

IBM SPSS Collaboration and Deployment Services
Deployment Manager
Versão 8 Release 0

Guia do Usuário

IBM

Nota

Antes de usar estas informações e o produto que elas suportam, leia as informações em “Avisos” na página 211.

Informações do produto

Esta edição se aplica à versão 8, liberação 0, modificação 0 do IBM SPSS Collaboration and Deployment Services e a todas as liberações e modificações subsequentes, até que seja indicado de outra forma em novas edições.

© Copyright IBM Corporation 2000, 2016.

Índice

Capítulo 1. Visão geral 1

IBM SPSS Collaboration and Deployment Services..	1
Colaboração	1
Implementação	2
Arquitetura do Sistema	2
IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Repository	3
IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Deployment Manager	4
IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Deployment Portal	4
Servidores de Execução.	5
Servidor de Pontuação	5

Capítulo 2. O que Há de Novo Neste Release 7

O Que Há de Novo Para os Usuários IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Deployment Manager.	7
Recursos Descontinuados	7

Capítulo 3. Informações Iniciais 9

Carregando IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Deployment Manager	9
Navegando pelo Sistema	9
Uso do Mouse versus Pressionamento de Enter..	9
Arrastando e Soltando Itens na Interface com o Usuário	9
Acessando a Ajuda	10
Assistente de Conteúdo do Campo de Entrada Convenções de Campo	10
Convenções de Nomenclatura dentro do Sistema ..	10
Saindo do Sistema	11

Capítulo 4. O Content Explorer 13

Visão Geral do Content Explorer	13
O que É um Objeto de Conteúdo?.	13
Organização do Content Explorer	13
Trabalhando com Servidores.	14
Criando Novas Conexões do Content Server ..	14
Efetuando Login em um Servidor	15
Efetuando Logout no Servidor	15
Alterando as Senhas do Servidor	16
Trabalhando com Arquivos	16
Abrindo Arquivos Externos	16
Herança de Permissões	16
Trabalhando com o Repositório.	17
Incluindo Arquivos no Repositório	17
Fazendo Download de Arquivos a partir do Repositório	17
Excluindo Arquivos do Repositório	17
Pesquisando	17
Acessando os Diálogos de Procura.	18
Pesquisa Simples	18
Pesquisa avançada	18

Visualizando Resultados da Procura	21
Termos Não Incluídos em uma Procura	22
Bloqueio de Objeto	22
Travamento de objetos.	22
Visualizando a Tabela Objetos Bloqueados	23
Desbloqueando Objetos	23
Obtendo Atualizações	23

Capítulo 5. Propriedades 25

Trabalhando com Propriedades de Objetos	25
Visualizando Propriedades de Objeto.	25
Editando Propriedades do Objeto	26
Trabalhando com Datas de Expiração e Arquivos Expirados	32
Trabalhando com Propriedades do Servidor e Preferências do Usuário	34
Propriedades do Servidor.	34
Preferências do Usuário	36
Propriedades da Versão	38
Trabalhando com Propriedades Customizadas	39
Verificando Privilégios de Acesso para Criar Propriedades Customizadas	39
Acessando a Caixa de Diálogo Propriedades Customizadas	39
Criar propriedades customizadas	40
Editando Propriedades Customizadas	41
Procurando Propriedades Customizadas.	42
Excluindo Propriedades Customizadas	42
Trabalhando com Tópicos.	43
Visão Geral do Processo	43
Verificando Privilégios de Acesso para Criar Definições de Tópico	44
Trabalhando com Definições de Tópico	44
Procurando Tópicos	46
Atualizações de Propriedade em Massa	46
Atualizando Propriedades Gerais em Massa ..	47
Atualizando Propriedades da Versão em Massa	47
Atualizando Permissões em Massa	48

Capítulo 6. Definições de Recurso 49

Credenciais	49
Incluindo Novas Credenciais	49
Credencial do processo do servidor	50
Origens de Dados	50
Selecionando um Tipo de Definição de Origem de Dados	51
Especificando um DSN para uma Origem de Dados ODBC.	51
Especificando uma URL e um Nome de JDBC..	51
Especificando um Nome JNDI para uma Origem de Dados do Servidor de Aplicativos.	54
Especificando Propriedades para Origens de Dados do Serviço de Dados	54
Modificando Definições de Origem de Dados ..	56
Domínios de Mensagem	57

Criando um Novo Domínio de Mensagem . . .	57	Excluindo Componentes do Modelo de Dados..	96
Modificando Definições de Domínio de Mensagem.	58	Modelos de Objeto de Negócios	96
Políticas de promoção	58	Exportando Modelos de Dados como Archives de Modelo de Objeto de Negócios	97
Incluindo Políticas de Promoção	58	Importando Modelos de Objeto de Negócios como Modelos de Dados..	98
Modificando Políticas de Promoção	60	Modelos de Objeto de Execução	99
Excluindo Políticas de Promoção	60	Exportando Modelos de Dados como Archives de Modelos de Objetos de Execução.	100
Definições do Servidor	60	Capítulo 9. Pontuação.	101
Incluindo Novas Definições de Servidor.	61	Modelos e Funções de Pontuação Suportados ..	102
Modificando Definições do Servidor	62	Configurações de Pontuação	105
Clusters de Servidores.	63	Nova Configuração de Modelo de Pontuação	105
Criando um Novo Cluster de Servidores	64	Configurações Específicas do Modelo	105
Modificando um Cluster de Servidores	65	Configurações do Provedor de Dados	106
Importando Definições de Recurso	65	Ordem dos Dados de Entrada	106
Capítulo 7. Exportação, Importação e Promoção	67	Configurações Retornadas dos Dados de Entrada	107
Visão Geral	67	Configurações Retornadas dos Dados de Saída	107
Componentes da Tarefa Migrados Durante Exportação e Importação	67	Configurações de Criação de Log.	108
Exportando Referências Externas	67	Definições Avançadas.	110
Restrições de Exportação e Importação	68	Aliases de configuração de escoragem	110
Ordem de Importação Recomendada	68	Criando aliases de configuração de escoragem	111
Permissões de Segurança ao Importar Pastas ..	68	Editando aliases de configuração de escoragem	112
Exportando Pastas	68	Excluindo aliases de configuração de escoragem	113
Importando Pastas	69	Conjuntos de associação de configuração de escoragem	113
Resolvendo conflitos de importação	70	Criando conjuntos de associação de configuração de escoragem	116
Promoção	73	Editando conjuntos de associação de configuração de escoragem	117
Promovendo Objetos	73	Excluindo conjuntos de associação de configuração de escoragem	117
Considerações sobre a Promoção	74	Teste de divisão A/B para configurações de escoragem	118
Capítulo 8. Visualizações de Dados Analíticos	75	Avaliar modelos de escoragem usando teste A/B	119
Criando Visualizações de Dados Analíticos	76	Visualização Pontuação	119
Planos de acesso a dados	77	Filtrando a Visualização Pontuação	120
Criando Planos de Acesso a Dados	79	Editando uma Configuração de Pontuação ..	120
Incluindo Tabelas Mapeadas em Visualizações de Dados Analíticos	80	Suspendendo e Retomando Configurações de Pontuação	120
Modificando o Mapeamento de Dados para Tabelas de Visualização de Dados Analíticos ..	81	Excluindo uma Configuração de Pontuação ..	121
Mapeando Atributos de Tabela para Campos de Fluxo	82	Visualização Gráfico de Pontuação	121
Substituindo Origens de Dados do Plano de Acesso a Dados em Lote	83	Capítulo 10. Tarefas.	123
Substituindo Origens de Dados do Plano de Acesso a Dados em Tempo Real	84	O que É uma Tarefa?	123
Visualizando Dados do Plano de Acesso a Dados	86	Versão e Rótulo de Tarefas	123
Excluindo Planos de Acesso a Dados	87	Componentes de uma Tarefa	123
Modelos de Dados	87	Pré-requisito para Executar Tarefas	124
Especificando o modo avançado do editor de visualização de dados analíticos	89	Dependências de Arquivo Externo	124
Incluindo Tabelas Não Mapeadas em Visualizações de Dados Analíticos	89	Visão Geral do Processo de Tarefa	125
Incluindo Atributos Não Mapeados em Tabelas de Modelo de Dados	90	Trabalhando com Tarefas no Content Explorer ..	125
Definindo Relacionamentos entre Tabelas de Visualização de Dados Analíticos	91	Criando Novas Tarefas	125
Incluindo Atributos de Derivados em Tabelas de Visualização de Dados Analíticos	92	Abrindo uma Tarefa Existente	126
Modificando Propriedades de Modelo de Dados	94	Visualizando Propriedades da Tarefa	126
		Trabalhando com o Editor de Tarefas	126
		Guia Informações Gerais	127
		Variáveis de Tarefa	127
		Incluindo Etapas em uma Tarefa	129

Executando Etapas da Tarefa Simultaneamente ..	129
Especificando Relacionamentos em uma Tarefa ..	129
Conector Sequencial	130
Conector de Aprovação	130
Conector de Falha	131
Conector Condicional.	131
Visualizando Propriedades de Relacionamento	
Gerais e Modificando Relacionamentos	132
Excluindo Relacionamentos em uma Tarefa ..	132
Salvando Tarefas	133
Resultados da Etapa da Tarefa.	133
Local do Arquivo de Saída	134
Permissões do Arquivo de Saída	134
Metadados do Arquivo de Saída	135

Capítulo 11. Executando Tarefas . . . 137

Execução de Tarefa sob Demanda	137
Especificando Opções de Execução Sob	
Demanda.	137
Execução de Tarefa Planejada	138
Criando Planejamentos	138
Editando Planejamentos	141
Excluindo Planejamentos	142
Exemplo de Processamento Baseado em	
Mensagem	142

Capítulo 12. Status de monitoramento 143

Acessando Visualizações de Status	143
Selecionando um Servidor em Visualizações de	
Status	143
Abrindo uma Tarefa no Editor de Tarefas	144
Atualizando Visualizações de Status.	144
Reordenando Itens em Visualizações de Status ..	144
Excluindo uma Tarefa das Visualizações de Status	144
Visualização Planejamento de Tarefa.	144
Visualização Histórico da Tarefa	145
Trabalhando com a Tabela de Histórico da	
Tarefa	145
Visualizações de Gerenciamento de Modelo . .	147
Visualização Avaliação de Modelo	147
Visualização Champion Challenger	148
Visualização Preditores	149
Filtros	150
Filtros Comuns para Todas as Visualizações de	
Status	150
Filtros de Planejamento de Tarefa.	150
Filtros de histórico da tarefa	151
Filtros de Gerenciamento de Modelo	152
Visualização Status de Servidor	153
Configurando a Taxa de Atualização	153

Capítulo 13. Notificações e Assinaturas 155

Notificações	155
Notificações de Falha e Sucesso da Tarefa . .	155
Notificações da Etapa da Tarefa	156
Notificações de Conteúdo	156
Notificações Baseadas em Códigos de Retorno	
de Avaliação de Modelo.	157
Notificações de Eventos de Rótulo	157

Configurações de Notificação	158
Assinaturas	161
Assinando Arquivos	161
Modificando Assinaturas de Arquivo e	
Removendo Assinaturas de Arquivo.	162
Endereço de Email de Assinatura.	162
Gerenciando Assinaturas	162
Falhas na Entrega	163

Capítulo 14. Etapas da Tarefa de Relatório 165

Propriedades Gerais para Etapas de Relatório ..	165
Origem de Dados para Etapas de Relatório . . .	165
Tipo para Etapas de Relatório	166
Parâmetros para Etapas de Relatório	166
Resultados para Etapas de Relatório.	167
Limpeza para Etapas de Relatório	168
Notificações para Etapas de Relatório	169

Capítulo 15. Etapas da Tarefa do Relatório de Visualização 171

Propriedades Gerais para Etapas do Relatório de	
Visualização	171
Origem de Dados para Etapas do Relatório de	
Visualização	171
Tipo para Etapas de Relatório de Visualização ..	172
Parâmetros para Etapas do Relatório de	
Visualização	172
Resultados para Etapas do Relatório de	
Visualização	173
Limpeza de Etapas do Relatório de Visualização	173
Notificações para Etapas do Relatório de	
Visualização	174

Capítulo 16. Etapas da Tarefa do SAS 175

Propriedades Gerais para Etapas do SAS	175
Argumentos Adicionais para Etapas do SAS ..	176
Resultados para Etapas do SAS	177
Formatos do Resultado do SAS	177
Exemplo de Etapa do SAS	178

Capítulo 17. etapas da tarefa gerais 181

Propriedades Gerais para Etapas da Tarefa Geral	181
Arquivos de Entrada para Etapas da Tarefa Geral	182
Localização de Origem do Arquivo de Entrada	182
Local de Destino do Arquivo de Entrada . . .	182
Arquivos de Saída para Etapas da Tarefa Geral ..	183
Localização Intermediária do Arquivo de Saída	183
Exemplos de Etapa da Tarefa Geral	183
Armazenando Arquivos PMML da IBM Corp.	183
Pontuação de Lote Usando Arquivos PMML do	
IBM SPSS Statistics	185
Planejamento Baseado em Evento	187

Capítulo 18. Etapas da Tarefa Baseada em Mensagens. 191

Propriedades Gerais das Etapas da Tarefa Baseada	
em Mensagens	191

Capítulo 19. Etapas da Tarefa de Notificação 193

Incluindo uma Etapa da Tarefa de Notificação em uma Tarefa 193
Informações Gerais 194
Notificação 194
Atualizando Notificações 194
 Selecionando um Novo Modelo 195

Capítulo 20. Etapas da Tarefa do Champion Challenger 197

Visão Geral do Champion Challenger 197
 Métricas de Avaliação de Modelo. 197
 Dependência de Ordem 198
Informações Gerais 198
Challengers 199
 Selecionando Challengers 200
 Challengers Inválidos 200
 Selecionando Origens de Dados do Challenger
 Champion 200
 Testando o Champion 201
Arquivos de Dados 203
Visualização de dados 203
Origens de Dados ODBC 203
Importação do Cognos 204

Capítulo 21. Tarefas Enviadas 205

Restrições dentro da Pasta Tarefas Enviadas 205
Tarefas Enviadas e Datas de Expiração 205

Capítulo 22. Recursos de Acessibilidade 207

Navegação do Teclado 207
 Navegando no Content Explorer 207
 Navegando nas Tabelas 208
 Navegando nas Visualizações Histórico da
 Tarefa e Planejamento de Tarefa 208

Navegando no Editor de Tarefas 208
Navegando pelo Sistema de Ajuda 209
Acessibilidade para Usuários com Deficiência
Visual 209
Problemas de Acessibilidade para Usuários Cegos 209

Avisos 211

Considerações de política de privacidade 212
Marcas Registradas 213

Glossário 215

A 215
B 215
C 215
D 216
E 216
G 217
I 217
J 217
K 217
L 218
M 218
N 218
O 218
P 218
R 219
S 219
T 220
U 220
V 221
W 221
X 221

Índice Remissivo 223

Capítulo 1. Visão geral

IBM SPSS Collaboration and Deployment Services

IBM® SPSS Collaboration and Deployment Services é um aplicativo em nível corporativo que permite uso e implementação amplos de análise preditiva.

IBM SPSS Collaboration and Deployment Services fornece armazenamento centralizado, seguro e auditável de ativos analíticos e recursos avançados para gerenciamento e controle de processos de analítica preditiva, bem como mecanismos sofisticados para a entrega de resultados do processamento analítico para os usuários. Os benefícios do IBM SPSS Collaboration and Deployment Services incluem:

- Proteger o valor dos ativos analíticos
- Assegurar a conformidade com requisitos regulamentares
- Melhorar a produtividade dos analistas
- Minimizar os custos de TI do gerenciamento de analítica

IBM SPSS Collaboration and Deployment Services permite gerenciar com segurança diversos ativos analíticos e promove uma maior colaboração entre as pessoas que estão desenvolvendo e usando esses ativos. Além disso, as instalações de implementação asseguram que as pessoas obtenham as informações necessárias para tomar ações apropriadas e oportunas.

Colaboração

Colaboração refere-se à capacidade de compartilhar e reutilizar ativos analíticos de forma eficiente, além de ser fundamental para o desenvolvimento e a implementação de analítica em uma empresa.

Os analistas precisam de um local para colocar os arquivos que devem ser disponibilizados para outros analistas ou usuários corporativos. Esse local precisa de uma implementação de controle de versão para os arquivos para gerenciar a evolução da análise. A segurança é necessária para controlar o acesso aos arquivos e a modificação deles. Por fim, um mecanismo de backup e restauração é necessário para proteger os negócios contra perda de ativos cruciais.

Para abordar essas necessidades, IBM SPSS Collaboration and Deployment Services fornece um repositório para armazenar ativos usando uma hierarquia de pastas semelhante à maioria dos sistemas de arquivos. Os arquivos armazenados no IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Repository ficam disponíveis para toda a empresa, contanto que os usuários tenham as permissões apropriadas de acesso. Para ajudar os usuários a localizarem os ativos, o repositório oferece um recurso de procura.

Os analistas podem trabalhar com arquivos no repositório de aplicativos clientes que alavancam a interface de serviço do IBM SPSS Collaboration and Deployment Services. Produtos como IBM SPSS Statistics e IBM SPSS Modeler permitem a interação direta com arquivos no repositório. Um analista pode armazenar uma versão de um arquivo em desenvolvimento, recuperar essa versão futuramente e continuar modificando-a até que ela seja finalizada e esteja pronta para entrar no processo de produção. Esses arquivos podem incluir interfaces customizadas que executam processos analíticos, permitindo que usuários aproveitem as vantagens do trabalho de um analista.

O uso do repositório protege os negócios, fornecendo uma localização central para os ativos analíticos para que seja possível fazer seu backup e restauração facilmente. Além disso, as permissões nos níveis de usuário, arquivo e rótulo de versão controlam o acesso a ativos individuais. O controle de versão e os rótulos de versão do objeto asseguram que as versões corretas dos arquivos estejam sendo usadas nos processos de produção. Finalmente, os recursos de criação de log fornecem a capacidade de controlar modificações do arquivo e do sistema.

Implementação

Para se constatar o benefício integral da análise preditiva, os ativos analíticos precisam fornecer entrada para decisões de negócios. A implementação cria uma ligação entre análise e ação, entregando resultados para pessoas e processos dentro de um planejamento ou em tempo real.

No IBM SPSS Collaboration and Deployment Services, arquivos individuais armazenados no repositório podem ser incluídos nas **tarefas** de processamento. Tarefas definem uma sequência de execução para artefatos analíticos e podem ser criadas com IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Deployment Manager. Os resultados da execução podem ser armazenados no repositório, em um sistema de arquivos ou entregues para os destinatários especificados. Os resultados armazenados no repositório podem ser acessados por qualquer usuário com permissões suficientes usando a interface IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Deployment Portal. As tarefas em si podem ser acionadas de acordo com um planejamento definido ou em resposta a eventos do sistema.

Além disso, o serviço de pontuação do IBM SPSS Collaboration and Deployment Services permite que resultados analíticos dos modelos implementados sejam entregues em tempo real durante a interação com um cliente. Um modelo analítico configurado para pontuação pode combinar dados coletados de uma interação atual do cliente com dados históricos para produzir uma pontuação que determine o curso da interação. O serviço em si pode ser alavancado por qualquer aplicativo cliente, permitindo a criação de interfaces customizadas para definir o processo.

As instalações de implementação do IBM SPSS Collaboration and Deployment Services são projetadas para se integrarem facilmente à sua infraestrutura corporativa. A conexão única reduz a necessidade de fornecer credenciais manualmente em vários estágios do processo. Além disso, o sistema pode ser configurado para ficar em conformidade com o Federal Information Processing Standard Publication 140-2.

Arquitetura do Sistema

Em geral, IBM SPSS Collaboration and Deployment Services consiste em um único IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Repository centralizado que atende a uma variedade de clientes usando servidores de execução para processar ativos analíticos.

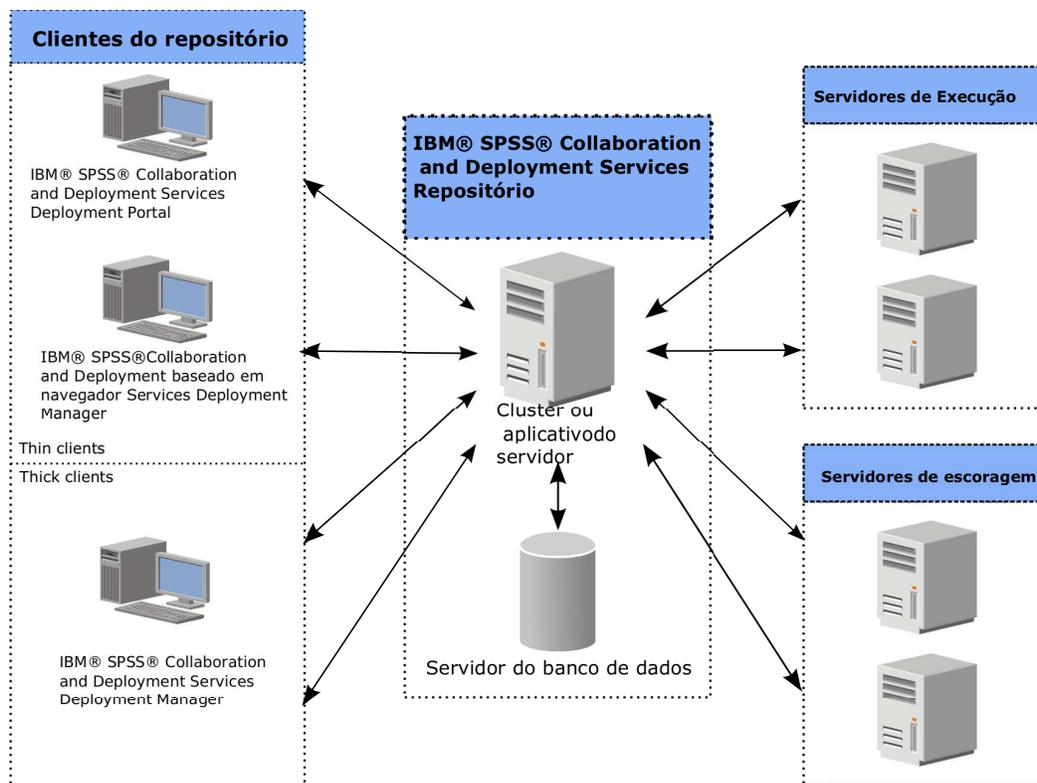


Figura 1. Arquitetura do IBM SPSS Collaboration and Deployment Services

O IBM SPSS Collaboration and Deployment Services consiste nos seguintes componentes:

- IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Repository para artefatos analíticos
- IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Deployment Manager
- IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Deployment Portal
- IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Deployment Manager com base em navegador

IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Repository

O repositório fornece uma localização centralizada para armazenar ativos analíticos, como modelos e dados. O repositório requer uma instalação de um banco de dados relacional, como IBM DB2, Microsoft SQL Server ou Oracle.

O repositório inclui instalações para:

- Segurança
- Controle de Versão
- Pesquisando
- Auditoria

As opções de configuração para o repositório são definidas com o uso da IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Deployment Manager ou IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Deployment Manager com base em navegador. O conteúdo do repositório é gerenciado com Deployment Manager e acessado com IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Deployment Portal.

IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Deployment Manager

IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Deployment Manager é um aplicativo cliente para IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Repository que permite que usuários planejem, automatizem e executem tarefas analíticas, como atualizar modelos ou gerar pontuações.

O aplicativo cliente permite que um usuário execute as seguintes tarefas:

- Visualizar arquivos existentes dentro do sistema, incluindo relatórios, arquivos de sintaxe SAS, e arquivos de dados
- Importar arquivos no repositório
- Planejar tarefas para serem executadas repetidamente usando um padrão de recorrência especificado, como por trimestre, por hora
- Modificar propriedades da tarefa existentes
- Determinar o status de uma tarefa
- Especificar notificação por email de status da tarefa

Além disso, o aplicativo cliente permite que os usuários executem tarefas administrativas para IBM SPSS Collaboration and Deployment Services, incluindo:

- Gerenciar usuários
- Configurar provedores de segurança
- Designar funções e ações

IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Deployment Manager com base em navegador

IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Deployment Manager com base em navegador é uma interface thin client para executar tarefas de configuração e gerenciamento de sistemas, incluindo:

- Configurar opções de configuração do sistema
- Configurar provedores de segurança
- Gerenciar tipos MIME

Usuários não administrativos podem executar qualquer uma dessas tarefas, contanto que tenham as ações apropriadas associadas às suas credenciais de login. As ações são designadas por um administrador.

Normalmente você acessa IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Deployment Manager com base em navegador na seguinte URL:

`http://<host IP address>:<port>/security/login`

Nota: Um endereço IPv6 deve ser inserido entre colchetes retos, como `[3ffe:2a00:100:7031::1]`.

Se o seu ambiente é configurado para usar um caminho de contexto customizado para conexões do servidor, inclua tal caminho na URL.

`http://<host IP address>:<port>/<context path>/security/login`

IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Deployment Portal

IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Deployment Portal é uma interface thin client para acessar o repositório. Ao contrário da IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Deployment Manager baseada em navegador, que é destinada a administradores, IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Deployment Portal é um portal da web que atende a uma variedade de usuários.

O portal da web inclui as seguintes funcionalidades:

- Navegar no conteúdo do repositório por pasta
- Abrir conteúdo publicado
- Executar tarefas e relatórios
- Gerar pontuações usando modelos armazenados no repositório
- Procurar conteúdo do repositório
- Visualizar propriedades de conteúdo
- Acessar preferências do usuário individual, como endereço de email e senha, opções gerais, assinaturas e opções para formatos de arquivo de saída

Geralmente, você acessa a página inicial na URL a seguir:

`http://<host IP address>:<port>/peb`

Nota: Um endereço IPv6 deve ser inserido entre colchetes retos, como `[3ffe:2a00:100:7031::1]`.

Se o seu ambiente é configurado para usar um caminho de contexto customizado para conexões do servidor, inclua tal caminho na URL.

`http://<host IP address>:<port>/<context path>/peb`

Servidores de Execução

Servidores de execução fornecem a capacidade de executar recursos armazenados dentro do repositório. Quando um recurso é incluído em uma tarefa para execução, a definição da etapa da tarefa inclui a especificação do servidor de execução usada para o processamento da etapa. O tipo do servidor de execução depende do recurso.

Os servidores de execução atualmente suportados pelo IBM SPSS Collaboration and Deployment Services incluem:

- **SAS.** O servidor de execução SAS é o arquivo executável *sas.exe* do SAS incluído com Base SAS® Software. Use this execution serversse servidor de execução para processar arquivos de sintaxe SAS.
- **Processo Remoto.** Um servidor de execução de processo remoto permite que processos sejam iniciados e monitorados em servidores remotos. Quando o processo é concluído, ele retorna uma mensagem de erro ou sucesso. Qualquer máquina agindo como um servidor de processo remoto deve ter a infraestrutura necessária instalada para comunicação com o repositório.

Os servidores de execução que processam outros tipos específicos de recursos podem ser incluídos no sistema instalando os adaptadores apropriados. Para obter informações, consulte a documentação desses tipos de recurso.

Durante a criação da tarefa, designe um servidor de execução para cada etapa incluída na tarefa. Quando a tarefa é executada, o repositório usa os servidores de execução especificados para executar as análises correspondentes.

Servidor de Pontuação

O IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Scoring Service também está disponível como um aplicativo implementável separadamente, o Scoring Server.

O Scoring Server melhora a flexibilidade de implementação em várias áreas chave:

- O desempenho de pontuação pode ser escalado independentemente de outros serviços
- O Scoring Server pode ser configurado independentemente para dedicar recursos de cálculo a uma ou inúmeras configurações de pontuação do IBM SPSS Collaboration and Deployment Services
- O sistema operacional e a arquitetura de processador do Scoring Server não precisam corresponder ao IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Repository ou outros Scoring Servers

- O servidor de aplicativos Scoring Server não precisa corresponder ao servidor de aplicativos usado para IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Repository ou outros Scoring Servers

Capítulo 2. O que Há de Novo Neste Release

O Que Há de Novo Para os Usuários IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Deployment Manager

O IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Deployment Manager 8 entrega novos recursos que podem ajudar a simplificar a implementação de análise preditiva e gerenciar custos.

Limite de versão do arquivo

É possível limitar o número máximo de versões a serem salvas para cada arquivo. Quando o limite for atingido, as versões mais antigas do arquivo serão substituídas pelas novas versões.

Recursos Descontinuados

Se você estiver migrando de uma liberação anterior de IBM SPSS Collaboration and Deployment Services, deverá estar ciente dos vários recursos que foram descontinuados desde a última versão.

Se um recurso for descontinuado, o IBM Corp. poderá remover esse recurso em uma liberação subsequente do produto. O investimento futuro será focado na função estratégica listada sob a ação de migração recomendada. Tipicamente, um recurso não é descontinuado a menos que um alternativo equivalente seja fornecido.

As tabelas a seguir indicam o que está descontinuado. Sempre que possível, a tabela também indica a ação de migração recomendada.

Tabela 1. Recursos descontinuados em versões anteriores

Reprovação	Ação de migração recomendada
Provedor de Segurança: Active Directory com substituição local, que suporta grupos estendidos e usuários permitidos	Use o provedor de segurança Active Directory padrão com quaisquer grupos necessários incluídos
IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Enterprise View	Usar o recurso de Visualização de Dados Analíticos
IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Enterprise View Driver	Usar o recurso de Visualização de Dados Analíticos
Instalação da Web para IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Deployment Manager	Usar o instalador independente
BIRT Report Designer for IBM SPSS	Nenhum
Visualizador BIRT Report Designer for IBM SPSS	Nenhum
IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Portlet	Use o IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Deployment Portal diretamente ou use as APIs de serviços da web
IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Web Part	Use o IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Deployment Portal diretamente ou use as APIs de serviços da web
API do Serviço de Pontuação V1	API do Serviço de Pontuação V2
Serviço do Servidor de Planejamento	Nenhum
Serviço de Relatório	Nenhum
Operação de login de Serviço de Autenticação	Operação de doLogin de Serviço de Autenticação

Tabela 1. Recursos descontinuados em versões anteriores (continuação)

Reprovação	Ação de migração recomendada
Operação de search de Serviço de Procura	Operação de search2.5 de Serviço de Procura
JAR de cliente de serviços da web do SPSS AXIS/Castor	Use as ferramentas fornecidas com o Java Runtime Environment, Integrated Development Environment ou Eclipse Web Tools Platform (WTP)

Para obter informações atualizadas sobre recursos descontinuados, consulte o IBM Knowledge Center.

Capítulo 3. Informações Iniciais

Carregando IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Deployment Manager

Para ativar o cliente:

1. No menu Iniciar, escolha:

Todos os Programas > SPSS Inc. > IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Deployment Manager

A interface da IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Deployment Manager aparece.

Navegando pelo Sistema

IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Deployment Manager conta principalmente com navegação baseada em guias.

A interface é dividida nas seguintes seções principais:

Tabela 2. Seções no IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Deployment Manager.

Seção	Descrição	Localização
Content Explorer	O Content Explorer é uma árvore que exibe o conteúdo do seu repositório. Consulte o tópico “Visão Geral do Content Explorer” na página 13 para obter mais informações.	Área de Janela Esquerda
Janela Propriedades	A janela Propriedades exibe as propriedades do arquivo que você seleciona no Content Explorer. Observe que esta janela Propriedades é diferente das propriedades individuais que podem aparecer como parte da guia Status.	Área de Janela Inferior Esquerda
Editor de Tarefas	O editor de tarefas permite arrastar e soltar elementos para criar tarefas.	Área de Janela Superior Direita

Uso do Mouse versus Pressionamento de Enter

O sistema é orientado por mouse. Não é recomendado usar a tecla **Enter** para concluir ações. Normalmente o pressionamento de **Enter** não envia sua solicitação.

Arrastando e Soltando Itens na Interface com o Usuário

É possível arrastar itens na interface com o usuário. Por exemplo, é possível reorganizar itens com o Content Explorer ou arrastar Content Explorer do Content Explorer para o editor de tarefas.

O sistema adere às seguintes diretrizes para o comportamento arrastar e soltar.

- A raiz do Content Repository não pode ser movida.
- É possível mover itens do Content Explorer para o editor de tarefas. No entanto, não é possível arrastar itens do editor de tarefas para o Repositório de Conteúdo. Você deve trabalhar com itens dentro do editor de tarefas. Consulte o tópico “O que É uma Tarefa?” na página 123 para obter mais informações.

Acessando a Ajuda

A ajuda está disponível via um sistema de ajuda online.

É possível acessar ajuda usando qualquer um dos métodos a seguir:

Menu Ajuda. No menu Ajuda, escolha **Ajuda do IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Deployment Manager**.

Ajuda em nível de diálogo. Para visualizar ajuda online nas caixas de diálogo, clique no botão **Ajuda**.

Ajuda F1. Em certas seções do sistema, a ajuda contextual está disponível. Para acessar ajuda contextual, pressione F1.

Assistente de Conteúdo do Campo de Entrada

O recurso de assistente de conteúdo fornece variáveis de tarefa e variáveis de propriedade de sistema predefinidas que podem ser usadas para inserir valores em campos de entrada. As variáveis disponíveis por meio de assistência de conteúdo variam de um campo para outro e podem incluir registros de data e hora, caminhos de objeto, URLs de objeto, horários de início e de encerramento de tarefa/etapa, identificadores de execução para tarefas e etapas de tarefas, códigos de conclusão, variáveis passadas para uma etapa de tarefa por outra etapa de tarefa e variáveis definidas em nível de tarefa. Campos de entrada que permitem o assistente de conteúdo são marcados com um ícone de lâmpada.

Para inserir valores de variável em um campo, digite \$. A lista de variáveis disponíveis aparece em uma lista suspensa. Clique no nome da variável para exibir sua descrição. Clique duas vezes no nome da variável para selecioná-la.

Variáveis de data e registro de data e hora permitem que o usuário selecione o formato de exibição. Para selecionar um formato após ter especificado uma variável, digite . (ponto) após o nome da variável. A lista de formatos disponíveis aparece em uma lista suspensa. Clique no nome do formato para exibir sua descrição. Clique duas vezes no nome do formato para selecioná-lo.

Variáveis podem ser usadas para definir caminhos de arquivo. No entanto, uma única barra invertida é um caractere de escape para campos de entrada. Consequentemente, use barras invertidas duplas ou uma barra ao especificar caminhos. Por exemplo, um caminho de

```
{JobVariable.Var1}\{JobVariable.Var2}
```

deve ser especificado como

```
{JobVariable.Var1}\\{JobVariable.Var2}
```

ou

```
{JobVariable.Var1}/{JobVariable.Var2}
```

Convenções de Campo

Na IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Deployment Manager, quando valores de propriedade de vários objetos ou versões de objeto são comparados, os campos de propriedade com valores variados são esvaziados e marcados por ícones de sinais de alerta.

Convenções de Nomenclatura dentro do Sistema

Em vários pontos no sistema, será solicitado que você nomeie itens. Por exemplo, será solicitado que você especifique nomes para pastas e tarefas. Todos os nomes dentro do sistema devem ser exclusivos.

Nota: É recomendado usar caracteres alfanuméricos. Os símbolos a seguir são proibidos:

- Aspas (simples e duplas)

- E comercial (&)
- Sinais de menor (<) e maior (>)
- Barra (/)
- Pontos
- Vírgulas
- Pontos-e-vírgulas

Saindo do Sistema

É possível sair da IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Deployment Manager usando um dos seguintes métodos:

- No menu Arquivo, escolha **Sair**.
- Clique no botão Fechar (**X**) na barra de título da interface com o usuário.

Capítulo 4. O Content Explorer

Visão Geral do Content Explorer

Content Explorer é seu ponto de entrada para o IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Repository.

O Content Explorer contém uma hierarquia em árvore de objetos no repositório. Os objetos que aparecem no Content Explorer dependem de suas permissões. Por exemplo, é possível visualizar apenas as pastas para as quais se tem permissão. No Content Explorer, é possível executar as tarefas a seguir:

- Efetue login e logoff em um servidor
- Estabeleça definições de servidor e credencial
- Visualize propriedades de objetos
- Acesse e trabalhe com arquivos no Repositório de Conteúdo

O que É um Objeto de Conteúdo?

Um objeto de conteúdo é qualquer item que reside no IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Repository. Objetos no repositório são armazenados em um banco de dados relacional, como Microsoft SQL Server ou Oracle, em formato binário.

É possível incluir quase todo tipo de arquivo no Repositório de Conteúdo. Os exemplos de objetos de conteúdo incluem:

- Fluxos do IBM SPSS Modeler
- Arquivos de sintaxe do IBM SPSS Statistics
- Arquivos de sintaxe do SAS
- Tarefas

Normalmente você executa uma ação em um objeto de conteúdo. Por exemplo, você pode incluir um fluxo do IBM SPSS Modeler em uma tarefa ou executar uma tarefa. No mínimo, é possível mover, copiar e colar objetos de conteúdo no Repositório de Conteúdo.

Organização do Content Explorer

O servidor que hospeda o IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Repository é representado por uma pasta no Content Explorer.

Dentro de cada pasta do servidor, os seguintes itens aparecem:

Repositório de Conteúdo. Contém todos os seus objetos de conteúdo. É possível criar subpastas dentro dessa pasta.

Tarefas Enviadas Exibe os resultados da execução de relatórios usando o IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Deployment Portal.

Definições de Recurso. Esta pasta contém definições de servidor, credencial e origem de dados.

Esses itens persistem permanentemente na raiz. Não é possível mover, copiar ou excluir essas pastas.

Trabalhando com Servidores

Durante o trabalho com servidores, é possível executar as seguintes tarefas no Content Explorer:

- Criar novas conexões do servidor
- Efetuar login em um servidor
- Efetuar logoff em um servidor
- Excluir um servidor

Criando Novas Conexões do Content Server

Antes de começar a trabalhar, você deve estabelecer uma conexão com o servidor que hospeda seu repositório.

É necessário criar a conexão do servidor apenas uma vez. Após você criar a conexão, a pasta do servidor aparecerá no Content Explorer e será necessário apenas efetuar login. Consulte o tópico “Efetuando Login em um Servidor” na página 15 para obter mais informações.

Para criar uma conexão do servidor:

1. Ative a IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Deployment Manager .

2. No menu Arquivo, escolha:

Novo > Conexão do Content Server

A caixa de diálogo Criar Nova Conexão do Content Server é aberta.

3. No campo **Nome da Conexão**, insira o nome do IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Repository. Esse nome é usado no Content Explorer em nível raiz.

Nota: É recomendado usar caracteres alfanuméricos. Os símbolos a seguir são proibidos:

- Aspas (simples e duplas)
- E comercial (&)
- Sinais de menor (<) e maior (>)
- Barra (/)
- Pontos
- Vírgulas
- Pontos-e-vírgulas

4. No campo **URL do Servidor**, insira a URL de conexão completa para o servidor.

A URL inclui os seguintes elementos:

- O esquema de conexão, ou protocolo, como *http* para Protocolo de Transporte de Hipertexto ou *https* Protocolo de Transporte de Hipertexto com Secure Socket Layer (SSL)
- O nome do servidor host ou endereço IP

Nota: Um endereço IPv6 deve ser inserido entre colchetes retos, como [3ffe:2a00:100:7031::1].

- O número da porta. Se o servidor de repositório estiver usando a porta padrão (porta 80 para http ou porta 443 para https), o número da porta será opcional.
- O caminho do contexto customizado opcional para o servidor do repositório

Tabela 3. Especificações de URL de Exemplo. Esta tabela lista alguns exemplos de especificações de URL para conexões do servidor.

Url	Esquema	Host	Porta	Caminho Customizado
http://myserver	HTTP	<i>myserver</i>	padrão (80)	(nenhum)

Tabela 3. Especificações de URL de Exemplo (continuação). Esta tabela lista alguns exemplos de especificações de URL para conexões do servidor.

Url	Esquema	Host	Porta	Caminho Customizado
https://9.30.86.11:443/spss	HTTPS	9.30.86.11	443	spss
http://[3ffe:2a00:100:7031::1]:9080/ibm/cds	HTTP	3ffe:2a00:100:7031::1	9080	ibm/cds

Entre em contato com o administrador do sistema se não estiver certo quanto à URL a ser usada para o servidor.

5. Clique em **Concluir (Finish)**.

Efetuando Login em um Servidor

Antes de começar a trabalhar com o Content Explorer, você deve efetuar login em um servidor. A versão do servidor de repositório de conteúdo deve ser equivalente ou superior à versão da IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Deployment Manager.

No mínimo, você deve ter uma conexão do servidor definida no Content Explorer. Para efetuar login em um servidor:

1. Clique duas vezes no nome do servidor. (Alternativamente, é possível expandir a pasta do servidor clicando no sinal +.) A caixa de diálogo Login no IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Repository é aberta.
2. No campo **ID do Usuário**, insira um nome de usuário válido para o servidor. Observe que o nome de usuário usado determinará o que será visto no Content Explorer, pois usuários diferentes podem ter níveis de permissão diferentes. Consulte o tópico “Modificando Permissões” na página 28 para obter mais informações.
3. No campo Senha, insira a senha que corresponde ao nome de usuário.
4. Se vários provedores de segurança tiverem sido configurados para o servidor, use o campo Provedor para selecionar o provedor de segurança com relação ao qual validar a combinação usuário/senha.
5. Clique **OK**. O sistema abre a pasta do servidor e exibe o conteúdo expandido no diretório do servidor.

Nota: Se a conexão única tiver sido configurada pelo administrador do IBM SPSS Collaboration and Deployment Services, será efetuado bypass na página de login e o repositório será acessado sem que o usuário forneça credenciais. Nesse caso, as credenciais do Windows do usuário serão autenticadas com relação a um serviço de diretório externo, por exemplo, Windows Active Directory, que age como um provedor de segurança para o sistema.

Efetuando Logoff no Servidor

É possível acessar vários servidores simultaneamente; no entanto, antes de efetuar logoff em qualquer um deles, certifique-se de salvar as mudanças nos arquivos ou tarefas em cada servidor, pois o sistema não lhe pede para fazer isso.

Para efetuar logoff de um servidor:

1. No Content Explorer, clique com o botão direito no servidor do qual deseja efetuar logoff.
2. Selecione **Logoff**. Seu logoff será efetuado no servidor e o conteúdo da pasta do servidor será reduzido.
3. Para acessar as informações armazenadas, você deve efetuar login novamente no servidor. Consulte o tópico “Efetuando Login em um Servidor” para obter mais informações.

Alterando as Senhas do Servidor

As informações de nome de usuário e senha são necessárias para efetuar login em um servidor no Content Explorer. A senha pode ser alterada a qualquer tempo. No entanto, a disponibilidade da opção de mudança de senha depende do provedor de segurança associado às credenciais.

Por exemplo, senhas podem ser alteradas durante o uso de segurança nativa do IBM SPSS Collaboration and Deployment Services ou dos provedores IBM i, mas não durante o uso do Active Directory.

A modificação de senha entra em vigor imediatamente. Não é necessário efetuar logoff e depois efetuar login novamente no sistema.

Para alterar uma senha do servidor:

1. Clique com o botão direito no nome do servidor e selecione **Alterar Senha**. A caixa de diálogo Alterar Senha é aberta. Essa caixa de diálogo exibe o nome do servidor ao qual você está atualmente conectado e seu nome de usuário. Nem o nome do servidor nem seu nome de usuário podem ser modificados nessa caixa de diálogo.
2. No campo Senha Atual, insira a senha atual.
3. No campo Nova Senha, digite sua nova senha.
4. No campo Confirmar Nova Senha, insira sua nova senha novamente. O botão **OK** fica desativado até que todos os campos na caixa de diálogo contenham dados. Além disso, o botão fica desativado até que as informações nos campos Nova Senha e Confirmar Nova Senha sejam idênticas.
5. Clique **OK**. A caixa de diálogo Alterar Senha é aberta mostrando a mensagem **Senha Alterada com Sucesso**.
6. Clique **OK**.

Trabalhando com Arquivos

No Content Explorer, é possível executar as tarefas a seguir:

- Abrir arquivos externos
- Incluir arquivos no repositório
- Fazer download de arquivos a partir do repositório

Abrindo Arquivos Externos

No Content Explorer, é possível abrir e visualizar arquivos.

O método usado para abrir e exibir o arquivo depende do tipo de arquivo. Por exemplo, se você abrir um arquivo de texto, o texto será exibido no editor de tarefas. Porém, se você der um clique duplo em um fluxo do IBM SPSS Modeler, o sistema ativará o aplicativo IBM SPSS Modeler.

Herança de Permissões

É importante entender o relacionamento entre recursos do IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Repository, principalmente quando você copia ou move recursos.

As seguintes diretrizes se aplicam:

- **Criando Recurso.** Quando um recurso é incluído no repositório (por exemplo, quando uma nova tarefa é criada), ele herda as permissões de sua pasta pai; um usuário com permissões de *Gravação* para uma pasta terá, por padrão, as mesmas permissões para quaisquer recursos criados nela.
- **Copiando Recursos.** Quando você copia um recurso em uma nova pasta, o recurso retém as permissões da pasta original. No entanto, se o usuário copiando o recurso não for o proprietário do recurso original, o sistema mudará a propriedade do recurso para o novo usuário.

- **Movendo Recursos.** Quando você move um recurso de uma pasta para outra, o recurso retém as permissões da pasta original. Quando você recorta e cola um recurso, isso é considerado uma movimentação. Dessa forma, o recurso retém as permissões da pasta original.

Trabalhando com o Repositório

Arquivos podem ser incluídos no repositório ou transferidos por download a partir do repositório. Normalmente, arquivos individuais são incluídos ou transferidos por download.

É importante observar que a inclusão ou o download de arquivos são diferentes da importação ou exportação de arquivos. Consulte o tópico “Visão Geral” na página 67 para obter mais informações.

Incluindo Arquivos no Repositório

É possível incluir quase todo tipo de arquivo no repositório.

Usando o menu Arquivo. Para incluir um arquivo no repositório:

1. No Content Explorer, selecione a pasta na qual deseja incluir o arquivo.
2. No menu Arquivo, selecione **Incluir Arquivo no Repositório**. A caixa de diálogo Incluir Arquivos é aberta. Se a opção **Incluir Arquivo no Repositório** estiver desativada, você clicou em um objeto no Content Explorer, e não em uma pasta.
3. Navegue para o arquivo que deseja incluir no repositório.
4. Clique em **Abrir**.

Arrastando e soltando arquivos. Alternativamente, é possível arrastar arquivos no repositório.

Fazendo Download de Arquivos a partir do Repositório

Usando o Content Explorer, é possível fazer o download de arquivos do repositório em outro computador.

Para fazer o download de arquivos:

1. No Content Explorer, selecione o arquivo que deseja transferir por download.
2. No menu Arquivo, escolha **Fazer Download do Arquivo**. Se seu arquivo tiver várias versões, a caixa de diálogo Selecionar Versão do Arquivo será aberta. Consulte o tópico “Selecionando uma Versão” na página 32 para obter mais informações. Caso contrário, a caixa de diálogo Fazer Download do Arquivo será aberta.
3. Navegue para a pasta na qual deseja colocar o arquivo.
4. Clique **OK**. Uma cópia do arquivo será salva na pasta especificada.

Excluindo Arquivos do Repositório

Objetos podem ser excluídos do repositório individualmente ou em massa, contanto que as permissões apropriadas sejam especificadas.

Pesquisando

Os conteúdos do IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Repository são pesquisáveis. Os resultados aparecem na guia Resultados da Procura.

Os tipos de procura a seguir estão disponíveis:

- Procura simples.
- Procura avançada.

É importante observar que a função de procura procurará apenas correspondências de texto completo. Atualmente, as procuras de caracteres e texto parcial não são suportadas. Por fim, as procuras não podem ser salvas e não são persistentes.

Recomendações para Procuras

Durante a procura de objetos no sistema, as diretrizes a seguir se aplicam:

- Para você localizar um objeto, o nome fornecido deve corresponder exatamente ao nome do objeto do repositório.
- O recurso de procura faz procuras dentro dos fluxos do IBM SPSS Modeler para localizar nós contendo a sequência de caracteres de procura.
- Embora os objetos a seguir sejam retornados se corresponderem exatamente a uma sequência de caracteres de procura, o recurso de procura não faz procuras *dentro* dos seguintes tipos de objetos: arquivos de cenário, tarefas enviadas e definições de recurso.
- Os caracteres a seguir não são permitidos em sequências de caracteres de procura:
 - Aspas simples (')
 - Aspas duplas (")
 - Parênteses ((ou))
- Determinados termos são excluídos da procura. Consulte o tópico “Termos Não Incluídos em uma Procura” na página 22 para obter mais informações.

Acessando os Diálogos de Procura

Para acessar os diálogos de procura:

1. Assegure-se de estar conectado ao servidor que contém o repositório que deseja procurar.
2. No Content Explorer, selecione qualquer pasta do servidor. A procura deve ser realizada no nível da instância do servidor. A opção de procura fica desativada no nível de subpasta.
3. No menu Editar, escolha **Procurar**. Por padrão, o diálogo de procura simples aparece. Se a opção *Procura* não estiver ativada, o nível de pasta apropriado não foi selecionado. A opção de procura só é ativada no nível do servidor. Todas as subpastas são automaticamente procuradas.
4. Para executar uma procura avançada, clique em **Avançado**. Consulte o tópico “Pesquisa avançada” para obter mais informações.

Pesquisa Simples

Uma procura simples busca no repositório os objetos que correspondem à sequência especificada e retorna todos os resultados correspondentes. A procura simples não faz distinção entre tipos de propriedades (por exemplo, autor ou título) ou limita resultados por prazo.

Para procurar uma sequência:

1. No campo **Procura**, insira uma sequência de caracteres de texto. As aspas não são necessárias.
2. Clique em **Procurar**. A guia Resultados da Procura é preenchida com todos os objetos que atendem o critério de procura. Consulte o tópico “Visualizando Resultados da Procura” na página 21 para obter mais informações.

Pesquisa avançada

A procura avançada permite um maior refinamento na procura. Por exemplo, além das sequências de caracteres de texto, a opção de procura avançada fornece a capacidade de procurar por intervalo de data.

Para a execução de uma procura avançada, as opções a seguir estão disponíveis:

Propriedade

A lista de propriedades pesquisáveis depende dos tipos de arquivos contidos no repositório e pode incluir:

- Autor
- Descrição
- Palavra-chave
- Etiqueta
- Tipo MIME
- Objeto modificado pela última vez por
- URI pai
- Título
- URI
- Versão criada por
- URI da Versão

Para qualquer propriedade selecionada, um valor precisa ser especificado. Uma lista de opções não aparecerá para nenhum desses tipos de propriedade. Para propriedades de URI, o URI deve usar a especificação de ID e marcador de versão. Caminhos e rótulos de versão não podem ser usados durante uma procura por URI.

Para procurar por propriedade:

1. Na lista suspensa **Propriedade**, selecione um tipo de propriedade.
2. No campo **Valor**, digite um valor que corresponda ao tipo de propriedade selecionado. As aspas não são necessárias.
3. Clique em **Incluir**. O tipo de propriedade e o valor aparecem na caixa Termos da Procura. Para a entrada inicial na caixa Termos da Procura, nenhum agrupamento de AND ou OR é especificado. Por padrão, todos os termos de procura subsequentes são combinados com o operador AND. O operador AND pode ser alterado para OR a qualquer momento. Consulte o tópico “Alternando-se entre AND e OR” na página 20 para obter mais informações.

Procura de Data

Um intervalo de data também pode ser especificado em uma procura avançada. Os parâmetros válidos para uma procura por intervalo de data incluem:

Procura de data. Os valores válidos incluem: *Data de Expiração*, *Última Modificação* e *Versão Criada em*.

Intervalo de data. Um intervalo de data deve ser fornecido. A data no campo **Para** deve ser igual ou maior que a data no campo **De**.

Intervalo de horário. O intervalo de horário é opcional. No entanto, para procurar por um intervalo de horário, um intervalo de data deve ser especificado primeiro.

Refinando Termos da Procura

Após os parâmetros serem especificados nos campos de propriedade ou data e incluídos na lista Termos da Procura, as seleções podem ser mais refinadas.

Especificamente, os aprimoramentos a seguir podem ser feitos:

- Alternância entre *AND* ou *OR*.
- Agrupamento dos termos da procura
- Edição dos valores dos termos da procura.

- Reordenação dos termos da procura.
- Exclusão dos termos da procura.

Alternando-se entre AND e OR:

Por padrão, os termos de procura são unidos pelo operador booleano *AND*. O operador booleano pode ser alterado de *AND* para *OR* e vice-versa.

O botão que estará disponível depende do termo da procura selecionado. Se o termo da procura for conectado por *AND*, o botão **OR** aparecerá. Se o termo da procura for conectado por *OR*, o botão **AND** aparecerá.

Para alterar o conector:

1. Selecione o termo da procura cujo conector deseja alterar.
2. Clique em **AND** ou **OR**.

Agrupando e Desagrupando Termos da Procura:

Os termos da procura podem ser agrupados para refinar ainda mais a procura. A capacidade de executar procuras *AND* e *OR* permite que as procuras sejam organizadas nos atributos. O agrupamento permite que as procuras *AND* e *OR* ocorram dentro do mesmo atributo. Grupos aninhados são suportados.

Por exemplo, suponha que você queira procurar um objeto modificado em dezembro de 2007 que pode ter sido criado por um de dois autores (Joe Author ou Jane Author) e contenha um de dois rótulos (Test 1 ou Test 2). Por padrão, todos os termos da procura são unidos por *AND*. Uma procura por objetos criados por Joe Author e Jane Author *AND* rotulados como Test 1 e Test 2 pode retornar resultados limitados. Se você alterar o *AND* entre os autores e os rótulos para *OR* e usar agrupamento, a procura pode ser refinada para que seus resultados contenham uma lista de objetos criados por Joe Author ou Jane Author e rotulados como Test 1 ou Test 2 com a última modificação feita em dezembro de 2007.

Suponha que os seguintes valores de propriedade foram configurados e apareceram na lista Termos da Procura:

```
'Author' = 'Joe Author'
OR 'Author' = 'Jane Author'
AND 'Label' = 'Test 1'
OR 'Label' = 'Test 2'
AND LastModified BETWEEN '12/1/07' AND '12/31/07'
```

Quando agrupadas, as propriedades se organizam na lista Termos da Procura da seguinte forma:

```
('Author' = 'Joe Author'
OR 'Author' = 'Jane Author')
AND ('Label' = 'Test 1'
OR 'Label' = 'Test 2')
AND LastModified BETWEEN '12/1/07' AND '12/31/07'
```

Para agrupar termos da procura:

1. Selecione os termos da procura que devem ser avaliados como um grupo. Para agrupar itens selecionados, os itens devem estar adjacentes uns aos outros na lista de termos da procura. Para selecionar vários termos, pressione **Ctrl** enquanto seleciona linhas na lista.
2. Clique em **Agrupar** ou **Desagrupar**. A opção *Desagrupar* só aparecerá se os termos da procura selecionados tiverem sido agrupados anteriormente.

Editando Termos da Procura:

Os valores para os termos da procura podem ser editados. No entanto, o tipo de propriedade não pode ser editado. Para incluir um novo tipo de propriedade na lista Termos da Procura, uma nova propriedade deve ser selecionada na lista suspensa **Propriedade** e incluída na lista Termos da Procura.

Para editar um valor de propriedade especificado anteriormente:

1. Selecione o termo da procura para editar.
2. Clique em **Editar**. O diálogo Editar Valor da Procura aparece. O conteúdo do diálogo pode variar, dependendo do termo da procura selecionado. Por exemplo, o diálogo para o tipo de propriedade *Autor* contém um campo de texto para o nome do autor, enquanto o diálogo para o tipo de propriedade *Última Modificação* contém um intervalo de data.
3. Especifique um novo valor para o tipo de propriedade.
4. Clique **OK**.

Reordenando Termos da Procura:

A ordem em que os termos da procura aparecem na lista pode ser reordenada. A ordem dos termos da procura só é importante durante o agrupamento dos termos. Os termos da procura devem estar adjacentes uns aos outros na lista de termos da procura para que o agrupamento seja possível.

No entanto, a ordem em que os termos da procura (agrupados ou desagrupados) aparecem na lista de termos da procura não importa. O recurso de procura retornará resultados por ordem de relevância. Dessa forma, o termo da procura correspondente ao maior número de objetos do repositório será listado primeiro nos resultados da procura. O termo da procura com o segundo maior número de ocorrências será listado em segundo lugar, e assim por diante.

Para reordenar itens na lista de termos da procura:

1. Na lista Termos da Procura, selecione o termo de procura para mover.
2. Clique em **Para Cima** ou **Para Baixo** até o termo da procura aparecer no local de destino. É importante observar que após as linhas serem agrupadas, o movimento das linhas é limitado. Movimentos que poderiam afetar potencialmente um agrupamento não são permitidos.

Excluindo Termos da Procura:

Termos da procura podem ser excluídos da lista de termos da procura. Após um termo da procura ser excluído da lista, ele não poderá ser recuperado. O termo da procura teria que ser recriado.

Para excluir um termo da procura:

1. Selecione o termo da procura para excluir.
2. Clique em **Excluir**. O termo da procura é removido da lista.

Visualizando Resultados da Procura

Por padrão, a tabela Resultados da Procura fica oculta. Quando uma procura é executada, a tabela Resultados da Procura aparece.

Para abrir a tabela Resultados da Procura independentemente, escolha **Resultados da Procura** no menu Visualizar.

A tabela de resultados da procura contém as informações a seguir.

Tabela 4. Resultados da procura.

Coluna	Descrição
Nome	O nome do arquivo que contém a sequência de caracteres de procura.
Pasta	A pasta que contém o arquivo.
Autor	O usuário que criou o arquivo.

Tabela 4. Resultados da procura (continuação).

Coluna	Descrição
Tipo	O tipo de arquivo. Aplicativos externos tem o prefácio application/x-vnd. Por exemplo, o tipo para o fluxo do IBM SPSS Modeler é application/x-vnd.spss-clementine-stream.
Última modificação	Data e hora da modificação mais recente no item retornado.
Contagem de versão	O número de versões do objeto da procura.

Termos Não Incluídos em uma Procura

Palavras comuns são excluídas da procura. As palavras na lista alfabética a seguir não estão indexadas:

a, all, am, an, and, any, are, as, at, be, but, by, can, could, did, do, does, etc, for, from, goes, got, had, has, have, he, her, him, his, how, if, in, is, it, let, me, more, much, must, my, nor, not, now, of, off, on, or, our, own, see, set, shall, she, should, so, some, than, that, the, them, then, there, these, this, those, though, to, too, us, was, way, we, what, when, where, which, who, why, will, would, yes, yet, you

Como resultado, o sistema os ignora ao procurar itens. Atualmente, não é possível modificar os termos nessa lista.

Bloqueio de Objeto

No Content Explorer, objetos podem ser bloqueados para evitar que outros usuários façam mudanças.

Por exemplo, suponha que um arquivo associado a uma etapa dentro de uma tarefa precise ser modificado. O bloqueio do arquivo evita que outros usuários façam mudanças que poderiam entrar em conflito com as mudanças do usuário atual. Se outro usuário abrir um objeto bloqueado, o novo usuário receberá uma mensagem indicando que o arquivo está bloqueado e só pode ser aberto no modo somente leitura.

As diretrizes a seguir se aplicam a objetos de bloqueio:

- A maioria dos objetos no repositório -- incluindo definições de recurso -- pode ser bloqueada. No entanto, pastas não podem ser bloqueadas. Além disso, os objetos dentro da pasta *Tarefas Enviadas* não podem ser bloqueados.
- Quando um objeto é bloqueado, todas as versões desse objeto são bloqueadas. Desse modo, as propriedades desse objeto não podem ser editadas. Porém, as propriedades ficarão visíveis no modo somente leitura.
- Bloqueios, que são simbolizados pelo ícone de bloqueio, persistem em sessões.
- Os objetos permanecem bloqueados até que o bloqueio seja removido explicitamente. As datas de expiração não podem ser associadas a um bloqueio.
- Um objeto bloqueado não pode ser renomeado, movido ou excluído. Porém, um objeto desbloqueado pode ser copiado. O bloqueio não é copiado junto com o objeto.
- Bloqueios não persistem de uma instância de repositório para a seguinte. Se um objeto bloqueado for exportado, o bloqueio não será exportado junto com o objeto.
- Qualquer usuário pode bloquear um objeto. Os usuários também podem desbloquear seus próprios objetos. No entanto, para desbloquear objetos adicionais, os usuários devem ter a ação *Gerenciar Bloqueios*.

Travamento de objetos

Para bloquear um objeto:

1. No Content Explorer, clique com o botão direito no objeto e selecione **Bloquear**. O ícone de bloqueio aparece para o objeto.

Visualizando a Tabela Objetos Bloqueados

A tabela Objetos Bloqueados contém uma lista de objetos bloqueados e os detalhes correspondentes sobre eles.

Especificamente, a tabela Objetos de Bloqueio contém as informações a seguir:

Nome. O nome e o caminho do objeto que está bloqueado.

Bloqueado por. O usuário que bloqueou o objeto.

Bloqueado desde. A data e hora em que o objeto foi bloqueado inicialmente.

Para acessar a tabela Objetos Bloqueados:

1. No menu Visualizar, selecione:

Mostrar Visualização > Objetos Bloqueados

Desbloqueando Objetos

Objetos podem ser desbloqueados usando um dos métodos a seguir:

Content Explorer. Para desbloquear um objeto, clique com o botão direito no objeto e selecione **Desbloquear**. O objeto é desbloqueado e o ícone de bloqueio é removido.

Tabela de objetos bloqueados. Para desbloquear um objeto:

1. Navegue para a tabela Objetos Bloqueados.
2. Selecione o(s) objeto(s) que deseja desbloquear. Para selecionar várias linhas, pressione a tecla **Ctrl** e clique simultaneamente.

Nota: Apenas objetos para os quais o usuário tem permissões apropriadas podem ser desbloqueados.

3. Clique no ícone **Desbloquear**. Os objetos selecionados são desbloqueados e removidos da tabela Objetos Desbloqueados.

Obtendo Atualizações

Periodicamente, podem ser disponibilizadas atualizações no servidor. A cada vez que o IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Deployment Manager é ativado, o sistema verifica o servidor para atualizações. Observe que a verificação de atualização é executada apenas uma vez por sessão do cliente.

Se houver atualizações disponíveis, o sistema automaticamente aplica as atualizações e envia uma mensagem indicando que as atualizações foram aplicadas. Após as atualizações terem sido aplicadas, o IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Deployment Manager precisa ser reiniciado para que as alterações entrem em vigor.

Capítulo 5. Propriedades

Trabalhando com Propriedades de Objetos

Propriedades são metadados associados a um objeto de conteúdo que descreve o objeto de conteúdo geral. Autor e data da modificação são características associadas a um objeto de conteúdo. Normalmente você encontra mais propriedades disponíveis quando se aprofunda na árvore de conteúdo.

Por exemplo, para uma pasta na raiz da árvore de conteúdo, *título* é a única propriedade disponível. No entanto, ao visualizar propriedades para um fluxo do IBM SPSS Modeler, você vê propriedades adicionais, como autor, descrição, versão, entre outras.

Ao trabalhar com propriedades, você pode:

- Visualizar propriedades
- Editar propriedades

Visualizando Propriedades de Objeto

Quando você seleciona um objeto no Content Explorer, propriedades aparecem na área de janela Propriedades.

O tipo e o número de propriedades que são exibidas dependem do objeto e de sua localização dentro da árvore de conteúdo. Por exemplo, se clicar em uma pasta do servidor em nível raiz, você verá um título na área de janela Propriedades.

Embora visualize propriedades do objeto na área de janela Propriedades, você as edita na caixa de diálogo Propriedades.

Tabela 5. Propriedades de Objeto.

Propriedade	Descrição	É possível visualizar na área de janela Propriedades?	É possível modificar na caixa de diálogo Propriedades?
Autor	Autor refere-se ao criador da tarefa. Normalmente o autor corresponde a um ID do usuário no sistema, e não a uma pessoa. Por exemplo, o autor da tarefa pode ser o administrador.	Sim	Não
Descrição	A descrição exibida aqui corresponde à descrição especificada quando você criou o objeto.	Sim	Sim
Data de modificação	A data e a hora da modificação mais recente do objeto são exibidas aqui.	Sim	Não
Título	O título é o nome do objeto.	Sim	Sim. Título corresponde ao nome na caixa de diálogo Propriedades.
Versão	Identificador que distingue uma versão de um objeto de outra. O identificador consiste no número da versão, dois pontos, data da modificação da versão e horário da modificação da versão.	Sim	Sim

Tabela 5. Propriedades de Objeto (continuação).

Propriedade	Descrição	É possível visualizar na área de janela Propriedades?	É possível modificar na caixa de diálogo Propriedades?
Nome	O nome do objeto.	Sim. Nome corresponde ao título na área de janela Propriedades.	Sim
Tipo de arquivo	O tipo MIME associado à tarefa.	Não	Sim
Última Modificação por	O último usuário que fez mudanças na tarefa.	Não	Não
Propriedades customizadas	Propriedades definidas na caixa de diálogo Propriedades Customizadas. Essas propriedades variam, já que são específicas de cada instância do servidor.	Não	Sim

Editando Propriedades do Objeto

Você pode querer modificar propriedades. Por exemplo, talvez você queira incluir palavras-chave que são usadas pelo sistema para procurar objetos.

Propriedades são agrupadas nas seguintes categorias:

- Geral
- Rótulos
- Permissões
- Versões

Para acessar a caixa de diálogo Propriedades:

1. No Content Explorer, clique com o botão direito no objeto cujas propriedades você deseja visualizar.
2. Escolha **Propriedades**. A caixa de diálogo Propriedades é aberta.

Editando Propriedades Gerais

Para editar propriedades gerais do objeto:

1. No Content Explorer, clique com o botão direito no objeto cujas propriedades você deseja visualizar.
2. Escolha **Propriedades**. A caixa de diálogo Propriedades é aberta. Por padrão, a caixa de diálogo Propriedades é aberta.

O diálogo Propriedades Gerais contém informações sobre o objeto que você selecionou. Especificamente, esse diálogo descreve as informações a seguir, que são modificáveis, a menos que seja indicado o contrário.

Título. O nome do objeto.

URI do objeto. O Identificador Uniforme de Recursos (URI) para o objeto. Esse valor é gerado pelo sistema e não pode ser modificado.

Autor. O ID do usuário sob o qual o objeto foi criado.

Tipo de conteúdo. O tipo de objeto. Um novo tipo de objeto pode ser especificado para a maioria dos objetos no repositório. No entanto, um novo tipo de conteúdo não pode ser aplicado aos seguintes objetos:

- Uma tarefa
- Qualquer objeto na pasta *Definições de Recurso*
- Qualquer objeto na pasta *Tarefas Enviadas*

Nota: Propriedades podem ser modificadas para um objeto na pasta *Tarefas Enviadas* após o objeto ser movido para fora dessa pasta no Repositório de Conteúdo. Consulte o tópico Capítulo 21, “Tarefas Enviadas”, na página 205 para obter mais informações.

Para alterar o tipo de arquivo associado ao objeto:

1. Clique no botão de reticências. A caixa de diálogo Tipos de Arquivo é aberta.
2. Na lista Tipo, selecione o novo tipo de arquivo.
3. Clique **OK**. O novo tipo de arquivo aparece na caixa de diálogo Propriedades Gerais.

Modificado pela última vez por. O ID do usuário sob o qual a última modificação foi feita. Esse valor é gerado pelo sistema e não pode ser modificado.

Data da modificação. A data e hora em que ocorreu a última modificação. Esse valor é gerado pelo sistema e não pode ser modificado.

Propriedades customizadas. Se propriedades customizadas foram definidas para essa instância do servidor, os valores de propriedade customizada poderão ser designados nessa caixa de diálogo.

Tópicos. Se tópicos foram definidos para essa instância do servidor, os valores de tópico poderão ser designados nessa caixa de diálogo.

Configurando Valores para Propriedades Customizadas:

Após uma propriedade customizada ter sido criada, é possível designar valores aos campos de propriedades customizadas. Propriedades customizadas aparecem na caixa de diálogo Propriedades Gerais.

É importante observar que talvez você não veja propriedades customizadas para todos os objetos em um servidor. Propriedades customizadas podem ser restritas a certos objetos (por exemplo, tarefas) ou certos tipos de arquivos.

Para configurar valores para uma propriedade customizada existente:

1. Clique com o botão direito em qualquer objeto no servidor e escolha **Propriedades**. A caixa de diálogo Propriedades Gerais é aberta.
2. Especifique os valores para as propriedades customizadas que aparecem. As opções que aparecem dependem dos tipos de propriedades customizadas que foram criadas. Consulte o tópico “Criar propriedades customizadas” na página 40 para obter mais informações.
3. Para salvar suas mudanças, clique em **OK**.

Designando Tópicos:

Após você ter criado e salvado uma definição de tópico, é possível designar o tópico a um objeto de conteúdo.

Para designar um tópico:

1. Navegue para a caixa de diálogo Propriedades Gerais. A tabela **Tópicos** lista todos os tópicos designados anteriormente.

2. Para designar um novo tópico, clique em **Incluir**. A caixa de diálogo Incluir Tópicos é aberta. Essa caixa de diálogo exibe a hierarquia de tópicos que foi estabelecida na caixa de diálogo Definição de Tópicos.
3. Selecione um tópico da hierarquia.
4. Clique **OK**. A caixa de diálogo Propriedades é reaberta e o tópico incluído na tabela **Tópicos**. Observe o formato da referência de tópico. Cada barra na referência de tópico representa uma pasta na hierarquia de tópicos. A primeira barra representa a pasta de tópicos mais acima.

Removendo Tópicos: Para remover uma designação de tópico:

1. Navegue para a caixa de diálogo Propriedades Gerais. A tabela **Tópicos** lista todos os tópicos designados anteriormente.
2. Selecione um tópico da tabela **Tópicos**.
3. Para remover um tópico, clique em **Remover**. O tópico é removido da tabela.

Modificando Permissões

Cada objeto tem um nível de permissão associado. Às vezes, você pode querer modificar permissões. Por exemplo, se você tiver incluído etapas em uma tarefa e planejado sua execução para os próximos seis meses, talvez você queira restringir os outros usuários a permissões somente leitura para evitar mudanças na tarefa.

Para acessar permissões para o objeto:

1. Na caixa de diálogo Propriedades, clique na guia **Permissões**. Uma lista de usuários e suas permissões correspondentes aparece.

É possível executar as tarefas a seguir na caixa de diálogo:

- Incluir um novo usuário ou grupo
- Modificar permissões para um usuário ou grupo existente
- Excluir um usuário ou grupo existente

Incluindo Novos Usuários ou Grupos: Para incluir um novo usuário ou grupo e designar permissões:

1. Clique em **Incluir**. A caixa de diálogo Selecionar Usuário ou Grupo é aberta.
2. Na lista suspensa **Selecionar Provedor**, selecione a entidade que contém informações sobre o usuário e o grupo. O padrão é *Repositório de Usuário Local*.
3. No campo Localizar, digite as primeiras letras do ID do usuário que deseja incluir. Para procurar todos os IDs do usuário disponíveis, deixe esse campo em branco.
4. Clique em **Procurar**. A lista de usuários e grupos correspondentes à sua procura aparece na caixa de diálogo.
5. Selecione um usuário ou grupo da lista.
6. Clique **OK**. O usuário ou grupo aparece na lista Principais na caixa de diálogo Permissões.

Modificando Permissões para um Usuário ou Grupo Existente: Para modificar permissões:

1. Clique na célula Permissões que corresponde ao usuário ou grupo cujas permissões deseja modificar.
2. Na lista suspensa, selecione um novo nível de permissões. É possível escolher entre as seguintes opções:
 - Ler
 - Gravar
 - Excluir
 - Modificar permissões

Permissões Cascata:

Após as permissões terem sido estabelecidas na tabela Permissões, as mudanças de permissões podem ser colocadas em cascata, o que significa que o conteúdo da pasta atual terá as mesmas permissões que a pasta pai. As permissões podem ser colocadas em cascata completamente, parcialmente ou de modo nenhum. Por padrão, as permissões não são colocadas em cascata.

Nota: A capacidade de colocar em cascata as permissões para um objeto é controlada pela opção Modificar Permissões. As permissões são colocadas em cascata para objetos expirados, bem como objetos ativos. Se um objeto não estiver visível porque expirou e o usuário não tiver recebido a designação da ação Visualizar Expirado, mas tiver a permissão Modificar Permissões, as permissões continuarão em cascata. Se o usuário não tiver a permissão Modificar Permissões, as permissões em cascata não serão aplicadas.

Para colocar permissões em cascata:

1. Selecione o nível de cascata na lista suspensa. Os valores válidos incluem:
 - Não organizar em cascata mudanças de permissão para pastas e conteúdos filhos.
 - Organizar em cascata somente as permissões atualizadas para todas as pastas e conteúdos filhos.
 - Organizar em cascata todas as permissões a todas as pastas e conteúdos filhos.
2. Clique **OK**.

Excluindo um Usuário ou Grupo da Lista de Permissões: Para excluir um usuário ou grupo:

1. Clique na célula Principal do usuário ou grupo que deseja remover.
2. Clique em **Excluir**. A caixa de diálogo Confirmação de Exclusão é aberta.
3. Clique **OK**. O usuário é removido da lista Permissões.

Trabalhando com Rótulos

Rótulos de versão permitem que uma versão de um objeto seja distinguida de outra versão do mesmo objeto usando um nome definido pelo usuário em vez de um identificador gerado pelo sistema. É possível usar um rótulo para referenciar a versão específica sem precisar determinar o identificador da versão.

Por exemplo, rótulos de versão são úteis durante o planejamento de tarefas. A associação do planejamento com um rótulo específico assegura que apenas a versão da tarefa com o rótulo seja executada quando o planejamento for ativado. Todas as outras versões da tarefa, incluindo aquelas que foram criadas após a versão rotulada, serão ignoradas pelo planejamento.

Embora qualquer versão de objeto específica possa ser associada a vários rótulos diferentes, os rótulos devem ser exclusivos nas versões de um objeto. Por exemplo, não pode haver duas versões de uma determinada tarefa rotuladas como *Produção*. Essa restrição permite um mapeamento um-para-um das referências de rótulo para versões do objeto.

Rótulos podem ser movidos de uma versão para outra. Quando você mover um rótulo, cada item que referencia o objeto com esse rótulo usará a nova versão do objeto no lugar da antiga. Por exemplo, se você mover o rótulo *Produção* de um relatório da primeira versão para a sétima, qualquer tarefa que referencia a versão de *Produção* do relatório usará automaticamente a sétima versão no lugar da primeira.

O sistema associa automaticamente o rótulo interno *LATEST* à versão mais recente de um objeto. Sempre que uma nova versão de um objeto for criada, o rótulo *LATEST* será movido automaticamente para a nova versão. Como esse comportamento é automático, a referência a uma versão usando o rótulo *LATEST* não é aconselhável. Isso costuma levar a resultados indesejados. Por exemplo, se uma tarefa referenciar a versão *LATEST* de um relatório, a versão mais recente será executada. A versão mais recente pode ser uma versão de trabalho que ainda não foi finalizada. No entanto, se a tarefa referenciar a versão de

Produção, ela irá ignorar cada versão temporária criada após a versão de *Produção*. Quando uma nova versão está pronta para uso geral, o rótulo *Produção* pode ser movido e a tarefa executará essa versão.

Os rótulos de versão persistem até serem alterados ou removidos explicitamente. É importante observar que a remoção de um rótulo de versão não remove o rótulo do repositório. A remoção de um rótulo de versão simplesmente interrompe a conexão entre um objeto e o rótulo de versão. O rótulo continua disponível para ser usado por outros objetos.

As informações a seguir aparecem na guia Rótulos da caixa de diálogo Propriedades:

- **Versão.** O identificador de versão, que consiste no número da versão sufixado com a data e hora em que ela foi criada. O identificador de versão não pode ser modificado.
- **Etiqueta.** Os rótulos associados à versão. Se uma versão tiver vários rótulos, eles aparecerão nessa coluna separados por vírgulas. Se a largura da coluna impedir que todos os rótulos sejam exibidos, posicione o cursor do mouse sobre a célula Rótulos para exibir a lista completa. Aplique e remova rótulos usando a caixa de diálogo Editar Rótulos de Versão. Consulte o tópico “Editando o Rótulo de Versão” na página 31 para obter mais informações.
- **Data de Criação.** A data e hora em que a versão foi criada. A data de criação não pode ser modificada.
- **Data de Expiração.** A data em que a versão está configurada para expirar. A data de expiração é configurada na guia Versões da caixa de diálogo Propriedades. Consulte o tópico “Propriedades da Versão” na página 38 para obter mais informações.
- **Criado Por.** O usuário que criou a versão. Este valor não pode ser modificado.

Na guia Rótulos, é possível executar as ações a seguir:

- Aplicar um novo rótulo de versão
- Editar um rótulo de versão existente
- Aplicar um rótulo de versão predefinido
- Especificar vários rótulos de versão
- Remover um rótulo de versão
- Excluir uma versão

Recomendações de Rótulo de Versão:

Uma política de rótulo que define um conjunto de rótulos e descreve como eles devem ser usados é altamente recomendada. Essa política ajudará a evitar a quebra inadvertida de processos automatizados durante a mudança de objetos.

Em particular, essa política deve considerar o seguinte:

- Ao criar novos objetos e versões de objeto, aplique rótulos de versão específicos, como *Teste* ou *Produção*, que associem a versão ao estágio processual. O rótulo deve ser movido para uma nova versão quando essa versão estiver pronta para uso geral. Isso assegura que as referências ao objeto sejam vinculadas constantemente à versão esperada e não mudem sem uma troca de rótulo explícita.
- As versões de tarefas devem ser identificadas com rótulos específicos que permitem a execução de uma versão de teste intermediária da tarefa enquanto a versão de produção validada continua em operação. Isso permite que novos objetos ou versões de objeto sejam testados antes de serem promovidos para uso geral. A versão de teste da tarefa pode ser promovida movendo o rótulo de versão para produção quando a tarefa de teste estiver pronta para uso geral.
- Etapas da tarefa devem sempre referenciar versões de objetos usando um rótulo de versão específico em vez de o rótulo *LATEST* do sistema para assegurar que uma versão de objeto específica seja usada, independentemente de existirem ou não versões mais recentes desse objeto. Isso permite que a tarefa seja executada com sucesso enquanto o objeto de referência está sendo revisado. Se a referência usar a versão *LATEST*, a tarefa usará a versão do objeto mais recente, o que pode requerer modificações das propriedades da tarefa. Sem essas mudanças, a tarefa poderia falhar. Ao referenciar um rótulo de versão específico e rotular versões de tarefa, você pode modificar as propriedades da tarefa para

acomodar mudanças na versão do objeto de referência. Após essas mudanças serem validadas, é possível promover a nova versão do objeto e a tarefa revisada para uso na produção.

- Use a segurança de rótulo, que permite restringir os usuários com permissão de designar ou mover rótulos de versão específicos, para assegurar que a revisão e a validação adequadas de objetos e tarefas sejam feitas por um indivíduo qualificado antes de novas versões serem promovidas para uso na produção.

Editando o Rótulo de Versão:

Para editar o rótulo de versão, selecione a versão do objeto da tabela na guia Rótulos da caixa de diálogo Propriedades e clique em **Editar**.

Para aplicar um novo rótulo, execute as etapas a seguir:

1. Digite o nome no campo **Novo Rótulo**. Os rótulos não podem conter vírgulas, apóstrofos, pontos e vírgulas, aspas duplas e os símbolos maior que ou menor que.
2. Clique no botão de seta para incluir o rótulo no campo **Rótulos Aplicados**.

Para aplicar um rótulo existente, execute as etapas a seguir:

1. Selecione o(s) rótulo(s) na lista **Rótulos Disponíveis**. Para selecionar vários rótulos, pressione **Ctrl** e faça as seleções.
2. Clique no botão de seta para incluir o(s) rótulo(s) selecionado(s) na lista **Rótulos Aplicados**.

Para remover a associação entre uma versão e um rótulo, execute as etapas a seguir:

1. Selecione o rótulo na lista **Rótulos Aplicados**.
2. Clique no botão de seta para remover o rótulo da lista **Rótulos Aplicados**.

Quando suas modificações estiverem concluídas, clique em **OK**. A tabela Versões exibe os valores atualizados.

Resolvendo Rótulos de Versão Duplicados:

Embora vários rótulos de versão possam ser aplicados a um objeto, cada rótulo de versão individual deve ser exclusivo para esse objeto. (No entanto, um rótulo com o mesmo nome pode ser usado para um outro objeto.) No caso de um conflito, a caixa de diálogo Rótulos Já Existem descreve a duplicação de rótulo de versão.

Para resolver um conflito de rótulo duplicado, as opções a seguir estão disponíveis:

- **Aplicar o rótulo.** Para aplicar o rótulo à versão existente e remover o rótulo da versão anterior, clique em **OK**.
- **Especificar um novo rótulo.** Para manter o rótulo com a versão anterior e especificar um novo para a versão atual, clique em **Cancelar**. O diálogo Editar Rótulos de Versão reaparece. Especifique um novo rótulo nesse diálogo.

Excluindo Versões: Para excluir uma versão de objeto do IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Repository:

1. Na guia Rótulos da caixa de diálogo Propriedades, selecione a versão.
2. Clique em **Excluir**. A caixa de diálogo Confirmação de Exclusão é aberta.
3. Clique **OK**. A versão é removida da lista.

Nota: Após a versão ser excluída do IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Repository, não é possível recuperá-la.

Selecionando uma Versão:

Em vários pontos no sistema, talvez seja solicitado que você selecione uma versão de um arquivo. Por exemplo, se você quiser fazer o download de um arquivo com várias versões, o sistema solicitará que você selecione uma versão.

Para selecionar uma versão:

1. Se seu arquivo tiver várias versões, a caixa de diálogo Selecionar Arquivo será aberta.
2. Selecione a versão do arquivo em que deseja executar uma ação.
3. Clique **OK**.

Se a versão selecionada do arquivo tiver vários rótulos associados a ela e for aberta em um ambiente da IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Deployment Manager, o primeiro rótulo aparecerá com o nome do arquivo no título da guia para ajudá-lo a identificar a versão.

Trabalhando com Datas de Expiração e Arquivos Expirados

Trabalhando com Datas de Expiração e Arquivos Expirados

Uma data de expiração especifica a data após a qual um arquivo não está mais ativamente em uso. Quando um item expira, ele não fica mais visível para o usuário geral. No entanto, o proprietário do arquivo e os administradores podem ver arquivos expirados.

Observe que a expiração não é igual à exclusão. Um arquivo expirado não é removido do repositório. Por padrão, arquivos não expiram. Uma data de expiração deve ser configurada explicitamente. As datas de expiração podem ser configuradas, modificadas ou reativadas por qualquer uma das opções a seguir:

- Proprietário do arquivo
- Administrador
- Qualquer usuário com permissões de gravação ao arquivo

O arquivo ou a tarefa em si não tem uma data de expiração associada. As datas de expiração são configuradas em nível de versão. A numeração de versão continua sequencialmente. No entanto, pode aparecer um intervalo entre os números de versão na lista de versões se algumas versões de arquivo tiverem expirado.

Quando uma versão de arquivo expira, nenhum rótulo correspondente é afetado. Se uma versão de arquivo expirado for aberta, uma mensagem de erro aparecerá indicando que o arquivo expirou. Quando a versão rotulada de uma tarefa expira, ela não pode ser executada após a data de expiração. Dessa forma, todos os planejamentos contendo a versão da tarefa expirada são afetados.

Os planejamentos não são excluídos quando a versão associada expira. O sistema ainda tentará executar a tarefa planejada no momento designado. No entanto, como a versão da tarefa contida no planejamento expirou, a tarefa falhará, gerando uma mensagem de erro no log. A falha da tarefa planejada é registrada no histórico da tarefa. Consulte o tópico “Visualização Histórico da Tarefa” na página 145 para obter mais informações.

Configurando e Modificando Datas de Expiração:

Datas de expiração são configuradas na caixa de diálogo Propriedades. Além disso, uma data de expiração também pode ser especificada quando uma tarefa é criada inicialmente.

Por padrão, os objetos não expiram. As datas de expiração podem ser modificadas a qualquer momento. Além disso, as datas de expiração podem ser retroativas. Para configurar uma data de expiração em um objeto:

1. No Content Explorer, clique com o botão direito no objeto e selecione **Propriedades**. A caixa de diálogo Propriedades é aberta.
2. Clique na guia Versões e selecione a versão na qual especificar uma data de expiração.
3. Clique no botão de reticências próximo do campo **Data de Expiração**. A caixa de diálogo Data de Expiração é aberta. Por padrão, nenhuma data de expiração é configurada.
4. Selecione uma das seguinte opções:
 - **Nenhuma Data de Expiração**. A versão não expira.
 - **Expirar em**. A versão expira em um período relativo à data de hoje - por exemplo, em 30 dias. Os períodos de tempo relativos incluem dias, semanas, meses ou anos. A data de expiração máxima permitida é de 10 anos.
 - **Expirar na**. A versão expira na data selecionada.
5. Clique **OK**. A data de expiração aparece no campo **Data de Expiração**. Para datas relativas e específicas, a data de expiração exata do calendário aparece nesse campo. Se nenhuma data de expiração foi especificada, o campo permanece em branco.

Alternativamente, a data de expiração pode ser especificada quando uma nova tarefa for criada. O processo para acessar e fornecer informações para a caixa de diálogo de data de expiração é o mesmo. Porém, a caixa de diálogo é acessada a partir da caixa de diálogo Informações da Nova Tarefa, e não na caixa de diálogo Propriedades.

Importando e Exportando Datas de Expiração:

Quando arquivos são importados e exportados do sistema, a data de expiração anexada à versão do arquivo é incluída também.

Restrições nas Datas de Expiração:

As datas de expiração podem ser aplicadas à maioria dos arquivos dentro do Content Explorer. No entanto, as datas de expiração não podem ser aplicadas aos objetos na pasta Definições de Recurso - por exemplo, servidor, credencial e definições de origem de dados.

Visualizando Arquivos Expirados:

Arquivos expirados ficam visíveis dependendo se todas as versões de um arquivo tiverem ou não expirado.

Arquivos com algumas versões expiradas. Para arquivos com algumas versões expiradas, as versões expiradas são exibidas.

Arquivos com todas as versões expiradas. Os arquivos expirados ficam ocultos no Content Explorer. No entanto, se o proprietário dos arquivos expirados ou um administrador visualizar a árvore, os arquivos expirados ficarão visíveis.

Procurando Arquivos Expirados:

O processo de procura de arquivos expirados é igual ao processo de procura de outros objetos no Content Explorer.

Consulte o tópico “Pesquisando” na página 17 para obter mais informações.

Para ver arquivos expirados nos resultados da procura, um usuário deve ser uma das opções a seguir:

- Usuário com ação *visualizar arquivos expirados*
- Proprietário do arquivo
- Administrador

Reativando Arquivos Expirados: Arquivos expirados podem ser reativados. Para reativar uma versão de arquivo expirado:

1. Navegue para a data de expiração existente na caixa de diálogo Propriedades.
2. Modifique a data de expiração para uma data futura.

Trabalhando com Propriedades do Servidor e Preferências do Usuário

As propriedades do servidor são divididas nas subcategorias propriedades do servidor e preferências do usuário.

Ambos os tipos de propriedades se aplicam apenas à atual instância do servidor (ou usuário). Para acessar a caixa de diálogo Propriedades para uma instância do servidor, clique com o botão direito no nome do servidor no Content Explorer e escolha **Propriedades**. A caixa de diálogo Propriedades do Servidor é aberta.

Propriedades do Servidor

As propriedades do servidor são semelhantes às propriedades do objeto de conteúdo. No entanto, as propriedades do servidor aplicam-se à instância do servidor geral.

Os usuários com privilégios de acesso apropriados podem visualizar e modificar o seguinte:

- Propriedades customizadas. Consulte o tópico “Trabalhando com Propriedades Customizadas” na página 39 para obter mais informações.
- Conexão do servidor
- Segurança do Rótulo
- Definições de tópico. Consulte o tópico “Trabalhando com Definições de Tópico” na página 44 para obter mais informações.

Conexão do Servidor

As propriedades de conexão do servidor definem as informações necessárias para conexão com um IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Repository. Para acessar as propriedades da conexão, clique em + para expandir as opções de propriedades de servidor na caixa de diálogo Propriedades do Servidor e selecione Conexão do Servidor.

Nome O nome da conexão do servidor.

URL do servidor

A URL de conexão completa para o servidor que hospeda o IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Repository.

A URL inclui os seguintes elementos:

- O esquema de conexão, ou protocolo, como *http* para Protocolo de Transporte de Hipertexto ou *https* Protocolo de Transporte de Hipertexto com Secure Socket Layer (SSL)
- O nome do servidor host ou endereço IP

Nota: Um endereço IPv6 deve ser inserido entre colchetes retos, como [3ffe:2a00:100:7031::1].

- O número da porta. Se o servidor de repositório estiver usando a porta padrão (porta 80 para *http* ou porta 443 para *https*), o número da porta será opcional.
- O caminho do contexto customizado opcional para o servidor do repositório

Tabela 6. Especificações de URL de Exemplo. Esta tabela lista alguns exemplos de especificações de URL para conexões do servidor.

Url	Esquema	Host	Porta	Caminho Customizado
http://myserver	HTTP	<i>myserver</i>	padrão (80)	(nenhum)
https://9.30.86.11:443/spss	HTTPS	9.30.86.11	443	<i>spss</i>
http://[3ffe:2a00:100:7031::1]:9080/ibm/cds	HTTP	3ffe:2a00:100:7031::1	9080	<i>ibm/cds</i>

Entre em contato com o administrador do sistema se não estiver certo quanto à URL a ser usada para o servidor.

Segurança do Rótulo

A segurança do rótulo fornece controle sobre quais principais podem visualizar ou modificar rótulos de versões definidas pelo usuário no sistema, permitindo a especificação de quais usuários podem mover ou excluir um rótulo. Embora os usuários possam visualizar uma versão de um recurso no IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Repository, apenas os usuários com permissões para os rótulos associados à versão poderão acessar os rótulos. Além disso, a segurança de rótulo se aplica a qualquer versão de qualquer recurso usando o rótulo. Por exemplo, para controlar quem pode designar as versões de produção dos recursos, um administrador pode restringir o acesso ao rótulo *Produção* para evitar que outros usuários movam esse rótulo de uma versão para outra mais nova. A segurança definida para o rótulo *Produção* se aplica a cada versão de cada recurso usando esse rótulo.

Para acessar propriedades de segurança de rótulo, clique em + para expandir as opções de propriedades do servidor na caixa de diálogo Propriedades do Servidor e selecione Segurança do Rótulo.

A tabela Rótulos lista todos os rótulos no sistema que podem ser acessados. Selecione um rótulo para visualizar os principais associados e suas permissões.

Para um rótulo selecionado, a tabela Principais identifica permissões de rótulo para os principais no sistema. Um principal pode ter uma das permissões a seguir para um rótulo:

- **Usar versões.** Qualquer principal com essa permissão pode visualizar a versão de um recurso associado ao rótulo referenciando o rótulo.
- **Gerenciar rótulo.** Principais com essa permissão podem aplicar, mover e excluir o rótulo, bem como excluir a versão de um recurso com o rótulo. Se um usuário não tiver a permissão *Gerenciar Rótulo* para um rótulo, ele não poderá excluir um recurso ou a versão de um recurso ao qual o rótulo é aplicado.

Para editar a segurança para um rótulo, como incluir ou excluir principais, você deve ter a permissão *Gerenciar rótulo* para o rótulo. Os administradores têm essa permissão para todos os rótulos no sistema. A permissão *Gerenciar rótulo* lhe permite alterar sua própria permissão para um rótulo, o que possibilita que você edite suas permissões para um rótulo de modo que não possa mais trabalhar com ele no futuro. Por exemplo, você pode alterar sua permissão *Usar versões*, que subsequentemente lhe impede de alterar a segurança de um rótulo. Se situações como essa ocorrerem, entre em contato com o administrador para que suas permissões sejam ajustadas conforme necessário.

Incluindo Principais para um Rótulo

Para incluir um principal para um rótulo:

1. Selecione o rótulo da tabela Rótulos.
2. Clique em **Incluir**. A caixa de diálogo Selecionar Usuário ou Grupo aparece.
3. Selecione o principal para incluir.
4. Clique **OK**.

O principal aparece na tabela Principais com a permissão padrão.

Modificando Permissões para Principais

Para modificar permissões de rótulo para um principal:

1. Na tabela Principais, clique na célula Permissões para o principal.
2. Selecione a permissão.

Excluindo Principais para um Rótulo

Para excluir um principal para um rótulo:

1. Selecione o rótulo da tabela Rótulos.
2. Na tabela Principais, selecione o principal a ser excluído. Para selecionar vários principais, mantenha pressionada a tecla Ctrl enquanto faz a seleção.
3. Clique em **Excluir**.

O principal é removido da tabela Principais e não pode mais acessar o rótulo.

Preferências do Usuário

As preferências do usuário aplicáveis ao ID do usuário que atualmente efetuou login no servidor.

Os usuários com privilégios de acesso apropriados podem visualizar e modificar o seguinte:

- Modo avançado do editor de visualização de dados analítico
- Permissões Padrão
- Canais de Distribuição
- Destinatário de Assinaturas
- Rótulo de Versão

Permissões Padrão

A opção de permissões padrão permite que um usuário configure permissões padrão para novos arquivos e pastas que são criados. Dessa forma, quando um usuário cria um novo objeto, como uma tarefa, as permissões do objeto listam padrões para a lista de principais e permissões definidos nas preferências do usuário para a instância do IBM SPSS Collaboration and Deployment Services.

Na caixa de diálogo Permissões Padrão, as mudanças a seguir podem ser feitas:

- Incluir um novo principal ou excluir um existente
- Modificar permissões para um principal

Para especificar permissões padrão:

1. Navegue para a caixa de diálogo Propriedades para a instância do servidor.
2. Na árvore Propriedades, expanda a lista Preferências do Usuário e selecione **Permissões Padrão**.
3. Modifique a lista de principais conforme necessário. Usuários ou grupos podem ser incluídos ou excluídos da lista Principais.

Incluir um novo principal. Para incluir um novo principal, clique em **Incluir**. A caixa de diálogo Selecionar Usuário ou Grupo é aberta. Selecione um usuário ou grupo da lista e clique em **OK**.

Excluir um principal existente. Para excluir um principal existente, selecione-o na lista e clique em **Excluir**. A caixa de diálogo Confirmar Exclusão é aberta. Clique **OK**.

4. Para modificar as permissões associadas a um principal, clique na seta suspensa na coluna Permissões e selecione o nível de permissão para associar ao principal. Os valores válidos incluem:
 - Leitura
 - Gravar

- Excluir
- Modificar permissões

5. Clique **OK**.

Importante: Para membros do grupo *administradores*, as permissões dos objetos recém-criados serão padronizadas para Modificar Permissões, mesmo se estiverem configuradas para um nível diferente nas preferências do usuário.

Canais de Distribuição

A opção Canais de Distribuição permite que o usuário especifique como receber notificações. Por exemplo, se sua empresa usar feeds RSS IBM SPSS Collaboration and Deployment Services, você pode escolher desativar as notificações por email e ativar apenas os feeds RSS.

Para selecionar canais de distribuição para notificações e assinaturas:

1. Navegue para a caixa de diálogo Propriedades para a instância do servidor.
2. Na árvore Propriedades, expanda a lista Preferências do Usuário e selecione **Canais de Distribuição**.
3. Para ativar notificações via email, selecione **Ativar Email**. Para ativar notificações via feeds organizados, selecione **Ativar RSS**.

Observe que a opção **Ativar RSS** só está disponível para usuários aos quais foi concedida a ação **Acessar Feeds Organizados** por um administrador.

Feeds de distribuição fornecem um formato para entregar conteúdo que muda regularmente. IBM SPSS Collaboration and Deployment Services organiza suas notificações como feeds RSS ou feeds Atom. Um agregador RSS (leitor de feed) que suporta feeds autenticados é requerido para visualizar feeds de notificação. Por exemplo, RSSBandit e Microsoft® Outlook® 2007 são leitores de feed comuns baseados em desktop e Google Reader™ e Yahoo® Reader são leitores de feed comuns baseados na Web.

Os administradores podem substituir as configurações ao desabilitar feeds para todos os usuários por meio do IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Deployment Manager baseado em navegador. Administradores também definem o formato de saída usado para todos os feeds de organização (RSS ou Atom), limitam o número total de entradas de feed de organização entregues para assinantes de RSS/Atom, controlam quais usuários podem acessar feeds, etc.

4. Clique **OK**.

Destinatário de Assinaturas

A opção Destinatário de Assinaturas permite que o usuário escolha entre as opções a seguir:

- Digitar um endereço de email para ser usado como padrão para assinaturas
- Usar o endereço de email associado ao usuário de um diretório de apoio, como active directory

O endereço de email se aplica por instância do servidor e por usuário, o que significa que um usuário pode especificar diferentes endereços de email para diferentes servidores.

Para especificar um endereço de email para o destinatário de assinaturas:

1. Navegue para a caixa de diálogo Propriedades para a instância do servidor.
2. Na árvore Propriedades, expanda a lista Preferências do Usuário e selecione **Destinatário de Assinaturas**.
3. Selecione uma das seguinte opções:
 - No campo **Endereço de Email**, digite o endereço de email para usar como padrão.
 - Selecione a caixa de seleção **Usar endereço de email do diretório** para usar um endereço de email do diretório.
4. Clique **OK**.

Rótulo de Versão (Preferências do Usuário)

Para acessar propriedades de rótulo de versão do servidor:

1. No Content Explorer, clique com o botão direito no nome de um servidor e escolha **Propriedades**. A caixa de diálogo Propriedades do Servidor é aberta.
2. Clique em + para expandir as opções de preferência do usuário.
3. Clique em **Rótulo de Versão**. A caixa de diálogo Rótulo de Versão é aberta.
4. Na lista suspensa **Rótulo padrão usado para arquivos nas tarefas**, selecione o rótulo de versão padrão para aplicar aos arquivos em uma tarefa.
5. Clique **OK**.

Propriedades da Versão

O IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Repository permite manter várias versões de objetos.

Para acessar a listagem de versões para um objeto:

1. Na caixa de diálogo Propriedades, clique na guia Versões. Uma lista de versões para o objeto aparece.

A lista exibe o número da versão e o registro de data e hora de criação da versão. A versão mais recente é rotulada *LATEST*. *LATEST* é a versão selecionada por padrão na lista. A lista também exibe a entrada *Todas as Versões*.

Além das propriedades gerais definidas para objetos do IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Repository, certas propriedades também podem ser definidas em uma nível de versão.

As propriedades de versão padrão incluem:

- **Descrição.** Um rótulo definido pelo usuário para a versão.
- **Palavras-chave.** Os metadados designados às versões de objeto do IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Repository para os propósitos da procura de conteúdo.
- **Data de Expiração.** A data após a qual as versões de objeto do IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Repository não estão mais ativas. Consulte o tópico “Trabalhando com Datas de Expiração e Arquivos Expirados” na página 32 para obter mais informações.

A caixa de diálogo também exibe propriedades de versão customizadas definidas para o servidor. Consulte o tópico “Criar propriedades customizadas” na página 40 para obter mais informações. As propriedades são exibidas para uma versão selecionada na área de janela direita da caixa de diálogo de propriedades. Elas podem ser configuradas para versões individuais, várias versões ou para todas as versões existentes. As propriedades permitem que o usuário aprimore os metadados para uma determinada versão de um objeto. Por exemplo, a propriedade de descrição de versão poderia ser usada para declarar claramente suas diferenças de outras versões, enquanto a especificação de palavras-chave torna a procura mais precisa.

Para configurar ou modificar propriedades para uma única versão:

1. Selecione a versão.
2. Modifique as propriedades conforme necessário. As propriedades são configuradas para os valores especificados para a versão selecionada.

Para configurar ou modificar propriedades para várias versões:

1. Mantenha pressionada a tecla Shift para selecionar as versões. Quaisquer campos de propriedades com valores diferentes entre as versões selecionadas serão esvaziados e marcados por sinais de alerta.
2. Modifique as propriedades conforme necessário. As propriedades são configuradas para os valores especificados para as versões selecionadas.

Para configurar ou modificar propriedades para todas as versões:

1. Selecione *Todas as Versões* na lista. Quaisquer campos de propriedades com valores diferentes entre as versões existentes serão esvaziados e marcados por sinais de alerta.
2. Modifique as propriedades conforme necessário. As propriedades são configuradas para os valores especificados para todas as versões.

Trabalhando com Propriedades Customizadas

Propriedades customizadas consistem em metadados definidos pelo usuário que se aplicam a objetos dentro do repositório. Você deve ter os privilégios de acesso apropriados para criar e modificar propriedades customizadas.

Propriedades customizadas são aplicadas por instância do servidor. Propriedades customizadas persistem nas sessões e permanecem associadas à instância do servidor até serem removidas.

Atualmente não é possível copiar propriedades customizadas de uma instância do servidor para outra. Além disso, não é possível tornar nenhum dos campos de propriedade customizada obrigatório.

O processo para trabalhar com propriedades customizadas consiste nas tarefas a seguir:

- Assegurar que você tenha privilégios de acesso para criar propriedades customizadas
- Criar propriedades customizadas
- Configurando Valores para Propriedades Customizadas

Normalmente um administrador cria propriedades customizadas e usuários não administrativos configuram valores para propriedades customizadas.

Embora propriedades customizadas sejam criadas em nível de servidor, os valores das propriedades customizadas são configurados em nível de objeto de conteúdo. Especificamente, as propriedades customizadas que você cria na caixa de diálogo Propriedades Customizadas aparecem na caixa de diálogo Propriedades Gerais de cada objeto de conteúdo. Consulte o tópico “Editando Propriedades Gerais” na página 26 para obter mais informações.

Verificando Privilégios de Acesso para Criar Propriedades Customizadas

Antes de começar a trabalhar com propriedades customizadas, você deve ter os privilégios de acesso apropriados para criar e modificar propriedades customizadas. Se você efetuar login em um servidor e não tiver privilégios de acesso para criar propriedades customizadas, a opção de propriedades customizadas não ficará visível.

Um usuário com privilégios administrativos para a instância de servidor tem automaticamente permissões para criar, editar e excluir propriedades customizadas.

Suponha que você efetue login em um repositório e não tenha os privilégios de acesso apropriados para criar propriedades customizadas. Se seu administrador lhe designar privilégios de acesso enquanto você estiver conectado ao repositório, você precisará efetuar logout e depois login novamente antes de os privilégios de acesso atualizados entrarem em vigor.

Acessando a Caixa de Diálogo Propriedades Customizadas

Para acessar a caixa de diálogo Propriedades Customizadas:

1. Efetue login no servidor para o qual deseja criar propriedades customizadas. Consulte o tópico “Efetuando Login em um Servidor” na página 15 para obter mais informações.
2. Clique com o botão direito no nome do servidor e escolha **Propriedades**. A caixa de diálogo Propriedades é aberta.

Nota: Você deve clicar com o botão direito no nome do servidor para visualizar propriedades customizadas. Se você selecionar qualquer outro objeto na pasta do servidor, apenas propriedades gerais e permissões aparecerão.

3. Clique em **Propriedades Customizadas**. A tabela Propriedades Customizadas aparece. Se você tiver definido anteriormente as propriedades customizadas, elas aparecerão na tabela.

Criar propriedades customizadas

Para criar uma nova propriedade customizada:

1. Navegue para a caixa de diálogo Propriedades Customizadas. Consulte o tópico “Acessando a Caixa de Diálogo Propriedades Customizadas” na página 39 para obter mais informações.
2. Para criar uma nova propriedade customizada, clique em **Incluir**. A caixa de diálogo Parâmetros da Propriedade Customizada é aberta.
3. Na caixa de diálogo Parâmetros da Propriedade Customizada, você precisa fornecer as informações a seguir:
 - **Etiqueta.** O rótulo é o nome da propriedade customizada como ele aparecerá na interface com o usuário. O rótulo pode ter até 128 caracteres de comprimento e deve ser exclusivo para a instância do servidor. Se você especificar um nome duplicado, a caixa de diálogo Propriedade Duplicada será aberta indicando que o nome já está em uso. No entanto, você pode especificar o mesmo rótulo para propriedades customizadas em dois servidores diferentes.
 - **Tipo de Propriedade.** O tipo de propriedade descreve o valor de entrada para a propriedade customizada. Você tem as seguintes opções:

Tabela 7. Tipos de Propriedades Customizadas.

Tipo de Propriedade	Descrição	Representação na caixa de diálogo Propriedades Gerais
Sequência de caracteres	Qualquer sequência válida. Sequência é o tipo de propriedade padrão.	Campo de texto.
Processo	Qualquer valor numérico.	Campo de texto.
Escolha única	Uma seleção única da lista de opções.	Lista suspensa.
Seleção múltipla	Uma ou mais seleções da lista de opções.	Uma série de caixas de seleção.
Sim/Não	Sim ou não. Selecionar a caixa de seleção que indica sim. Uma caixa de seleção em branco indica não. Por padrão, a caixa de seleção fica desmarcada. Dessa forma, o padrão é não.	Uma única caixa de seleção.
Data	Uma data válida no formato m/d/aaaa — por exemplo, 5/18/2006.	Um calendário suspenso que solicita que o usuário especifique uma data. Alternativamente, o usuário também pode digitar a data.

- **Valores de Seleção.** Para tipos de propriedade customizada que requerem que o usuário faça sua escolha em uma lista de valores (por exemplo, seleção única e seleção múltipla), você só precisa definir os valores disponíveis para o usuário na lista Valores de Seleção. Os itens na lista são delimitados por linhas. Sendo assim, quando você inclui valores de seleção, cada valor deve aparecer em uma nova linha.
- **Propriedade se Aplica a.** Este campo indica os objetos aos quais a propriedade customizada se aplica. Você deve selecionar pelo menos uma caixa de seleção. Se você tiver as seguintes opções:

A propriedade se aplica a	Descrição
Pastas	Aplica-se a todas as pastas no repositório.

A propriedade se aplica a	Descrição
Arquivos	Aplica-se a todos os arquivos no repositório.
Tipos de arquivos	Aplica-se apenas aos tipos de arquivo especificados. Se você selecionar a opção Tipos de Arquivo , a opção Arquivos será selecionada automaticamente. Para especificar um tipo de arquivo: 1. Clique no botão de reticências. A caixa de diálogo Tipos de Arquivo é aberta. 2. Na lista Tipos de Arquivo , selecione o tipo de arquivo que deseja associar à propriedade customizada. Para selecionar vários tipos de arquivo, pressione a tecla Ctrl e selecione várias linhas. Se você selecionar um tipo de arquivo, esse tipo de arquivo aparecerá na caixa de texto. Se você selecionar vários tipos de arquivo, o primeiro tipo de arquivo aparecerá na lista seguido por reticências. 3. Clique OK .
Tarefas	Aplica-se apenas às tarefas no repositório.

Por padrão, **Pastas**, **Arquivos** e **Tarefas** são selecionados.

- **Valor da propriedade pode ser configurado.** Este campo indica se a propriedade pode ser configurada apenas em nível de objeto ou nível de versão.
4. Para salvar suas mudanças, clique em **OK**.

Editando Propriedades Customizadas

Após você ter criado e salvado uma propriedade customizada, é possível editar seus atributos a qualquer momento.

Neste contexto, edição refere-se à modificação dos valores disponíveis para o usuário. A edição de propriedades customizadas acontece no nível do servidor. Esse processo é separado da configuração de valores para a propriedade customizada, que acontece no nível do objeto de conteúdo.

Para editar uma propriedade customizada:

1. Navegue para a caixa de diálogo Propriedades Customizadas. Consulte o tópico “Acessando a Caixa de Diálogo Propriedades Customizadas” na página 39 para obter mais informações.
2. Na tabela Propriedades Customizadas, selecione a propriedade customizada que deseja editar.
3. Clicar em **Editar**. A caixa de diálogo Parâmetros da Propriedade Customizada é aberta.
4. É possível modificar qualquer um dos parâmetros nessa caixa de diálogo, exceto o seguinte:
 - **Tipo de Propriedade.** Quando você edita uma propriedade customizada, o campo **Tipo de Propriedade** é desativado. Para alterar o tipo de propriedade, você deve criar uma nova propriedade customizada. Consulte o tópico “Criar propriedades customizadas” na página 40 para obter mais informações.
 - **Valor da Propriedade Pode Ser Configurado.** O nível em que o valor de uma propriedade customizada é configurado não pode ser modificado. Quando você edita uma propriedade customizada, essa seção da caixa de diálogo é desativada.
5. Após fazer mudanças, clique em **OK** para salvá-las.

Editando Valores de Seleção

Para os tipos de propriedade de seleção única e seleção múltipla, é possível modificar os valores de seleção disponíveis para os usuários. É importante observar que se você incluir ou excluir qualquer uma das opções na tabela Valores de Seleção, essa mudança será propagada para todos os objetos no servidor associado a essa propriedade customizada.

Por exemplo, suponha que você tenha o tipo de propriedade de seleção múltipla com as opções a seguir:

- *Harry*

- *Ron*
- *Fred*
- *George*

Se você removesse *George* da lista Valores de Seleção, o valor *George* seria removido de todos os objetos de conteúdo aos quais foi designado antes. Além disso, todos os usuários que selecionaram *George* anteriormente não veriam mais *George* como opção.

Procurando Propriedades Customizadas

Propriedades customizadas são pesquisáveis e usadas em relatórios de auditoria com as seguintes exceções:

- **Valores de rótulo sim/não.** O rótulo que você aplica a quaisquer tipos de propriedade sim/não não aparecerá em uma procura.
- **Valores numéricos.** Para quaisquer tipos de propriedades numéricas, o valor numérico digitado no campo de texto não aparecerá em uma procura.

Consulte o tópico “Pesquisando” na página 17 para obter mais informações.

Excluindo Propriedades Customizadas

Definições de propriedade customizada são armazenadas no repositório. Se você excluir uma propriedade customizada, a propriedade customizada e todos os seus atributos serão removidos do repositório. Após uma propriedade customizada ser excluída, ela não poderá ser recuperada.

É importante observar que quando você exclui uma propriedade customizada, a exclusão afeta todos os objetos no repositório que continham a propriedade customizada. Após ser excluída, a propriedade customizada não é mais aplicada a nenhum objeto. É altamente recomendado que você não exclua propriedades customizadas, a menos que isso seja absolutamente necessário.

Por exemplo, suponha que você tenha uma propriedade customizada chamada **Revisores** que se aplica a todos os arquivos em seu servidor. Após você excluir a propriedade customizada e navegar para a caixa de diálogo Propriedades, a propriedade customizada **Revisores** não aparece mais para nenhum arquivo no servidor.

Para excluir uma propriedade customizada:

1. Navegue para a caixa de diálogo Propriedades Customizadas. Consulte o tópico “Acessando a Caixa de Diálogo Propriedades Customizadas” na página 39 para obter mais informações.
2. Na tabela Propriedades Customizadas, selecione a propriedade que deseja excluir. Para selecionar várias propriedades customizadas, pressione a tecla Ctrl e selecione várias linhas.
3. Clique em **Excluir**. A caixa de diálogo Confirmar Exclusão é aberta.
4. Clique **OK**. A caixa de diálogo Propriedades Customizadas é reaberta e a tabela Propriedades Customizadas é atualizada.

Propriedades Customizadas e Conexões do Servidor

Quando você exclui uma conexão do servidor, o sistema remove a conexão entre o cliente e o servidor que hospeda seu repositório. Esse processo não modifica nenhum item no repositório em si. Desse modo, a exclusão de uma conexão do servidor não surte nenhum efeito sobre as propriedades customizadas associadas a esse repositório.

Trabalhando com Tópicos

Tópicos permitem a definição de um sistema de classificação para o conteúdo armazenado no IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Repository, fornecendo um mapa hierárquico para guiar os usuários para os recursos dos quais precisam. Tópicos funcionam como uma estrutura de diretório, mas são diferentes dos diretórios porque apenas um objeto pode ser listado sob vários tópicos.

Por exemplo, talvez você queira criar uma estrutura de tópico que reflita sua organização, com tópicos separados para marketing, finanças, desenvolvimento, entre outros. Os usuários podem então escolher entre os tópicos disponíveis quando armazenar conteúdo. Além disso, os usuários podem limitar as buscas de conteúdo a tópicos específicos para acelerar o processo de recuperação. Como um determinado item pode ser listado sob vários tópicos, a indexação cruzada também é possível.

Alternativamente, considere a hierarquia de tópico a seguir na qual o tipo de modelo é a base para a classificação de recursos:

```
Modelo
  association
    A priori
    CARMA
    GRI
    Sequência
  clustering
    K-médias
    Kohonen
    TwoStep
  decision tree
    C5
    CHAID
    C&RT
    QUEST
  neural network
  screening
    Anomaly detection
    Feature selection
  statistical
    factor PCA
    linear regression
    logistic regression
  text extraction
```

A qualquer modelo no repositório poderia ser designado um tópico nessa hierarquia para ajudar na localização dos recursos desejados. Por exemplo, um usuário pode querer localizar todos os modelos de associação que usam um campo específico. Alternativamente, a procura pode se restringir apenas a modelos CARMA.

Visão Geral do Processo

Tópicos consistem em metadados definidos pelo usuário que se aplicam a objetos no repositório. Você deve ter os privilégios de acesso apropriados para criar e modificar tópicos. O trabalho com tópicos consiste em um processo de duas partes.

Criar definições de tópico. As definições de tópico e a hierarquia de tópico são estabelecidas na caixa de diálogo Definições de Tópico. Os tópicos que você cria na caixa de diálogo Definições de Tópico aparecem na caixa de diálogo Propriedades Gerais para cada objeto de conteúdo. Consulte o tópico “Editando Propriedades Gerais” na página 26 para obter mais informações.

As seguintes diretrizes se aplicam:

- Definições de tópico são aplicadas por instância do servidor
- Definições de tópico persistem em sessões e permanecem associadas à instância do servidor até serem removidas
- Definições de tópico não podem ser copiadas de uma instância do servidor na outra
- Tópicos definidos não podem ser transformados em campos obrigatórios

Designar valores de tópico. Embora definições de tópico sejam criadas em nível de servidor, os valores dos tópicos são configurados em nível de objeto de conteúdo. É importante observar que os tópicos são designados apenas em nível de objeto. Tópicos não podem ser designados a pastas. Além disso, tópicos não podem ser designados a nenhum item na pasta *Definições de Recurso* do Content Explorer.

Normalmente um administrador cria definições de tópico e usuários não administrativos designam tópicos.

Verificando Privilégios de Acesso para Criar Definições de Tópico

Antes de começar a trabalhar com definições de tópico, você deve ter os privilégios de acesso apropriados para criar e modificar definições de tópico. Se você efetuar login em um servidor e não tiver privilégios de acesso para criar definições de tópico, a opção de definição de tópico não ficará visível.

Um usuário com privilégios administrativos para a instância de servidor tem automaticamente permissões para criar, editar e excluir definições de tópico.

Suponha que você efetue login em um repositório e não tenha os privilégios de acesso apropriados para criar definições de tópico. Se seu administrador lhe designar privilégios de acesso enquanto você estiver conectado ao repositório, você precisará efetuar logout e depois login novamente antes de os privilégios de acesso atualizados entrarem em vigor.

Trabalhando com Definições de Tópico

As tarefas a seguir podem ser executadas na caixa de diálogo Definições de Tópico:

- Criar novas definições de tópico
- Renomear definições de tópico
- Mover definições de tópico dentro da hierarquia de tópicos
- Excluir definições de tópico

Acessando a Caixa de Diálogo de Definições de Tópico

Para acessar a caixa de diálogo Definições de Tópico:

1. Efetue login no servidor para o qual deseja criar tópicos. Consulte o tópico “Efetuando Login em um Servidor” na página 15 para obter mais informações.
2. Clique com o botão direito no nome do servidor e escolha **Propriedades**. A caixa de diálogo Propriedades (Properties) é aberta.
Nota: Você deve clicar com o botão direito no nome do servidor para visualizar tópicos. Se você selecionar qualquer outro objeto na pasta do servidor, apenas propriedades gerais, permissões e versões aparecerão.
3. Clique em **Definições de Tópico**. A hierarquia de tópicos aparece. Se você tiver definido tópicos anteriormente, eles aparecerão na hierarquia. Caso contrário, somente a pasta dos tópicos principais aparece.

Criando Novas Definições de Tópico

Para criar uma nova definição de tópico:

1. Navegue para a caixa de diálogo Definições de Tópico. Consulte o tópico “Acessando a Caixa de Diálogo de Definições de Tópico” para obter mais informações.
2. Selecione a pasta da hierarquia de tópicos na qual criar a nova definição de tópico.
3. Para criar uma nova definição de tópico, clique em **Incluir**. A caixa de diálogo Novo Tópico é aberta.
4. No campo **Nome do Tópico**, digite um nome para o tópico.
5. Clique **OK**. A caixa de diálogo Definições de Tópico é reaberta e a hierarquia de tópicos é atualizada.

Renomeando Definições de Tópico

Definições de tópico podem ser renomeadas. Após uma definição de tópico ser renomeada, a mudança é propagada para todos os objetos de conteúdo aos quais o tópico é designado.

Qualquer definição de tópico pode ser renomeada. No entanto, o diretório de tópicos raiz não pode ser renomeado. O botão **Renomear** é desativado quando você seleciona a pasta **Tópicos**.

Para renomear uma definição de tópico:

1. Navegue para a caixa de diálogo Definições de Tópico. Consulte o tópico “Acessando a Caixa de Diálogo de Definições de Tópico” na página 44 para obter mais informações.
2. Na hierarquia de tópicos, selecione o tópico que deseja renomear.
3. Clique em **Renomear**. A caixa de diálogo Renomear Tópico se abre.
4. No campo **Nome do Tópico**, digite um nome para o tópico.
5. Clique **OK**. A caixa de diálogo Definições de Tópico é reaberta e a hierarquia de tópicos é atualizada.

Movendo Definições de Tópico

Definições de tópico podem ser movidas recortando-as e colando-as em uma nova localização na hierarquia de tópicos. É importante observar que quando um tópico é recortado da hierarquia de tópicos, todos os tópicos dentro dele também são recortados.

Qualquer definição de tópico pode ser movida. A única exceção é o diretório de tópicos raiz. Esse diretório não pode ser movido. As opções **Recortar** e **Colar** são desativadas quando você seleciona a pasta **Tópicos**.

Para mover uma definição de tópico:

1. Navegue para a caixa de diálogo Definições de Tópico. Consulte o tópico “Acessando a Caixa de Diálogo de Definições de Tópico” na página 44 para obter mais informações.
2. Na hierarquia de tópicos, clique com o botão direito no tópico que deseja mover e escolha **Recortar**.
3. Clique com o botão direito na pasta em que deseja colar a definição de tópico e escolha **Colar**. A definição de tópico é movida para sua nova localização.

Excluindo Definições de Tópico

Definições de tópico são armazenadas no repositório. Se você excluir um tópico, ele e todos os seus atributos serão removidos do repositório. Após uma definição de tópico ser excluída, ela não poderá ser recuperada.

Por exemplo, suponha que você tenha uma definição de tópico chamada *Análise*. Após você excluir a definição de tópico e navegar para a caixa de diálogo Propriedades, o tópico *Análise* não aparecerá mais para nenhum objeto de conteúdo no servidor.

É importante observar o seguinte sobre a exclusão de definições de tópico:

- Quando você exclui uma definição de tópico, a exclusão afeta todos os objetos no repositório que continha esse tópico. Após ser excluída, a definição de tópico não é mais aplicada a nenhum objeto.
- Quando você exclui uma definição de tópico, todas as definições de tópico dentro dela são excluídas também.
- Não é possível excluir o diretório de tópicos raiz. O botão **Excluir** é desativado quando você seleciona a pasta **Tópicos**.

Para excluir uma definição de tópico:

1. Navegue para a caixa de diálogo Definições de Tópico. Consulte o tópico “Acessando a Caixa de Diálogo de Definições de Tópico” na página 44 para obter mais informações.
2. Na hierarquia de tópicos, selecione o tópico que deseja excluir.

3. Clique em **Excluir**. A caixa de diálogo Confirmação da Exclusão de Tópico é aberta.
4. Clique **OK**. A caixa de diálogo Definições de Tópico é reaberta e a hierarquia de tópicos é atualizada.

O Efeito da Exclusão de Conexões do Servidor em Tópicos:

Quando você exclui uma conexão do servidor, o sistema remove a conexão entre o cliente e o servidor que hospeda seu repositório.

Esse processo não modifica nenhum item no repositório em si. Desse modo, a exclusão de uma conexão do servidor não tem efeito sobre as definições de tópico ou designações associadas a esse repositório.

Excluindo Definições de Tópicos versus Removendo Designações de Tópicos:

A exclusão de uma definição de tópico é diferente da remoção de uma designação de tópico.

A exclusão de uma definição de tópico remove a definição do sistema, evitando que qualquer objeto de conteúdo seja associado a ela. Dessa forma, a exclusão de uma definição de tópico afeta todos os objetos de conteúdo associados a essa definição de tópico.

A remoção de uma designação de tópico quebra o link entre um objeto de conteúdo e a propriedade do tópico. No entanto, a remoção de uma designação de tópico de um objeto de conteúdo não afeta nenhum outro objeto de conteúdo que foi designado ao tópico. Consulte o tópico “Removendo Tópicos” na página 28 para obter mais informações.

Procurando Tópicos

Os tópicos podem ser procurados e usados em relatórios de auditoria.

Consulte o tópico “Pesquisando” na página 17 para obter mais informações.

Atualizações de Propriedade em Massa

É possível atualizar propriedades para vários objetos simultaneamente (em massa).

As propriedades que podem ser atualizadas em massa incluem:

- Descrição
- Palavras-chave
- Tópicos
- Permissões
- Data de Expiração
- Propriedades Customizadas
- Idioma do conteúdo

Para atualizar propriedades em massa:

1. No Content Explorer, selecione os objetos. Os objetos selecionados podem incluir arquivos, pastas e tarefas.
2. Clique com o botão direito e escolha **Propriedades**. A caixa de diálogo Propriedades Compartilhadas é aberta. A barra de título da caixa de diálogo indica quantos objetos foram selecionados.
3. Modifique as propriedades nas guias Geral, Versões e Permissões, conforme necessário.

Nota: A caixa de diálogo Propriedades não exibirá a guia Versões se houver alguma pasta selecionada para a atualização em massa.

4. Clique **OK**.

Atualizando Propriedades Gerais em Massa

Para acessar as propriedades gerais para os objetos selecionados:

1. Na caixa de diálogo Propriedades Compartilhadas, clique em **Geral**.
 - Se os objetos selecionados forem arquivos ou tarefas, os campos Autor, Tipo de Conteúdo, Última Modificação e Data de Modificação serão exibidos. A caixa de diálogo também exibe propriedades customizadas em nível de objeto definidas no repositório e os tópicos comuns para todos os objetos.
 - Se os objetos selecionados forem pastas, apenas os campos Descrição, Última Modificação e Data de Modificação serão exibidos. A caixa de diálogo também exibe todas as propriedades customizadas definidas para o repositório e os tópicos comuns para todos os objetos.
 - Se os objetos selecionados incluírem arquivos ou tarefas e pastas, apenas os campos Última Modificação e Data de Modificação serão exibidos. A caixa de diálogo também exibe propriedades customizadas em nível de objeto definidas para o repositório. A caixa de diálogo não exibe tópicos.
 - Quaisquer campos de propriedade com valores diferentes entre os objetos selecionados serão esvaziados e marcados por sinais de alerta. Caixas verdes são exibidas para caixas de opção de propriedades customizadas quando o estado da caixa de seleção não é comum para todos os objetos selecionados.
2. Modifique os valores de propriedade conforme necessário. Para alterar o tipo de conteúdo dos objetos, clique no botão de reticências para abrir a caixa de diálogo Tipos de Arquivo e selecione o tipo. Clique em **Incluir** para abrir a caixa de diálogo Incluir Tópico e selecione os tópicos. Para remover um tópico, selecione-o na lista e clique em **Remover**. Consulte o tópico “Trabalhando com Tópicos” na página 43 para obter mais informações.

Nota: Se houver tarefas entre os objetos selecionados, o campo Tipo de Conteúdo será somente leitura.

Atualizando Propriedades da Versão em Massa

Para acessar as propriedades da versão para os objetos selecionados:

1. Na caixa de diálogo Propriedades Compartilhadas, clique em **Versões**.
 - **Descrição.** Um rótulo definido pelo usuário para a versão.
 - **Palavras-chave.** Os metadados designados às versões de objeto do IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Repository para os propósitos da procura de conteúdo.
 - **Data de Expiração.** A data após a qual as versões de objeto do IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Repository não estão mais ativas. Consulte o tópico “Trabalhando com Datas de Expiração e Arquivos Expirados” na página 32 para obter mais informações.

A caixa de diálogo também exibe propriedades de versão customizadas definidas para o servidor. Consulte o tópico “Criar propriedades customizadas” na página 40 para obter mais informações. As propriedades são exibidas para as versões mais recentes dos objetos selecionados ou para todas as versões. Quaisquer campos de propriedade com valores diferentes entre os objetos selecionados serão esvaziados e marcados por sinais de alerta. Caixas verdes são exibidas para caixas de opção de propriedades customizadas quando o estado da caixa de seleção não é comum para todos os objetos selecionados.

Para configurar ou modificar propriedades para as versões mais recentes dos objetos selecionados:

1. Selecione *LATEST* na lista.
2. Modifique as propriedades conforme necessário.

Para configurar ou modificar propriedades para todas as versões:

1. Selecione *Todas as Versões* na lista.
2. Modifique as propriedades conforme necessário.

Atualizando Permissões em Massa

Para acessar as permissões para os objetos selecionados:

1. Na caixa de diálogo Propriedades Compartilhadas, clique em **Permissões**.

Proprietário. Os usuários que criaram algum dos objetos selecionados serão marcados com uma caixa verde na coluna Proprietário.

Principal. O ID do usuário e o número dos objetos selecionados para os quais os usuários têm permissões definidas.

Permissões. A coluna Permissões exibe as permissões do usuário para os objetos selecionados. Se o usuário não estiver definido nas permissões para todos os objetos, um asterisco (*) será exibido. Para configurar permissões de usuários para os objetos, clique na coluna e selecione um nível de permissões da lista.

Incluir. Inclua usuários na lista. Consulte o tópico “Incluindo Novos Usuários ou Grupos” na página 28 para obter mais informações.

Excluir. Exclua usuários da lista. Consulte o tópico “Excluindo um Usuário ou Grupo da Lista de Permissões” na página 29 para obter mais informações.

Capítulo 6. Definições de Recurso

No Content Explorer, a pasta Definições de Recurso contém definições de credencial, definições de origem de dados, domínios de mensagem, políticas de promoção, definições de servidor e especificações de cluster de servidores. Esses recursos normalmente são requeridos para a execução de tarefas .

Por exemplo, uma etapa da tarefa do IBM SPSS Modeler requer a definição de um servidor de execução IBM SPSS Modeler para processar a etapa.

Para criar novas definições de recurso, você deve ter as ações apropriadas associadas às suas credenciais de login. Além disso, você precisa ter permissão de *Gravação* para a pasta que conterá a nova definição. Entre em contato com o administrador do IBM SPSS Collaboration and Deployment Services se suas ações ou permissões requerem modificações.

Não é possível salvar nenhum outro item na pasta *Definições de Recurso*. Por exemplo, tarefas não podem ser salvas aqui . Se você tentar salvar ou mover um item para a pasta *Definições de Recurso*, uma mensagem de erro aparecerá.

Credenciais

A execução de algumas etapas da tarefa requer a especificação de credenciais do usuário, permitindo a validação de credencial antes de executar uma tarefa .

Credenciais do usuário autenticadas por meio de um sistema de diretório externo, como Active Directory, podem ser associadas a um domínio. As permissões de gravação para a pasta Credenciais são necessárias para criação e modificação de credenciais de dados. Consulte o tópico “Modificando Permissões para um Usuário ou Grupo Existente” na página 28 para obter mais informações. Além disso, o usuário deve receber a ação *Definir Credenciais* por meio da função.

Incluindo Novas Credenciais

Para incluir uma nova credencial:

1. No Content Explorer, abra a pasta *Definições de Recurso*.
2. Abra a pasta *Definições de Credencial*.
3. Selecione o domínio no qual deseja criar uma nova definição de credencial.
4. No menu Arquivo, escolha:

Novo > Definição de Credenciais

O assistente Incluir Novas Credenciais é aberto.

Nota: Alternativamente, a caixa de diálogo de novas credenciais pode ser acessada clicando em **Novo** próximo do campo de login na guia Geral para certas etapas (por exemplo, etapas da tarefa do IBM SPSS Modeler).

5. No campo Nome, insira um apelido para a credencial. A caixa de diálogo do destino da credencial é aberta.

Destino da Credencial

Se você estiver definindo a credencial sob um domínio, após ter especificado o nome, a caixa de diálogo do destino da credencial será aberta.

1. Selecione o domínio.
2. Clique em **Avançar**. A caixa de diálogo de credenciais de usuário e senha é aberta.

Especificando um Usuário e uma Senha para Credenciais

Após ter especificado um nome e um destino para sua credencial e clicado em **Avançar**, a caixa de diálogo Credenciais de Usuário e Senha é aberta.

1. No campo ID do Usuário, insira o nome de usuário para a credencial.
2. No campo Senha, insira a senha que corresponde ao nome de usuário.
3. No campo Confirmar Senha, insira a senha novamente.
4. Se a credencial precisar ser validada com relação a um provedor de segurança, selecione o provedor usando a lista suspensa Provedor de Segurança. Deixe esse campo em branco se a validação do provedor não for necessária para a credencial.
5. Clique em **Concluir (Finish)**. As informações atualizadas aparecem na pasta *Credenciais*.

Criando um novo domínio

Para criar um novo domínio para suas credenciais:

1. No Content Explorer, navegue para a pasta *Definições de Recurso*.
2. Clique com o botão direito na pasta *Definições de Credencial* e selecione:
Novo > Domínio
3. Um novo domínio aparece na pasta *Definições de Credencial* chamado Novo Domínio.
4. Designe um nome ao novo domínio.

Credencial do processo do servidor

Credencial do Processo do Servidor é a definição de credenciais integradas do perfil do usuário sob a qual o servidor do repositório é executado. No ambiente de conexão única baseado em Active Directory ou OpenLDAP, a Credencial do Processo do Servidor pode ser usada no lugar de credenciais do usuário do repositório regular para:

- Executar etapas da tarefa de relatório e tarefas baseadas em tempo de planejamento
- Consultar um provedor de segurança para obter uma lista de perfis de usuário e grupo

Importante! A Credencial do Processo do Servidor não pode ser usada em ambientes que não são de conexão única e requer inúmeras etapas de configuração adicionais. Para obter mais informações, consulte a documentação de configuração do IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Repository.

A Credencial do Processo do Servidor não pode ser aberta, editada, copiada, recortada, colada, rotulada ou ter uma versão criada, mas você pode modificar as permissões para a credencial se tiver autoridade suficiente.

Origens de Dados

Open Database Connectivity (ODBC) fornece um mecanismo para programas clientes acessarem bancos de dados ou origens de dados. Da mesma forma, Java Database Connectivity (JDBC) determina como aplicativos Java acessam bancos de dados.

As definições da origem de dados permitem que outros componentes do sistema acessem as origens de dados usadas no sistema. Definições de origem de dados são criadas no Content Explorer e armazenadas no IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Repository. As permissões apropriadas são necessárias para criar e modificar definições de origem de dados. Se um usuário não tiver permissões, a pasta **Definições de Origem de Dados** não ficará acessível. Consulte o tópico “Modificando Permissões” na página 28 para obter mais informações. O processo para incluir uma definição de origem de dados consiste nas seguintes etapas:

1. Selecionar um tipo de definição de origem de dados.
2. Especificar parâmetros de definição de origem de dados.

Definições de origem de dados podem ser exportadas e importadas.

Selecionando um Tipo de Definição de Origem de Dados

Para criar uma nova definição de origem de dados:

1. No Content Explorer, expanda a pasta **Definições de Recurso**. Clique com o botão direito na pasta **Definições de Origem de Dados** e selecione:
Novo > Definição de Origem de Dados
A caixa de diálogo Selecionar tipo de definição de origem de dados é aberta.
2. No campo Nome, insira o nome para sua definição de origem de dados. Este nome, que aparecerá na pasta **Definições da Origem de Dados**, é usado quando outros componentes do sistema chamam a definição de origem de dados.
3. Na lista suspensa Tipo, selecione o tipo de definição de origem de dados. Os valores válidos dependem da configuração do sistema e podem incluir *Origem de Dados ODBC*, *Origem de Dados JDBC*, *Origem de Dados do Servidor de Aplicativos* e *Origem de Dados do Serviço de Dados*.
4. Clique em **Avançar**. A caixa de diálogo que aparece depende do tipo de origem de dados que foi selecionado.
 - **ODBC**. A caixa de diálogo DSN é aberta.
 - **JDBC**. A caixa de diálogo Nome e URL JDBC é aberta.
 - **Origem de Dados do Servidor de Aplicativos**. A caixa de diálogo Nome JNDI é aberta.
 - **Origem de Dados do Serviço de Dados**. A caixa de diálogo Propriedades da Origem de Dados do Serviço de Dados é aberta.

Especificando um DSN para uma Origem de Dados ODBC

O nome da origem de dados (DSN), que corresponde ao banco de dados associado à origem de dados, é especificado na caixa de diálogo DSN.

1. No campo DSN, insira o nome da origem de dados. O nome que você inserir nesse campo deverá corresponder exatamente ao nome da origem de dados. O nome também faz distinção entre maiúsculas e minúsculas.
2. Clique em **Concluir (Finish)**. A nova definição de origem de dados aparece na pasta **Origens de Dados**.

Especificando uma URL e um Nome de JDBC

A URL e o nome de JDBC, que definem como aplicativos Java se conectam a um banco de dados, são especificados na caixa de diálogo URL e Nome do JDBC.

1. No campo Nome do Driver JDBC, insira o nome de classe do driver JDBC.
2. No campo URL do Driver JDBC, insira a URL do driver JDBC.
3. Clique em **Concluir (Finish)**. A nova definição de origem de dados aparece na pasta **Origens de Dados**.

IBM SPSS Collaboration and Deployment Services é instalado com um conjunto de drivers JDBC para todos os sistemas de banco de dados principais. Ele também fornece drivers JDBC para acesso ao arquivo do IBM SPSS Statistics.

Para obter informações atuais do banco de dados suportado, consulte relatórios de compatibilidade de produto de software no site IBM Technical Support.

Se a conexão única for ativada para seu sistema, inclua a propriedade AuthenticationMethod opcional na sequência de URL do driver para usar conexão única para a conexão com o banco de dados. O valor válido para essa propriedade inclui *kerberos* e *ntlm* (NT LAN Manager).

DB2

Nome de classe: *spssoem.jdbc.db2.DB2Driver*

modelo de sequência URL:

`jdbc:spssoem:db2://<host>:<port>;DatabaseName=<database>[;AuthenticationMethod=kerberos]`

Greenplum

Nome da classe: *org.postgresql.Driver*

modelo de sequência URL:

`jdbc:postgresql://<host>:<port>/<databaseName>`

Informix

Nome de classe: *spssoem.jdbc.informix.InformixDriver*

modelo de sequência URL:

`jdbc:spssoem:informix://<host>:<port>;InformixServer=<Informix server>`

Servidor MS SQL

Nome de classe: *spssoem.jdbc.sqlserver.SQLServerDriver*

modelo de sequência URL:

`jdbc:spssoem:sqlserver://<host>:<port>;DatabaseName=<database>[;AuthenticationMethod=kerberos|ntlm]`

MySQL

Nome de classe: *spssoem.jdbc.mysql.MySQLDriver*

modelo de sequência URL:

`jdbc:spssoem:mysql://<host>:<port>;DatabaseName=<database>`

Oracle

Nome de classe: *spssoem.jdbc.oracle.OracleDriver*

modelo de sequência URL:

`jdbc:spssoem:oracle://<host>:<port>;SID=<database>[;AuthenticationMethod=kerberos]`

SAP Hana

Nome da classe: *com.sap.db.jdbc.Driver*

modelo de sequência URL:

`jdbc:sap://<host>:<port>`

Sybase

Nome de classe: *spssoem.jdbc.sybase.SybaseDriver*

modelo de sequência URL:

`jdbc:spssoem:sybase://<host>:<port>;databaseName=<database>[;AuthenticationMethod=kerberos]`

Teradata

Nome da classe: *com.teradata.jdbc.TeraDriver*

modelo de sequência URL:

```
jdbc:teradata://<host>/Database=<dbname>
```

Arquivos de Dados IBM SPSS Statistics

Nome de classe: *com.spss.statistics.datafile.jdbc.openaccess.OpenAccessDriver*

Modelo de sequência URL:

```
jdbc:spssstatistics://<hostname>:<port>;ServerDatasource=SAVDB;  
CustomProperties=(<data_file_identifier>;UserMissingIsNull=<1|0>;MissingDoubleValueAsNaN=<1|0>)
```

Nota:

- O parâmetro *hostname* é o nome do host ou endereço IP do computador no qual o driver está em execução. O valor padrão é localhost.
- O padrão de porta é 18886.
- Substitua *<data_file_identifier>* por uma sequência identificando o arquivo de dados. Isso pode ser especificado de várias formas. Use `CONNECT_STRING=<path_to_file>` para especificar o caminho para o arquivo, em que o caminho é um URI de repositório ou um caminho relativo para o host no qual o driver está em execução. O caminho não pode conter os caracteres sinal de igual ou ponto e vírgula. Alternativamente, para arquivos de dados armazenados no repositório, use `REPOSITORY_ID=<file_id>;REPOSITORY_VERSION=<file_version>` para especificar o arquivo de repositório e os identificadores de versão. A versão do arquivo pode ser especificada como um rótulo ou marcador de versão com espaços substituídos pelo caractere de escape padrão de %20.
- O parâmetro *UserMissingIsNull* é opcional e especifica o tratamento de valores ausentes definidos pelo usuário. 0 indica que valores ausentes definidos pelo usuário são lidos como valores válidos. 1 indica que valores ausentes definidos pelo usuário são configurados como ausentes no sistema para variáveis numéricas e em branco para variáveis de sequência. Se *UserMissingIsNull* não for especificado, ele será configurado para um valor padrão de 1.
- O parâmetro *MissingDoubleValueAsNaN* é opcional e especifica o tratamento de valores numéricos ausentes. 0 indica que os valores ausentes do usuário são exibidos com o valor ausente original no arquivo de dados. 1 indica que os valores ausentes do usuário são lidos como um não número (NaN). Para JDBC, *UserMissingIsNull* deve ser sempre configurado como 1.
- Ao testar uma conexão que especifica `AuthenticationMethod=ntlm`, use qualquer credencial disponível no sistema. A credencial selecionada não é passada de fato para a origem de dados devido ao método de autenticação, mas o teste requer que a credencial seja especificada.

Origens de Dados do System z

IBM SPSS Collaboration and Deployment Services fornece capacidade para acessar as seguintes origens de dados do System z usando drivers DB2 DataDirect padrão:

- DB2 for z/OS
- DB2 LUW on Linux for System z
- Oracle on Linux for System z

Drivers JDBC de Terceiros

Se o IBM SPSS Collaboration and Deployment Services não incluir um driver para um banco de dados necessário, é possível atualizar seu ambiente para incluir um driver de terceiro para o banco de dados.

Por exemplo, se o acesso a um banco de dados Netezza ou Teradata for necessário, obtenha o driver apropriado do fornecedor e atualize seu sistema. Para incluir um driver JDBC na IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Deployment Manager:

1. Feche a IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Deployment Manager se ela estiver em execução.
2. Crie uma pasta denominada *JDBC* no nível raiz da instalação da IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Deployment Manager.
3. Coloque os arquivos do driver na pasta *JDBC*.

Observe que para Netezza, o driver versão 5.0 deve ser usado para acessar bancos de dados da versão 4.5 e versão 5.0.

Após a inclusão dos arquivos do driver em seu ambiente, o driver poderá ser usado em uma definição de origem de dados. Na caixa de diálogo Nome e URL do JDBC, digite o nome e a URL do driver. Consulte a documentação do fornecedor para o driver para obter o nome de classe e o formato de URL corretos.

Se a origem de dados for usada pelo servidor IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Repository, como em tarefas ou relatórios planejados, o servidor também deverá ser atualizado para incluir os arquivos do driver. Entre em contato com o administrador para executar as modificações necessárias descritas na seção *Drivers JDBC* do capítulo *Instalação e Configuração* na documentação de instalação e configuração do IBM SPSS Collaboration and Deployment Services.

Especificando um Nome JNDI para uma Origem de Dados do Servidor de Aplicativos

O nome Java Naming and Directory Interface (JNDI) identificando a origem de dados é especificado na caixa de diálogo JNDI.

1. No campo **Nome JNDI**, insira o nome JNDI. O nome que você inserir nesse campo deverá corresponder exatamente ao nome da origem de dados. O nome também faz distinção entre maiúsculas e minúsculas.
2. Clique em **Concluir (Finish)**. A nova definição de origem de dados aparece na pasta **Origens de Dados**.

Especificando Propriedades para Origens de Dados do Serviço de Dados

Definições de origem de dados do serviço de dados são usadas para recuperar os dados requeridos para tarefas de pontuação. As definições podem especificar a estrutura dos dados de contexto. Dados de contexto são os dados de entrada passados com uma solicitação de pontuação em tempo real.

Por exemplo, quando uma pontuação é solicitada para um cliente com base em Geospatial Entity Object Code e classificação de crédito, o Geospatial Entity Object Code e a pontuação de risco de crédito são os dados de contexto para a solicitação. Definições de origem de dados do serviço de dados também podem ser usadas para recuperar dados de origens não padrão por meio de drivers personalizados.

Propriedades para origens de dados do serviço de dados são especificadas no diálogo Propriedades da origem de dados do serviço de dados.

Para especificar propriedades da origem de dados do serviço de dados:

1. Especifique se você usará dados de contexto ou um driver personalizado.
Dados de contexto. Se a opção de dados de contexto for selecionada, as tabelas também poderão ser definidas.

Driver personalizado. Se a opção de driver personalizado for selecionada, uma classe do driver deverá ser fornecida. Propriedades de driver adicionais também podem ser incluídas. Para obter informações sobre como criar drivers personalizados, consulte a documentação de customização do IBM SPSS Collaboration and Deployment Services.

2. Opcionalmente, tabelas podem ser definidas para opções de dados de contexto e driver personalizado.
3. Clique em **Concluir (Finish)**. A nova definição de origem de dados aparece na pasta **Origens de Dados**.

Definindo Tabelas para Origens de Dados do Serviço de Dados

Opcionalmente, tabelas podem ser definidas ou importadas para opções de driver personalizado e dados de contexto.

Para definir tabelas:

1. Após os parâmetros de driver personalizado ou dados de contexto terem sido especificados, clique em **Avançar**. A caixa de diálogo Definir Tabelas aparece.
Incluir. Clique para definir uma tabela. Consulte o tópico “Propriedades da Tabela” para obter mais informações.
Editar. Clique para editar as tabelas selecionadas. Consulte o tópico “Propriedades da Tabela” para obter mais informações.
Importar. Clique para importar tabelas da definição de estrutura de dados exportados anteriormente.
Exportar. Clique para exportar a definição de estrutura de dados.
2. Após as informações da estrutura de dados terem sido fornecidas, clique em **OK**.
3. Clique em **Concluir (Finish)**. A nova definição de origem de dados aparece na pasta **Origens de Dados**.

Propriedades da Tabela

Para definir uma tabela para uma origem de dados do serviço de dados:

1. No diálogo Definir Tabelas, clique em **Incluir** ou selecione uma definição de tabela e clique em **Editar**. O diálogo Propriedades da Tabela aparece.
Nome. Defina o nome da tabela.
Incluir Coluna. Clique para incluir uma coluna. O diálogo Incluir Coluna aparece. Consulte o tópico “Incluindo Colunas” para obter mais informações.
Gerenciar Chaves. Clique para definir chaves para a tabela. Consulte o tópico “Gerenciando Chaves” para obter mais informações.
Remover Coluna. Clique para remover uma coluna selecionada.
2. Após as informações da tabela terem sido fornecidas, clique em **OK**. A tabela aparece na lista no diálogo Definir Tabelas.

Incluindo Colunas:

Para incluir uma coluna em uma tabela:

1. No diálogo Propriedades da Tabela, clique em **Incluir Coluna**. O diálogo Incluir Coluna aparece.
Nome. Defina o nome da coluna.
Tipo. Selecione o tipo de dados da coluna na lista suspensa, por exemplo, Booleano, Data, Decimal, Sequência ou Registro de Data e Hora.
2. Após as informações da coluna terem sido fornecidas, clique em **OK**. A coluna aparece na lista no diálogo Definir Tabelas.

Gerenciando Chaves:

A caixa de diálogo Gerenciar Chaves fornece opções para a visualização e a definição de chaves para cada tabela. Uma **chave** é um conjunto de colunas que podem ser usadas para identificar ou acessar uma linha ou linhas específicas. A chave é identificada na descrição de uma tabela, índice ou restrição de referência. A mesma coluna pode fazer parte de mais de uma chave.

Nota: Uma chave pode ser baseada em mais de uma coluna. As linhas em duas tabelas serão correspondentes se os valores de todas as colunas nas chaves da tabela corresponderem uns aos outros na mesma ordem.

Uma chave exclusiva é uma chave que é restrita de modo que dois de seus valores nunca sejam iguais. As colunas de uma chave exclusiva não podem conter valores NULL. Por exemplo, a coluna de número de matrícula pode ser definida como uma chave exclusiva, pois cada valor na coluna identifica apenas um funcionário. Dois funcionários não podem ter o mesmo número de matrícula.

Designando Chaves a uma Tabela

1. Clique em **Gerenciar Chaves**. A caixa de diálogo Gerenciar Chaves é aberta.
2. Clique em **Incluir** para definir uma nova chave. A caixa de diálogo Propriedades da Chave é exibida, permitindo que você defina ou edite uma chave existente.
3. Insira um nome de chave apropriado no campo **Nome** e clique em **Exclusivo** se a chave for exclusiva. Esse nome aparecerá sob a lista de chaves e será o nome que um aplicativo consumidor usará para determinar a chave.
4. Selecione as colunas apropriadas na tabela Colunas Disponíveis e clique no botão Seta à Direita. Os nomes de coluna selecionados serão exibidos na lista Colunas de Chaves. Colunas derivadas podem ser usadas como chaves.
É possível remover colunas existentes da lista Colunas de Chaves selecionando as colunas apropriadas e clicando no botão Seta à Esquerda.
5. Clique nos botões **Para Cima** e **Para Baixo** para reorganizar a ordem da coluna de chaves.
6. Clique em **OK** para salvar a definição da chave. A caixa de diálogo Propriedades da Chave é fechada e o nome da chave é exibido no diálogo Gerenciar Chaves.
7. Clique em **Fechar**. A tabela selecionada exibe o número de chaves atualmente definidas na coluna correspondente.

Modificando Definições de Origem de Dados

Após uma definição de origem de dados ter sido estabelecida, propriedades da definição podem ser modificadas. Por exemplo, a URL de um driver JDBC pode precisar ser atualizada.

Embora parâmetros de origem de dados possam ser modificados, o tipo de definição de origem de dados não pode ser alterado. Uma origem de dados ODBC não pode ser convertida em origem de dados JDBC e vice-versa. Para alterar o tipo de definição de origem de dados, uma nova definição de origem de dados deve ser criada.

Para modificar propriedades de uma definição de origem de dados existente:

1. Navegue para a pasta **Definições de Origem de Dados**.
2. Clique duas vezes na definição de origem de dados a ser modificada. A caixa de diálogo que aparece depende do tipo de definição de origem de dados.
 - **ODBC**. A caixa de diálogo DSN é aberta.
 - **JDBC**. A caixa de diálogo Nome e URL do JDBC é aberta.
3. Faça as modificações.
4. Clique em **Concluir (Finish)**. As mudanças são aplicadas na definição de origem de dados.

Domínios de Mensagem

Domínios de Mensagem definem filas ou tópicos do JMS (Serviço de Mensagens Java) usados pelo IBM SPSS Collaboration and Deployment Services para comunicação com aplicativos de terceiros.

Domínios de mensagens são usados para configurar planejamentos baseados em mensagens e etapas da tarefa baseadas em mensagens para tarefas do IBM SPSS Collaboration and Deployment Services. Definições de domínio de mensagem referenciam o serviço de sistema de mensagens que é configurado fora do IBM SPSS Collaboration and Deployment Services, geralmente usando a infraestrutura de JMS do servidor de aplicativos subjacente.

As permissões de gravação na pasta Domínios de Mensagem são necessárias para a criação e a modificação das credenciais de dados. Consulte o tópico “Modificando Permissões para um Usuário ou Grupo Existente” na página 28 para obter mais informações. Além disso, o usuário deve receber a designação da ação *Definir Domínios de Mensagem* por meio da função.

IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Deployment Manager fornece a capacidade de criar novos domínios de mensagem e modificar e excluir definições de domínio.

Criando um Novo Domínio de Mensagem

Para incluir uma definição de domínio de mensagem:

1. No Content Explorer, abra a pasta *Definições de Recurso*.
2. Abra a pasta *Domínios de Mensagem*.
3. No menu Arquivo, escolha:

Novo > Domínio de Mensagem

O assistente Incluir Novo Domínio de Mensagem é aberto.

O assistente fornece a capacidade de especificar um novo nome de domínio de mensagem e propriedades do JMS.

Nome do Domínio de Mensagem

A primeira etapa da inclusão de um novo domínio de mensagem envolve a definição do nome de domínio.

1. No campo **Nome**, insira o nome para o domínio de mensagem.
Nota: Atualmente, o único tipo de domínio de mensagem suportado é tópico.
2. Clique em **Avançar**. A página Domínio de Mensagem do assistente é aberta.

Propriedades do Domínio de Mensagem

1. No diálogo Propriedades do Domínio de Mensagem, especifique as seguintes propriedades do JMS:

- **Nome do Destino.** O nome do tópico ou fila.
- **Credenciais.** Credenciais opcionais. As credenciais só serão necessárias em certas instâncias, dependendo da configuração do servidor JMS e de como devemos nos conectar a ele (se o tópico Mensagem do JMS está ou não protegido).

Nota: Se o serviço de sistema de mensagens do JMS JBoss estiver sendo usado, o domínio de mensagem deverá ser especificado no formato `topic/<topic name>`.

2. Clique em **Concluir (Finish)**. As informações atualizadas aparecem na pasta Domínios de Mensagem.

Modificando Definições de Domínio de Mensagem

Para modificar uma definição de domínio de mensagem:

1. No Content Explorer, abra a pasta *Definições de Recurso*.
2. Abra a pasta *Domínios de Mensagem*.
3. Clique duas vezes no domínio de mensagem. O diálogo Editar Domínio de Mensagem é aberto.
4. Modifique as propriedades do domínio de mensagem conforme necessário.
 - **Nome do Destino.** O nome do tópico ou fila.
 - **Credenciais.** Credenciais opcionais. As credenciais só serão necessárias em certas instâncias, dependendo da configuração do servidor JMS e de como devemos nos conectar a ele (se o tópico Mensagem do JMS está ou não protegido).
5. Clique em **Concluir (Finish)**. As informações atualizadas aparecem na pasta Domínios de Mensagem.

Políticas de promoção

Uma política de promoção é uma definição de recurso que especifica regras e propriedades para serem aplicadas durante a promoção de objetos. O uso de uma política de promoção evita a necessidade de redefinir o conjunto de regras cada vez que um objeto é promovido. Em vez disso, você aplica a política à solicitação de promoção e as regras de política são impostas automaticamente. Uma política de promoção é definida uma vez, mas pode ser aplicada a inúmeras solicitações de promoção. As informações especificadas em uma política de promoção incluem o seguinte:

- sincronização de promoção
- inclusão de definição de recurso
- exclusão de recurso relacionado

Para criar ou modificar uma política de promoção, a função do usuário deve incluir a ação *Definir Políticas de Promoção*. Além disso, o usuário deve ter permissões de gravação à subpasta *Políticas de Promoção* da pasta *Definições de Recurso*.

IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Deployment Manager fornece a capacidade de incluir promoção, modificar e excluir definições de política de promoção.

Incluindo Políticas de Promoção

Para incluir uma política de promoção:

1. No Content Explorer, abra a pasta *Definições de Recurso*.
2. Abra a pasta *Políticas de Promoção*.
3. No menu Arquivo, escolha:

Novo > Política de Promoção

O assistente Incluir Política de Promoção é aberto.

Sincronização de Promoção

A sincronização de promoção determina quando o objeto promovido se torna disponível em um novo IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Repository. Na promoção imediata, o objeto promovido é incluído no novo servidor de repositório automaticamente como parte da solicitação de promoção. Nesse caso, a política de promoção deve especificar o servidor de repositório de destino, bem como credenciais válidas para acessar esse servidor para permitir que os servidores de repositórios de origem e destino se comuniquem uns com os outros. Em contraste, a promoção atrasada salva o objeto promovido em um arquivo especificado no sistema de arquivos para futura transferência subsequente.

Nesse caso, a política de promoção não inclui informações sobre o servidor do repositório de destino. A promoção é concluída importando manualmente o arquivo resultante no servidor de destino.

A página Sincronização de Promoção do assistente permite especificar se a promoção deve ser imediata ou atrasada. As seguintes opções estão disponíveis:

- **Imediata.** Selecione a opção para promover imediatamente os objetos para um servidor de repositório diferente.
- **Servidor de Destino.** Se você selecionou a opção Imediata, selecione o servidor de repositório de destino.
- **Credenciais de Destino.** Se você selecionou a opção Imediata, selecione as credenciais para acessar o servidor de repositório de destino. Para obter informações sobre credenciais, consulte “Incluindo Novas Credenciais” na página 49. Além disso, a criação de novos itens no servidor de destino pode requerer que a função associada às credenciais de destino inclua certas ações. Consulte o tópico “Considerações sobre a Promoção” na página 74 para obter mais informações.
- **Atrasada.** Selecione a opção para salvar em um arquivo de exportação que possa ser importado depois no servidor de destino.

1. Clique em **Avançar**. A página Política de Definição de Recurso do assistente é aberta.

Definições de Recurso de Política de Promoção

A parte da definição de recurso de uma política de promoção especifica como manipular as definições de recurso referenciadas por um objeto promovido. Por exemplo, uma tarefa pode incluir etapas que se referem às definições de credencial e servidor. Algumas etapas podem depender das definições da origem de dados. Se essas definições não existirem no servidor de destino, o item promovido não funcionará corretamente sem intervenção manual para a redefinição dessas propriedades. Com a inclusão das definições de recurso necessárias na promoção, o item promovido deve funcionar no servidor de destino exatamente da mesma maneira que no servidor de origem sem redefinição. No entanto, se você tiver certeza de que as definições de recurso necessárias existem no servidor de destino, as definições do servidor de origem poderão ser omitidas da promoção.

A página Política de Definição de Recurso do assistente permite especificar as regras para manipulação de definições de recurso.

1. Selecione uma das seguinte opções:
 - **Recomendado.** Promova as definições de recurso nas quais não exista nenhum conflito de identificador ou nome no repositório de destino.
 - **Excluir.** Não promova definições de recurso.
 - **Incluir.** Promova definições de recurso.
2. Se a opção Incluir for selecionada, será possível especificar qual dos tipos de recurso a seguir deverá ser excluído da promoção:
 - Credenciais
 - Origens de dados
 - Domínios de Mensagem
 - Servidores
 - Tópicos
 - Propriedades Customizadas
 - Notificações
 - Clusters de servidores
 - Políticas de promoção
3. Clique em **Concluir** para incluir a política de promoção ou clique em **Avançar** para continuar na página Filtro de Tipo MIME.

Filtragem de Tipo MIME

Se um objeto sendo promovido usar outros itens do IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Repository, a política de promoção deverá incluir informações sobre quais desses itens deverão ser excluídos da promoção. Por exemplo, durante a promoção de objetos do IBM Analytical Decision Management, talvez seja necessário incluir uma versão de um arquivo de regras associado para um fluxo do IBM SPSS Modeler, mas excluir a versão da Definição de provedor de dados usada. A política de promoção especifica os itens a serem excluídos pelos tipos MIME. No exemplo anterior, a política especificaria *application/x-vnd.spss-data-provider* como um tipo MIME para ser excluído da promoção.

A página Filtro de Tipo MIME do assistente permite que, opcionalmente, você especifique os tipos de conteúdo de recursos usados pelo item promovido que devem ser excluídos da promoção.

1. Selecione o tipo MIME dos objetos a ser excluído da promoção:
 - Para incluir um tipo de arquivo, clique em **Incluir**. A caixa de diálogo Tipos de Arquivo é aberta. Clique nas entradas de tipo de arquivo para selecionar ou limpar. Use as teclas Ctrl ou Shift para selecionar várias entradas. Após todos os tipos de arquivo terem sido selecionados, clique em **OK**.
 - Para excluir um tipo de arquivo, selecione o tipo de arquivo e clique em **Excluir**.
2. Clique em **Concluir (Finish)**.

Modificando Políticas de Promoção

Para modificar uma política de promoção:

1. No Content Explorer, abra a pasta *Definições de Recurso*.
2. Abra a pasta *Políticas de Promoção*.
3. Clique com o botão direito em uma política de promoção e selecione **Abrir**.

O assistente Editar Política de Promoção é aberto. Especifique propriedades de política como sincronização da promoção, manipulação da definição de recurso e tipos MIME dos recursos usados para serem excluídas da promoção.

Excluindo Políticas de Promoção

Para excluir uma política de promoção:

1. No Content Explorer, abra a pasta *Definições de Recurso*.
2. Abra a pasta *Políticas de Promoção*.
3. Clique com o botão direito em uma política de promoção e selecione **Remover**.

Definições do Servidor

A execução de um recurso do IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Repository como uma etapa da tarefa requer a especificação de um servidor correspondente apropriado para processar as instruções contidas na etapa da tarefa. As informações de conexão para esse servidor são especificadas dentro de uma definição de servidor.

Definições de servidor podem ser classificadas como servidores de execução ou servidores de repositório.

- Os servidores de execução processam o conteúdo de um recurso do IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Repository. O tipo de servidor de execução deve corresponder ao tipo de recurso sendo processado. Um SAS etapa da tarefa, por exemplo, requer um SAS .
- Um servidor de repositório corresponde a uma instalação de repositório do IBM SPSS Collaboration and Deployment Services. Um servidor desse tipo normalmente é usado por etapas da tarefa que precisam retornar artefatos de resultados para um repositório.

As definições de servidor estão contidas na pasta *Definições de Recurso* do Content Explorer. Especificamente, elas estão definidas na subpasta *Servidores*.

Incluindo Novas Definições de Servidor

Para incluir um novo servidor:

1. No Content Explorer, abra a pasta *Definições de Recurso*.
2. Clique na pasta *Servidores*.
3. No menu Arquivo, escolha:

Novo > Definição de Servidor

O assistente Incluir Nova Definição de Servidor é aberto. Alternativamente, a caixa de diálogo de nova definição de servidor pode ser acessada clicando em **Novo** próximo de um campo do servidor na guia Geral para algumas etapas. O processo para definir novos servidores consiste em:

1. Nomear a definição de servidor e especificar seu tipo. Observe que os tipos de servidor disponíveis dependem de quais adaptadores de produto estão instalados no repositório.
2. Selecionar uma localização na pasta *Servidores* para a definição.
3. Especificar parâmetros para o servidor que definem informações de conexão ou execução. O conjunto de parâmetros depende do tipo de servidor.

Tipo de Definição de Servidor

A página Tipo de Definição de Servidor especifica informações de identificação para uma definição de servidor.

1. No campo Nome, insira o nome que deseja designar à definição de servidor.
2. Na lista suspensa Tipo, selecione o tipo de servidor. Observe que os tipos de servidor disponíveis dependem de quais adaptadores de produto estão instalados no repositório.

Nota: Se o servidor tiver que ser usado para executar diálogos customizados do IBM SPSS Statistics no IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Deployment Portal, selecione **IBM SPSS Statistics Server Remoto** para o tipo de servidor.

Clique em **Avançar** para definir parâmetros adicionais.

Destino do Servidor

A página Destino do Servidor especifica a localização no IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Repository em que a definição está armazenada.

1. Navegue para a pasta e selecione-a.
2. Clique em **Avançar**. A próxima caixa de diálogo a ser aberta dependerá do tipo de servidor selecionado.

Definição de Servidor de Repositório de Conteúdo

Uma Definição de Servidor de Repositório de Conteúdo especifica os parâmetros de conexão para um servidor IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Repository.

1. No campo **URL do Servidor**, insira a URL de conexão completa para o servidor.

A URL inclui os seguintes elementos:

- O esquema de conexão, ou protocolo, como *http* para Protocolo de Transporte de Hipertexto ou *https* Protocolo de Transporte de Hipertexto com Secure Socket Layer (SSL)
- O nome do servidor host ou endereço IP

Nota: Um endereço IPv6 deve ser inserido entre colchetes retos, como [3ffe:2a00:100:7031::1].

- O número da porta. Se o servidor de repositório estiver usando a porta padrão (porta 80 para http ou porta 443 para https), o número da porta será opcional.
- O caminho do contexto customizado opcional para o servidor do repositório

Tabela 8. Especificações de URL de Exemplo. Esta tabela lista alguns exemplos de especificações de URL para conexões do servidor.

Url	Esquema	Host	Porta	Caminho Customizado
http://myserver	HTTP	<i>myserver</i>	padrão (80)	(nenhum)
https://9.30.86.11:443/spss	HTTPS	9.30.86.11	443	<i>spss</i>
http://[3ffe:2a00:100:7031::1]:9080/ibm/cds	HTTP	3ffe:2a00:100:7031::1	9080	<i>ibm/cds</i>

Entre em contato com o administrador do sistema se não estiver certo quanto à URL a ser usada para o servidor.

2. Clique em **Concluir (Finish)**.

A nova definição é incluída na pasta Servidores.

Parâmetros do Servidor SAS

Uma Definição de Servidor SAS especifica o arquivo de execução usado para processar etapas da tarefa do SAS.

O arquivo de execução deve ser instalado no mesmo host que IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Repository. Alternativamente, um servidor de processo remoto poderia ser instalado em uma máquina remota para permitir que o IBM SPSS Collaboration and Deployment Services acessasse um arquivo de execução instalado na máquina remota.

No campo Executável, especifique o caminho completo para o arquivo *sas.exe* para usar como servidor de execução. Se o caminho do sistema incluir a localização desse arquivo, o caminho completo poderá ser omitido e o valor padrão de *sas* usado.

Em alguns sistemas, os espaços no caminho para o arquivo de execução podem causar falhas para tarefas usando o servidor de execução. Esses problemas podem ser eliminados especificando o caminho usando notação 8.3. Por exemplo, em vez de:

C:\Program Files\SAS Institute\SAS\V8\sas.exe

Especifique:

C:\Progra~1\SASINS~1\sas\v8\sas.exe

Após definir o caminho executável, clique em **Concluir**. A nova definição aparece na pasta *Servidores*.

Parâmetros do Servidor de Processo Remoto

Uma Definição de Servidor de Processo Remoto especifica os parâmetros de conexão para um servidor configurado para processamento remoto. Um servidor de processo remoto permite que o IBM SPSS Collaboration and Deployment Services acesse a funcionalidade instalada na máquina remota.

1. No campo Host, insira o nome do host onde o servidor de processo remoto reside.
2. No campo Porta, insira o número da porta a ser usada para se conectar ao host.
3. Para especificar que o Secure Socket Layer (SSL) deve ser usado para a conexão do servidor, selecione **Esta é uma porta segura**.
4. Clique em **Concluir**. A nova definição aparece na pasta *Servidores*.

Modificando Definições do Servidor

Para modificar uma definição de servidor:

1. No Content Explorer, abra a pasta *Definições de Recurso*.
2. Abra a pasta *Servidores*.

3. Clique duas vezes no servidor a ser modificado. O diálogo Editar Definição de Servidor é aberto.
4. Modifique os parâmetros de definição de servidor conforme necessário.
5. Clique em Concluir para salvar suas mudanças.

Clusters de Servidores

IBM SPSS Statistics, IBM SPSS Modeler e servidores de processo remoto podem ser agrupados em clusters de servidores para permitir o balanceamento de carga entre servidores.

Quando uma etapa da tarefa usa um cluster de servidores para execução, o IBM SPSS Collaboration and Deployment Services determina qual servidor gerenciado no cluster é mais adequado para manipular as solicitações de processamento naquele momento e roteia a solicitação para esse servidor.

O algoritmo de balanceamento de carga para rotear solicitações do servidor usa um algoritmo de conexão menos pesada com base em pontuações do servidor e em cargas dos servidores. Quando uma nova conexão com um cluster é solicitada, o sistema determina uma pontuação para cada servidor em execução no cluster usando a seguinte fórmula:

$$W_i * C_i / (N_i + 1)$$

O valor de W_i é o peso associado ao servidor i . O valor C_i é o número de CPUs para servidor i . O valor N_i é o número de conexões atuais e pendentes para o servidor i .

Usando o carregamento do servidor médio, o sistema classifica cada servidor como *disponível* ou *ocupado*. A nova conexão é designada ao servidor *disponível* com a pontuação mais alta. Se não houver nenhum servidor *disponível*, a conexão será designada ao servidor *ocupado* com a pontuação mais alta. Se vários servidores tiverem a mesma pontuação, a conexão será designada aquele com o menor carregamento de servidor.

Se dois servidores em um cluster tiverem o mesmo número de CPUs e carregamento de servidor, a proporção do número de conexões para cada um dependerá totalmente dos pesos dos servidores. Por exemplo, se o servidor A tiver duas vezes o peso do servidor B, o servidor A manipulará duas vezes o número de conexões. Opostamente, se dois servidores tiverem o mesmo peso e carregamento de servidor, a proporção do número de conexões para cada um dependerá totalmente do número de CPUs para os servidores. Se o servidor C tiver oito CPUs e o servidor D tiver duas, o servidor C manipulará quatro vezes o número de conexões.

Observe que as pontuações de servidor são baseadas no número de conexões atuais e pendentes. Se muitas etapas de tarefa iniciarem conexões com um cluster de servidores simultaneamente, um servidor no cluster pode não conseguir relatar novas conexões como atuais antes de outra tentativa de solicitação de conexão. Incluindo a contagem de conexões pendentes, as pontuações refletem exatamente o carregamento de servidor pendente, permitindo que o algoritmo otimize a distribuição de solicitações entre todos os servidores no cluster. Uma definição de configuração define o intervalo de tempo durante o qual uma conexão é classificada como pendente. Para obter informações sobre como modificar esse valor, consulte a documentação do administrador.

As definições de cluster de servidores são criadas no Content Explorer e armazenadas no IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Repository. As permissões de gravação para a pasta Clusters de Servidores são necessárias para criação e modificação de clusters de servidores. Consulte o tópico “Modificando Permissões para um Usuário ou Grupo Existente” na página 28 para obter mais informações. Além disso, a função do usuário deve incluir a ação *Definir Clusters de Servidores*.

IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Deployment Manager fornece a capacidade de criar novos clusters de servidores e modificar e excluir definições de cluster.

Criando um Novo Cluster de Servidores

Para incluir uma definição de cluster de servidores:

1. No Content Explorer, abra a pasta *Definições de Recurso*.
2. Selecione a pasta *Clusters de Servidores*.
3. No menu Arquivo, escolha:

Novo > Definição de Cluster de Servidores

O assistente Incluir Novo Cluster de Servidores é aberto. Esse assistente fornece capacidade para especificar o nome do cluster e as configurações.

Nome da Definição de Cluster de Servidores

A primeira etapa da inclusão de um novo cluster de servidores envolve a definição do nome do cluster.

1. No campo **Nome**, insira o nome para o cluster.
2. Clique em **Avançar**. A página Configurações do Cluster de Servidores do assistente é aberta.

Definições de Clusters do Servidor

As configurações para um cluster de servidores definem os servidores incluídos no cluster e o peso associado a cada servidor.

Para incluir um servidor em um cluster, clique no botão Incluir. A caixa de diálogo Incluir Servidores no Cluster aparece. Consulte o tópico “Incluir Servidores no Cluster” para obter mais informações.

Para remover um servidor do cluster, selecione o servidor a ser removido na lista de servidores e clique no botão Remover. Para selecionar vários servidores para remoção, pressione a tecla Ctrl enquanto faz a seleção.

Para modificar o peso de um servidor, clique no peso a ser modificado e clique no botão de reticências que aparece na célula. A caixa de diálogo Configurar Peso do Servidor aparece. Consulte o tópico “Configurar Peso do Servidor” para obter mais informações.

Após definir as configurações de cluster, clique em **Concluir**.

Incluir Servidores no Cluster:

A caixa de diálogo Incluir Servidores no Cluster lista todos os servidores na rede atualmente registrados com IBM SPSS Collaboration and Deployment Services.

Selecione o servidor para ser incluído no cluster e clique no botão OK. Para selecionar vários servidores, pressione a tecla Ctrl ao selecionar servidores.

Configurar Peso do Servidor:

A caixa de diálogo Configurar Peso do Servidor permite a especificação de um peso para o servidor.

Os pesos devem estar entre 1 e 100, inclusivos. Os pesos representam um valor relativo para capacidade da carga de trabalho. Por exemplo, um servidor com um peso de 10 tem 10 vezes a capacidade de um servidor com um peso de 1. Clique em OK para aplicar o valor do peso ao servidor e retornar à página de configurações Cluster de Servidor.

Modificando um Cluster de Servidores

Para editar uma definição de cluster de servidores:

1. No Content Explorer, abra a pasta *Definições de Recurso*.
2. Selecione a pasta *Clusters de Servidores*.
3. Clique com o botão direito no cluster a ser modificado e selecione **Abrir**.

A caixa de diálogo **Editar Cluster de Servidores** é aberta. Essa caixa de diálogo fornece a capacidade de modificar as configurações do cluster. Consulte o tópico “Definições de Clusters do Servidor” na página 64 para obter mais informações.

Importando Definições de Recurso

Como outros objetos do IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Repository, as definições de recurso podem ser exportadas e importadas.

O procedimento para exportar definições de recurso é semelhante ao procedimento para exportar pastas regulares. Consulte o tópico “Exportando Pastas” na página 68 para obter mais informações. Observe que todas as informações de credencial, origem de dados e servidor existentes são incluídas no arquivo de exportação.

Definições de recurso em um arquivo de exportação do IBM SPSS Collaboration and Deployment Services podem ser importadas como "atacado" ou separadamente. O procedimento para importar todas as definições de recurso de um arquivo de exportação é semelhante ao procedimento para importação de pasta regular. Consulte o tópico “Importando Pastas” na página 69 para obter mais informações.

Para importar definições de recurso separadamente:

1. No Content Explorer, expanda a pasta *Definições de Recurso*.
2. Clique com o botão direito em uma definição de recurso e selecione **Importar**. A caixa de diálogo **Importar Pasta** é aberta.
3. Navegue para o arquivo de importação .pes e selecione-o.
4. Clique em **Abrir**. A caixa de diálogo de progresso aparece. Quando a importação for concluída, a caixa de diálogo **Importar** será aberta.
5. Clique **OK**. A pasta importada e seu conteúdo aparecem na árvore Content Explorer.

Nota: O processo de importação executa uma verificação das definições de servidor de execução. Se uma das definições for inválida, o processo inteiro falhará.

Capítulo 7. Exportação, Importação e Promoção

Visão Geral

Se você mantiver diversas instâncias do IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Repository, pode precisar mover os itens de um servidor de repositório para outro.

Por exemplo, você pode ter um servidor dedicado a objetos sob desenvolvimento atual. Quando um objeto está pronto, você o inclui em um servidor de teste para avaliar seu desempenho. Se o desempenho do objeto atende aos critérios de teste, você inclui o item em um servidor de produção para uso dentro de sua empresa. O IBM SPSS Collaboration and Deployment Services fornece as seguintes maneiras para transferir objetos de repositório:

- **Exportar** pode ser usado para salvar o conteúdo de uma pasta do repositório inteira em um arquivo compactado com a extensão .pes. O archive incluirá todas as subpastas, objetos-filhos e quaisquer propriedades customizadas aplicadas na pasta. Também é possível incluir referências externas, ou seja, objetos fora da pasta exportada, tais como definições de recursos, na exportação. Os objetos podem ser selecionados para exportação com base no rótulo. Quando o arquivo de exportação é **importado** no repositório de destino, a estrutura de diretório da pasta de origem é recriada na raiz da pasta na qual ele foi importado. Consulte o tópico “Exportando Pastas” na página 68 para obter mais informações.
- **Promoção** permite transferir objetos do repositório individuais com seus recursos dependentes usando **políticas de promoção**. Consulte o tópico “Promoção” na página 73 para obter mais informações.

Nota: Ao usar a exportação, importação ou promoção para transferir objetos entre servidores de repositório, os servidores devem todos ser da mesma versão e ter os mesmos adaptadores instalados. Se precisar mover objetos entre servidores de repositório que são de diferentes versões, siga o processo de migração descrito na documentação de instalação do repositório.

Componentes da Tarefa Migrados Durante Exportação e Importação

Durante a importação e a exportação de tarefas, os componentes a seguir de uma tarefa são migrados:

- Versões
- Notificações
- Planejamentos de Tarefas

O histórico da tarefa associado a uma tarefa não é migrado durante um processo de importação ou exportação.

Exportando Referências Externas

Referências externas são recursos definidos fora da pasta sendo exportada. Por exemplo, referências externas podem consistir em fluxos do IBM SPSS Modeler e outros recursos (por exemplo, arquivos de sintaxe) definidos em pastas diferentes (ou seja, não na pasta selecionada para exportação).

Por padrão, referências externas são incluídas durante o processo de exportação. No entanto, a opção **Incluir referências externas** pode ser desativada durante a exportação de objetos. Consulte o tópico “Exportando Pastas” na página 68 para obter mais informações.

É importante observar que a seleção da caixa de seleção **Incluir referências externas** não tem nenhum efeito nas instâncias a seguir porque essas referências externas não são aplicáveis.

- Durante a exportação da raiz da árvore do Repositório de Conteúdo
- Durante a exportação da pasta Definições de Recurso

Restrições de Exportação e Importação

Durante uma exportação e importação, o sistema impõe certas restrições.

Restrições de Exportação

O conteúdo da pasta *Tarefas Enviadas* não pode ser exportado.

Restrições de Importação

- Todas as tarefas contendo fluxos devem ter os fluxos na mesma localização relativa no servidor de destino, a menos que eles estejam incluídos no arquivo .pes.
- O ambiente do IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Repository de destino deve incluir todos os adaptadores necessários para se trabalhar com artefatos no archive sendo importado. Por exemplo, se o archive contiver definições de servidor IBM SPSS Modeler, o ambiente de destino deverá incluir adaptadores IBM SPSS Modeler.
- Durante a importação de archives grandes, talvez seja necessário usar uma implementação de mapeamento de disco para consulta de identificador. Use a IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Deployment Manager para alterar o valor de configuração *Tabela de Consulta de Transferência de Recurso* para *DISCO* antes de tentar a importação. Para obter mais informações, consulte o Guia do Administrador.

Ordem de Importação Recomendada

Durante a importação de conteúdo no IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Repository, é recomendado que a seguinte ordem seja seguida:

- Importe Definições de Recurso do IBM SPSS Collaboration and Deployment Services (geralmente executada uma vez). Consulte o tópico “Importando Definições de Recurso” na página 65 para obter mais informações.
- Importe outros objetos que serão armazenados no IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Repository (geralmente executada várias vezes).

Permissões de Segurança ao Importar Pastas

As restrições de segurança a seguir se aplicam durante a importação de pastas:

- O sistema aceita a configuração de segurança (permissões) da pasta pai. Consulte o tópico “Modificando Permissões” na página 28 para obter mais informações.
- Se uma tarefa contiver uma etapa da tarefa relacionada ao servidor, o sistema tentará corresponder os nomes de credenciais e servidor entre as máquinas de origem e destino. Se as definições de credenciais e servidor não corresponderem, o processo de importação falhará. Consulte o tópico “Incluindo Novas Credenciais” na página 49 para obter mais informações.

Exportando Pastas

O processo de exportação de arquivos consiste nas seguintes tarefas:

1. Especificar uma localização para o arquivo exportado.
2. Determinar se você deve exportar referências externas.

Para exportar uma pasta:

1. No Content Explorer, clique com o botão direito na pasta para exportar e selecione **Exportar**. A caixa de diálogo Exportar aparece.
2. Para selecionar o destino de exportação, clique em **Navegar**. A caixa de diálogo Navegar para Pasta é aberta.
3. Selecione a localização em que deseja armazenar a pasta exportada. Uma pasta existente pode ser selecionada ou uma pasta nova pode ser criada.

- **Usando uma pasta existente.** Navegue para uma pasta existente dentro da árvore e selecione-a.
 - **Criando uma nova pasta.** Para criar uma nova pasta, clique em **Criar Nova Pasta**. Uma nova pasta é inserida na árvore com o nome *Nova Pasta*. Renomeie essa pasta.
4. Selecione uma das opções a seguir para incluir versões de filhos na exportação.
 - **Exportar todas as versões rotuladas.** Inclua todas as versões rotuladas.
 - **Exportar todas as versões.** Inclua todas as versões (rotuladas e não rotuladas).
 - **Exportar versões rotuladas.** Inclua versões com os rótulos específicos.
 5. Se a opção de exportação de versões rotuladas estiver selecionada, especifique os rótulos para serem incluídos na exportação.
 - Para incluir um rótulo na lista de rótulos de exportação, selecione um rótulo disponível e clique em **Incluir**.
 - Para incluir todos os rótulos na lista de rótulos de exportação, clique em **Incluir Todos**.
 - Para remover um rótulo da lista de rótulos de exportação, selecione um rótulo e clique em **Remover Rótulo**.
 - Para remover todos os rótulos da lista de rótulos de exportação, clique em **Remover Todos**.
 6. Clique em **Salvar**. O diálogo Exportar reaparece.
 7. Determine se você deseja incluir referências externas no arquivo exportado. Por padrão, referências externas são incluídas durante o processo de exportação. Para excluir referências externas, limpe a caixa de seleção **Incluir referências externas**. Consulte o tópico “Exportando Referências Externas” na página 67 para obter mais informações.
 8. Clique **OK**. A caixa de diálogo de progresso aparece. Quando a exportação for concluída, a caixa de diálogo Exportar será aberta.
 9. Clique **OK**.

Importando Pastas

O processo para importar arquivos consiste nas seguintes tarefas:

1. Especificar um caminho.
2. Determinar como o sistema deve resolver conflitos de importação.

Para importar um arquivo:

1. No Content Explorer, clique com o botão direito no diretório no qual deseja importar a pasta e selecione **Importar**. A caixa de diálogo Importar é aberta.
2. Clique em **Navegar** para navegar para o arquivo deseja importar. O diálogo Navegar para Pasta aparece.
3. Selecione o arquivo para importar e clique em **Abrir**. O diálogo Importar retorna. O nome dos arquivos selecionados para importação aparece no campo Importar Arquivo. O número da versão de produto da versão associado ao arquivo importado aparece no campo Versão do Arquivo de Importação. A versão do arquivo de importação é determinada pelo sistema e não pode ser modificada.
4. Especifique se o sistema deve resolver conflitos de importação individualmente ou globalmente selecionando a opção aplicável. Por padrão, a IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Deployment Manager resolve conflitos individualmente. Se a resolução de conflito global for selecionada, mais opções serão ativadas no diálogo Importar. Especifique as configurações para a resolução de conflito global. Consulte o tópico “Resolvendo Conflitos de Importação Globalmente” na página 70 para obter mais informações.
5. Clique em **OK** para ativar o processo de importação.
6. Se surgir algum conflito durante o processo de importação, o diálogo Conflitos de Importação aparece. Consulte o tópico “Resolvendo conflitos de importação” na página 70 para obter mais informações.

7. Se não ocorrer nenhum conflito, a caixa de diálogo de progresso aparece. Quando a importação for concluída, a caixa de diálogo Importação Concluída será aberta.
8. Clique **OK**. A pasta importada e seu conteúdo aparecem na árvore Content Explorer.

Resolvendo conflitos de importação

Às vezes, um objeto que é importado pode entrar em conflito com um objeto existente no repositório. Por exemplo, o objeto importado pode ser uma duplicata de um objeto que está atualmente no repositório. Quando ocorrem conflitos, eles devem ser resolvidos antes de o processo de importação poder continuar.

Conflitos podem ser resolvidos globalmente ou individualmente. A resolução do conflito global é feita pelo sistema. A resolução do conflito individual requer uma decisão especificada pelo usuário para cada conflito.

O método usado para resolver conflitos é especificado no diálogo Importar. Por padrão, o sistema resolve conflitos individualmente. Qualquer mudança feita na configuração nesse diálogo persiste até ser modificada em uma sessão futura.

Resolvendo Conflitos de Importação Globalmente

Se a opção Resolver Conflitos Globalmente for selecionada na caixa de diálogo **Importar**, configurações adicionais deverão ser especificadas. Essas configurações determinam como o sistema resolve conflitos que surgem durante o processo de importação. Ao contrário da resolução de conflito individual, uma lista de conflitos solicitando decisões do usuário para cada um não aparecerá se a resolução de conflito global estiver selecionada. O sistema lidará automaticamente com os conflitos que surgirem com base nos critérios especificados.

As opções de resolução global são organizadas da seguinte forma:

Resolver Conflitos de Recurso. Se nomes ou IDs duplicados forem encontrados durante o processo de importação, as opções a seguir estarão disponíveis:

- *Manter item de destino.* O item alvo será mantido. O item de origem com o ID duplicado, que está contido no arquivo *.pes*, será ignorado.
- *Incluir nova versão de item de destino ou renomear item de origem.* Esta opção é usada geralmente para resolver conflitos de ID ou conflitos de nomenclatura. Se ocorrer um conflito de ID duplicado entre o objeto de origem e o objeto de destino, uma nova versão do objeto será criada no local de destino. Se ocorrer um conflito de nomenclatura, o objeto importado será renomeado no local de destino. Normalmente os objetos renomeados são anexados com *_1*, *_2*, e assim por diante. No caso de duas versões de um objeto terem o mesmo rótulo, o sistema mantém um rótulo e descarta o rótulo duplicado, porque duas versões do mesmo item não podem ter o mesmo rótulo. Se o rótulo de origem ou o rótulo de destino será mantido dependerá do valor especificado no campo suspenso *Usar Rótulos de*. Por padrão, o rótulo no objeto de origem será mantido quando ocorrer um conflito. Para usar rótulos do diretório de destino, selecione **Destino** na lista suspenso *Usar Rótulos de*.

Resolução de Bloqueio. Recursos bloqueados podem afetar o processo de importação. Consulte o tópico “Bloqueio de Objeto” na página 22 para obter mais informações. Durante a configuração de padrões de importação para resolução de bloqueio, as opções a seguir estão disponíveis:

- *Continuar importação, mesmo se alguns objetos não puderem ser importados devido a conflitos de bloqueio.* A seleção desta opção pode resultar em uma importação parcial.
- *Interromper importação se nenhum objeto puder ser importado.* Se for encontrado algum conflito devido a bloqueios de objeto, o processo de importação será finalizado e falhará.

Resolver Conflitos de Versão Inválida. Se uma versão inválida for encontrada durante o processo de importação, as opções a seguir estarão disponíveis:

- *Importar.* A versão inválida será importada. Esta é a opção padrão.
- *Descartar.* A versão inválida será excluída.

Definições de Recurso. O sistema importa definições de recurso usando uma das regras a seguir:

- **Recomendado.** Uma definição de recurso é importada apenas se o identificador ou nome não conflitar com uma definição de destino. Quaisquer definições de recurso que possuam um conflito não são importadas.
- **Excluir.** Nenhuma definição de recurso dos arquivos de importação é importada. Os objetos importados podem precisar ser modificados para referenciar definições de recurso disponíveis.
- **Incluir.** Todas as definições de recurso no arquivo de importação são importadas. É possível selecionar um ou mais tipos de definição de recurso para excluir da importação selecionando a caixa de seleção correspondente.

Resolvendo Problemas de Falhas de Importação Causadas por Conflitos de Nomes Duplicados

Ocasionalmente, o processo de importação pode falhar devido às definições de configuração de importação. Se a falha de importação foi causada por conflitos de nomenclatura, é possível que a mudança de uma configuração no diálogo Importar resolva o problema. Para resolver uma falha de importação devido a conflitos de nomenclatura:

1. Repita o processo de importação. Consulte o tópico “Importando Pastas” na página 69 para obter mais informações.
2. Na seção *Resolver Conflitos de Recurso* do diálogo Importar, selecione a opção **Incluir nova versão de item de destino ou renomear item de origem**.

Resolvendo Conflitos de Importação Individualmente

Se a opção Resolver Conflitos Individualmente foi selecionada no diálogo *Importar* e surgirem conflitos durante o processo, o diálogo Conflitos de Importação aparecerá.

O processo de resolução de conflitos individuais consiste nas seguintes tarefas:

1. Especificar padrões de resolução de conflitos.
2. Determinar se padrões precisam ser substituídos na tabela de conflitos de importação.

Padrões de Resolução de Conflito Individuais:

Os padrões para os seguintes conflitos de importação precisam ser especificados:

Resolver Conflitos de Recurso. Se nomes ou IDs duplicados forem encontrados durante o processo de importação, as opções a seguir estarão disponíveis:

- *Manter item de destino.* O item alvo será mantido. O item de origem com o ID duplicado, que está contido no arquivo *.pes*, será ignorado.
- *Incluir nova versão de item de destino ou renomear item de origem.* Esta opção é usada geralmente para resolver conflitos de ID ou conflitos de nomenclatura. Se ocorrer um conflito de ID duplicado entre o objeto de origem e o objeto de destino, uma nova versão do objeto será criada no local de destino. Se ocorrer um conflito de nomenclatura, o objeto importado será renomeado no local de destino. Normalmente os objetos renomeados são anexados com *_1*, *_2*, e assim por diante. No caso de duas versões de um objeto terem o mesmo rótulo, o sistema mantém um rótulo e descarta o rótulo duplicado, porque duas versões do mesmo item não podem ter o mesmo rótulo. Se o rótulo de origem ou o rótulo de destino será mantido dependerá do valor especificado no campo suspenso *Usar Rótulos de*. Por padrão, o rótulo no objeto de origem será mantido quando ocorrer um conflito. Para usar rótulos do diretório de destino, selecione **Destino** na lista suspensa *Usar Rótulos de*.

Resolução de Bloqueio. Recursos bloqueados podem afetar o processo de importação. Consulte o tópico “Bloqueio de Objeto” na página 22 para obter mais informações. Durante a configuração de padrões de importação para resolução de bloqueio, as opções a seguir estão disponíveis:

- *Continuar importação, mesmo se alguns objetos não puderem ser importados devido a conflitos de bloqueio.* A seleção desta opção pode resultar em uma importação parcial.

- *Interromper importação se nenhum objeto puder ser importado.* Se for encontrado algum conflito devido a bloqueios de objeto, o processo de importação será finalizado e falhará.

Resolver Conflitos de Versão Inválida. Se uma versão inválida for encontrada durante o processo de importação, as opções a seguir estarão disponíveis:

- *Importar.* A versão inválida será importada. Esta é a opção padrão.
- *Descartar.* A versão inválida será excluída.

Definições de Recurso. O sistema importa definições de recurso usando uma das regras a seguir:

- **Recomendado.** Uma definição de recurso é importada apenas se o identificador ou nome não conflitar com uma definição de destino. Quaisquer definições de recurso que possuam um conflito não são importadas.
- **Excluir.** Nenhuma definição de recurso dos arquivos de importação é importada. Os objetos importados podem precisar ser modificados para referenciar definições de recurso disponíveis.
- **Incluir.** Todas as definições de recurso no arquivo de importação são importadas. É possível selecionar um ou mais tipos de definição de recurso para excluir da importação selecionando a caixa de seleção correspondente.

Resolvendo Problemas de Falhas de Importação Causadas por Conflitos de Nomes Duplicados

Ocasionalmente, o processo de importação pode falhar devido às definições de configuração de importação. Se a falha de importação foi causada por conflitos de nomenclatura, é possível que a mudança de uma configuração no diálogo Importar resolva o problema. Para resolver uma falha de importação devido a conflitos de nomenclatura:

1. Repita o processo de importação. Consulte o tópico “Importando Pastas” na página 69 para obter mais informações.
2. Na seção *Resolver Conflitos de Recurso* do diálogo Importar, selecione a opção **Incluir nova versão de item de destino ou renomear item de origem**.

Trabalhando com a Tabela de Conflitos de Importação:

Conflitos de importação individuais são listados na tabela Conflitos de Importação.

A tabela Conflitos de Importação contém as informações a seguir. Com exceção da coluna Ação, nenhuma das informações na tabela pode ser modificada.

Caminho de Origem. A localização de origem do objeto a ser importado.

Hierarquia. A localização dentro da hierarquia do repositório -- por exemplo, pasta.

Conflito. A natureza do conflito de importação. Os exemplos incluem *Duplicata* e *Versão Inválida*.

Destino. O local de destino do objeto a ser importado. O campo Caminho de Destino é preenchido apenas para duplicatas.

Marcador. O identificador de objeto do item. Conflitos são determinados por esse identificador. Por exemplo, o sistema procura identificadores de objetos duplicados.

Informações adicionais. Qualquer informação complementar sobre o conflito de importação. Por exemplo, *Fluxo do IBM SPSS Modeler ausente* pode aparecer nessa coluna se for a causa de uma versão inválida.

Ação. O *Padrão* que aparece na coluna *Ação* refere-se às ações padrão especificadas na seção *Padrões de Resolução de Conflito* dessa caixa de diálogo. Na coluna *Ação*, o padrão pode ser substituído em cada conflito individual. As opções que aparecem variam, dependendo do tipo de conflito. Exemplo:

- Ações para duplicatas incluem *Usar padrão global*, *Manter item de destino* e *Usar item importado*.
- Ações para versões inválidas incluem *Padrão*, *Importar* e *Ignorar*.

Para modificar a configuração de Ação padrão:

1. Destaque o conflito cuja configuração padrão você deseja modificar.
2. Clique no botão de reticências próximo de *Padrão* na coluna *Ação*. Um diálogo, específico para o tipo de conflito, aparece.
3. Selecione as opções dentro da caixa de diálogo e clique em **OK**. A tabela de conflitos de importação retorna. Para itens cujas ações padrão foram modificadas, *Customizado* aparece na coluna *Ação*.
4. Após todas as ações padrão terem sido modificadas na tabela, clique em **OK** para continuar o processo de importação.

Promoção

A promoção fornece uma abordagem baseada em política para transferir objetos individuais entre instâncias do IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Repository. Uma solicitação de promoção requer a especificação dos dois itens a seguir:

- um objeto para promover
- uma política de promoção controlando o processo de promoção

Uma política de promoção identifica as regras usadas para uma determinada promoção. A política determina quais objetos do repositório relacionados, se houver, são promovidos junto com o objeto especificado. Por exemplo, ao promover uma tarefa, muitas vezes você quer incluir todos os arquivos referenciados pelas etapas da tarefa. Além disso, você pode querer incluir um servidor de execução e definições de credencial. A política diz como esses itens são manipulados.

Normalmente a promoção é usada junto com notificações de eventos de rótulo. Por exemplo, um analista pode configurar o rótulo *Produção* para notificar um administrador quando o rótulo for aplicado a uma tarefa, de modo que a tarefa possa ser promovida subsequentemente para o status de produção.

A promoção recria a estrutura de diretório do servidor de repositório de origem no servidor de repositório de destino em nível raiz (pasta Repositório de Conteúdo). Isso permite que referências baseadas em localização entre objetos promovidos sejam resolvidas corretamente no servidor de destino.

Para enviar uma solicitação de promoção, a função do usuário deve incluir a ação *Promover Objetos*. Além disso, a criação de novos itens no servidor de destino pode requerer que a função associada às credenciais de destino inclua certas ações. Consulte o tópico “Considerações sobre a Promoção” na página 74 para obter mais informações.

Promovendo Objetos

Para promover um objeto:

1. No Content Explorer, clique com o botão direito em um objeto e selecione **Promover**. A caixa de diálogo Promover Objeto aparece.
2. Especifique as seguintes informações:
 - **Promover Versão.** A versão do objeto a ser promovida.
 - **Promover Política.** A política a ser usada para promoção.
3. Se a política selecionada for para uma promoção atrasada, a caixa de diálogo Localização da Exportação será exibida. Clique em **Navegar** e especifique o caminho do arquivo de exportação.

4. Clique **OK**. Dependendo da política especificada, o objeto será promovido diretamente para o repositório de destino ou exportado. Se a promoção atrasada for executada, você deverá importar subsequentemente o arquivo de exportação no repositório de destino. Consulte o tópico “Importando Pastas” na página 69 para obter mais informações.

Considerações sobre a Promoção

Para que um objeto, definições de recurso e arquivos de referência sejam todos promovidos com sucesso, a função para as credenciais do servidor de destino deve incluir todas as ações relevantes para os itens incluídos na solicitação de promoção.

A tabela a seguir identifica as ações necessárias para uma variedade de itens que podem ser incluídas no conjunto da promoção.

Tabela 9. Ações Afetando Promoção.

Incluídas no conjunto da promoção	Ação necessária para credenciais de destino
Recurso com notificações	<i>Definir e Gerenciar Notificações</i>
Credenciais	<i>Definir Credenciais</i>
Recurso com propriedades customizadas	<i>Definir Propriedades Customizadas</i>
Origem de Dados	<i>Definir Origens de Dados</i>
Domínio de mensagem	<i>Definir Domínios de Mensagens</i>
Definição do cluster de servidores	<i>Definir Clusters de Servidores</i>
Definição do servidor	<i>Definir Servidores</i>
Recurso com tópicos	<i>Definir Tópicos</i>
Cargo	<i>Edição de Tarefa</i>
Recurso com assinaturas para um principal diferente	<i>Criar Assinaturas</i>
Recurso com assinaturas para o principal alvo	<i>Gerenciar Assinaturas</i>
Tarefa com planejamento	<i>Agendamentos</i>
Versão do recurso que não é a versão mais recente no servidor de destino	<i>Mostrar todas as Versões</i>
Versão do recurso mais recente	<i>Mostrar LATEST</i>

Além disso, as credenciais de destino devem ter a permissão *Gerenciar Rótulo* para qualquer rótulo associado à versão de um objeto promovido.

Capítulo 8. Visualizações de Dados Analíticos

Uma visualização de dados analíticos define uma estrutura para acessar dados que descrevem as entidades usadas em modelos preditivos e regras de negócios. A visualização associa a estrutura de dados com as origens de dados físicos para a análise.

A análise preditiva requer dados organizados em tabelas com cada linha correspondendo a uma entidade para a qual predições são feitas. Cada coluna em uma tabela representa um atributo mensurável da entidade. Alguns atributos podem ser derivados agregando sobre os valores para outro atributo. Por exemplo, as linhas em uma tabela podem representar clientes com as colunas correspondendo ao nome do cliente, sexo, CEP e número de vezes que o cliente fez uma compra acima de \$500 no ano passado. A última coluna é derivada do histórico de pedido do cliente, que é normalmente armazenado em uma ou mais tabelas relacionadas.

O processo de analítica preditiva envolve o uso de diferentes conjuntos de dados por todo o ciclo de vida de um modelo. Durante o desenvolvimento inicial de um modelo preditivo, use o histórico de dados que muitas vezes contém resultados conhecidos para o evento que estiver sendo previsto. Para avaliar a efetividade e precisão do modelo, valide um modelo candidato com relação a diferentes dados. Depois de validar o modelo, implemente-o no uso de produção para gerar pontuações para diversas entidades em um processo em lote ou para entidades únicas em um processo em tempo real. Se você combinar o modelo com regras de negócios em um processo de gerenciamento de decisão, você usará dados simulados para validar os resultados da combinação. Entretanto, embora os dados usados difiram nos estágios do processo de desenvolvimento de modelo, cada conjunto de dados deve fornecer o mesmo conjunto de atributos para o modelo. O conjunto de atributos permanece constante; o que muda são os registros de dados que estão sendo analisados.

Uma visualização de dados analíticos consiste nos seguintes componentes que tratam das necessidades especializadas da analítica preditiva:

- Um esquema de visualização de dados ou modelo de dados, que define uma interface lógica para acessar dados como um conjunto de atributos organizado em tabelas relacionadas. Os atributos no modelo podem ser derivados de outros atributos.
- Um ou mais planos de acesso a dados que fornecem os atributos de modelo de dados com valores físicos. Você controla os dados disponíveis para o modelo de dados especificando qual plano de acesso a dados permanece ativo para um aplicativo em particular.

Importante:

- Componentes da visualização de dados analíticos são definidos usando fluxos do IBM SPSS Modeler. Familiarização com os conceitos do IBM SPSS Modeler e experiência na criação de fluxos são necessários para trabalhar com visualizações de dados analíticos.
- Adaptadores para IBM SPSS Modeler devem ser instalados para o seu IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Repository para definir os componentes da visualização de dados analíticos. Para mais informações sobre esses adaptadores, consulte a documentação do IBM SPSS Modeler.

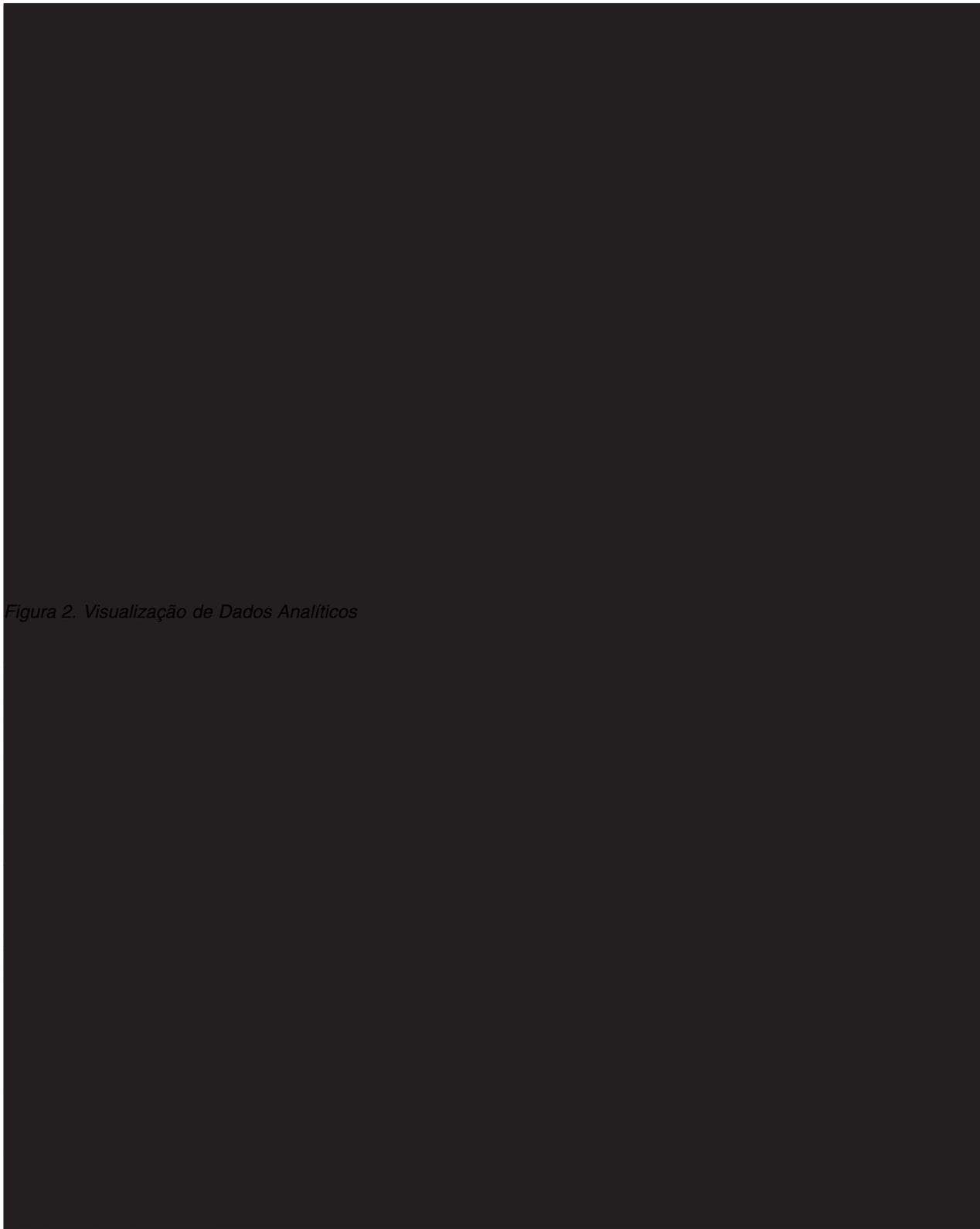


Figura 2. Visualização de Dados Analíticos

5. Clique em **Concluir**.

Resultados

A visualização de dados analíticos é criada na pasta selecionada e o editor de visualização de dados analíticos se abre.

O que Fazer Depois

Cria um modelo de dados e plano de acesso a dados para a visualização de dados analíticos.

Planos de acesso a dados

Um plano de acesso a dados associa as tabelas de modelo de dados em uma visualização de dados analíticos com origens de dados físicas. Uma origem de dados corresponde a um nó terminal de um fluxo do IBM SPSS Modeler

Para ser usada como uma origem para uma tabela de modelo de dados, a estrutura de dados para o nó terminal deve corresponder à estrutura da tabela. Os tipos de medição para os campos de nó terminal devem corresponder aos tipos para as tabelas de modelo de dados. Por exemplo, se a tabela de modelo de dados inclui um campo para sexo que prevê valores de 0 e 1, o campo de nó terminal que é mapeado para esse campo de tabela deve ser do tipo número inteiro.

Um fluxo usado como origem de dados pode incluir mais nós de IBM SPSS Modeler antes do nó terminal. Por exemplo, o fluxo pode incluir diversos nós de origem e usar um nó de **Mesclagem** para combinar os dados. É possível usar nós de **Operações de Campo** para criar estrutura de dados específicas.

Um plano de acesso a dados pode usar os nós de origem como se estivessem definidos no fluxo ou você pode substituí-los por configurações alternativas. O tipo do plano de acesso a dados determina como os nós de origem são substituídos. Os tipos a seguir estão disponíveis:

- Um plano de acesso a dados em lote especifica novos valores para os parâmetros de nó de origem no fluxo. Por exemplo, é possível especificar um arquivo diferente para um nó de **Arquivo Variável** ou uma tabela diferente para um nó de **Banco de Dados**.

Restrição: Um plano em lote não pode substituir um nó de origem por um nó de origem de outro tipo. Por exemplo, não é possível substituir um nó de **Banco de dados** por um nó de **Arquivo Variável**.

- Um plano de acesso a dados em tempo real substitui nós de origem com definições de origens de dados armazenadas no IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Repository. Por exemplo, é possível substituir um nó de origem por uma origem de dados de servidor de aplicativos.

Uma visualização de dados analíticos contém diversos planos de acesso a dados. Especifique o plano a ser usado quando acessar a visualização de dados analíticos no seu aplicativo. Por exemplo, você pode usar um plano em lote quando treinar um modelo e um plano em tempo real quando gerar pontuações baseadas no modelo treinado. O mesmo fluxo é usado em ambas as instâncias, mas os dois planos acessam dados diferentes. É possível também criar planos de acesso a dados para uma visualização de dados analíticos que se baseiam em fluxos totalmente distintos ou em diferentes nós terminais no mesmo fluxo.

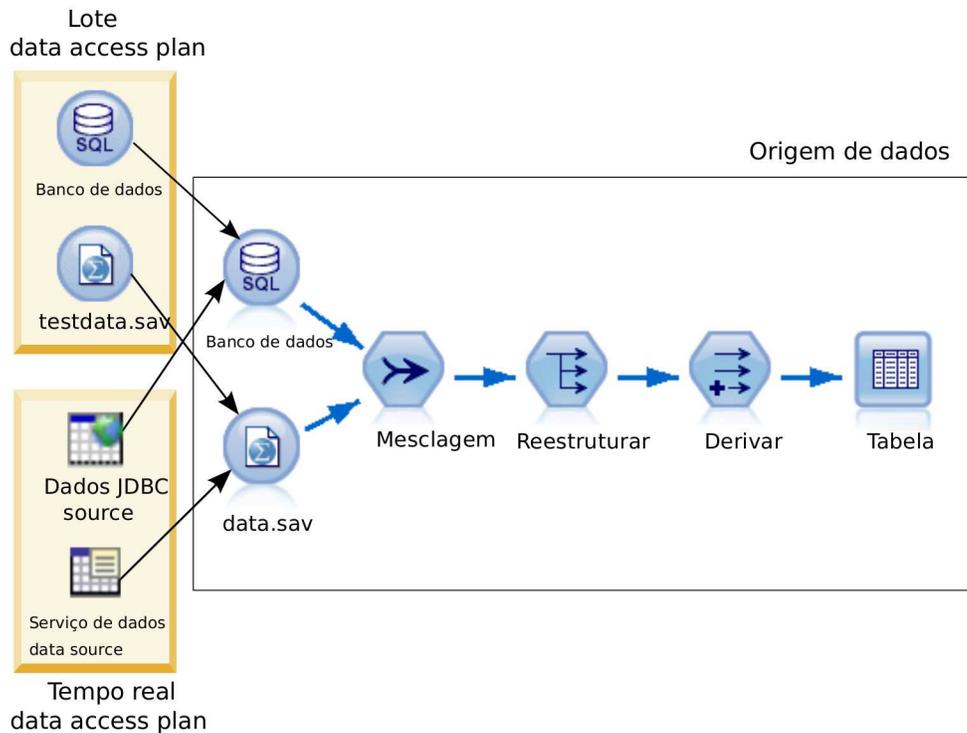


Figura 3. Planos de Acesso a Dados para uma Origem de Dados

A Figura 3 ilustra dois diferentes planos de acesso a dados para um fluxo que é usado como uma origem de dados em uma visualização de dados analíticos. O fluxo lê dados usando dois nós de origem, um para um banco de dados e outro para o IBM SPSS Statistics arquivo de dados data.sav. Uma série de nós subsequentes mesclam os dados, reestruturam o conteúdo e derivam um novo campo. O nó terminal apresenta o resultado como uma tabela.

Dois planos de acesso a dados diferentes especificam configurações para os nós de origem no fluxo. O plano em lote usa as configurações de banco de dados como definidas no fluxo para o nó de banco de dados. Para o arquivo de dados, esse plano substitui um novo arquivo de dados, testdata.sav. Por outro lado, o plano de acesso a dados em tempo real substitui o nó de banco de dados por uma origem de dados JDBC e substitui o nó de arquivo de dados por uma origem de dados do serviço de dados.

Independentemente de qual plano de acesso a dados esteja em uso, a estrutura de dados definida pelo fluxo deve ser satisfeita. O arquivotestdata.sav e a origem de dados do serviço de dados devem ambos fornecer campos do mesmo tipo que arquivo original data.sav no fluxo. Da mesma forma, a origem de dados JDBC deve fornecer campos do mesmo tipo que o nó de banco de dados original. Mantendo os campos e seus respectivos tipos, você assegura que as operações de mesclagem, reestruturação e derivação possam operar com êxito nos dados para produzir uma tabela que contém os campos obrigatórios do tipo correto para uma tabela de modelo de dados associada.

Importante: Se um nó terminal associado a uma tabela de visualização de dados analíticos tornar-se indisponível, o mapeamento da tabela para dados físicos será removido dos planos de acesso a dados que usam o nó terminal como uma origem de dados. Por exemplo, se a versão do fluxo que contém o nó terminal expirar ou for removida do IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Repository, nenhuma tabela associada ao fluxo deverá ser associada a uma origem de dados diferente antes que seja possível usar a visualização de dados analíticos.

Criando Planos de Acesso a Dados

Associe as tabelas de visualização de dados analíticos com as origens de dados físicos usando os planos de acesso a dados.

Antes de Iniciar

- Armazene os fluxos do IBM SPSS Modeler a serem usados como origens de dados para as tabelas de visualização de dados analíticos no IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Repository.
- No **Content Explorer**, abra a visualização de dados analíticos que contém o plano de acesso a dados.

Sobre Esta Tarefa

Uma visualização de dados analíticos tipicamente contém diversos planos de acesso a dados. É possível alterar os dados que estão sendo acessados para as tabelas de visualização de dados analíticos selecionando um plano de acesso a dados diferente para a visualização.

Procedimento

1. No editor de visualização de dados analíticos, selecione a guia **Planos de Acesso a Dados**.
2. No campo **Plano**, clique na seta para baixo e selecione **<Criar Novo Plano de Acesso a Dados>**.
3. Na caixa de diálogo Novo Plano de Acesso a Dados, insira um nome exclusivo para o plano de acesso a dados no campo **Nome**.
4. Selecione o tipo de plano.
 - Um plano de acesso a dados em **lote** usa os nós de origem nos fluxos para acessar os dados. É possível usar as configurações de nó como especificadas nos fluxos ou substituir as configurações por novos valores. Por exemplo, se um fluxo contém um nó de **Arquivos de Estatísticas** que referencia o arquivo data.sav, é possível mudar o arquivo referenciado para testdata.sav no plano de acesso a dados.
 - Um plano de acesso a dados em **tempo real** permite que os valores sejam especificados interativamente. É possível substituir os nós de origem nos fluxos de origem de dados com provedores de dados para acessar os dados. Por exemplo, se um fluxo contém um nó **Arquivo de Estatísticas** que referencia o arquivo data.sav, é possível substituir o nó inteiro por uma origem de dados JDBC no plano de acesso a dados.
5. Clique em **OK**.
6. Dos menus, selecione **Arquivo > Salvar** para salvar a versão da visualização de dados analíticos que contém estas configurações.

Nota: Cada vez que você salvar a visualização de dados analíticos, uma nova versão será criada. Para limitar o número de versões que são criadas, faça todas as alterações necessárias para a visualização antes de salvar.

Resultados

A visualização de dados analíticos inclui um plano de acesso a dados tendo o nome e tipo especificados.

O que Fazer Depois

- Inclua uma ou mais tabelas na visualização de dados analíticos.
- Modifique os dados mapeados para as tabelas de visualização de dados analíticos pelo plano de acesso a dados.
- Substitua os nós de origem nos fluxos de IBM SPSS Modeler mapeados para acessar dados diferentes.

Incluindo Tabelas Mapeadas em Visualizações de Dados Analíticos

Para incluir uma tabela mapeada em uma visualização de dados analíticos, selecione o nó terminal de um fluxo de IBM SPSS Modeler sobre o qual basear a tabela. Os atributos de tabela são gerados a partir de campos disponíveis no nó terminal.

Antes de Iniciar

- Armazene os fluxos do IBM SPSS Modeler a serem usados como origens de dados para as tabelas de visualização de dados analíticos no IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Repository.
- No **Content Explorer**, abra uma visualização de dados analíticos.

Sobre Esta Tarefa

Uma tabela de visualização de dados analíticos corresponde ao nó terminal de um fluxo de IBM SPSS Modeler. Os campos de nó determinam os atributos e tipos de atributos incluídos na tabela.

Por exemplo, suponha que o nó terminal de um fluxo possui os campos e tipos de armazenamento a seguir:

- ID do Cliente como um número inteiro
- Sexo como uma sequência
- Receita como um real

Uma tabela com base nesse nó terminal possui os atributos ID do Cliente, Sexo e Receita. Os tipos de atributo correspondem ao tipo de armazenamento, conforme definido no fluxo.

Procedimento

1. No editor de visualização de dados analíticos, selecione a guia **Planos de Acesso a Dados**.
2. Selecione o plano de acesso a dados para o mapeamento de dados para a nova tabela.
3. No painel Tabela de Visualização de Dados, clique em **Novo**.
4. Na caixa de diálogo Nova Tabela de Visualização de Dados, clique em **Pesquisar** e selecione o fluxo de IBM SPSS Modeler a partir de IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Repository que define os campos a serem mapeados para os atributos de tabela de visualização de dados analíticos.
5. Selecione o rótulo que especifica a versão do fluxo selecionado a ser usado.
6. Selecione o nó terminal que especifica os campos a serem usados para a tabela de modelo de dados.
7. Clique em **OK**. Uma tabela com um nome correspondente ao nó terminal é incluída na visualização de dados analíticos. Se o nome não for exclusivo, ele será modificado automaticamente para evitar conflitos com outras tabelas.
8. Especifique a quantia de tempo (em segundos) para armazenar em cache a tabela durante a recuperação de dados. Armazenar tabelas em cache pode melhorar o desempenho geral impedindo a recuperação dos mesmos dados repetidamente.
9. Opcional: Clique com o botão direito no nome da tabela no editor de visualização de dados analíticos e selecione **Renomear** para modificar o nome da tabela.
10. Dos menus, selecione **Arquivo > Salvar** para salvar a versão da visualização de dados analíticos que contém estas configurações.

Nota: Cada vez que você salvar a visualização de dados analíticos, uma nova versão será criada. Para limitar o número de versões que são criadas, faça todas as alterações necessárias para a visualização antes de salvar.

Resultados

O modelo de dados para a visualização de dados analíticos inclui a nova tabela. A tabela contém atributos que correspondem aos campos no fluxo de IBM SPSS Modeler especificado. Os dados físicos

mapeados na tabela correspondem aos dados do fluxo. Esse mapeamento de dados faz parte do plano de acesso a dados atuais

O que Fazer Depois

- Inclua mais tabelas na visualização de dados analíticos.
- Defina os relacionamentos que existem entre as tabelas no modelo de dados.
- Inclua atributos derivados nas tabelas.
- Crie um plano de acesso a dados para definir outros mapeamentos de dados para as tabelas de visualização de dados analíticos.
- Quando a visualização de dados analíticos contiver todas as tabelas e planos de acesso a dados necessários, use a visualização em seu aplicativo para acessar os dados. Por exemplo, é possível usar a visualização de dados analíticos como um provedor de dados para configurações de pontuação. Também é possível referenciar a visualização de dados analíticos usando um nó de Visualização de Dados em um fluxo de IBM SPSS Modeler.

Modificando o Mapeamento de Dados para Tabelas de Visualização de Dados Analíticos

É possível alterar o nó terminal do fluxo de IBM SPSS Modeler mapeado para uma tabela de visualização de dados analíticos para modificar os dados associados à tabela ou para atualizar a estrutura geral da tabela.

Antes de Iniciar

- Armazene os fluxos do IBM SPSS Modeler a serem usados como origens de dados para as tabelas de visualização de dados analíticos no IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Repository.
- No **Content Explorer**, abra uma visualização de dados analíticos que contém pelo menos uma tabela.

Sobre Esta Tarefa

Ao incluir uma tabela mapeada em uma visualização de dados analíticos, o plano de acesso a dados atuais associará automaticamente os atributos de tabela aos dados do nó terminal selecionado. É possível alterar o fluxo mapeado para associar a tabela a dados diferentes. Alterando o fluxo mapeado, também é possível alterar a estrutura geral de modelo de dados. Por exemplo, é possível incluir novos atributos em tabelas existentes.

Se a visualização de dados analíticos contiver uma tabela que não é mapeada para dados físicos, você deverá mapear a tabela para um nó terminal de fluxo antes que a visualização de dados analíticos possa ser usada para acessar dados para atributos dessa tabela.

Procedimento

1. No editor de visualização de dados analíticos, selecione a guia **Planos de Acesso a Dados**.
2. Selecione o plano de acesso a dados para o novo mapeamento de dados para a tabela.
3. Selecione a tabela a ser mapeada para um nó terminal diferente.
4. Clique em **Mapear**.
5. Na caixa de diálogo **Mapear Fluxo** para a Tabela de Visualização de Dados, clique em **Pesquisar** e selecione o fluxo de IBM SPSS Modeler a partir de IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Repository que define os campos a serem mapeados para os atributos de tabela de visualização de dados analíticos.
6. Selecione o rótulo que especifica a versão do fluxo selecionado a ser usado.
7. Selecione o nó terminal que especifica os campos a serem usados para a tabela de modelo de dados.

8. Opcional: Clique em **Limpar** para remover o fluxo atual, o rótulo e as configurações do nó terminal. A tabela não será mapeada para nenhuma origem de dados físicos se você limpar essas configurações. Será necessário mapear a tabela para uma origem de dados antes que seja possível usá-la em qualquer análise.
9. Clique em **OK**.
10. Dos menus, selecione **Arquivo > Salvar** para salvar a versão da visualização de dados analíticos que contém estas configurações.

Nota: Cada vez que você salvar a visualização de dados analíticos, uma nova versão será criada. Para limitar o número de versões que são criadas, faça todas as alterações necessárias para a visualização antes de salvar.

Resultados

Os atributos de tabela são mapeados para campos do nó terminal selecionado que possuem o mesmo nome. Se um tipo de atributo não corresponder ao tipo para o novo campo mapeado, o Esquema de Visualização de Dados exibirá um ícone de aviso próximo ao nome do atributo para indicar que o mapeamento requer atenção adicional. Os atributos de tabela que não correspondem aos campos no novo nó terminal não são mapeados automaticamente para os dados no plano de acesso a dados atuais e precisam ser mapeados manualmente.

O que Fazer Depois

Após mapear uma tabela para um novo nó terminal, você deverá revisar os mapeamentos de atributo automático e modificá-los manualmente, conforme necessário.

Mapeando Atributos de Tabela para Campos de Fluxo

Mapeie manualmente atributos de tabela para os campos disponíveis em um nó terminal do fluxo de IBM SPSS Modeler para gerenciar os dados associados aos atributos.

Antes de Iniciar

No **Content Explorer**, abra uma visualização de dados analíticos que contém pelo menos uma tabela.

Sobre Esta Tarefa

Ao mapear uma tabela de visualização de dados analíticos em um nó terminal do fluxo de IBM SPSS Modeler, os atributos de tabela serão mapeados automaticamente para os campos do nó usando os nomes do atributo e do campo. É possível remapear manualmente os atributos de tabela para associar os atributos com dados diferentes.

Procedimento

1. No editor de visualização de dados analíticos, selecione a guia **Planos de Acesso a Dados**.
2. Selecione o plano de acesso a dados.
3. Selecione a tabela que contém os atributos a serem mapeados.
4. Expanda a seção Mapa do Campo para visualizar o mapeamento de atributo atual.
5. Clique na célula **Atributos de Visualização de Dados** para o campo de fluxo a ser mapeado. A célula exibe uma lista que inclui um valor em branco, **<Criar Novo Atributo>**, e todos os atributos de visualização de dados não mapeados na visualização de dados analíticos.
6. Especifique o mapeamento para o campo de fluxo.
 - Selecione um atributo não mapeado para mapear para o campo de fluxo.
 - Selecione o valor em branco para remover o mapeamento do campo de fluxo.

- Selecione <Criar Novo Atributo> para criar um atributo de tabela para o campo. Especifique um nome exclusivo para o atributo na caixa de diálogo Novo Atributo de Visualização de Dados. O tipo de atributo corresponde ao tipo de campo.
7. Dos menus, selecione **Arquivo > Salvar** para salvar a versão da visualização de dados analíticos que contém estas configurações.

Nota: Cada vez que você salvar a visualização de dados analíticos, uma nova versão será criada. Para limitar o número de versões que são criadas, faça todas as alterações necessárias para a visualização antes de salvar.

Resultados

Os atributos de tabela são mapeados para os campos de fluxo, conforme definido no Mapa do Campo.

O que Fazer Depois

Após mapear os atributos para campos diferentes, visualize os dados para verificar se os valores corretos estão sendo associados.

Substituindo Origens de Dados do Plano de Acesso a Dados em Lote

É possível especificar configurações para nós de origem do fluxo do IBM SPSS Modeler que difiram das configurações no fluxo. Os dados que são acessados pelo plano correspondem às novas configurações do nó de origem.

Antes de Iniciar

No **Content Explorer**, abra uma visualização de dados analíticos que inclui um plano de acesso a dados em lote.

Procedimento

1. No editor de visualização de dados analíticos, selecione a guia **Planos de Acesso a Dados**.
2. Selecione o plano de acesso a dados em lote que contém as configurações de origem de dados a serem substituídas.
3. Selecione a tabela de modelo de dados a ser associada com uma origem de dados diferente.
4. Na seção **Substituir Origem de Dados**, selecione o nó de origem a ser substituído. A lista de Nós de Origem contém todos os nós de origem incluídos no fluxo de origem de dados.
5. Especifique novos parâmetros para o nó de origem selecionado. Os parâmetros disponíveis dependem do tipo de nó de origem.
6. Opcional: Clique em **Visualizar Nó de Origem** para visualizar os dados que são acessados para os parâmetros especificados.
 - a. Na caixa de diálogo Informações do Modelador, selecione o servidor de execução a ser usado para processar a origem de dados. A lista de servidores disponíveis inclui todos os servidores IBM SPSS Modeler que são definidos como recursos para o IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Repository atual.
 - b. Selecione a credencial a ser usada para acessar o servidor. A lista de credenciais disponíveis inclui todas as credenciais que são definidas como recursos para o IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Repository atual.
 - c. Clique em **Obter Dados**.
 - d. Na caixa de diálogo Resultado da Visualização, revise os dados para identificar quaisquer problemas.
7. Dos menus, selecione **Arquivo > Salvar** para salvar a versão da visualização de dados analíticos que contém estas configurações.

Nota: Cada vez que você salvar a visualização de dados analíticos, uma nova versão será criada. Para limitar o número de versões que são criadas, faça todas as alterações necessárias para a visualização antes de salvar.

Resultados

O plano de acesso a dados contém as configurações atualizadas do nó de origem.

O que Fazer Depois

Verifique o acesso a dados visualizando os dados que resultam das configurações de plano atual.

Substituindo Origens de Dados do Plano de Acesso a Dados em Tempo Real

Para planos de acesso a dados em tempo real, é possível substituir os nós de origem do fluxo do IBM SPSS Modeler por provedores de dados. Os dados que são acessados pelo plano correspondem aos provedores de dados ao invés das configurações do nós de origem no fluxo.

Antes de Iniciar

No **Content Explorer**, abra uma visualização de dados analíticos que inclui um plano de acesso a dados em tempo real.

Sobre Esta Tarefa

Importante: Os campos no provedor de dados devem corresponder aos campos definidos no modelo de dados. Por exemplo, se o modelo de dados inclui um campo denominado sexo que contém valores de sequência, o provedor de dados deve fornecer valores de sequência para sexo.

Procedimento

1. No editor de visualização de dados analíticos, selecione a guia **Planos de Acesso a Dados**.
2. Selecione o plano de acesso a dados em tempo real que contém o nó de origem de dados a ser substituído.
3. Selecione a tabela de modelo de dados a ser associada com uma origem de dados diferente.
4. Na seção **Substituir Origens de Dados**, selecione o nó de origem a ser substituído. A lista de Nós de Origem contém todos os nós de origem incluídos no fluxo de origem de dados.
5. Selecione o tipo de provedor de dados e especifique as configurações do provedor de dados para o nó de origem selecionado. As configurações disponíveis dependem do tipo de provedor de dados.

Opção	Descrição
Dados de contexto	Para um provedor de dados de contexto, o conjunto de dados mapeia para uma única tabela. Os valores na tabela são fornecidos em tempo real. Por exemplo, quando uma pontuação para um cliente é baseada na classificação de crédito e no código geográfico, os valores da pontuação de risco de crédito e do código geográfico são fornecidos como dados de contexto para a solicitação. Para esse provedor, especifique a tabela a ser usada como dados de contexto.

Opção	Descrição
Origem de Dados JDBC	<p>Para um provedor de origem de dados JDBC. o conjunto de dados mapeia para uma única tabela ou visualização dentro de um banco de dados que é acessado usando o JDBC. As seguinte configurações devem ser especificadas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conexão JDBC. Selecione da lista de origens de dados JDBC definidas no sistema. Para criar uma nova origem de dados JDBC, clique em Novo. • Credencial. Selecione a credencial para acessar a origem de dados JDBC na lista de credenciais definidas no sistema. Para criar uma nova credencial, clique em Novo. • Tabela. Selecione essa opção para especificar uma tabela do provedor de dados. • Consulta. Selecione essa opção para especificar uma consulta SQL que extrai dados do provedor de dados. Digite as instruções SQL no campo Editar consulta ou clique em Carregar do Arquivo para selecionar um arquivo de texto contendo as instruções SQL.
Origem de dados do servidor de aplicativos	<p>Para um provedor de origem de dados de servidor de aplicativos, o conjunto de dados mapeia para uma única tabela ou visualização SQL dentro de um banco de dados SQL. Você não especifica uma credencial ao se conectar à origem de dados; as credenciais são definidas no servidor de aplicativos. As configurações a seguir devem ser especificadas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conexão JNDI. Selecione da lista de origens de dados de servidor de aplicativos definidas no sistema. Para criar uma nova origem de dados de servidor de aplicativos, clique em Novo. • Tabela. Selecione essa opção para especificar uma tabela do provedor de dados. • Consulta. Selecione essa opção para especificar uma consulta SQL que extrai dados do provedor de dados. Digite as instruções SQL no campo Editar consulta ou clique em Carregar do Arquivo para selecionar um arquivo de texto contendo as instruções SQL.
Origem de dados do serviço de dados	<p>Para um provedor de origem de dados de serviços de dados, o conjunto de dados mapeia para uma única tabela que é definida no serviço de dados. Selecione a origem da lista de origem de dados de serviço de dados definida no sistema. Para criar um nova origem de dados de serviço de dados, clique em Novo.</p>

6. Para limitar os registros que estão sendo recuperados para aqueles que estão atendendo a critérios específicos, selecione **Filtros** para definir condições de filtro.
 - a. Clique em **Incluir**.
 - b. Na caixa de diálogo Informação de Filtro, selecione a coluna a ser usada para filtragem.
 - c. Selecione o tipo de filtro. Ao selecionar um filtro de referência, o(s) nó(s) de origem e o nó terminal é(são) listados. Observe que o uso do nó terminal pode impactar o desempenho. Se o campo de filtragem estiver disponível em um nó de origem, recomendamos o seu uso.
 - d. Especifique a tabela e o valor a serem usados como critério de filtro.
7. Para **Limite de contagem de registro**, especifique o número máximo de registros para recuperar da origem de dados. Se este valor for excedido durante a recuperação de dados, ocorrerá um erro. Se

você não especificar um valor, o plano de acesso a dados usará o valor de configuração padrão que está definido para seu sistema. Para obter mais informações, consulte as Definições de configurações de serviço de dados disponíveis no IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Deployment Manager baseado em navegador.

8. Opcional: Clique em **Visualizar Nó de Origem**, e no diálogo Visualizar Dados de Entrada do Nó de Origem, especifique um valor para o filtro para visualizar os dados acessados para o provedor de dados especificado.
 - a. Clique em **Obter Dados**.
 - b. Na caixa de diálogo Resultado da Visualização, revise os dados para identificar quaisquer problemas.
9. Opcional: Na seção **Visualizar Tabela**, clique em **Visualizar Tabela de Visualização de Dados** e no diálogo Visualizar Dados de Entrada da Tabela de Visualização de Dados, especifique um valor para o filtro para visualizar a tabela de esquema de visualização de dados.
 - a. Clique em **Obter Dados**.
 - b. Na caixa de diálogo Resultado da Visualização, revise os dados para identificar quaisquer problemas.
10. Dos menus, selecione **Arquivo > Salvar** para salvar a versão da visualização de dados analíticos que contém estas configurações.

Nota: Cada vez que você salvar a visualização de dados analíticos, uma nova versão será criada. Para limitar o número de versões que são criadas, faça todas as alterações necessárias para a visualização antes de salvar.

Resultados

O plano de acesso a dados contém as configurações de origem de dados atualizadas.

O que Fazer Depois

Verifique o acesso a dados visualizando os dados que resultam das configurações do plano atual.

Visualizando Dados do Plano de Acesso a Dados

É possível verificar se os dados corretos estão sendo recuperados por um plano de acesso a dados visualizando os dados.

Antes de Iniciar

No **Content Explorer**, abra uma visualização de dados analíticos que inclui um plano de acesso a dados.

Procedimento

1. Selecione o plano de acesso a dados que contém as configurações de origem de dados a serem visualizadas.
2. Selecione a tabela de esquema de visualização de dados a ser visualizada.
3. Na seção **Visualizar Tabela**, clique em **Visualizar Tabela de Visualização de Dados**.
 - a. Na caixa de diálogo Informações do Modelador, selecione o servidor de execução a ser usado para processar a origem de dados. A lista de servidores disponíveis inclui todos os servidores IBM SPSS Modeler que são definidos como recursos para o IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Repository atual.
 - b. Selecione a credencial a ser usada para acessar o servidor. A lista de credenciais disponíveis inclui todas as credenciais que são definidas como recursos para o IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Repository atual.
 - c. Clique em **Obter Dados**.

- d. Na caixa de diálogo Resultado da Visualização, revise os dados para identificar quaisquer problemas.

Resultados

Vários valores para os campos da tabela de modelo de dados são exibidos.

Excluindo Planos de Acesso a Dados

Remova um plano de acesso a dados de uma visualização de dados analíticos se o conjunto de fluxos e mapeamentos de campos não forem mais necessários.

Antes de Iniciar

No **Content Explorer**, abra a visualização de dados analíticos que contém o plano de acesso a dados a ser excluído.

Procedimento

1. No editor de visualização de dados analíticos, selecione a guia **Planos de Acesso a Dados**.
2. No campo **Plano**, clique na seta para baixo e selecione o plano de acesso a dados a ser excluído como o plano de acesso a dados atual

Nota: Uma visualização de dados analíticos deve conter pelo menos um plano de acesso a dados. Se a visualização contiver apenas um plano de acesso, não será possível excluir o plano.

3. Clique em **Excluir**.
4. Na caixa de diálogo de mensagem de aviso, clique em **OK**.

Resultados

O plano de acesso a dados é removido da visualização de dados analíticos.

Modelos de Dados

O modelo de dados para uma visualização de dados analíticos é um esquema que define a interface através da qual os dados são processados como um conjunto de uma ou mais tabelas. Cada tabela no modelo de dados representa um conceito ou entidade envolvida no processo de análise preditiva. Os atributos para as tabelas correspondem aos atributos das entidades representadas pelas tabelas.

Por exemplo, se você está analisando pedidos do cliente, seu modelo de dados pode incluir uma tabela para clientes e outra para pedidos. A tabela de clientes pode ter atributos para o identificador do cliente, idade, sexo, estado civil e país de residência. A tabela de pedidos pode ter atributos para o identificador de pedido, número de itens no pedido, custo total e o identificador para o cliente que fez o pedido. O atributo de identificador de cliente poderia ser usado para associar os clientes na tabela de clientes com seus pedidos na tabela de pedidos.

Os atributos de tabela podem ser derivados de atributos em tabelas relacionadas. Por exemplo, se você precisar do número de pedidos de cada cliente, será possível incluir um atributo de contagem de pedido na tabela de clientes. O valor desse atributo é derivado agregando sobre a tabela de pedidos, contando o número de pedidos para cada cliente.

Relacionamentos

Um modelo de dados inclui relacionamentos entre as tabelas de modelo que descrevem como as entidades representadas pelas tabelas são relacionadas. A cardinalidade do relacionamento indica como as linhas de uma tabela se relacionam com as linhas de outra tabela e determinar como os dados nas tabelas são combinados.

A cardinalidade de um relacionamento entre duas tabelas é definida como um dos seguintes tipos:

- *Um para Um*. Uma linha da tabela A corresponde a, no máximo, uma linha da tabela B. Cada linha da tabela B corresponde a, no máximo, uma linha da tabela A.
- *Um para vários*. Uma linha da tabela A corresponde a qualquer número de linhas da tabela B. Cada linha da tabela B corresponde a, no máximo, uma linha da tabela A.
- *Vários para vários*. Uma linha da tabela A corresponde a múltiplas linhas da tabela B. Cada linha da tabela B corresponde a várias linhas da tabela A.

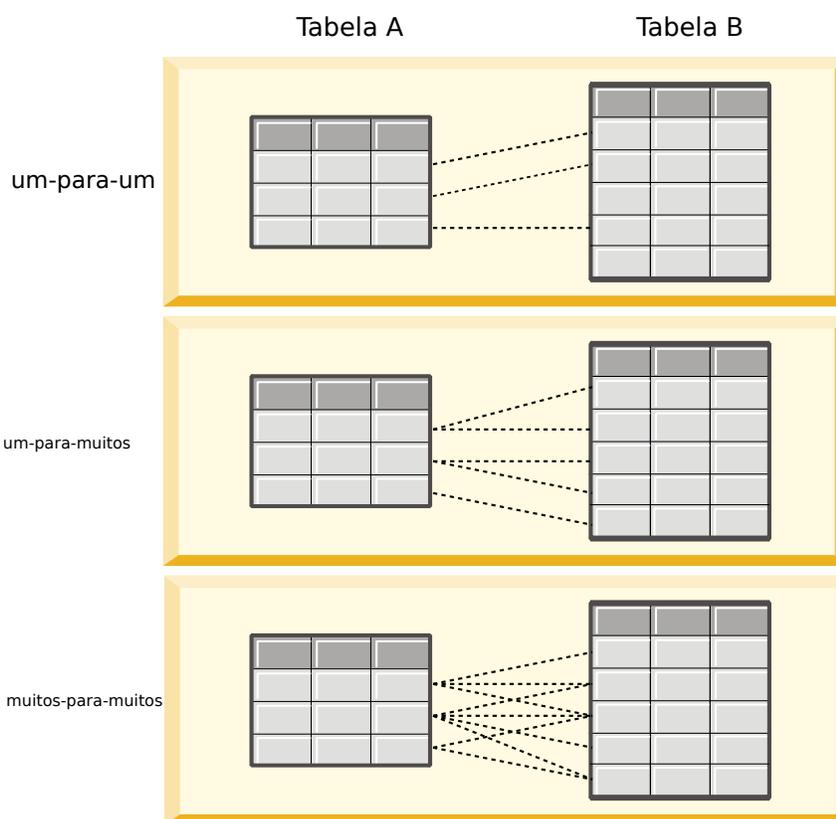


Figura 4. Tipos de relacionamento de tabela

A Figura 4 ilustra os três tipos de relacionamento. Em um relacionamento um para um, cada linha da Tabela A é conectada a uma linha da Tabela B. Por exemplo, suponha que a Tabela A represente uma associação de programa de recompensa e a Tabela B represente clientes. Um identificador de associação na Tabela A está somente associado com um único cliente que participa do programa. Alguns dos clientes na Tabela A não participam do programa de recompensas, mas os clientes participantes estão associados com uma associação.

Em relacionamentos um para vários, a primeira linha da Tabela A está conectada a duas linhas da Tabela B. A segunda linha da Tabela A também está conectada a duas linhas da Tabela B. A terceira linha da Tabela A está conectada à última linha da Tabela B. Para a Tabela B, cada linha está conectada a apenas

uma linha da Tabela A. Por exemplo, suponha que a Tabela A represente clientes e a Tabela B represente pedidos. Cada cliente na Tabela A pode fazer vários pedidos. Entretanto, cada pedido na Tabela B pode ser associado apenas a um cliente que fez o pedido.

Em relacionamentos vários para vários, a primeira linha da Tabela A está conectada a três linhas da Tabela B. A segunda linha da Tabela A está conectada a quatro linhas da Tabela B. A terceira linha da Tabela A está conectada a duas linhas da Tabela B. A terceira linha da Tabela A é conectada com duas linhas da Tabela B. Para a Tabela B, a primeira linha está conectada a uma linha da Tabela A. A segunda linha da Tabela B, entretanto, está conectada a duas linhas da Tabela A. Qualquer linha em qualquer uma das tabelas pode ser conectada a qualquer número de linhas na outra tabela. Por exemplo, suponha que a Tabela A represente pedidos e a Tabela B represente produtos. Qualquer pedido na Tabela A pode incluir qualquer número de produtos. Além disso, qualquer produto na Tabela B pode ser incluído em diversos pedidos.

Nota: Todos os relacionamentos de tabela em uma visualização de dados analíticos possuem uma cardinalidade de um-para-muitos.

Especificando o modo avançado do editor de visualização de dados analíticos

Para modificar o modelo de dados para uma visualização de dados analíticos, você deve ativar o modo avançado.

Sobre Esta Tarefa

Muitas análises requerem uma visualização de dados analíticos que contém um modelo de dados que consiste em uma única tabela. Se seu modelo de dados requerer uma estrutura mais complexa, você deverá ativar o modo avançado. Nesse modo, é possível definir manualmente tabelas e atributos, criar atributos derivados e especificar relacionamentos de tabela. É possível importar um modelo de dados correspondente a um IBM Operational Decision Manager Business Object Model (BOM) ou exportar um modelo de dados como um archive.

Procedimento

1. No **Content Explorer**, clique com o botão direito no nome do servidor e selecione **Propriedades**.
2. Na caixa de diálogo **Propriedades**, abra a seção **Preferências do usuário** e selecione **Modo avançado do editor de visualização de dados analíticos**.
3. Selecione **Modo Avançado** para ativar a edição do modelo de dados para visualizações de dados analíticos. Limpe esta opção para desativar a edição de modelo de dados.
4. Clique em **OK**.

Resultados

Se você ativar o modo avançado, a guia **Configuração de visualização de dados** está disponível ao abrir o editor de visualização de dados analíticos. Se você desativar este modo, a guia não estará disponível.

Incluindo Tabelas Não Mapeadas em Visualizações de Dados Analíticos

É possível incluir tabelas em visualizações de dados analíticos manualmente se forem necessárias por aplicativos que acessam a visualização de dados.

Antes de Iniciar

- Ative o modo avançado para o editor de visualização de dados analítico.
- No **Content Explorer**, abra uma visualização de dados analíticos para edição.

Sobre Esta Tarefa

Ao definir tabelas mapeadas, o modelo de dados incluirá atributos nas tabelas com base nos campos disponíveis no fluxo associado. Como alternativa, é possível incluir tabelas não mapeadas manualmente.

Procedimento

1. No editor de visualização de dados analíticos, selecione a guia **Configuração de Visualização de Dados**.
2. Clique com o botão direito na área sob o Esquema de Visualização de Dados e selecione **Novo > Nova Tabela**.
3. Clique com o botão direito na nova tabela e selecione **Renomear** para inserir um nome para a tabela. As seguintes etapas envolvem propriedades relacionadas para modelos de objeto de negócios. Se você não planeja exportar o modelo de dados para um archive BOM, os valores padrão são suficientes.
4. No painel Propriedades, defina a verbalização da tabela. A verbalização de tabela determina as frases disponíveis ao criar regras de negócios com base na tabela.
5. Opcional: Selecione **Estático** para disponibilizar a tabela no nível de classe no modelo de objeto.
6. Opcional: Selecione **Final** para assegurar-se de que a tabela não possa ser alterada no modelo de objeto.
7. Opcional: Selecione **descontinuado** para marcar a tabela como descontinuada.
8. Dos menus, selecione **Arquivo > Salvar** para salvar a versão da visualização de dados analíticos que contém estas configurações.

Nota: Cada vez que você salvar a visualização de dados analíticos, uma nova versão será criada. Para limitar o número de versões que são criadas, faça todas as alterações necessárias para a visualização antes de salvar.

Resultados

A tabela de modelo de dados inclui a nova tabela.

O que Fazer Depois

Após incluir uma tabela não mapeada, inclua os atributos na tabela.

Incluindo Atributos Não Mapeados em Tabelas de Modelo de Dados

É possível incluir atributos em tabelas de modelo de dados manualmente se eles forem necessários por aplicativos que acessam a visualização de dados.

Antes de Iniciar

- Ative o modo avançado para o editor de visualização de dados analítico.
- No **Content Explorer**, abra uma visualização de dados analíticos para edição.

Sobre Esta Tarefa

Ao definir tabelas mapeadas, o modelo de dados incluirá atributos nas tabelas com base nos campos disponíveis no fluxo associado. Como alternativa, é possível incluir campos nas tabelas de modelo de dados manualmente.

Procedimento

1. No editor de visualização de dados analíticos, selecione a guia **Configuração de Visualização de Dados**.
2. Selecione uma tabela no esquema de visualização de dados.

3. Clique com o botão direito e selecione **Novo > Novo Atributo**.
4. Clique com o botão direito no novo atributo e selecione **Renomear** para inserir um nome para o atributo.
5. No painel Propriedades, especifique o tipo de dados associado ao atributo.
 - **Cadeia**. Sequências de caracteres alfanuméricos.
 - **Inteiro**. Números inteiros.
 - **Real**. Valores numéricos fracionários.
 - **Data**. Valores que representam datas do calendário.
 - **Período**. Valores que representam pontos de tempo.
 - **Timestamp**. Valores que contém informações de data e hora.

As seguintes etapas envolvem propriedades relacionadas para modelos de objeto de negócios. Se você não planeja exportar o modelo de dados para um archive BOM, os valores padrão são suficientes.

6. Especifique as propriedades de leitura/gravação para o campo. A propriedade de leitura/gravação determina os métodos incluídos no modelo de objeto e a verbalização associada ao atributo.
 - **Leitura/Gravação**. O modelo de objeto inclui um método get e um set para o atributo.
 - **Somente Leitura**. O modelo de objeto inclui apenas um método get para o atributo.
 - **Somente Gravação**. O modelo de objeto inclui apenas um método set para o atributo.
7. Defina a verbalização do atributo. A verbalização do atributo determina as frases disponíveis ao criar regras de negócios com base no atributo.
 - **Leia**. A verbalização especifica uma frase de navegação para o atributo. A estrutura de uma frase de navegação é tipicamente *{attribute_name}* de *{this}*, em que *{this}* representa a entidade no modelo de objeto descrito pelo atributo.
 - **gravar**. A verbalização especifica uma frase de ação para o atributo. A estrutura de uma frase de ação é tipicamente configurar o *attribute_name* de *{this}* para *{attribute_name}*, em que *{this}* representa a entidade no modelo de objeto descrito pelo atributo.
8. Opcional: Selecione **Estático** para disponibilizar o atributo no nível de classe no modelo de objeto.
9. Opcional: Selecione **Final** para assegurar-se de que o atributo não possa ser alterado no modelo de objeto.
10. Opcional: Selecione **Descontinuado** para marcar o atributo como descontinuado.
11. Dos menus, selecione **Arquivo > Salvar** para salvar a versão da visualização de dados analíticos que contém estas configurações.

Nota: Cada vez que você salvar a visualização de dados analíticos, uma nova versão será criada. Para limitar o número de versões que são criadas, faça todas as alterações necessárias para a visualização antes de salvar.

Resultados

A tabela de modelo de dados inclui o novo atributo.

O que Fazer Depois

Após incluir os atributos, mapeie-os para os dados físicos usando um plano de acesso a dados.

Definindo Relacionamentos entre Tabelas de Visualização de Dados Analíticos

Especifique como os registros de dados em diversas tabelas são combinados definindo relacionamentos entre as tabelas em uma visualização de dados analíticos.

Antes de Iniciar

- No **Content Explorer**, abra uma visualização de dados analíticos que contém pelo menos duas tabelas.
- Ative o modo avançado para o editor de visualização de dados analítico.

Sobre Esta Tarefa

Você define um relacionamento entre tabelas criando um atributo de coleta. Este atributo especifica uma tabela que contém dados nos quais atributos da tabela original podem ser baseados.

Procedimento

1. No editor de visualização de dados analíticos, selecione a guia **Configuração de Visualização de Dados**.
2. Selecione uma tabela no modelo de dados.
3. Clique em **Incluir um novo atributo de coleção na tabela selecionada**.
4. Na área de janela Propriedades, insira um nome para o atributo de coleção.
5. Para o tipo de coleta, selecione a outra tabela de modelo de dados para incluir no relacionamento com a tabela atual.
6. Opcional: Se você planejar exportar o modelo de dados para um archive BOM, especifique as propriedades de leitura/gravação e verbalização. Para informações sobre propriedades específica, consulte “Modificando Propriedades de Modelo de Dados” na página 94
7. Na seção Relacionamento, selecione um atributo no **Da Tabela** e um atributo no **Para a Tabela** a serem vinculados no relacionamento. Os dois atributos selecionados devem ser do mesmo tipo.
8. Clique em **Mapear**.
9. Opcional: Para remover um mapeamento entre dois atributos, selecione um dos atributos e clique em **Remover Mapeamento**.
10. Opcional: Para remover todos os mapeamentos entre atributos, clique em **Remover Mapeamento de Todos**.
11. Dos menus, selecione **Arquivo > Salvar** para salvar a versão da visualização de dados analíticos que contém estas configurações.

Nota: Cada vez que você salvar a visualização de dados analíticos, uma nova versão será criada. Para limitar o número de versões que são criadas, faça todas as alterações necessárias para a visualização antes de salvar.

Resultados

Uma tabela contém um atributo de coleta que as referencia uma segunda tabela.

O que Fazer Depois

- Criar um atributo derivado baseado no relacionamento
- Definir relacionamentos para outros pares de tabela no modelo de dados

Incluindo Atributos de Derivados em Tabelas de Visualização de Dados Analíticos

É possível incluir atributos em tabelas de visualização de dados analíticos que são calculados a partir dos valores de outros atributos de tabela.

Antes de Iniciar

- Ative o modo avançado para o editor de visualização de dados analítico.
- Em uma visualização de dados analíticos, crie um relacionamento entre a tabela que conterá o atributo derivado e a tabela que contém os atributos nos quais o atributo derivado será baseado.

Sobre Esta Tarefa

Um atributo derivado para uma tabela possui valores que são calculados de atributos em tabelas relacionadas. A definição de um atributo derivado tem a seguinte estrutura:

<aggregation expression> em que **<condition expression>**

Os parâmetros **<aggregation expression>** e **<condition expression>** correspondem aos elementos de verbalização do modelo de dados, operadores de agregação e operadores condicionais.

Procedimento

1. No editor de visualização de dados analíticos, selecione a guia **Configuração de Visualização de Dados**.
2. Selecione uma tabela no modelo de dados.
3. Clique em **Incluir um novo atributo derivado na tabela selecionada**.
4. Na área de janela Propriedades, insira um nome para o campo.
5. No painel Propriedades, especifique o tipo de dados associado ao atributo.
 - **Cadeia**. Sequências de caracteres alfanuméricos.
 - **Inteiro**. Números inteiros.
 - **Real**. Valores numéricos fracionários.
 - **Data**. Valores que representam datas do calendário.
 - **Período**. Valores que representam pontos de tempo.
 - **Timestamp**. Valores que contêm informações de data e hora.
6. Defina a verbalização do atributo. A verbalização determina as frases disponíveis ao criar regras de negócios baseadas no atributo. A verbalização também é usada como a descrição do atributo em alguns aplicativos que usam a visualização de dados analíticos, como IBM SPSS Modeler.
7. Especifique a definição para o atributo derivado. Digite a expressão completa no campo **Definição** ou pressione a barra de espaço para construir interativamente a expressão usando a ajuda de contexto.
 - a. Pressione a barra de espaço e selecione **<aggr>**.
 - b. Selecione a função de agregação e especifique os argumentos da função.
 - c. Opcional: Para incluir uma expressão condicional após a expressão de agregação na definição, selecione **where <condition>** e construa a expressão condicional usando os operadores e os elementos de verbalização.
8. Opcional: Selecione **Estático** para disponibilizar a tabela ou o atributo no nível de classe no modelo de objeto.
9. Opcional: Selecione **Final** para assegurar-se de que a tabela ou atributo não possam ser alterados no modelo de objeto.
10. Opcional: Selecione **Descontinuado** para marcar a tabela ou o atributo como descontinuado.
11. Dos menus, selecione **Arquivo > Salvar** para salvar a versão da visualização de dados analíticos que contém estas configurações.

Nota: Cada vez que você salvar a visualização de dados analíticos, uma nova versão será criada. Para limitar o número de versões que são criadas, faça todas as alterações necessárias para a visualização antes de salvar.

Resultados

A tabela de visualização de dados analíticos inclui o novo campo derivado.

Exemplo

Suponha que um modelo de dados inclui uma tabela que contém informações de cliente e uma tabela que contém informações de pedido. Um atributo derivado que indica o total de pedidos para cada cliente para o terceiro trimestre pode ter a seguinte definição:

a quantidade total dos pedidos deste cliente

em que a data do pedido de cada pedido é após 01/07/2013 e antes de 30/09/2013

O que Fazer Depois

Teste o atributo derivado visualizando os dados associados com a tabela.

Modificando Propriedades de Modelo de Dados

É possível exportar uma visualização de dados analíticos para usar em IBM Operational Decision Manager. As propriedades da visualização de dados analíticos determinam como o modelo é processado.

Antes de Iniciar

- Ative o modo avançado para o editor de visualização de dados analítico.
- No **Content Explorer**, abra uma visualização de dados analíticos para edição.

Sobre Esta Tarefa

A visualização de dados analíticos inclui metadados que descrevem as tabelas e atributos no modelo. Os valores da propriedade padrão serão suficientes para muitos aplicativos. No entanto, se você estiver usando as tabelas de visualização de dados analíticos em IBM Operational Decision Manager, será possível modificar os metadados para controlar como o modelo é processado.

Procedimento

1. No editor de visualização de dados analíticos, selecione a guia **Configuração de Visualização de Dados**.
2. Selecione uma tabela ou um atributo no modelo de dados e especifique suas propriedades. As propriedades disponíveis dependem de sua seleção.

Opção	Descrição
Tabela	Para uma tabela, especifique as propriedades a seguir: <ul style="list-style-type: none">• Nome. O nome da tabela, que corresponde ao nome de classe no modelo de objeto.• Superclasse. A classe no modelo de objeto a partir do qual a classe atual é derivada, se houver.• Interface. A interface implementada pela classe, se houver.• Verbalização. A verbalização de tabela determina as frases disponíveis ao criar regras de negócios com base na tabela.

Opção	Descrição
Atributo	<p>Para um atributo, especifique as propriedades a seguir:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nome. O nome do atributo no modelo de objeto. • Tipo. O tipo de dados associados ao atributo. <ul style="list-style-type: none"> – Cadeia. Sequências de caracteres alfanuméricos. – Inteiro. Números inteiros. – Real. Valores numéricos fracionários. – Data. Valores que representam datas do calendário. – Período. Valores que representam pontos de tempo. – Timestamp. Valores que contém informações de data e hora. • Leitura/Gravação. A propriedade de leitura/gravação determina os métodos incluídos no modelo de objeto e a verbalização associada ao atributo. <ul style="list-style-type: none"> – Leitura/Gravação. O modelo de objeto inclui um método get e um set para o atributo. – Somente Leitura. O modelo de objeto inclui apenas um método get para o atributo. – Somente Gravação. O modelo de objeto inclui apenas um método set para o atributo. • Verbalização. A verbalização do atributo determina as frases disponíveis ao criar regras de negócios com base no atributo. <ul style="list-style-type: none"> – Leia. A verbalização especifica uma frase de navegação para o atributo. A estrutura de uma frase de navegação é tipicamente <i>{attribute_name}</i> de <i>{this}</i>, em que <i>{this}</i> representa a entidade no modelo de objeto descrito pelo atributo. – gravar. A verbalização especifica uma frase de ação para o atributo. A estrutura de uma frase de ação é tipicamente configurar o <i>attribute_name</i> de <i>{this}</i> para <i>{attribute_name}</i>, em que <i>{this}</i> representa a entidade no modelo de objeto descrito pelo atributo.

3. Opcional: Selecione **Estático** para disponibilizar a tabela ou o atributo no nível de classe no modelo de objeto.
4. Opcional: Selecione **Final** para assegurar-se de que a tabela ou atributo não possam ser alterados no modelo de objeto.
5. Opcional: Selecione **Descontinuado** para marcar a tabela ou o atributo como descontinuado.
6. Dos menus, selecione **Arquivo > Salvar** para salvar a versão da visualização de dados analíticos que contém estas configurações.

Nota: Cada vez que você salvar a visualização de dados analíticos, uma nova versão será criada. Para limitar o número de versões que são criadas, faça todas as alterações necessárias para a visualização antes de salvar.

Resultados

Os elementos de modelo de dados possuem as novas propriedades.

O que Fazer Depois

Após ter especificado as propriedades para todos os elementos da visualização de dados analíticos, exporte o modelo de dados como um modelo de objeto de negócios ou como um modelo de objeto de execução para uso subsequente em IBM Operational Decision Manager.

Excluindo Componentes do Modelo de Dados

Remova as tabelas ou atributos do modelo de dados se os itens não forem mais necessários.

Antes de Iniciar

- No **Content Explorer**, abra uma visualização de dados analíticos com pelo menos uma tabela ou atributo a ser excluído.
- Ative o modo avançado para o editor de visualização de dados analítico.

Procedimento

1. No editor de visualização de dados analíticos, selecione a guia **Configuração de Visualização de Dados**.
2. Selecione o item a ser excluído no modelo de dados.
3. Clique com o botão direito e selecione **Excluir**.
4. Dos menus, selecione **Arquivo > Salvar** para salvar a versão da visualização de dados analíticos que contém estas configurações.

Nota: Cada vez que você salvar a visualização de dados analíticos, uma nova versão será criada. Para limitar o número de versões que são criadas, faça todas as alterações necessárias para a visualização antes de salvar.

Resultados

A tabela ou atributo não é mais incluído no modelo de dados.

Modelos de Objeto de Negócios

Um modelo de dados em uma visualização de dados analíticos possui uma correspondência um a um com um modelo de objeto de negócios (BOM) no IBM Operational Decision Manager. Um BOM especifica os elementos de negócios e o vocabulário usado para definir regras de negócios. O vocabulário permite que usuários criem regras de negócios sem qualquer conhecimento de como os dados referenciados nas regras são estruturados.

Uma regra de negócios tem a forma "**se critério então resultado**". Por exemplo, uma decisão sobre se ou não rejeitar uma requisição de empréstimo baseado na pontuação de risco de crédito do requerente corresponde à seguinte regra de negócios:

Se a **pontuação de risco** do **requerente** for menor que 300, rejeitar a requisição.

O requerente é a entidade de negócios na qual essa regra é baseada. A pontuação de risco de crédito do requerente é o atributo de entidade sobre o qual a decisão é tomada. O modelo de objeto de negócios deve incluir um elemento representando o requerente e esse elemento deve incluir um atributo correspondente à pontuação de risco de crédito. O modelo também especifica o vocabulário usado para referenciar os elementos de modelo nas regras. Neste caso, o vocabulário inclui "pontuação de risco de crédito do requerente".

Estruturalmente, o modelo de objeto de negócios é similar ao modelo de objeto Java. Entidades de negócios correspondem a classes e podem ser agrupadas em pacotes. Classes podem ser aninhadas em outras classes. Os atributos de entidade correspondem a atributos de classe que possuem um tipo que

indica o tipo de valores de dados permitidos para o atributo. Para a regra de exemplo, o BOM inclui uma classe do requerente que possui um atributo de pontuação de risco de crédito do tipo número inteiro.

Elementos do modelo de dados para uma visualização de dados analíticos correspondem a elementos no modelo de objeto de negócios. Uma tabela de modelo de dados corresponde a uma classe BOM. Um campo na tabela de modelo de dados corresponde a um atributo para a classe.

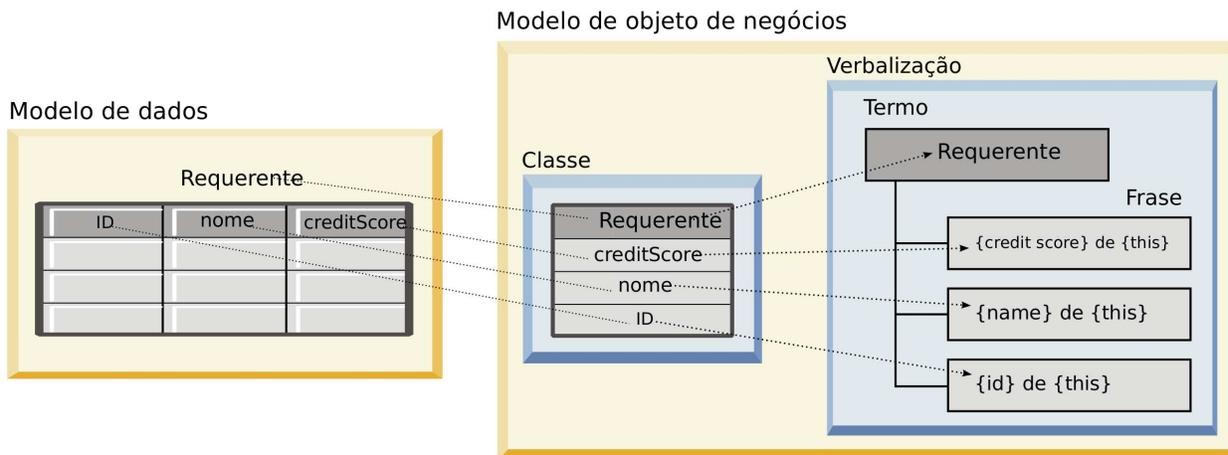


Figura 5. Relacionamentos Entre o Modelo de Dados e o Modelo de Objeto de Negócios

A Figura 5 ilustra os relacionamentos entre os elementos do modelo de dados e os elementos do modelo de objeto de negócios para um modelo de dados que inclui uma tabela nomeada *Requerente*. Essa tabela corresponde a uma classe BOM que possui o mesmo nome. A verbalização da classe inclui o termo *requerente* para a classe. Os campos da tabela do modelo de dados *ID*, *nome* e *pontuação de risco de crédito* correspondem a atributos da classe BOM. Cada atributo de classe gera uma frase de verbalização da forma **{atributo} {disso}**. A variável **{disso}** refere-se ao requerente do termo pai na verbalização.

É possível usar a correspondência do modelo de dados e o BOM para combinar os resultados de diferentes abordagens analíticas. A saída dos modelos preditivos que se baseiam em uma visualização de dados analíticos pode ser combinada com regras de negócios baseadas em um BOM se os campos do modelo de dados corresponderem aos elementos do BOM. A interface de dados comum permite que pontuações de modelos preditivos sejam integradas com os critérios de regra de negócios.

Exportando Modelos de Dados como Archives de Modelo de Objeto de Negócios

É possível exportar um modelo de dados de uma visualização de dados analíticos como um archive de modelo de objeto de negócios do IBM Operational Decision Manager. A interface de dados pode então ser usada por qualquer aplicativo que pode processar o modelo de objeto de negócios.

Antes de Iniciar

- Ative o modo avançado para o editor de visualização de dados analítico.
- No **Content Explorer**, abra uma visualização de dados analíticos que contém um modelo de dados com pelo menos uma tabela.

Sobre Esta Tarefa

Os elementos de um modelo de dados exportado como um arquivo BOM podem ser usados no IBM Operational Decision Manager para criar regras de negócios. Regras de negócios que são baseadas nesta

interface de dados usam as mesmas entradas como modelos preditivos que são baseados no modelo de dados. Essa correspondência facilita a combinação entre modelos preditivos e regras de negócios.

Um archive BOM contém os seguintes itens:

- Um arquivo `.bom` que descreve a estrutura do modelo de objeto de negócios.
- Um arquivo `.voc` que descreve a verbalização para o modelo de objeto de negócios.

Nota: O archive não inclui um arquivo `.b2x` que mapeia o modelo de objeto de negócios para um modelo de objeto de execução. É possível criar esse mapeamento para seu modelo de objeto de execução usando o IBM Operational Decision Manager.

Procedimento

1. No editor de visualização de dados analíticos, selecione a guia **Configuração de Visualização de Dados**.
2. Clique com o botão direito no modelo de dados e selecione **Exportar > Exportar BOM**.
3. Na caixa de diálogo Salvar Como, especifique o nome e o local do archive que contém o BOM exportado.
4. Clique em **Salvar**.

Resultados

Um archive que contém artefatos BOM correspondentes ao modelo de dados está disponível no local especificado.

O que Fazer Depois

Use o archive no IBM Operational Decision Manager para criar regras de negócios.

Importando Modelos de Objeto de Negócios como Modelos de Dados.

Se o modelo de dados para sua visualização de dados analíticos está vazio, é possível preencher o modelo com a estrutura definida em um modelo de objeto de negócios do IBM Operational Decision Manager.

Antes de Iniciar

- Ative o modo avançado para o editor de visualização de dados analítico.
- No **Content Explorer**, abra uma visualização de dados analíticos que contém um modelo de dados vazio para edição.

Sobre Esta Tarefa

É possível importar um archive BOM para criar um modelo de dados que utiliza tabelas e campos que correspondem aos elementos no BOM. Modelos preditivos que são baseados neste modelo de dados utilizam os mesmos elementos como regras de negócios baseadas no BOM. Essa correspondência facilita a combinação entre modelos preditivos e regras de negócios.

Um archive BOM contém os seguintes itens:

- Um arquivo `.bom` que descreve a estrutura do modelo de objeto de negócios.
- Um arquivo `.voc` que descreve a verbalização para o modelo de objeto de negócios.

Procedimento

1. No editor de visualização de dados analíticos, selecione a guia **Configuração de Visualização de Dados**.

2. Clique com o botão direito no modelo de dados e selecione **Importar**.
3. Na caixa de diálogo Abrir, selecione o archive que contém o BOM a ser importado.
4. Clique em **Abrir**.

Resultados

O modelo de dados inclui as tabelas e campos que são definidos no BOM.

O que Fazer Depois

Associe as tabelas de modelo de dados aos fluxos de IBM SPSS Modeler usando um plano de acesso a dados.

Modelos de Objeto de Execução

Um modelo de dados em uma visualização de dados analíticos tem uma correspondência um a um com um modelo de objeto de execução (XOM) no IBM Operational Decision Manager. Um XOM especifica os objetos em relação aos quais regras de negócios são executadas.

Um XOM é derivado de Definições de Esquema XML. Um arquivo XOM contém um arquivo de esquema .xsd que contém definições dos tipos de campo no modelo de dados. Tabelas de modelo de dados correspondem às entradas complexType. Cada entrada complexType contém uma sequência de elementos que correspondem aos campos naquela tabela. O atributo type para os elementos designa o tipo de campo.

Por exemplo, suponha que o modelo de dados para uma visualização de dados analíticos contenha duas tabelas. Uma tabela representa clientes e contém campos para identificador do cliente, nome, sexo, data de nascimento e CEP do cliente, um relacionamento de coleção e o total de todos os pedidos. A outra tabela representa pedidos e contém campos para identificador do pedido, identificador do cliente, data, número de itens e total do pedido. O arquivo de esquema para esse modelo é o seguinte:

```
<xsd:schema
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
attributeFormDefault="unqualified" elementFormDefault="unqualified"
targetNamespace="http://" xmlns="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:xom="http://">
  <xsd:complexType name="Orders">
    <xsd:sequence>
      <xsd:element name="orderid" type="xom:int" />
      <xsd:element name="custid" type="xom:int" />
      <xsd:element name="date" type="xom:java.sql.Date" />
      <xsd:element name="numitems" type="xom:int" />
      <xsd:element name="total" type="xsd:double" />
    </xsd:sequence>
  </xsd:complexType>
  <xsd:complexType name="Customers">
    <xsd:sequence>
      <xsd:element name="custid" type="xom:int" />
      <xsd:element name="name" type="xsd:string" />
      <xsd:element name="gender" type="xsd:string" />
      <xsd:element name="birthdate" type="xom:java.sql.Date" />
      <xsd:element name="zipcode" type="xom:int" />
      <xsd:element maxOccurs="unbounded" minOccurs="0"
        name="ordersCollection" type="xom:Orders" />
      <xsd:element name="ordertotal" type="xsd:double" />
    </xsd:sequence>
  </xsd:complexType>
</xsd:schema>
```

Os atributos `minOccurs` e `maxOccurs` para os elementos de campo denotam o número mínimo e o máximo de possíveis ocorrências para os campos. Se os atributos não são especificados, o valor padrão para ambos os atributos é 1 e o campo é requerido por quaisquer regras de negócios que são baseadas no arquivo `.xsd`.

Exportando Modelos de Dados como Archives de Modelos de Objetos de Execução

É possível exportar um modelo de dados de uma visualização de dados analíticos como um archive de modelo de objeto de execução no IBM Operational Decision Manager. A interface de dados pode então ser usada por qualquer aplicativo que pode processar o modelo de objeto de execução.

Antes de Iniciar

- Ative o modo avançado para o editor de visualização de dados analítico.
- No **Content Explorer**, abra uma visualização de dados analíticos que contém um modelo de dados com pelo menos uma tabela.

Sobre Esta Tarefa

Os elementos de um modelo de dados exportado como um arquivo XOM podem ser usados para criar regras de negócios no IBM Operational Decision Manager. Regras de negócios que são baseadas nesta interface de dados usam as mesmas entradas como modelos preditivos que são baseados no modelo de dados. Essa correspondência facilita a combinação entre modelos preditivos e regras de negócios.

Procedimento

1. No editor de visualização de dados analíticos, selecione a guia **Configuração de Visualização de Dados**.
2. Clique com o botão direito no modelo de dados e selecione **Exportar > Exportar XOM**.
3. Na caixa de diálogo Salvar Como, especifique o nome e o local do archive que contém o XOM exportado.
4. Clique em **Salvar**.

Resultados

Um archive que contém artefatos XOM correspondentes ao modelo de dados está disponível na localização especificada.

O que Fazer Depois

Use o archive no IBM Operational Decision Manager para criar regras de negócios.

Capítulo 9. Pontuação

Pontuação é o processo de gerar valores em tempo real fornecendo modelos preditivos com dados de entrada. Um modelo de pontuação é qualquer artefato que possa ser usado para produzir valores de saída, dados os dados de entrada, como um arquivo PMML do IBM SPSS Statistics.

Em geral, para usar um modelo para gerar pontuações:

1. Selecione um modelo para usar para pontuação no IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Repository.
2. Defina uma configuração de pontuação para o modelo.
3. Forneça o modelo configurado com dados e gere pontuações.

O modelo preditivo usado para pontuação pode ser definido usando fluxos do IBM SPSS Modelercenários ou PMML gerado a partir de produtos IBM Corp.. O IBM SPSS Collaboration and Deployment Services suporta PMML 4.2 e versões anteriores. Além disso, a marcação legada (por exemplo, SPSS-ML) de produtos mais antigos também pode ser usada para pontuação. Observe que alguns nós nos fluxos, como nó ADP, devem ser treinados antes de poderem ser usados para pontuação. Para obter mais informações, consulte a documentação IBM SPSS Modeler.

Importante: Para usar um determinado tipo de modelo para escoragem, um adaptador de escoragem para esse tipo de modelo deverá ser instalado no servidor IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Repository. Por exemplo, para gerar escores baseados em arquivos PMML, o IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Scoring Adapter for PMML deve ser instalado. Para usar arquivos IBM SPSS Modeler para escoragem, o IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Scoring Adapter for IBM SPSS Modeler deve ser instalado.

Use a IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Deployment Manager para definir configurações de pontuação de modelo e monitorar o desempenho da pontuação de modelo. Os resultados gerados da escoragem podem ser visualizados no IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Deployment Portal ou nos aplicativos cliente customizados.

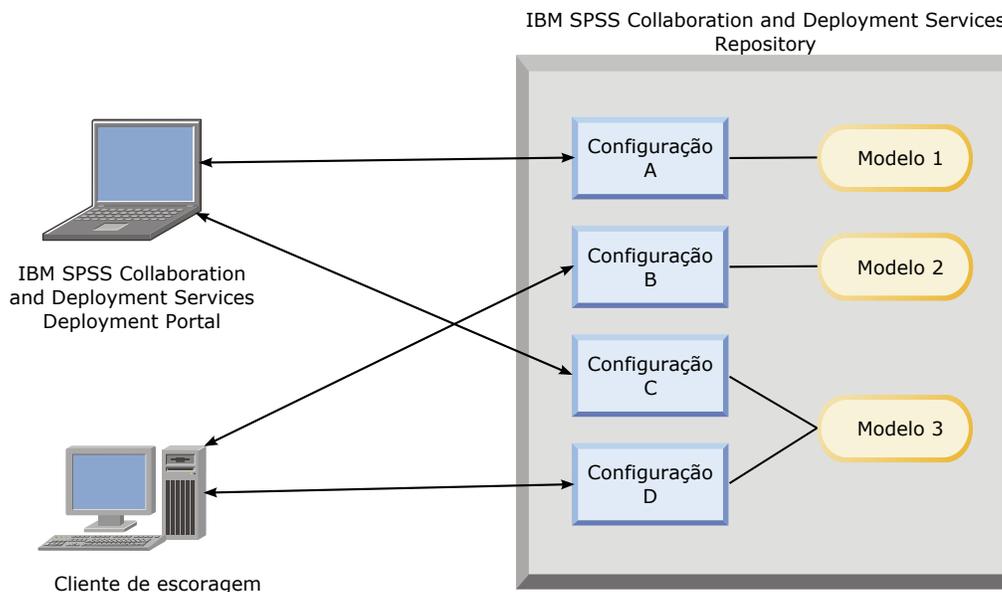


Figura 6. Arquitetura de escoragem geral

Figura 6 ilustra a arquitetura geral para escoragem. Neste exemplo, o IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Repository contém três modelos preditivos. A Configuração A define as configurações de escoragem para o Modelo 1. A Configuração B define as configurações de escoragem para o Modelo 2. As Configurações C e D definem diferentes configurações de escoragem para o Modelo 3.

Os usuários do IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Deployment Portal enviam solicitações de escoragem separadas para modelos 1 e 3 que usam as definições nas configurações A e C. O serviço de escoragem gera os escores e retorna os valores aos usuários.

Como uma alternativa ao uso do IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Deployment Portal, é possível criar um cliente de escoragem customizado para enviar solicitações de escoragem e receber resultados. Neste exemplo, um cliente customizado envia solicitações de escoragem separadas a modelos 2 e 3 que usam as definições nas configurações B e D. O serviço de escoragem gera os escores e retorna os valores ao cliente.

Modelos e Funções de Pontuação Suportados

A aplicação de um modelo preditivo a um conjunto de dados pode produzir uma variedade de pontuações, como valores previstos, probabilidades previstas e outros valores baseados nesse modelo. O tipo de pontuação produzido é chamado de **função de pontuação**. As funções de pontuação a seguir estão disponíveis:

Função de pontuação	Descrição
PREDICT	Retorna o valor previsto da variável de destino.
STDDEV	Desvio padrão.
PROBABILITY	Probabilidade associada a uma determinada categoria da variável de destino. Aplica-se apenas às variáveis categóricas. Na ausência do terceiro parâmetro opcional, categoria, essa é a probabilidade de a categoria prevista ser a correta para a variável de destino. Se uma determinada categoria for especificada, essa será a probabilidade de a categoria especificada ser a correta para a variável de destino.
CONFIDENCE	Uma probabilidade medida associada ao valor previsto de uma variável resposta categórica. Aplica-se apenas às variáveis categóricas.

Função de pontuação	Descrição
NODEID	<i>O número do nó terminal. Aplica-se a modelos de árvore.</i>
CUMHAZARD	<i>Valor de risco acumulativo. Aplica-se apenas a modelos de regressão de Cox.</i>
NEIGHBOR	<i>O ID do k vizinho mais próximo. Aplica-se apenas aos modelos de vizinho mais perto. Na ausência do terceiro parâmetro opcional, k, esse será o ID do vizinho mais próximo. O ID é o valor da variável de rótulos case, se ela for fornecida; caso contrário, será o número do caso.</i>
DISTANCE	<i>A distância do k vizinho mais próximo. Aplica-se apenas aos modelos de vizinho mais perto. Na ausência do terceiro parâmetro opcional, k, esse será a distância do vizinho mais próximo. Dependendo do modelo, o Euclidiano ou City Block será usado.</i>

A tabela a seguir lista o conjunto de funções de pontuação disponíveis para cada tipo de modelo que suporta pontuação. O tipo de função denotado como PROBABILITY (categoria) refere-se à especificação de uma determinada categoria (o terceiro parâmetro opcional) para a função PROBABILITY.

Tabela 10. Funções Suportadas por Tipo de Modelo.

Tipo de modelo	Funções suportadas
Árvore (variável resposta categórica)	PREDICT, PROBABILITY, PROBABILITY (categoria), CONFIDENCE, NODEID
Árvore (variável resposta escalar)	PREDICT, NODEID, STDDEV
Árvore Boost (C5.0)	PREDICT, CONFIDENCE
Regressão Linear	PREDICT, STDDEV
Modelos Lineares Automáticos	PREDICT
Regressão Logística Binária	PREDICT, PROBABILITY, PROBABILITY (categoria), CONFIDENCE
Regressão Logística Condicional	PREDICT
Regressão Logística Multinomial	PREDICT, PROBABILITY, PROBABILITY (categoria), CONFIDENCE
Modelo Linear Geral	PREDICT, STDDEV
Discriminante	PREDICT, PROBABILITY, PROBABILITY (categoria)
Cluster de Duas Etapas	PREDICT
Cluster de k-médias	PREDICT
Kohonen	PREDICT
Rede Neural (variável resposta categórica)	PREDICT, PROBABILITY, PROBABILITY (categoria), CONFIDENCE
Rede Neural (variável resposta escalar)	PREDICT
Naive Bayes	PREDICT, PROBABILITY, PROBABILITY (categoria), CONFIDENCE

Tabela 10. Funções Suportadas por Tipo de Modelo (continuação).

Tipo de modelo	Funções suportadas
Detecção de Anomalias	PREDICT
Conjunto de Regras	PREDICT, CONFIDENCE
Modelo Linear Generalizado (variável resposta categórica)	PREDICT, PROBABILITY, PROBABILITY (categoria), CONFIDENCE
Modelo Linear Generalizado (variável resposta escalar)	PREDICT, STDDEV
Modelo Linear Generalizado Misto (variável resposta categórica)	PREDICT, PROBABILITY, PROBABILITY (categoria), CONFIDENCE
Modelo Linear Generalizado Misto (variável resposta escalar)	PREDICT
Regressão Multinomial Ordinal	PREDICT, PROBABILITY, PROBABILITY (categoria), CONFIDENCE
Regressão de Cox	PREDICT, CUMHAZARD
Vizinho Mais Perto (variável resposta escalar)	PREDICT, NEIGHBOR, NEIGHBOR(K), DISTANCE, DISTANCE(K)
Vizinho Mais Perto (variável resposta categórica)	PREDICT, PROBABILITY, PROBABILITY (categoria), CONFIDENCE, NEIGHBOR, NEIGHBOR(K), DISTANCE, DISTANCE(K)
Rede Bayesiana	PREDICT, PROBABILITY, PROBABILITY (categoria), CONFIDENCE
Support Vector Machine (variável resposta categórica)	PREDICT, PROBABILITY, PROBABILITY (categoria), CONFIDENCE
Support Vector Machine (variável resposta escalar)	PREDICT, STDDEV

- Para os modelos Regressão Logística Binária, Regressão Logística Multinomial e Naive Bayes, o valor retornado pela função CONFIDENCE é idêntico ao retornado pela função PROBABILITY.
- Para o modelo k-médias, o valor retornado pela função CONFIDENCE é a menor distância.
- Para os modelos árvore e conjunto de regras, a confiança pode ser interpretada como uma probabilidade ajustada da categoria prevista e é sempre menor que o valor fornecido por PROBABILITY. Para esses modelos, o valor de confiança é mais confiável que o valor fornecido por PROBABILITY.
- Para modelos de rede neural, a confiança fornece uma medida que diz se a categoria prevista é muito mais provável que a segunda melhor categoria prevista.
- Para Regressão Multinomial Ordinal e Modelo Linear Generalizado, a função PROBABILITY é suportada quando a variável de destino é binária.
- Para os modelos vizinho mais perto sem variável de destino, as funções disponíveis são NEIGHBOR e DISTANCE.

Configurações de Pontuação

Antes de um modelo poder ser usado para pontuação, informações complementares deverão ser definidas. Por exemplo, um fluxo do IBM SPSS Modeler que contém um nó de origem de Visualização de Dados precisa de tabelas de um plano de acesso a dados especificado para recuperar dados necessários.

Estas informações adicionais constituem uma configuração de escoragem para o modelo e definem parâmetros de escoragem, como:

- Informações de identificação para a própria configuração
- Informações de identificação para o modelo usado para pontuação
- Provedor de dados para a entrada
- Configurações para criação de log
- Ordem dos atributos de entrada
- Tamanho do cache usado para modelos de pontuação

Um único modelo pode ser usado em uma variedade de situações de pontuação que requer diferentes parâmetros de pontuação. Por exemplo, pontuações podem ser baseadas em um provedor de dados de teste para propósitos internos e em um provedor de dados diferente para uso na produção. Alternativamente, as informações sendo registradas como resultado de uma pontuação podem depender da situação de pontuação. Para permitir que um modelo seja usado em circunstâncias de pontuação diferentes, qualquer modelo pode ser associado a várias configurações de pontuação.

As configurações de pontuação podem ser suspensas para impedir temporariamente o processamento de solicitações de pontuação. Uma configuração suspensa deve ser reativada antes de poder ser usada para gerar pontuações.

Para criar uma configuração de pontuação para um modelo, clique com o botão direito do mouse no modelo a ser configurado para pontuação no Content Explorer e selecione **Configurar Pontuação**. O assistente Configuração de Pontuação aparece.

Importante: Se a opção **Configurar escoragem** não estiver disponível para seu tipo de modelo, verifique com seu administrador do sistema se o adaptador de escoragem para esse tipo de modelo está instalado para o servidor IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Repository. Ao conectar a um servidor de repositório que inclui adaptadores de escoragem, seu ambiente é atualizado para incluir a funcionalidade de escoragem.

Nova Configuração de Modelo de Pontuação

O painel Nova Configuração de Modelo de Pontuação do assistente Configuração de Pontuação identifica o modelo sendo usado para pontuação.

Nome. O nome para a configuração de pontuação. Um modelo pode ter várias configurações de pontuação, cada uma identificada por um nome exclusivo.

Arquivo de Modelo. O nome do arquivo de modelo associado à configuração.

Rótulo. O rótulo identificando a versão do arquivo de modelo configurado para pontuação.

Clique em **Avançar** para especificar configurações adicionais.

Configurações Específicas do Modelo

O painel Configurações Específicas do Modelo do assistente Configuração de Pontuação define os parâmetros de configuração para o modelo específico sendo configurado. Os parâmetros de configuração disponíveis variam em modelos diferentes.

Especifique valores para as configurações específicas oferecidas para o modelo. Clique em **Avançar** para especificar configurações adicionais.

Configurações do Provedor de Dados

Para gerar uma pontuação, você deve fornecer ao modelo preditivo valores para os campos de entrada. Esses dados podem ser fornecidos manualmente fornecendo um valor para cada campo ou recuperados automaticamente usando uma origem de dados.

Por exemplo, suponha que um modelo requeira valores para os campos de entrada idade, receita e sexo. Para gerar uma pontuação para uma cliente, é possível inserir o valor para essa pessoa para cada campo manualmente. Como alternativa, é possível usar um identificador para o cliente recuperar automaticamente os valores de campo de um banco de dados de clientes.

O painel **Configurações do Provedor de Dados** do assistente de Configuração de Pontuação identifica o provedor de dados a ser usado para a recuperação automática de valores de entrada. Ao usar um provedor de dados, o provedor deverá ser um dos objetos a seguir definidos no IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Repository:

- Um plano de acesso a dados para uma Visualização Analítica de Dados

Depois de especificar as configurações de provedor de dados, clique **Avançar** para especificar mais configurações.

Visualização de dados analíticos

Visualização de Dados Analíticos. Selecione a visualização de dados a ser usada da lista de todas as definições disponíveis de visualização de dados analíticos que estão atualmente especificadas dentro do sistema.

Rótulo. Especifique a versão de visualização de dados selecionando o rótulo correspondente da lista de todos os rótulos disponíveis para a visualização de dados analíticos selecionada.

Plano de Acesso a Dados. Selecione o plano de acesso a dados a ser usado da lista de planos disponíveis na versão especificada da visualização de dados analíticos.

Tabela de Entrada de Modelo. Essa lista identifica as tabelas que são usadas pelo modelo de pontuação. Quando um plano de acesso a dados é usado, pelo menos uma tabela de entrada deve ser associada com uma tabela do plano. Uma fonte e negrito para um nome de tabela indica que a tabela está associada com uma tabela de plano de acesso a dados. Os valores para qualquer tabela de entrada que não estão associados com uma tabela de plano devem ser fornecidos manualmente para cada solicitação de pontuação.

Tabela de Visualização de Dados Analíticos. Defina a tabela do plano de acesso a dados que fornece os valores para uma tabela de entrada selecionada.

Associe uma tabela de entrada com uma tabela de plano de acesso a dados executando as seguintes etapas:

1. Selecione a tabela da lista **Tabela de Entrada de Modelo**.
2. Selecione a tabela de visualização de dados analíticos da lista de **Tabela**.

Repita essas etapas para cada tabela de entrada que recupera dados do provedor de dados.

Ordem dos Dados de Entrada

O painel Ordem dos Dados de Entrada do assistente Configuração de Pontuação permite o controle sobre a ordem dos campos de entrada para pontuação.

A lista exibe os campos de entrada organizados em tabelas usados pelo modelo preditivo. Clique no sinal de mais precedendo o nome da tabela para revelar os campos de entrada para essa tabela. Clique no sinal de menos precedendo o nome da tabela para ocultar os campos de entrada para essa tabela.

Se a solicitação de pontuação de um cliente omitir nomes de campos, os valores de entrada sendo passados serão assumidos como estando na ordem definida por este painel. A omissão de nomes de campos pode aperfeiçoar comunicações entre de cliente e servidor para configurações envolvendo um alto volume de pontuações. Além disso, se os campos de entrada forem incluídos na resposta de pontuação, a ordem dos campos retornados corresponderá à ordem definida aqui. Consulte o tópico “Configurações Retornadas dos Dados de Entrada” para obter mais informações.

Para alterar a ordem dos campos de entrada dentro de uma tabela, selecione um campo e clique nos botões **Para Cima** ou **Para Baixo** para mover o campo para a posição de destino. Não é possível mover um campo de uma tabela para outra. No entanto, é possível reordenar as tabelas selecionando o nome da tabela e clicando nos botões **Para Cima** ou **Para Baixo**.

Clique em **Avançar** para especificar configurações adicionais.

Configurações Retornadas dos Dados de Entrada

O painel Configurações Retornadas dos Dados de Entrada do assistente Configuração de Pontuação permite o controle sobre o conteúdo da resposta de pontuação para entradas.

Retornar entradas de solicitação na resposta. Se for selecionada, a resposta da pontuação conterá valores para entradas de solicitação especificadas.

A lista exibe os campos de entrada organizados em tabelas usados pelo modelo preditivo. Clique no sinal de mais precedendo o nome da tabela para revelar os campos de entrada para essa tabela. Clique no sinal de menos precedendo o nome da tabela para ocultar os campos de entrada para essa tabela.

A caixa antes de cada campo de entrada e nome de tabela indica se o campo ou tabela está ou não incluído na resposta. Se a caixa contiver uma marca de seleção, o campo será incluído. Para incluir um campo na resposta da pontuação, clique na caixa vazia antes do nome do campo. Clique na caixa vazia antes de uma tabela para incluir todos os campos na tabela na resposta. Um clique em uma caixa contendo uma marca de seleção remove o campo ou tabela correspondente da resposta.

Clique em **Avançar** para especificar configurações adicionais.

Configurações Retornadas dos Dados de Saída

O painel Configurações Retornadas dos Dados de Saída do assistente Configuração de Pontuação permite o controle sobre o conteúdo da resposta de pontuação para saídas.

As solicitações de pontuação podem produzir uma variedade de saídas de pontuação, sendo que o tipo de saída é dependente do modelo usado para pontuação. A configuração de pontuação permite que a especificação de um subconjunto de saídas seja retornada em resposta a uma solicitação de pontuação. Para modelos que oferecem muitas saídas de pontuação, a restrição dos valores retornados a um pequeno conjunto pode ajudar a otimizar o desempenho da pontuação.

As saídas do modelo que podem ser incluídas na resposta aparecem na lista. Para obter informações sobre itens específicos para arquivos PMML, consulte “Modelos e Funções de Pontuação Suportados” na página 102.

Selecione as saídas para incluir para essa configuração de pontuação específica. Pelo menos um item de saída deve ser selecionado. Clique em **Avançar** para especificar configurações adicionais.

Configurações de Criação de Log

O painel Configurações de Criação de Log do assistente Configuração de Pontuação define o conteúdo dos logs de auditoria para o processo de pontuação.

Para capturar informações de criação de log, selecione **Ativar Criação de Log**. As medidas que podem ser incluídas nos logs para pontuação aparecem na lista.

Entradas de Solicitação. Os valores dos campos de entrada usados para pontuação.

Dados de Contexto. Os valores dos campos de contexto usados para pontuação.

Saídas do Modelo. Valores de saída do modelo. A lista de saídas disponíveis depende do tipo de modelo sendo configurado para pontuação. Consulte o tópico “Modelos e Funções de Pontuação Suportados” na página 102 para obter mais informações.

Importante:

- Para que entradas sejam registradas em log, a criação de log deve estar explicitamente ativa para cada entrada, incluindo as entradas de solicitação e entradas de contexto. O padrão é não registrar valores de entrada.
- As entradas de solicitação são registradas separadamente das entradas de contexto. Uma entrada de solicitação pode ter o mesmo nome que uma entrada de contexto, mas aparecerão separadamente no log.
- Se o usuário não fornecer explicitamente a entrada e o serviço de dados não calcular um valor para a entrada, ela será registrada como um valor nulo (identificação vazia).
- O serviço de dados não fornecerá a entrada, a menos que isso seja requerido pelo modelo. Se a criação de log estiver ativada para uma entrada não requerida, um valor nulo será registrado.

Métrica do Mecanismo de Pontuação. Medidas que refletem o desempenho da configuração de pontuação. As métricas disponíveis incluem:

- **Tempo Decorrido da Pontuação.** Quantidade de tempo, medida em milissegundos, entre a solicitação de uma pontuação e a geração da pontuação.
- **Tempo de Inicialização dos Dados de Pontuação.** Quantidade de tempo, medida em milissegundos, que o serviço de dados leva para ser inicializado para uma solicitação de pontuação.
- **Tempo de Acesso a Dados de Pontuação.** Quantidade de tempo, medida em milissegundos, que o serviço de dados leva para acessar seus dados.
- **Tempo de Espera de Cálculo de Pontuação.** Quantidade de tempo, medida em milissegundos, que o trabalhador provedor de pontuação gasta esperando o serviço de dados.
- **Tempo de Cálculo da Pontuação.** Quantidade de tempo, medida em milissegundos, que o trabalhador provedor de pontuação gasta calculando a pontuação.
- **Latência Média.** Quantidade média de tempo, medida em milissegundos, entre a solicitação de pontuação e a geração da pontuação.
- **Latência Mínima.** Menor quantidade de tempo, medida em milissegundos, entre a solicitação de pontuação e a geração da pontuação.
- **Latência Máxima.** Maior quantidade de tempo, medida em milissegundos, entre a solicitação de pontuação e a geração da pontuação.
- **Tempo de Inicialização dos Dados de Pontuação.** Quantidade de tempo, medida em milissegundos, que o serviço de dados leva para ser inicializado para uma solicitação de pontuação.
- **Tempo Médio de Inicialização dos Dados.** Quantidade média de tempo, medida em milissegundos, que o serviço de dados leva para ser inicializado para uma solicitação de pontuação.
- **Tempo Mínimo de Inicialização dos Dados.** Quantidade mínima de tempo, medida em milissegundos, que o serviço de dados leva para ser inicializado para uma solicitação de pontuação.

- **Tempo Máximo de Inicialização dos Dados.** Quantidade máxima de tempo, medida em milissegundos, que o serviço de dados leva para ser inicializado para uma solicitação de pontuação.
- **Tempo de Acesso a Dados de Pontuação.** Quantidade de tempo, medida em milissegundos, que o serviço de dados leva para acessar os dados.
- **Tempo Médio de Acesso a Dados.** Quantidade média de tempo, medida em milissegundos, que o serviço de dados leva para acessar os dados.
- **Tempo Mínimo de Acesso a Dados.** Quantidade mínima de tempo, medida em milissegundos, que o serviço de dados leva para acessar os dados.
- **Tempo Máximo de Acesso a Dados.** Quantidade máxima de tempo, medida em milissegundos, que o serviço de dados leva para acessar os dados.
- **Tempo de Espera de Cálculo de Pontuação.** Quantidade de tempo, medida em milissegundos, que o trabalhador provedor de pontuação gasta esperando o serviço de dados.
- **Tempo Médio de Espera de Cálculo.** Quantidade média de tempo, medida em milissegundos, que o trabalhador provedor de pontuação gasta esperando o serviço de dados.
- **Tempo Mínimo de Espera de Cálculo.** Quantidade mínima de tempo, medida em milissegundos, que o trabalhador provedor de pontuação gasta esperando o serviço de dados.
- **Tempo Máximo de Espera de Cálculo.** Quantidade máxima de tempo, medida em milissegundos, que o trabalhador provedor de pontuação gasta esperando o serviço de dados.
- **Tempo de Cálculo da Pontuação.** Quantidade de tempo, medida em milissegundos, que o trabalhador provedor de pontuação gasta calculando a pontuação.
- **Tempo Médio de Cálculo.** Quantidade média de tempo, medida em milissegundos, que o trabalhador provedor de pontuação gasta calculando a pontuação.
- **Tempo Mínimo de Cálculo.** Quantidade mínima de tempo, medida em milissegundos, que o trabalhador provedor de pontuação gasta calculando a pontuação.
- **Tempo Máximo de Cálculo.** Quantidade máxima de tempo, medida em milissegundos, que o trabalhador provedor de pontuação gasta calculando a pontuação.
- **Tempo Médio de Serialização de Log.** Quantidade média de tempo, medida em milissegundos, para criar uma entrada de log no formato XML.
- **Tempo Mínimo de Serialização de Log.** Quantidade mínima de tempo, medida em milissegundos, para criar uma entrada de log no formato XML.
- **Tempo Máxima de Serialização de Log.** Quantidade máxima de tempo, medida em milissegundos, para criar uma entrada de log no formato XML.
- **Tempo Médio da Fila de Log.** Quantidade média de tempo, medida em milissegundos, para posicionar os dados do log XML na fila do JMS.
- **Tempo Mínimo da Fila de Log.** Menor quantidade de tempo, medida em milissegundos, para posicionar os dados do log XML na fila do JMS.
- **Tempo Máximo da Fila de Log.** Maior quantidade de tempo, medida em milissegundos, para posicionar os dados do log XML na fila do JMS.
- **Pontuações de Configuração.** Número total de pontuações produzidas por uma configuração de pontuação específica.
- **Tempo Decorrido da Pontuação.** Quantidade de tempo, medida em milissegundos, desde a geração de pontuação anterior.
- **Tempo de Atividade de Configuração.** Quantidade de tempo, medida em segundos, durante a qual a configuração de pontuação ficou disponível para pontuação.
- **Acertos do Cache.** Número de tentativas bem-sucedidas de recuperar dados do cache de memória para uma configuração de pontuação.
- **Perdas de Acerto no Cache.** Número de falhas na tentativa de recuperar dados do cache de memória para uma configuração de pontuação. Cada falha na tentativa resulta em uma nova chamada de serviço para recuperar os dados necessários.

Propriedades do Mecanismo de Pontuação. Características da própria configuração de pontuação. As entradas incluem:

- **Caminho do Modelo.** Caminho do IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Repository para o arquivo de modelo associado à configuração.
- **Tipo MIME do Modelo.** Tipo MIME do arquivo de modelo associado à configuração.
- **Marcador de Versão do Modelo.** Marcador identificando a versão do arquivo de modelo associado à configuração.
- **Rótulo de Versão do Modelo.** Rótulo identificando a versão do arquivo de modelo associado à configuração.
- **Nome da Configuração de Pontuação.** O nome da configuração de pontuação.
- **ID do Modelo.** Identificador do IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Repository para o arquivo de modelo associado à configuração.
- **Serial da Configuração de Pontuação.** Identificador exclusivo da solicitação de pontuação para a configuração.

Selecione os itens para incluir no log para essa configuração de pontuação específica. Para cada solicitação de pontuação, os valores para todos os itens selecionados serão inseridos no log de pontuação.

Clique em **Avançar** para especificar configurações adicionais.

Definições Avançadas

O painel Configurações Avançadas do assistente Configuração de Pontuação oferece configurações opcionais usadas para otimizar o processo de pontuação.

Utilizável na Pontuação de Lote. Se for selecionada, a configuração de modelo de pontuação poderá ser usada em solicitações de pontuação de lote.

Tamanho do Cache Modelo. O número de solicitações de pontuação simultâneas para a configuração. Para otimizar o desempenho, mantenha o tamanho do cache o mais baixo possível.

Destino do Log. Por padrão, o IBM SPSS Collaboration and Deployment Services usa o Serviço de Mensagens Java (JMS) para registrar informações de pontuação em uma fila. Se seu ambiente estiver configurado para usar um bean acionado por mensagens customizado para criação de log, especifique o destino do log para esse bean. Entre em contato com o administrador para obter o destino correto para seu ambiente.

Clique em **Concluir** para criar uma configuração de pontuação com as configurações especificadas.

Aliases de configuração de escoragem

Um alias de configuração de escoragem fornece um nome fixo ao qual os clientes de escoragem podem enviar solicitações de escoragem. O alias passa as solicitações a uma configuração de escoragem designada. A configuração de escoragem que é designada ao alias pode ser alterada a qualquer momento, alterando o modelo que é usado para escoragem.

Os aplicativos clientes referenciam o nome alternativo para solicitações de escoragem em vez de referenciar um nome de configuração de escoragem. Ao designar uma configuração diferente ao alias, solicitações subsequentes são encaminhadas à nova configuração. Como resultado, é possível alterar a configuração usada para escoragem sem modificar seu aplicativo cliente de forma alguma.

Considere o ambiente que está ilustrado em Figura 7 na página 111. O IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Repository contém os dois modelos de escoragem. *Modelo 1* é configurado para escoragem de acordo com as configurações especificadas em *Configuração A*. *Modelo 2* é configurado para escoragem de acordo com as configurações especificadas em *Configuração B*. *Configuração A* é designada a

um alias de configuração. O cliente de escoragem envia uma solicitação de escoragem ao alias de configuração de escoragem, que envia a solicitação à *Configuração A*. *Modelo 1* gera o escore e envia o resultado de volta ao cliente.

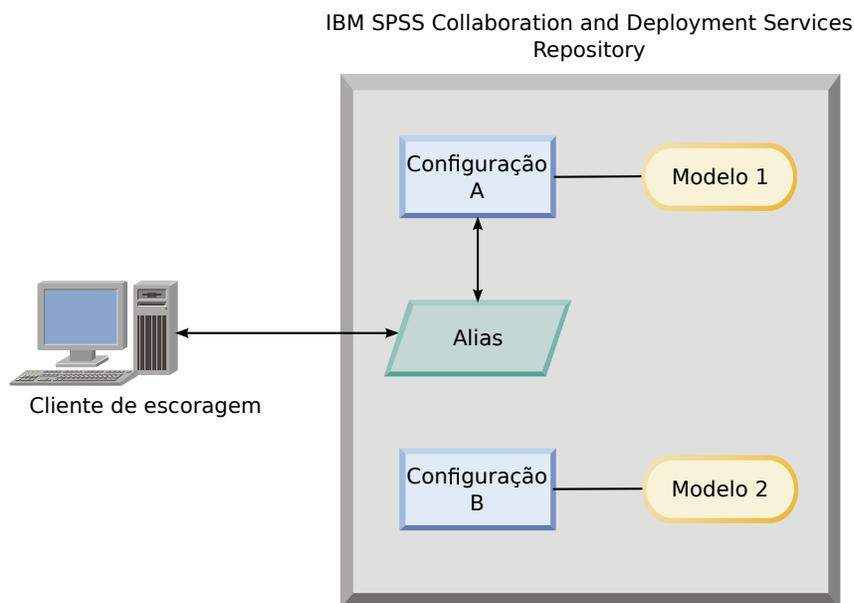


Figura 7. Alias de exemplo para configurações de escoragem

Suponha que você altere a configuração designada ao alias à *Configuração B*. Neste caso, o cliente de escoragem ainda envia a solicitação de escoragem ao mesmo alias, mas a solicitação é enviada à *Configuração B*. *Modelo 2* gera o escore, que é retornado ao cliente. Nenhuma mudança foi feita ao cliente, mas um modelo totalmente diferente produziu o escore. Se você não usou o alias, o cliente precisará ser alterado para ter o *Modelo 2* usado para escoragem.

Os aliases de configuração de escoragem geralmente são usados em teste A/B de modelos de escoragem, quando você precisa da capacidade de substituir um modelo de produção por um modelo de melhor execução sem impactar nenhum processo de produção atual.

Criando aliases de configuração de escoragem

Crie um alias para uma configuração de escoragem se precisar da capacidade de alterar a configuração que é usada pelos clientes de escoragem sem modificar os clientes.

Antes de Iniciar

Abra a visualização Escoragem para acessar todas as configurações de escoragem e aliases de configuração disponíveis. Deve haver pelo menos uma configuração de escoragem no sistema para criar um alias.

Sobre Esta Tarefa

Um alias de configuração fornece uma camada extra entre um cliente de escoragem e uma configuração de escoragem. É possível alterar a configuração que manipula solicitações de escoragem sem precisar atualizar o cliente.

Procedimento

1. Selecione uma configuração de escoragem na visualização Escoragem.
2. Clique em **Criar Alias**.

3. Na caixa de diálogo Alias de configuração de escoragem, insira um nome para o alias. Tarefas de escoragem referenciam este nome quando solicitações são enviadas para escoragem.
4. Selecione a configuração de escoragem para designar a este alias. Esta configuração processa todas as solicitações de escoragem que são enviadas ao alias.

Restrição: Um alias não pode referenciar outro alias. Os aliases podem referenciar configurações de escoragem apenas.

5. Clique **OK**.

Resultados

A visualização Escoragem é atualizada para incluir uma entrada para o alias. O alias de configuração está disponível para solicitações de escoragem. O alias passa todas as solicitações de escoragem enviadas para a configuração de escoragem especificada.

Editando aliases de configuração de escoragem

Altere a configuração de escoragem que é referenciada por um alias para usar uma configuração diferente para gerar escores para solicitações que são enviadas ao alias.

Antes de Iniciar

Abra a visualização Escoragem para acessar todas as configurações de escoragem e aliases de configuração disponíveis.

Sobre Esta Tarefa

Ao usar um alias de configuração para rotear solicitações de escoragem, é possível alterar a configuração de escoragem que é usada para gerar escores modificando o alias. Esta abordagem é geralmente feita quando um novo modelo de escoragem supera outro modelo. Atualize o alias para fazer referência a uma configuração de escoragem para que o novo modelo tenha todas as solicitações de escoragem subsequentes que são enviadas ao alias passado para a nova configuração de escoragem.

Ao designar uma nova configuração a um alias, o modelo que é usado pela nova configuração deve ser compatível com o modelo que é usado pela configuração antiga. As entradas para o novo modelo devem ser um subconjunto das entradas para o modelo antigo. As novas saídas do modelo devem ser um superconjunto das saídas do modelo antigo. Além disso, os tipos de campo de entrada devem corresponder entre os dois modelos. Por exemplo, se o modelo antigo usar os campos *age*, *gender* e *income* para produzir valores de destino previstos, probabilidades e valores de confiança, o novo modelo deverá usar pelo menos um dos mesmos campos de entrada para produzir saída que contenha esses três valores de previsão em um mínimo. Se *gender* tiver um tipo de sequência de caracteres no modelo antigo, ele deverá também ser um tipo de sequência de caracteres no novo modelo. Essas restrições de compatibilidade asseguram que a entrada da solicitação de escore do cliente possa ser processada por ambos os modelos e os resultados possam ser manipulados adequadamente pelo cliente. Se os modelos não forem compatíveis, as mudanças no cliente de escoragem serão necessárias quando uma nova configuração for designada a um alias.

Procedimento

1. Selecione um alias de configuração de escoragem na visualização Escoragem.
2. Clique em **Editar Alias**.
3. Selecione uma nova configuração de escoragem para designar ao alias.
4. Clique **OK**.

Resultados

A visualização Escoragem atualiza-se para mostrar a nova configuração designada ao alias. O alias modificado está disponível para solicitações de escoragem.

Excluindo aliases de configuração de escoragem

Exclua um alias de configuração se ele não for mais necessário para tarefas de escoragem.

Antes de Iniciar

Abra a visualização Escoragem para acessar todas as configurações de escoragem e aliases de configuração disponíveis.

Sobre Esta Tarefa

Se um alias não for mais necessário, exclua o alias do sistema. A configuração de escoragem que é usada por um alias não é excluída quando o alias é excluído. Se a configuração não for mais necessária, exclua a configuração separadamente.

Importante: Verifique se nenhum aplicativo cliente está usando atualmente um alias de configuração antes de excluir o alias. Se você excluir um alias que é usado por um aplicativo cliente, esse aplicativo não poderá mais gerar escores.

Procedimento

1. Selecione o alias na visualização Escoragem.
2. Clique **Excluir configuração** ou pressione a tecla Delete.

Resultados

O alias é removido do sistema.

Conjuntos de associação de configuração de escoragem

Um conjunto de associação de configuração de escoragem consiste em uma configuração de escoragem primária e uma ou mais configurações alternativas para gerar pontuações. Solicitações de escoragem que são enviadas à configuração primária estão designadas a uma das configurações no conjunto de acordo com as porcentagens de distribuição especificadas.

Use um conjunto de associação de configuração de escoragem para comparar o desempenho de um ou mais modelos com um modelo de produção atual. Solicitações de escoragem que são enviadas ao modelo de produção são automaticamente designadas a um dos modelos alternativos para processamento. Com o tempo, é possível comparar as pontuações que são geradas por todos os modelos no conjunto para determinar qual executa melhor.

É possível parar de testar todos os modelos alternativos, excluindo o conjunto de associação. Quando o conjunto é excluído, a configuração primária manipula todas as solicitações de escoragem. Como alternativa, é possível parar de testar modelos alternativos individuais removendo-os do conjunto e ajustando as porcentagens de distribuição.

Considere o ambiente que está ilustrado em Figura 8 na página 114. O IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Repository contém um conjunto de associação que inclui três configurações de escoragem. *Configuração B* é a configuração primária e contém as configurações de escoragem para o *Modelo 2*. *Configuração A* e *Configuração C* definem as configurações de escoragem para o *Modelo 1* e

Modelo 3. O conjunto de associação envia 15% das solicitações de escoragem para *Configuração A* e 15% das solicitações de escoragem para *Configuração C*. Os 70% restantes ou solicitações de escoragem são processados pela *Configuração B*.

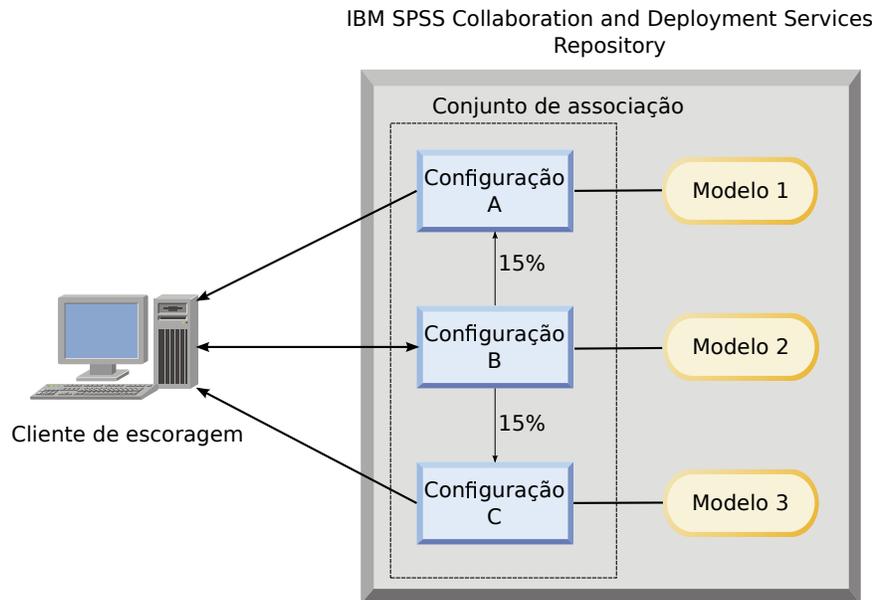


Figura 8. Conjunto de associação de exemplo para configurações de escoragem

Quando um cliente de escoragem envia uma solicitação de escoragem para *Configuração B*, ela é encaminhada para uma das configurações no conjunto. Essa configuração gera o escore e retorna os resultados ao cliente.

Se a configuração que está designada a uma solicitação de escoragem for excluída do sistema, não estiver executando ou estiver passando por um erro que a torna indisponível, a solicitação será roteada novamente para a configuração primária para o conjunto de associação.

Compatibilidade de configuração

Para ser incluído em um conjunto de associação, uma configuração de escoragem deve ser compatível com a configuração primária para o conjunto. A compatibilidade assegura que as solicitações de escoragem para a configuração primária possam ser processadas por quaisquer configurações associadas. Além disso, as saídas que são retornadas pelas configurações associadas podem ser processadas pelo aplicativo cliente que envia a solicitação de escore.

Para ser compatível, os critérios a seguir devem ser atendidos:

- Todos os nomes de tabela de entrada em uma configuração associados devem ter nomes de tabela correspondentes na configuração primária
- As entradas para uma configuração de escoragem associada devem ser um subconjunto das entradas de configuração primárias
- As saídas para uma configuração de escoragem associada devem ser um superconjunto das saídas de configuração primárias

Para que as entradas de configuração de escoragem associadas sejam um subconjunto das entradas de configuração primárias, os critérios a seguir devem ser atendidos:

- Nomes dos campos que são necessários nas tabelas de entrada para uma configuração associada devem ser incluídos nas tabelas correspondentes da configuração primária. Os campos devem ser necessários na configuração primária.
- Nomes dos campos que são opcionais nas tabelas de entrada para uma configuração associada não precisam ser incluídos nas tabelas da configuração primária. Entretanto, se esses campos forem incluídos na configuração primária, eles poderão ser necessários ou opcionais.
- Os tipos para os campos de entrada na configuração associada devem corresponder os tipos para os campos de entrada na configuração primária

O Figura 9 ilustra ambas as configurações de escoragem compatíveis e incompatíveis para uma configuração primária.

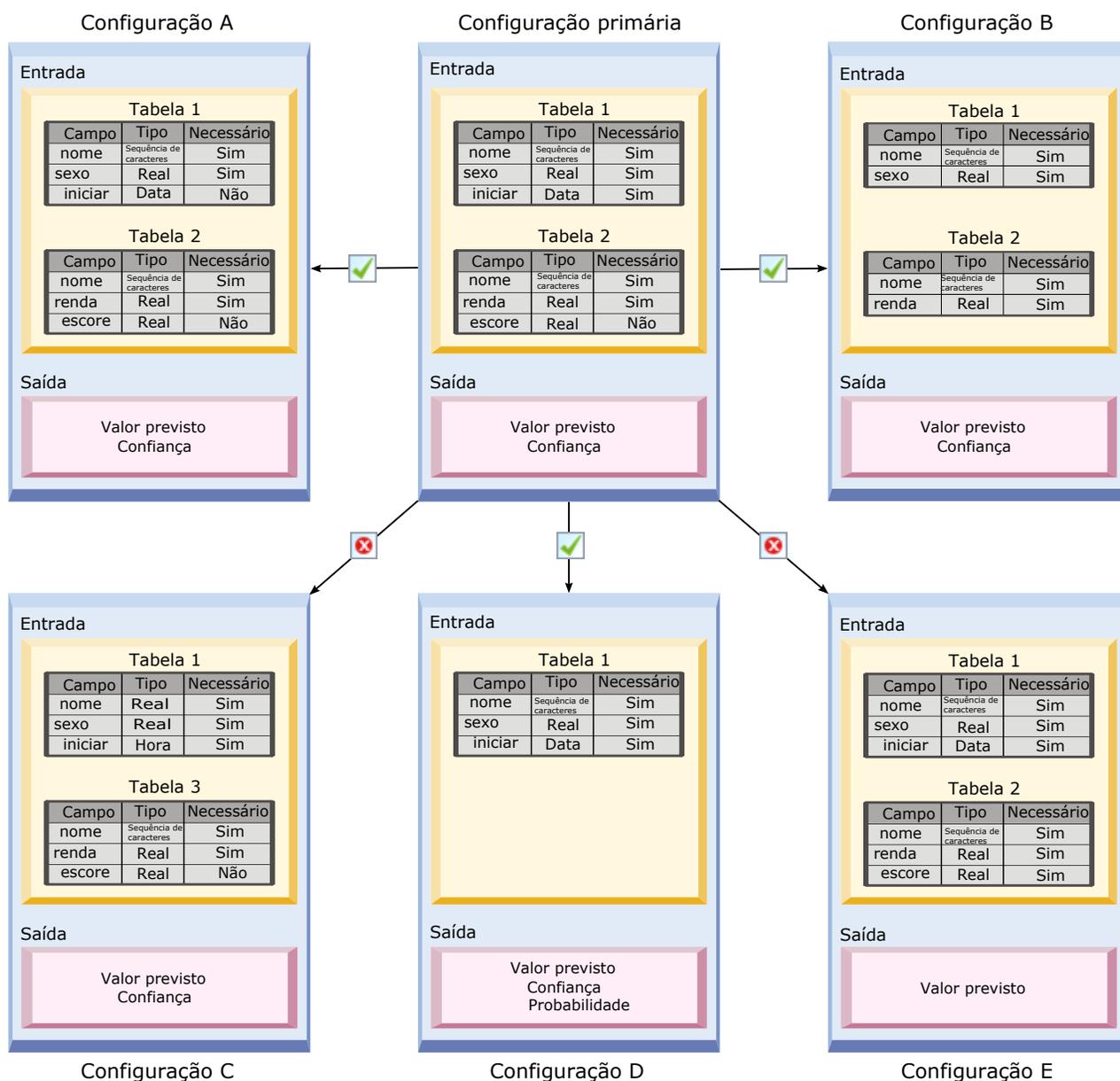


Figura 9. Compatibilidade de configuração de escoragem

Configuração A e Configuração B são ambas compatíveis com a configuração primária. Essas configurações têm duas tabelas que possuem os mesmos nomes que as tabelas na configuração primária. Todos os

campos nas configurações possuem os mesmos nomes e tipos que os campos na configuração primária. Todos os campos que são necessários para as configurações associadas também são necessários na configuração primária. Finalmente, todas as configurações retornam o mesmo conjunto de saídas.

Configuração D também é compatível com a configuração primária. A tabela de entrada única em *Configuração D* possui uma tabela correspondente na configuração primária. Todos os campos na configuração associada possuem os mesmos nomes e tipos que os campos na *Tabela 1* da configuração primária. As saídas da *Configuração D* também são um superconjunto das saídas para a configuração primária.

Em contrapartida, a *Configuração C* não é compatível com a configuração primária por dois motivos. Primeiro, a configuração primária não inclui uma tabela que é chamada *Tabela 3*. Uma solicitação de escore que é enviada à configuração primária não incluiria nenhum dado para esta tabela. Segundo, o campo *start* é do tipo Tempo para *Configuração C*, mas possui um tipo de Data na configuração primária. Os dados para *start* são de diferentes tipos nas duas configurações.

Configuração E também não é compatível com a configuração primária por dois motivos. Primeiro, o campo *score* é necessário para a configuração associada, mas é opcional para a configuração primária. Portanto, uma solicitação de escore que é enviada à configuração primária pode não incluir dados que são necessários para a configuração associada. Segundo, *Configuração E* retorna apenas o valor previsto enquanto a configuração primária retorna o valor previsto e a confiança. As saídas de configuração associadas não são um superconjunto das saídas de configuração primária.

Criando conjuntos de associação de configuração de escoragem

Crie um conjunto de associação de configuração de escoragem para distribuir solicitações de escoragem em um conjunto de configurações.

Antes de Iniciar

Abra a visualização Escoragem para acessar todas as configurações de escoragem e aliases de configuração disponíveis. Deve haver pelo menos duas configurações de escoragem no sistema para criar um conjunto de associação.

Procedimento

1. Selecione uma configuração de escoragem na visualização Escoragem. Esta configuração é a configuração primária para o conjunto de associação.
2. Clique em **Criar associações**.
3. Na caixa de diálogo Associação de configuração de escoragem, selecione uma ou mais configurações de escoragem para associar à configuração primária. A lista inclui apenas as configurações que são compatíveis com a configuração primária. Pressione a tecla **Ctrl** para selecionar diversas configurações. Para selecionar um conjunto contíguo de configurações, pressione a tecla **Shift** e selecione a primeira e última configurações no conjunto.
4. Clique em **Avançar**.
5. Insira o percentual de solicitações de escoragem para enviar a cada configuração digitando o valor na coluna **Porcentagem**. Os valores percentuais especificados devem somar 100%.
6. Clique em **Concluir (Finish)**.

Resultados

A visualização Escoragem é atualizada para mostrar o novo conjunto de associação de configuração. As solicitações de escoragem enviadas à configuração de escoragem primária no conjunto de associação são distribuídas em configurações no conjunto de acordo com as porcentagens especificadas.

Editando conjuntos de associação de configuração de escoragem

Modifique um conjunto de associação de configuração de escoragem para alterar as configurações incluídas no conjunto ou alterar a porcentagem de solicitações enviadas a cada configuração no conjunto.

Antes de Iniciar

Abra a visualização Escoragem para acessar todas as configurações de escoragem e aliases de configuração disponíveis.

Procedimento

1. Na visualização Escoragem, selecione a configuração primária para um conjunto de associação.
2. Clique em **Editar associações**.
3. Na caixa de diálogo Associação de configuração de escoragem, selecione uma ou mais configurações para associar à configuração primária. A lista inclui apenas as configurações que são compatíveis com a configuração primária. As configurações atualmente incluídas no conjunto de associação são selecionadas por padrão. Pressione a tecla **Ctrl** para selecionar diversas configurações. Para selecionar um conjunto contíguo de configurações, pressione a tecla **Shift** e selecione a primeira e última configurações no conjunto.
4. Clique em **Avançar**.
5. Insira o percentual de solicitações de escoragem para enviar a cada configuração digitando o valor na coluna **Porcentagem**. Os valores percentuais especificados devem somar 100%.
6. Clique em **Concluir (Finish)**.

Resultados

A visualização Escoragem é atualizada para mostrar o conjunto de associação de configuração modificado. As solicitações de escoragem enviadas à configuração de escoragem primária no conjunto de associação são distribuídas em configurações no conjunto de acordo com as porcentagens especificadas.

Excluindo conjuntos de associação de configuração de escoragem

Remove as associações de uma configuração de escoragem para impedir que solicitações de escoragem que são enviadas à configuração sejam processadas por quaisquer configurações associadas.

Antes de Iniciar

Abra a visualização Escoragem para acessar todas as configurações de escoragem e aliases de configuração disponíveis.

Procedimento

1. Na visualização Escoragem, selecione a configuração de escoragem primária em um conjunto de associação cujas associações você deseja remover.
2. Clique em **Remover associações**.

Resultados

As associações entre a configuração de escoragem selecionada e outras configurações são removidas do sistema. Todas as solicitações de escoragem subsequentes que são enviadas à configuração selecionada são processadas por essa configuração.

Teste de divisão A/B para configurações de escoragem

Use o teste de divisão A/B para comparar diferentes configurações de escoragem em termos de desempenho geral. É possível incluir a melhor configuração em suas tarefas de produção existentes para melhorar seus recursos preditivos.

Quando desejar usar um modelo para gerar escores, você define uma configuração de escoragem que é baseada em uma determinada versão do modelo no IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Repository. Com o tempo, você pode precisar atualizar o modelo para levar em conta as considerações extra, como a disponibilidade de novos dados ou algoritmos preditivos melhores. Entretanto, antes de substituir um modelo que é usado em tarefas de produção, você pode desejar avaliar o desempenho do novo modelo para determinar se é melhor que o modelo atual.

Em um teste de divisão A/B, você mantém a configuração de escoragem existente implementada, mas roteia novamente algumas das solicitações de escore recebidas da configuração de produção para a configuração de substituição potencial. Conforme mais solicitações são processadas, é possível revisar os resultados de modelo para avaliar o desempenho geral. Se você determinar que a configuração de substituição está funcionando melhor que a configuração existente, substitua instâncias da configuração existente em suas tarefas de produção pela nova configuração.

A abordagem de teste de divisão A/B incorpora ambos os conjuntos de associação e aliases de configuração. O conjunto de associação define as configurações de escoragem que estão sendo avaliadas e o número de solicitações que estão sendo enviadas a cada um. O alias controla a configuração que é usada em suas tarefas de produção.

Para ilustrar esta abordagem, suponha que você gera escores do Modelo 2 usando a Configuração B. Você desenvolve dois modelos alternativos possíveis para gerar escores, o Modelo 1 e o Modelo 3, e cria uma configuração de escoragem para cada. Você deseja determinar se um modelo alternativo executa melhor que o Modelo 2.

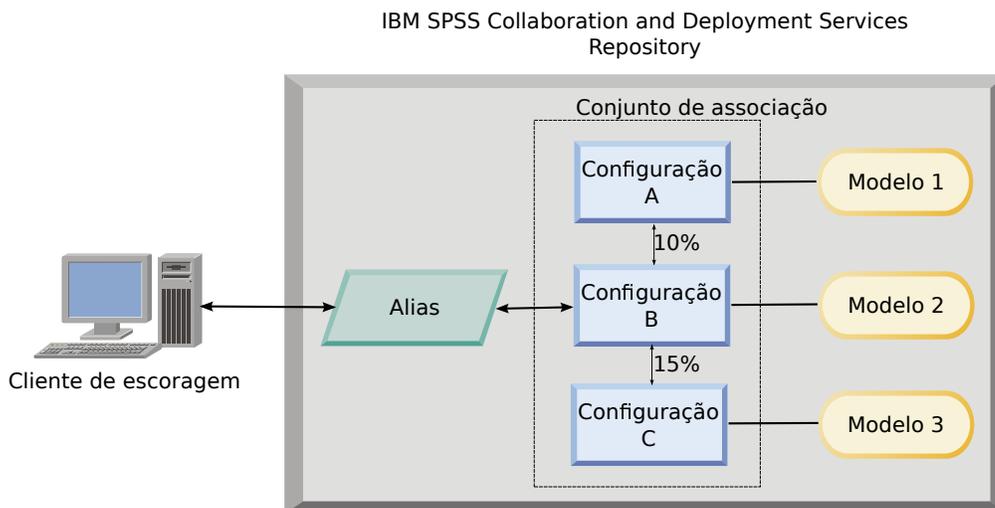


Figura 10. Exemplo de teste A/B

Figura 10 exibe um ambiente de teste de divisão A/B para avaliar as configurações. Um aplicativo cliente envia uma solicitação de escore a um alias de configuração, que passa a solicitação para a Configuração B. A Configuração B é a configuração primária em um conjunto de associação que envia 10% das solicitações à Configuração A e 15% das solicitações à Configuração C. Os 75% restantes de solicitações são processados pela Configuração B. A configuração que é atribuída à solicitação gera e retorna a saída de escoragem usando o modelo associado.

A tabela de logs de escoragem contém os resultados para todas as configurações de escoragem. Após examinar os resultados, suponha que você determine que a Configuração C produz melhores escores gerais que a Configuração B. Para implementar a Configuração C em suas tarefas de produção, edite o alias para referenciar esta configuração. Todas as solicitações subsequentes que são enviadas ao alias são encaminhadas à nova configuração.

Se nenhuma das configurações alternativas produzirem melhores resultados, remova o conjunto de associação para que a configuração existente continue a produzir escores em suas tarefas de produção.

Avaliar modelos de escoragem usando teste A/B

Para o teste de divisão A/B, use um conjunto de associação de configuração de escoragem para definir o conjunto de configurações incluídos nos testes. Use um alias de configuração para a configuração primária no conjunto para gerenciar a configuração que é usada para tarefas de escoragem de nível de produção.

Procedimento

1. Crie um alias para a configuração de escoragem primária. Aplicativos cliente enviam solicitações de escoragem a este alias.
2. Crie um conjunto de associação para a configuração de escoragem primária que inclui as outras configurações a serem testadas. Designe as porcentagens de solicitações de escoragem a serem manipuladas por cada configuração. As solicitações de escoragem que são passadas ao conjunto de associação pelo alias são distribuídas nas configurações no conjunto.
3. Envie solicitações de escoragem ao alias e revise os resultados. Use as informações na tabela de logs de escoragem para avaliar o desempenho das configurações que estão sendo testadas.
4. Se os resultados indicarem que uma configuração de escoragem produz melhores resultados que a configuração primária, atualize o alias para referenciar a nova configuração. Os aplicativos cliente que enviam solicitações ao alias usam automaticamente a nova configuração para gerar escores.
5. Exclua o conjunto de associação que foi usado para teste.

Visualização Pontuação

A visualização Escoragem lista todas as configurações de escoragem, aliases de configuração e conjuntos de associação de configuração atualmente definidos no sistema. A partir desta visualização, aliases e associações podem ser criados. Além disso, configurações, aliases e associações podem ser modificados ou excluídos do sistema.

Para acessar a visualização Pontuação nos menus, selecione:

Visualizar > Mostrar Visualização > Pontuação

Por padrão, as configurações no servidor atual aparecem na visualização. Para acessar outros servidores, selecione o servidor na lista **Servidor**. Se você não estiver conectado no servidor selecionado, a caixa de diálogo Login será aberta, solicitando que efetue login no servidor.

Cada linha na visualização corresponde a uma configuração de escoragem ou alias de configuração para o servidor. As propriedades que são mostradas para cada entrada incluem os valores a seguir:

Tipo Um indicador do tipo de modelo que é usado pela configuração.

Status O status para o elemento.

Nome de configuração

O nome da configuração de escoragem ou alias. Para um alias, a configuração de escoragem designada é exibida em parênteses após o nome alternativo.

Modelo

O nome do arquivo de modelo que é associado à configuração.

Etiqueta

O rótulo que identifica a versão do arquivo de modelo que é configurado para escoragem.

Tempo médio de escore

O tempo médio para uma única pontuação ser calculada.

Escores/segundo

O número de escores que são produzidos por segundo no momento que o valor de escoragem é recuperado.

Total de escores

O número total de escores que são gerados usando a configuração.

Se uma configuração for a configuração primária em um conjunto de associação, a linha começará com um ícone de triângulo que indica que a entrada pode ser expandida ou reduzida. Ao clicar no triângulo, a linha se expande para mostrar todas as configurações incluídas no conjunto. A porcentagem de solicitações de escoragem que são designadas a cada configuração é exibida entre parênteses após o nome. Se você clicar no triângulo para uma linha expandida, a linha será reduzida para ocultar os detalhes do conjunto de associação.

A lista de configuração pode ser atualizada para atualizar as estatísticas de escoragem. Para atualizar a visualização, clique no ícone **Atualizar**.

A lista pode ser classificada por qualquer coluna na visualização. Clique no título de uma coluna para classificar por essa coluna. Clique no título novamente para inverter a direção da classificação.

Filtrando a Visualização Pontuação

A visualização Pontuação pode ser filtrada para reduzir o número de resultados que aparecem na lista.

Após a filtragem ser ativada, os filtros especificados persistem durante toda a sessão da IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Deployment Manager até serem alterados. Além disso, as configurações de filtro persistem em conexões do servidor. Por exemplo, se a filtragem for ativada e a seleção de servidor for alterada do servidor A para o servidor B, as configurações de filtro estabelecidas para o servidor A persistirão para o servidor B. Para acessar os filtros de visualização, clique no botão Filtros. A caixa de diálogo Filtros da Pontuação é aberta.

Ativar Filtragem. Se for selecionada, os filtros especificados serão aplicados à visualização.

A visualização pode ser filtrada por nome de configuração. Selecione as configurações para visualizar na visualização Pontuação.

Editando uma Configuração de Pontuação

Para editar uma configuração de pontuação:

1. Na Visualização de Pontuação, clique com o botão direito do mouse na configuração a ser modificada.
2. Selecione **Editar** no menu pop-up. O assistente Configuração de Pontuação aparece.
3. Modifique as definições de configuração conforme necessário.
4. Clique em **Concluir**.

Suspendendo e Retomando Configurações de Pontuação

Às vezes pode ser necessário suspender temporariamente uma configuração de pontuação de processar solicitações. A suspensão de uma configuração libera recursos do sistema associados e permite que várias

tarefas de manutenção sejam executadas, sem afetar solicitações de pontuação recebidas. A retomada de uma configuração suspensa permite que a configuração comece a processar solicitações de pontuação novamente.

Para suspender uma configuração de pontuação:

1. Na Visualização de Pontuação, selecione a configuração a ser suspensa. Para selecionar várias configurações, pressione a tecla Ctrl durante a seleção.
2. Clique com o botão direito do mouse em uma configuração selecionada e selecione **Suspender Configuração(ões)** no menu pop-up. Alternativamente, pressione o botão **Suspender Configuração(ões)** na visualização de pontuação.

O status da configuração selecionada é atualizado de acordo.

Para você permitir que uma configuração suspensa aceite solicitações de pontuação, a configuração deve ser retomada. Para retomar uma configuração de pontuação:

1. Na Visualização de Pontuação, selecione a configuração a ser retomada. Para selecionar várias configurações, pressione a tecla Ctrl durante a seleção.
2. Clique com o botão direito do mouse em uma configuração selecionada e selecione **Retomar Configuração(ões)** no menu pop-up. Alternativamente, pressione o botão **Retomar Configuração(ões)** na visualização de pontuação.

O status da configuração selecionada é atualizado, indicando que as configurações estão ativas.

Excluindo uma Configuração de Pontuação

Para excluir uma configuração de pontuação:

1. Na Visualização de Pontuação, selecione a configuração a ser excluída. Para selecionar vários itens, mantenha pressionada a tecla Ctrl e selecione linhas adicionais.
2. Clique no botão **Excluir**. A caixa de diálogo Confirmação de Exclusão aparece.
3. Clique em **OK**. A configuração é removida do sistema.

Alternativamente, clique com o botão direito do mouse na configuração e selecione **Excluir** no menu pop-up.

A exclusão da configuração de pontuação não remove o modelo associado à configuração do sistema. Além disso, quaisquer outras configurações usando o modelo permanecem no sistema até serem especificamente excluídas.

Visualização Gráfico de Pontuação

A visualização Gráfico de Pontuação exibe o rendimento da pontuação para o modelo de pontuação selecionado.

Para acessar essa visualização:

1. Na Visualização de Pontuação, selecione a configuração a ser visualizada como gráfico.
2. Clique no botão **Visualização Gráfica**.

Alternativamente, clique com o botão direito do mouse na configuração e selecione **Visualização Gráfica** no menu pop-up. A visualização Gráfico de Pontuação para configuração é aberta.

A aparência do gráfico é definida pelos seguintes controles:

Conteúdo Mostrado. Selecione a métrica de pontuação que aparece no gráfico. As métricas disponíveis incluem o seguinte:

- **Pontuações de Serviço.** O número total de pontuações produzidas por todas as configurações.
- **Tempo de Atividade do Serviço.** A quantidade de tempo, medida em segundos, que o serviço de pontuação ficou disponível para pontuação.

Para obter uma descrição das outras medições disponíveis, consulte a seção Métricas do Mecanismo de Pontuação do “Configurações de Criação de Log” na página 108.

Mostrar Período Mais Recente (Hora). Limita o gráfico ao período mais recente. Selecione o tamanho do período como o número de horas a ser mostrado. Por exemplo, para mostrar a última meia hora, especifique um valor de 0,5. Para mostrar as últimas duas horas, especifique um valor de 2.

O gráfico na visualização é regenerado em intervalos regulares, sendo que as informações mais recentes têm precedência sobre os resultados mais antigos.

A visualização Gráfico de Pontuação exibe o desempenho de uma única configuração selecionada. Para monitorar várias configurações, abra várias visualizações gráficas.

Capítulo 10. Tarefas

O que É uma Tarefa?

Uma tarefa é um contêiner para um conjunto de etapas. Cada etapa possui parâmetros associados a ela. Antes de executar uma etapa, você deve integrá-la a uma tarefa. Para gerar resultados, uma tarefa deve conter pelo menos uma etapa. (Embora uma tarefa vazia seja executada, ela não produz nenhum resultado.) Tarefas são planejadas e executadas por um servidor de aplicativos.

Etapas da tarefa podem ser executadas sequencialmente ou condicionalmente. Por exemplo, é possível tornar a segunda etapa em uma tarefa contingente para o resultado da primeira etapa em uma tarefa. Os objetos armazenados no repositório podem fornecer entrada para uma etapa da tarefa, e os resultados da tarefa podem ser armazenados no repositório. Por exemplo, uma tarefa pode incluir uma etapa de preparação de dados, que lê dados de um datamart, seguida por uma etapa na qual o fluxo do IBM SPSS Modeler lê os dados preparados e calcula uma pontuação de propensão baseada nos dados.

Tarefas são criadas no Content Explorer e modificadas no editor de tarefas. Tarefas são armazenadas no banco de dados associado ao repositório.

É possível mover tarefas em qualquer lugar dentro do Repositório de Conteúdo. No entanto, ao contrário de outros arquivos, as tarefas são nativas e exclusivas para o sistema. Você deve criar e trabalhar com a tarefa na IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Deployment Manager.

As tarefas são executadas em um servidor. O conteúdo da tarefa determina o tipo de servidor de execução necessário. Por exemplo, se uma tarefa contiver um fluxo do IBM SPSS Modeler, um servidor IBM SPSS Modeler será necessário. O servidor pode residir no mesmo sistema que o servidor IBM SPSS Collaboration and Deployment Services. Alternativamente, certas tarefas podem ser executadas em servidores remotos.

Versão e Rótulo de Tarefas

Como qualquer outro objeto do repositório, tarefas podem ter versão. Além disso, uma tarefa pode ter vários planejamentos associados a ela. No entanto, embora uma tarefa possa ter vários planejamentos, um planejamento só pode ter uma tarefa.

As seguintes diretrizes se aplicam:

- Cada vez que mudanças são salvas em uma tarefa, uma nova versão da tarefa é criada.
- Apenas uma versão rotulada de uma tarefa pode ser planejada.
- O sistema aplica o rótulo *LATEST* à versão mais recente de uma tarefa. Se um rótulo não for fornecido explicitamente, a única opção durante o planejamento de uma tarefa será a versão rotulada *LATEST*.

Componentes de uma Tarefa

Uma tarefa pode conter qualquer combinação dos seguintes componentes:

- Arquivos de relatório. Consulte o tópico Capítulo 14, “Etapas da Tarefa de Relatório”, na página 165 para obter mais informações.
- Arquivos de relatório de visualização. Consulte o tópico Capítulo 15, “Etapas da Tarefa do Relatório de Visualização”, na página 171 para obter mais informações.
- Arquivos de sintaxe do SAS. Consulte o tópico Capítulo 16, “Etapas da Tarefa do SAS®”, na página 175 para obter mais informações.
- Etapas da tarefa geral. Consulte o tópico Capítulo 17, “etapas da tarefa gerais”, na página 181 para obter mais informações.

- Etapas da tarefa baseada em mensagens. Consulte o tópico Capítulo 18, “Etapas da Tarefa Baseada em Mensagens”, na página 191 para obter mais informações.
- Etapas da tarefa de notificação. Consulte o tópico Capítulo 19, “Etapas da Tarefa de Notificação”, na página 193 para obter mais informações.

Além disso, os produtos que colaboram com IBM SPSS Collaboration and Deployment Services podem oferecer componentes adicionais que podem ser incluídos em uma tarefa, incluindo:

- Fluxos do IBM SPSS Modeler.
- Arquivos de cenário.
- Etapas da tarefa do champion challenger.
- Arquivos de sintaxe do IBM SPSS Statistics.

Para incluir esses componentes, instale os adaptadores e plug-ins necessários, conforme descrito na documentação do produto oferecendo a funcionalidade adicional.

Pré-requisito para Executar Tarefas

Para certos tipos de tarefas, você deve estabelecer definições de credencial e servidor.

- Definições de servidor são necessárias para etapas da tarefa de fluxos do IBM SPSS Modeler, sintaxe do IBM SPSS Statistics e sintaxe SAS.
- Definições de credencial são necessárias para etapas da tarefa do fluxo do IBM SPSS Modeler.

Consulte o tópico Capítulo 6, “Definições de Recurso”, na página 49 para obter mais informações.

Dependências de Arquivo Externo

Etapas da tarefa costumam se referir a origens externas, como arquivos de dados ou bancos de dados. Para essas tarefas serem concluídas com sucesso, as origens devem estar acessíveis para o IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Repository.

Por exemplo, considere a sintaxe do IBM SPSS Statistics a seguir que referencia o arquivo de dados *Employee data.sav*:

```
GET FILE='C:\Program Files\data\Employee data.sav'.
GRAPH
  /BAR(SIMPLE)=MEAN(salary) BY jobcat .
```

Se essa sintaxe for usada como uma etapa da tarefa do IBM SPSS Statistics, o arquivo de dados deverá existir no diretório *C:\Program Files\data* no computador do IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Repository. Se não, a tarefa falhará.

Uma abordagem alternativa para arquivos externos envolve seu armazenamento em um local de rede que o IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Repository possa acessar. Isso poderia envolver um mapeamento para uma unidade compartilhada em uma máquina remota ou o uso de uma referência de arquivo UNC.

Outro método para lidar com arquivos externos envolve o armazenamento dos arquivos no repositório. Use uma etapa da tarefa Geral para extraí-los em uma localização necessária para as etapas subsequentes. Por exemplo, se o repositório contiver *Employee data.sav*, uma etapa da tarefa Geral poderá colocá-lo no diretório *C:\Program Files\data* para uma etapa do IBM SPSS Statistics subsequente.

Por fim, se as etapas fizerem uso de bancos de dados, uma origem ODBC para o banco de dados deverá ser definida no computador do IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Repository.

Visão Geral do Processo de Tarefa

Embora os componentes de uma tarefa variem, o processo básico para se trabalhar com tarefas consiste nas seguintes tarefas:

1. Criar uma nova tarefa ou abrir uma tarefa existente.
2. Incluir etapas na tarefa.
3. Especificar o relacionamento entre etapas da tarefa, se aplicável.
4. Salvar a tarefa.
5. Testar a tarefa executando-a imediatamente (opcional).
6. Planejar a tarefa para execução ou executá-la imediatamente.
7. Especificar notificações por email (opcional).
8. Salvar mudanças na tarefa.
9. Visualizar o status da tarefa (opcional).
10. Visualizar resultados da saída da tarefa (opcional).

Trabalhando com Tarefas no Content Explorer

Normalmente o Content Explorer é o ponto de início e o ponto de encerramento para tarefas no sistema. Ao trabalhar com uma tarefa pela primeira vez, você cria ou seleciona a tarefa no Content Explorer. Após criar e salvar a tarefa, é possível acessá-la novamente no Content Explorer.

Criando Novas Tarefas

Antes de poder planejar qualquer etapa para execução, você deve criar uma tarefa. É possível criar uma tarefa vazia e incluir etapas nela posteriormente; no entanto, para você executar uma tarefa, ela deve conter pelo menos uma etapa.

Para deixar as tarefas mais fáceis de localizar, é recomendado que você tenha um local designado para armazená-las. Por exemplo, é possível criar uma pasta separada para tarefas ou armazenar as tarefas na mesma pasta de seus respectivos arquivos de modelo. Você deve salvar uma tarefa dentro de uma pasta. Não é possível salvar uma tarefa dentro de outro objeto.

Conforme você cria novas tarefas, é importante observar o seguinte:

- Por padrão, quando você cria uma tarefa, ela é salva automaticamente no repositório. Você precisa salvar explicitamente a tarefa mais uma vez após incluir etapas nela.
- Se a opção Tarefa estiver desativada quando você tentar criar uma tarefa, isso significa que você selecionou um item no Content Explorer que não é uma pasta. Por exemplo, se você clicar em um arquivo de fluxo do IBM SPSS Modeler, a opção **Novo > Tarefa** será desativada, pois não é possível armazenar uma tarefa dentro de um fluxo do IBM SPSS Modeler.
- Embora seja possível hospedar tarefas em quase todo lugar dentro do Content Explorer, não é possível armazenar tarefas dentro da pasta Definições de Recurso. Consulte o tópico Capítulo 6, “Definições de Recurso”, na página 49 para obter mais informações.

Para criar uma nova tarefa:

1. No Content Explorer, crie uma pasta para hospedar sua tarefa, caso ela ainda não exista.
2. Selecione a pasta na qual deseja armazenar sua tarefa.
3. No menu Arquivo, escolha:
Novo > Tarefa
A caixa de diálogo Informações da Nova Tarefa é aberta.
4. Na caixa de diálogo Informações da Nova Tarefa, forneça as informações a seguir:

Tabela 11. Informações da Nova Tarefa.

Campo	Descrição	Necessário ou opcional
Nome	Você deve especificar um nome exclusivo para sua tarefa. O nome deve ser exclusivo dentro da pasta. Consulte o tópico “Convenções de Nomenclatura dentro do Sistema” na página 10 para obter mais informações.	Obrigatório
Descrição	Este campo contém uma descrição de sua tarefa. Embora esse campo seja opcional, é recomendado fornecer uma descrição detalhada da tarefa, pois a descrição pode ser procurada. Por exemplo, se sua descrição contiver a frase <i>análise de propensão</i> e você procurar esse termo, essa tarefa aparecerá nos resultados da procura.	Opcional
Palavras-chave	As palavras-chave especificadas aqui são usadas pelo recurso de procura. Consulte o tópico “Pesquisando” na página 17 para obter mais informações.	Opcional
Data de validade	Uma data de expiração pode ser especificada para a tarefa. Consulte o tópico “Trabalhando com Datas de Expiração e Arquivos Expirados” na página 32 para obter mais informações.	Opcional

5. Após ter especificado os detalhes da tarefa, clique em **Concluir**. A nova tarefa aparece na pasta que você selecionou anteriormente no Content Explorer e como uma guia no editor de tarefas.

Agora você está pronto para incluir etapas em sua tarefa. Consulte o tópico “Incluindo Etapas em uma Tarefa” na página 129 para obter mais informações.

Abrindo uma Tarefa Existente

Para abrir uma tarefa existente:

1. No Content Explorer, navegue para a tarefa e clique nela duas vezes. As etapas na tarefa aparecem no editor de tarefas.

Visualizando Propriedades da Tarefa

Propriedades para tarefas são semelhantes às propriedades para outros objetos no Content Explorer. Consulte o tópico “Visualizando Propriedades de Objeto” na página 25 para obter mais informações.

Trabalhando com o Editor de Tarefas

O editor de tarefas é onde você modifica as tarefas. É possível executar as seguintes tarefas:

- Incluir etapas em uma tarefa.
- Especificar parâmetros para uma etapa da tarefa.
- Estabelecer relacionamentos entre etapas.
- Planejar uma tarefa para execução.
- Especificar notificações.
- Visualizar o status da tarefa.

O editor de tarefas é dividido nas seguintes seções:

Tela de tarefa. A tela de tarefa fornece uma representação visual de sua tarefa. Você inclui etapas na tarefa na tela de tarefa. É possível arrastar arquivos do Content Explorer e selecionar tipos de etapa da tarefa da lista Etapas da Tarefa. Além disso, é possível estabelecer relacionamentos entre itens dentro de uma tarefa.

Paleta de tarefa. A paleta de tarefa é dividida em duas seções principais:

- **Relacionamentos.** Usando as ferramentas na seção Relacionamentos, é possível estabelecer relacionamentos entre as etapas em sua tarefa. Consulte o tópico “Especificando Relacionamentos em uma Tarefa” na página 129 para obter mais informações.
- **Etapas da tarefa.** Na seção Etapas da Tarefa, é possível incluir vários tipos de etapas da tarefa em sua tarefa--por exemplo, *champion challenger*, *geral*, etapas baseadas em mensagens e etapas da tarefa de notificação.

Seção de propriedades da tarefa. Esta seção é dividida nas seguintes guias:

- **Informações Gerais.** Descreve os atributos gerais associados à tarefa. Consulte o tópico “Guia Informações Gerais” para obter mais informações.
- **Variáveis da Tarefa.** Define variáveis para a tarefa cujos valores podem ser passados para etapas dentro da tarefa. Consulte o tópico “Variáveis de Tarefa” para obter mais informações.
- **Notificações.** Permite especificar notificações por email para falha e sucesso das tarefas. Consulte o tópico “Notificações de Falha e Sucesso da Tarefa” na página 155 para obter mais informações.

As guias Informações Gerais, Variáveis da Tarefa e Notificações se aplicam à tarefa inteira. Cada etapa dentro de uma tarefa tem suas próprias guias associadas a ela. Quando você clica em uma etapa da tarefa, as guias de processamento de tarefa mudam de acordo.

Guia Informações Gerais

Quando você abre uma tarefa pela primeira vez, a guia Informações Gerais aparece por padrão. Não é possível modificar nenhum item dentro da guia Informações Gerais. As informações nessa guia são geradas e atualizadas pelo aplicativo com base nas informações que são fornecidas em outros pontos no processo de criação da tarefa.

A guia Informações Gerais contém os seguintes detalhes sobre a tarefa:

Caminho de Tarefa. Este campo especifica a localização do diretório para a tarefa.

Rótulo de Tarefa. Este campo contém o rótulo que foi aplicado à tarefa. Se nenhum rótulo foi aplicado, esse campo permanecerá em branco.

Status do Planejamento. Este campo descreve se a tarefa foi ou não planejada. Os valores válidos são *Planejado* ou *Não Planejado*.

Status da Última Execução. Este campo descreve se a tarefa foi executada com sucesso ou com falha na última execução.

Variáveis de Tarefa

As variáveis da tarefa definem parâmetros cujos valores podem ser passados para qualquer etapa dentro da tarefa. Usando variáveis, qualquer tarefa pode ser usada como um consumidor iterativo, no qual valores externos para a tarefa podem ser usados para controlar o processamento de tarefa. Os valores para as variáveis podem ser definidos:

- Ao iniciar a tarefa
- Em planejamentos associados à tarefa
- Em outras tarefas em execução antes da tarefa

A guia Variáveis da Tarefa para uma tarefa exibe uma tabela identificando as variáveis definidas para uma tarefa.

Nome da Variável. Lista os nomes das variáveis definidas para a tarefa.

Valor Padrão. Identifica o valor padrão para cada variável da tarefa. Se uma variável não tiver nenhum valor padrão especificado e um valor não tiver sido designado de nenhuma outra forma, será solicitado que o usuário forneça um valor durante a execução da tarefa.

Descrição. Lista textos informativos sobre cada variável normalmente usada para ajudar na identificação de variáveis.

Variáveis de tarefa podem ser usadas em qualquer campo de etapa da tarefa que suporte assistente de conteúdo de campo de entrada. Além das propriedades de sistema, a lista de variáveis disponíveis que aparecem durante a digitação de \$ nesses campos inclui todas as variáveis definidas em nível de tarefa.

Incluindo Variáveis em uma Tarefa

A caixa de diálogo Incluir Variável cria novas variáveis de tarefa. Para definir uma nova variável para uma tarefa, clique em **Incluir** na guia Variáveis da Tarefa para uma tarefa aberta.

1. Digite um nome exclusivo para a variável. Duas variáveis para a mesma tarefa não podem ter o mesmo nome. O nome da variável da tarefa pode conter apenas letras e dígitos em inglês e o primeiro caractere deve ser uma letra.
2. Digite o valor da variável para usar como padrão.
3. Digite uma descrição para a variável.
4. Clique em **OK**.

A nova variável aparece na lista de variáveis para a tarefa.

Editando Variáveis de Tarefa Existentes

Para modificar uma variável existente para uma tarefa:

1. Abra a tarefa.
2. Selecione a guia Variáveis de Tarefa.
3. Na tabela de variáveis, selecione a célula contendo o valor a ser alterado. O nome da variável não pode ser modificado.
4. Modifique o valor.
5. Pressione a tecla Enter.

As informações atualizadas aparecem para a variável na lista.

Removendo Variáveis de uma Tarefa

Para remover uma variável existente de uma tarefa:

1. Abra a tarefa.
2. Selecione a guia Variáveis de Tarefa.
3. Selecione a variável para remover.
4. Clique em **Remover**.

A variável é removida da tarefa e não aparece mais na lista de variáveis.

Incluindo Etapas em uma Tarefa

Após ter criado ou selecionado uma tarefa, você estará pronto para incluir etapas nela. Consulte o tópico “Componentes de uma Tarefa” na página 123 para obter mais informações.

Para incluir etapas em uma tarefa:

1. Abra a tarefa. A tarefa aparece no editor de tarefas.
2. Selecione o item que deseja incluir na tarefa. Estão disponíveis as seguintes opções:
 - **Incluir um arquivo.** No Content Explorer, clique no arquivo que deseja incluir e arraste-o para a tela de tarefa. Alternativamente, é possível clicar com o botão direito do mouse no arquivo e selecionar **Incluir na Tarefa**.
 - **Incluir uma etapa da tarefa.** Na seção Etapas da Tarefa da paleta de tarefa, selecione o tipo de etapa da tarefa que deseja incluir. A opção selecionada será destacada. Em seguida, clique em qualquer lugar na tela de tarefa. Por padrão, o sistema numera as etapas na ordem em que elas aparecem. Assim, etapas da tarefa subsequentes aparecem como Evento 2, Evento 3, e assim por diante. É possível renomear uma etapa a qualquer momento. O número não tem nenhum efeito na ordem em que as etapas são executadas.
 - **Copiar e colar etapa da tarefa existente.** Clique com o botão direito do mouse na etapa da tarefa existente a partir de qualquer tarefa e selecione **Copiar**. Clique com o botão direito do mouse na tela da tarefa de destino e selecione **Colar**. Observe que as notificações da etapa da tarefa não são preservadas durante as etapas de cópia.
3. Se quiser incluir etapas adicionais, retorne para a etapa 2.

Se você tiver duas ou mais etapas em sua tarefa, é possível:

- Executar etapas da tarefa simultaneamente. Para obter mais informações, consulte o manual “Executando Etapas da Tarefa Simultaneamente”.
- Estabelecer relacionamentos entre as etapas. Para obter mais informações, consulte o manual “Especificando Relacionamentos em uma Tarefa”.

Muitas etapas da tarefa referenciam recursos do IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Repository que podem ter várias versões. Essas etapas referenciam uma determinada versão do recurso por rótulo. Você deve ter a autoridade adequada para o rótulo selecionado para a etapa da tarefa para executar a tarefa. Se sua autoridade não permitir referência ao recurso da etapa da tarefa por rótulo selecionado quando a tarefa for executada, o sistema não poderá localizar o recurso e a execução falhará. Consulte o tópico “Segurança do Rótulo” na página 35 para obter mais informações.

Executando Etapas da Tarefa Simultaneamente

Se você criar uma tarefa com várias etapas, mas não especificar um relacionamento entre as etapas, o sistema executará as etapas simultaneamente. Desse modo, as etapas não são contingentes umas às outras.

Especificando Relacionamentos em uma Tarefa

Ao incluir etapas em uma tarefa, você tem a opção de estabelecer um relacionamento entre as etapas. Os relacionamentos especificados determinam a sequência das etapas na tarefa e as condições sob as quais cada etapa é executada.

Relacionamentos são estabelecidos por conectores de relacionamento. Quando você conecta duas etapas, há uma etapa antecedente e uma etapa subsequente. A etapa antecedente é o ponto de início para o relacionamento. Essa etapa, como seu nome sugere, é executada primeiro. A etapa subsequente é contingente à conclusão da antecedente. É importante observar que a conclusão nem sempre significa êxito. Por exemplo, se você especificar um relacionamento de falha entre duas etapas, a etapa subsequente será executada somente se a antecedente falhar e não for concluída com sucesso.

Por exemplo, suponha que você tenha quatro etapas em sua tarefa: A, B, C e D. Um cenário simples para as quatro etapas seria executá-las sequencialmente -- ou seja, executar primeiro a A, depois a B, depois a C e depois a D. Em outro caso, você poderia querer executar a etapa A e depois a etapa B somente se a A fosse bem-sucedida. Se a etapa A falhar, talvez você queira executar a etapa C. Em ambos os casos, você poderia querer gerar um relatório na etapa D.

Se você cancelar uma tarefa, os relacionamentos estabelecidos não serão seguidos. Por exemplo, suponha que você tenha uma tarefa com as etapas A e B com um relacionamento sequencial entre elas. Se você executar a tarefa e cancelá-la enquanto a etapa A estiver em execução, a etapa B não será executada. Esse comportamento é verdadeiro para todos os tipos de relacionamentos, incluindo um relacionamento com falha.

Quando você cria uma tarefa, é possível estabelecer os relacionamentos a seguir entre etapas na tarefa:

Tabela 12. Conectores de Relacionamento.

Conector de relacionamento	Expressões condicionais permitidas?
Sequencial	Não
Aprovado	Não
Falha	Não
Condicional	Sim. Para usar um conector condicional, você deve especificar pelo menos um argumento.

Embora os relacionamentos que podem ser estabelecidos entre as etapas variem, o processo para estabelecê-los é o mesmo.

Para especificar um relacionamento entre duas etapas em uma tarefa:

1. Abrir uma tarefa existente. A tarefa aparece no editor de tarefas.
2. Na paleta, selecione o relacionamento que deseja estabelecer. O relacionamento é destacado na paleta.
3. Na tela de tarefas, clique na etapa anterior na sequência e então clique na etapa posterior na sequência. Quando o mouse for liberado, uma seta direcional conectará as duas etapas. O ícone no centro da seta descreve o relacionamento.
4. Para estabelecer outro relacionamento dentro da tarefa, retorne à etapa 2.
5. Salve as mudanças.

Conector Sequencial

Se você conectar duas etapas usando o conector sequencial, a etapa subsequente será executada imediatamente após uma etapa antecedente ser concluída.

O conector sequencial é sempre executado. Ao contrário dos relacionamentos de aprovação, falha ou condicional, não há condições associadas ao conector sequencial. O único critério para a execução da etapa subsequente é a conclusão da etapa antecedente.

Conector de Aprovação

O conector de aprovação é executado se a etapa antecedente for executada com sucesso. Se a etapa antecedente for concluída com sucesso, o sistema continuará na etapa subsequente. Se a etapa antecedente falhar e não for concluída com sucesso, o sistema não executará a etapa subsequente.

Conector de Falha

O conector de falha é executado se a etapa antecedente não é executada com sucesso. Se a etapa antecedente for executada com sucesso, a etapa subsequente em um relacionamento com falha não será executada. Por exemplo, a etapa subsequente em um relacionamento com falha pode gerar um relatório indicando que a etapa antecedente falhou.

Conector Condicional

O conector condicional é executado se a etapa antecedente satisfaz a condição especificada. Para relacionamentos condicionais, você deve especificar uma expressão que contenha a condição. Esse é o único conector de relacionamento no qual é possível passar argumentos para o sistema.

A Expressão de Conector Condicional pode ser qualquer script que o sistema possa avaliar, mas há dois parâmetros especiais relacionados à etapa subsequente:

Completion_code. O `completion_code` é um valor de número inteiro. Quando a expressão `completion_code` é usada, ela deve estar em minúscula. A etapa da tarefa interpreta o significado do código de conclusão. Para a etapa da tarefa Geral, o código de conclusão é o código de retorno executável. Por exemplo, para a maioria dos comandos do Windows, Arquivo Não Localizado = 2.

Success. O parâmetro `success` é um booleano, em que `true` indica que a execução da etapa da tarefa foi bem-sucedida. Quando a expressão `success` é usada, ela deve estar em minúscula.

É possível comparar e combinar parâmetros usando operadores de script padrão. Por exemplo,

- `&&`
- `||`
- `==`
- `!=`
- `<`
- `>`
- `!`
- `()`

A seguir estão exemplos de expressões para um conector condicional:

```
completion_code == 0 && success == true
completion_code == 1 || success == false
completion_code >= 10 || success == false
(completion_code >= 1 && completion_code <= 5) && success == true
```

Expressões de Aviso em Conectores Condicionais

Um caso especial de uso de conectores condicionais da etapa da tarefa é especificar um relacionamento com base no código de aviso retornado pela etapa antecedente.

Os tipos de etapa da tarefa a seguir suportam códigos de aviso:

- Geral
- IBM SPSS Modeler
- Situação
- IBM SPSS Statistics
- SAS

Para especificar um relacionamento baseado em código de aviso:

1. Conecte as etapas a um conector condicional.

2. Insira `warning==true` como a expressão condicional. Quando a expressão `warning` for usada, ela deve estar em minúscula.
3. Abra a etapa da tarefa-pai e substitua o código de aviso padrão na guia Geral se for necessário.

Após a etapa antecedente ser concluída, o sistema avaliará a expressão condicional e continuará na próxima etapa se for retornado um `true`.

Visualizando Propriedades de Relacionamento Gerais e Modificando Relacionamentos

Cada objeto na tela de tarefa tem propriedades associadas a ele. O relacionamento entre etapas é descrito na guia Geral. Às vezes, você pode querer modificar o relacionamento entre etapas em uma tarefa.

Visualizando propriedades de relacionamento. Para visualizar as propriedades para um relacionamento:

1. No Editor de Tarefas, clique no ícone relacionamento. Duas pequenas caixas pretas aparecem em cada extremidade da seta para indicar que o conector foi selecionado. A guia Geral aparece na seção de propriedades da tarefa.

Modificando propriedades de relacionamento na guia Geral. Para modificar um relacionamento:

1. Selecione um novo relacionamento na lista suspensa Relacionamentos. O ícone do conector muda para refletir o novo relacionamento.
2. Se o novo relacionamento requerer parâmetros, você deverá especificá-los. Por exemplo, se você alterar um conector de aprovação para um condicional, será necessário especificar os parâmetros que descrevem a condição. Consulte o tópico “Conector Condicional” na página 131 para obter mais informações.
3. Salve as mudanças.

Modificando propriedades de relacionamento na tela de tarefa. Alternativamente, é possível modificar relacionamentos dentro da tela de tarefa. Para fazer isso:

1. No Editor de Tarefa, clique com o botão direito do mouse na seta que conecta as duas etapas cujo relacionamento você deseja modificar. Duas pequenas caixas pretas aparecem em cada extremidade da seta para indicar que o conector foi selecionado.
2. Selecione **Relacionamento**.
3. Escolha o novo relacionamento que deseja estabelecer.
4. Salve as mudanças.

Excluindo Relacionamentos em uma Tarefa

Às vezes você pode querer excluir relacionamentos entre etapas em uma tarefa. Se você excluir uma etapa de uma tarefa, quaisquer relacionamentos que foram estabelecidos entre a etapa excluída e outras etapas na tarefa serão excluídos automaticamente.

Se você quiser simplesmente modificar um relacionamento, não é necessário excluí-lo. Consulte o tópico “Visualizando Propriedades de Relacionamento Gerais e Modificando Relacionamentos” para obter mais informações.

Para excluir um relacionamento entre duas etapas:

1. No editor de tarefas, clique com o botão direito do mouse no ícone do conector. Duas pequenas caixas pretas aparecem em cada extremidade da seta para indicar que o conector foi selecionado.
2. Selecione **Excluir**. O relacionamento é excluído.
3. Salve as mudanças.

Salvando Tarefas

É recomendado salvar regularmente as mudanças nas tarefas. As mudanças que você faz enquanto trabalha com tarefas não são confirmadas no sistema até a tarefa ser salva. No editor de tarefas, uma tarefa contendo mudanças não salvas é precedida por um asterisco em seu nome.

Se você tentar fechar uma tarefa antes de salvar suas mudanças, o sistema solicitará que você as salve. A caixa de diálogo que aparece depende de como você escolheu fechar a tarefa.

Fechando uma tarefa no editor de tarefas. Se você tentar fechar uma tarefa com mudanças não salvas no editor de tarefas, uma caixa de diálogo Salvar Recurso será aberta.

Você tem as seguintes opções na caixa de diálogo:

1. Para salvar suas mudanças e fechar a tarefa, clique em **Sim**.
2. Para desconsiderar suas mudanças e fechar a tarefa, clique em **Não**.
3. Para sair da caixa de diálogo e retornar à tarefa, clique em **Cancelar**. O editor de tarefas é reaberto.

Saindo do sistema. Se você tentar sair do sistema e houver tarefas não salvas no editor de tarefas, uma caixa de diálogo Salvar Recursos será aberta. Essa caixa de diálogo fornece uma lista das tarefas contendo mudanças não salvas.

Para salvar as mudanças:

1. Selecione as caixas de seleção próximas das tarefas com as mudanças que deseja salvar. Para expedir o processo, clique em **Selecionar Tudo** para salvar mudanças em todas as tarefas na lista ou clique em **Cancelar Todas as Seleções** para descartar as mudanças em todas as tarefas na lista.
2. Clique em **OK**.

Para sair do sistema sem salvar as mudanças nas tarefas na lista, clique em **Cancelar**.

É importante observar que se for feita alguma mudança nos arquivos em uma tarefa--por exemplo, um arquivo de fluxo (.str) ou de cenário (.scn) do IBM SPSS Modeler, qualquer tarefa contendo o arquivo será afetada. Quando são feitas mudanças no arquivo, uma nova versão do arquivo é salva no repositório. No entanto, a tarefa que contém o arquivo não é atualizada automaticamente com o arquivo modificado.

Para incorporar as atualizações de arquivo na tarefa afetada:

1. Reabra a tarefa. Quando a tarefa for reaberta, aparecerá um asterisco com o nome da tarefa na tela de tarefa indicando que a tarefa contém mudanças não salvas.
2. Salve a tarefa novamente.

Resultados da Etapa da Tarefa

A maioria dos tipos de etapas da tarefa da IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Deployment Manager gera resultados em forma de arquivos de saída. Os arquivos podem ser salvos no IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Repository ou no sistema de arquivos executando o aplicativo que os gerou (por exemplo, um sistema executando o servidor IBM SPSS Statistics). Certos tipos de etapas da tarefa podem gerar vários arquivos de saída. A maioria dos tipos de etapas da tarefa permite selecionar formatos de saída, como HTML, texto ou PDF.

As configurações de saída da etapa da tarefa são exibidas na guia Resultados do editor de tarefas para etapas da tarefa do IBM SPSS Statistics, SAS, IBM SPSS Modeler e de relatório e na guia Arquivos de Saída para etapas da tarefa geral. A guia Resultados e as opções disponíveis são diferentes para tipos de etapas da tarefa diferentes.

Independentemente do tipo de etapa da tarefa, as configurações de arquivo de saída a seguir podem ser modificadas:

- Local do Arquivo de Saída
- Permissões do Arquivo de Saída
- Metadados do Arquivo de Saída

Local do Arquivo de Saída

Clique no botão de reticências em uma célula Localização selecionada para definir a localização para os resultados.

Salvar no repositório. Salva arquivos de saída no repositório na pasta especificada. Clique em **Navegar** para selecionar a pasta na qual salvar a saída. Se os arquivos já existirem, novas versões serão salvas.

Salvar no sistema de arquivos do servidor de aplicativos. Salva arquivos de saída no servidor de aplicativos executando IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Repository. No campo Pasta, digite o nome da pasta do servidor de aplicativos na qual salvar o arquivo.

Descartar. A saída de tarefa é descartada.

Permissões do Arquivo de Saída

Quando uma tarefa é executada, toda saída gerada pela tarefa é propriedade do usuário que executou essa tarefa. As permissões do arquivo de saída para usuários ou grupos adicionais podem ser configuradas na caixa de diálogo Permissões de Saída. Esse diálogo pode ser usado para:

- Incluir novo principal. Consulte o tópico “Incluindo Novos Usuários ou Grupos” na página 28 para obter mais informações.
- Incluir principal usando variável. Consulte o tópico “Incluir Principal por Variável” para obter mais informações.
- Excluir principal existente. Consulte o tópico “Excluindo um Usuário ou Grupo da Lista de Permissões” na página 29 para obter mais informações.
- Modificar permissões para principal existente.

O acesso da caixa de diálogo Permissões de Saída varia por tipo de etapa da tarefa.

- **Arquivos de saída da etapa da tarefa do IBM SPSS Statistics, SAS e IBM SPSS Modeler.** Na guia Resultados, clique nas reticências na coluna Permissões próxima da entrada de arquivo.
- **Arquivos de saída da etapa da tarefa de relatório.** Clique em **Navegar** próximo do campo Permissões.
- **Arquivos de saída da etapa da tarefa geral.** Na guia Arquivos de Saída, clique nas reticências na coluna Permissões próxima da entrada de arquivo.

Para modificar permissões para um usuário ou grupo existente:

1. Selecione o principal na tabela.
2. Na coluna Permissões, clique na seta suspensa e selecione um novo nível de permissões da lista.
3. Clique em **OK**.

Incluir Principal por Variável

As permissões de arquivo de saída de etapa da tarefa podem ser designadas dinamicamente incluindo usuários e grupos na lista de permissões como valores de variável iterativa. Nesses casos, as variáveis definidas dentro da etapa são usadas para recuperar o valor do endereço do destinatário cada vez que a etapa é executada.

Consulte o tópico “Tipo para Etapas de Relatório” na página 166 para obter mais informações.

Para incluir um usuário ou grupo na lista de permissões, na caixa de diálogo Permissões de Saída, clique em **Incluir Variável**. A caixa de diálogo Incluir Principal por Variável é aberta.

1. Selecione o provedor de segurança para autenticar o principal definido pela variável iterativa.

2. Selecione **Usuário** ou **Grupo** como tipo de principal.
3. Insira a variável no campo Variável do Principal. Use o assistente de conteúdo do campo se for necessário. Consulte o tópico “Assistente de Conteúdo do Campo de Entrada” na página 10 para obter mais informações.

Metadados do Arquivo de Saída

IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Deployment Manager fornece a capacidade de especificar propriedades de metadados para IBM SPSS Statistics, IBM SPSS Modeler, SAS e arquivos de saída da etapa da tarefa de relatório semelhantes à maneira em que as propriedades são especificadas para objetos do IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Repository.

Para especificar propriedades para um arquivo de saída de etapa da tarefa:

1. Clique na etapa em uma tarefa aberta.
2. Clique na guia Resultados.
3. Na lista de arquivos de saída, clique na coluna Propriedades próxima do arquivo. O botão de reticências é exibido. Desconsidere essa etapa para etapas da tarefa de relatório.
4. Clique no botão de reticências. A caixa de diálogo Propriedades de Saída é aberta. Para etapas de relatórios, clique **Procurar** próximo ao campo **Metadados**.
5. Forneça as seguintes informações.
 - **Descrição.** Uma descrição definida pelo usuário do arquivo de saída.
 - **Palavras-chave.** Os metadados designados ao arquivo de saída para os propósitos da procura de conteúdo.
 - **Autor.** Uma sequência identificando o autor do arquivo de saída.

Nota: A caixa de diálogo também pode exibir propriedades customizadas se essas propriedades tiverem sido definidas para o servidor. Consulte o tópico “Criar propriedades customizadas” na página 40 para obter mais informações.

- **Data de Expiração.** A data após a qual o arquivo não está mais ativo. Por padrão, nenhuma data de expiração é configurada para o arquivo de saída de tarefa. É possível especificar um intervalo de tempo a partir da data atual para expiração do arquivo (por exemplo, um ano) ou inserir uma data específica.
 - **Rótulos de Versão.** Um rótulo definido pelo usuário para o arquivo. Por padrão, nenhum rótulo é designado ao arquivo. Para especificar um novo rótulo ou selecionar em uma lista de rótulos existentes, clique em **Navegar**. O diálogo Editar Rótulos de Versão aparece. Consulte o tópico “Editando o Rótulo de Versão” na página 31 para obter mais informações. Se suas permissões de rótulo mudarem após você definir rótulos de saída, os rótulos poderão aparecer na lista que não pode mais ser aplicada. A execução da tarefa falhará devido à incapacidade de designar rótulo. O rótulo que não pode ser designado deve ser removido das propriedades de saída ou suas permissões para o rótulo precisarão ser alteradas. Consulte o tópico “Segurança do Rótulo” na página 35 para obter mais informações.
 - **Tópicos.** Os tópicos designados ao arquivo. Clique em **Incluir** para abrir a caixa de diálogo Incluir Tópico e selecione os tópicos. Para remover um tópico, selecione-o na lista e clique em **Remover**. Consulte o tópico “Trabalhando com Tópicos” na página 43 para obter mais informações.
6. Para salvar suas mudanças, clique em **OK**.

Nota: Campos marcados com um ícone de lâmpada suportam a inserção de variáveis na propriedade no tempo de execução. Por exemplo, é possível anexar a data a um arquivo de saída/nome de pasta no tempo de execução. Para tipos de etapa da tarefa de relatório burst, também é possível inserir variáveis burst. Consulte “Assistente de Conteúdo do Campo de Entrada” na página 10.

Capítulo 11. Executando Tarefas

A execução de uma tarefa faz com que todas as etapas da tarefa sejam executadas de acordo com seus relacionamentos definidos na tarefa. A execução da tarefa pode ser iniciada sob demanda em resposta a uma solicitação do usuário ou planejada para ocorrer no futuro em resposta a um evento especificado.

O status da tarefa e o histórico da tarefa são exibidos na visualização de histórico para tarefas executadas por meio de planejamentos e para tarefas executadas imediatamente. Consulte o tópico “Visualização Histórico da Tarefa” na página 145 para obter mais informações. Os planejamentos baseados em mensagens e planejamentos baseados em tempo existentes são listados na visualização de planejamento de tarefa. Consulte o tópico “Visualização Planejamento de Tarefa” na página 144 para obter mais informações.

Execução de Tarefa sob Demanda

Às vezes você pode querer executar uma tarefa imediatamente após criá-la ou modificá-la. Esse processo, que normalmente é usado para testar uma tarefa, é ativado manualmente.

Para executar uma tarefa imediatamente:

1. No Content Explorer, selecione uma tarefa existente.
2. No menu **Ferramentas**, selecione **Executar Tarefa Agora**. A caixa de diálogo Execução de Tarefa abrirá. Alternativamente, é possível selecionar o botão **Executar Tarefa Agora** na barra de ferramentas.
3. Clique em **OK**.

A execução usa os valores padrão especificados para quaisquer variáveis na tarefa. Além disso, quaisquer notificações associadas à tarefa e suas etapas serão processadas e entregues. Para especificar valores de variável alternativos ou desativar notificações para a execução, use **Executar Tarefa com Opções**.

Não é necessário abrir uma tarefa para executá-la. Você só precisa selecionar a tarefa. Se quiser visualizar o conteúdo da tarefa, dê um clique duplo na tarefa para abrir o editor de tarefas. A execução de tarefas também pode ser iniciada a partir do Editor de Tarefas e da visualização de Histórico de Tarefas. Consulte o tópico “Visualização Histórico da Tarefa” na página 145 para obter mais informações.

Especificando Opções de Execução Sob Demanda

Os valores de variável padrão e o tratamento de notificação podem ser substituídos pela especificação de opções de execução. Por exemplo, pode ser desejável desativar as notificações durante o teste de tarefas.

Para especificar opções durante a execução de uma tarefa sob demanda:

1. No Content Explorer, selecione uma tarefa existente. Consulte o tópico “Abrindo uma Tarefa Existente” na página 126 para obter mais informações.
2. No menu **Ferramentas**, selecione **Executar Tarefa com Opções**. A caixa de diálogo Executar Tarefa com Opções é aberta.
3. Modifique os valores de variável conforme a necessidade clicando no valor a ser alterado e digitando o novo valor.
4. Especifique se notificações de tarefa ou etapa da tarefa devem ou não ser entregues como resultado da execução.
5. Clique em **OK**.

A tarefa é executada com as opções especificadas.

Execução de Tarefa Planejada

Geralmente uma tarefa precisa ser executada várias vezes em resposta a eventos futuros. Por exemplo, um relatório criado por uma tarefa pode ser necessário toda sexta-feira. Para a definição do padrão de execução, a tarefa deve ser associada a um planejamento especificando as configurações de execução. Um planejamento pode ser baseado em tempo ou baseado em mensagens.

- Um planejamento baseado em tempo conta com a ocorrência de uma data ou hora especificadas para iniciar a execução da tarefa. Por exemplo, um planejamento baseado em tempo pode executar uma tarefa às 17h todas as quintas-feiras.
- Um planejamento baseado em mensagens conta com o recebimento de uma mensagem do JMS para acionar a execução da tarefa. Nesse caso, a tarefa é executada cada vez que um domínio de mensagem especificado recebe uma mensagem.

Sabendo que uma tarefa planejada será executada em algum momento no futuro, o planejamento deve usar credenciais definidas no sistema. Tarefas não podem ser planejadas usando credenciais de conexão única (SSO) porque o usuário pode não ter efetuado login quando a tarefa for executada.

Criando Planejamentos

Para criar um novo planejamento para uma tarefa, clique com o botão direito do mouse em uma tarefa no Content Explorer e selecione:

Novo Planejamento > Baseado em Tempo

ou

Novo Planejamento > Baseado em Mensagens

O assistente Planejamento de Tarefa é aberto. Planejamentos para tarefas devem especificar as informações a seguir:

- Configurações para a tarefa sendo planejada
- Configurações para o planejamento, dependendo se ele for baseado em tempo ou em mensagens
- Valores para variáveis de tarefa

Informações da Tarefa

A página Informações da Tarefa do assistente Planejamento identifica a versão da tarefa associada ao planejamento e as credenciais usadas para a execução da tarefa.

Tarefa. O nome e o caminho do IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Repository para a tarefa associada ao planejamento.

Credenciais. Credenciais, que especificam níveis de permissão, determinam o usuário sob o qual a tarefa planejada é executada. Especificamente, o sistema verifica as credenciais ao gravar saída e salvar arquivos no IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Repository. Clique em **Navegar** para selecionar uma credencial entre as definidas no sistema. Para criar uma nova credencial para a tarefa planejada, clique em **Novo**. A especificação de uma credencial para um planejamento de tarefa é necessária. No ambiente de conexão única baseado em Active Directory ou OpenLDAP, a Credencial do Processo do Servidor pode ser usada no lugar da credencial do usuário regular. Consulte o tópico “Credencial do processo do servidor” na página 50 para obter mais informações.

Nota: Se a etapa da tarefa for executada sob as credenciais do usuário do Active Directory, a definição de credenciais deverá ser associada ao domínio do Active Directory correspondente. Consulte o tópico “Destino da Credencial” na página 49 para obter mais informações.

Rótulo. O rótulo para a versão da tarefa sendo planejada. Selecione o valor da lista de rótulos existentes. O usuário sob o qual a tarefa é executada deve ter autoridade adequada para o rótulo selecionado quando o planejamento acionar a execução da tarefa. Se a autoridade do usuário não permitir referência à tarefa por rótulo selecionado quando o planejamento for acionado, o sistema não poderá localizar a tarefa e sua execução falhará. Consulte o tópico “Segurança do Rótulo” na página 35 para obter mais informações.

Configurações de Planejamento Baseadas em Tempo

Para planejamentos baseados em tempo, a página Tempo de Planejamento e Recorrência do assistente Planejamento define o horário do dia e a frequência com que a tarefa é executado, além da duração do planejamento.

Horário de Início. Selecione o horário do dia em que deseja executar a tarefa na lista suspensa. Para planejar uma tarefa em um horário não disponível na lista suspensa (por exemplo, 5h45min), digite o valor no campo **Horário de Início**.

Padrão de Recorrência. O padrão de recorrência define com que frequência a tarefa é executada. Selecione o padrão e a frequência entre as opções a seguir:

- **Uma vez.** A tarefa é executada apenas uma vez. Na lista suspensa **Data**, selecione a data em que deseja que a tarefa seja executada.
- **Por Hora.** A tarefa é executada em intervalos de hora em hora. Especifique a frequência do planejamento usando o campo **Recorrer a cada <value> horas**. Por exemplo, um valor 2 resulta na execução da tarefa a cada duas horas.
- **Por Dia.** A tarefa é executada regularmente em intervalos diários. Especifique a frequência do planejamento usando o campo **Recorrer a cada <value> dias**. Por exemplo, um valor 3 resulta na execução da tarefa a cada três dias.
- **Por Semana.** A tarefa é executada em intervalos semanais no dia especificado. Especifique a frequência do planejamento usando o campo **Recorrer a cada <value> semanas**. Por exemplo, um valor 4 resulta na execução da tarefa a cada quatro semanas no dia designado.
- **Por Mês.** A tarefa é executada em intervalos mensais no dia do mês especificado. Especifique a frequência do planejamento usando o campo **Recorrer a cada <value> meses**. Por exemplo, um valor 4 resulta na execução da tarefa a cada quatro meses no dia designado.

Intervalo de Recorrência. O intervalo de recorrência é a duração da execução da tarefa e consiste em duas partes:

- **Data de Início.** A data para a execução inicial da tarefa.

Nota: O mais cedo que um planejamento diário pode começar é o dia após ele ser criado.

- **Data de Encerramento.** A data para a execução final da tarefa. Para planejamentos diários, especifique uma data, um dia após o dia da última execução para permitir que o planejamento seja executado na hora necessária no final do dia. Selecione **Nenhuma data de encerramento** para que a tarefa seja executada por tempo indeterminado de acordo com as configurações de planejamento especificadas.

Clique em **Avançar** para especificar valores para as variáveis usadas na tarefa planejada.

Configurações de Planejamento Baseado em Mensagens

Um planejamento baseado em mensagens é acionado por um evento externo sinalizado por uma mensagem do JMS (Serviço de Mensagens Java). Por exemplo, quando uma tarefa do IBM SPSS Collaboration and Deployment Services conta com a entrada de um aplicativo de terceiro, o aplicativo deve enviar ao IBM SPSS Collaboration and Deployment Services uma mensagem do JMS quando o arquivo de entrada estiver pronto para processamento. Para planejamentos baseados em mensagens, a página Baseado em Mensagem do assistente Planejamento define o domínio de mensagem e filtro para o planejamento.

Domínio de Mensagem. O domínio de mensagem identifica o tópico do JMS para assinar. Selecione o domínio da lista ou clique em **Novo** para criar um novo domínio de mensagem. Consulte o tópico “Domínios de Mensagem” na página 57 para obter mais informações.

Filtro de Mensagem. Valores opcionais que devem ser satisfeitos por uma mensagem para que ocorra a ativação do planejamento. Os filtros podem ser baseados no texto e no cabeçalho da mensagem.

- **Texto da Mensagem.** Para mensagens de texto do JMS, o texto deve ser incluído na mensagem para ativar o planejamento.
- **Seletor de Mensagem.** Texto do seletor opcional de conteúdo do cabeçalho da mensagem. Por exemplo, é possível indicar que o cabeçalho da mensagem deve conter o ID de um recurso de repositório específico (ResourceID=<resource ID>) ou propriedades customizadas específicas (NewsType='Sports' ou NewsType='Business').

Usar Assinaturas Duráveis. A opção para salvar as mensagens especificadas para o planejamento enquanto o IBM SPSS Collaboration and Deployment Services não está recebendo ativamente o serviço de sistema de mensagens, de modo que a mensagem salva possa ser recuperada posteriormente quando o sistema começar a receber.

Nota: O processamento de tarefa pode depender de vários eventos externos. O evento inicial que aciona o início da execução é especificado no planejamento baseado em mensagens. Se o processamento requerer eventos subsequentes para acontecer, eles deverão ser especificados pelas etapas da tarefa baseadas em mensagens. Consulte o tópico Capítulo 18, “Etapas da Tarefa Baseada em Mensagens”, na página 191 para obter mais informações.

Clique em **Avançar** para especificar valores para as variáveis usadas na tarefa planejada.

Variáveis da Tarefa para Planejamento

A página Variáveis da Tarefa para o assistente Planejamento especifica valores para as variáveis definidas para a tarefa associada ao planejamento.

A tabela de variáveis contém as seguintes colunas:

- **Nome.** Os nomes das variáveis de tarefa existentes.
- **Valor.** O valor atualmente designado a cada variável. Normalmente esses são os valores padrão definidos para as variáveis.
- **Descrição.** Texto informativo sobre cada variável.

Durante o planejamento de uma tarefa, talvez você queira usar valores alternativos para uma ou mais variáveis. Para alterar o valor de uma variável:

1. Clique no valor a ser alterado.
2. Digite o novo valor para a variável.
3. Pressione a tecla Enter.

O valor existente é atualizado para o novo valor. Para retornar as variáveis para valores padrão, clique em **Restaurar Padrões**.

Clique em **Concluir** para criar o planejamento para a tarefa.

Mapeando Propriedades do Cabeçalho do JMS para Variáveis de Tarefas:

Para planejamentos baseados em mensagens, a mensagem do JMS pode conter variáveis no cabeçalho que podem ser mapeadas para os valores para variáveis da tarefa. Esse mapeamento pode ser manual ou automático, conforme definido pela página Variáveis de Tarefa do assistente Planejamento.

No mapeamento manual, as propriedades de cabeçalho da mensagem são designadas às variáveis de tarefa específicas. As variáveis de cabeçalho da mensagem são referenciadas com o uso da seguinte sintaxe:

```
#{JMSHeader.propertyName}
```

O valor de *propertyName* corresponde ao nome da propriedade no cabeçalho da mensagem. Por exemplo, suponha que o cabeçalho para a mensagem associada ao planejamento inclua a propriedade *SalesRegion* e a tarefa sendo planejada inclua a variável da tarefa *region*. O valor de *SalesRegion* é designado à *region* especificando `#{JMSHeader.SalesRegion}` como valor de *region*.

Em contraste, para o mapeamento automático, os valores para as propriedades de cabeçalho na mensagem do JMS são usadas automaticamente para quaisquer variáveis de tarefa com o mesmo nome da propriedade de cabeçalho. Valores definidos no planejamento para as variáveis de tarefa correspondentes são substituídos por valores da mensagem. As variáveis de tarefa que não correspondem a uma propriedade de cabeçalho usam os valores especificados no planejamento. Se algum dos valores referenciar uma propriedade de cabeçalho que está indisponível, o nome do valor será usado. Para usar uma sequência de caracteres vazia no lugar do nome do valor, use **notação de referência silenciosa** inserindo um ponto de exclamação entre o sinal de cifrão e o nome da propriedade:

```
#!{JMSHeader.propertyName}
```

As propriedades de cabeçalho na mensagem que não correspondem a uma variável de tarefa não são usadas pelo planejamento. Para ativar o mapeamento automático, selecione a opção **Mapear automaticamente propriedades de cabeçalho do JMS para variáveis da tarefa**.

Editando Planejamentos

Uma lista de planejamentos definidos no sistema pode ser acessada usando a visualização Planejamento de Tarefa. Consulte o tópico “Visualização Planejamento de Tarefa” na página 144 para obter mais informações.

Para editar um planejamento de tarefa existente, clique com o botão direito do mouse no planejamento na visualização Planejamento de Tarefa e selecione **Editar Planejamento**. Alternativamente, é possível clicar no ícone *Editar Planejamento*.

O assistente Planejamento é aberto, mostrando as configurações para o planejamento selecionado. Modifique os valores conforme a necessidade e clique em **Concluir** para salvar o planejamento atualizado.

Reativando um Planejamento Inativo

Se um rótulo de versão de uma tarefa for removido, ou se essa versão da tarefa for excluída, o planejamento associado à versão rotulada se tornará inativo. Desse modo, um planejamento inativo não poderá ser usado até ser reassociado a uma versão de tarefa rotulada válida.

Se um planejamento se tornar inativo, a mensagem a seguir aparecerá:

O rótulo planejado, <nome do rótulo>, para esta tarefa não existe mais. Você deve selecionar um rótulo diferente ou reuplicar o rótulo originalmente planejado para a tarefa.

<nome do rótulo> representa o rótulo de versão que foi removido ou a versão da tarefa que foi excluída.

A resolução para um planejamento inativo depende de como o planejamento se torna inativo.

- **Versão da tarefa excluída.** Se a versão da tarefa foi excluída, uma versão da tarefa diferente deverá ser selecionada para planejamento.
- **Rótulo de versão excluído.** Se o rótulo para a versão da tarefa foi removido, ele deverá ser reuplicado à versão da tarefa.

Excluindo Planejamentos

Para excluir um planejamento de tarefa existente, clique com o botão direito do mouse no planejamento na visualização Planejamento de Tarefa e selecione **Excluir Planejamento(s)**. Alternativamente, é possível clicar no ícone *Excluir Planejamento(s)*.

A tarefa associada ao planejamento permanece no sistema. No entanto, a tarefa não é mais executada de acordo com o planejamento excluído.

Exemplo de Processamento Baseado em Mensagem

A funcionalidade de planejamento baseado em mensagens do IBM SPSS Collaboration and Deployment Services pode ser usada para acionar o processamento por eventos do repositório, bem como aplicativos de terceiros. Por exemplo, uma tarefa pode ser configurada para ser executada novamente quando o fluxo do IBM SPSS Modeler usado em uma das etapas da tarefa for atualizado.

O procedimento envolve as seguintes etapas:

1. Usando IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Deployment Manager, crie um domínio de mensagem do JMS.
2. Configure um planejamento baseado em mensagens para a tarefa usando o domínio de mensagem. Observe que o seletor de mensagem do JMS deve indicar o ID do recurso do fluxo do IBM SPSS Modeler como no exemplo a seguir:

```
ResourceID=<resource ID>
```

O ID do recurso de repositório do fluxo do IBM SPSS Modeler pode ser localizado nas propriedades de objeto.

3. Configure uma notificação para o fluxo do IBM SPSS Modeler com base no assinante do JMS que você definiu.
4. Para testar o planejamento baseado em mensagens, o fluxo deve ser aberto no IBM SPSS Modeler, modificado e armazenado no repositório. Se tudo for configurado corretamente, o planejamento acionará a tarefa.

Capítulo 12. Status de monitoramento

Na IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Deployment Manager, o status de uma tarefa pode ser analisado por meio de inúmeras visualizações de resumo da tarefa. As informações são organizadas em uma tabela e projetadas para fornecer um resumo para as tarefas no repositório.

As seguintes visualizações estão disponíveis:

- Planejamento de tarefa
- Histórico da tarefa
- Gerenciamento de modelo
- Preditores

Embora tabelas individuais contenham informações especializadas, todas as visualizações de resumo da tarefa são acessadas de modo semelhante.

Além disso, o status dos servidores e clusters de servidor também pode ser monitorado. Consulte o tópico “Visualização Status de Servidor” na página 153 para obter mais informações.

Acessando Visualizações de Status

Na seção a seguir, <Tipo de Visualização> refere-se à visualização especializada. Alguns exemplos incluem:

- *Planejamento da Tarefa*
- *Histórico da Tarefa*
- *Gerenciamento de Modelo*
- *Status de Servidor*

As visualizações de resumo de tarefa podem ser acessadas usando qualquer um dos métodos a seguir:

Barra de Ferramentas. Esta opção ativa uma visualização de resumo de tarefa em branco. Para acessar a visualização de planejamento de tarefa a partir da barra de ferramentas:

1. No menu **Visualizar**, selecione:

Mostrar Visualização > <Tipo de Visualização>

Content Explorer. Esta opção ativa uma visualização de resumo de tarefa preenchida. Para acessar a visualização de resumo de tarefa a partir do Content Explorer:

2. Clique com o botão direito do mouse em uma tarefa e selecione **Mostrar < Tipo de Visualização>**.

Selecionando um Servidor em Visualizações de Status

Por padrão, as tarefas no servidor atual aparecem na lista de tarefas.

Para visualizar tarefas para outros servidores:

1. Na lista suspensa **Servidor**, selecione um servidor.

A lista de tarefas é atualizada com as tarefas no servidor selecionado.

Nota: Se você não estiver conectado ao servidor que foi selecionado, a caixa de diálogo *Login no IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Repository* será aberta, solicitando que você efetue login no servidor.

Abrindo uma Tarefa no Editor de Tarefas

Às vezes, quando uma tabela de resumo de tarefa é aberta (por exemplo, planejamento de tarefa ou histórico da tarefa), pode ser útil abrir a tarefa no editor de tarefas e visualizar o conteúdo da tarefa junto com a tabela de tarefas.

Para abrir uma tarefa no editor de tarefas:

1. Selecione a tarefa na tabela.
2. Clique no ícone **Abrir Tarefa no Editor**. A tarefa é aberta na tela do editor de tarefas.

Atualizando Visualizações de Status

Quando uma tarefa é executada, as tabelas de tarefas correspondentes (por exemplo, planejamento de tarefa e histórico da tarefa) não são atualizadas automaticamente. Você deve atualizar tabelas de tarefas manualmente.

Para atualizar a tabela de tarefas:

1. Clique no ícone Atualizar. A tabela de tarefas exibe o status atualizado.

Reordenando Itens em Visualizações de Status

Por padrão, itens nas tabelas de resumo de tarefa (por exemplo, planejamento de tarefa e histórico da tarefa) são organizados em ordem cronológica. A ordem dos itens nas tabelas de resumo de tarefa pode ser reorganizada por coluna.

Para reordenar itens:

1. Clique na linha de cabeçalho da coluna que deseja reordenar.
2. Clique na seta no título da linha. A tabela é reordenada.

Excluindo uma Tarefa das Visualizações de Status

Para excluir um item de uma tabela de resumo de tarefa (por exemplo, planejamento de tarefa ou histórico da tarefa):

1. Selecione o item na tabela. Para selecionar vários itens, mantenha pressionada a tecla **Ctrl** e selecione linhas adicionais.
2. Clique no ícone **Excluir**. A caixa de diálogo Confirmação de Exclusão é aberta.
3. Clique em **OK**. O item é removido da tabela de planejamento de tarefa.

Visualização Planejamento de Tarefa

Uma tarefa planejada é executada automaticamente em uma data e hora designadas ou quando uma mensagem de JMS é recebida de um aplicativo externo. Planejamentos de tarefas são descritos na tabela Planejamento de Tarefa, que contém as informações de resumo a seguir:

Nome da Tarefa. O nome da tarefa.

Rótulo de Versão. O rótulo que foi aplicado à tarefa. Se nenhum rótulo foi aplicado à tarefa, esse campo ficará em branco.

Resumo do Planejamento. A frequência com que a tarefa é planejada para execução. Os valores válidos são *Uma Vez*, *Por Hora*, *Por Dia*, *Por Semana* e *Por Mês*.

Próxima Inicialização. A próxima data e hora em que a tarefa será planejada para execução.

Última Execução. A data e hora em que a tarefa foi executada pela última vez.

Status da Última Execução. O status da tarefa em sua última execução. Os valores válidos incluem *SUCCESS* ou *FAILED*. Uma tarefa cancelada é registrada como uma falha.

Credencial. A credencial sob a qual a tarefa planejada será executada.

O tipo de planejamento de tarefa (baseado em mensagens ou em tempo) é especificado pelo ícone na coluna antes do nome da tarefa.

A primeira coluna indica quaisquer problemas com um planejamento, como uma referência a um domínio de mensagem que foi excluído, exibindo um ícone de aviso. Clique com o botão direito do mouse em um planejamento problemático e selecione **Mostrar Mensagens de Erro** para visualizar quaisquer erros associados ao planejamento.

Visualização Histórico da Tarefa

Cada vez que uma tarefa é executada, a ação é registrada no histórico da tarefa, que fornece informações de status sobre a tarefa e suas etapas correspondentes.

Especificamente, a coluna *Nome* descreve a tarefa geral. Quando o + é expandido, as informações sobre as etapas da tarefa individual dentro de uma tarefa aparecem.

As informações sobre a tabela de histórico da tarefa não podem ser modificadas porque essa tabela reflete as informações obtidas de outros componentes no sistema. As informações da tarefa são fornecidas por servidor. Consulte o tópico “Selecionando um Servidor em Visualizações de Status” na página 143 para obter mais informações.

Além disso, filtros podem ser aplicados ao histórico da tarefa para reduzir o número de tarefas que aparecem na lista. Consulte o tópico “Filtros de histórico da tarefa” na página 151 para obter mais informações.

Trabalhando com a Tabela de Histórico da Tarefa

A tabela de histórico da tarefa contém as informações a seguir:

Nome. O nome da tarefa ou etapa.

Versão. O rótulo de versão que foi aplicado à tarefa. Se nenhum rótulo de versão foi aplicado explicitamente no planejamento de tarefa, o rótulo *LATEST* será usado por padrão.

Status. O status atual da tarefa ou etapa. Os valores válidos incluem *Sucesso*, *Em Execução* ou *Com Falha*. Uma tarefa cancelada é registrada como uma falha. O status das etapas da tarefa individual que abrange cada tarefa, bem como quaisquer logs correspondentes, aparece sob cada tarefa. Para expandir a lista de histórico da tarefa para uma tarefa específica, clique em + próximo da tarefa.

Data de Início. A data e hora em que a tarefa ou etapa foi iniciada.

Tempo de Execução. O tempo levado para executar a tarefa ou etapa. É importante observar que um valor nesse campo não significa necessariamente uma execução de sucesso. A coluna *Status* descreve se a tarefa foi ou não executada com sucesso.

Usuário. O usuário que planejou a tarefa pela última vez.

Células em Branco na Visualização de Histórico da Tarefa

Se nenhum rótulo foi aplicado à tarefa, o campo correspondente **Rótulo** estará em branco. Para os campos **Status**, **Horário de Início** e **Tempo de Execução**, uma célula em branco indica que a tarefa ainda não foi executada.

Cancelando uma Tarefa

É possível cancelar uma tarefa enquanto ela está em execução. É importante observar que o cancelamento de uma tarefa não é equivalente à exclusão de uma tarefa. O cancelamento apenas para a execução da tarefa. O cancelamento não a remove do repositório de conteúdo.

Importante: Você deve receber a designação da ação *Planejar* para poder cancelar tarefas.

Se você cancelar uma tarefa que contém relacionamentos, os relacionamentos não serão seguidos. Por exemplo, suponha que sua tarefa contenha etapa A e etapa B, que são unidas por um conector sequencial. Se você cancelar a tarefa enquanto a etapa A estiver em execução, a etapa B não será executada. Esse processo se aplica a todos os conectores de relacionamento, incluindo o conector de falha.

Para cancelar uma tarefa:

1. Na tabela Histórico da Tarefa, selecione a tarefa que deseja cancelar. O status da tarefa selecionado deve ser *Em Execução*.
2. Clique no ícone **Parar tarefa em execução selecionada**.

Visualizando Resultados da Tarefa

Se os resultados estiverem disponíveis, linhas separadas aparecerão sob as etapas da tarefa na tabela. Cada linha contém o caminho no qual os resultados são armazenados. Para certos aplicativos, como IBM SPSS Modeler, um clique duplo no caminho dos resultados ativa o cliente IBM SPSS Modeler e exibe os resultados.

O sistema pode abrir qualquer arquivo de resultado que seja gravado de volta no IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Repository. Se o tipo de arquivo tem um editor correspondente no IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Deployment Manager (por exemplo, arquivos de HTML, texto, imagem), o sistema abre o arquivo dentro do IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Deployment Manager. Se um caminho de arquivo for precedido pelo nome da máquina, a IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Deployment Manager não terá um editor para exibir o arquivo e chamará o sistema operacional para abrir o arquivo.

Visualizar Logs de Tarefa

A tabela de histórico da tarefa inclui logs para a tarefa geral, bem como para etapas na tarefa. Esses logs são gerados pelo sistema e não podem ser modificados. Observe que alguns tipos de etapas não produzem logs.

Na tabela, o log geral aparece sob um subtítulo correspondente ao nome da tarefa. Esse log contém informações relevantes para a tarefa inteira, como, por exemplo, se artefatos residuais foram ou não excluídos. Os valores usados para quaisquer variáveis da tarefa também aparecem nesse log.

Se houver um log disponível para uma etapa da tarefa, ele também poderá ser acessado na tabela de histórico da tarefa. Os logs da etapa da tarefa aparecem sob um subtítulo correspondente ao nome da etapa da tarefa e pertencente apenas à etapa correspondente. Se a tarefa contiver várias etapas que produzem logs, os logs aparecerão sob cada etapa na tabela. Esses não são os logs para a tarefa inteira, e não são os logs para o sistema.

Para visualizar um log, dê um clique duplo em **Log** na coluna Nome para a célula correspondente ao log que deseja visualizar. O log aparece em um editor separado.

Visualizações de Gerenciamento de Modelo

Um resumo dos resultados do modelo é fornecido nas visualizações de gerenciamento de modelo. Semelhantes às visualizações de histórico da tarefa e planejamento de tarefa, as tabelas de gerenciamento de modelo fornecem informações sobre análise de modelo.

As seguintes visualizações estão disponíveis:

- Avaliação de Modelo
- Champion Challenger

As informações fornecidas em cada visualização, que podem variar por tipo de modelo, não são modificáveis. Além disso, filtros podem ser usados para limitar ainda mais os resultados de uma visualização de gerenciamento de modelo. Consulte o tópico “Filtros de Gerenciamento de Modelo” na página 152 para obter mais informações.

Para selecionar uma visualização de gerenciamento de modelo específica:

1. No menu **Visualizar**, selecione:
Mostrar Visualização > Gerenciamento de Modelo
A guia Gerenciamento de Modelo aparece.
2. Na lista suspensa **Servidor**, selecione o nome do servidor.
3. Na lista suspensa **Tipo**, selecione o tipo de visualização. As opções incluem avaliação de modelo ou champion challenger.

Nota: As visualizações de gerenciamento de modelo apresentam informações sobre os arquivos do IBM SPSS Modeler armazenados no repositório. Para armazenar esses arquivos no repositório, o ambiente do IBM SPSS Collaboration and Deployment Services deve incluir adaptadores do IBM SPSS Modeler. Para obter informações sobre como instalar adaptadores, consulte a documentação do IBM SPSS Modeler.

Visualização Avaliação de Modelo

A visualização de avaliação de modelo descreve os resultados das ramificações de pontuação de avaliação de modelo. Essa visualização é projetada para fornecer um resumo do desempenho geral da ramificação. Por exemplo, essa visualização descreve se a ramificação tem uma tendência de aumento, de queda ou se permaneceu inalterada. As tarefas podem aparecer diversas vezes na visualização de avaliação de modelo. Uma entrada aparece para cada versão rotulada de uma tarefa contendo uma ramificação de pontuação de avaliação de modelo.

A visualização Avaliação de Modelo contém as informações a seguir.

- **Ramificação de Pontuação.** A ramificação contendo o nó de pontuação.
- **Arquivo.** O arquivo contendo a ramificação de pontuação.
- **Versão.** A versão do arquivo usado para gerar os resultados.
- **Índice.** Um valor percentual. O círculo colorido ao lado do valor de índice corresponde aos limites de desempenho (por exemplo, bom, melhor, ruim) que foram especificados na guia Geral para a etapa da tarefa. Por exemplo, um círculo vermelho indica que o valor de índice está no intervalo de desempenho mais baixo.
- **Tendência.** A mudança de porcentagem no modelo. Uma seta indica se a tendência é para cima ou para baixo. Se a tendência for 0,00, uma barra horizontal aparece, o que representa nenhuma mudança. A primeira vez que o arquivo é executado, o campo de tendência está em branco.
- **Autor.** O autor do arquivo.
- **Tipo.** O tipo de análise. Exemplos incluem *ganhos* e *precisão*.
- **Dados.** Os dados reais usados para o nó de origem. O valor depende do tipo de nó de origem. Por exemplo, para um nó ODBC, o valor é um nome DSN. Para um nó do Arquivo Variável, o valor é um nome de arquivo.

- **Tarefa.** A tarefa que referencia o arquivo.
- **Versão da Tarefa.** A versão da tarefa usada para analisar o modelo.
- **Última execução bem-sucedida.** A data e hora mais recentes em que a tarefa foi executada com sucesso. Todas as visualizações de avaliação de modelo exibem apenas informações para a tarefa mais recente que foi executada com sucesso. Um histórico da tarefa completo, incluindo todas as tarefas executadas anteriormente ou tarefas com falha, está disponível na visualização de histórico da tarefa. Consulte o tópico “Visualização Histórico da Tarefa” na página 145 para obter mais informações.

Visualização Champion Challenger

A visualização Champion Challenger descreve arquivos que foram comparados com outro dentro da etapa da tarefa do Champion Challenger. O arquivo contendo a ramificação de pontuação que foi considerado o mais efetivo é designado champion. O arquivo champion aparece como a primeira linha na visualização Champion Challenger. Para ver todas as ramificações analisadas na etapa da tarefa do Champion Challenger, expanda a árvore.

É importante observar que uma das ramificações de pontuação na lista foi designada champion. O arquivo champion é renomeado de acordo com os parâmetros especificados na guia Champion da etapa da tarefa do champion-challenger. Assim, o arquivo renomeado aparece na primeira linha.

A tabela Champion Challenger contém as informações a seguir.

- **Campeão.** Arquivos campeão-desafiante são organizados ao redor do campeão. Assim, a primeira linha introduzindo de um conjunto de arquivos campeão-desafiante contém as informações de nome e caminho do arquivo campeão. Os arquivos sob os campeões são arquivos desafiantes.
- **É Cópia.** Esta coluna indica se o arquivo champion listado na primeira linha do atual conjunto de arquivos champion-challenger é ou não uma cópia do arquivo ganhador. (O arquivo ganhador é designado por uma estrela na coluna Índice.) Se aparecer *Sim* nesse campo, uma cópia do arquivo champion será exibida na primeira linha. Por padrão, a IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Deployment Manager faz uma cópia do arquivo champion ganhador. Essa configuração pode ser desativada durante a criação ou edição de uma etapa da tarefa do champion-challenger. Se a opção para copiar o arquivo champion foi limpa, então o arquivo champion vencedor aparecerá na primeira linha abaixo do nome do cenário.
- **Arquivo.** O arquivo contendo a ramificação de pontuação.
- **Versão.** A versão do arquivo usado para gerar os resultados.
- **Índice.** O valor de uma porcentagem. Se aparecer uma estrela próxima da coluna Índice, esse arquivo foi o ganhador na análise de champion-challenger.
- **Tendência.** A mudança de porcentagem no modelo. Uma seta indica se a tendência é para cima ou para baixo. Se a tendência for 0,00, uma barra horizontal aparece, o que representa nenhuma mudança. A primeira vez que o arquivo é executado, o campo de tendência está em branco.
- **Autor.** O autor do arquivo.
- **Tipo.** O tipo de análise. Exemplos incluem *ganhos* e *precisão*.
- **Origem.** O nome do nó de origem que fornece os dados para a ramificação de pontuação. Este pode não ser o nó de origem inicial definido no arquivo. Para as etapas Desafiante do Campeão, um nó de origem de quaisquer um dos desafiantes pode ser usado. Os valores da coluna incluem o nome do arquivo contendo o nó de origem como um prefixo antes do nome do nó para identificar o local do nó de origem usado.
- **Dados.** Os dados reais usados para o nó de origem. O valor depende do tipo de nó de origem. Por exemplo, para um nó ODBC, o valor é um nome DSN. Para um nó do Arquivo Variável, o valor é um nome de arquivo.
- **Tarefa.** A tarefa que referencia o arquivo.
- **Versão da Tarefa.** A versão da tarefa usada para analisar o modelo.
- **Etapa da Tarefa.** O nome da etapa da tarefa que referencia o arquivo.

- **Última execução bem-sucedida.** A data e hora mais recentes em que a tarefa foi executada com sucesso. Todas as visualizações de avaliação de modelo exibem apenas informações para a tarefa mais recente que foi executada com sucesso. Um histórico da tarefa completo, incluindo todas as tarefas executadas anteriormente ou tarefas com falha, está disponível na visualização de histórico da tarefa. Consulte o tópico “Visualização Histórico da Tarefa” na página 145 para obter mais informações.

Visualização Preditores

Os arquivos champion challenger e de avaliação de modelo usam preditores para gerar resultados. Um preditor é uma variável usada como entrada para um modelo. Normalmente, um modelo contém vários preditores. Os preditores são avaliados e depois posicionados com base em sua relevância para os resultados.

Para visualizar a tabela Preditores:

1. No Content Explorer, selecione um objeto.
2. No menu **Visualizar**, selecione:

Mostrar Visualização > Preditores

A tabela Preditores aparece.

A tabela de eficácia do preditor contém as informações a seguir. Alguns parâmetros se aplicam no nível do preditor. Outras colunas na tabela se aplicam ao arquivo inteiro.

Informações no Nível do Preditor

Nome. O nome do preditor. Preditores são organizados por arquivo. Dessa forma, a primeira linha introduzindo o conjunto de preditores contém as informações de caminho e nome do arquivo.

Origem. A origem de dados usada para obter preditores.

Valor. O valor do preditor.

Posição. A posição do preditor. Preditores são listados em ordem de posição decrescente. A posição de um preditor corresponde à sua importância dentro do modelo. Por exemplo, se um preditor para receita da família for listado em primeiro lugar, para esse modelo, o nível de receita da família foi correlacionado a uma resposta positiva.

Informações em Nível de Arquivo

Versão. A versão do arquivo usada para gerar os resultados.

Autor. O autor do arquivo.

Tarefa. A tarefa que referencia o arquivo.

Última execução bem-sucedida. A data e hora mais recentes em que a tarefa foi executada com sucesso. Todas as visualizações de avaliação de modelo exibem apenas informações para a tarefa mais recente que foi executada com sucesso. Um histórico da tarefa completo, incluindo todas as tarefas executadas anteriormente ou tarefas com falha, está disponível na visualização de histórico da tarefa. Consulte o tópico “Visualização Histórico da Tarefa” na página 145 para obter mais informações.

Nota: A visualização Preditores apresenta informações sobre arquivos do IBM SPSS Modeler armazenados no repositório. Para armazenar esses arquivos no repositório, o ambiente do IBM SPSS Collaboration and Deployment Services deve incluir adaptadores do IBM SPSS Modeler. Para obter informações sobre como instalar adaptadores, consulte a documentação do IBM SPSS Modeler.

Filtros

Quaisquer visualizações disponíveis podem ser filtradas para reduzir o número de resultados que aparecem na tabela da visualização. Embora algumas opções de filtragem sejam comuns para todas as visualizações, parâmetros de filtragem específicos podem variar por tipo de visualização. Vários filtros podem ser usados simultaneamente. Por exemplo, geralmente o filtro de tarefas é usado junto com outros filtros.

Por padrão, a filtragem é desativada. Após a filtragem ser ativada, a capacidade de filtrar o histórico da tarefa persiste nas sessões da IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Deployment Manager. Além disso, as configurações de filtro persistem em conexões do servidor. Por exemplo, se a filtragem estiver ativada e a seleção de servidor for alterada do servidor A para o servidor B, as configurações de filtro estabelecidas para o servidor A persistirão para o servidor B.

Filtros Comuns para Todas as Visualizações de Status

Os filtros a seguir são comuns para todas as visualizações:

Tarefa. As tarefas que aparecem na tabela da visualização podem ser limitadas ao seguinte:

- **Tarefa selecionada no editor de tarefas.** Filtra a tabela para que apenas informações da tarefa atualmente selecionada apareçam.
- **Tarefa definida pelo usuário.** Usada para procurar um planejamento de tarefa por nome. A seleção de **Navegar** permite uma procura no repositório de conteúdo inteiro.

Rótulo de Versão. Limita a lista aos objetos contendo o rótulo de versão especificado. Normalmente, essa opção é usada junto com o outro filtro. Por exemplo, se o rótulo de versão *LATEST* fosse escolhido sem um filtro de tarefas correspondente, cada tarefa no repositório apareceria no histórico da tarefa, pois a versão atual de qualquer tarefa é rotulada implicitamente como *LATEST*. Para os filtros de gerenciamento de modelo, os resultados podem ser limitados pelo rótulo de versão da tarefa ou rótulo de versão do arquivo.

Filtros de Planejamento de Tarefa

Para acessar filtros de planejamento de tarefa, clique no botão **Filtros** na visualização de planejamento de tarefa.

Ativar Filtragem. Se a filtragem não tiver sido ativada anteriormente, selecione a caixa de seleção **Ativar Filtragem**.

O planejamento de tarefa pode ser filtrado com base em qualquer um dos seguintes critérios:

Tarefa. As tarefas que aparecem no planejamento de tarefa podem ser limitadas ao seguinte:

- **Tarefa selecionada no editor de tarefas.** Filtra a tabela de planejamento de tarefa para que apenas o histórico da tarefa atualmente selecionada apareça.
- **Tarefa definida pelo usuário.** Usada para procurar um planejamento de tarefa por nome. A seleção de **Navegar** permite uma procura no repositório de conteúdo inteiro.

Rótulo de Versão. Limita a lista de tarefas contendo o rótulo de versão especificado. Normalmente essa opção é usada junto com o filtro de tarefas. Por exemplo, se o rótulo de versão *LATEST* fosse escolhido sem um filtro de tarefas correspondente, cada tarefa no repositório apareceria no planejamento de tarefa porque a versão atual de qualquer tarefa é rotulada implicitamente como *LATEST*.

Status da Última Execução. Limita a lista de tarefas contendo o status selecionado. As opções de status a seguir podem ser especificadas:

- Sucesso

- Falha
- Cancelado

Tipo de planejamento Ativa a filtragem por tipo de planejamento (baseado em mensagem ou tempo).

- **Campos Baseados em Tempo.** A seleção da opção permite especificar os critérios para filtragem de planejamentos baseados em tempo. Isso limita a visualização aos planejamentos com o próximo horário de início dentro do intervalo de tempo especificado.

Tabela 13. Opções de Filtragem Baseadas em Tempo

Campo	Descrição
Período relativo	Um período de tempo finito relativo à data atual. As opções a seguir estão disponíveis: <ul style="list-style-type: none"> • Dia atual • Semana atual • Mês atual • Trimestre atual • Ano atual • 30 dias mais recentes • 3 meses mais recentes • 6 meses mais recentes • 9 meses mais recentes
Período absoluto	Um intervalo de tempo baseado em data específico. Um intervalo válido deve ser fornecido--por exemplo, a data de encerramento deve ser igual ou maior que a data de início.

- **Campos Baseados em Mensagem.** A seleção da opção permite especificar os critérios a seguir para filtragem de planejamentos baseados em mensagens:

Tabela 14. Opções de Filtragem Baseada em Mensagens

Campo	Descrição
Domínio de mensagem	Filtra planejamentos baseados no tópico do JMS das mensagens correspondentes.
Texto de mensagem	Filtra planejamentos baseados no texto das mensagens de texto do JMS correspondentes.
Seletor de mensagens	Filtra planejamentos baseados no conteúdo dos cabeçalhos da mensagem, por exemplo, NewsType='Sports' ou NewsType='Business'

Filtros de histórico da tarefa

Para acessar filtros de histórico da tarefa, clique no botão **Filtros** na visualização de histórico da tarefa.

Ativar Filtragem. Se a filtragem não tiver sido ativada anteriormente, selecione a caixa de seleção **Ativar Filtragem**.

O histórico da tarefa pode ser filtrado com base em qualquer um dos seguintes critérios:

Tarefa. As tarefas que aparecem no histórico da tarefa podem ser limitadas ao seguinte:

- **Tarefa selecionada no editor de tarefas.** Filtra a tabela de histórico da tarefa para que apenas o histórico da tarefa atualmente selecionada apareça.

- **Tarefa definida pelo usuário.** Usada para procurar um histórico de tarefa por nome. A seleção de **Navegar** permite uma procura no repositório de conteúdo inteiro.

Rótulo de Versão. Limita a lista de tarefas contendo o rótulo de versão especificado. Normalmente essa opção é usada junto com o filtro de tarefas. Por exemplo, se o rótulo de versão *LATEST* fosse escolhido sem um filtro de tarefas correspondente, cada tarefa no repositório apareceria no histórico da tarefa, pois a versão atual de qualquer tarefa é rotulada implicitamente como *LATEST*.

Status da Última Execução. Limita a lista de tarefas contendo o status selecionado. As opções de status a seguir podem ser especificadas:

- Sucesso
- Falha
- Cancelado

Modo de execução. Limita a lista por modo de execução. Os valores válidos incluem:

- Planejadas—Tarefas que foram planejadas anteriormente e executadas automaticamente na data e hora especificadas.
- Manuais—Tarefas que foram executadas manualmente usando **Executar Tarefa Agora**.
- Enviadas—Tarefas que foram enviadas para execução por uma origem externa.

Data de Início. Limita a lista de históricos da tarefa com base na data em que a tarefa foi iniciada. Um período relativo ou absoluto pode ser especificado.

- **Período de tempo relativo.** Um período de tempo finito relativo à data atual. As seguintes opções estão disponíveis:
 - Dia atual
 - Semana atual
 - Mês atual
 - Trimestre atual
 - Ano atual
 - 30 dias mais recentes
 - 3 meses mais recentes
 - 6 meses mais recentes
 - 9 meses mais recentes
- **Período de tempo absoluto.** Um intervalo de tempo baseado em data específico. Um intervalo válido deve ser fornecido -- por exemplo, a data de encerramento deve ser igual ou maior que a data de início.

Filtros de Gerenciamento de Modelo

Os resultados que aparecem na visualização de gerenciamento de modelo podem ser filtrados com base nos critérios a seguir.

Tendência. As tendências que aparecem nas visualizações de gerenciamento de modelo podem ser limitadas ao seguinte:

- **Direção.** Mostra resultados com a mesma direção de tendência. Por exemplo, é possível limitar a visualização a todos os resultados com tendência de aumento.
- **Valores.** O intervalo de mudança de porcentagem. Uma porcentagem mínima e uma máxima devem ser especificadas.

Arquivo. Limita os resultados às ramificações de pontuação contidas em um arquivo específico.

Índice. O valor de uma porcentagem. Uma porcentagem mínima e uma máxima devem ser especificadas.

Tipo de Avaliação. Os valores válidos incluem *Ganhos*, *Precisão* e *Credenciamento*.

Dados. Os dados usados para o nó de origem

Data de Execução do Modelo. Um intervalo de datas de execução para ramificações de pontuação. Especifique as datas de início e encerramento para o intervalo.

Visualização Status de Servidor

O status dos servidores e os clusters de servidores estão disponíveis na visualização Status de Servidor. Essa visualização fornece metadados sobre os servidores e os clusters de servidor para os quais você tem permissões.

Informações não podem ser modificadas na tabela de status de servidor. Quaisquer modificações nas configurações de servidor ou cluster de servidores devem ser feitas na pasta *Definições de Recurso*. Consulte o tópico Capítulo 6, “Definições de Recurso”, na página 49 para obter mais informações.

Para visualizar o status de um servidor, na lista suspensa **Servidor**, selecione um servidor. Uma lista de servidores aparece.

A tabela de status de servidor contém as informações a seguir:

Host. O nome do host para o servidor.

Porta: O número da porta para o servidor.

Tipo. O tipo de servidor; os exemplos incluem *servidor IBM SPSS Statistics*, *servidor IBM SPSS Modeler*, *servidor de processo remoto* e *cluster*.

Ativo Desde. A última data e hora em que o servidor foi iniciado pela última vez.

Estado. O status do servidor -- por exemplo, *em execução*.

Conexões. O número de conexões no servidor.

Peso. O peso do servidor dentro de um cluster de servidores.

Visualização de Servidores por Cluster. Por padrão, a tabela de status de servidor contém uma lista de servidores. Para visualizar servidores organizados por cluster, clique no ícone mostrar clusters. Para clusters de servidores, a célula do host fica em branco. Para visualizar os servidores em um cluster, clique no sinal + para expandir a lista. O nome do host para cada servidor dentro do cluster aparece na tabela.

Configurando a Taxa de Atualização

Por padrão, a visualização de status de servidor não é atualizada automaticamente. Para modificar a taxa de atualização:

1. Na lista suspensa **Taxa de Atualização**, selecione o incremento da taxa de atualização--por exemplo, *15 minutos*.

Capítulo 13. Notificações e Assinaturas

IBM SPSS Collaboration and Deployment Services fornece os mecanismos de notificações e assinaturas para manter os usuários informados sobre mudanças nos objetos do IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Repository e resultados do processamento de tarefa.

Notificações e assinaturas geram emails, feeds RSS ou mensagens do JMS (Serviço de Mensagens Java) quando ocorrem eventos correspondentes. Notificações podem ser definidas para vários destinatários, enquanto assinaturas para objetos do IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Repository são definidas pelos usuários do sistema apenas para si mesmos.

Notificações e assinaturas são retidas quando o conteúdo do IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Repository é exportado e importado.

Notificações

Notificações podem ser definidas para mudanças nos eventos de processamento e conteúdo do IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Repository.

Notificações de arquivo são acionadas pela criação de novas versões de arquivo e tarefa. Notificações de pasta são acionadas pelas mudanças no conteúdo da pasta, como adição de arquivos, criação de novas versões de arquivo e tarefa e criação de subpastas. Notificações já existentes podem ser modificadas ou removidas para um único objeto ou para vários objetos do repositório. Consulte o tópico “Notificações de Conteúdo” na página 156 para obter mais informações.

Um tipo especial de notificações são as notificações para eventos de rótulo de conteúdo. Essas notificações são acionadas quando certos rótulos são aplicados a objetos do IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Repository. Consulte o tópico “Notificações de Eventos de Rótulo” na página 157 para obter mais informações.

Notificações também podem ser definidas para eventos de processamento de tarefa, como sucesso e falha de tarefas e etapas da tarefa. Consulte “Notificações de Falha e Sucesso da Tarefa”, “Notificações da Etapa da Tarefa” na página 156 e “Notificações Baseadas em Códigos de Retorno de Avaliação de Modelo” na página 157 para obter mais informações.

Um usuário deve receber a designação da ação correspondente por meio de funções para definir notificações.

Notificações de Falha e Sucesso da Tarefa

IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Repository fornece a capacidade de enviar mensagens de notificação por email para a falha ou o sucesso de uma tarefa.

Para exibir notificações da tarefa:

1. Abra a tarefa.
2. Clique na tarefa **Notificações**. Os campos Notificações de Sucesso e Notificações de Falha exibem o número de destinatários definido para cada tipo de notificação.

Para exibir a lista de destinatários da notificação, coloque o ponteiro do mouse sobre o botão Atualizar.

Para especificar ou atualizar notificações da tarefa:

1. Na guia **Notificações**, clique em **Atualizar** próximo do tipo de notificação. A caixa de diálogo **Notificações** aparece.
2. Especifique o remetente e os destinatários da notificação e customize a mensagem conforme necessário. Consulte o tópico “Configurações de Notificação” na página 158 para obter mais informações.
3. Salve a tarefa.

Nota: Notificações também podem ser definidas para tarefas como objetos do repositório de conteúdo. Essas notificações serão acionadas pela criação de uma nova versão da tarefa. Consulte o tópico “Notificações de Conteúdo” para obter mais informações. Por exemplo, definir notificações de falha ou sucesso da tarefa para uma tarefa ou etapa da tarefa cria uma nova versão da tarefa e, subsequentemente, aciona a notificação para a mudança.

Notificações da Etapa da Tarefa

IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Repository fornece a capacidade de configurar notificações para o sucesso e falha de etapas da tarefa individual, bem como tarefas.

Um caso especial de notificações de etapa da tarefa são as notificações de sucesso e falha de iterações individuais; essas notificações podem ser definidas apenas para etapas da tarefa iterativas.

Para exibir notificações da etapa da tarefa:

1. Abra a tarefa.
2. Selecione a etapa da tarefa.
3. Clique na tarefa **Notificações**. Os campos **Notificações de Sucesso** e **Notificações de Falha** exibem o número de destinatários definido para cada tipo de notificação.

Para exibir a lista de destinatários da notificação, coloque o ponteiro do mouse sobre o botão **Atualizar**.

Para especificar ou atualizar notificações da etapa da tarefa:

1. Na guia **Notificações**, clique em **Atualizar** próximo do tipo de notificação. A caixa de diálogo **Notificações** aparece.
2. Especifique o remetente e os destinatários da notificação e customize a mensagem conforme necessário. Consulte o tópico “Configurações de Notificação” na página 158 para obter mais informações.
3. Salve a tarefa.

Notificações de Conteúdo

As notificações de conteúdo mantêm os usuários informados sobre mudanças nos objetos do IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Repository, como a criação de novas versões de arquivos e tarefas, e nas estruturas de pasta, como a criação de novas subpastas. As notificações de conteúdo podem ser definidas para um único objeto ou vários objetos selecionados simultaneamente.

Para definir ou modificar notificações de arquivo ou tarefa:

1. Clique com o botão direito no nome do arquivo ou da tarefa e escolha **Notificações**. Para selecionar vários objetos, mantenha pressionada a tecla **Shift** ou **Ctrl**. A caixa de diálogo **Notificações** aparece.
2. Na caixa de diálogo **Notificações**, especifique o remetente e os destinatários, customize a mensagem conforme necessário e, para notificações de pasta, indique as opções de pasta. Consulte o tópico “Configurações de Notificação” na página 158 para obter mais informações.

Para definir ou modificar notificações de pasta:

1. Clique com o botão direito no nome da pasta e escolha **Notificações**; em seguida, clique em **Eventos da Pasta** para definir notificações para eventos da estrutura da pasta ou **Eventos do Conteúdo da Pasta** para definir notificações para mudanças nos objetos na pasta.
2. Na caixa de diálogo Notificações, especifique o remetente, os destinatários, customize a mensagem conforme necessário e, para notificações de pasta, indique as opções de pasta. Consulte o tópico “Configurações de Notificação” na página 158 para obter mais informações.

Para remover notificações de conteúdo:

1. Clique com o botão direito no nome do arquivo, da tarefa ou da pasta e escolha **Notificações**. A caixa de diálogo Notificações aparece. As notificações de conteúdo também podem ser removidas para vários objetos selecionados simultaneamente. Para selecionar vários objetos, mantenha pressionada a tecla Shift ou Ctrl.
2. Na caixa de diálogo Notificações, clique em **Remover Notificação**. Consulte o tópico “Configurações de Notificação” na página 158 para obter mais informações.

Nota:

- A opção **Notificações** não estará disponível se objetos de diferentes tipos forem selecionados simultaneamente (por exemplo, arquivos e pastas, pastas e tarefas).
- Tarefas do IBM SPSS Collaboration and Deployment Services não podem ser abertas fora da IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Deployment Manager. Se notificações de conteúdo forem definidas para tarefas, é altamente recomendado modificar as configurações de notificação para remover o hiperlink para a tarefa porque ela não pode ficar aberta no navegador da web. Consulte o tópico “Personalizando a Mensagem de Notificação” na página 160 para obter mais informações.
- Se você importar arquivos e pastas que foram exportados anteriormente, nenhuma notificação será enviada para eventos de importação.

Notificações Baseadas em Códigos de Retorno de Avaliação de Modelo

Notificações podem ser configuradas para monitorar resultados de avaliação de modelo específicos. A seguir estão exemplos de quando notificações podem ser baseadas em códigos de retorno de avaliação de modelo:

- Notificações podem ser configuradas com base em um resultado específico da avaliação de modelo. Por exemplo, se o resultado retornado por uma análise de avaliação de modelo fosse menor que 0,85, as notificações poderiam ser enviadas para uma lista predefinida de destinatários.
- Notificações podem ser configuradas com base no nível de semáforos de uma tarefa de avaliação de modelo. Por exemplo, se o resultado fosse vermelho, uma notificação poderia ser enviada. Além disso, várias regras de notificação poderiam ser configuradas com diferentes destinatários de email para cada nível de semáforo.

Notificações de Eventos de Rótulo

IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Repository fornece a capacidade de configurar notificações para eventos de rótulo.

Por exemplo, um analista pode configurar o rótulo *Produção* para notificar um administrador de repositório quando o rótulo for aplicado a uma tarefa, de modo que a tarefa possa ser promovida subsequentemente para o status de produção. As notificações de eventos de rótulo podem ser limitadas a certo tipo de conteúdo, por exemplo, tarefas do repositório ou arquivos do SPSS Statistics.

Para acessar notificações de eventos de rótulo, na IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Deployment Manager, clique com o botão direito na pasta Repositório de Conteúdo (raiz) e escolha

Notificações > Eventos de Rótulo...

A caixa de diálogo Eventos de Rótulo aparece. O diálogo permite incluir, alterar e excluir as notificações para eventos de rótulo.

Para incluir uma notificação de eventos de rótulo, clique no botão **Incluir um Evento de Rótulo**. Especifique o remetente da notificação e os destinatários, o rótulo e o tipo de conteúdo e customize o assunto e o corpo da mensagem conforme necessário. Consulte o tópico “Configurações de Notificação” para obter mais informações.

Para alterar uma notificação de eventos de rótulo, selecione uma entrada de notificações de eventos de rótulo e clique no botão **Alterar Evento de Rótulo Selecionado**. Especifique o remetente da notificação e os destinatários, o rótulo e o tipo de conteúdo e customize o assunto e o corpo da mensagem conforme necessário. Consulte o tópico “Configurações de Notificação” para obter mais informações.

Para excluir uma notificação de eventos de rótulo, selecione uma entrada de notificações de eventos de rótulo e clique no botão **Excluir Evento de Rótulo Selecionado**.

Configurações de Notificação

Configurações de notificações, incluindo o remetente da notificação, os destinatários, as customizações de mensagem e as opções de pasta, são especificadas na caixa de diálogo Notificações.

De. O endereço do remetente da mensagem de notificação. O campo é pré-preenchido com o endereço de email padrão nas opções de configuração de repositório.

Para. A lista de destinatários da notificação. Os endereços podem ser inseridos, selecionados a partir de uma listagem de diretórios de um aplicativo de e-mail suportado como o Lotus Notes ou selecionados a partir de usuários do IBM SPSS Collaboration and Deployment Services disponíveis. Para editar um endereço, clique no botão de reticências próximo dele na lista. A lista também especifica se o objeto modificado deve ser anexado à mensagem para cada destinatário individual. Consulte o tópico “Anexos da Mensagem de Notificação” na página 160 para obter mais informações. Para remover um destinatário, clique em **Excluir**.

Assunto. O assunto da mensagem de notificação. Por padrão, o campo é preenchido pelo modelo padrão associado ao evento de notificação. Modifique o assunto da mensagem se for necessário. Consulte o tópico “Personalizando a Mensagem de Notificação” na página 160 para obter mais informações.

Mensagem. O texto do corpo da mensagem de notificação. O campo é preenchido pelo modelo padrão associado ao evento de notificação. Modifique o corpo da mensagem se for necessário. Consulte o tópico “Personalizando a Mensagem de Notificação” na página 160 para obter mais informações.

Remover Notificação. Clique para remover a notificação. Quando vários objetos são selecionados, um clique nesse botão remove todas as notificações para os objetos.

Aplicar às Subpastas. Para notificações de pasta, aplica a assinatura às subpastas.

Rótulo. Para notificações de eventos de rótulo, o rótulo que aciona a notificação.

Notificar quando forem feitas mudanças apenas nesses tipos de arquivos. Para notificações de eventos de pasta e rótulo, limita a notificação aos tipos de arquivos selecionados. Por exemplo, as notificações podem ser configuradas apenas para tarefas do repositório ou arquivos do IBM SPSS Statistics. Clique no botão de reticências para abrir a caixa de diálogo Tipos de Arquivo. O diálogo Tipos de Arquivo é aberto. Clique nas entradas de tipo de arquivo para selecionar ou limpar. Use as teclas Ctrl ou Shift para selecionar várias entradas. Após todos os tipos de arquivo terem sido selecionados, clique em **OK**.

Visualização. Clique para visualizar a mensagem de notificação. Consulte o tópico “Visualização da Mensagem de Notificação” na página 161 para obter mais informações.

Nota:

- Quando notificações são modificadas para vários objetos, a lista de destinatários também exibe um número próximo do endereço de email, indicando quantos dos objetos selecionados têm o destinatário nas configurações de notificação. Para vários objetos com diferentes configurações de notificação, os campos com valores variados ficam em branco e marcados com sinais de alerta. Quando notificações são modificadas para diversas pastas com configurações de opção de pasta variadas, as opções são marcadas com quadrados verdes.
- Se você usar a opção Assinante de Segurança para selecionar os destinatários da notificação, as notificações por email não serão enviadas para os membros dos grupos do IBM SPSS Collaboration and Deployment Services. Você deve selecionar usuários individuais dos grupos ou definir uma lista de distribuição associada ao grupo do IBM SPSS Collaboration and Deployment Services (e a segurança do IBM SPSS Collaboration and Deployment Services deve ter capacidade para recuperar o endereço de email definido para o grupo).

Inserindo Endereços de Email do Destinatário da Notificação

Para inserir um endereço de email de destinatário, na tela Notificação, clique no botão de reticências próximo do campo Para ou clique na seta para baixo e escolha **Assinante do Email**. A caixa de diálogo Configurar Email aparece.

Endereço de Email. O endereço de email do destinatário da notificação. A sequência de endereços deve conter um caractere @ seguido por um ponto.

1. Insira o endereço de email. Apenas um endereço por vez pode ser inserido.
2. Clique **OK**. O endereço aparecerá na lista Para da caixa de diálogo Notificações.

Selecionando Destinatários da Notificação do Lotus Notes

Para incluir um endereço de email de notificação do Lotus, na caixa de diálogo Notificações, clique na seta para baixo próxima do campo Para e escolha **Assinante do Lotus**. Será solicitado que você forneça as credenciais do Lotus Domino Server e a caixa de diálogo Assinantes do Lotus aparecerá.

1. Para selecionar um destinatário, destaque uma entrada de diretório na lista e clique em **Para ->**. O endereço aparece no campo Para->. Para remover um destinatário, selecione a entrada no campo Para-> e clique em **Remover**. Clique em **Remover Todos** para limpar todos os destinatários.
2. Após todos os destinatários terem sido selecionados, clique em **OK**. O endereço de email dos destinatários selecionados aparece na lista Para da caixa de diálogo Notificação para Sucesso da Tarefa.

Selecionando Destinatários da Notificação dos Assinantes de Segurança

Para enviar notificações para os usuários ou grupos do IBM SPSS Collaboration and Deployment Services, na caixa de diálogo Notificações, clique na seta para baixo próxima do campo Para e escolha **Assinante de Segurança**. A caixa de diálogo Selecionar Usuário ou Grupo aparece.

1. Na lista suspensa **Selecionar Provedor**, selecione a entidade que contém informações sobre o usuário e o grupo.
2. No campo Procura, digite as primeiras letras do ID do usuário ou grupo que deseja incluir. Para procurar todos os IDs do usuário e grupos disponíveis, deixe o campo em branco.
3. Clique em **Procurar**. Os usuários e os grupos que correspondem à procura aparecem na caixa de diálogo.
4. Selecione um ou mais usuários ou grupos da lista.
5. Clique **OK**. Os usuários ou grupos aparecem no campo Para da caixa de diálogo Notificações.

Para receber notificações por email, os usuários devem especificar um endereço de email válido nas preferências do usuário ou no sistema suportado (LDAP, por exemplo).

Nota: Se você usar a opção Assinante de Segurança para selecionar os destinatários da notificação, as notificações por email não serão enviadas para os membros dos grupos do IBM SPSS Collaboration and

Deployment Services. Você deve selecionar usuários individuais dos grupos ou definir uma lista de distribuição associada ao grupo do IBM SPSS Collaboration and Deployment Services (e a segurança do IBM SPSS Collaboration and Deployment Services deve ter capacidade para recuperar o endereço de email definido para o grupo).

Os usuários também podem receber feeds organizados (feeds RSS/Atom) se tiverem recebido a concessão da ação *Acessar Feeds Organizados* de um administrador. Os feeds serão agregados individualmente ou, para a entidade de segurança específica, com base em assinaturas individuais (como assinaturas de arquivo) e notificações (como eventos de conclusão de tarefa e eventos de conteúdo de pasta) criadas pelos administradores para esse principal ou qualquer grupo de segurança ao qual ele pertença. O usuário deve ser autenticado para acessar o feed. Se a autenticação for bem-sucedida e o usuário tiver recebido a concessão da ação *Acessar Feeds Organizados*, o IBM SPSS Collaboration and Deployment Services agregará o feed com base no identificador da entidade de segurança e nos grupos de segurança.

Para obter mais informações sobre feeds RSS, consulte a ajuda da IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Deployment Portal.

Assinante de JMS

Eventos de notificação podem gerar mensagens de JMS (Serviço de Mensagens Java) que acionam o processamento de IBM SPSS Collaboration and Deployment Services interno, bem como de aplicativos externos.

Por exemplo, um usuário de IBM SPSS Collaboration and Deployment Services pode configurar uma notificação de JMS para um fluxo do IBM SPSS Modeler para executar novamente uma tarefa que inclua o fluxo quando uma nova versão do fluxo for criada. Para isso, primeiro um domínio de mensagem do JMS deve ser criado. Depois um planejamento baseado em mensagens deve ser configurado para a tarefa especificando o ID do recurso do fluxo no seletor de mensagem. Consulte o tópico “Configurações de Planejamento Baseado em Mensagens” na página 139 para obter mais informações. E, por fim, uma notificação deve ser configurada para o fluxo do IBM SPSS Modeler com base no assinante do JMS para ser acionada quando uma nova versão do fluxo for criada.

Para especificar um assinante do JMS, na caixa de diálogo Notificações, clique na seta para baixo próxima do campo Para e escolha **Assinante do JMS**. A caixa de diálogo Assinante do JMS aparece.

Domínio de Mensagem. O domínio de mensagem do JMS para o assinante. Consulte o tópico “Domínios de Mensagem” na página 57 para obter mais informações.

1. Selecione o domínio de mensagem. Um domínio de mensagem só pode ser selecionado uma vez para uma determinada notificação. Para definir um novo domínio de mensagem, clique em **Novo**
2. Clique em **OK**. O assinante do JMS aparecerá na lista Para da caixa de diálogo Notificações.

Anexos da Mensagem de Notificação

As mensagens de notificação de conteúdo podem incluir anexos de arquivos. Se um anexo for especificado para uma notificação de tarefa ou arquivo, a nova versão do arquivo ou tarefa será incluída na mensagem. Se um anexo for especificado para uma notificação de pasta, o objeto que aciona a notificação de pasta (novo arquivo ou tarefa ou nova versão de um arquivo ou tarefa existente) é incluído na mensagem. Anexos são especificados para destinatários da notificação individuais separadamente.

Para incluir um anexo do arquivo em uma mensagem de notificação:

1. Na lista Para, clique na coluna Anexo próxima do destinatário da notificação e escolha **Sim** ou **Não** no menu suspenso.

Personalizando a Mensagem de Notificação

A mensagem de notificação pode ser customizada para notificações individuais. A linha de assunto e o texto do corpo do email de notificação são definidos pelo modelo de mensagem padrão designado ao tipo de evento correspondente. Os campos Assunto e Mensagem da tela Notificação contêm o texto

padrão, os valores de propriedade da variável e, para modelos HTML, a marcação de formatação. Se vários objetos forem selecionados com os valores dos campos remetente, assunto e texto do corpo variados, os campos serão exibidos em branco. A modificação dos valores desses campos aplicará as mudanças em todos os objetos selecionados.

1. Para alterar o assunto ou o texto ou a formatação do corpo da mensagem, digite as mudanças nos campos correspondentes.

Se você fizer mudanças na formatação HTML, será necessário se certificar de que as mudanças sejam válidas. Um modelo inválido pode fazer a notificação falhar.

2. É possível usar o assistente de conteúdo para inserir os valores de variável de propriedade de sistema no campo De, no assunto de mensagem ou no corpo. Consulte o tópico “Assistente de Conteúdo do Campo de Entrada” na página 10 para obter mais informações.
3. Clique em **Visualização** para exibir a mensagem. Se o modelo não puder ser analisado, uma mensagem de erro será exibida. Consulte o tópico “Visualização da Mensagem de Notificação” para obter mais informações.

A mensagem customizada é salva para uma notificação específica. A customização de mensagens para notificações individuais não altera os modelos padrão.

Nota: A aparência e o conteúdo da mensagem de notificação também podem ser customizados pela modificação do modelo padrão associado ao evento de notificação. Entre em contato com o administrador do IBM SPSS Collaboration and Deployment Services para solicitar mudanças no modelo global.

Visualização da Mensagem de Notificação

Para visualizar uma notificação na tela de notificação, clique em **Visualizar**. A caixa de diálogo Visualização da Notificação aparece.

A visualização exibe o email resultante da mesclagem do modelo com valores de amostra. A visualização inclui os endereços de remetente e destinatário especificados e as customizações feitas no assunto da mensagem, no texto e na formatação. Consulte o tópico “Personalizando a Mensagem de Notificação” na página 160 para obter mais informações. Se a mensagem customizada não puder ser visualizada devido à formatação inválida, uma mensagem de erro aparecerá.

Assinaturas

IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Repository permite que o usuário assine arquivos e tarefas do IBM SPSS Collaboration and Deployment Services. Ao contrário das notificações, as assinaturas são definidas por usuários individuais para si mesmos.

Um assinante recebe emails quando ocorrem mudanças no conteúdo do objeto e uma nova versão é criada. O email contém um link para a URL do anexo do arquivo ou objeto do repositório alterado. O Content Explorer também fornece a capacidade de gerenciar assinaturas para objetos individuais. Isso pode ser necessário, por exemplo, quando um administrador deve remover uma assinatura para um usuário que não está mais empregado na empresa. Um usuário deve receber a designação de ações correspondentes por meio de funções para assinar conteúdo e gerenciar assinaturas.

Assinando Arquivos

É possível assinar um arquivo e especificar se um link para a URL do arquivo ou anexo do arquivo será incluído na mensagem de notificação quando o arquivo for atualizado.

Para criar uma assinatura para um arquivo, clique com o botão direito no nome do arquivo e escolha **Assinaturas**. A caixa de diálogo Criar Assinatura para Arquivo Selecionado aparece.

1. Se o endereço de email padrão não tiver sido configurado para o usuário, clique em **Atualizar**. A caixa de diálogo Configurar Preferências do Usuário aparece. Atualize o endereço. Consulte o tópico “Endereço de Email de Assinatura” na página 162 para obter mais informações.

2. Especifique se há um link ou anexo do arquivo incluído no email.
3. Clique **OK**.

Modificando Assinaturas de Arquivo e Removendo Assinaturas de Arquivo

Use o diálogo Modificar Assinatura para Arquivo Selecionado para modificar as configurações de assinatura ou para cancelar uma assinatura.

Para modificar uma assinatura para um arquivo ou tarefa do IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Repository, ou para cancelar uma assinatura, clique com o botão direito no nome do arquivo e escolha **Assinaturas**. A caixa de diálogo Modificar Assinatura para Arquivo Selecionado aparece.

Email. O endereço de email do assinante.

Link. Inclua um link para a URL do arquivo na mensagem de notificação.

Anexo. Anexe o arquivo à mensagem.

Modifique configurações de assinatura conforme necessário e clique em **OK** ou clique em **Cancelar Assinatura** para remover a assinatura.

Endereço de Email de Assinatura

Use o diálogo Configurar Endereço de Email para alterar o endereço de email padrão para assinaturas.

Para alterar o endereço de email padrão para assinaturas, na caixa de diálogo Criar/Modificar Assinaturas para Arquivo Selecionado, clique em **Atualizar**. A caixa de diálogo Configurar Endereço de Email aparece.

Endereço de E-mail. O endereço de e-mail do usuário. A sequência de endereço deve conter um caractere @ e um ponto. A preferência de endereço padrão para o usuário será modificada, e todas as assinaturas existentes usarão o novo endereço. Consulte o tópico “Destinatário de Assinaturas” na página 37 para obter mais informações.

Nota: A opção **Usar endereço de e-mail do diretório** está disponível apenas para usuários autenticados pelo Active Directory e pelo Active Directory com substituição local. O endereço de email do diretório é usado por padrão.

1. Insira o endereço de email ou selecione a opção **Usar endereço de email do diretório**.
2. Clique **OK**. O endereço aparecerá na lista Para da caixa de diálogo Notificações.

Gerenciando Assinaturas

Para gerenciar assinaturas para um objeto do repositório, clique com o botão direito no objeto e escolha **Gerenciar Assinaturas**. A caixa de diálogo Assinaturas para Recurso Selecionado aparece.

A lista de assinaturas exibe o nome do usuário e o tipo de entrega de assinatura (link ou anexo). As assinaturas existentes podem ser removidas.

1. Selecione a assinatura. Use as teclas **Ctrl** e **Shift** para selecionar várias entradas.
2. Clique no botão **X**.
3. Clique **OK**.

Falhas na Entrega

Falhas na Entrega da Mensagem de Notificação

Se emails de notificação não puderem ser entregues para um destinatário especificado, uma mensagem de aviso semelhante à seguinte será gerada.

Sua mensagem não atingiu alguns ou nenhum dos destinatários-alvo.

Assunto: IBM SPSS Collaboration and Deployment Services: Tarefa ChurnAnalysis com falha
Enviado: 5/4/2010 14h21

Os destinatários a seguir não puderam ser alcançados:

jsmith@mycompany.com em 5/4/2010 14h21

A conta de email não existe na organização para a qual esta mensagem foi enviada.
Verifique o endereço de email ou entre em contato diretamente com o destinatário para descobrir o endereço correto.
<smtp.mycompany.com #5.1.1>

A mensagem é enviada para o endereço indicado no campo **De** da caixa de diálogo Notificações. Se o endereço for inválido, a mensagem será enviada para o endereço do administrador do IBM SPSS Collaboration and Deployment Services padrão. Para corrigir o problema com a entrega da notificação, verifique se os destinatários das notificações têm a ortografia correta. Os problemas de entrega de notificação também podem ocorrer devido à configuração do servidor de email, configuração de rede, entre outras coisas. Se problemas de entrega de notificação persistirem, entre em contato com o administrador do sistema.

Falhas na Entrega da Mensagem de Assinatura

Se você não receber mensagens de assinaturas que foram definidas, verifique se seu endereço de assinaturas padrão está especificado corretamente. Consulte o tópico “Destinatário de Assinaturas” na página 37 para obter mais informações. Se os problemas de entrega de mensagem de assinatura persistirem, entre em contato com o administrador do IBM SPSS Collaboration and Deployment Services. O administrador também é notificado de quaisquer falhas na entrega por mensagens geradas pelo sistema.

Capítulo 14. Etapas da Tarefa de Relatório

Uma etapa de relatório envia uma sintaxe de relatório para um servidor de execução.

Para incluir uma etapa de relatório em uma tarefa, arraste um relatório do Content Explorer para a tela de tarefa. No entanto, antes de a etapa poder ser executada com sucesso, várias propriedades da etapa do relatório devem ser definidas. Essas propriedades podem ser classificadas em várias categorias:

- Propriedades gerais, como o nome da etapa da tarefa e a versão do relatório.
- Propriedades de origem de dados, incluindo a origem de dados usada pelo relatório e suas credenciais.
- Propriedades de tipo, por exemplo, se o tipo de relatório é de execução única ou execução iterativa.
- Propriedades de parâmetro, como valores de variável de prompt.
- Propriedades de resultado, como local e formato de arquivo de saída.
- Propriedades de limpeza, para mover, excluir ou expirar automaticamente uma saída existente quando uma tarefa for executada.
- Propriedades de notificação, para configurar notificações por email.

Propriedades Gerais para Etapas de Relatório

As propriedades gerais para uma etapa de relatório especificam o que é executado e qual servidor processa a etapa quando a tarefa é executada. Para definir propriedades gerais para uma etapa de relatório, clique na etapa em uma tarefa aberta. Clique na guia **Geral** para visualizar ou editar as propriedades da etapa.

Nome da Etapa da Tarefa. Digite um nome para a etapa. O nome padrão anexa um sufixo *_step* ao nome do arquivo.

Definição de Relatório. Exibe o local do relatório usado para a etapa.

Rótulo de Versão. Selecione a versão do relatório enviado para o servidor de execução usando a lista suspensa.

Origem de Dados para Etapas de Relatório

Para planejar e executar etapas da tarefa de relatório, você precisa especificar as credenciais de login da origem de dados para o relatório usado na etapa de relatório. Para definir credenciais de login da origem de dados, clique na etapa em uma tarefa aberta. Clique na guia **Origem de Dados** para visualizar ou editar as credenciais da origem de dados.

Clique na célula Login de uma origem de dados para selecionar as credenciais entre as definidas no sistema.

Se a origem de dados para o relatório usar credenciais de conexão única para acessar os dados, o relatório não poderá ser incluído em uma tarefa planejada. As credenciais para o usuário atual não são armazenadas com a tarefa, e quando a tarefa fosse executada, credenciais válidas seriam necessárias. O relatório deve especificar credenciais como uma credencial definida no IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Repository ou como um par de nome de usuário/senha.

No ambiente de conexão única baseado em Active Directory ou OpenLDAP, a Credencial do Processo do Servidor pode ser usada no lugar da credencial do usuário regular. Consulte o tópico “Credencial do processo do servidor” na página 50 para obter mais informações.

Para verificar se as informações de login especificadas podem ser conectadas com sucesso à origem de dados, clique no botão **Validar Origem(ns) de Dados**. O sistema relata quaisquer especificações de login problemáticas que devem ser corrigidas para que a etapa da tarefa seja executada com sucesso.

Tipo para Etapas de Relatório

Para definir propriedades de tipo de relatório, clique em uma etapa de relatório em uma tarefa aberta. Clique na guia **Tipo** para visualizar ou editar as propriedades da etapa.

Na guia **Tipo**, selecione o tipo de relatório para a etapa de relatório. Os tipos disponíveis dependem de quais aplicativos de relatório você instalou e com qual tipo de arquivo você está trabalhando.

Único

Um *único* relatório é executado uma vez e retorna um único arquivo de saída. Se o relatório contiver variáveis, é possível especificar valores para as variáveis de prompt na guia **Parâmetros** (consulte “Parâmetros para Etapas de Relatório” para obter mais informações). No tempo de execução, o relatório gera saída baseada nos valores de variável especificados.

Iterativo

Uma tarefa *iterativa* é executada uma vez, mas em diversas iterações usando vários mapeamentos de parâmetro de entrada. Um arquivo de relatório do Produtor Iterativo produz o conjunto de parâmetros de entrada usado para cada iteração de relatório. Cada iteração produz uma saída exclusiva. Por exemplo, para planejar um relatório para ser executado para cada um dos cinco departamentos em sua empresa, não é necessário planejá-lo cinco vezes separadas. Em vez disso, você o planeja uma vez e especifica variáveis que executam o relatório várias vezes - uma vez para cada valor de variável. O relatório é planejado uma vez, mas ao ser executado no momento planejado, ele gera diversos arquivos de saída - um para cada um de seus cinco departamentos.

Uma tarefa iterativa contém uma etapa do Produtor Iterativo e uma etapa do Consumidor Iterativo:

1. Inclua uma nova etapa do relatório na tarefa. O relatório deve conter a lista de valores para iteração (por exemplo, lista de departamentos em sua empresa).
2. Na guia **Tipo**, selecione **Produtor Iterativo**. Digite um nome para o produtor iterativo (a ser usado pelo consumidor iterativo) e selecione o conjunto de dados do relatório. Verifique se o relatório é executado com sucesso.
3. Inclua uma segunda etapa do relatório na tarefa.
4. Na guia **Tipo**, selecione **Consumidor Iterativo**. Selecione o nome do produtor iterativo criado na etapa 2. Quando a tarefa é executada, a etapa da tarefa do consumidor iterativo obtém os valores da etapa da tarefa do produtor iterativo para produzir as iterações da saída de relatório.

Nota:

- As etapas da tarefa do Produtor Iterativo não podem conter prompts.
- Você deve designar Parâmetros para as etapas da tarefa do Consumidor Iterativo. Consulte “Parâmetros para Etapas de Relatório”.
- As etapas da tarefa do Produtor Iterativo e do Consumidor Iterativo devem usar a mesma origem de dados.

Parâmetros para Etapas de Relatório

Se o relatório contiver variáveis (também conhecidas como prompts), é possível especificar valores para as variáveis na guia **Parâmetros**. No tempo de execução, o relatório gera saída baseada nos valores de variável de prompt especificados.

O número de variáveis de prompt disponível para seleção depende do número de prompts no arquivo de origem e das opções usadas para definir esses prompts quando o arquivo foi criado. Só é possível designar variáveis de prompt se seu arquivo de origem contiver prompts.

Para definir parâmetros, clique em uma etapa de relatório em uma tarefa aberta. Clique na guia **Parâmetros** para visualizar ou editar as propriedades da etapa.

Com o cursor na coluna Designação, clique no botão na borda da coluna. A caixa de diálogo Valores de Variável de Prompt será exibida. Selecione o valor da variável a ser usado para o relatório. A coluna Obrigatório indica se o relatório requer um valor para o parâmetro.

Nota: Parâmetros devem ser definidos para etapas da tarefa do Consumidor Iterativo. Consulte “Tipo para Etapas de Relatório” na página 166.

Resultados para Etapas de Relatório

A execução de uma etapa de relatório gera saída de relatório. Para definir propriedades para essa saída, clique em uma etapa de relatório em uma tarefa aberta. Clique na guia **Resultados** para visualizar ou editar as propriedades da etapa.

O menu suspenso **Formato** identifica os diferentes tipos de resultado para etapas de relatório. As propriedades para cada tipo de resultado incluem:

Nome do Arquivo. Define o nome do arquivo para os resultados. É possível inserir variáveis no nome da saída do arquivo e vários outros campos. Para inserir variáveis, posicione o cursor na local de destino no campo *Nome do Arquivo*, digite \$ e selecione um ou mais valores da lista suspensa. Essas variáveis podem ajudar usuários a distinguirem saídas de resultado. É possível inserir variáveis para obter informações como data ou horário. Quando o relatório é executado conforme planejado, as informações da variável são inseridas no(s) nome(s) do arquivo(s) de saída. Por exemplo, se você tiver planejado um relatório para ser executado diariamente, um usuário poderá ter problemas para determinar as informações que está visualizando. A inclusão de uma variável de data inserirá a data atual no nome do arquivo no tempo de execução, indicando a data em que o relatório foi executado. Para obter mais informações, consulte o manual “Assistente de Conteúdo do Campo de Entrada” na página 10.

Localização. Define o local onde salvar os resultados digitando um caminho ou clicando em **Navegar**. Se a pasta especificada não existir, ela será criada automaticamente no tempo de execução. Para inserir variáveis para anexar a data ou o horário no nome da pasta no tempo de execução, consulte “Assistente de Conteúdo do Campo de Entrada” na página 10.

Formato. Selecione o formato de arquivo desejado para a saída da etapa de relatório. Por exemplo, selecione PDF para produzir saída Portable Document Format (*.pdf). Para relatórios contendo imagens, use o formato *Archive HTML* para gerar um único archive contendo um relatório HTML e seus arquivos auxiliares. Esse archive pode ser visualizado em uma variedade de clientes IBM SPSS Collaboration and Deployment Services, incluindo IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Deployment Portal e IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Deployment Manager.

Se o formato de saída for especificado como HTML para um relatório com imagens, um arquivo .mht será gerado. Isso permite que todas as imagens e HTML sejam combinados em um único arquivo. O Internet Explorer pode abrir e renderizar arquivos .mht automaticamente.

Permissões. Define permissões de acesso para os resultados clicando em **Navegar**. A caixa de diálogo Permissões de Saída aparecerá. Consulte o tópico “Modificando Permissões” na página 28 para obter mais informações.

Metadados. Define propriedades de saída para os resultados clicando em **Navegar**. A caixa de diálogo Propriedades de Saída aparecerá. Consulte “Metadados do Arquivo de Saída” na página 135.

Código de Idioma. Defina o código de idioma para usar para os resultados selecionando na lista.

Opções de Renderização. Selecione qualquer uma das opções de renderização a seguir.

- Selecione **Salvar títulos da coluna com dados** para exibir os títulos da coluna de origem com sua saída.
- Selecione **Aplicar máscaras de edição aos dados** para aplicar máscaras de edição aos dados de saída. Uma máscara de edição é um formato predefinido que os usuários podem aplicar aos dados em um visualizador.
- Selecione **Apenas detalhes do relatório de saída** para exibir apenas dados padrão em sua saída. Essa opção suprime informações de resumo e grupo de quebra, como subtotais, totais gerais e contagens que fazem parte do relatório de origem.
- Selecione **Incluir texto de resumo com dados** para exibir texto de resumo como subtotais, totais gerais e contagens nos dados de saída. Texto de resumo é o texto descritivo exibido com os dados da linha de resumo dentro de um grupo de quebra. Essa opção é desativada se a opção **Apenas detalhes do relatório de saída** for selecionada.

Limpeza para Etapas de Relatório

Cada execução de uma etapa da tarefa produz novas versões de quaisquer arquivos de saída salvos no repositório. Conforme o número de execuções aumenta, o número de versões de arquivo de saída pode se tornar um incômodo rapidamente, deixando algumas versões obsoletas. As opções de limpeza oferecem a capacidade de gerenciar automaticamente a saída de execuções de etapa da tarefa para controlar o número de versões do arquivo.

A limpeza envolve sinalizar a saída com instruções de processamento automatizadas que serão aplicadas à saída na próxima vez que a etapa da tarefa for executada. Quando uma etapa é executada, o sistema examina as regras de saída em vigor para a saída da última execução e modifica a versão da saída conforme necessário para incluir uma nova versão para a execução atual. Por exemplo, suponha que uma etapa da tarefa seja definida para criar o arquivo `result.htmlc` no repositório. As opções de limpeza indicam que a versão da saída deve ser excluída na próxima execução. A primeira execução da etapa da tarefa cria a versão inicial do `result.htmlc` sinalizado para limpeza. A próxima execução da etapa exclui a última versão do `result.htmlc` durante a criação de uma nova. Execuções subsequentes excluem a versão anterior, permitindo que apenas a versão mais recente apareça no repositório.

Para definir opções para limpar saída existente quando uma tarefa é executada, selecione uma etapa da tarefa em uma tarefa aberta. Selecione a guia **Limpeza** para visualizar ou editar opções de limpeza da etapa. É recomendado especificar opções de limpeza cada vez que você cria uma nova etapa da tarefa e depois desativar ou ativar a limpeza conforme necessário.

Escolha entre as opções a seguir.

- **Nenhuma limpeza.** A saída da execução atual da etapa não é sinalizada com nenhuma opção de limpeza. Execuções subsequentes da etapa não afetarão a saída dessa execução de nenhuma maneira. Para especificar opções de limpeza para a saída, desmarque essa opção.
- **Limpeza**
 - **Excluir.** A versão de quaisquer arquivos de saída da execução da tarefa atual será excluída na próxima execução da tarefa. A versão será excluída mesmo se os arquivos tiverem sido movidos para uma pasta diferente no repositório desde a última execução.
 - **Expirar.** A versão de quaisquer arquivos de saída da execução da tarefa atual expirará na próxima execução da tarefa. Consulte o tópico “Trabalhando com Datas de Expiração e Arquivos Expirados” na página 32 para obter mais informações.
 - **Mover para.** Arquivos de saída da execução da tarefa atual serão movidos para uma pasta diferente na próxima execução da tarefa. Clique em **Navegar** ou digite uma pasta de destino para os arquivos movidos. Se um arquivo com o mesmo nome já existir na pasta **Mover para**, ele será sobrescrito. Se a pasta especificada não existir, ela será criada automaticamente durante o processo de limpeza.

Para usar variáveis para anexar a data ou hora ao nome do arquivo no tempo de execução, consulte “Assistente de Conteúdo do Campo de Entrada” na página 10.

- **Rótulo aplicado às versões limpas**

- **Nenhum rótulo.** Nenhum rótulo será aplicado à versão de saída afetada pela limpeza.
- **Especificar rótulo.** Um novo rótulo especificado será aplicado à versão de saída afetada pela limpeza.
- **Selecionar rótulo.** Um rótulo existente será aplicado à versão de saída afetada pela limpeza.

- **Erro na Limpeza**

- **Parar limpeza, não executar a tarefa, marcar como falha.** Selecione essa opção se quiser que a tarefa falhe imediatamente se encontrar erros durante uma tentativa de limpeza.
- **Continuar limpeza e executar a tarefa.** Selecione essa opção se quiser que a tarefa continue em execução se encontrar erros durante uma tentativa de limpeza. Se a tarefa for executada com sucesso, o erro de limpeza não acionará uma mensagem de histórico da tarefa com falha.
- **Continuar limpeza, executar a tarefa, marcar como falha.** Selecione essa opção se quiser que a tarefa continue em execução se encontrar erros durante uma tentativa de limpeza. Se a tarefa for executada com sucesso, o erro de limpeza acionará uma mensagem do histórico da tarefa com falha.

Importante: As opções de limpeza só são aplicadas se você estiver salvando no repositório. Além disso, apenas artefatos sinalizados para limpeza a partir da última (mais recente) execução da tarefa serão afetados pela limpeza. Por exemplo, se um arquivo de saída tiver quatro versões antes de ser sinalizado para limpeza e a quinta versão for sinalizada para limpeza, a quinta versão será manipulada de acordo durante a execução seguinte. As quatro primeiras versões deverão ser gerenciadas manualmente, já que nenhuma opção de limpeza automática foi especificada durante sua criação.

Notificações para Etapas de Relatório

Para definir propriedades de notificação por email, clique em uma etapa do relatório em uma tarefa aberta. Clique na guia **Notificações** para visualizar ou editar as propriedades da etapa.

Para obter detalhes sobre notificações, consulte “Notificações da Etapa da Tarefa” na página 156.

Capítulo 15. Etapas da Tarefa do Relatório de Visualização

Um relatório de visualização gera uma representação visual das informações contidas em uma origem de dados. O relatório é tipicamente criado usando o IBM SPSS Visualization Designer, que fornece um ambiente de visualização avançado que permite que os usuários criem gráficos que vão desde gráficos de negócios básicos até ricas representações interativas usando dados de uma variedade de origens. No IBM SPSS Visualization Designer, os usuários podem acessar e explorar dados e definir a estrutura e o estilo dos gráficos. O aplicativo fornece uma variedade de opções de implementação para as especificações de visualização e gráficos resultantes; por exemplo, eles podem ser armazenados no IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Repository. Uma vez no repositório, as especificações de gráfico podem ser associadas com os dados conforme necessário, renderizadas sob demanda, renderizadas em uma base recorrente e fornecidas para aplicativos e páginas da web, conforme necessário.

Para incluir uma etapa do relatório de visualização em uma tarefa, arraste um arquivo `.viz` do Content Explorer para a tela de tarefa. No entanto, antes de a etapa poder ser executada com sucesso, várias propriedades da etapa do relatório de visualização devem ser definidas. Essas propriedades podem ser classificadas em várias categorias:

- Propriedades gerais, como o nome da etapa da tarefa e a versão do relatório.
- Propriedades de origem de dados, incluindo a origem de dados usada pelo relatório e suas credenciais.
- Propriedades de tipo, por exemplo, se o tipo de relatório é de execução única ou execução iterativa.
- Propriedades de parâmetro, como valores de variável de prompt.
- Propriedades de resultado, como local e formato de arquivo de saída.
- Propriedades de limpeza, para mover, excluir ou expirar automaticamente uma saída existente quando uma tarefa for executada.
- Propriedades de notificação, para configurar notificações por email.

Propriedades Gerais para Etapas do Relatório de Visualização

As propriedades gerais para uma etapa do relatório de visualização identificam o que é executado quando a tarefa é executada. Para definir propriedades gerais para a etapa, clique na etapa em uma tarefa aberta. Clique na guia **Geral** para visualizar ou editar as propriedades da etapa.

Nome da Etapa da Tarefa. Digite um nome para a etapa. O nome padrão anexa um sufixo `_step` ao nome do arquivo.

Definição de Relatório. Exibe o local do relatório usado para a etapa.

Rótulo de Versão. Selecione a versão do relatório enviado para processamento usando a lista suspensa.

Origem de Dados para Etapas do Relatório de Visualização

Os relatórios de visualização suportam uma variedade de origens de dados de entrada, incluindo:

- Arquivos de texto delimitados
- Arquivos de dados do IBM SPSS Statistics (`.sav`)
- Modelos de Dados de Dimensão
- Relatórios do IBM SPSS Collaboration and Deployment Services
- Origens JDBC

Origens de dados baseadas em arquivos podem acessar arquivos armazenados em sistemas de arquivos ou no IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Repository. Para origens de dados baseadas em

relatórios ou JDBC, é necessário especificar as credenciais de login da origem de dados para acessar os dados. Para definir credenciais de login da origem de dados, clique na etapa em uma tarefa aberta. Clique na guia **Origem de Dados** para visualizar ou editar as credenciais da origem de dados.

Tipo para Etapas de Relatório de Visualização

Para definir propriedades do tipo de relatório, clique em uma etapa de relatório de visualização em uma tarefa aberta. Clique na guia **Tipo** para visualizar ou editar as propriedades da etapa.

Na guia **Tipo**, selecione o tipo de relatório para a etapa de relatório.

Único. É executado uma vez e retorna um único arquivo de saída. Se o relatório contiver variáveis, é possível especificar valores para as variáveis de prompt na guia **Parâmetros** (consulte “Parâmetros para Etapas do Relatório de Visualização” para obter mais informações). No tempo de execução, o relatório gera saída baseada nos valores de variável especificados.

Consumidor Iterativo. É executado uma vez, mas em diversas iterações, usando vários mapeamentos de parâmetro de entrada. Um arquivo de relatório de produtor iterativo produz o conjunto de parâmetros de entrada usado por uma iteração de relatório do consumidor iterativo. Cada iteração produz uma saída exclusiva. Por exemplo, para planejar um relatório para ser executado para cada um dos cinco departamentos em sua empresa, não é necessário planejá-lo cinco vezes separadas. Em vez disso, você o planeja uma vez e especifica variáveis que executam o relatório várias vezes - uma vez para cada valor de variável. O relatório é planejado uma vez, mas ao ser executado no momento planejado, ele gera diversos arquivos de saída - um para cada um de seus cinco departamentos.

Criando uma Tarefa de Visualização Iterativa

Uma tarefa iterativa contém uma etapa do Produtor Iterativo e uma etapa do Consumidor Iterativo:

1. Inclua uma nova etapa do relatório na tarefa. O relatório deve conter a lista de valores para iteração (por exemplo, lista de departamentos em sua empresa).
2. Na guia **Tipo**, selecione **Produtor Iterativo**. Digite um nome para o produtor iterativo (para ser usado pelo consumidor iterativo). Verifique se o relatório é executado com sucesso.
3. Inclua uma etapa do relatório de visualização na tarefa, conectando-a como uma etapa subsequente do produtor iterativo, usando um conector de relacionamento.
4. Na guia **Tipo** da etapa do relatório de visualização, selecione **Consumidor Iterativo**. Selecione o nome do produtor iterativo criado na etapa 2. Quando a tarefa é executada, a etapa da tarefa do consumidor iterativo obtém os valores da etapa da tarefa do produtor iterativo para produzir as iterações da saída de relatório.

Parâmetros para Etapas do Relatório de Visualização

As origens de dados de relatório podem conter variáveis, ou prompts, que precisam de um valor designado para o processamento adequado. No tempo de execução, o relatório gera saída baseada nos valores de variável de prompt especificados. O número de variáveis de prompt disponível para seleção depende do número de prompts no arquivo de origem e das opções usadas para definir esses prompts quando o arquivo foi criado. Só é possível designar variáveis de prompt se seu arquivo de origem contiver prompts.

Para definir variáveis de prompt, clique em uma etapa do relatório em uma tarefa aberta. Clique na guia **Parâmetros** para visualizar ou editar as propriedades da etapa.

Com o cursor na coluna Designação, clique no botão na borda da coluna. A caixa de diálogo Valores de Variável de Prompt será exibida. Selecione o valor da variável a ser usado para o relatório. Selecione N se

nenhum valor for necessário para essa variável de prompt no tempo de execução e você não quiser restringir os resultados do relatório com base nesse valor do prompt (geralmente chamado de valor "nulo").

Resultados para Etapas do Relatório de Visualização

A execução de uma etapa de relatório gera saída de relatório. Para definir propriedades para essa saída, clique em uma etapa de relatório em uma tarefa aberta. Clique na guia **Resultados** para visualizar ou editar as propriedades da etapa.

Nome do Arquivo. Define o nome do arquivo para os resultados. É possível inserir variáveis no nome da saída do arquivo e vários outros campos. Para inserir variáveis, posicione o cursor na local de destino no campo *Nome do Arquivo*, digite \$ e selecione um ou mais valores da lista suspensa. Essas variáveis podem ajudar usuários a distinguir saídas de resultado. É possível inserir variáveis para obter informações como data ou horário. Quando o relatório é executado conforme planejado, as informações da variável são inseridas no(s) nome(s) do arquivo(s) de saída. Por exemplo, se você tiver planejado um relatório para ser executado diariamente, um usuário poderá ter problemas para determinar as informações que está visualizando. A inclusão de uma variável de data inserirá a data atual no nome do arquivo no tempo de execução, indicando a data em que o relatório foi executado. Para obter mais informações, consulte o manual "Assistente de Conteúdo do Campo de Entrada" na página 10.

Localização. Define o local onde salvar os resultados digitando um caminho ou clicando em **Navegar**. A caixa de diálogo Localização dos Resultados aparecerá. Se a pasta especificada não existir, ela será criada automaticamente no tempo de execução. Para inserir variáveis para anexar a data ou o horário no nome da pasta no tempo de execução, consulte "Assistente de Conteúdo do Campo de Entrada" na página 10.

Formato. Selecione o formato de arquivo para a saída da etapa de relatório. Por exemplo, selecione PDF para produzir saída Portable Document Format (*.pdf).

Permissões. Define permissões de acesso para os resultados clicando em **Navegar**. A caixa de diálogo Permissões de Saída aparecerá. Consulte o tópico "Modificando Permissões" na página 28 para obter mais informações.

Metadados. Define propriedades de saída para os resultados clicando em **Navegar**. A caixa de diálogo Propriedades de Saída aparecerá. Consulte "Metadados do Arquivo de Saída" na página 135.

Dimensões. Defina o tamanho da saída da visualização resultante especificando valores para a altura e a largura da saída. Alternativamente, selecione **Usar Dimensões Padrão** para aceitar o tamanho da saída padrão.

Limpeza de Etapas do Relatório de Visualização

Para definir opções para limpar saída existente quando uma tarefa é executada, selecione uma etapa da tarefa em uma tarefa aberta. Clique na guia **Limpeza** para visualizar ou editar as opções de limpeza de etapa.

Você deve especificar opções de limpeza cada vez que cria uma nova etapa da tarefa e depois desativar ou ativar conforme necessário.

Importante: As opções de limpeza só são aplicadas se você estiver salvando no repositório.

Escolha entre as opções a seguir.

- **Nenhuma limpeza.** Arquivos de saída da execução anterior da tarefa atual permanecem intactos.
- **Limpeza**

- **Excluir.** Arquivos de saída da execução anterior da tarefa atual são excluídos (mesmo se tiverem sido movidos para uma pasta diferente no repositório).
- **Expirar.** Arquivos de saída da execução anterior da tarefa atual expiram. Consulte o tópico “Trabalhando com Datas de Expiração e Arquivos Expirados” na página 32 para obter mais informações.
- **Mover para.** Arquivos de saída da execução anterior da tarefa atual são movidos para uma pasta diferente. Clique em **Navegar** ou digite uma pasta de destino para arquivos de saída antigos. Se um arquivo com o mesmo nome já existir na pasta **Mover para**, ele será sobrescrito. Se a pasta especificada não existir, ela será criada automaticamente durante o processo de limpeza. Para inserir variáveis para anexar a data ou hora para o nome do arquivo no tempo de execução, consulte “Assistente de Conteúdo do Campo de Entrada” na página 10.
- **Rótulo aplicado às versões limpas**
 - **Nenhum rótulo.** Selecione esta opção para especificar que nenhum rótulo foi aplicado à saída movida.
 - **Especificar rótulo.** Selecione esta opção para especificar um novo rótulo para aplicar à saída movida.
 - **Selecionar rótulo.** Selecione esta opção para selecionar um rótulo existente para aplicar à saída movida.
- **Erro na Limpeza**
 - **Parar limpeza, não executar a tarefa, marcar como falha.** Selecione essa opção se quiser que a tarefa falhe imediatamente se encontrar erros durante uma tentativa de limpeza.
 - **Continuar limpeza e executar a tarefa.** Selecione essa opção se quiser que a tarefa continue em execução se encontrar erros durante uma tentativa de limpeza. Se a tarefa for executada com sucesso, o erro de limpeza não acionará uma mensagem de histórico da tarefa com falha.
 - **Continuar limpeza, executar a tarefa, marcar como falha.** Selecione essa opção se quiser que a tarefa continue em execução se encontrar erros durante uma tentativa de limpeza. Se a tarefa for executada com sucesso, o erro de limpeza acionará uma mensagem do histórico da tarefa com falha.

Notificações para Etapas do Relatório de Visualização

Para definir propriedades de notificação por email, clique em uma etapa do relatório em uma tarefa aberta. Clique na guia **Notificações** para visualizar ou editar as propriedades da etapa.

Para obter detalhes sobre notificações, consulte “Notificações da Etapa da Tarefa” na página 156.

Capítulo 16. Etapas da Tarefa do SAS®

Uma etapa do SAS envia sintaxe SAS para um servidor de execução SAS. Esse servidor corresponde à execução do SAS a partir de uma linha de comandos usando opções de chamada para controlar o processamento.

A saída de etapa consiste em um arquivo de log detalhando o histórico de processamento e um arquivo de listagem de texto contendo os resultados da lista. O Sistema de Entrega de Saída (ODS) pode ser usado dentro da sintaxe para gerar resultados HTML.

Para incluir uma etapa do SAS em uma tarefa, arraste um arquivo de sintaxe do SAS do Content Explorer para a tela de tarefa. No entanto, antes de a etapa poder ser executada com sucesso, várias propriedades da etapa do SAS deverão ser definidas. Essas propriedades podem ser classificadas em duas categorias:

- Propriedades gerais, como o servidor de execução para processar a etapa
- Propriedades do resultado, como um formato de saída e uma localização

Propriedades Gerais para Etapas do SAS

As propriedades gerais para uma etapa do SAS especificam o que é executado e qual servidor processa a etapa quando a tarefa é executada. Para definir propriedades gerais para uma etapa do SAS, clique na etapa em uma tarefa aberta. Clique na guia **Geral** para visualizar ou editar as propriedades da etapa.

Nome da etapa da tarefa. Digite um nome para a etapa. O nome padrão anexa um sufixo *_step* ao nome do arquivo.

Versão do objeto. Selecione a versão do arquivo enviado para o servidor de execução usando a lista suspensa.

Argumentos adicionais. Defina opções do sistema opcionais que são passadas para o servidor de execução SAS quando a tarefa é executada.

Expressão de aviso. Define avisos para etapas da tarefa conectadas por um conector Condicional. A expressão de aviso (por exemplo, `completion_code`, `warning` ou `success`) deve estar em minúscula.

Para usar expressões de aviso:

1. Conecte duas etapas da tarefa a um conector Condicional. No campo **Expressão** do conector condicional, digite `warning==true`.
2. Navegue para a guia Geral da etapa da tarefa-pai.
3. No campo **Expressão de Aviso**, especifique um código de aviso -- por exemplo, `completion_code==18`. Essa expressão substitui o código de aviso padrão, se houver algum.

Quando a tarefa é executada, o sistema executa a etapa da tarefa-pai. Então o sistema avalia a condição para `warning==true`. Se for true, o sistema consultará a expressão de aviso especificada e determinará se a condição foi atendida. Se a condição especificada na expressão de aviso foi atendida, o sistema continuará na próxima etapa da tarefa.

Para etapas da tarefa do SAS, o código de conclusão padrão é `completion_code==1`.

Nota: Se uma etapa da tarefa do SAS falhar porque o servidor de execução SAS não está definido corretamente e o código de aviso padrão 1 for usado, o status da etapa da tarefa continuará sendo

exibido como *Sucesso* na tabela Histórico da Tarefa. Isso acontece devido ao conflito entre o código de aviso 1 do Windows (um caminho executável não pode ser localizado) e o valor do código de aviso padrão do SAS.

Servidor SAS. Use a lista suspensa para selecionar um servidor SAS para processar a etapa. A lista contém todos os servidores atualmente configurados para executar etapas do SAS. Para incluir um novo servidor na lista, clique em **Novo**. Consulte o tópico “Criando Novas Conexões do Content Server” na página 14 para obter mais informações.

Servidor de Processo Remoto. Se o SAS não estiver instalado na máquina hospedando o IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Repository, use a lista suspensa para selecionar um IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Remote Process Server para processar a etapa. A lista contém todos os servidores atualmente configurados como servidores de processo remotos. A máquina hospedando o SAS precisa ser configurada como um servidor de processo remoto e definida como tal no IBM SPSS Collaboration and Deployment Services. Para incluir um novo servidor na lista, clique em **Novo**. Consulte o tópico “Criando Novas Conexões do Content Server” na página 14 para obter mais informações.

Argumentos Adicionais para Etapas do SAS

A lista de argumentos adicionais para etapas da tarefa do SAS corresponde às opções do sistema que podem ser fornecidas para o arquivo executável ao chamar o SAS.

Por padrão, a lista de argumentos adicionais inclui as duas opções mostradas na tabela a seguir.

Tabela 15. Argumentos Padrão.

Opção	Descrição
-NOSPLASH	Suprime a tela inicial ao chamar o servidor de execução SAS.
-\$NOSTATUSWIN	Suprime a janela de status ao chamar o servidor de execução SAS.

Opções adicionais podem ser incluídas nessa lista para qualquer etapa da tarefa do SAS. Cada opção deve ser precedida por um hífen. Consulte a documentação sobre opções do SAS em para obter uma lista abrangente de argumentos disponíveis.

Controlando a Saída de Gráfico

As etapas do SAS que criam gráficos sem o uso de *ODS* para salvá-las com saída HTML requerem a especificação de um driver de dispositivo.

Tabela 16. Argumento *DEVICE*.

Opção	Descrição
-DEVICE devicename	Define devicename como o driver de dispositivo de saída do SAS/GRAPH®.

Por exemplo,

```
-DEVICE Jpeg
```

Define o driver JPEG para a criação de gráficos. Além do .jpeg, os dispositivos mais usados para exportar gráficos incluem .bmp (bitmaps), .gif (arquivos gif) e .wmf (metarquivos do Windows). Para ver uma lista de dispositivos disponíveis para seu sistema, consulte o catálogo *Dispositivos* para o servidor de execução SAS associado à etapa.

Resultados para Etapas do SAS

A execução de uma etapa do SAS gera dois tipos gerais de resultados: um log de processamento e um arquivo de listagem de saída. Para definir propriedades para esses resultados, clique em uma etapa do SAS em uma tarefa aberta. Clique na guia **Resultados** para visualizar ou editar as propriedades da etapa.

A coluna **Nome** identifica os diferentes tipos de resultados para etapas do SAS. As propriedades para cada tipo de resultado incluem:

Nome do arquivo. Especifique um nome para o arquivo de resultados clicando na célula para o destino e digitando o novo nome.

Localização. Defina o local onde deseja salvar os resultados clicando na célula Localização para o destino. Clique no botão de reticências resultante para especificar a localização. A definição de localizações de resultados para os resultados do SAS é idêntica à dos resultados do IBM SPSS Statistics.

Permissões. Defina permissões de acesso para o arquivo de resultados clicando na célula Permissões do destino de saída. Clique no botão de reticências resultante para especificar as permissões. Consulte o tópico “Modificando Permissões” na página 28 para obter mais informações.

O conteúdo do arquivo de listagem de saída corresponde à saída que seria produzida na janela Saída por meio da execução da sintaxe da etapa diretamente no ambiente do SAS. Embora a sintaxe possa produzir arquivos adicionais, como arquivos de dados exportados ou arquivos de modelo PMML, não é possível definir propriedades para esses arquivos usando uma etapa do SAS. Se o controle sobre os arquivos for necessário, use uma etapa da tarefa Geral para executar a sintaxe do SAS.

Formatos do Resultado do SAS

As saídas de log e listagem são salvas como arquivos de texto. A listagem pode ser salva como HTML por meio da inclusão de instruções ODS dentro do arquivo de programa SAS.

Ao usar o ODS para controlar o formato de saída, se os resultados forem salvos para o repositório, todos os arquivos de saídas gerados pela etapa serão salvos em um único arquivo compactado. O nome do arquivo corresponde ao nome especificado para Destino de Saída.

Resultados do SAS/Graph®

Se o arquivo de comando do SAS associado a uma etapa não usar *ODS* para salvar gráficos com saída HTML, o arquivo deverá incluir a sintaxe adequada para exportar a saída do gráfico.

1. Use `FILENAME` para criar o *fileref* correspondente ao diretório de saída.
2. Designe *fileref* ao fluxo de gráfico usando a opção de gráfico `GSFNAME`.

Por exemplo, a sintaxe

```
FILENAME grout 'c:\graph_output';  
GOPTIONS GSFNAME=grout;
```

usa o diretório `c:\graph_output` para o fluxo do gráfico. Para usar o diretório atualmente em funcionamento, especifique:

```
FILENAME grout '.';  
GOPTIONS GSFNAME=grout;
```

O formato dos arquivos de gráfico depende da opção `-DEVICE` especificada como um argumento adicional para a etapa. Consulte o tópico “Controlando a Saída de Gráfico” na página 176 para obter mais informações.

Para salvar os resultados da etapa no repositório, use o diretório atualmente em funcionamento como *fileref* para o fluxo do gráfico. O IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Deployment Manager

armazena a saída de gráfico dentro de um único arquivo compactado no repositório. Para salvar os arquivos do gráfico individualmente, use a etapa da tarefa Geral para processar a sintaxe do SAS.

Exemplo de Etapa do SAS

Para ilustrar o uso de uma etapa do SAS em uma tarefa, este exemplo usa o SAS para calcular uma saída descritiva para os dados introduzidos no exemplo de IBM SPSS Statistics.

Para ativar a etapa do SAS para usar os dados, nós a transformamos em um arquivo móvel do IBM SPSS Statistics usando a seguinte sintaxe do IBM SPSS Statistics:

```
GET FILE='C:\Program Files\data\tutorial\sample_files\customers_model.sav'.  
EXPORT OUTFILE='C:\data\customers_model.por'.
```

Crie um arquivo de comando do IBM SPSS Statistics (*sav2por.sps*) contendo essa sintaxe e salve-o no Repositório de Conteúdo. Crie uma nova tarefa e arraste o arquivo para a tela de tarefa.

Clique na etapa para configurar suas propriedades. Na guia Geral, especifique o servidor de execução IBM SPSS Statistics para processar a etapa. Na guia Resultados, clique na célula Localização para o Destino de Saída, clique no botão de reticências resultante e especifique uma localização para *Descarte*.

Essa etapa foi projetada para criar um novo arquivo; a saída do IBM SPSS Statistics não é de nosso interesse.

Se a etapa do IBM SPSS Statistics for executada com sucesso, um arquivo denominado *customers_model.por* será criado no diretório *C:\data* no servidor. Usaremos o arquivo como entrada para uma etapa do SAS. Considere a seguinte sintaxe do SAS:

```
FILENAME CUST DISK 'C:\data\customers_model.por';  
LIBNAME CUST SPSS;  
PROC FREQ DATA=CUST._FIRST_;  
TABLES response*gender;  
RUN;
```

Esses comandos lêem o arquivo móvel do IBM SPSS Statistics em uma visualização de dados do SAS e criam uma tabulação cruzada de *resposta* e *sexo*. Crie um arquivo de comando do SAS contendo essa sintaxe, salve-o com o nome *frequencies.sas* e salve-o no Repositório de Conteúdo. Arraste o arquivo para a tela de tarefa contendo a etapa do IBM SPSS Statistics.

A execução da etapa do SAS depende da conclusão bem-sucedida da etapa do IBM SPSS Statistics. Para aplicar essa dependência, criamos um relacionamento de *Aprovação* da etapa do IBM SPSS Statistics para a etapa do SAS. Selecione a ferramenta Aprovação da paleta de tarefa, clique na etapa do IBM SPSS Statistics e clique na etapa do SAS. Com esse relacionamento, a etapa *sav2por.sps* deve ser bem-sucedida para a etapa *frequencies.sas* ser chamada.

Defina propriedades para a etapa do SAS clicando nela. Na guia Geral, selecione o servidor do SAS para processar a etapa. Na guia Resultados, clique na célula Localização para o Destino de Saída para definir a localização. Clique no botão de reticências na célula para acessar a caixa de diálogo Localização. Para esse exemplo, salvamos os resultados na pasta *Árvores* no repositório. Clique em **OK** para retornar à guia Resultados.

Salve a tarefa e clique no botão **Executar Tarefa Agora** para executá-la. Quando concluir, pressione a tecla F5 para atualizar o Content Explorer. A saída e os arquivos de log aparecem na pasta *Árvores*.

Suponha que queiramos incluir gráficos na saída. Considere a sintaxe modificada abaixo:

```
FILENAME CUST DISK 'C:\data\customers_model.por';  
LIBNAME CUST SPSS;  
PROC FREQ DATA=CUST._FIRST_;  
TABLES response*gender;  
RUN;
```

```

FILENAME grout '.';
GOPTIONS GSFNAME=grout;

AXIS1
  label=('Frequency')
  MINOR=NONE
  ;
AXIS2
  label=('Response')
  MINOR=NONE
  ;
TITLE;
PROC gchart DATA=CUST._FIRST_;
  vbar3d response /
  GROUP=GENDER
  DISCRETE
  RAXIS=AXIS1
  MAXIS=AXIS2
  AUTOREF
  SHAPE=Block
  PATTERNID=GROUP
  COUTLINE=BLACK
  FRAME
  ;
RUN;QUIT;

PROC gchart DATA=CUST._FIRST_;
  pie3d response /
  GROUP=GENDER
  NOLEGEND
  SLICE=OUTSIDE
  PERCENT=ARROW
  VALUE=NONE
  ACROSS=2
  COUTLINE=BLACK
  ;
RUN;QUIT;

```

Esses comandos incluem gráficos de barra e de pizza na saída, exportando-os para a pasta de trabalho conforme definido pelo fileref *grout*. Crie um novo arquivo denominado *freq_chart.sas* contendo essa nova sintaxe e inclua-o no Repositório de Conteúdo. Exclua o arquivo *frequencies.sas* da tela de tarefa e inclua *freq_chart.sas*. Inclua um relacionamento de Aprovação da etapa do IBM SPSS Statistics na nova etapa do SAS.

A inclusão de gráficos requer a adição de uma opção do sistema para definir o formato. Clique na etapa do SAS para modificar as propriedades e clique na guia Geral.

Inclua a opção `-DEVICE JPEG` para salvar os gráficos no formato JPG. Salve e execute a tarefa. Quando a tarefa for concluída, pressione a tecla F5 para atualizar o Content Explorer.

A pasta *Árvores* contém os resultados da execução na árvore *freq_chart.zip*. O arquivo de listagem contém os resultados do procedimento `FREQ`. Os arquivos `JPG gchart.jpg` e `gchart1.jpg` contêm os dois gráficos. Para salvar os três arquivos individualmente, use uma etapa da tarefa Geral para processar a sintaxe do SAS.

Capítulo 17. etapas da tarefa gerais

As etapas da tarefa Geral fornecem um método para o planejamento de processos executáveis genéricos usando a IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Deployment Manager. Esses processos podem envolver arquivos de execução ou arquivos em lote e costumam ser controlados com o uso de opções da linha de comandos ou comutadores.

As etapas da tarefa Geral podem acessar arquivos armazenados dentro do repositório. Como resultado, os arquivos de modelo ou dados armazenados podem servir de entrada para os processos. Além disso, as etapas da tarefa Geral fornecem controle sobre arquivos de saída individuais. Por exemplo, gráficos individuais podem ser armazenados no repositório por essas etapas.

Para incluir uma etapa da tarefa Geral em uma tarefa, selecione a ferramenta da tarefa Geral na paleta de tarefa e clique na tela de tarefa. No entanto, antes de a tarefa poder ser executada com sucesso, várias propriedades da tarefa devem ser definidas. Essas propriedades podem ser classificadas em três categorias:

- Propriedades gerais, como o comando a ser executado
- Propriedades do arquivo de entrada, como a localização dos arquivos usados como entrada para o comando
- Propriedades do arquivo de saída, como a localização dos arquivos gerados pelo comando

Propriedades Gerais para Etapas da Tarefa Geral

As propriedades gerais para uma etapa da tarefa Geral especificam a tarefa a ser executada e o diretório onde colocar arquivos intermediários.

Para definir as propriedades Gerais para uma etapa da tarefa Geral:

1. Clique em uma etapa da tarefa Geral em uma tarefa aberta.
 2. Clique na guia Geral para visualizar ou editar as propriedades da etapa.
- **Nome da etapa da tarefa.** Digite um nome para a etapa.
 - **Lista de Variável Iterativa.** Se a etapa da tarefa estiver conectada a uma etapa da tarefa do produtor iterativo, selecione o nome do produtor iterativo na lista suspensa. Consulte o tópico “Tipo para Etapas de Relatório” na página 166 para obter mais informações.
 - **Comando para executar.** Digite o comando a ser executado pela etapa, incluindo o caminho para o arquivo. Os caminhos contendo espaços devem ser colocados entre aspas ou especificados com o uso de nomes abreviados, como *PROGRA~1* para *Arquivos de Programa*. Para propósitos de diagnóstico ou resolução de problemas, talvez seja útil incluir saída padrão ou redirecionamento de erro padrão na especificação de comando. Qualquer sintaxe de redirecionamento deve corresponder ao sistema operacional que executa o comando.
 - **Diretório Ativo.** Especifique o diretório ativo que a etapa deve usar ao lidar com arquivos. Selecione **Automático** para usar um diretório interno customizado ou selecione **Diretório** para especificar um determinado diretório.
 - **Expressão de aviso.** A expressão do código de aviso para a etapa da tarefa. A expressão de aviso (por exemplo, *completion_code*, *warning* ou *success*) deve estar em minúscula. Por exemplo, a especificação da expressão de aviso *completion_code=26* instrui o sistema a tratar o código de retorno 26 como sucesso na execução da etapa da tarefa, embora isso possa ser diferente do código de sucesso padrão.

Servidor de Processo Remoto. Se o arquivo de execução fornecendo a funcionalidade chamada pela etapa da tarefa não estiver instalado na máquina hospedando o IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Repository, use a lista suspensa para selecionar um servidor de processo remoto para processar a

etapa. A lista contém todos os servidores atualmente configurados como servidores de processo remotos. A máquina hospedando o arquivo de execução precisa estar configurada como servidor de processo remoto e definida como tal no IBM SPSS Collaboration and Deployment Services. Para incluir um novo servidor na lista, clique em **Novo**. Consulte o tópico “Criando Novas Conexões do Content Server” na página 14 para obter mais informações.

Arquivos de Entrada para Etapas da Tarefa Geral

A guia Arquivos de Entrada identifica arquivos usados como entrada para a etapa da tarefa Geral. A etapa copia um arquivo de entrada de sua localização de origem em um local de destino especificado para processamento subsequente durante a execução do comando.

Para definir propriedades do Arquivo de Entrada:

1. Clique em uma etapa da tarefa Geral em uma tarefa aberta.
 2. Clique na guia Arquivos de Entrada para visualizar ou editar as propriedades para arquivos de entrada.
 3. Clique no botão **Incluir** para incluir um arquivo de entrada na etapa.
- **Nome do arquivo.** Digite o nome do arquivo de entrada. Esse nome deve corresponder ao nome do arquivo usado quando o comando é executado. Por padrão, um novo arquivo de entrada é denominado *inputFile*.
 - **Localização de Origem.** Especifique o local do arquivo. Defina esse local clicando na célula e clicando no botão de reticências resultante. Consulte o tópico “Localização de Origem do Arquivo de Entrada” para obter mais informações.
 - **Versão de Origem.** Para arquivos de entrada contidos no repositório, especifique a versão do arquivo a ser copiado no local de destino.
 - **Local de Destino.** Especifique o local no qual a etapa deve copiar o arquivo. Esse valor deve corresponder à localização do arquivo que é acessado quando o comando é executado. Defina esse local clicando na célula e clicando no botão de reticências resultante. Consulte o tópico “Local de Destino do Arquivo de Entrada” para obter mais informações.

Localização de Origem do Arquivo de Entrada

Clique no botão de reticências em uma célula Localização de Origem para definir a localização de um arquivo de entrada.

- **Localização.** Defina a localização do arquivo de entrada como **Repositório de Conteúdo** ou **Sistema de Arquivo**.
- **Caminho.** Especifique o caminho para o arquivo de entrada. Para arquivos de entrada no Repositório de Conteúdo, clique no botão **Navegar** para navegar para o caminho.

Local de Destino do Arquivo de Entrada

Clique no botão de reticências em uma célula Local de Destino selecionada para definir a localização em que o arquivo de entrada deve ser copiado.

- **Copiar no diretório ativo.** Copia o arquivo de entrada da localização de origem no diretório ativo definido para a etapa. Consulte o tópico “Propriedades Gerais para Etapas da Tarefa Geral” na página 181 para obter mais informações.
- **Copiar em outra pasta.** Copia o arquivo de entrada em uma pasta especificada.

Arquivos de Saída para Etapas da Tarefa Geral

A guia Arquivos de Saída identifica arquivos gerados pela etapa da tarefa Geral. Quando a execução do comando é concluída com sucesso, a etapa copia arquivos de saída de suas localizações intermediárias nos locais de destino especificados.

Para definir propriedades dos Arquivos de Saída:

1. Clique em uma etapa da tarefa Geral em uma tarefa aberta.
 2. Clique na guia Arquivos de Saída para visualizar ou editar as propriedades para arquivos de saída.
 3. Clique no botão **Incluir** para incluir um arquivo de saída na etapa.
- **Nome do arquivo.** O nome do arquivo de saída. Esse nome deve corresponder ao nome do arquivo gerado pela execução do comando. Por padrão, um arquivo de saída recém incluído é denominado *outputFile*. Para alterar o nome, clique na coluna **Nome do Arquivo** e digite o novo nome.
 - **Localização de Saída Intermediária.** Especifique a localização do arquivo gerado pela execução do comando. Defina esse local clicando na célula e clicando no botão de reticências resultante. Consulte o tópico “Localização de Origem do Arquivo de Entrada” na página 182 para obter mais informações.
 - **Local de Destino.** O local do arquivo. Para definir a localização, abra a caixa de diálogo Localização dos Resultados clicando na coluna e no botão de reticências resultante. Consulte o tópico “Local de Destino do Arquivo de Entrada” na página 182 para obter mais informações.
 - **Permissões.** Permissões de acesso para o arquivo se ele for salvo no repositório. Para definir permissões, abra a caixa de diálogo Permissões de Saída clicando na coluna Permissões e no botão de reticências resultante. Consulte o tópico “Modificando Permissões” na página 28 para obter mais informações.
 - **Propriedades.** As propriedades (metadados) do arquivo. Para definir propriedades, abra a caixa de diálogo Propriedades de Saída clicando na coluna Propriedades e no botão de reticências resultante. Consulte o tópico “Metadados do Arquivo de Saída” na página 135 para obter mais informações.

Localização Intermediária do Arquivo de Saída

Clique no botão de reticências em uma célula Localização de Saída Intermediária selecionada para definir a localização do arquivo de saída criado pela execução do comando.

O comando pode criar um arquivo intermediário em uma das duas localizações:

- **Diretório ativo.** Identifica o diretório ativo definido para a etapa como a localização para o arquivo intermediário. Consulte o tópico “Propriedades Gerais para Etapas da Tarefa Geral” na página 181 para obter mais informações.
- **Gravação em outra pasta.** Identifica uma pasta específica como a localização para o arquivo intermediário.

Exemplos de Etapa da Tarefa Geral

Os aplicativos da etapa da tarefa Geral são inúmeros e variados.

Os exemplos a seguir ilustram alguns dos possíveis usos.

Armazenando Arquivos PMML da IBM Corp.

A sintaxe do IBM SPSS Statistics em outros exemplos criava um arquivo PMML para o modelo de árvore gerado, mas esse arquivo não poderia ser armazenado no repositório pela etapa do IBM SPSS Statistics. Uma etapa da tarefa Geral pode executar a sintaxe do IBM SPSS Statistics e salvar todos os resultados no repositório.

Para criar uma etapa da tarefa Geral para armazenamento:

1. Abra uma nova tarefa.

2. Selecione a ferramenta da tarefa Geral na paleta de tarefa.
3. Clique na tela de tarefa.

Definindo Propriedades Gerais

Para definir as propriedades Gerais para uma etapa da tarefa Geral:

1. Clique na etapa para abrir a caixa de diálogo de propriedades.
2. Na guia Geral, digite um nome de *Árvore PMML* para a etapa da tarefa.
3. Para **Comando para Executar**, digite `STATISTICSB -f tree_model.sps -type text -out tree_model.txt`. Os comutadores instruem STATISTICSB a processar o arquivo de sintaxe *tree_model.sps*, salvando os resultados como texto no arquivo *tree_model.txt*.
4. Selecione **Automático** para **Diretório Ativo**.

Definindo Propriedades do Arquivo de Entrada

Para definir as propriedades do Arquivo de Entrada para uma etapa da tarefa Geral:

1. Clique na guia Arquivos de Entrada para definir a entrada para a etapa. A execução do comando usa uma única entrada, o arquivo de sintaxe.
2. Inclua um arquivo de entrada para a etapa clicando em **Incluir**. Altere o nome desse arquivo de entrada para corresponder ao nome do arquivo de sintaxe armazenado no repositório, *tree_model.sps*.
3. Clique na célula Localização de Origem e clique no botão de reticências resultante para definir a localização do arquivo. O arquivo de sintaxe é armazenado no repositório, portanto, especifique **Repositório de Conteúdo** como Localização.
4. Clique em **Navegar** para navegar para a pasta *Árvores* para definir o caminho para o arquivo.
5. Clique em **OK** para retornar à guia Arquivos de Entrada.

Nota: O arquivo de sintaxe em si referencia um arquivo de dados, *customers_model.sav*, armazenado no sistema de arquivos no servidor. A etapa não precisa relocalizar o arquivo, então ele não precisa ser listado como entrada. Se o arquivo de dados fosse armazenado no repositório ou precisasse ser movido para outra pasta do sistema para a sintaxe acessá-lo, ele seria listado como arquivo de entrada para a etapa.

6. Clique na célula Local de Destino para o arquivo de entrada e clique no botão de reticências resultante para definir uma localização na qual a etapa deve copiar o arquivo. O comutador passado para o arquivo de execução não inclui um caminho no arquivo de sintaxe, portanto, selecione **Copiar no Diretório Ativo** na caixa de diálogo Local de Destino.
7. Clique em **OK** para retornar à guia Arquivos de Entrada.

Definindo Propriedades do Arquivo de Saída

Para definir as propriedades do Arquivo de Saída para uma etapa da tarefa Geral:

1. Clique na guia Arquivo de Saída para definir a saída para a etapa. A execução do comando cria um arquivo de saída de texto, mas atualmente não estamos interessados nesse arquivo. Nosso foco é no arquivo PMML gerado pela sintaxe.
2. Inclua um arquivo de saída para cada etapa clicando em **Incluir**. Altere o nome desse arquivo de saída para corresponder ao nome do arquivo criado pela sintaxe, *tree_model.xml*.
3. Clique na célula Localização de Saída Intermediária e clique no botão de reticências resultante para definir a localização do arquivo. O arquivo de sintaxe cria o arquivo PMML na pasta *C:\Program Files\SPSS*, portanto, selecione **Gravar em outra Pasta** na caixa de diálogo Localização Intermediária e digite o caminho *C:\temp*.
4. Clique em **OK** para retornar à guia Arquivo de Saída.
5. Clique na célula Local de Destino e clique no botão de reticências resultante para definir a localização para o arquivo de saída.

6. Selecione **Salvar no Repositório** na caixa de diálogo Localização dos Resultados e clique em **Navegar** para especificar a pasta *Árvores*.
7. Clique em **OK** para retornar à guia Arquivo de Saída.
8. Salve a tarefa e clique no botão **Executar Tarefa Agora** para executar a tarefa. IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Deployment Manager executa o comando STATISTICSB e armazena o arquivo PMML no repositório. Pressione a tecla F5 para atualizar o Content Explorer e visualizar o arquivo XML contendo o modelo.

Pontuação de Lote Usando Arquivos PMML do IBM SPSS Statistics

Uma vez que o modelo preditivo foi construído e as especificações de modelo foram salvas como um arquivo XML, o modelo pode ser usado para pontuar dados.

Considere a sintaxe a seguir:

```
GET FILE='C:\data\customers_new.sav'.
RECODE Age
  ( MISSING = COPY )
  ( LO THRU 37 =1 )
  ( LO THRU 43 =2 )
  ( LO THRU 49 =3 )
  ( LO THRU HI = 4 ) INTO Age_Group.

IF MISSING(Age) Age_Group = -9.
COMPUTE Log_Amount = ln(Amount).

MODEL HANDLE NAME=tree FILE='C:\models\tree_model.xml'
  /MAP VARIABLES=Income_Grp MODELVARIABLES=Income_Group.

COMPUTE PredCatTree = ApplyModel(tree,'predict').

SAVE OUTFILE='C:\scores\scoring_results.sav'.
```

Essa sintaxe usa o arquivo PMML *tree_model.xml* para gerar pontuações para os dados em *customers_new.sav*. Os resultados são salvos em *scoring_results.sav*. Salve a sintaxe em um arquivo denominado *scoring.sps* e inclua-a em uma pasta denominada *Árvores* no Repositório de Conteúdo.

Para criar uma etapa da tarefa Geral para a pontuação:

1. Abra uma nova tarefa.
2. Selecione a ferramenta da tarefa Geral na paleta de tarefa.
3. Clique na tela de tarefa.

Definindo Propriedades Gerais

Para definir as propriedades Gerais para uma etapa da tarefa Geral:

1. Clique na etapa para abrir a caixa de diálogo de propriedades.
2. Na guia Geral, digite um nome de *Pontuação* para a etapa da tarefa.
3. Para **Comando para Executar**, digite `STATISTICSB -f scoring.sps -type text -out scoring.txt`. Os comutadores instruem STATISTICSB a processar o arquivo de sintaxe *scoring.sps*, salvando os resultados como texto no arquivo *scoring.txt*.
4. Selecione **Automático** para **Diretório Ativo**.

Definindo Propriedades do Arquivo de Entrada

Para definir as propriedades do Arquivo de Entrada para uma etapa da tarefa Geral:

1. Clique na guia Arquivos de Entrada para definir a entrada para a etapa. Essa etapa requer dois arquivos de entrada:
 - Arquivo de sintaxe
 - Arquivo PMML

Ambos os arquivos são armazenados na pasta *Árvores* do Repositório de Conteúdo. Para incluir os arquivos, clique em **Incluir** para incluir um arquivo de entrada para a sintaxe. Altere o nome do arquivo de entrada para corresponder ao nome do arquivo de sintaxe armazenado no repositório, *scoring.sps*.

2. Clique na célula Localização de Origem e clique no botão de reticências resultante para definir a localização do arquivo. O arquivo de sintaxe é armazenado no repositório, portanto, especifique **Repositório de Conteúdo** como Localização.
3. Clique em **Navegar** para navegar para a pasta *Árvores* para definir o caminho para o arquivo. Clique em **OK** para retornar à guia Arquivos de Entrada.
4. Clique na célula Local de Destino e no botão de reticências resultante para definir uma localização na qual a etapa deve copiar o arquivo. O comutador passado para o arquivo de execução não inclui um caminho no arquivo de sintaxe, portanto, selecione **Copiar no Diretório Ativo**. Clique em **OK** para retornar à guia Arquivos de Entrada.
5. Clique em **Incluir** para incluir um arquivo de entrada para o arquivo PMML. Altere o nome do arquivo de entrada para corresponder ao nome do arquivo armazenado no repositório, *tree_model.xml*.
6. Clique na célula Localização de Origem e clique no botão de reticências resultante para definir a localização do arquivo. O arquivo de sintaxe é armazenado no repositório, portanto, especifique **Repositório de Conteúdo** como Localização.
7. Clique em **Navegar** para navegar para a pasta *Árvores* para definir o caminho para o arquivo. Clique em **OK** para retornar à guia Arquivos de Entrada.
8. Clique na célula Local de Destino e no botão de reticências resultante para definir uma localização na qual a etapa deve copiar o arquivo. A sintaxe requer que o arquivo de modelo esteja na pasta *C:\models*, portanto, selecione **Copiar em outra Pasta**. Digite o caminho *C:\models* e clique em **OK**.
9. Clique em **OK** para retornar à guia Arquivos de Entrada.

Definindo Propriedades do Arquivo de Saída

Para definir as propriedades do Arquivo de Saída para uma etapa da tarefa Geral:

1. Clique na guia Arquivo de Saída para definir a saída para a etapa. A execução do comando cria um arquivo de saída de texto e a sintaxe cria um arquivo de dados contendo as pontuações.
2. Inclua um arquivo de saída para cada etapa clicando em **Incluir**. Altere o nome desse arquivo de saída para corresponder ao nome do arquivo de saída, *scores.txt*.
3. Clique na célula Localização de Saída Intermediária e clique no botão de reticências resultante para definir a localização do arquivo. O comando cria o arquivo no diretório ativo, portanto, selecione **Diretório Ativo** e clique em **OK** para retornar à guia Arquivo de Saída.
4. Clique na célula Local de Destino e clique no botão de reticências resultante para definir a localização para o arquivo de saída.
5. Selecione **Salvar no Repositório** e clique em **Navegar** para especificar a pasta *Árvores*. Clique em **OK** para retornar à guia Arquivo de Saída.
6. A execução do comando cria um arquivo de saída de texto e a sintaxe cria um arquivo de dados contendo as pontuações. Para incluir os arquivos no Repositório de Conteúdo, inclua outro arquivo de saída para a etapa clicando em **Incluir**. Altere o nome desse arquivo de saída para corresponder ao nome do arquivo de dados contendo as pontuações, *scoring_results.sav*.
7. Clique na célula Localização de Saída Intermediária e clique no botão de reticências resultante para definir a localização do arquivo. O comando cria o arquivo na pasta *C:\scores*, portanto, selecione **Gravar em outra Pasta** e digite o caminho *C:\scores*. Clique em **OK** para retornar à guia Arquivo de Saída.
8. Clique na célula Local de Destino e clique no botão de reticências resultante para definir a localização para o arquivo de saída. Selecione **Salvar no Repositório** e clique em **Navegar** para especificar a pasta *Árvores*. Clique em **OK** para retornar à guia Arquivo de Saída.
9. Salve a tarefa e clique no botão **Executar Tarefa Agora** para executar a tarefa. IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Deployment Manager executa o comando STATISTICSB e pontua os novos

dados, armazenando os resultados no repositório. Pressione a tecla F5 para atualizar o Content Explorer e visualizar o arquivo contendo as pontuações.

Planejamento Baseado em Evento

Normalmente tarefas são planejadas para execução com base em um determinado padrão de recorrência baseado no tempo—por exemplo, semanal ou mensalmente. Além disso, também é possível criar etapas baseadas (ou acionadas) em eventos dentro de uma tarefa. Nesse caso, sua tarefa conteria um evento que deveria ser concluído com sucesso antes de tarefa seguinte começar. Essencialmente, uma etapa baseada em evento é um tipo especial de etapa condicional.

Para usar um acionador baseado em evento, você cria uma etapa da tarefa que monitora a existência ou o conteúdo de um arquivo. Se o arquivo existir ou seu conteúdo indicar que ocorreu um novo evento externo, a etapa da tarefa será executada com sucesso. A etapa da tarefa concluída então passa o controle para a etapa seguinte na tarefa. Por exemplo, a primeira etapa na tarefa poderia ser um shell script ou um arquivo em lote que verifica se um determinado arquivo foi atualizado. Se o arquivo foi atualizado, a etapa é concluída com sucesso. O sistema então continua na etapa seguinte na tarefa.

Se você usar um arquivo em sua etapa baseada em evento, talvez seja necessário saber o nome do arquivo e especificá-lo como um parâmetro no script. Por exemplo, talvez você queira usar o nome do evento como nome do arquivo.

Se a etapa baseada em evento envolver um componente de tempo, como um intervalo de pesquisa, é importante assegurar que o intervalo não tenha um conflito com o padrão de recorrência do planejamento. Por exemplo, se seu intervalo de pesquisa for de um minuto e você tiver planejado a tarefa para ser executada a cada hora, será necessário assegurar que a etapa de monitoramento seja concluída antes de a tarefa ser planejada para execução, ou seja, a etapa baseada em evento tem que ser bem-sucedida ou falhar antes de a tarefa seguinte ser executada. Nesse exemplo, seria útil configurar um valor de tempo limite no script de monitoramento menor que o padrão de recorrência do planejamento—por exemplo, um valor de tempo limite de 50 minutos.

Visão Geral do Processo de Planejamento Baseado em Evento

Embora os parâmetros individuais possam variar, o processo de implementação de uma etapa baseada em evento consiste nas seguintes tarefas:

1. Criar um script que monitore o conteúdo de um arquivo.
2. Criar uma nova tarefa. Consulte o tópico “Criando Novas Tarefas” na página 125 para obter mais informações.
3. Incluir uma etapa da tarefa Geral na tarefa que executa o script. Talvez também seja necessário especificar parâmetros para o script—por exemplo, o nome do arquivo e o intervalo de pesquisa. Essa é uma etapa antecedente. Consulte o tópico Capítulo 17, “etapas da tarefa gerais”, na página 181 para obter mais informações.
4. Incluir outra etapa na tarefa que dependa da etapa baseada em evento. Essa é uma etapa subsequente. Consulte o tópico “Incluindo Etapas em uma Tarefa” na página 129 para obter mais informações.
5. Conecte a etapa antecedente à etapa subsequente com um conector de aprovação. Consulte o tópico “Conector de Aprovação” na página 130 para obter mais informações.
6. Planejar a tarefa para execução.

Script de Planejamento Baseado em Evento de Amostra

A seguir está um shell script de amostra que monitora o conteúdo de um arquivo predefinido. Este script:

- Supõe que um processo separado grave um registro de data e hora no arquivo de evento quando o evento específico é concluído
- Usa esse registro de data e hora para determinar se o evento foi ou não processado
- Retorna um código de saída 0 por padrão se o script for concluído com sucesso

Argumentos de Script

O script usa os seguintes argumentos de linha de comandos, que podem ser especificados na IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Deployment Manager quando você cria a etapa da tarefa Geral:

- **CONTROL_FILE**. O script monitora esse arquivo quanto a mudanças. Um processo externo grava eventos nesse arquivo. Periodicamente, o script verifica se há novos eventos no arquivo e os processa quando eles são localizados. Após um novo evento ter sido processado, o script sai com sucesso. Se o script sair com sucesso, a etapa da tarefa Geral continuará na próxima etapa na tarefa.
- **SLEEP_TIME**. Este argumento refere-se à quantidade de tempo, em segundos, que um script fica suspenso entre verificações do *CONTROL_FILE*.
- **TIMEOUT_MINS**. Este argumento controla por quanto tempo o script deve ser executado. Se um evento não tiver sido processado após o número de minutos especificado, a execução do script parará e o script retornará um código de saída de 1. Neste exemplo, um código de saída de 1 faz a tarefa falhar porque a etapa baseada no evento não foi bem-sucedida. Como resultado, a tarefa não pode continuar as etapas restantes.

Execução do Script

O script executa as seguintes tarefas:

1. O script verifica a última linha do arquivo *CONTROL_FILE* em busca de um evento.
2. Se *RESULT_FILE* existir, o último evento já foi processado. O script espera o *SLEEP_TIME* designado, retorna para *CONTROL_FILE* e repete o processo.
3. Se *RESULT_FILE* não existir, o script cria um novo *RESULT_FILE* para o último evento. O script considera a criação do novo *RESULT_FILE* um sucesso e retorna um código de saída de 0. A etapa da tarefa Geral continua na próxima etapa da tarefa.

```
#!/bin/bash
#-----
#
# Copyright (c) 2005 SPSS, Inc.
# Todos os Direitos Reservados
#
# Este software é confidencial e contém informações protegidas por direitos autorais da
# SPSS, Inc. ("Informação Confidencial"). Você não deve divulgar
# essa Informação Confidencial e deve usá-la apenas de acordo
# com os termos do contrato de licença existente entre você e a SPSS.
#
#
#-----

# O arquivo de controle é gravado por um processo externo.
# Este é o arquivo que estamos monitorando.
CONTROL_FILE=$1

# A duração em segundos da suspensão entre
# verificações no arquivo de controle
SLEEP_TIME=$2

# O tempo limite (em minutos)
TIMEOUT_MINS=$3

#-----
# uso: Imprima as informações de uso e saia
#-----
function usage
{
    echo "usage watch.sh <control file> <sleep duration> <timeout in minutes>"
    exit -1
}

#-----
# check_args: Valida argumentos da linha de comandos
#-----
function check_args
{
    if [ -z $CONTROL_FILE ]; then
```

```

        usage;
    elif [ -z $SLEEP_TIME ] ; then
        usage;
    elif [ -z $TIMEOUT_MINS ] ; then
        usage
    fi
}

#-----
# check_file: Examina $CONTROL_FILE em busca de novos eventos. Se ocorrer um novo evento,
# execute touch em um arquivo de evento. Se não, suspenda por $SLEEP_TIME segundos e tente novamente.
#-----
function check_file
{
    if [ -f $CONTROL_FILE ] ; then
        # Obter o último evento do arquivo
        LAST_EVENT=`tail -1 $CONTROL_FILE`;
        echo "Last event: $LAST_EVENT"
    else
        "$CONTROL_FILE does not exist. Exiting."
        exit 1
    fi

    # Verifique se processamos o evento
    RESULT_FILE=${0}.$LAST_EVENT;
    echo "Checking for event $LAST_EVENT with file $RESULT_FILE";

    if [ -e $RESULT_FILE ] ; then
        # Processado; suspenda-o e
        # verifique novamente mais tarde um novo evento
        echo "Sleeping for $SLEEP_TIME seconds"
        sleep $SLEEP_TIME;
    else
        # Não processamos o evento mais recente
        echo "A new event $LAST_EVENT has been fired. Processing.";
        touch $RESULT_FILE;
        FINISHED=finished;
    fi
}

check_args;

# Por quanto tempo executamos antes da falha
DURATION=${$TIMEOUT_MINS*60}

# Obtenha o tempo atual e inclua nele a duração
NOW=`date +%s`
END_TIME=${$DURATION + $NOW}

# Sinalizador concluído - quando configurado como "concluído", sair
FINISHED=not

echo "Running for a maximum of $DURATION seconds"

while [ $FINISHED != "finished" ] ; do
    check_file;
    NOW=`date +%s`
    if [ $NOW -gt $END_TIME ] ; then
        "Timed out after $DURATION seconds"
    fi
done

# Tentamos até sermos bem-sucedidos,
# portanto, retorne um código de sucesso
exit 0

```

Falha de Script

Os motivos comuns para uma falha de script são:

- Um novo *RESULT_FILE* não é criado antes de o script atingir seu tempo limite
- O *CONTROL_FILE* não pode ser localizado
- Especificação incorreta de argumentos da linha de comandos

Se o script falhar, ele retornará um código de saída de 1. Nesse exemplo, essa falha fará a tarefa falhar porque a próxima etapa no processo não pode ser executada.

Capítulo 18. Etapas da Tarefa Baseada em Mensagens

As etapas da tarefa Baseada em Mensagens fornecem um método para acionar o processamento dentro de uma tarefa do IBM SPSS Collaboration and Deployment Services com eventos externos sinalizados por mensagens do JMS (Serviço de Mensagens Java).

As etapas da tarefa baseada em mensagens permitem especificar o texto da mensagem e o seletor de mensagem, bem como seu tempo limite (um tempo para esperar pela mensagem). Após a mensagem especificada ser recebida, o sistema continua na etapa seguinte na tarefa. Se o tempo limite for excedido, a tarefa será marcada como falha.

Para incluir uma etapa baseada em mensagens em uma tarefa, selecione a ferramenta **Trabalho Acionado por Mensagens** da paleta de tarefa e clique na tela de tarefa. Antes de a etapa da tarefa poder ser executada, suas propriedades deverão ser definidas.

Propriedades Gerais das Etapas da Tarefa Baseada em Mensagens

As propriedades gerais de uma etapa da tarefa baseada em mensagens especificam o domínio de mensagem, o texto da mensagem, o seletor da mensagem e o tempo limite da etapa.

Para definir as propriedades para uma etapa da tarefa baseada em mensagens, clique em uma etapa acionada por mensagem em uma tarefa aberta. Clique na guia Geral para visualizar ou editar as propriedades da etapa.

1. As propriedades incluem:

- **Nome da etapa da tarefa.** Digite um nome para a etapa.
- **Domínio de Mensagem.** O domínio de mensagem identifica o tópico do JMS para receber. Consulte o tópico “Domínios de Mensagem” na página 57 para obter mais informações.
- **Texto da Mensagem.** Para mensagem de texto, o texto da mensagem esperada para acionar a execução da etapa da tarefa.
- **Seletor de Mensagem.** O texto do seletor para filtrar mensagens por conteúdo do cabeçalho da mensagem.
- **Tempo Limite da Mensagem.** O tempo (em dias, horas, minutos e segundos) para esperar a mensagem acionar a etapa da tarefa. O tempo limite entra em vigor a partir do início da etapa da tarefa após as etapas predecessoras terem sido concluídas.

Capítulo 19. Etapas da Tarefa de Notificação

Notificações de email podem ser configuradas na IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Deployment Manager usando um dos métodos a seguir:

- Guia Notificações. Consulte o tópico “Notificações de Falha e Sucesso da Tarefa” na página 155 para obter mais informações.
- Etapa da Tarefa de Notificação.

Uma etapa da tarefa de notificação é um método especializado para enviar notificações. Normalmente a etapa da tarefa de notificação é usada junto com avaliação de modelo.

Notificações podem ser configuradas para monitorar resultados de avaliação de modelo específicos. A seguir estão exemplos de quando notificações podem ser baseadas em códigos de retorno de avaliação de modelo:

- Notificações podem ser configuradas com base em um resultado específico da avaliação de modelo. Por exemplo, se o resultado retornado por uma análise de avaliação de modelo fosse menor que 0,85, as notificações poderiam ser enviadas para uma lista predefinida de destinatários.
- Notificações podem ser configuradas com base no nível de semáforos de uma tarefa de avaliação de modelo. Por exemplo, se o resultado fosse vermelho, uma notificação poderia ser enviada. Além disso, várias regras de notificação poderiam ser configuradas com diferentes destinatários de email para cada nível de semáforo.

O uso de uma etapa da tarefa de notificação é semelhante à especificação de notificações como parte de outra etapa da tarefa. No entanto, as principais diferenças a seguir se aplicam:

- Usando etapas da tarefa de notificação, diferentes modelos de notificação podem ser selecionados para resultados diferentes. Além disso, as regras de notificação podem ser estabelecidas para vários conjuntos de destinatários da notificação.
- Nas etapas da tarefa de notificação, critérios mais específicos podem ser estabelecidos para o envio de notificações usando conectores condicionais. As notificações enviadas via guia Notificações se aplicam apenas para sucesso ou falha.
- Com etapas da tarefa de notificação, todos os emails são enviados como links. A capacidade de enviar um email como um anexo não está disponível.

Incluindo uma Etapa da Tarefa de Notificação em uma Tarefa

Normalmente uma etapa da tarefa de notificação é usada junto com outra etapa da tarefa.

Para incluir uma etapa da tarefa de notificação em uma tarefa:

1. Criar uma nova tarefa ou abrir uma tarefa existente.
2. Na paleta de tarefa, clique em **Notificação**.
3. Clique em qualquer lugar na tela de tarefa. A etapa da tarefa de notificação é incluída na tarefa.
4. Como uma etapa da tarefa de notificação normalmente é conectada a outra etapa da tarefa, nesse estágio os relacionamentos seriam estabelecidos entre a etapa da tarefa de notificação e as outras etapas dentro da tarefa. Consulte o tópico “Especificando Relacionamentos em uma Tarefa” na página 129 para obter mais informações.

Por exemplo, se você deseja enviar uma notificação para um conjunto de destinatários e o índice de avaliação de modelo for menos que 80, conecte a etapa de avaliação de modelo para uma etapa de notificação usando um conector condicional. Se uma etapa de avaliação for bem-sucedida, o valor retornado será o índice arredondado para o número inteiro mais próximo. Especifique a expressão

condicional para o conector como `success==true && completion_code<80`. Se desejar enviar diferentes emails para diferentes destinatários baseados nos intervalos de índice, conecte a etapa de avaliação de modelo para múltiplas etapas de notificação usando conectores condicionais e especifique o intervalo de índice para cada um deles. Por exemplo, para três conectores, você pode especificar as seguintes expressões condicionais:

- `success==true && completion_code>=100`
- `success==true && completion_code==200`
- `success==true && completion_code<=300`

Após a etapa da tarefa de notificação ter sido incluída na tarefa, suas informações gerais e os destinatários da notificação deverão ser especificados nas guias correspondentes.

Informações Gerais

A guia Geral contém informações pertencentes à etapa da tarefa de notificação geral.

A guia Geral contém as informações a seguir:

- **Nome da etapa da tarefa.** Digite um nome para a etapa.
- **Consumidor iterativo.** Especifica se a etapa da tarefa de notificação é ou não um consumidor iterativo de outra etapa da tarefa. Selecione a caixa de seleção **Consumidor Iterativo** se essa etapa da tarefa for um consumidor iterativo de outra etapa da tarefa. Se essa caixa de seleção estiver selecionada, uma das variáveis iterativas disponíveis deverá ser selecionada na lista suspensa.

Notificação

A guia Notificação é usada para configurar os destinatários das notificações para a etapa da tarefa.

A guia contém as seguintes informações:

- **Destinatários para notificações.** O número de destinatários que recebem notificações. Esse número é gerado pelo sistema com base nos destinatários especificados no diálogo Notificações.

Atualizando Notificações

Para atualizar parâmetros de notificação:

1. Na guia Geral, clique em **Atualizar**. A caixa de diálogo Notificações aparece.
2. Nessa caixa de diálogo, os parâmetros a seguir podem ser modificados:
 - **De.** O endereço do remetente da mensagem de notificação. O campo é preenchido com o endereço de email padrão nas opções de configuração de repositório.
 - **Para.** A lista de destinatários da notificação. Os endereços podem ser inseridos ou selecionados a partir de uma listagem de diretórios de um aplicativo de e-mail suportado como o Lotus Notes. Para editar um endereço, clique no botão de reticências próximo dele na lista. Para remover um destinatário, destaque o endereço de email do destinatário e clique em **Excluir**.
 - **Assunto.** O assunto da mensagem de notificação. Por padrão, o campo é preenchido pelo modelo padrão associado ao evento de notificação. Modifique o assunto da mensagem se for necessário. Consulte o tópico “Personalizando a Mensagem de Notificação” na página 160 para obter mais informações.
 - **Mensagem.** O texto do corpo da mensagem de notificação. O campo é preenchido pelo modelo padrão associado ao evento de notificação. Modifique o corpo da mensagem se for necessário. Consulte o tópico “Personalizando a Mensagem de Notificação” na página 160 para obter mais informações.
3. Visualize a mensagem de notificação. Consulte o tópico “Visualização da Mensagem de Notificação” na página 161 para obter mais informações.

4. Clique em **OK**.

Selecionando um Novo Modelo

Quando uma etapa da tarefa de notificação é criada inicialmente, os campos modelo ficam em branco e um modelo precisa ser selecionado na lista de modelos disponíveis. O modelo selecionado se aplica apenas à atual etapa da tarefa de notificação e persiste até que um novo modelo seja selecionado.

Nesta caixa de diálogo, os modelos só podem ser modificados. Novos modelos não podem ser criados. Para selecionar um novo modelo padrão:

1. Na caixa de diálogo Notificações, clique em **Selecionar Modelo**. A caixa de diálogo Seleção de Modelo de Notificação aparece.
2. Selecione um modelo da lista. Uma visualização do modelo aparece na caixa de diálogo Seleção do Modelo de Notificação. O modelo só pode ser visualizado nessa caixa de diálogo. As modificações só podem ser feitas na caixa de diálogo Notificações.
3. Clique em **OK**. A caixa de diálogo Notificações reaparece.
4. Faça quaisquer modificações necessárias na mensagem de notificação. Consulte o tópico “Atualizando Notificações” na página 194 para obter mais informações.
5. Clique em **OK**.

Capítulo 20. Etapas da Tarefa do Champion Challenger

Visão Geral do Champion Challenger

Usando IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Deployment Manager, é possível comparar arquivos de modelo gerados por IBM SPSS Modeler para determinar qual arquivo contém o modelo preditivo mais efetivo. A etapa da tarefa do champion challenger avalia um modelo e o compara com um ou mais challengers.

Após o sistema comparar os resultados, o melhor modelo se torna o novo champion.

Champion. Champion corresponde ao modelo mais efetivo. Para a execução inicial da etapa da tarefa do champion challenger, não há um champion -- apenas o primeiro challenger e a lista correspondente de challengers. Para execuções subsequentes da etapa da tarefa, o sistema determina o champion.

Challenger. Challengers são comparados uns com os outros. O challenger que gera os melhores resultados se torna o novo champion.

Processo de Seleção de Champion

O processo de comparação do champion challenger consiste nas seguintes tarefas:

1. Pontuação de cada modelo concorrente.
2. Avaliação das pontuações resultantes.
3. Comparação dos resultados da avaliação e determinação de qual challenger é o champion.
4. Salvamento do novo champion no repositório (opcional).

Incluindo o Trabalho do Champion Challenger em uma Tarefa

Para incluir a etapa da tarefa do champion challenger em uma tarefa, selecione a ferramenta Champion Challenger na paleta de tarefa e clique na tela de tarefa.

Métricas de Avaliação de Modelo

A avaliação de modelo e a comparação podem estar focadas na precisão, nos ganhos ou no credenciamento.

- **Precisão.** A precisão de um modelo reflete a porcentagem de respostas de destino que são previstas corretamente. Modelos com uma alta porcentagem de previsões corretas são preferidos em comparação àqueles que têm um percentual baixo.
- **Ganhos.** A estatística de ganhos é um indicador do desempenho de um modelo. Esta medida compara os resultados de um modelo com os resultados obtidos sem o uso de um modelo. A melhoria nos resultados ao usar o modelo é referida como os ganhos. Ao comparar dois modelos, o modelo com o valor mais alto de ganhos em um percentil especificado é preferido.
- **Credenciamento.** O credenciamento de modelo reflete a credibilidade de um modelo. Esta abordagem examina a semelhança entre os novos dados e os dados de treinamento nos quais um modelo é baseado. Valores de credenciamento variam de 0 a 1, com valores altos indicando maior similaridade entre os preditores nos dois conjuntos de dados. Ao comparar dois modelos, o modelo com o maior valor de credenciamento é baseado em dados de treinamento que são mais semelhantes aos os novos dados, o que o torna mais crível e preferencial.

Dependência de Ordem

Ao contrário de outros tipos de etapas da tarefa, as guias na etapa da tarefa do champion challenger são dependentes de ordem.

Por exemplo, um challenger deve ser selecionado na guia Challengers antes de as informações poderem ser modificadas na guia Champion. Além disso, as informações que aparecem em algumas guias são contingente nos challengers selecionados na tabela Challengers.

O processo de execução de uma comparação de champion challenger consiste nas seguintes etapas:

1. Fornecer informações gerais da tarefa.
2. Identificar challengers.
3. Especificar informações do champion.
4. Visualizando as informações de parâmetro.
5. Especificar notificações.

Informações Gerais

A guia Geral contém informações sobre a etapa da tarefa geral do champion challenger.

As informações de login e do servidor IBM SPSS Modeler são necessárias para a execução de uma etapa da tarefa do champion challenger. As informações de login e do servidor de Repositório de Conteúdo são necessárias para a execução da tarefa e para salvar novos cenários do champion no IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Repository. (As informações de login e do servidor de Repositório de Conteúdo são necessárias, mesmo se você descartar os resultados da análise.) Credenciais são baseadas no usuário atualmente conectado ao sistema.

Nome da etapa da tarefa. O nome da etapa da tarefa. Por padrão, o nome da primeira etapa da tarefa é *Evento 1*. Etapas da tarefa subsequentes são denominadas *Evento 2*, *Evento 3*, e assim por diante. O nome especificado aqui aparece na tabela de histórico da tarefa após a etapa da tarefa ser executada.

Servidor IBM SPSS Modeler. O servidor ou cluster de servidores IBM SPSS Modeler em que o fluxo será executado. A lista contém todos os servidores e clusters de servidores atualmente configurados para executar etapas do IBM SPSS Modeler. Para alterar o servidor, faça sua seleção na lista suspensa **IBM SPSS Modeler Server**. Para criar uma nova definição de servidor, clique em **Novo** para ativar o assistente de definição de servidor.

Login do IBM SPSS Modeler. As informações de credenciais usadas para acessar o servidor ou cluster de servidores IBM SPSS Modeler. Para alterar as credenciais, selecione uma definição de credencial da lista suspensa **Login do IBM SPSS Modeler**. Para definir novas credenciais, clique em **Novo** para ativar o assistente de definição de credenciais.

Servidor de Repositório de Conteúdo. O servidor de repositório de conteúdo permite que uma tarefa salve arquivos em um IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Repository. Normalmente, o servidor de repositório de conteúdo é especificado durante a atualização de modelos usando IBM SPSS Modeler. Para especificar um servidor de repositório de conteúdo, selecione um servidor da lista suspensa **Servidor de Repositório de Conteúdo**. Para criar uma nova definição de servidor, clique em **Novo** para ativar o assistente de definição de servidor. Para gerar uma definição de servidor de repositório de conteúdo baseada nas atuais informações do servidor, clique em **Gerar**. Uma definição de servidor é criada e preenchida automaticamente no campo *Servidor de Repositório de Conteúdo*.

Login do Repositório de Conteúdo. As informações de login para o servidor de repositório de conteúdo. Para especificar um login do repositório de conteúdo, selecione uma credencial da lista suspensa **Login do Repositório de Conteúdo**. Para criar um novo login, clique em **Novo** para ativar o assistente de login do repositório de conteúdo. Se a conexão única não for usada para conexão com o IBM SPSS

Collaboration and Deployment Services Repository, clique em **Gerar** para gerar um login de servidor de repositório de conteúdo baseado em configurações de segurança existentes. Um login de repositório de conteúdo é criado e preenchido automaticamente no campo *Login do Repositório de Conteúdo*. A geração de login não está disponível durante o uso de conexão única.

Challengers

Pelo menos um primeiro challenger deve ser selecionado para executar uma etapa da tarefa do champion challenger. É importante observar que o primeiro challenger selecionado não indica uma ordem de comparação ou uma prioridade no processo de avaliação. O primeiro challenger é simplesmente a linha de base.

A origem de dados e os rótulos usados para determinar challengers subsequentes são estabelecidos pelo primeiro challenger. Após o primeiro challenger ser selecionado ou atualizado, os campos restantes nessa guia são atualizados com informações que correspondem ao primeiro challenger.

Primeiro challenger. Nome do primeiro challenger. Para navegar pelo repositório, clique em **Navegar**.

Rótulo do primeiro challenger. Rótulo associado ao arquivo de modelo contendo o primeiro challenger. Especifique esse valor ao selecionar o primeiro challenger.

Challenger de Origem de Dados. O challenger que fornece o nó de origem de dados usado para a etapa da tarefa. Clique em **Navegar** para escolher esse challenger da lista de entradas selecionadas na tabela Challengers.

Métrica. Os critérios de medição por meio dos quais cenários do challenger são comparados. Os valores válidos incluem *credenciamento*, *precisão* e *ganhos*. Se *ganhos* estiver selecionado, um percentil também terá que ser especificado. Consulte o tópico “Métricas de Avaliação de Modelo” na página 197 para obter mais informações.

Tabela Challengers

A tabela Challengers lista as ramificações de pontuação padrão para challengers que correspondem à origem de dados e ao rótulo associados ao primeiro challenger. Apenas os challengers selecionados da tabela serão comparados com o primeiro challenger quando a etapa da tarefa for executada. A seleção (ou desmarcação) de um challenger da lista fará o sistema atualizar as informações correspondentes na outra etapa da tarefa.

Cada vez que uma tarefa contendo uma etapa do champion challenger salvo anteriormente é aberta, a lista de challengers é automaticamente atualizada. Novos challengers podem ser incluídos na lista se corresponderem aos critérios de origem de dados e rótulo no primeiro challenger. Ao contrário, os challengers que não atendem mais esses critérios podem ser removidos da lista de challengers. Se um challenger selecionado foi removido do repositório, o sistema gerará uma mensagem indicando que o challenger não está mais disponível.

Embora cenários de challenger possam ser selecionados e desmarcados para comparação, as informações na tabela Challengers não podem ser modificadas. Especificamente, a tabela Challengers contém as informações a seguir.

Nome. Nome do cenário do challenger.

Rótulo. Rótulo associado ao cenário do challenger.

Descrição. Uma descrição do cenário.

Modificações no Primeiro Challenger

As mudanças feitas no primeiro challenger após a tarefa ser salva podem afetar a análise do champion challenger. Por exemplo, suponha que o primeiro challenger seja removido do repositório ou que o rótulo associado ao primeiro challenger seja removido. Quando a guia Challengers for acessada, o sistema gerará uma mensagem indicando que o primeiro challenger não está mais disponível para uso. Nesse caso, um novo primeiro challenger precisará ser especificado.

Selecionando Challengers

Para selecionar modelos de challenger para inclusão na análise de champion challenger, execute as seguintes etapas:

1. Na guia Challenger de uma etapa do Champion Challenger, clique em **Navegar** para Primeiro Challenger. Se estiver incluindo challengers manualmente, clique em **Incluir** para a tabela Challengers.
2. Selecione o arquivo de modelo clicando em **Navegar**. O arquivo de modelo é um cenário ou fluxo do IBM SPSS Modeler contendo uma ramificação de pontuação padrão com um nugget do modelo válido.
3. Selecione o rótulo designando a versão do arquivo de modelo selecionado para uso.
4. Na tabela Challengers, selecione a ramificação de pontuação para usar.
5. Clique em **OK**.

Challengers Inválidos

Para serem comparados, arquivos de modelo devem ter ramificações de pontuação que usam uma estrutura de dados comum.

As características dos dados que devem ser correspondentes nos challengers incluem os seguintes itens:

- Origens de dados devem ter o mesmo número de campos.
- Os nomes de campos devem ser idênticos nas origens de dados.
- Os níveis de medição de campos devem ser idênticos nas origens de dados.

Se o sistema não puder localizar challengers comparáveis com o primeiro challenger selecionado, o diálogo Challenger Inválido será aberto. Para selecionar um novo challenger:

1. Clique em **OK** para retornar para a guia Challengers.
2. Selecione um novo challenger.

Selecionando Origens de Dados do Challenger

Para selecionar a origem de dados usada na análise de champion challenger, execute as seguintes etapas:

1. Na guia Challenger de uma etapa do Champion Challenger, clique em **Navegar** para o challenger da origem de dados.
2. Na lista de challengers incluídos na análise, selecione a ramificação de pontuação que inclui a origem de dados a ser usada.
3. Clique em **OK**.

Champion

Antes de as informações poderem ser especificadas para um champion, pelo menos um challenger deve ser selecionado. Se a guia Champion for acessada antes de um challenger ter sido selecionado, o diálogo Primeiro Challenger Não Selecionado aparecerá, indicando que um challenger deve ser selecionado.

Não crie uma nova versão do champion. Selecione essa opção para evitar a criação de uma nova versão do champion. Neste caso, as versões rotuladas selecionadas do champion serão modificadas. Limpe essa opção para criar uma nova versão do champion ao invés de modificar a versão rotulada.

Nome do arquivo. O nome a ser usado para a cópia do challenger identificado como champion.

Localização. A localização em que a cópia do arquivo champion está armazenada.

Permissão. As permissões associadas à cópia do champion.

Metadados. Propriedades associadas à cópia do champion. A especificação de metadados para a saída do champion equivale à especificação de metadados para outra saída de tarefa.

Usando o Champion em outras Tarefas

Após a tarefa do champion challenger ter sido executada, o champion resultante poderá ser usado em outras tarefas. Para incluir o champion em outra tarefa, as informações a seguir serão necessárias:

- O nome do champion.
- A localização do champion.

Quando o champion for usado em outra tarefa, o rótulo *LATEST* será aplicado. Esse rótulo não poderá ser modificado.

Testando o Champion

Por padrão, o sistema cria uma nova cópia do champion cada vez que a etapa da tarefa do champion challenger é executada, armazena a cópia na localização de saída especificada e grava os resultados no log de histórico da tarefa.

No entanto, pode haver instâncias nas quais o salvamento de uma cópia do champion não é desejável. Por exemplo, suponha que você queira apenas testar etapa da tarefa do champion challenger.

Para desativar a criação de uma cópia, selecione a caixa de seleção **Não criar uma nova versão do champion**. Se essa caixa de seleção for selecionada, as opções restantes na guia serão desativadas. O sistema usará as mesmas informações aplicadas no champion atual.

O sistema executará a etapa da tarefa do champion challenger e determinará um novo champion. No entanto, uma nova versão do champion não será criada ou salva no repositório. Em vez disso, os resultados serão gravados apenas no log de histórico da tarefa, indicando que o challenger teria sido escolhido como champion.

Por exemplo, suponha que uma tarefa do champion challenger seja executada e o criador da tarefa optou por não criar uma nova versão do champion. O log de histórico da tarefa resultante poderia ser semelhante a este:

```
Execução de fluxo iniciada
500 500
1000 1000
1500 1500
2000 2000
2500 2500
Execução de fluxo concluída, Decorrido=26,22 seg., CPU=18,97 seg.
Execução de fluxo iniciada
1000 0
2000 0
Campo 'Correct_Sum' tem apenas um valor
Campo 'Count' tem apenas um valor
Campo 'Traffic Light Result' tem apenas um valor
```

```

2855 145
2855 1145
2855 2145
Campo 'campaign' tem apenas um valor
Campo 'gold_card' tem apenas um valor
Campo 'response' tem apenas um valor
Execução de fluxo concluída, Decorrido=0,39 seg., CPU=0,2 seg.
Execução de fluxo iniciada
500 500
1000 1000
1500 1500
2000 2000
2500 2500
Execução de fluxo concluída, Decorrido=26,06 seg., CPU=17,75 seg.
Execução de fluxo iniciada
1000 0
2000 0
Campo 'Correct_Sum' tem apenas um valor
Campo 'Count' tem apenas um valor
Campo 'Traffic Light Result' tem apenas um valor
2855 145
2855 1145
2855 2145
Campo 'campaign' tem apenas um valor
Campo 'gold_card' tem apenas um valor
Campo 'response' tem apenas um valor
Execução de fluxo concluída, Decorrido=0,48 seg., CPU=0,19 seg.
Execução de fluxo iniciada
500 500
1000 1000
1500 1500
2000 2000
2500 2500
Execução de fluxo concluída, Decorrido=21,48 seg., CPU=17,34 seg.
Execução de fluxo iniciada
1000 0
2000 0
Campo 'Correct_Sum' tem apenas um valor
Campo 'Count' tem apenas um valor
Campo 'Traffic Light Result' tem apenas um valor
2855 145
2855 1145
2855 2145
Campo 'campaign' tem apenas um valor
Campo 'gold_card' tem apenas um valor
Campo 'response' tem apenas um valor
Execução de fluxo concluída, Decorrido=0,39 seg., CPU=0,17 seg.
O resultado do challenger cc_cartresponse.scn é 98,809.
O resultado do challenger cc_neuralnetresponse.scn é 98,844.
O resultado do challenger cc_c51response.scn é 98,809.
O Champion declarado é cc_neuralnetresponse.scn.

```

Observe a última linha no arquivo de log:

```
O Champion declarado é cc_neuralnetresponse.scn.
```

Essa linha indica que o cenário *cc_neuralnetresponse* teria sido o champion. No entanto, uma cópia desse cenário não foi salva no repositório porque o sistema não criou uma nova versão do cenário. Se o cenário tivesse sido salvo no repositório, o log conteria uma linha adicional indicando que o cenário foi salvo no repositório--por exemplo:

Arquivos de Dados

As informações de arquivos de dados aparecem para os challengers que foram selecionados na lista de challengers na guia Challengers.

Todas as mudanças feitas nesta guia se aplicam apenas à etapa da tarefa do champion challenger. As modificações feitas nas informações do arquivo de dados não são propagadas de volta para o challenger salvo no IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Repository. A tabela de arquivos de dados contém as seguintes informações.

Nome do Nó. O nome do nó de entrada que contém os dados usados pelo fluxo. O nome do nó não é modificável.

Tipo de Nó. O tipo de nó conforme definido no fluxo. O tipo de nó não é modificável.

Nome do arquivo. O nome do arquivo de dados de entrada. Para alterar o nome, clique na célula do nome do arquivo e altere-o.

Formato. O formato do arquivo de saída -- por exemplo, um arquivo delimitado por vírgula. Para modificar o tipo de formato de arquivo, clique na célula Formato. Uma seta suspensa aparece. Selecione o tipo de formato.

Localização. A localização dos arquivos de dados de entrada. Para modificar a localização, clique na coluna e no botão de reticências resultante. A caixa de diálogo Localização do Arquivo de Entrada é aberta. Altere a localização conforme necessário.

Visualização de dados

As informações de visualização de dados analíticos aparecem para os challengers que foram selecionados da lista de challengers na Guia Challengers.

Todas as mudanças feitas nesta guia se aplicam apenas à etapa da tarefa do champion challenger. Modificações feitas nas informações de visualização de dados não são propagadas de volta para o challenger salvo no IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Repository. A tabela de visualização de dados contém as seguintes informações.

Nome do Nó. O nome do nó de visualização de dados que contém os dados utilizados pelo fluxo. O nome do nó não é modificável.

Visualização de Dados Analíticos. A visualização de dados analíticos referenciada pelo nó de visualização de dados.

Rótulo. Rótulo que identifica a versão da visualização de dados analíticos usada.

Nome da Tabela. A tabela contendo os campos de dados de entrada.

Pano de Acesso a Dados. O plano fornecendo os registros de dados para os campos de dados de entrada. Para alterar o plano de acesso a dados usado para um nó, selecione a célula que contém o plano de acesso e clique no botão de reticências (...) resultante.

Origens de Dados ODBC

As informações da origem de dados ODBC aparecem para challengers que foram selecionados da lista de challengers na guia Challengers.

Todas as mudanças feitas nesta guia se aplicam apenas à etapa da tarefa do champion challenger. As modificações feitas nas informações da origem de dados ODBC não são propagadas de volta para o challenger salvo no IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Repository. A tabela de origem de dados ODBC contém as seguintes informações.

Nome do Nó. O nome do nó de entrada que contém os dados usados pelo fluxo. O nome é prefixado com os nomes de quaisquer supernós contendo o nó separado por barras. Por exemplo, se o nó *MyNode* estiver dentro de um supernó denominado *Supernode1*, o nome aparecerá como */Supernode1/MyNode*.

Tipo de Nó. O tipo de nó conforme definido no fluxo.

Origens de Dados ODBC. O atual nome da origem de dados (DSN) ODBC. Para mudar para uma origem de dados ODBC diferente, clique na célula que contém o nome de origem de dados atual, em seguida, clique no botão "...". Isso exibirá uma caixa de diálogo na qual você poderá escolher um DSN existente ou criar um.

Credenciais. Para mudar o nome do usuário e a senha do banco de dados ao mudar a origem de dados ODBC, clique na célula que contém as credenciais atuais, em seguida, clique no botão "...". Isso exibirá uma caixa de diálogo na qual você poderá escolher uma definição de credencial existente ou criar uma.

Tabela de Banco de Dados. A tabela de banco de dados correspondente ao nó.

Nós dentro de supernós bloqueados não são acessíveis. Eles não podem ser visualizados ou modificados.

Importação do Cognos

Se os arquivos de modelo contiverem algum nó de origem do IBM Cognos BI, os detalhes de conexão do Cognos serão exibidos aqui.

Nome do Nó. O nome do nó de origem do Cognos.

URL de Conexão. A URL do servidor Cognos com a qual a conexão é estabelecida.

Nome do Pacote. O nome do pacote do Cognos do qual metadados são importados.

Anônimo. Contém **Anônimo** se um login anônimo for usado para a conexão do servidor Cognos ou **Credencial** se um nome de usuário e uma senha específicos do Cognos forem usados.

Credenciais. O nome de usuário e a senha (se necessário) no servidor Cognos.

Nota: As credenciais Cognos devem ser criadas em um domínio, que representa o ID do namespace Cognos.

Capítulo 21. Tarefas Enviadas

A pasta Tarefas Enviadas é uma área temporária no IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Repository que exibe os resultados da execução de relatórios usando a IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Deployment Portal. A partir dos relatórios, tarefas e saídas adicionais são geradas e aparecem na pasta Tarefas Enviadas.

A pasta Tarefas Enviadas está no mesmo nível que o Repositório de Conteúdo no Content Explorer. A pasta Tarefas Enviadas aparece no Content Explorer, independentemente de o conteúdo estar ou não disponível dentro dela.

Quando um usuário envia um relatório para o IBM SPSS Collaboration and Deployment Services, uma pasta é criada para o usuário dentro da pasta Tarefas Enviadas. O nome da pasta corresponde ao ID de login do usuário. Subsequentemente, a saída é substituída na pasta. Cada relatório está contido em uma pasta separada, cujo nome contém um registro de data e hora. Cada pasta de relatórios contém uma tarefa correspondente e quaisquer artefatos adicionais relacionados ao relatório.

As diretrizes a seguir aplicam-se a objetos na pasta Tarefas Enviadas:

- Os objetos dentro da pasta Tarefas Enviadas são salvos no IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Repository.
- O conteúdo da pasta Tarefas Enviadas é pesquisável. Consulte o tópico “Pesquisando” na página 17 para obter mais informações.
- Objetos, como arquivos e tarefas, podem ser abertos, mas apenas no modo somente leitura.

Para obter mais informações sobre relatórios, consulte Capítulo 14, “Etapas da Tarefa de Relatório”, na página 165.

Restrições dentro da Pasta Tarefas Enviadas

Objetos na pasta Tarefas Enviadas não podem ser modificados - por exemplo, nomes não podem ser alterados, tarefas não podem ser planejadas e a criação de versão é desativada. Para modificar um objeto, ele deve ser movido da pasta Tarefas Enviadas para o Repositório de Conteúdo. Após um objeto ser movido para o Repositório de Conteúdo, a funcionalidade integral será restaurada.

Embora objetos possam ser movidos da pasta Tarefas Enviadas para o Repositório de Conteúdo, o reverso não é possível. Os objetos do Repositório de Conteúdo não podem ser movidos para a pasta Tarefas Enviadas.

A única exceção para essas restrições são as permissões. Permissões podem ser alteradas para objetos dentro da pasta Tarefas Enviadas. Todas as permissões padrão estão disponíveis; no entanto, apenas o proprietário de um objeto pode modificar suas permissões. Por exemplo, o proprietário pode conceder permissões para modificar um objeto. Por padrão, o usuário que criou o relatório é o proprietário. Consulte o tópico “Modificando Permissões” na página 28 para obter mais informações.

Tarefas Enviadas e Datas de Expiração

Por padrão, os objetos dentro da pasta Tarefas Enviadas expiram automaticamente após um período de tempo definido. Para evitar a expiração de um objeto, ele deve ser movido para fora da pasta Tarefas Enviadas e ser inserido no Repositório de Conteúdo.

Quando um objeto é movido para o Repositório de Conteúdo, a data de expiração para o objeto não é automaticamente removida. Para evitar a expiração do objeto, a data de expiração deve ser explicitamente removida ou, se necessário, uma nova data de expiração deve ser configurada.

O período do prazo de expiração na pasta Tarefas Enviadas é diferente da configuração de uma data de expiração específica no Repositório de Conteúdo. Ao contrário de objetos expirados no Repositório de Conteúdo, os objetos expirados na pasta Tarefas Enviadas são excluídos automaticamente do repositório. O período do prazo de expiração para o conteúdo da pasta Tarefas Enviadas é uma definição de configuração, que pode ser modificada por um administrador. O valor padrão é cinco dias. As datas de expiração no Repositório de Conteúdo são definidas pelo usuário e modificáveis. Consulte o tópico “Trabalhando com Datas de Expiração e Arquivos Expirados” na página 32 para obter mais informações.

Capítulo 22. Recursos de Acessibilidade

Os recursos de acessibilidade ajudam o usuário que tem uma deficiência física, como uma deficiência visual ou mobilidade limitada, a usar produtos de software com sucesso.

Esta seção fornece uma visão geral dos métodos alternativos para acessar a funcionalidade do produto. Mais especificamente, os seguintes tópicos são abrangidos:

- Navegação via teclado da interface com o usuário
- Problemas especiais para usuários com deficiência visual
- Problemas especiais para usuários cegos

Navegação do Teclado

Atalhos de teclado permitem navegar na interface com o usuário sem usar o mouse. No nível mais básico, é possível pressionar a tecla Alt mais a tecla apropriada para ativar menus de janela ou pressionar a tecla Tab para rolar nos controles de caixa de diálogo.

A tabela a seguir descreve os atalhos que podem ser usados na IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Deployment Manager.

Tabela 17. Atalhos de Teclado Gerais.

Atalho	Ação
Shift + F10	Apresenta um menu de forma semelhante a um clique com o botão direito do mouse.
Ctrl + F7	Apresenta uma lista de visualizações e permite selecionar uma.
Tab	Itera diferentes controles na visualização, como tabelas ou barras de ferramentas
Shift + Tab	Itera diferentes controles na visualização na ordem inversa.
Ctrl + Tab	Avança para o próximo controle na visualização quando o foco está em um controle que aceita um Tab como entrada. Por exemplo, a caixa de texto Mensagem das caixas de diálogo de notificação permite entradas de Tab. Para mover para o próximo controle em vez de inserir um caractere de tabulação, use Ctrl+Tab.
Ctrl + M	Maximiza a visualização ativa e retorna uma visualização maximizada para seu tamanho original
Alt	Destaca os mnemônicos. Os títulos de menu na barra de menus têm as letras de mnemônicos sublinhadas.
Alt + mnemônico	Seleciona o controle que é mapeado para o mnemônico, como um item de menu, um botão, uma caixa de seleção ou um campo de texto. Por exemplo, Alt + F abre o menu <i>Arquivo</i> . O pressionamento de Alt + N no editor <i>Funções</i> abre a caixa de diálogo <i>Criar Nova Função</i> .

Navegando no Content Explorer

A tabela a seguir descreve atalhos de teclado que podem ser usados dentro do Content Explorer.

Tabela 18. Atalhos do Content Explorer

Atalho	Ação
Setas para Cima/Baixo	Destaca itens na árvore.
Enter	Abre o item selecionado.

Navegando nas Tabelas

A tabela a seguir descreve atalhos que podem ser usados dentro das tabelas que aparecem nas visualizações e caixas de diálogo. Use a tecla Tab para selecionar a tabela para navegação subsequente.

Tabela 19. Atalhos da Tabela

Atalho	Ação
Setas para Cima/Baixo	Destaca itens nas tabelas.
Seta para a direita	Expande um item selecionado se ele puder ser expandido.
Seta para a esquerda	Reduz um item expandido.
Ctrl+<número da coluna>	Para uma linha destacada, move o foco para a célula na coluna especificada se o valor da célula puder ser modificado. Ambas as teclas devem ser soltas ao mesmo tempo. Se o valor não puder ser modificado, o foco permanecerá inalterado.

Navegando nas Visualizações Histórico da Tarefa e Planejamento de Tarefa

A tabela a seguir descreve atalhos de teclado que podem ser usados dentro das visualizações histórico da tarefa e planejamento de tarefa.

Tabela 20. Atalhos do Histórico de Tarefa e Planejamento de Tarefa.

Atalho	Ação
Setas para Cima/Baixo	Destaca itens nas tabelas.
Seta para a direita	Destaca itens na tabela. Expande um item selecionado se ele puder ser expandido.
Seta para a esquerda	Reduz um item expandido.
Enter	Abre o item selecionado no editor. (Nota: Para tarefas, use Shift + F10 para abrir um menu para uma tarefa selecionada e selecione Abrir no Editor de Tarefas .)

Navegando no Editor de Tarefas

A tabela a seguir descreve atalhos de teclado que podem ser usados dentro do editor de tarefas.

Tabela 21. Atalhos do Editor de Tarefas.

Atalho	Ação
Setas para Cima/Baixo	Destaca opções na paleta de tarefa. Move o cursor no editor gráfico. Se a âncora Movimentação for selecionada, reposiciona uma etapa da tarefa no editor.
Setas para a Esquerda/Direita	Move o cursor no editor gráfico. Faz o ciclo da seleção nas diferentes etapas da tarefa, bem como nos itens do fluxo de evento. Se a âncora Movimentação for selecionada, reposiciona uma etapa da tarefa no editor.
Ponto (.)	Faz o ciclo nas opções de movimentação para uma etapa da tarefa selecionada.
Sinal de Mais (+)	Inclui uma nova etapa do tipo selecionado na paleta na tarefa.

Navegando pelo Sistema de Ajuda

A tabela a seguir descreve os atalhos de teclado que podem ser usados dentro do sistema de ajuda.

Tabela 22. Atalhos do Sistema de Ajuda.

Atalho	Ação
Setas para Cima/Baixo	Na guia Conteúdo, move para cima e para baixo nos tópicos.
Seta para a Direita	Na guia Conteúdo, expande quaisquer subtópicos do tópico atual.
Seta para a Esquerda	Na guia Conteúdo, move para o pai do tópico atual. Se o tópico atual tiver subtópicos expandidos, os subtópicos serão fechados.
Shift+F10	Na guia Conteúdo, exibe o menu a partir do qual o tópico selecionado pode ser aberto.

Acessibilidade para Usuários com Deficiência Visual

IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Deployment Manager respeita o contraste de configurações especificado para seu sistema operacional. Para ajustar essas configurações, consulte a documentação do sistema operacional.

Além disso, você tem controle sobre a ampliação de arquivos PDF visualizados no Acrobat Reader. Para configurar a ampliação no Acrobat Reader:

1. No menu Visualizar, escolha a opção **Zoom para** no submenu Zoom.
2. Especifique o nível de ampliação.

Problemas de Acessibilidade para Usuários Cegos

O suporte para usuários cegos é predominantemente dependente do uso de um leitor de tela.

O IBM SPSS Collaboration and Deployment Services foi completamente testado com um leitor de tela. Para obter informações sobre a instalação e configuração do seu leitor de tela, consulte a documentação do fornecedor.

Avisos

Estas informações foram desenvolvidas para produtos e serviços oferecidos nos EUA. Este material pode estar disponível na IBM em outros idiomas. No entanto, pode ser necessário possuir uma cópia do produto ou da versão do produto no mesmo idioma para poder acessá-lo.

O IBM pode não oferecer os produtos, serviços ou recursos discutidos neste documento em outros países. Consulte um representante IBM local para obter informações sobre produtos e serviços disponíveis atualmente em sua área. Qualquer referência a produtos, programas ou serviços IBM não significa que apenas produtos, programas ou serviços IBM possam ser utilizados. Qualquer produto, programa ou serviço funcionalmente equivalente, que não infrinja nenhum direito de propriedade intelectual IBM poderá ser utilizado em substituição. Entretanto, a avaliação e verificação da operação de qualquer produto, programa ou serviço não-IBM são de responsabilidade do usuário.

A IBM pode ter patentes ou solicitações de patentes pendentes relativas a assuntos tratados nesta publicação. O fornecimento desta publicação não lhe garante direito algum sobre tais patentes. Pedidos de licenças devem ser enviados, por escrito, para:

IBM Corporation
Av. Pasteur, 138-146 Botafogo
Rio de Janeiro, RJ
EUA

Para pedidos de licença relacionados a informações de Conjunto de Caracteres de Byte Duplo (DBCS), entre em contato com o Departamento de Propriedade Intelectual da IBM em seu país ou envie pedidos de licença, por escrito, para:

Intellectual Property Licensing
Legal and Intellectual Property Law
IBM Japan Ltd.
19-21, Nihonbashi-Hakozakicho, Chuo-ku
Japan

A INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION FORNECE ESTA PUBLICAÇÃO "NO ESTADO EM QUE SE ENCONTRA", SEM GARANTIA DE NENHUM TIPO, SEJA EXPRESSA OU IMPLÍCITA, INCLUINDO, MAS NÃO SE LIMITANDO ÀS GARANTIAS IMPLÍCITAS DE NÃO-INFRAÇÃO, COMERCIALIZAÇÃO OU ADEQUAÇÃO A UM DETERMINADO PROPÓSITO. Alguns países não permitem a exclusão de garantias explícitas ou implícitas em certas transações; portanto, esta disposição pode não se aplicar ao Cliente.

Essas informações podem conter imprecisões técnicas ou erros tipográficos. Alterações são periodicamente feitas nas informações aqui existentes e essas alterações serão incorporadas em novas edições da publicação. A IBM pode, a qualquer momento, aperfeiçoar e/ou alterar os produtos e/ou programas descritos nesta publicação, sem aviso prévio.

Referências nestas informações a Web sites não IBM são fornecidas apenas por conveniência e não representam de forma alguma um endosso a esses Web sites. Os materiais contidos nesses Web sites não fazem parte dos materiais desse produto IBM e a utilização desses Web sites é de inteira responsabilidade do Cliente.

A IBM pode utilizar ou distribuir as informações fornecidas da forma que julgar apropriada sem incorrer em qualquer obrigação para com o Cliente.

Licenciados deste programa que desejam obter informações sobre este assunto com objetivo de permitir: (i) a troca de informações entre programas criados independentemente e outros programas (incluindo este) e (ii) a utilização mútua das informações trocadas, devem entrar em contato com:

*IBM Corporation
Av. Pasteur, 138-146 Botafogo
Rio de Janeiro, RJ
EUA*

Tais informações podem estar disponíveis, sujeitas aos termos e condições apropriados, incluindo, em alguns casos, o pagamento de uma taxa.

O programa licenciado descrito nesta publicação e todo o material licenciado disponível são fornecidos pela IBM sob os termos do Contrato com o Cliente IBM, do Contrato Internacional de Licença do Programa IBM ou de qualquer outro contrato equivalente.

Os exemplos de clientes e dados de desempenho citados são apresentados com propósitos meramente ilustrativos. Os resultados de desempenho reais podem variar, dependendo de configurações e condições operacionais específicas.

As informações relativas a produtos não IBM foram obtidas junto aos fornecedores dos respectivos produtos, de seus anúncios publicados ou de outras fontes disponíveis publicamente. A IBM não testou estes produtos e não pode confirmar a precisão de seu desempenho, compatibilidade nem qualquer outra reivindicação relacionada a produtos não IBM. Dúvidas sobre os recursos de produtos não IBM devem ser encaminhadas diretamente a seus fornecedores.

Declarações relacionadas aos objetivos e intenções futuras da IBM estão sujeitas a alterações ou cancelamento sem aviso prévio e representam apenas metas e objetivos.

Estas informações contêm exemplos de dados e relatórios utilizados em operações diárias de negócios. Para ilustrá-los da forma mais completa possível, os exemplos têm os nomes de pessoas, empresas, marcas e produtos. Todos esses nomes são fictícios e qualquer semelhança com pessoas ou empresas reais é mera coincidência.

LICENÇA DE COPYRIGHT:

Estas informações contêm programas de aplicativos de amostra na linguagem de origem, ilustrando as técnicas de programação em diversas plataformas operacionais. O Cliente pode copiar, modificar e distribuir estes programas de exemplo sem a necessidade de pagar à IBM, com objetivos de desenvolvimento, utilização, marketing ou distribuição de programas aplicativos em conformidade com a interface de programação de aplicativo para a plataforma operacional para a qual os programas de exemplo são criados. Esses exemplos não foram totalmente testados sob todas as condições. A IBM, dessa forma, não pode garantir ou indicar a confiabilidade, capacidade de manutenção ou função desses programas. Os programas de amostra são fornecidos "no estado em que se encontra", sem garantia de tipo algum. A IBM não se responsabiliza por quaisquer danos decorrentes do uso dos programas de exemplo.

Considerações de política de privacidade

Produtos de software IBM, incluindo soluções de software como serviço, (“Ofertas de Software”) podem usar cookies ou outras tecnologias para coletar informações de uso do produto, para ajudar a melhorar a experiência do usuário final, ajustar interações com o usuário final ou para outros propósitos. Em muitos casos, nenhuma informação de identificação pessoal será coletada pelas Ofertas de Software. Algumas de nossas Ofertas de Software podem ajudar a permitir que colete informações de identificação pessoal. Se essa Oferta de Software usar cookies para coletar informações de identificação pessoal, informações específicas sobre o uso de cookies desta oferta serão definidas abaixo.

Esta Oferta de Software não usa cookies ou outras tecnologias para coletar informações de identificação pessoal.

Se as configurações implementadas para esta Oferta de Software fornecerem a você como cliente a capacidade de coletar informações de identificação pessoal de usuários finais por cookies e outras tecnologias, você deve buscar seu próprio conselho jurídico sobre quaisquer leis aplicáveis a tal coleta de dados, incluindo quaisquer requisitos para aviso e consentimento.

Para obter mais informações sobre o uso de várias tecnologias, incluindo cookies, para estes fins, consulte a Política de Privacidade da IBM em <http://www.ibm.com/privacy> e a Declaração de Privacidade Online da IBM na seção <http://www.ibm.com/privacy/details> intitulada "Cookies, Web Beacons and Other Technologies" e "IBM Software Products and Software-as-a-Service Privacy Statement" em <http://www.ibm.com/software/info/product-privacy>.

Marcas Registradas

A IBM, o logotipo IBM e [ibm.com](http://www.ibm.com) são marcas ou marcas registradas da International Business Machines Corp., registradas em muitos países em todo mundo. Outros produtos e nomes de serviços podem ser marcas registradas da IBM ou de outras empresas. Uma lista atual de marcas comerciais da IBM está disponível na web em "Copyright and trademark information" em www.ibm.com/legal/copytrade.shtml.

Adobe, o logotipo Adobe, PostScript e o logotipo PostScript são marcas ou marcas registradas do Adobe Systems Incorporated nos Estados Unidos e/ou em outros países.

Intel, logotipo Intel, Intel Inside, logotipo Intel Inside, Intel Centrino, logotipo Intel Centrino, Celeron, Intel Xeon, Intel SpeedStep, Itanium e Pentium são marcas ou marcas registradas da Intel Corporation ou de suas subsidiárias nos Estados Unidos e em outros países.

Linux é uma marca registrada de Linus Torvalds nos Estados Unidos e/o em outros países.

Microsoft, Windows, Windows NT e o logotipo do Windows são marcas registradas da Microsoft Corporation nos Estados Unidos e/ou em outros países.

UNIX é uma marca comercial registrada do The Open Group nos Estados Unidos e em outros países.

Java e todas as marcas comerciais e logotipos baseados em Java são marcas comerciais ou marcas registradas da Oracle e/ou de suas afiliadas.

Outros nomes de produtos e serviços podem ser marcas registradas da IBM ou de outras empresas.

Glossário

Este glossário inclui termos e definições para o IBM SPSS Collaboration and Deployment Services.

A seguintes referências cruzadas são usadas neste glossário:

- Consulte remete você de um termo para um sinônimo preferencial ou de um acrônimo ou abreviação para o formulário completo definido.
- Consulte também remete você a um termo relacionado ou contrastante.

Para visualizar glossários de outros produtos IBM, acesse www.ibm.com/software/globalization/terminology (é aberto em uma nova janela).

A

ACL Consulte lista de controle de acesso.

ação Uma permissão para um aspecto da funcionalidade do sistema. Por exemplo, a capacidade de configurar notificações é definida como uma ação. As ações são agrupadas e designadas a usuários através de funções. Consulte também papel.

Active Directory (AD)

Um serviço de diretório hierárquico que permite o gerenciamento centralizado e seguro de toda uma rede, que é o componente central da plataforma do Microsoft Windows.

AD Consulte Active Directory.

adaptador de conteúdo de repositório

Um pacote de software opcional que possibilita o armazenamento e o processamento de conteúdo de outros aplicativos IBM SPSS, como Statistics, Modeler e Data Collection, bem como de terceiros.

anexador

Um componente que recebe solicitações de criação de log de um criador de logs e grava instruções de log em um arquivo ou console especificado. Consulte também Criador de Logs.

API Consulte Interface de Programação de Aplicativo.

arquivo em lote

Um arquivo que contém instruções que são processadas sequencialmente, como uma unidade.

assinatura

Avisos por e-mail e feeds de Really Simple Syndication (RSS) que os usuários de repositório criam para receber quando o estado de um ativo for mudado.

assistência de conteúdo de campo

Um recurso que fornece valores de sistema e variável predefinidos para campos de entrada.

B

banco de dados do repositório

Um banco de dados relacional usado para armazenar objetos e metadados do repositório de conteúdo.

Binary Large Object (BLOB)

Um tipo de dados cujo valor é uma sequência de bytes que podem variar de tamanho, de 0 byte a 2 gigabytes menos 1 byte. Essa sequência não tem uma página de códigos e um conjunto de caracteres associados. Os BLOBs podem conter, por exemplo, dados da imagem, áudio ou vídeo.

BLOB Consulte Binary Large Object.

bloqueio

O processo pelo qual a integridade dos dados é assegurada impedindo que mais de um usuário acesse ou mude os mesmos dados ou objeto ao mesmo tempo.

C

Character Large Object (CLOB)

Um tipo de dados cujo valor é uma sequência de caracteres (byte único, multibyte ou ambos) que podem variar em tamanho de 0 byte a 2 gigabytes menos 1 byte. Em geral, o tipo de dados CLOB é usado sempre que uma sequência

de caracteres puder exceder os limites do tipo de dados VARCHAR.

CLOB Consulte Character Large Object.

Common Warehouse Metamodel (CWM)

Um metamodelo gravado para ser um padrão comum pelo Grupo de Gerenciamento de Objetos (OMG).

configuração de escoragem

Uma configuração que define configurações específicas de modelo para gerar escores em tempo real, como dados de entrada, regras de processamento, saídas, criação de log, etc.

credencial

As informações adquiridas durante a autenticação que descreve um usuário, associações de grupos ou outros atributos de identidade relacionados à segurança, e que são usadas para executar serviços como autorização, auditoria ou delegação. Por exemplo, um ID do usuário e senha são credenciais que permitem o acesso à rede e aos recursos do sistema.

criador de logs

Um componente que prepara instruções de log a serem gravadas no console ou no arquivo de log. Consulte também anexador.

CWM Consulte Common Warehouse Metamodel.

D

dados de contexto

Dados de entrada que são transmitidos com uma solicitação de escoragem em tempo real. Por exemplo, quando uma escore for solicitada para um cliente com base na classificação de risco de crédito e no Geospatial Entity Object Code, a escore de risco de crédito e o Geospatial Entity Object Code serão os dados de contexto para a solicitação.

data warehouse

Uma coleta de dados orientada a assuntos que é utilizada para suportar tomada de decisão estratégica. O warehouse é o ponto central de integração de dados para o Business Intelligence. É a origem dos dados para data marts dentro de uma empresa e entrega uma visualização comum de dados corporativos.

definição de recurso

Um subconjunto de recursos de repositório de conteúdo usado para ativar o processamento analítico, tais como definições de origens de dados, credenciais, servidores de execução e domínios de mensagens JMS.

DN Consulte Distinguished Name.

Document Object Model (DOM)

Um sistema no qual um documento estruturado, por exemplo, um arquivo XML, é visualizado como uma árvore de objetos que pode ser programaticamente acessada e atualizada. Consulte também API Simples para XML.

Document Type Definition (DTD)

As regras que especificam a estrutura de uma classe específica de documentos SGML ou XML. O DTD define a estrutura com elementos, atributos e notações e estabelece restrições para como cada elemento, atributo e notação pode ser utilizado na classe de documentos específica.

DOM Consulte Document Object Model.

DTD Consulte Document Type Definition.

E

EAR Consulte Enterprise Archive.

Enterprise Archive (EAR)

Um tipo especializado de arquivo JAR, definido pelo padrão do Java EE, usado para implementar aplicativos Java EE em servidores de aplicativos Java EE. Um arquivo EAR contém componentes EJB, um descritor de implementação e arquivos Web Archive (WAR) para aplicativos da web individuais. Consulte também Java archive, Web Archive.

exportar

O processo de armazenar objetos e metadados do repositório de conteúdo para um arquivo externo.

Extensible Markup Language (XML)

Uma metalinguagem padrão para definir linguagens de marcações que se baseiam no Standard Generalized Markup Language (SGML).

Extensible Stylesheet Language (XSL)

Uma linguagem para especificar folhas de

estilo para documentos XML. A Extensible Stylesheet Language Transformation (XSLT) é usada com a XSL para descrever como um documento XML é transformado em outro documento.

G

grupo de quebra

Um conjunto de linhas de dados retornados agrupados de acordo com um valor de coluna comum. Por exemplo, em uma coluna de estados, as linhas de dados para cada estado são agrupadas juntas.

grupo estendido

Um grupo de usuários remotos definido localmente. Os grupos estendidos são definidos quando os grupos no diretório remoto não têm baixa granularidade suficiente.

I

importante

O processo de incluir objetos e metadados definidos em um arquivo externo gerado por exportação em um repositório de conteúdo.

Interface de Programação de Aplicativos (API)

Uma interface que permite que um programa de aplicativo gravado em uma linguagem de alto nível utilize dados ou funções específicas do sistema operacional ou de outro programa.

J

JAAS Consulte Java Authentication and Authorization Service.

JAR Consulte Java archive.

Java archive (JAR)

Um formato de arquivo compactado para armazenar todos os recursos que são necessários para instalar e executar um programa Java em um único arquivo. Consulte também Archive corporativo, Web archive.

Java Authentication and Authorization Service (JAAS)

Na tecnologia Java EE, uma API padrão para executar operações baseadas em segurança. Através do JAAS, os serviços

podem autenticar e autorizar usuários enquanto permitem que os aplicativos permaneçam independentes das tecnologias subjacentes.

Java Generic Security Services (JGSS)

Uma especificação que fornece acesso de programas Java aos serviços que incluem a assinatura e selo de mensagens e um mecanismo de autenticação genérica.

Java Naming and Directory Interface (JNDI)

Uma extensão para a plataforma Java que fornece uma interface padrão para nomenclatura heterogênea e serviços de diretório.

JGSS Consulte Java Generic Security Services.

JNDI Consulte Java Naming and Directory Interface.

K

KDC Consulte Key Distribution Center.

Kerberos

Um protocolo de autenticação de rede que é baseado na criptografia de chave simétrica. O Kerberos designa uma chave exclusiva denominada chamado, para cada usuário que efetuar logon na rede. O chamado é integrado nas mensagens que são enviadas através da rede. O destinatário de uma mensagem usa o chamado para autenticar o remetente.

Key Distribution Center (KDC)

Um serviço de rede que fornece chamados e chaves de sessão temporárias. O KDC mantém um banco de dados de principais (usuários e serviços) e suas chaves secretas associadas. Ele é composto pelo servidor de autenticação e pelo servidor de chamado de concessão de chamado.

keystore

Em segurança, um arquivo ou um cartão criptográfico de hardware em que as identidades e as chaves privadas são armazenadas para propósitos de autenticação e criptografia. Alguns keystores também contêm chaves confiáveis ou públicas.

L

LDAP Consulte Lightweight Directory Access Protocol.

Lightweight Directory Access Protocol (LDAP)

Um protocolo aberto que usa TCP/IP para fornecer acesso a diretórios que suportam um modelo X.500 e que não incorre nos requisitos de recurso do Directory Access Protocol (DAP) X.500 mais complexo. Por exemplo, o LDAP pode ser usado para localizar pessoas, organizações e outros recursos em um diretório de Internet ou intranet.

Lista de Controle de Acesso (ACL)

Em segurança de computador, uma lista associada a um objeto que identifica todos os assuntos que podem acessar o objeto e seus direitos de acesso.

M

metamodelo

Um modelo que define a linguagem para expressar um modelo.

Meta-Object Facility (MOF)

Um recurso e repositório generalizados para armazenar informações de resumo sobre sistemas de objetos concretos; lidando principalmente com construção, padronizado pelo Grupo de Gerenciamento de Objetos (OMG).

metaobjeto

Uma instância de uma classe XMI conforme definida no metamodelo.

MIME Consulte Multipurpose Internet Mail Extensions.

MOF Consulte Meta-Object Facility.

Multipurpose Internet Mail Extensions (MIME)

Um padrão da Internet que permite que diferentes formatos de dados, incluindo vídeo, áudio ou dados binários, sejam anexados ao e-mail sem a necessidade de conversão para texto ASCII.

N

nome distinto (DN)

O nome que identifica exclusivamente uma entrada em um diretório. Um nome distinto é composto de pares

attribute:value, separados por vírgulas. Por exemplo, CN=nome da pessoa e P=país ou região.

notificação

Um mecanismo que é usado para gerar mensagens de e-mail informando os usuários sobre os tipos específicos de eventos do sistema, como mudanças nos objetos do repositório de conteúdo e o sucesso e falha de processamento. Diferentes das assinaturas, as notificações podem ser configuradas para enviar e-mail para diversos usuários.

O

Object Management Group (OMG)

Um consórcio sem fins lucrativos cujo propósito é promover tecnologia orientada a objetos e a padronização dessa tecnologia. O Grupo de Gerenciamento de Objetos foi formado para ajudar a reduzir a complexidade, diminuir os custos e acelerar a introdução de novos aplicativos de software.

ODS Consulte Output Delivery System.

OMG Consulte Object Management Group.

Output Delivery System (ODS)

Um método para controlar o destino para a saída dentro do SAS. O ODS pode rotear a saída de SAS para um arquivo de dados SAS, um arquivo de listagem de textos, arquivos HTML e arquivos otimizados para impressão em alta resolução.

P

pacote Uma unidade instalável de um produto de software. Os pacotes do produto de software são unidades instaláveis separadamente que podem operar independentemente de outros pacotes desse produto de software.

palavra vazia

Uma palavra que é comumente utilizada, como "o," "um" ou "e", e que é ignorada por um aplicativo de procura.

papel Um conjunto de permissões ou de direitos de acesso. Consulte também ação.

passo da tarefa

Uma unidade discreta de processamento

em uma tarefa. Dependendo do tipo, os passos da tarefa podem ser executados no host do repositório de conteúdo ou em servidores de processo remotos ou de execução especialmente definidos. Os objetos armazenados no repositório ou no sistema de arquivos podem fornecer entrada para um passo da tarefa, e a saída do passo da tarefa pode ser armazenada no repositório ou gravada no sistema de arquivos.

passo da tarefa de relatório de consumidor iterativo

Um passo da tarefa em que é passado um conjunto de valores de entrada gerados por um passo da tarefa de relatório do produtor iterativo anterior. O relatório no passo da tarefa de consumidor iterativo é executado para cada tupla no conjunto de dados recebido.

passo da tarefa de relatório do produtor iterativo

Um passo da tarefa que gera um conjunto de valores passados como parâmetros de entrada para um passo da tarefa de consumidor iterativo a seguir.

passo da tarefa geral

Um método para executar comandos do sistema operacional nativo e programas executáveis em um host ou um servidor de processo remoto. As tarefas gerais têm acesso a arquivos armazenados no repositório e no sistema de arquivos e podem ser usadas para controlar a entrada/saída de processamento analítico.

permissão em cascata

Uma permissão de uma pasta pai no repositório de conteúdo que foi propagado para seus objetos-filhos.

planejamento

Um objeto do repositório de conteúdo que aciona a execução da tarefa.

planejamento baseado em mensagens

Um planejamento que é usado para acionar a execução da tarefa por um evento sinalizado por uma mensagem do Serviço de Mensagens Java (JMS). Por exemplo, quando uma tarefa depender da entrada de um aplicativo de terceiro, o aplicativo deverá enviar uma mensagem JMS quando o arquivo de entrada estiver pronto para processamento.

planejamento baseado em tempo

Um planejamento que aciona a execução da tarefa em uma data ou hora especificada. Por exemplo, um planejamento baseado em tempo pode executar uma tarefa às 17h a cada quinta-feira.

planejamento inativo

Um planejamento associado a uma versão excluída ou não rotulada de uma tarefa. Um planejamento inativo não pode ser utilizado, até que esteja associado a uma versão de tarefa rotulada válida.

Principal

Uma entidade que pode se comunicar com segurança com outra entidade. Um principal é identificado pelo seu contexto de segurança associado, que define seus direitos de acesso.

provedor de segurança

Um sistema que executa autenticação do usuário. Os usuários e grupos podem ser definidos localmente (nesse caso, o próprio IBM SPSS Collaboration and Deployment Services é o provedor de segurança) ou derivados de um diretório remoto, como Windows Active Directory ou OpenLDAP.

R

recurso

Um objeto do repositório de conteúdo.

relatório burst

Um relatório que gera múltiplos arquivos de saída durante uma única execução usando diversos parâmetros de entrada, obtidos de grupos de quebra no relatório.

repositório de conteúdo

Um local centralizado para armazenar ativos analíticos, tais como modelos e dados. O repositório de conteúdo inclui recursos para controle de segurança e de acesso, gerenciamento de conteúdo e automação de processo.

S

SAX Consulte API simples para XML.

Service Provider Interface (SPI)

Uma API que suporta componentes

substituíveis e que pode ser implementada ou estendida por um terceiro.

servidor de execução

Um servidor que ativa o processamento analítico de recursos armazenados no repositório. Por exemplo, para executar uma sintaxe do IBM SPSS Statistics em uma tarefa do IBM SPSS Collaboration and Deployment Services, um servidor de execução IBM SPSS Statistics deve ser designado.

servidor de processo remoto

Um sistema remoto designado para executar comandos do sistema operacional nativo e programas executáveis.

SGML

Consulte Linguagem de Marcação Generalizada Padrão.

shell script

Um programa ou script, que é interpretado pelo shell de um sistema operacional.

Simple API for XML (SAX)

Um protocolo de acesso serial orientado por evento utilizado para acessar documentos XML. Uma API somente Java, o SAX é utilizado pela maioria dos servlets e programas de rede para transmitir e receber documentos XML. Consulte também Modelo de Objeto de Documento.

Single sign-on (SSO)

Um processo de autenticação no qual um usuário pode acessar mais de um sistema ou aplicativo inserindo um único ID do usuário e senha.

SOAP Um protocolo leve baseado em XML para trocar informações em um ambiente distribuído e não centralizado. SOAP pode ser utilizado para consultar e retornar informações e chamar os serviços através da Internet.

SPI Consulte Service Provider Interface.

SSO Consulte Single Sign-on.

Standard Generalized Markup Language (SGML)

Uma metalinguagem padrão para definir linguagens de marcações que é baseada no padrão ISO 8879. A SGML focaliza-se

em informações de estruturação, em vez de nas informações de apresentação; ela separa a estrutura e o conteúdo a partir da apresentação. Ela também facilita a troca de documentos por meio de uma mídia eletrônica.

T

tarefa Um mecanismo para automatizar o processamento analítico. Uma tarefa consiste em passos da tarefa, executados sequencialmente ou condicionalmente. Os parâmetros de entrada podem ser definidos para uma tarefa. Uma tarefa pode ser executada sob demanda ou acionada por planejamentos baseados em tempo ou baseados em mensagens, com registros da execução da tarefa armazenados como histórico da tarefa.

TGT Consulte Ticket-Granting Ticket.

Ticket-Granting Ticket (TGT)

Um chamado que permite acesso ao serviço de concessão de chamados no centro de distribuição de chaves (KDC). Os chamados de concessão de chamados são passados ao principal pelo KDC, depois de o principal ter concluído uma solicitação com êxito. Em um ambiente do Windows 2000, um usuário efetua login na rede e o KDC verificará o nome e a senha criptografada do principal e, em seguida, enviará ao usuário um chamado de concessão de chamado.

U**Universally Unique Identifier (UUID)**

O identificador numérico de 128 bits que é usado para assegurar que dois componentes não tenham o mesmo identificador.

usuário permitido

Um subconjunto dos usuários definidos em um diretório remoto, como o SiteMinder ou o Windows Active Directory, que têm acesso permitido no SPSS Predictive Enterprise Services. Os usuários permitidos são definidos quando somente alguns usuários em um diretório remoto precisam de acesso ao aplicativo.

UUID Consulte Universally Unique Identifier.

V

Velocity

Um mecanismo de modelo baseado em Java que fornece uma linguagem de modelo simples e eficiente para fazer referência a objetos definidos em código Java. Velocity é um pacote de software livre dirigido por Apache Project.

W

WAR Consulte Web Archive.

W3C Consulte World Wide Web Consortium.

web archive (WAR)

Um formato de arquivo compactado, definido pelo padrão Java EE, para armazenar todos os recursos necessários para instalar e executar um aplicativo da web em um único arquivo. Consulte também Archive corporativo, Java archive.

Web Services Description Language (WSDL)

Uma especificação baseada em XML para descrever serviços em rede como um conjunto de terminais que operam em mensagens que contêm informações orientadas a documentos ou orientadas a procedimentos.

World Wide Web Consortium (W3C)

Um consórcio internacional da indústria configurado para desenvolver protocolos comuns para promover a evolução e interoperabilidade de World Wide Web.

WSDL

Consulte Web Services Description Language.

X

XMI Consulte XML Metadata Interchange.

XML Consulte Extensible Markup Language.

XML Metadata Interchange (XMI)

Uma estrutura de integração XML orientada por modelo para definir, trocar, manipular e integrar dados e objetos XML. Os padrões baseados em XMI estão em uso para integrar ferramentas, repositórios, aplicativos e data warehouses.

XSL Consulte Extensible Stylesheet Language.

Índice Remissivo

Caracteres Especiais

- desagrupar 20
- edição 21
- excluindo 21
- exclusões de procura 17, 22
- grupo 20
- modelos de objeto de negócios 98
- procura 18, 19, 20
- reordenando 21

A

- acessando
 - arquivos expirados 33
- acessibilidade
 - navegação do teclado 207
 - usuários cegos 209
 - usuários com deficiência visual 209
- Acessibilidade 207
- ações
 - promoção 74
- adicionando
 - variáveis de tarefas 128
- agrupar termos da procura 20
- ajuda
 - acessando 10
 - F1 10
 - navegação do teclado 209
- ajuda F1 10
- aliasas
 - criar 111
 - edição 112
 - em teste de divisão A/B 118, 119
 - excluindo 113
 - para configurações de pontuação 110
 - visualização 119
- alterando
 - senhas 16
- anexo 157, 158, 160
- aplicando
 - bloqueios 22, 23
- aplicativo
 - Iniciar 9
 - navegando 9
 - saindo 11
- arquivo
 - assinaturas 161
 - Versões 29, 31, 32, 38
- arquivos de dados 124
 - champion challenger 203
- arquivos de entrada
 - etapas da tarefa gerais 182
- arquivos de saída
 - etapas da tarefa gerais 183
- arquivos em lote 181
- arquivos externos
 - nas etapas do SAS 178

- arquivos PMML 183, 185
- arrastar e soltar 9
- assinando arquivos 161
- assinantes de segurança 159
- assinaturas
 - assinando arquivos 161
 - cancelando assinatura 162
 - endereço de email para 162
 - files 161
 - gerenciando o 162
 - modificação 162
 - para objetos exportados e importados 155
 - preferências do usuário 162
 - remoção 162
 - tarefas 161
- assinaturas duráveis 140
- assistência de conteúdo 10
- assistente de conteúdo do campo 10
- assunto 157, 158
- atalhos
 - teclado 207
- ativando
 - filragem 150, 151
- atributos do domínio de mensagem 57, 58
- atualizações de propriedade em massa 46
 - gerais 47
 - permissão 48
 - versão 47
- auditando
 - para pontuação 108
- avaliação
 - resultados 147, 148, 149
- avaliação de modelo 147, 157, 193
 - códigos de retorno 157, 193
 - notificações 157, 193

B

- Bancos de dados 124
- bloqueios
 - aplicando 22, 23
 - definições de recurso 22, 23
 - files 22, 23
 - objetos 22, 23
 - remoção 23
- BOM
 - Veja* modelos de objeto de negócios

C

- canais de distribuição 37
- cardinalidade
 - relacionamentos de modelo de dados 87
- células
 - em branco 146

- células em branco
 - no histórico da tarefa 146
- cenário
 - resultados 147, 148, 149
 - status 147, 148, 149
- champion challenger 147, 148, 198, 199, 200, 201, 203, 204
- chaves da tabela 55
- cliente
 - Iniciar 9
- clusters 63
- clusters de servidores 63
 - configurações 64
 - criação 64
 - incluindo servidores 64
 - modificação 65
 - nome 64
 - pesos 64
 - promovendo 74
 - removendo servidores 64
- códigos de retorno
 - avaliação de modelo 157
 - notificações 157
- Cognos
 - champion challenger 204
- colaboração 1
- colunas 55
- como cancelar
 - tarefas 146
- como editar
 - configurações de pontuação 120
 - planejamentos 141
 - variáveis de tarefas 128
- comparando
 - modelos 197, 198
- conector condicional 131
- conector de aprovação 130
- conector de falha 131
- conector sequencial 130
- conectores
 - aprovado 130
 - com falha 131
 - condicional 131
 - excluindo 132
 - relacionamento 129, 131, 132
 - Relacionamento 130, 131, 132
 - seqüencial 130
- Conexão
 - encerrando 15
 - existente 15
 - novo 14
 - server 14, 15, 16
- conexão do servidor 14
 - alterando senha 16
 - encerrando 15
 - está finalizando 15
 - existente 15
 - novo 14
- conexões
 - server 34, 38

- conexões do servidor
 - tarefas 124
 - configurações
 - para modelos de pontuação 105
 - configurações de pontuação 105, 120
 - aliasas 110
 - auditando 108
 - como editar 120
 - conjuntos de associação 113, 116, 117
 - criar 105
 - dados 106
 - excluindo 121
 - input 107
 - log 108
 - modelos 105
 - nomes de configuração 105
 - pontuação de lote 110
 - provedores de dados 106
 - retomando 120
 - rótulos 105
 - saída 107
 - suspendendo 120
 - tamanhos de cache 110
 - visualização 119
 - Configurações PDF
 - para deficientes visuais 209
 - conflitos
 - duplicatas 71, 72
 - importação 70, 71, 72
 - versões inválidas 71, 72
 - conjuntos de associação
 - criar 116
 - edição 117
 - em teste de divisão A/B 118, 119
 - excluindo 117
 - para configurações de pontuação 113
 - visualização 119
 - content explorer
 - conexões do servidor 14, 15, 16
 - excluindo arquivos 17
 - files 16, 17
 - navegação do teclado 207
 - organização 13
 - permissões 16
 - pesquisando 21
 - procura 17, 18, 19, 20, 21, 22
 - Propriedades 25
 - tarefas 125, 126
 - Versões 31, 32, 38
 - Visão Geral do NIS 13
 - convencões
 - nomenclatura 10
 - convencões de nomenclatura 10
 - copiar
 - tópicos 45
 - credenciais 49, 57, 58
 - para planejamentos 138
 - promovendo 74
 - tarefas 124
 - criação
 - clusters de servidores 64
 - propriedades customizadas 39, 40
 - tópicos 44
 - criando
 - planejamentos 138
 - criar
 - aliasas de configuração de
 - escoragem 111
 - associações de configuração de
 - escoragem 116
 - customização de mensagem 157, 158
 - assunto 161
 - customização de mensagem 161
 - erros 161
 - formatação HTML 161
 - modelos 161
 - pré-visualização 161
 - texto do corpo 161
 - variáveis da propriedade de
 - evento 161
 - customizando
 - mensagens de notificação 161
- ## D
- dados
 - visualizações de gerenciamento de
 - modelo de filtragem 152
 - data de execução do modelo
 - visualizações de gerenciamento de
 - modelo de filtragem 152
 - data de expiração 38
 - data final
 - para planejamentos 139
 - datas
 - expiração 32, 33, 34
 - datas de expiração 206
 - definição 32
 - exportar 33
 - importação 33
 - modificação 32
 - pesquisando 33
 - reativando 34
 - Restrições 33
 - Visão Geral do NIS 32
 - visualização 33
 - Definição de Provedor de Dados 165
 - Definição de provedor de dados - tempo
 - real
 - para pontuação 106
 - definições de credencial 49, 50
 - definições de origem de dados 49
 - definições de recurso
 - bloqueio 22, 23
 - definições de credencial 49, 50
 - definições de origem de dados 49
 - definições do servidor 49, 60, 61, 62
 - em políticas de promoção 59
 - exportar 65
 - importação 65
 - origens de dados 50
 - definições do servidor 49, 60
 - _var 61
 - inclusão 61
 - localização 61
 - modificação 62
 - nomes 61
 - processo remoto 62
 - repositório de conteúdo 61
 - SAS 62
 - definindo tabelas 55
- Deployment Manager do IBM SPSS
 - Collaboration and Deployment
 - Services 2, 4
 - desagrupar termos da procura 20
 - desbloqueando objetos 23
 - descrição 38
 - destinatário
 - de notificação 157, 158
 - destinatários 157, 158, 160
 - destino
 - credenciais 49
 - server 61
 - destino da credencial 49
 - destino do servidor 61
 - destrancando 23
 - diretório ativo
 - para etapas da tarefa Gerais 181, 182, 183
 - diretrizes
 - nomenclatura 10
 - DISPOSITIVO 176, 177, 178
 - domínio de mensagem 57, 58, 191
 - domínio de mensagem do JMS 142
 - domínios de mensagem
 - para planejamentos 140
 - promovendo 74
 - duplicatas 71, 72
- ## E
- edição 21
 - aliasas de configuração de
 - escoragem 112
 - associações de configuração de
 - escoragem 117
 - clusters de servidores 65
 - permissões para rótulo 35
 - Propriedades 26
 - propriedades customizadas 27, 41
 - tópicos 27
 - editar termos da procura 21
 - editor de tarefas
 - navegação do teclado 208
 - teste de divisão A/B 118, 119
 - efetuar logoff
 - server 15
 - eficácia do preditor 149
 - enviando tarefas
 - datas de expiração 206
 - pesquisando 205
 - Restrições 205
 - erro padrão 181
 - etapa acionada por mensagem 191
 - definindo propriedades 191
 - etapa baseada em mensagem 57
 - etapa da tarefa de notificação
 - anexos de e-mail 193
 - assunto 194
 - baseado em resultado 193
 - conectando a outras etapas da
 - tarefa 193
 - consumidor iterativo 194
 - corpo 194
 - customizando 194
 - destinatários 194
 - endereço de 194
 - gabarito de mensagem 194, 195

- etapa da tarefa de notificação
 - (*continuação*)
 - Guia Notificação 194
 - incluindo em uma tarefa 193
 - informações gerais 194
 - usar na avaliação de modelo 193
- etapa de tarefa
 - notificações 156
 - permissões 134
- etapas
 - relacionamentos 129, 131, 132
 - tarefas 123, 125
- Etapas
 - adicionando 129
 - executando 129
 - relacionamentos 130, 131, 132
 - tarefas 123, 124, 125, 126, 129
- etapas da tarefa
 - histórico 146
 - resultados 146
- etapas da tarefa gerais 181
 - arquivos de entrada 182
 - arquivos de saída 183
 - definindo propriedades 181
 - diretório ativo 181, 182, 183
 - exemplos 183, 185
 - incluindo nas tarefas 181
 - nomenclatura 181
- etapas de relatório 165, 171
 - burst 166
 - código de idioma 167
 - definindo propriedades gerais 165
 - formato do arquivo de saída 167
 - incluindo nas tarefas 165
 - individual 166
 - iterativo 166
 - limpeza 168
 - local do arquivo de saída 167
 - metadados 167
 - nome do arquivo de saída 167
 - nomenclatura 165
 - notificações 169
 - opções de renderização 167
 - Origem de dados 165
 - parâmetros 167
 - permissões de resultado 167
 - prompts 167
 - resultados 167
 - tipo 166
 - variáveis 167
 - Versões 165
- etapas do relatório de visualização
 - formato do arquivo de saída 173
- etapas do SAS 175
 - arquivos externos 178
 - controlando processamento 175, 176, 178
 - criando gráficos 176, 177, 178
 - definindo propriedades 175, 177
 - exemplo 178
 - incluindo nas tarefas 175
 - locais de resultados 177
 - nomenclatura 175
 - permissões de resultado 177
 - resultados da nomenclatura 177
 - saída de texto 177
 - saída HTML 177

- etapas do SAS (*continuação*)
 - Versões 175
- excluindo 21
 - alias de configuração de escoragem 113
 - associações de configuração de escoragem 117
 - configurações de pontuação 121
 - files 17
 - grupos 29
 - planejamentos 142
 - principais para rótulo 35
 - propriedades customizadas 42
 - Termos de Procura 21
 - tópicos 45
 - usuários 29
 - variáveis de tarefas 128
 - Versões 31
- excluir termos da procura 21
- exclusões
 - Termos de Procura 17, 22
- executando tarefas 129, 137, 138, 144
- executáveis 181
- exemplo de processamento baseado em mensagem 142
- exibições
 - avaliação de modelo 147
 - champion challenger 147, 148
 - eficácia do preditor 149
 - gerenciamento de modelo 147, 148
 - status de servidor 153
- expiração
 - enviando tarefas 206
- exportação 155
 - modelos de objeto de negócios 89, 97
 - Módulos de Objeto de Negócios 100
 - pastas 67, 68, 70, 71, 72
 - referências externas 67
 - tarefas 67
- exportar 67, 68, 70, 71, 72
 - conflitos 70, 71
 - datas de expiração 33
 - definições de recurso 65
 - Restrições 68

F

- factory de nomenclatura 57, 58
- falha na entrega 163
- falha na entrega da assinatura 163
- falha na entrega de email 163
- falha na entrega de notificações 163
- feeds ATOM 37
- feeds de distribuição 37
- Feeds RSS 37
- FILENAME 177
- fileref 177
- files 16
 - .pes 67, 68
 - abrindo 16
 - bloqueio 22, 23
 - copiar 16
 - destrancando 23
 - em movimento 16
 - excluindo 17
 - expiradas 33
 - expirando 32, 33, 34

- files (*continuação*)
 - fazendo o download 17, 67
 - incluindo no repositório 67
 - inclusão 17
 - permissões 16
 - reativando 34
- filtragem
 - ativando 150, 151
 - histórico de tarefas 151
 - planejamento de tarefa 150
 - visualização de pontuação 120
- Filtragem de Tipo MIME 60
- filtros 150, 151
 - dados 152
 - data de execução do modelo 152
 - índice 152
 - Lista de Arquivos 152
 - rótulo 150
 - tarefas 150
 - tendência 152
 - tipo de avaliação 152
- filtros constantes
 - para planos de acesso a dados 84
- filtros de mensagem
 - para planejamentos 140
- filtros de parâmetros
 - para planos de acesso a dados 84
- filtros de referência
 - para planos de acesso a dados 84
- fluxos
 - resultados 147, 148
 - status 147, 148

G

- gabarito de mensagem 194, 195
- gerenciamento de modelo 147, 148
- gerenciar permissão de rótulo
 - para rótulos 35
- glossário 215
- grupos 134
 - excluindo 29
 - existente 28
 - novo 28
 - permissões 134
- GSFNAME 177

H

- herança
 - permissões 29
- herança de permissão 29
- histórico
 - etapa de tarefa 146
 - status de servidor 153
 - tarefas 145, 146, 151
- histórico de etapas da tarefa
 - visualização 146
- histórico de tarefas
 - filtragem 151
 - limitando 151
 - navegação do teclado 208
 - reordenando 151
 - visualização 145, 146, 151
- hora 18, 19, 20

hora de início
para planejamentos 139
HTMLC 167

I

IBM Operational Decision Manager
modelos de objeto de negócios 96,
97, 98
Módulos de Objeto de Negócios 99,
100
IBM SPSS Collaboration and Deployment
Services Deployment Portal 2, 4
IBM SPSS Collaboration and Deployment
Services Repository 2, 3
implementação 2
importação 67, 68, 69, 70, 71, 72, 155
conflitos 70, 71
datas de expiração 33
definições de recurso 65
pastas 67, 68, 69, 70, 71, 72
permissões de segurança 68
referências externas 67
Restrições 68
tarefas 67
importando
modelos de objeto de negócios 89
incluindo etapas 129
inclusão
políticas de promoção 58
principais para rótulo 35
índice
visualizações de gerenciamento de
modelo de filtragem 152
Iniciar
aplicativo 9
cliente 9
sistema 9
início
para planejamentos 139
intervalo de data 18, 19, 20
intervalo de recorrência
para planejamentos 139

J

JMS 57, 58, 191
mapeando variáveis 141

L

leitores de tela 209
limitando 18, 19, 20
limitar procura 18, 19, 20
limpar 168, 173
Lista de Arquivos
permissões 134
visualizações de gerenciamento de
modelo de filtragem 152
log
para pontuação 108
login
server 15
logs
saída 146
tarefas 146

lote
planos de acesso a dados 79
Lotus 159

M

mensagens de erro
para planejamentos 144
Metadados 46, 47, 48
definidas pelo usuário 27, 39, 40, 41,
42, 44, 45, 46
propriedades da versão 38
métrica
para desempenho da pontuação 108
modelo de dados 76
adicionando atributos 90
excluindo as tabelas 96
excluindo atributos 96
modelos 157, 158
avaliando 197
champion challenger 197
comparando 197
IBM SPSS Modeler 197
monitoração 197
modelos de challenger 197, 198, 199, 200
origens de dados 200
modelos de champion 197, 198, 201
modelos de dados
atributos de tabela 82
campos de fluxo 82
definindo relacionamentos 92
incluindo atributos derivados 92
incluindo tabelas 80, 89
mapeamento de dados 81
modificando propriedades 94
para visualizações de dados
analíticos 87
relacionamentos 87
modelos de objeto de negócios 96
98
exportação 89, 97
importando 89
modificação
clusters de servidores 65
permissões 28
modo avançado
para visualizações de dados
analíticos 89
Módulos de Objeto de Negócios 99
exportação 100
mouse 9

N

navegação 9
mouse 9
tecla ENTER 9
navegação do teclado 207
na visualização de histórico da
tarefa 208
nas tabelas 208
no content explorer 207
no editor de tarefas 208
no sistema de ajuda 209
Netezza 54

nome da etapa da tarefa
champion challenger 198
nome do destino 57, 58
nome do domínio de mensagem 57
NOSPLASH 176
NOSTATUSWIN 176
notificações 137, 160
action 155
anexo 157, 158
assunto 161
assunto de mensagem 157, 158
avaliação de modelo 157
conteúdo 155
customização de mensagem 157, 158,
161
definindo 156
desativação 137
destinatários 157, 158
erros 161
etapa de tarefa 156
eventos de pasta 156
formatação HTML 161
inserindo email do destinatário 159
modelos 157, 158, 161
modificação 156
mudanças na estrutura de pasta 156
notificações de conteúdo 156
notificações de pasta 156
opções de pasta 157, 158
para objetos exportados e
importados 155
pré-visualização 157, 158, 161
remetente 157, 158
remoção 156, 158
revertendo para o modelo
padrão 158
rótulo 155, 157, 158
selecionando destinatários do Lotus
Notes 159
selecionando destinatários dos
assinantes de segurança 159
tarefas 155
texto do corpo 161
variáveis da propriedade de
evento 161
visualizando mensagem 161
novas tarefas 125
novo
propriedades customizadas 39, 40
tópicos 44

O

objeto de conteúdo
propriedades 25
objetos
bloqueio 22, 23
conteúdo 13, 16, 17
destrancando 23
excluindo 17
files 16, 17
permissões 16
procura 17, 18, 19, 20, 21, 22
Versões 38
objetos de bloqueio 22, 23
objetos de conteúdo
armazenamento 13, 16, 17

- objetos de conteúdo *(continuação)*
 - definition 13
 - permissões 16
 - Versões 29, 31, 32
- ODBC 124
- ODS 177
- opções de pasta 158
- ordem de importação 68
- Origem de dados
 - etapa de relatório 165
- origens de dados 50
 - modificação 56
 - Origens de dados do JDBC 51, 54
 - origens de dados do serviço de dados 51, 54, 55
 - origens de dados do servidor de aplicativos 51, 54
 - Origens de Dados ODBC 51
 - promovendo 74
- origens de dados de contexto
 - para planos de acesso a dados 84
- origens de dados do JDBC
 - para planos de acesso a dados 84
- Origens de dados do JDBC 51
 - drivers de terceiros 54
- origens de dados do serviço de dados 51, 54, 55
 - chaves 55
 - para planos de acesso a dados 84
 - Tabelas 55
- origens de dados do servidor de aplicativos 51, 54
 - para planos de acesso a dados 84
- Origens de Dados ODBC 51
 - champion challenger 204

P

- padrão de recorrência
 - para planejamentos 139
- palavras-chaves 38
- Pasta
 - definições de recurso 49, 50, 60, 61, 62
 - pesquisando 21
 - procura 17, 18, 19, 20, 21, 22
- pasta de definições de recurso 13
- pastas
 - definições de recurso 13
 - expiração de 206
 - exportar 67, 68, 70, 71, 72
 - filha 29
 - importação 67, 68, 69, 70, 71, 72
 - pai 29
 - repositório de conteúdo 205, 206
- Restrições 205
- tarefas enviadas 205, 206
- permissões
 - ao importar 68
 - aplicando 29
 - arquivo de saída 134
 - atribuindo 28
 - atualização em massa 48
 - cascata 29
 - criação 28
 - editando para rótulo 35
- permissões *(continuação)*
 - especificando como variáveis iterativas 134
 - etapa de tarefa 134
 - excluindo 29
 - herança 16
 - modificação 28, 29
 - object (objeto) 28, 29
 - para resultados da visualização 173
 - para resultados do relatório 167
 - para resultados do SAS 177
 - para rótulos 35
 - remoção 29
- permissões de objetos
 - cascata 29
 - excluindo 29
 - modificação 28
- permissões de saída 134
- permissões do arquivo de saída 134
- pesos
 - em clusters de servidores 64
- pesquisando
 - enviando tarefas 205
 - files 21
 - objetos de conteúdo 21
 - propriedades customizadas 42
 - tópicos 46
- planejamento
 - tarefas 150
- planejamento de tarefa
 - filtragem 150
 - limitando 150
 - navegação do teclado 208
 - reordenando 150
 - visualização 150
- planejamentos 138
 - baseados em mensagem 140
 - com base no tempo 139
 - como editar 141
 - credenciais 138
 - criando 138
 - excluindo 142
 - inativo 141
 - rótulos de tarefa 138
 - variáveis de tarefas 140, 141
- planejamentos diários 139
- planejamentos mensais 139
- planejamentos por hora 139
- planejamentos semanais 139
- planos de acesso a dados 76, 77
 - criando 79
 - excluindo 87
 - para pontuação 106
 - para visualizações de dados analíticos 79, 83, 84
 - substituindo origens de dados 83, 84
 - tempo real 84
 - visualizações de dados analíticos 86
 - visualizando dados 86
- PMML 101
- política 58, 59, 60, 73
- política de promoção
 - modificação 60
- políticas de promoção
 - definições de recurso 59
 - excluindo 60
 - inclusão 58

- políticas de promoção *(continuação)*
 - sincronização 58
- pontuação
 - configurações 105
 - desempenho 121
 - modelos 101
 - usando arquivos PMML 185
- pontuação de lote 110
- Pré-requisitos do
 - tarefas 124
- pré-visualização 157, 158
- preferences
 - canais de distribuição 37
- preferências do usuário 4
 - canais de distribuição 37
 - E-mail 162
- principais
 - excluindo para rótulo 35
 - incluindo para rótulo 35
 - modificando permissões de rótulo 35
- principais iterativos 134
- privilégios
 - acesso 39, 40, 44
 - administrativas 39, 40, 44
- processo remoto
 - servidores de execução 2, 5
- procura 21
 - acessando 18
 - avançada 17, 18, 19, 20, 21, 22
 - datas de expiração 33
 - desagrupar 20
 - diálogo 18
 - E 18, 19, 20
 - excluindo 21
 - files 17, 18, 19, 20, 21, 22
 - grupo 20
 - hora 18, 19, 20
 - intervalo de data 18, 19, 20
 - objetos de conteúdo 17, 18, 19, 20, 21, 22
 - OU 18, 19, 20
 - para tarefas 150, 151
 - propriedade 18, 19, 20
 - refinando 18, 19, 20, 21
 - reordenando 21
 - simples 17, 18, 19, 20, 22
- procura avançada 17, 18, 19, 20, 21, 22
- procura simples 17, 18, 19, 20, 22
- promoção 58, 59, 157
 - ações para funções 74
 - atrasada 58, 60, 73
 - imediate 58, 60
 - objeto dependente 60
 - política 73
 - Tipos MIME 60
- promoção atrasada 58, 60
- promoção imediata 58, 60
- propriedade 18, 19, 20
- propriedades
 - objeto 25
 - objeto de conteúdo 25
 - visualização 25
- Propriedades
 - atualizações em massa 46, 47, 48
 - customizado 27, 39, 40, 41, 42, 44
 - definition 25
 - edição 21, 26

- Propriedades (*continuação*)
 - excluindo 21
 - gerais 26
 - object (objeto) 25, 26
 - server 27, 34, 38, 39, 40, 41, 42, 44, 45, 46
 - tópicos 44, 45, 46
 - Visão Geral do NIS 25
 - visualização 26, 34, 38
- propriedades customizadas
 - acessando 39
 - criação 27, 39, 40, 41
 - definindo 27
 - definindo valores 39
 - edição 27, 41
 - excluindo 42
 - existente 27, 41
 - modificação 27, 41
 - novo 39
 - pesquisando 42
 - rótulo 40
 - tipo de propriedade 27, 40
 - valores de seleção 27, 40, 41
 - Visão Geral do NIS 39
- propriedades da tabela 55
- propriedades da versão
 - atualização em massa 47
- propriedades de objeto 25
 - edição 26
 - visualização 25, 26, 34, 38
- propriedades do domínio de mensagem 57
- propriedades gerais 26
- provedores de segurança 134

R

- reativando
 - arquivos expirados 34
- referências
 - Externos 67
- referências de arquivo UNC 124
- referências externas 67
 - exportar 67
 - importação 67
- refinar procura 18, 19, 20, 21
- relacionamentos
 - em modelos de dados 87
 - entre etapas 129, 130, 131, 132
 - excluindo 132
- relatórios
 - enviadas 205, 206
 - Externos 205, 206
- relatórios de visualização
 - definindo propriedades gerais 171
 - dimensões 173
 - incluindo nas tarefas 171
 - individual 172
 - iterativo 172
 - limpeza 173
 - local do arquivo de saída 173
 - metadados 173
 - nomenclatura 171
 - notificações 174
 - Origem de dados 171
 - parâmetros 172
 - permissões de resultado 173

- relatórios de visualização (*continuação*)
 - prompts 172
 - resultados 173
 - tipo 172
 - variáveis 172
 - Versões 171
- remetente 157, 158
 - de notificação 157, 158
- remoção 158
 - bloqueios 23
 - propriedades customizadas 42
 - tópicos 45
- renomeando
 - tópicos 45
- reordenando 21
 - Termos de Procura 21
- reordenar termos da procura 21
- repositório de conteúdo 13, 16, 17, 205, 206
 - excluindo arquivos 17
- Repositório de conteúdo
 - definição do servidor 61
 - servidor de execução 61
- repository
 - conectando-se com 14, 15
 - conteúdo 13, 16, 17
 - desbloqueando objetos 23
 - desconectando-se de 15
 - excluindo 17
 - files 16, 17
 - objetos 22, 23
 - objetos de bloqueio 22, 23
 - procura 17, 18, 19, 20, 21, 22
- resolução de conflito 70
 - duplicatas 71, 72
 - individuais 71, 72
 - versões inválidas 71, 72
- resolução de conflito global 70
- resolução de conflito individual 71, 72
- resolvendo conflitos
 - globalmente 70
 - individualmente 70
 - individualmente 71, 72
- Restrições
 - datas de expiração 33
 - enviando tarefas 205
 - exportar 68
 - importação 68
- resultados 133, 146
 - análise 147, 148, 149
 - avaliação de modelo 147
 - cenário 147, 148, 149
 - champion challenger 147, 148
 - eficácia do preditor 149
 - etapa de tarefa 146
 - fluxos 147, 148
 - procura 21
 - tarefas 145, 146
- retomando
 - configurações de pontuação 120
- revertendo para o modelo padrão 158
- rótulo
 - notificações 157
- rótulo de versão
 - filtragem 150, 151
- rótulo LATEST 29

- rótulos
 - aplicando 31
 - filtragem 150, 151
 - MAIS RECENTE 29
 - para versões 29, 31
 - permissões 35
 - recomendações 30
 - remoção 31
 - segurança 35
 - versão do servidor 38
- rótulos de tarefa
 - para planejamentos 138
- rows
 - filtragem 150, 151

S

- saída 133
 - arquivos de registro 146
- saída da etapa da tarefa 133
- saída da tarefa 146
- saída de texto
 - para etapas do SAS 177
- saída HTML
 - para etapas do IBM SPSS Statistics 177
- saindo
 - aplicativo 11
 - cliente 11
 - sistema 11
- salvando tarefas 133
- SAS
 - definição do servidor 62
 - servidor de execução 2, 5, 62
- Scripts
 - champion challenger 197
 - IBM SPSS Modeler 197
- segurança
 - para rótulos 35
- seleção
 - arrastar e soltar 9
- seleccionando
 - Versões 32
- seletor de mensagem 191
- senhas
 - alterando 16
 - modificação 16
 - novo 16
- server
 - Conexão 34, 38
 - conexões 34
 - efetuar logoff 14, 15
 - login 14, 15, 16
 - Propriedades 34, 38
 - propriedades customizadas 27, 39, 40, 41, 42
 - rótulo de versão 38
 - senha de mudança 16
 - tópicos 27, 44, 45
 - Url 34
- Serviço de nomenclatura 57, 58
- servidores
 - promovendo 74
 - SAS 175
 - servidores de processo remotos 175, 181
 - servidores de execução 5

servidores de execução (*continuação*)
 processo remoto 2, 5
 SAS 2, 5, 175
 servidores de processo remotos 175, 181
 servidores de execução SAS
 designando às etapas da tarefa 175
 servidores de pontuação 5
 servidores de pontuação implementados remotamente 5
 servidores de processo remotos
 definição do servidor 62
 designando às etapas da tarefa 175, 181
 sistema
 ajuda 10
 arquivos de nomenclatura 10
 ativando 9
 content explorer 13
 Iniciar 9
 início 14
 navegando 9
 saindo 11
 tarefas 123
 SSL 34
 standard output 181
 status
 etapa de tarefa 146
 filtragem 150, 151
 servidor 153
 tarefas 145
 status de servidor 153
 stderr 181
 stdout 181
 substituindo origens de dados
 para planos de acesso a dados 83, 84
 suspendendo
 configurações de pontuação 120

T

tabela
 resultados da pesquisa 21
 Tabelas 55
 avaliação de modelo 147
 champion challenger 147, 148
 eficácia do preditor 149
 filtragem 150, 151
 histórico de etapas da tarefa 145, 146
 histórico de tarefas 145, 146, 151
 navegação do teclado 208
 planejamento de tarefa 150
 status de servidor 153
 tamanhos de cache
 para pontuação 110
 tarefa baseada em mensagem 57
 tarefas
 abrindo 125, 126
 assinaturas 161
 como cancelar 146
 como editar 126, 129
 componentes 123
 content explorer 125, 126
 criando 125
 definição 123
 dependências 124

tarefas (*continuação*)
 editor de tarefas 126, 129, 130, 131, 132
 em execução 129, 137, 138, 139, 144
 enviadas 205, 206
 executar 140
 existente 126
 exportar 67
 filtragem 150, 151
 histórico 145, 146, 151
 importação 67
 incluindo etapas 126, 129
 logs 146
 notificações 137, 155
 novo 125
 planejamento 150
 planejando 137, 139, 140, 144
 Pré-requisitos do 124
 processo Seleção 125
 procura 150, 151
 promovendo 74
 propriedades 126
 relacionamentos 129, 130, 131, 132
 salvando 133
 status 145, 146
 variáveis 127, 137
 visão geral 123
 tarefas de planejamento 137, 144
 tarefas existentes 126
 tecla ENTER 9
 tempo de acesso a dados
 para configurações de pontuação 108
 tempo de cálculo
 para configurações de pontuação 108
 tempo de espera 191
 tempo de espera de cálculo
 para configurações de pontuação 108
 tempo de inicialização de dados
 para configurações de pontuação 108
 tempo real
 planos de acesso a dados 79, 84
 tendência
 visualizações de gerenciamento de modelo de filtragem 152
 Teradata 54
 Termos de Procura 18, 19, 20
 desagrupar 20
 edição 21
 excluindo 21
 grupo 20
 palavras comuns 17, 22
 Propriedades 21
 reordenando 21
 teste de divisão
 para pontuação 118, 119
 teste de divisão A/B
 para pontuação 118, 119
 texto da mensagem 191
 tipo de avaliação
 visualizações de gerenciamento de modelo de filtragem 152
 tipo de propriedade
 propriedades customizadas 27
 tipos de dados 55
 Tipos MIME
 políticas de promoção 60

tópicos
 acessando 44
 copiar 45
 criação 27, 44
 edição 27
 excluindo 45
 existente 27
 modificação 27
 novo 44
 pesquisando 46
 renomeando 45
 rótulo 44
 tipo de propriedade 44
 valores de seleção 27, 44

U

usar permissão de versões
 para rótulos 35
 usuários 134
 excluindo 29
 existente 28
 novo 28
 permissões 134

V

valores de seleção
 edição 27, 41
 excluindo 27, 41
 modificação 27, 41
 remoção 27, 41
 variáveis
 como editar 128
 incluindo nas tarefas 128
 nas tarefas 127, 137
 removendo das tarefas 128
 variáveis de propriedade 10
 variáveis de tarefas
 nos planejamentos 140, 141
 valores de criação de log 146
 versão
 data de expiração 38
 descrição 38
 Metadados 38
 palavras-chaves 38
 Propriedades 38
 valores 38
 Versões
 excluindo 31
 identificando 38
 inválidas 71, 72
 promovendo 74
 rótulos 29, 31
 selecionando 32
 versões inválidas 71, 72
 visão geral
 tarefas 123
 Visão Geral do NIS
 content explorer 13
 tarefas 125
 visualização
 arquivos expirados 33
 histórico de etapas da tarefa 145, 146
 histórico de tarefas 145, 146, 151
 logs 146

- visualização (*continuação*)
 - planejamento de tarefa 150
 - propriedades 25
 - Propriedades 26, 34, 38
 - resultados da pesquisa 21
 - saída da tarefa 146
 - status de servidor 153
- visualização de dados analíticos 75, 82
 - atributos derivados 92
 - champion challenger 203
 - incluindo tabelas 89
 - mapeamento de dados 81
 - modelos de dados 80, 94
 - modelos de objeto de negócios 96
 - Módulos de Objeto de Negócios 99
 - planos de acesso a dados 77, 87
- visualização de pontuação 119
 - editando configurações 120
 - excluindo configurações 121
 - filtragem 120
 - retomando configurações 120
 - suspendendo configurações 120
- visualização gráfico de pontuação 121
- visualizações de dados analíticos
 - adicionando atributos 90
 - criando 76
 - excluindo as tabelas 96
 - excluindo atributos 96
 - modelo de dados 96
 - modelos de dados 87
 - modelos de objeto de negócios 97, 98
 - modo avançado 89
 - Módulos de Objeto de Negócios 100
 - planos de acesso a dados 79, 83, 84, 86
 - relacionamentos de tabela 92
- visualizando mensagem de notificação 161

X

XOM

Veja Módulos de Objeto de Negócios



Impresso no Brasil