

WebSphere. Lombardi Edition 7.2

*Guia de Instalação e Configuração do
Automated Process Center para
Windows*



Índice

Aviso de Copyright	1
Introdução	2
Componentes do Produto Lombardi	2
Arquitetura do Lombardi	2
Opções de Instalação do Lombardi	5
Automatizando a Instalação do Lombardi Process Center	6
Instalando o Lombardi Process Center	6
Etapas para Instalar o Lombardi Process Center	6
Configuração de Pré-instalação	7
Requisitos de hardware para instalação do Lombardi Process Center	7
Software Suportado	8
Criando Banco de Dados do Lombardi	9
Criando Bancos de Dados no Microsoft SQL Server	9
Criando Bancos de Dados no Oracle	10
Criando Bancos de Dados no DB2	11
Instalação Automatizada	11
Criando o Pacote do Automated Installer no Sistema	12
Visualizando o Pacote do Automated Installer	15
Configurando o Automated Installer	15
Instalando o Lombardi Process Center usando o Automated Installer	23
Usando Destinos ANT em uma Instalação Integrada	23
Configuração de Pós-instalação	24
Carregando Dados Iniciais	24
Iniciando e Parando os Servidores do Lombardi	25
Configurando um Provedor de Segurança do LDAP	26
Configurando Contas do Usuário do Lombardi	27
Alterando as Senhas Internas do Lombardi	28
Configurando a Conexão Única	31
Tarefas de configuração para servidores do Lombardi Process Center	33
Alterando as Propriedades de Servidor do Lombardi	33
Executando um Process Center Server sem um Performance Data Warehouse	34
Alocando Encadeamentos Assíncronos e Síncronos	34
Especificando o emissor de tarefas no tempo de execução	35
Removendo Componentes do Lombardi	36
Avisos e Marcas Registradas	37
Avisos	37
Marcas registradas e marcas de serviços	39

Aviso de Copyright

Antes de usar estas informações e o produto que elas suportam, certifique-se de ler as informações gerais em [Avisos](#).

© Copyright International Business Machines Corporation 2010. Todos os Direitos Reservados.

IBM WebSphere Lombardi Edition 7.2.0 Materiais Licenciados - Propriedade da IBM. Direitos Restritos aos Usuários do Governo dos EUA - Uso, duplicação e divulgação restritos pelo documento GSA ADP Schedule Contract com a IBM Corp.

Introdução

Este guia explica a instalação e a configuração do Lombardi Process Center usando o Automated Installer. O Process Center atua como ambiente de desenvolvimento central e repositório para múltiplos autores de processo. O Lombardi Process Center inclui um Process Center Server e um Performance Data Warehouse, permitindo que autores construam e executem process applications, além de também armazenar dados de desempenho para fins de teste e reprodução durante os esforços de desenvolvimento. Consulte [Componentes do Produto Lombardi](#) e [Opções de Instalação do Lombardi](#) para obter informações adicionais.

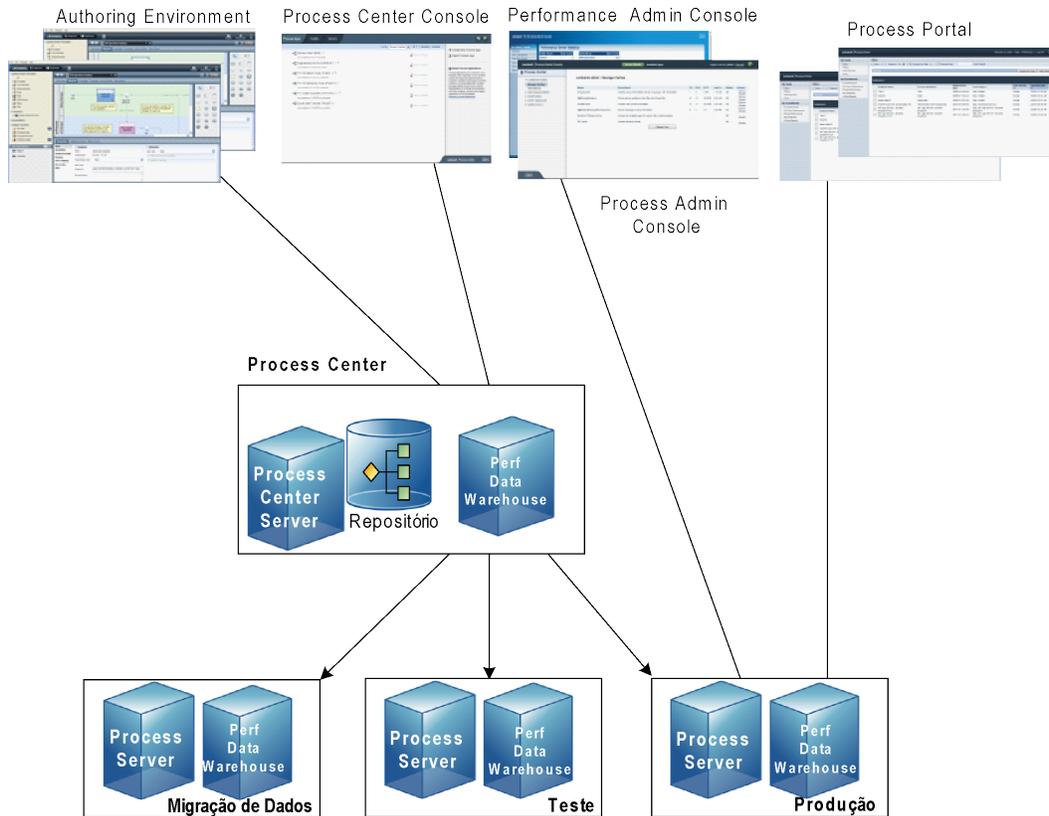
Componentes do Produto Lombardi

O IBM® WebSphere® Lombardi Edition inclui os componentes a seguir. O diagrama a seguir ilustra como esses componentes são geralmente configurados.

Componente	Função
Process Center	Fornecer um ambiente de desenvolvimento e um repositório centrais para múltiplos autores de processos que trabalham no Process Center Console e em outras interfaces no Lombardi Authoring Environment. O Process Center inclui um Process Center Server e um Performance Data Warehouse, permitindo a construção e a execução de aplicativos de processos, além do armazenamento de dados de desempenho para fins de teste e reprodução durante os esforços de desenvolvimento.
Process Server	Executa os processos e serviços construídos no Lombardi Authoring Environment, armazenados no repositório do Process Center e, em seguida, instalados em um ambiente de tempo de execução.
Performance Data Warehouse	Coleta e agrega dados de processos de acordo com requisitos de acompanhamento estabelecidos no Lombardi Authoring Environment.
Process Center Console	Permite gerenciar e manter o repositório do Lombardi, incluindo o gerenciamento de aplicativos de processos, áreas de trabalho e capturas instantâneas. Também permite a instalação de aplicativos de processos em Process Servers em ambientes de tempo de execução.
Authoring Environment	O Lombardi Authoring Environment consiste em várias interfaces para que autores de processos possam modelar, implementar, simular e inspecionar processos de negócios.
Process Portal	Fornecer uma interface que permite que participantes do processo executem tarefas designadas, visualizem o histórico de tarefas e visualizem o desempenho de seus processos e equipes. Usando o Process Portal, os participantes do processo podem conectar-se ao Process Center Server ou a um Process Server em qualquer ambiente de tempo de execução configurado, como ambientes de teste ou de produção.
Process Admin Console	Fornecer uma interface que permite que os administradores configurem e mantenham Process Servers do Lombardi em qualquer ambiente de tempo de execução configurado, como ambientes de teste ou de produção. Também permite que os administradores configurem e mantenham o Process Center Server.
Performance Admin Console	Fornecer uma interface que permite que os administradores configurem e mantenham Performance Data Warehouses do Lombardi em qualquer ambiente de tempo de execução configurado, como ambientes de teste ou de produção. Também permite que os administradores configurem e mantenham o Performance Data Warehouse incluído no Process Center.

Arquitetura do Lombardi

O diagrama a seguir ilustra uma configuração típica do IBM WebSphere Lombardi Edition:



- No Lombardi Authoring Environment, múltiplos usuários se conectam ao Process Center.
- No Lombardi Authoring Environment, os usuários criam modelos de processos e implementações de suporte (aplicativos de processos) e armazenam esses aplicativos e itens associados no repositório do Process Center. Usuários do Authoring Environment conectados ao Process Center podem compartilhar itens.
- O Process Center inclui um Process Center Server e um Performance Data Warehouse, permitindo que usuários que trabalham no Lombardi Authoring Environment executem seus aplicativos de processos e armazenem dados de desempenho para fins de teste e reprodução durante os esforços de desenvolvimento.
- No Process Center Console, os administradores instalam aplicativos de processos que estão prontos para migração de dados, teste ou produção nos Process Servers nesses ambientes.
- No Process Center Console, os administradores gerenciam instâncias em execução de aplicativos de processos em todos os ambientes configurados.
- No Process Portal, os usuários finais executam tarefas designadas. O Process Center Server e os Process Servers de ambientes de tempo de execução configurados podem executar os aplicativos de processos que criam as tarefas designadas.
- Usando o Process Portal, os participantes do processo podem conectar-se ao Process Center Server ou a um Process Server em qualquer ambiente de tempo de execução configurado, dependendo de um processo estar sendo desenvolvido, testado ou ter sido liberado para um ambiente de produção.

- O Performance Data Warehouse do Lombardi recupera dados controlados do Process Server ou do Process Center Server em intervalos regulares. Os usuários podem criar e visualizar relatórios que aproveitam esses dados no Lombardi Authoring Environment e no Process Portal.
- No Process Admin Console e no Performance Admin Console, os administradores podem gerenciar e manter todos os servidores Lombardi.

Opções de Instalação do Lombardi

Quando você instala o Lombardi Process Center ou o ambiente de tempo de execução, o Lombardi Installer instala o WebSphere® Application Server Versão 7.0. O servidor de aplicativos manipula as conexões básicas e contêineres para componentes do produto Lombardi, bem como segurança e permissões adjacentes.

A tabela a seguir descreve as opções de instalação do Lombardi:

Para...	Deverá instalar..	Para obter instruções, consulte...
Criar modelos de processo, implementar as etapas do processo e compartilhar o seu trabalho se conectando a um repositório central.	Lombardi Authoring Environment (somente Windows®)	<i>Guia de Instalação e Configuração do Lombardi Authoring Environment</i>
Fornecer um armazenador central e um ambiente de desenvolvimento compartilhado para os autores do processo (usando um banco de dados existente).	Lombardi Process Center (inclui Process Center Server, Performance Data Warehouse e Authoring Environment)	<i>Guia de Instalação e Configuração do Lombardi Process Center</i>
Instalar os servidores Lombardi em um ambiente de tempo de execução como temporariedade, teste ou produção (usando um banco de dados existente).	Ambiente de tempo de execução (inclui Process Server e Performance Data Warehouse)	<i>Guia de Instalação e Configuração do Ambiente de Tempo de Execução do Lombardi</i>
Instalar rapidamente o Lombardi Process Center com um banco de dados DB2 Express integrado.	Lombardi Process Center usando a opção Simples do Lombardi Installer (somente Windows)	<i>Guia de Instalação e Configuração do Lombardi Express</i>
Automatizar a instalação do Lombardi Process Center.	Lombardi Process Center usando o Automated Installer	Automatizando a Instalação do Lombardi Process Center
Automatizar a instalação de servidores Lombardi em um ambiente de tempo de execução, por exemplo, de migração de dados, de teste ou de produção.	Ambiente de tempo de execução do Lombardi usando o Automated Installer	<i>Guia de Instalação e Configuração do Ambiente de Tempo de Execução Automatizado do Lombardi</i>

Automatizando a Instalação do Lombardi Process Center

As seções a seguir descrevem os possíveis usos do Automated Installer para instalar o Lombardi Process Center.

Instalando o Lombardi Process Center

Para fornecer um repositório central para todos os processos e um ambiente de desenvolvimento compartilhado para os autores do processo, você deve instalar o Lombardi Process Center, que inclui todos os componentes necessários para seu ambiente compartilhado. A Instalação do Process Center inclui os seguintes componentes do Lombardi (consulte [Componentes do Produto Lombardi](#) para obter as descrições):

- Process Center Server
- Process Center Console
- Process Admin Console
- Process Portal
- Performance Data Warehouse
- Performance Admin Console
- Authoring Environment

Etapas para Instalar o Lombardi Process Center

As tabelas a seguir listam as etapas necessárias para executar a Instalação Automatizada no seu sistema.



Você deve ser um administrador para instalar o Lombardi Process Center.

Tabela 1. Configuração de Pré-instalação

Tarefa	Consulte...
1. Atender aos requisitos de hardware.	Requisitos de hardware para instalação do Lombardi Process Center
2. Atender aos requisitos de software.	Software Suportado
3. Criar o banco de dados do Lombardi Process Center Server e o banco de dados do Lombardi Performance Data Warehouse em seu servidor de banco de dados.	Criando Banco de Dados do Lombardi

Tabela 2. Instalação

Tarefa	Consulte...
1. Executar o Lombardi Installer para criar o pacote do Automated Installer no sistema.	Criando o Pacote do Automated Installer no Sistema
2. Exibir o conteúdo do pacote do Automated Installer.	Visualizando o Pacote do Automated Installer
3. Especificar os parâmetros de configuração no arquivo install.properties.	Configurando o Automated Installer
4. Executar o Automated Installer usando a linha de comandos.	Instalando o Lombardi Process Center usando o Automated Installer

Tabela 3. Configuração de Pós-instalação

Tarefa	Consulte...
<p>1. Execute os scripts de instalação para carregar os dados iniciais do Lombardi, incluindo o toolkit de dados do sistema e os process apps.</p>  <p>Esta etapa será necessária apenas se você não ativar a opção para inicializar seu banco de dados.</p>	Carregando Dados Iniciais
2. Inicie o Lombardi Process Center Server e o Lombardi Performance Data Warehouse.	Iniciando e Parando os Servidores do Lombardi
3. Configure os provedores de segurança externos.	Configurando um Provedor de Segurança do LDAP
4. Configure as contas dos usuários do Lombardi.	Configurando Contas do Usuário do Lombardi
5. Execute as tarefas de configuração opcionais relevantes para seu ambiente.	Tarefas de configuração para servidores do Lombardi Process Center

Configuração de Pré-instalação

Antes de instalar o ambiente de tempo de execução do Lombardi Process Center, certifique-se de que sejam atendidos os requisitos descritos nas seções a seguir.

Requisitos de hardware para instalação do Lombardi Process Center

A tabela a seguir descreve os requisitos de hardware para instalação do Lombardi Process Center:



Por padrão, o Lombardi Installer usa o diretório "temp" do Windows para armazenamento temporário durante a instalação. É possível alterar o diretório temporário, alterando as variáveis de ambiente TMP e TEMP. Certifique-se de que essas variáveis estejam configuradas para um diretório em uma unidade que tenha espaço livre adequado, conforme indicado.

Instalação do Lombardi	Hardware mínimo necessário
Process Center	<p>Processadores duplos, cada um com 1.3 GHz, ou um único processador de 2.2 GHz</p> <p>3 GB disponíveis de RAM</p> <p>4 GB em espaço livre em disco para servidores, aplicativos e bancos de dados do Lombardi</p>

Software	Versões
	 <p>Ative a Visualização de Compatibilidade para Internet Explorer 8.</p> <p>Mozilla Firefox 3</p>



Quando você instala o ambiente de tempo de execução do Process Center, o WebSphere Application Server Versão 7.0 é instalado. O servidor de aplicativos manipula as conexões básicas e contêineres para componentes do produto Lombardi, bem como segurança e permissões adjacentes.

Criando Banco de Dados do Lombardi

É necessário criar um banco de dados para o Lombardi Process Center Server e um banco de dados para o Lombardi Performance Data Warehouse em seu servidor de banco de dados antes de executar a instalação do Lombardi. As seções a seguir fornecem diretrizes para configurar os bancos de dados do Lombardi em seu ambiente de servidor de banco de dados.

Criando Bancos de Dados no Microsoft SQL Server

A seguir são apresentadas as diretrizes para configurar uma instância do Servidor SQL para Lombardi

1. Ative a opção **Modo de autenticação do SQL Server**.
2. Crie um **Usuário de login** (na seção **Segurança > Logins > Novo Login** para o servidor de banco de dados) e lembre-se do usuário e da senha do banco de dados, pois será necessário fornecê-los durante a instalação do Lombardi. (O Instalador do Lombardi usa `lombardi` como o usuário do banco de dados padrão.)



A política de senha especifica que o mesmo valor não pode ser usado para o nome de usuário e a senha. Para o usuário de login, limpe a opção **Reforçar política de senha** se você quiser usar o mesmo valor para o usuário e a senha do banco de dados. Se você quiser aplicar a política de senha para o usuário de login, ative a opção **Reforçar política de senha** e especifique um valor de senha que seja diferente do valor do nome de usuário.

3. Crie um banco de dados para o Lombardi Process Center Server. Por exemplo, nomeie o banco de dados do Process Center Server como `twProcessDB`. (O Lombardi Installer usa esse nome como nome do banco de dados padrão.)



Para suportar caracteres não-ASCII, é necessário criar o banco de dados do Process Center Server com uma ordenação sem distinção de maiúsculas e minúsculas. Consulte o artigo a seguir para obter uma lista de opções de ordenação: <http://msdn.microsoft.com/en-us/library/ms144250.aspx>

4. Crie um banco de dados para o Lombardi Performance Data Warehouse. Por exemplo, nomeie o banco de dados do Performance Data Warehouse como `twPerformanceDB`. (O Lombardi Installer usa esse nome como nome do banco de dados padrão.)



Verifique se o proprietário de cada banco de dados do Lombardi é o proprietário padrão e não o usuário de login criado na etapa 2. Se o novo usuário de login for o proprietário do banco de dados, quando você tentar criar um usuário de banco de dados com esse Login na etapa 6, um erro será emitido.

5. Para cada banco de dados, configure a **Parametrização** como `Forçado` (na seção **Propriedades** > **Opções** > **Diversos** para cada banco de dados).
6. Para cada banco de dados, crie um **Usuário de banco de dados** (na seção **Segurança** > **Usuários** para cada banco de dados) cujos nome e senha correspondam ao nome de usuário de login. Em **Associação da função do banco de dados**, selecione `db_owner`.
7. Para cada banco de dados, crie um esquema (em **Segurança** > **Esquemas** para o banco de dados). O esquema deve ter o mesmo nome que o usuário de login criado na etapa 2. Por exemplo, se o usuário de login for `lombardi`, você deve nomear o esquema como `lombardi`. Designe o usuário de login como o proprietário do esquema e especifique o esquema recém-criado como esquema padrão para cada banco de dados.

Para obter informações adicionais sobre a instalação e a configuração do servidor de banco de dados Microsoft SQL Server 2005, consulte os seguintes recursos:

- SQL-Server-Performance.com: *Security enhancements in SQL Server 2005: Schema* http://www.sql-server-performance.com/articles/dba/authorization_2005_p1.aspx
- Microsoft TechNet: *Installing SQL Server 2005* <http://technet.microsoft.com/en-us/library/ms143516.aspx>
- Microsoft TechNet: *Forced Parameterization* <http://technet.microsoft.com/en-us/library/ms175037.aspx>

Criando Bancos de Dados no Oracle

É possível criar uma nova instância Oracle para uso com o Lombardi ou usar uma instância existente. A seguir são apresentadas as diretrizes para configurar uma instância Oracle para Lombardi:

1. No Oracle Enterprise Manager, crie um novo usuário para o Lombardi Process Center Server.
2. Forneça uma senha para o usuário do Process Center Server. É importante que você lembre o usuário e a senha do banco de dados, pois será necessário fornecê-los durante a instalação do Lombardi. (O Instalador do Lombardi usa `lombardi` como o usuário do banco de dados padrão.)
3. Inclua uma função de DBA para o usuário do Process Center Server.
4. No Oracle Enterprise Manager, crie um novo usuário para o Lombardi Performance Data Warehouse.
5. Forneça uma senha para o usuário do Performance Data Warehouse. É importante que você lembre o usuário e a senha do banco de dados, pois será necessário fornecê-los durante a instalação do Lombardi. (O Instalador do Lombardi usa `lombardi` como o usuário do banco de dados padrão.)
6. Inclua uma função de DBA para o usuário do Performance Data Warehouse.



Ao criar bancos de dados Oracle para uso com o WebSphere Lombardi Edition, ative os bancos de dados para Unicode. O WebSphere Lombardi Edition requer o conjunto de caracteres AL32UTF8 para o suporte internacional integral.

Criando Bancos de Dados no DB2

Os procedimentos a seguir são necessários para os bancos de dados IBM DB2.



Para obter informações adicionais sobre a configuração de bancos de dados DB2 consulte a documentação em <http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/db2luw/v9r7/index.jsp>.

- Ao configurar usuários de banco de dados local, designe nomes com oito caracteres ou menos. Por exemplo, `lombardiusr` como um nome de usuário fará com que os scripts de inicialização do banco de dados do Lombardi falhem, o que não acontece com um nome de usuário `lombardi`.
- Crie o banco de dados com um tamanho de página de 32 KB.
- Ao criar os bancos de dados, ative os bancos de dados para o Unicode (codificação UTF-8), se você estiver usando um conjunto de caracteres não ASCII, como o Russo.
- Crie um buffer pool com um tamanho de página que seja de 32 KB.
- Crie um espaço de tabela regular com um buffer pool que seja de 32 KB.
- Crie um espaço de tabela temporário do sistema com um buffer pool que seja de 32 KB.

Instalação Automatizada

Para executar o Automated Installer, você deve criar e configurar o pacote do Automated Installer em seu sistema. Esse pacote é um conjunto de arquivos binários que o Lombardi Installer copia para um diretório especificado em seu sistema.



Depois da criação de um pacote do Automated Installer no seu sistema de arquivos, você poderá copiar o pacote para o sistema de destino em que deseja instalar o Lombardi Process Center. Por exemplo, para instalar o Lombardi Process Center em uma máquina diferente na rede, copie o pacote do Automated Installer para essa máquina e modifique as propriedades de configuração, de acordo com a necessidade, para instalar o Process Center.

As seções a seguir descrevem como:

1. Criar o pacote do Automated Installer no sistema usando o Lombardi Installer.
2. Exibir o conteúdo do pacote do Automated Installer.
3. Configurar as propriedades de instalação do Automated Installer.
4. Instalar o Lombardi Process Center executando o Automated Installer na linha de comandos.



O Instalador Automatizado do Lombardi foi projetado especificamente para ser integrado a outros sistemas de instalação e pode ser facilmente configurado para ajustar às suas necessidades. Para obter mais informações, consulte [Usando Destinos ANT em uma Instalação Integrada](#).

Criando o Pacote do Automated Installer no Sistema

Execute o Lombardi Installer para criar o pacote do Automated Installer no sistema. O Lombardi Installer para sistemas operacionais Windows usam uma interface gráfica com o usuário que permite a criação do pacote do Automated Installer, como descrito nas etapas a seguir.

Antes de iniciar:

- Assim que você executar as seguintes etapas, o Lombardi Installer solicitará a inserção de valores para parâmetros específicos de instalação, descritos nas seguintes tabelas. Os valores que você inserir serão usados para configurar os valores iniciais das propriedades no arquivo `install.properties` incluído com o pacote do Automated Installer.
- Se não tiver todos os valores necessários antes de criar o pacote do Automated Installer ou se você inserir valores incorretos, o pacote do Automated Installer ainda será criado, mas você precisará corrigir ou fornecer os valores no arquivo `install.properties` (consulte [Configurando o Automated Installer](#) para obter mais informações). Sempre é possível alterar as configurações no arquivo `install.properties` ao configurar o Automated Installer.
- As etapas a seguir presumem que você já criou bancos de dados para o Lombardi Process Center Server e o Lombardi Performance Data Warehouse em seu servidor de banco de dados. Para obter mais informações, consulte [Criando Banco de Dados do Lombardi](#).

Etapas a Serem Seguidas

1. Copie o instalador do WebSphere Lombardi Edition em um diretório temporário em seu sistema de arquivos.



Os instaladores do Windows estão disponíveis para sistemas operacionais para 32 e 64 bits. Certifique-se de copiar e usar o instalador apropriado para seu sistema operacional Windows.

2. Clique duas vezes no executável do instalador para iniciar o Instalador.

Se o instalador solicitar que você selecione outro local, certifique-se de selecionar uma unidade que tenha o espaço em disco requerido (10 GB) no diretório temporário padrão.

3. Selecione o idioma que o instalador do Lombardi deve usar quando for apresentar as informações e opções e clique em **OK**.

O idioma selecionado a partir da lista suspensa se aplica somente ao próprio instalador e não afeta os pacotes de idiomas instalados com o produto.

4. Leia o painel Introdução e clique em **Avançar**.
5. Leia o Contrato de Licença de Software do Lombardi. Se você estiver de acordo, selecione **Eu aceito os termos do contrato de licença**. Clique em **Avançar** para continuar.
6. No painel Escolher Tipo de Configuração, selecione **Customizado**.



Se você quiser executar o Process Center Server sem um Performance Data Warehouse, consulte [Executando um Process Center Server sem um Performance Data Warehouse](#).

7. No painel Escolher Tipo de Servidor, selecione **Process Center para Desenvolvimento de Processo Compartilhado** e clique em **Avançar**.

Quando você escolhe a opção Process Center, o Process Center Server e o Performance Data Warehouse são instalados no mesmo host.

8. No painel Opções do Process Center, forneça as seguintes informações e clique em **Avançar**.

Nome do parâmetro	Descrição
Nome do Host	O nome da máquina na qual você deseja instalar o Lombardi Process Center. O padrão desse campo é o host atual.
Porta HTTP	A porta a ser usada para o Lombardi Process Center na máquina host. A porta padrão é 19086.
Servidor SMTP	O servidor SMTP que o Lombardi Process Center deve usar para enviar notificações de e-mail.

9. O painel Opções de Banco de Dados permite que você escolha o banco de dados que deseja usar para armazenar dados do Lombardi.

Depois de escolher o banco de dados desejado, forneça as seguintes informações:

Nome do parâmetro	Descrição
Nome do Host	O nome da máquina host para os bancos de dados do Lombardi Process Center Server e do Performance Data Warehouse.
Porta	A porta que o Lombardi deve usar para conectar-se aos bancos de dados.
Inicializar novo banco de dados?	Se você ativar essa opção, o instalador preencherá completamente os bancos de dados do Lombardi (especificados nos campos a seguir) com os dados requeridos. Se você não ativar essa opção, será necessário inicializar os bancos de dados do Lombardi após a instalação conforme descrito em Carregando Dados Iniciais .
Nome do Process Center Database	O nome do banco de dados criado para o Process Center Server conforme instruído em Criando Banco de Dados do Lombardi . O nome padrão é twProcessDB.
Usuário do Process Center Database	O nome do usuário que pode acessar o banco de dados especificado, conforme descrito em Criando Banco de Dados do Lombardi . O nome de usuário padrão é lombardi.
Senha do Process Center Database	A senha requerida para que o usuário especificado acesse o banco de dados conforme descrito em Criando Banco de Dados do Lombardi .
Confirmar Senha do Banco de Dados	Insira a senha do banco de dados novamente para confirmar.
Nome do Performance Data Warehouse Database	O nome do banco de dados criado para o Performance Data Warehouse conforme instruído em Criando Banco de Dados do Lombardi . O nome padrão é twPerformanceDB.
Usuário do Performance Data Warehouse Database	O nome do usuário que pode acessar o banco de dados especificado, conforme descrito em Criando Banco de Dados do Lombardi . O nome de usuário padrão é lombardi.
Senha do Performance Data Warehouse Database	A senha requerida para que o usuário especificado acesse o banco de dados conforme descrito em Criando Banco de Dados do Lombardi .
Confirmar Senha do Banco de Dados	Insira a senha do banco de dados novamente para confirmar.

Para testar uma conexão com o banco de dados, clique em **Conexão de Teste**. Você deverá ver a mensagem *Conexão com o banco de dados bem sucedida*. Caso contrário, volte e certifique-se

de que as informações do banco de dados estejam corretas. Os valores fazem distinção entre maiúsculas e minúsculas.

Quando você tiver concluído a configuração dos parâmetros de banco de dados, clique em **Avançar**.

10. No painel Escolher Pacotes de Idiomas, clique e selecione os idiomas que você deseja instalar com o WebSphere Lombardi Edition.

É possível selecionar vários idiomas seguidos pressionando a tecla Shift, clicando no primeiro da série e clicando no último da série. Para selecionar vários itens que não estão seguidos, pressione a tecla Ctrl toda vez que clicar em um idioma.

Os idiomas selecionados são incluídos nas preferências de código do idioma do Lombardi Process Center Console, Process Portal e Process Admin Console. Os usuários do Lombardi não podem alterar suas preferências de código do idioma, conforme descrito nos Guias do Usuário e Guia de Administração do WebSphere Lombardi Edition.



Os idiomas não podem ser alterados após a instalação, portanto, certifique-se de incluir todos os idiomas requeridos pelos usuários do Lombardi em seu ambiente.

11. No painel Escolher Pasta de Instalação, forneça o diretório em que os componentes do produto Lombardi devem ser instalados e clique em **Avançar**. O caminho do diretório que você especificar não deve conter espaços.



Se você escolher a opção para criar um Pacote do Automated Installer no painel Pré-instalação, o diretório que você especificar será o diretório onde o pacote do Automated Installer será criado.

12. No painel Escolher Pasta de Atalho, forneça o local em que o instalador do Lombardi deve criar os atalhos para seus componentes e clique em **Avançar**.



Se você escolher a opção para criar um Pacote do Automated Installer no painel Resumo da Pré-instalação, os atalhos não serão criados.

13. No painel Resumo da Pré-instalação, certifique-se de que as informações estejam corretas. Se não estiverem, clique no botão **Anterior** para alterar quaisquer informações de configuração incorretas.

Ative a caixa de opção **Criar Pacote do Automated Installer** se você quiser usar o Lombardi Automated Installer. Se você ativar essa opção, apenas o pacote do instalador será criado no diretório de instalação; os componentes do produto não serão instalados.

Quando estiver pronto para instalar, clique em **Instalar**.

14. Quando o Lombardi Installer tiver concluído a criação do pacote do Automated Installer, clique em **Concluído**.



Ao executar o Lombardi Installer, um arquivo `installvariables.properties` é criado no diretório `[Lombardi_home]/UninstallerData`. Esse arquivo pode conter valores de senha de texto simples que são exibidos no desinstalador durante a remoção de componentes do produto do Lombardi. Se isso for motivo para preocupações com a segurança, exclua esse arquivo após a conclusão da instalação.

O Lombardi Installer cria o pacote do Automated Installer no diretório que você especificou. Para obter informações adicionais sobre o conteúdo do pacote Automated Installer, consulte [Visualizando o Pacote do Automated Installer](#). Antes de executar o Automated Installer, você deve definir as configurações para a Instalação Automatizada no arquivo `install.properties`, conforme descrito em [Configurando o Automated Installer](#).

Visualizando o Pacote do Automated Installer

O pacote do Automated Installer contém os arquivos necessários para automatizar a instalação de componentes do Lombardi em seu sistema. Para visualizar esses arquivos, navegue até o diretório em que você criou o pacote do Automated Installer. A raiz desse diretório contém subdiretórios para os componentes individuais do Lombardi, bem como os arquivos que permitem que você configure e execute o Automated Installer. Esses arquivos são descritos na tabela a seguir.

Nome do arquivo	Descrição	Para saber mais...
<code>install.properties</code>	Contém as definições de configuração para o Automated Installer.	Consulte Configurando o Automated Installer
<code>build-install.dita</code>	Contém destinos de ANT para executar as tarefas de instalação. Esse arquivo faz referência ao arquivo <code>build-setup.dita</code> , que contém valores predefinidos para vários sistemas operacionais, bancos de dados e servidores de aplicativos.	Consulte Instalando o Lombardi Process Center usando o Automated Installer Consulte Usando Destinos ANT em uma Instalação Integrada

Configurando o Automated Installer

Antes de poder usar o Automated Installer para instalar os componentes do Lombardi, você deve configurar o arquivo `install.properties`, que está localizado na raiz do diretório em que você criou o pacote do Automated Installer. O arquivo `install.properties` é um arquivo de propriedades Java™ padrão que contém um conjunto de propriedades que permite customizar a instalação do Lombardi. Os valores das propriedades no arquivo `install.properties` refletem os valores que você forneceu no Lombardi Installer ao criar o pacote do Automated Installer. Se você quiser fazer alterações nos valores especificados no Lombardi Installer ou customizar outras configurações, poderá configurar as propriedades para se adaptar a seu ambiente e requisitos.

As tabelas a seguir listam as propriedades no arquivo `install.properties` que são necessárias para permitir que o Automated Installer instale o ambiente de tempo de execução do Lombardi Process Center. Se você não tiver instalado o Process Center no Lombardi Installer durante a criação do Automated Installer, os valores de algumas propriedades no arquivo `install.properties` poderão estar incorretos.



Não use caracteres especiais no arquivo `install.properties` ao usar destinos ANT para instalar o Lombardi. Por exemplo, você deve usar '/' nos caminhos de arquivo em vez de '\' porque ANT considera o caractere '\' um caractere de escape

Tabela 4. Propriedades gerais de instalação do Lombardi

Nome da Variável	Descrição
deploy.target.base	<p>O diretório em que você deseja instalar os componentes do Lombardi. O padrão é o diretório em que você criou o pacote do Automated Installer. A maioria das outras propriedades do caminho da instalação é definida nos termos dessa propriedade, direta ou indiretamente.</p>  <p>Altere sempre o valor dessa propriedade para evitar a instalação dos componentes do Lombardi no mesmo diretório que o pacote do Automated Installer.</p>
target.os	O sistema operacional no qual instalar o Lombardi. Os valores possíveis são <code>win</code> para Microsoft Windows e <code>linux</code> para sistemas operacionais baseados em UNIX.
temp.dir	O caminho do diretório que o Automated Installer e o Lombardi usam para manter os arquivos temporários. Esse valor deve terminar com um separador de caminho ('/').
install.ps	Configure o valor como <code>false</code> para instalações do Process Center, de modo que o Automated Installer não instale um Process Server de tempo de execução.
install.ts	Configure o valor como <code>true</code> de modo que o Automated Installer instale o Lombardi Performance Data Warehouse. O Performance Data Warehouse é instalado no diretório <code>[Lombardi_home]/performance-data-warehouse</code> .
install.pcs	Configure o valor como <code>true</code> para instalações do Process Center, de modo que o Automated Installer instale o Lombardi Process Center Server. O Process Center Server é instalado no diretório <code>[Lombardi_home]/process-center</code> .
install.reporting	O Lombardi é fornecido com a funcionalidade de relatório quando fornecido pelo NetCharts. Se você configurar essa propriedade como <code>true</code> , os componentes do Lombardi serão instalados com os recursos do relatório. Se for configurada como <code>false</code> , os componentes do Lombardi serão instalados sem NetCharts, e o relatório não estará disponível.
install.examples	Se for configurado como <code>true</code> , o Automated Installer instalará um conjunto de exemplos de uso de API do Lombardi no diretório <code>[Lombardi_home]/web-api</code> . Esses exemplos são baseados nas plataformas Java e .NET.
install.web.files	Se for configurado como <code>true</code> , o Automated Installer instalará os arquivos do servidor da Web no diretório <code>[Lombardi_home]/tw_web_files</code> .
install.setup.type	Para o Automated Installer, configure sempre como <code>Custom</code> . (O valor <code>Simple</code> é usado pelo Express Installer.)
language.packs	<p>Lista separada por vírgula dos pacotes de idiomas a serem instalados com o produto. Os idiomas instalados são incluídos nas preferências de código do idioma para o Lombardi Process Center Console, Authoring Environment, Process Portal e Process Admin Console.</p>  <p>Os idiomas não podem ser alterados após a instalação, portanto, certifique-se de incluir todos os idiomas requeridos pelos usuários do Lombardi em seu ambiente.</p>

Nome da Variável	Descrição
run.twinit	Configure <code>true</code> para executar um script de pós-instalação padrão que inicialize os bancos de dados e importe e implemente os toolkits padrão e os aplicativos de processo. Consulte Carregando Dados Iniciais para obter informações adicionais sobre esse script, incluindo instruções para executá-lo após a instalação, por exemplo, se essa propriedade for configurada como <code>false</code> .
smtp.server	A URL do servidor de SMTP que o Lombardi usa para enviar notificações de e-mail.
startup.failure.to	Endereços de e-mail separados por vírgula que recebem notificações sobre falhas na inicialização.
startup.failure.from	Um endereço de e-mail usado para enviar notificações sobre falhas na inicialização.
startup.failure.name	O nome do emissor usado para enviar notificações sobre falhas na inicialização.
em.enable	Configure como <code>true</code> para ativar o Gerenciador de Eventos. Configure como <code>false</code> para desativar o Gerenciador de Eventos, por exemplo, se você quiser apenas alguns servidores em um cluster para manipular eventos.
em.paused	Configure como <code>false</code> de modo que o Gerenciador de Eventos comece processando eventos logo que o Process Server for iniciado. Configure como <code>true</code> para que o Gerenciador de Eventos não comece a manipular os eventos quando o Process Server for iniciado, por exemplo, quando você estiver executando um upgrade do Lombardi. Consulte o <i>Guia de Atualização do IBM WebSphere Lombardi Edition 7.2</i> para obter mais informações sobre como pausar e cancelar a pausa do Event Manager durante a atualização.
em.smtp.server	A URL do servidor de SMTP que o Gerenciador de Eventos usa para enviar notificações.
em.failure.email	O endereço de e-mail do qual o Gerenciador de Eventos envia notificações.
em.notify.error	Os usuários do Lombardi a quem o Gerenciador de Eventos notifica que uma tarefa falhou.
em.user	O nome do usuário do Lombardi com o qual o Gerenciador de Evento é executado.
em.password	A senha (que pode ser criptografada) do usuário do Lombardi com a qual o Gerenciador de Eventos é executado.
stage.jdk.home	O caminho para a Java virtual machine a ser usado durante a instalação.

Tabela 5. Propriedades para instalação do Lombardi Authoring Environment

Nome da Variável	Descrição
install.ae	Configure o valor como <code>true</code> para instalações do Process Center, de modo que o Automated Installer instale o Lombardi Authoring Environment. O Lombardi Authoring Environment é instalado no diretório <code>[Lombardi_home]/Lombardi Authoring Environment</code> . Configure o valor como <code>false</code> para instalações do ambiente de tempo de execução, que não precisam incluir o Lombardi Authoring Environment.
client.jvm.path	O caminho para o Java runtime environment a ser usado pelo Lombardi Authoring Environment. O padrão é <code>\${appserver.root}/java/jre</code> .

Tabela 6. Propriedades para instalação dos servidores do Lombardi no ambiente do servidor de aplicativos

Nome da Variável	Descrição
iip.home.dir	Diretório que contém o WebSphere integrated installation package (IIP) para Lombardi. O padrão é <code>[Lombardi_Auto_Installer_directory]/was-iip</code> . Altere essa propriedade somente se você mover o WebSphere IIP para um local diferente do restante do pacote do Automated Installer.
websphere.platform.name	O nome do sistema operacional de destino no formato esperado pelo WebSphere Application Server.
appserver.root	O diretório-raiz da instalação do servidor de aplicativos (que contém os diretórios como <code>bin</code> e <code>profiles</code>). O padrão é <code>\${deploy.target.base}/AppServer</code> .
server.jvm.path	O caminho para a Java virtual machine a ser usado pelos servidores do Lombardi. O padrão é <code>\${appserver.root}/java</code> .
websphere.profile	O perfil do WebSphere Application Server a ser usado.
websphere.cluster.enabled.checked	Configure como <code>true</code> se você quiser configurar um cluster de servidores para um ambiente de tempo de execução. Caso contrário, o armazenamento em cluster não é ativado.  O armazenamento em cluster não é suportado para o Lombardi Process Center.
websphere.cluster.add	Configure como <code>true</code> para incluir esse nó em um cluster existente. Caso contrário, o instalador criará um novo cluster criando um gerenciador de implementação e o primeiro nó no cluster. Essa propriedade será ignorada se <code>websphere.cluster.enabled.checked</code> não for configurado como <code>true</code> .  O armazenamento em cluster não é suportado para o Lombardi Process Center.
appserver.jndiFactory	A classe Java para o servidor de aplicativos a ser usada como um factory de contexto inicial para o serviço de diretório.
appserver.envname	O nome do ambiente pode ser qualquer cadeia que identifique exclusivamente seu ambiente.
appserver.envname.description	Descreve o ambiente do Process Center Server e do Performance Data Warehouse.
appserver.cell	Ao incluir o Process Server em um cluster existente, especifique a célula do WebSphere Application Server a ser usada na criação do nó. Deve ser um nome de célula do WebSphere válido que seja <i>diferente</i> da célula à qual você está associando esse servidor.  O armazenamento em cluster não é suportado para o Lombardi Process Center.

Nome da Variável	Descrição
appserver.node	<p>Ao incluir o Process Server em um cluster existente, especifique a célula do nó do WebSphere Application Server a ser usada para esse Process Server. Deve ser um nome de nó do WebSphere válido que seja <i>exclusivo</i> entre todos os nós da célula à qual você está associando esse servidor.</p>  <p>O armazenamento em cluster não é suportado para o Lombardi Process Center.</p>
appserver.servername	O nome do WebSphere Application Server a ser usado para o Process Center Server.
appserver.virtualhost	O nome do host virtual do WebSphere Application Server a ser usado para o Process Center Server.
appserver.dmgr.profile	<p>O nome do perfil do gerenciador de implementação quando você possui uma configuração em cluster do WebSphere Application Server para o Lombardi Process Server.</p>  <p>O armazenamento em cluster não é suportado para o Lombardi Process Center.</p>
script.websphere.twinit	Script a ser executado para inicializar banco de dados, aplicativos de processo e toolkits. A propriedade <code>run.twinit</code> é que determina se o script é executado. Esse é o formulário independente da plataforma do nome do script, sem qualquer extensão do arquivo especifica da plataforma.

Tabela 7. Propriedades para o Lombardi Process Center Server

Nome da Variável	Descrição
pcs.database	O tipo de banco de dados no qual o Process Center Server salva todos os dados do Lombardi. Os tipos de banco de dados suportados são <code>db2</code> , <code>mssql</code> e <code>oracle11g</code> .
pcs.database.use_windows_auth	Essa propriedade só é necessária quando <code>pcs.database</code> é configurada como <code>mssql</code> . Se for configurada como <code>true</code> , o Microsoft SQL Server será configurado para usar autenticação do Windows.
pcs.database.url	A URL de JDBC para o banco de dados do Process Center Server. Essa cadeia pode ser diferente, dependendo do tipo de banco de dados, do host e do nome do banco de dados. Certifique-se de que o nome do banco de dados do Lombardi Process Center Server nessa URL esteja correto.
pcs.database.username	O nome do usuário que pode acessar o banco de dados do Process Center Server.
pcs.database.password	A senha requerida para o usuário especificado acessar o banco de dados do Process Center Server.
pcs.database.additionalXaProperties	Propriedades de transação distribuída para o banco de dados do Process Center Server.
pcs.database.driver	Nome completo de classe do driver JDBC.
pcs.database.jar.file	Nome do archive JAR que contém o driver JDBC.
pcs.host	Opcional: O host usado pelo Process Center Server. O padrão é <code>localhost</code> . Se o Process Center Server tiver que ser usado em um ambiente multiusuário, <code>localhost</code> não poderá ser usado; você deverá configurar o host com o nome da máquina.
pcs.port	Opcional: A porta usada pelo Process Center Server para acesso à Web. O padrão será 9086 se nenhum valor for configurado.
pcs.jndiPort	Opcional: A porta usada para acesso a dados. O padrão será 2812 se nenhum valor for configurado.
pcs.url	A URL usada para acessar o serviço HTTP do Process Center Server. O padrão é <code>http://[pcs.host]:[pcs.port]</code> .
pcs.jndiUrl	A URL usada para acessar o serviço de diretório do Process Center Server. O padrão é <code>corbaname:iiop:[pcs .host]:[pcs .jndiPort]</code> .
pcs.loglevel	O nível de log para os logs armazenados em <code>pcs.logpath</code> .
pcs.initpool	Número de conexões com o banco de dados que um servidor de aplicativos abre no momento da inicialização. O valor-padrão é 2.
pcs.maxpool	Número máximo de conexões simultâneas usadas pelo servidor de aplicativos para conectar-se ao banco de dados do Process Center Server. O valor-padrão é 15.
pcs.logpath	O diretório em que os arquivos de log do Process Center Server estão armazenados. O padrão será <code>\${appserver.root}/logs</code> se nenhum valor for configurado.
pcs.minmem	O tamanho inicial do heap Java (em MB) alocado para o Process Center Server.
pcs.maxmem	O tamanho máximo do heap Java (em MB) alocado para o Process Center Server.
pcs.enablePerformanceServerComm	Se o Performance Data Warehouse for usado, a propriedade deverá ser configurada como <code>true</code> . Se ela for configurada como <code>true</code> , a propriedade <code>ts.jndiUrl</code> deverá ser especificada para que a comunicação com o Performance Data Warehouse funcione corretamente.

Nome da Variável	Descrição
script.websphere.ps.config	Script a ser executado para configuração durante instalação do Process Server. Esse é o formulário independente da plataforma do nome do script, sem qualquer extensão do arquivo específica da plataforma.
script.websphere.ps.deploy	Script a ser executado para implementação durante instalação do Process Server. Esse é o formulário independente da plataforma do nome do script, sem qualquer extensão do arquivo específica da plataforma.
script.websphere.ps.copypolicy	Script a ser executado para copiar o arquivo de política do WebSphere Application Server para arquivos WAR. Esse é o formulário independente da plataforma do nome do script, sem qualquer extensão do arquivo específica da plataforma.

Tabela 8. Propriedades para o Lombardi Performance Data Warehouse

Nome da Variável	Descrição
ts.database	O tipo de banco de dados no qual o Performance Data Warehouse grava os dados. Os tipos de banco de dados suportados são <code>db2</code> , <code>mssql</code> e <code>oracle11g</code> .
ts.database.use_windows_auth	Essa propriedade só é necessária quando <code>ts.database</code> é configurado como <code>mssql</code> . Se for configurada como <code>true</code> , o Microsoft SQL Server será configurado para usar autenticação do Windows.
ts.database.url	A URL de JDBC para o banco de dados do Performance Data Warehouse. A cadeia pode ser diferente, dependendo do tipo de banco de dados, do host e do nome do banco de dados. Certifique-se de que o nome do banco de dados do Lombardi Performance Data Warehouse nessa URL esteja correto.
ts.database.username	O nome do usuário que pode acessar o banco de dados do Performance Data Warehouse.
ts.database.password	A senha requerida para o usuário especificado acessar o banco de dados do Performance Data Warehouse.
ts.database.additionalXaProperties	Propriedades de transação distribuída para o banco de dados.
ts.database.driver	Nome completo de classe do driver JDBC.
ts.database.jar.file	Nome do archive JAR que contém o driver JDBC.
ts.host	Opcional: O host usado pelo Performance Data Warehouse. O valor-padrão é <code>localhost</code> . Se o servidor não tiver que ser usado em um ambiente multiusuário <code>localhost</code> , não poderá ser usado; você deve configurar o host com o nome da máquina.
ts.port	Opcional: A porta usada pelo Performance Data Warehouse para acesso à Web. O padrão será 9085 se nenhum valor for configurado.
ts.jndiPort	Opcional: A porta usada para acesso a dados. O padrão será 2811 se nenhum valor for configurado.
ts.url	A URL usada para acessar o serviço HTTP do Performance Data Warehouse. O padrão será <code>http://[ts.host]:[ts.port]</code> se nenhum valor for configurado.
ts.jndiUrl	A URL usada para acessar o serviço de diretório do Performance Data Warehouse. O padrão é <code>corbaname:iiop:[ts.host]:[ts.jndiPort]</code> .
ts.loglevel	O nível de log para os logs armazenados em <code>ts.logpath</code> .
ts.initpool	Número de conexões com o banco de dados que um servidor de aplicativos abre no momento da inicialização. O valor-padrão é 2.
ts.maxpool	O número máximo de conexões simultâneas usadas pelo servidor de aplicativos para conectar-se ao banco de dados do Performance Data Warehouse. O valor-padrão é 15.
ts.logpath	O diretório em que os arquivos de log do Performance Data Warehouse estão armazenados. O padrão será <code>\${appserver.root}/logs</code> se nenhum valor for configurado.
ts.minmem	O tamanho inicial do heap Java (em MB) alocado para o Performance Data Warehouse.
ts.maxmem	O tamanho máximo do heap Java (em MB) alocado para o Performance Data Warehouse.
twperfserver.servername	O nome do WebSphere Application Server a ser usado para o Performance Data Warehouse.

Nome da Variável	Descrição
twperfserver.virtualhost	O nome do host virtual do WebSphere Application Server a ser usado para o Performance Data Warehouse.
script.websphere.ts.config	Script a ser executado para configuração durante instalação do Performance Data Warehouse. Esse é o formulário independente da plataforma do nome do script, sem qualquer extensão do arquivo específica da plataforma.
script.websphere.ts.deploy	Script a ser executado para implementação durante instalação do Performance Data Warehouse. Esse é o formulário independente da plataforma do nome do script, sem qualquer extensão do arquivo específica da plataforma.

As propriedades a seguir existem em `install.properties` por motivos históricos. Não modifique essas propriedades.

Tabela 9. Propriedades não Modificáveis

Nome da Variável	Descrição
install.was	Deve ser configurado como <code>true</code> .
appserver.home	O diretório inicial do servidor de aplicativos.
appserver.clienthome	O diretório inicial do servidor de aplicativos.
target.queuemanager	Não suportado.
mq.host	Não suportado.
mq.port	Não suportado.
mq.channel	Não suportado.
pcs.ear.expanded	Não suportado.
ts.ear.expanded	Não suportado.
pcs.portal.expanded	Não suportado.

Instalando o Lombardi Process Center usando o Automated Installer

Depois de configurar o arquivo `install.properties` (consulte [Configurando o Automated Installer](#)), você estará pronto para instalar o Lombardi Process Center usando o Automated Installer.

1. Em um prompt de comandos, navegue até o root do diretório onde você criou o pacote do Automated Installer.
2. Execute `install.bat` para iniciar a instalação do Lombardi Process Center. A instalação pode levar alguns minutos para ser concluída.

Usando Destinos ANT em uma Instalação Integrada

O Lombardi Automated Installer foi escrito em script ANT e pode se integrar a outro instalador. É possível escrever scripts ANT customizados que utilizem a lógica fornecida pelos scripts ANT do Lombardi Automated Installer. O ANT é um produto de software livre baseado em Java, disponível gratuitamente, que pode automatizar complexas tarefas de sistema, como a instalação.

O arquivo `build-install.xml` localizado no root do diretório onde você criou o pacote do Automated Installer é um arquivo XML padrão que contém os destinos do ANT que executam tarefas específicas durante uma instalação do Lombardi. O arquivo `build-install.xml` contém três destinos do ANT de

nível superior que executam toda a instalação e se referem ao arquivo `install.properties` para obter todos os parâmetros da instalação.

1. Em um prompt de comando, navegue até o root do diretório onde você criou o pacote do Automated Installer.
2. Execute o comando de destino da instalação, chamando os três destinos de nível superior, como descrito na tabela a seguir. Chame os destinos na ordem mostrada.

```
ant -buildfile build-install.xml
```



Chamar arquivos de construção diretamente de outro `build-install.xml` root não é recomendado.

Destino	Requisitos
<code>unpack-was-iiip-jdk</code>	Deve ser executado independentemente dos seguintes dois destinos.
<code>auto-install-was</code>	Defina <code>JAVA_HOME</code> como <code>[auto_install_root]/was-iiip-jdk</code> antes de chamar.
<code>install</code>	Defina <code>JAVA_HOME</code> como <code>[auto_install_root]/was-iiip-jdk</code> antes de chamar.

Talvez você deseje capturar o progresso da instalação do Lombardi para exibi-lo em uma interface com o usuário (por exemplo, em uma barra de progresso). O modo mais fácil para fazer isso é capturar a saída do ANT e usar palavras-chave como `install-ps:`.

Os destinos do ANT de nível superior descritos na tabela precedente compreendem um conjunto de destinos de nível inferior. É possível usar os destinos de nível inferior para obter mais controle sobre que componentes do Lombardi estão instalados e em que ordem. Isso é particularmente útil ao instalar os componentes do Lombardi como parte de um sistema maior.

O web site do Apache ANT fornece documentação técnica e outros recursos úteis:

<http://ant.apache.org/>

Configuração de Pós-instalação

Após a instalação do ambiente de tempo de execução do Lombardi Process Center no sistema, é necessário configurar a instalação do Lombardi para permitir que os componentes instalados sejam executados, conforme descrito nas seções a seguir.



O diretório em que você instalou os componentes do produto Lombardi é chamado de `[Lombardi_home]`.

Carregando Dados Iniciais

Se você não selecionar a opção para inicializar seu banco de dados durante a instalação de componentes do produto Lombardi, será necessário executar um script de instalação depois de concluir a instalação. Quando você executa o script de inicialização, ele cria o esquema e as permissões requeridos para os bancos de dados do Lombardi, importa dados do sistema e (nos ambientes de tempo de execução) implementa snapshots de toolkits importados e aplicativos de processo.

1. Em um console de linha de comandos, navegue até o diretório `[Lombardi_home]\twinit`.

2. Execute o seguinte comando:

```
twinit.cmd
```

O console deve relatar uma construção bem sucedida.

Se a construção falhar, por exemplo, devido a problemas de conectividade com o servidor de banco de dados ou de permissão do usuário, inspecione o arquivo de log na pasta `twinit\logs` em busca de erros. Resolva os problemas indicados e, em seguida, execute o script novamente. O script continuará a partir da última tarefa bem sucedida e não sobrescreverá nenhum dado existente.

3. Inicie a ferramenta de gerenciamento para seu banco de dados e, em seguida, verifique se as tabelas de banco de dados existem com dados. As tabelas são nomeadas com um prefixo `lsw_` (por exemplo, `[schema_name].lsw_usr`).

Iniciando e Parando os Servidores do Lombardi

É possível iniciar e parar os servidores do Lombardi simultaneamente ou um por vez conforme descrito nos seguintes procedimentos.



Se você estiver executando os servidores do Lombardi como serviços do Windows, use o Microsoft Management Console para iniciar e parar os servidores do Lombardi.

Iniciando e parando os dois servidores do Lombardi simultaneamente

O procedimento a seguir descreve como parar e iniciar o Process Center Server e o Performance Data Warehouse.

Para iniciar o Process Center Server e o Performance Data Warehouse:

1. Em um prompt de de comando, navegue até o diretório `[Lombardi_home]/bin`.
2. Execute `startLombardi.cmd`

Para parar o Process Center Server e o Performance Data Warehouse:

1. Em um prompt de de comando, navegue até o diretório `[Lombardi_home]/bin`.
2. Execute `stopLombardi.cmd`

Se o script falhar, especifique o usuário e a senha durante a execução do script. Por exemplo:

```
stopLombardi.cmd -user tw_user -password tw_user
```

Iniciando e parando o Lombardi Process Center Server

Para iniciar o Process Center Server:

1. Em um prompt de de comando, navegue até o diretório `[Lombardi_home]/process-center/bin`.
2. Execute `startProcessCenter.cmd`

Para parar o Process Center Server:

1. Em um prompt de de comando, navegue até o diretório `[Lombardi_home]/process-center/bin`.

2. Execute `stopProcessCenter.cmd`

Iniciando e parando o Lombardi Performance Data Warehouse

Para iniciar o Performance Data Warehouse:

1. Em um prompt de de comando, navegue até o diretório
[Lombardi_home]/performance-data-warehouse/bin.
2. Execute `startPerformanceDataWarehouse.cmd`

Para parar o Performance Data Warehouse:

1. Em um prompt de de comando, navegue até o diretório
[Lombardi_home]/performance-data-warehouse/bin.
2. Execute `stopPerformanceDataWarehouse.cmd`

Configurando um Provedor de Segurança do LDAP

Por padrão, o WebSphere Lombardi Edition é configurado com um único repositório associado que contém apenas o provedor de segurança interno do Lombardi. Para usar um provedor de segurança do LDAP adicional, é necessário incluir o provedor ao repositório associado. As etapas a seguir descrevem como configurar um provedor de segurança do LDAP (como o Microsoft Active Directory) com o repositório associado do WebSphere.

1. Efetue logon no console administrativo do WebSphere como `tw_user`. (A senha padrão para a conta `tw_user` é `tw_user`.)
2. Navegue até: **Segurança > Segurança global**
3. Em **Repositório da conta do usuário**, selecione **Repositórios associados** na lista suspensa **Definições de região disponíveis**.
4. Clique no botão **Configurar**.
5. Em **Itens relacionados**, clique em **Gerenciar repositórios**.
6. Clique no botão **Incluir** e insira os parâmetros para o provedor que você deseja incluir. Por exemplo, para incluir o Microsoft Active Directory, você inseriria parâmetros como os seguintes:

Identificador de repositório	SALOMLDAP // altere para adequação
Tipo de diretório	Microsoft Windows Active Directory
Nome do host primário	10.1.5.18
Nome distinto da ligação	cn=LDAP_USER, CN=Users, DC=COMPANYQA, DC=com
Senha de ligação	pwsaaswp

7. Clique no botão **OK** e, em seguida, clique em Salvar.
8. Clique no botão **Incluir entrada de base na região** e forneça valores como os seguintes:

Nome distinto da entrada de base que identifica exclusivamente esse conjunto de entradas na região	cn=Users, DC=COMPANYQA, DC=com
Nome distinto de uma entrada de base neste repositório	cn=Users, DC=COMPANYQA, DC=com

9. Clique no botão **OK** e, em seguida, clique em Salvar.
10. Na página Segurança Global, clique no botão **Configurar como atual** e, em seguida, clique no botão **Aplicar**.
11. Encerre todos os servidores do Lombardi conforme instruído em [Iniciando e Parando os Servidores do Lombardi](#).
12. Certifique-se de que não existam usuários duplicados no provedor de segurança interno do Lombardi e no provedor de segurança que você acabou de incluir. Se houver usuários duplicados, você obterá exceções ao executar componentes do produto WebSphere Lombardi Edition.
13. Inicie todos os servidores do Lombardi conforme instruído em [Iniciando e Parando os Servidores do Lombardi](#).

Configurando Contas do Usuário do Lombardi

O IBM WebSphere Lombardi Edition inclui um provedor de segurança interno que você pode usar para criar e manter usuários e grupos do Lombardi. É possível usar o provedor de segurança interno do Lombardi em conjunto com um provedor de segurança externo (como LDAP) que você configurou com o WebSphere application server (consulte [Configurando um Provedor de Segurança do LDAP](#)). O provedor de segurança interna do Lombardi inclui vários usuários e grupos padrão. Quando você usa o provedor de segurança interno do Lombardi em conjunto com um provedor de segurança externo, usuários e grupos de ambos os provedores ficam disponíveis para seleção em todo o Lombardi.



Não remova a conta do administrador padrão do Lombardi, `tw_admin`, nem o grupo de administrador padrão, `tw_admins`. A administração de servidores e usuários do Lombardi não é possível sem essas contas padrão. É possível alterar a senha da conta `tw_admin` conforme descrito em [Alterando as Senhas Internas do Lombardi](#).

A melhor maneira de gerenciar a segurança no Lombardi é usando grupos. Por exemplo, a melhor maneira de conceder acesso administrativo ao Lombardi é incluir grupos de usuários preexistentes de seu provedor de segurança externo ao `tw_admins`, que é um grupo do Lombardi cujos membros possuem acesso administrativo aos componentes do produto Lombardi por padrão. Em seguida, quando as mudanças forem requeridas, você pode simplesmente incluir ou remover usuários individuais dos grupos existentes no provedor de segurança externo. Essa prática assegura que a manutenção de segurança que você executa no provedor externo não exija trabalho adicional no Lombardi.



Para obter informações adicionais sobre como gerenciar usuários e grupos do Lombardi no Process Admin Console, consulte *Lombardi Administration Guide*.

Ao configurar inicialmente os servidores do Lombardi, você deve concluir tarefas semelhantes às seguintes para configurar seus usuários:

Tarefa	Interface	Para saber mais...
1. Acesse o Process Admin Console abrindo seu navegador da Web para o seguinte local:	Process Admin Console	Consulte <i>Acessando o Process Admin Console</i> no

Tarefa	Interface	Para saber mais...
<p><code>http://[host_name]:[port]/ProcessAdmin</code>. Efetue logon usando a conta administrativa padrão (tw_admin) e a senha padrão (tw_admin).</p>		<i>Guia de Administração do Lombardi</i>
2. (Opcional) Crie os diferentes tipos de usuários e grupos que seus usuários necessitarão no Lombardi.	Process Admin Console	Consulte <i>Criando e mantendo usuários e Criando e mantendo grupos</i> no <i>Guia de Administração do Usuário</i>
3. Inclua membros nos grupos padrão do Lombardi ou grupos que você criou. É possível incluir usuários e grupos de qualquer provedor externo configurado (como LDAP) e usuários e grupos internos do Lombardi.	Process Admin Console	Consulte <i>Gerenciando associação ao grupo</i> no <i>Guia de Administração do Lombardi</i>
<p>4. Acesse o Process Center Console abrindo seu navegador da Web para o seguinte local: <code>http://[host_name]:[port]/ProcessCenter</code>. Efetue logon usando a conta administrativa padrão (tw_admin) e a senha padrão (tw_admin). Inclua usuários e grupos que precisam acessar o repositório, conceda acesso administrativo aos usuários apropriados e, em seguida, estabeleça quem pode acessar cada aplicativo de processo e toolkit.</p> <p> A melhor maneira de conceder acesso ao repositório é incluir membros ao grupo padrão do Lombardi, tw_authors.</p>	Process Center Console	Consulte <i>Gerenciando acesso ao repositório do Process Center</i> no <i>Guia do Usuário do Authoring Environment</i> ou a ajuda on-line

Alterando as Senhas Internas do Lombardi

Após instalar os componentes do produto Lombardi, é possível efetuar logon no Process Admin Console e alterar as senhas padrão para deixar o ambiente mais seguro. Será possível alterar todas as senhas do usuário se você efetuar logon como tw_admin.

Para alterar as senhas:

1. Acesse o Process Admin Console abrindo seu navegador da Web para o seguinte local:
`http://[host_name]:[port]/ProcessAdmin`. Efetue logon usando a conta administrativa padrão (tw_admin) e a senha padrão (tw_admin).
2. Na guia Admin no Process Admin Console, clique em **Gerenciamento do Usuário**.
3. Clique na opção **Gerenciamento do Usuário**.
4. No diálogo **Gerenciamento do Usuário > Manter Configurações do Usuário**, insira um nome de usuário no campo **Recuperar Perfil**.

Para obter uma lista completa das contas padrão do Lombardi, consulte *Gerenciando Usuários e Grupos Padrão* no *Guia de Administração do Lombardi*.

5. Clique no botão **Recuperar**.
6. Altere as configurações conforme necessário e clique no botão **Atualizar**.

Se você quiser alterar o nome do usuário e a senha da conta administrativa padrão do Lombardi, você deve atualizar também os arquivos de configuração relevantes do Lombardi para refletir os novos valores, conforme descrito em [Alterando a senha da conta administrativa padrão](#). Os novos valores podem ser criptografados

usando-se o utilitário EncryptPassword fornecido com o Lombardi, conforme descrito em [Criptografando Senhas](#).



Etapas adicionais serão necessárias se você quiser criptografar as senhas para `tw_admin` e `tw_user`, conforme descrito na seguinte nota técnica: <http://www-01.ibm.com/support/docview.wss?uid=swg21448216>

Alterando a senha da conta administrativa padrão

Certifique-se de alterar a senha da conta administrativa padrão do provedor de segurança interno do Lombardi se você pretende restringir o acesso às funções administrativas. É recomendado fazer isso porque os usuários administrativos podem interromper e excluir processos. Para alterar a senha `tw_admin` é necessário fazer mudanças nos servidores do Lombardi e outras ferramentas descritas nas seguintes seções:

- [Mudanças no servidor do Lombardi](#)
- [Ferramentas de alteração do Lombardi](#)

Mudanças no servidor do Lombardi

1. Efetue logon no Process Admin Console usando a conta administrativa padrão (`tw_admin`) e a senha padrão (`tw_admin`) e altere a senha `tw_admin` da conta no Process Admin Console conforme descrito em [Alterando as Senhas Internas do Lombardi](#).
2. Efetue logout no Process Admin Console.
3. Pare o Lombardi Process Center Server (consulte [Iniciando e Parando os Servidores do Lombardi](#)).
4. Gere um valor criptografado para a nova senha conforme descrito em [Criptografando Senhas](#).
5. Copie a seguinte seção do arquivo `[Lombardi_home]/process-center/config/system/99Local.xml` para o arquivo `[Lombardi_home]/process-center/config/100Custom.xml` e faça as mudanças a seguir.

Inclua `merge="replace"` na tag `<system-lane users>`. Altere também o valor do atributo `password` para o valor criptografado da nova senha (certifique-se de que o valor do atributo `password-encrypted` seja configurado como `true`):

```
<server merge="mergeChildren">
  <bpd-engine merge="mergeChildren">
    <system-lane-users merge="replace">
      <!-- Use java -cp utility.jar com.lombardisoftware.utility.EncryptPassword <password> -->
      <!-- to generate encrypted password -->
      <user login="tw_admin" password-encrypted="true" password="new-password"/>
    </system-lane-users>
  </bpd-engine>
</server>
```



Para aprender mais sobre as opções `merge` que podem ser usadas no arquivo `100Custom.xml`, consulte [Alterando as Propriedades de Servidor do Lombardi](#).

Salve as alterações.

6. Copie as linhas a seguir do arquivo `[Lombardi_home]/process-center/config/system/80EventManager.xml` para o arquivo `[Lombardi_home]/process-center/config/100Custom.xml`.

Inclua `merge="replace"` na tag `<password>` e altere o valor do elemento `<password>` para o valor criptografado da nova senha. Altere também o valor do elemento `<password-encrypted>` para `true`):

```
<event-manager merge="mergeChildren">
  <password merge="replace">[new-password]</password>
  <password-encrypted merge="replace">true</password-encrypted>
</event-manager>
```

Salve as alterações.

- O conteúdo de seu arquivo `100Custom.xml` deve ser parecido com o seguinte exemplo quando você tiver concluído suas edições:

```
<properties>
  <server merge="mergeChildren">
    <bpd-engine merge="mergeChildren">
      <system-lane-users merge="replace">
        <!-- Use java -cp utility.jar com.lombardisoftware.utility.EncryptPassword <password> -->
        <!-- to generate encrypted password -->
        <user login="tw_admin" password-encrypted="true" password="new-password" />
      </system-lane-users>
    </bpd-engine>
  </server>
  <event-manager merge="mergeChildren">
    <password merge="replace">[new-password]</password>
    <password-encrypted merge="replace">true</password-encrypted>
  </event-manager>
</properties>
```

- Inicie o Lombardi Process Center Server (consulte [Iniciando e Parando os Servidores do Lombardi](#)).

Ferramentas de alteração do Lombardi

Além de realizar mudanças no arquivo `100Custom.xml` conforme descrito na seção anterior, você também deve editar os arquivos a seguir para alterar universalmente a senha `tw_admin`. Os arquivos a seguir estão localizados em `[Lombardi_home]`.



Os arquivos no diretório `twinit` são criados quando você inicializa os bancos de dados do Lombardi, que é uma opção que pode ser ativada durante a instalação ou uma tarefa que pode ser concluída após a instalação como descrito em [Carregando Dados Iniciais](#).

Arquivo	Mudanças necessárias
<code>tools/process-installer/process-installer.properties</code>	Altere <code>pcs.encrypted</code> e <code>ps.encrypted</code> para o valor criptografado do procedimento anterior.
<code>twinit/tw-init.xml</code>	Altere o valor da propriedade <code>bootstrap.password</code> para o valor criptografado do procedimento anterior.
<code>twinit/resources/config/system/99Local.xml</code>	Altere a senha <code>system-lane-users</code> para o valor criptografado do procedimento anterior. Certifique-se de que o valor do elemento <code><password-encrypted></code> seja <code>true</code> .
<code>twinit/resources/config/system/80EventManager.xml</code>	Altere a senha <code>event-manager</code> para o valor criptografado do procedimento anterior. Certifique-se de que o valor do elemento <code><password-encrypted></code> seja <code>true</code> .

Criptografando Senhas

Ao instalar os componentes do produto Lombardi, as senhas nos arquivos instalados geralmente são criptografadas por padrão. Caso seja necessário alterar essas senhas com frequência, você poderá criptografar facilmente as novas senhas usando o utilitário EncryptPassword do Lombardi:

1. Em um prompt de de comando, navegue até o diretório `[Lombardi_home]/twinit/lib` e, em seguida, execute o seguinte comando:

```
java -cp utility.jar com.lombardisoftware.utility.EncryptPassword <password>
```

em que `<password>` é a senha que você deseja criptografar.

Exemplo:

```
java -cp utility.jar com.lombardisoftware.utility.EncryptPassword JohnDoe
```

```
prints
```

```
taVCmTLTWGkTvfVavu/7g==:sROM4ZbvqRDFYMobWXqvwg==
```

Se estiver executando o utilitário em um diretório que não seja o citado acima, você deve substituir `utility.jar` pelo caminho exato para o arquivo `utility.jar`.

Se o utilitário falhar com uma exceção `ClassNotFoundException`, configure seu início Java para o seguinte diretório antes de executar o utilitário: `[Lombardi_home]/AppServer/java/bin/java`

Exemplo:

```
java -cp c:\[Lombardi_home]\twinit\lib\utility.jar  
com.lombardisoftware.utility.EncryptPassword JohnDoe
```



O utilitário EncryptPassword funciona apenas de uma maneira; não é possível usá-lo para descriptografar senhas já criptografadas.

2. Substitua a senha criptografada existente em seus arquivos de configuração do Lombardi (como `[Lombardi_home]/process-center/config/100Custom.xml`).



Quando for necessário alterar senhas criptografadas nos arquivos de configuração do Lombardi como `98Database.xml`, `80EventManager.xml` e `99Local.xml`, você deverá copiar as seções necessárias desses arquivos para o arquivo `100Custom.xml` e fazer as alterações conforme descrito em [Alterando a senha da conta administrativa padrão](#).

Configurando a Conexão Única

O WebSphere Lombardi Edition suporta o login automático baseado no Kerberos (sempre referido como Conexão Única, ou SSO). Essa funcionalidade reduz a sobrecarga de configuração e simplifica o processo de autenticação usando as credenciais do usuário Windows atual para fazer a autenticação com o WebSphere Lombardi Edition. O protocolo Kerberos permite que os usuários efetuem logon automaticamente nas interfaces do Lombardi, incluindo Process Center Console, Process Portal, Process Admin Console e Performance Admin Console.

Para configurar a conexão única, siga as instruções fornecidas na seguinte nota técnica:
<http://www-01.ibm.com/support/docview.wss?uid=swg21448203>

Tarefas de configuração para servidores do Lombardi Process Center

Os tópicos a seguir fornecem instruções para tarefas de configuração pós-instalação opcionais para a instalação e o ambiente do Lombardi.

Alterando as Propriedades de Servidor do Lombardi

Ao alterar uma configuração do Lombardi, você não deve alterá-la no arquivo de configuração original. Por exemplo, você não deve alterar as propriedades em `[Lombardi_home]/process-center/config/system/00Static.xml` diretamente. Em vez disso, inclua a configuração que você deseja alterar no arquivo `[Lombardi_home]/process-center/config/100Custom.xml`. O Lombardi mescla as mudanças feitas no arquivo `100Custom.xml` com a configuração original, conforme descrito na tabela a seguir.



Você deve sempre usar o arquivo `100Custom.xml` para alterar as definições de configuração para que todas as customizações sejam capturadas em um único arquivo e estejam prontamente disponíveis quando fizer upgrade para uma versão mais recente do Lombardi. Quando você fizer upgrade, lembre-se de revisar as configurações no arquivo `100Custom.xml` para garantir que sejam apropriados para a nova versão.

Ao usar o `100Custom.xml` para alterar as definições de configuração do Lombardi, é possível usar o atributo `merge` para cada elemento. O atributo `merge` suporta as seguintes opções:

Opção	Descrição
"append"	Anexa a nova tag em qualquer caso.
"mergeChildren"	Funde a nova tag com a primeira das tags existentes. (Esse é o comportamento padrão.)
"replace"	Substitui todas as tags antigas pela nova.

O exemplo a seguir descreve como usar o `100Custom.xml` para alterar o nome do ambiente no arquivo `99Local.xml`.

1. Pare o Lombardi Process Center Server (consulte [Iniciando e Parando os Servidores do Lombardi](#)).
2. Abra o arquivo `[Lombardi_home]/process-center/config/system/99Local.xml` no editor de texto e você verá o conteúdo semelhante ao seguinte:

```
<properties>
...
  <common merge="mergeChildren">
    ...
    <environment-name>[existing_name]</environment-name>
  </common>
...
</properties>
```

3. Para alterar o nome do ambiente, é possível especificar o seguinte no arquivo `100Custom.xml`:

```
<properties>
  <common merge="mergeChildren">
    <environment-name merge="replace">[new_name]</environment-name>
  </common>
</properties>
```

4. Inicie o Lombardi Process Center Server (consulte [Iniciando e Parando os Servidores do Lombardi](#)).



Faça uma cópia de backup dos arquivos de configuração que você está alterando e ao fazer backup desses arquivos, altere a extensão do arquivo para algo como .bak. A alteração da extensão é necessária para garantir que o Lombardi não tente carregar os arquivos de backup em vez dos originais durante a inicialização.

Executando um Process Center Server sem um Performance Data Warehouse

Pode ocorrer uma situação em que você queira executar o Lombardi Process Center Server sem se conectar a um Performance Data Warehouse. É possível desconectar a comunicação do Performance Data Warehouse alterando-se uma configuração nos arquivos de propriedades do Lombardi. A desconexão da comunicação com o Performance Data Warehouse permite que você trabalhe no Process Center Server sem ver erros de conexão.



Se você desconectar, não será possível controlar os dados necessários para relatórios e otimização.

1. Abra o arquivo [Lombardi_home]/process-center/config/100Custom.xml em um editor de texto.
2. Inclua os seguintes elementos para fundir com outros arquivos de propriedades:

```
<common> <performance-data-warehouse-communication> <enabled
merge="replace">>false</enabled> </performance-data-warehouse-communication>
</common>
```

3. Reinicie o Lombardi Process Center Server. A comunicação entre o Performance Data Warehouse e o Process Center Server agora está desativada. Qualquer acompanhamento que você configurar não ocorrerá durante o tempo em que a comunicação estiver inativa.

Alocando Encadeamentos Assíncronos e Síncronos

A separação de conjuntos de encadeamentos está disponível para a Undercover Agents (UCAs) e processos (BPDs) em execução nas filas Assíncronas e Síncronas. Para controlar o número de encadeamentos designado para executar PBDs e UCAs assíncronos e síncronos, substitua os valores-padrão configurados no arquivo de configuração do sistema

[Lombardi_home]/process-center/config/system/80EventManager.xml usando o arquivo [Lombardi_home]/process-center/config/100Custom.xml.



O aumento do número de encadeamentos aumenta os recursos do sistema requeridos para o processamento.

Consulte [Alterando as Propriedades de Servidor do Lombardi](#) para obter informações adicionais sobre a substituição de valores-padrão nos arquivos de configuração do Lombardi.

Especificando o emissor de tarefas no tempo de execução

Quando uma tarefa for gerada no tempo de execução e enviada para o participante designado, o emissor da tarefa será o usuário `tw_admin`. Por exemplo, o campo **Enviado de** no Lombardi Process Portal exibe esse nome de usuário.

O emissor da tarefa padrão é configurado no arquivo
[Lombardi_home]/process-center/config/system/99Local.xml.

Para especificar outro emissor para tarefas de tempo de execução:

1. Abra o arquivo [Lombardi_home]/process-center/config/100Custom.xml em um editor de texto e, em seguida, inclua o seguinte bloco de códigos dentro do elemento <common> do arquivo:

```
<common merge="mergeChildren">
  <user-to-create-task
merge="replace">[custom_task_sender_name]</user-to-create-task>
</common>
```

2. Para o nome do emissor da tarefa customizada, especifique o nome de usuário apropriado e, em seguida, salve suas mudanças.
3. Reinicie o servidor do Lombardi (se você estiver executando um ambiente em cluster, reinicie todos os servidores no cluster).

Removendo Componentes do Lombardi

Se você precisar remover o Lombardi de seu sistema, o programa Desinstalador removerá os arquivos e pastas de instalação do Lombardi e o servidor de aplicativos integrado.

Antes de iniciar:

- Faça backup de quaisquer arquivos que você deseje preservar.
 - Se você estiver executando os servidores Lombardi como serviços do Windows, primeiro remova os serviços. A remoção dos serviços não remove os arquivos, remove-os apenas da lista de serviços do Windows.
 - Remova o serviço do Windows para o IBM WebSphere Application Server v7.0 - ProcessCenter01.
1. Execute o programa Desinstalador, [Lombardi_home]\uninstall\uninstall.bat. É possível fazer isto executando-o a partir de uma janela de Prompt de Comandos ou clicando duas vezes no arquivo no Windows Explorer.
 2. Após a conclusão do programa Desinstalador, pode ser necessário remover alguns arquivos de instalação manualmente. Por exemplo, se você tiver uma janela do Windows Explorer ou do Prompt de Comandos aberta em um diretório de instalação do Lombardi, o programa Desinstalador não poderá remover esse diretório.
 3. O programa Desinstalador não remove atalhos do menu Iniciar, menu Todos os Programas, barra de ferramentas de Ativação Rápida ou desktop. Remova esses atalhos manualmente.

Avisos e Marcas Registradas

Avisos

Estas informações foram desenvolvidas para produtos e serviços oferecidos nos Estados Unidos. É possível que IBM não ofereça os produtos, serviços ou recursos discutidos nesta publicação 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 somente produtos, programas ou serviços IBM possam ser utilizados. Qualquer produto, programa ou serviço funcionalmente equivalente, que não infrinja nenhum direito de propriedade intelectual da IBM poderá ser utilizado em substituição a este produto, programa ou serviço. Entretanto, a avaliação e verificação da operação de qualquer produto, programa ou serviço não IBM são de responsabilidade do Cliente.

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 licença devem ser enviados, por escrito, para:

*Gerência de Relações Comerciais e Industriais da IBM Brasil
Av. Pasteur, 138-146
Botafogo
Rio de Janeiro, RJ
CEP 22290-240*

Para pedidos de licença relacionados a informações de DBCS (Conjuntos de Caracteres de Byte Duplo), entre em contato com o Departamento de Propriedade Intelectual da IBM em seu país, ou envie pedidos de licença, por escrito, para:

*IBM World Trade Asia Corporation
Licensing
2-31 Roppongi 3-chome, Minato-ku
Tokyo 106-0032, Japan*

O parágrafo a seguir não se aplica a nenhum país em que tais disposições não estejam de acordo com a legislação local:

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 A ELAS NÃO SE LIMITANDO, AS GARANTIAS IMPLÍCITAS DE NÃO INFRAÇÃO, COMERCIALIZAÇÃO OU ADEQUAÇÃO A UM DETERMINADO PROPÓSITO. Alguns países não permitem a exclusão de garantias expressas ou implícitas em certas transações; portanto, essa disposição pode não se aplicar ao Cliente.

Essas informações podem conter imprecisões técnicas ou erros tipográficos. São feitas alterações periódicas nas informações aqui contidas; tais alterações serão incorporadas em futuras edições desta 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 usar 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:

Gerência de Relações Comerciais e Industriais da IBM Brasil
Av. Pasteur, 138-146
Botafogo
Rio de Janeiro, RJ
CEP 22290-240

Tais informações podem estar disponíveis, sujeitas a termos e condições apropriadas, 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.

Todos os dados de desempenho aqui contidos foram determinados em um ambiente controlado. Portanto, os resultados obtidos em outros ambientes operacionais poderão variar significativamente. Algumas medidas podem ter sido tomadas em sistemas em nível de desenvolvimento e não há garantia de que estas medidas serão iguais em sistemas geralmente disponíveis. Além disso, algumas medidas podem ter sido estimadas por extrapolação. Os resultados reais podem variar. Os usuários deste documento devem verificar os dados aplicáveis para seu ambiente específico.

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.

Todas as 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 nas operações diárias de negócios. Para ilustrá-los da forma mais completa possível, os exemplos incluem nomes de indivíduos, empresas, marcas e produtos. Todos estes nomes são fictícios e qualquer semelhança com nomes e endereços utilizados por uma empresa real é mera coincidência.

LICENÇA DE COPYRIGHT:

Estas informações contêm programas de aplicativos de exemplo na idioma 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 testados completamente em todas as condições. Portanto, a IBM não pode garantir ou implicar a confiabilidade, manutenção ou função destes programas.

Cada cópia ou parte destes programas de exemplo ou qualquer trabalho derivado, deve incluir um aviso de copyright com os dizeres:

© (your company name) (year). Portions of this code are derived from IBM Corp. Sample Programs.

© Copyright IBM Corp. _enter the year or years_. All rights reserved.

Se estas informações estiverem sendo exibidas em cópia eletrônica, as fotografias e ilustrações coloridas podem não aparecer.

Marcas registradas e marcas de serviços

IBM, o logotipo IBM e ibm.com são marcas ou marcas registradas da International Business Machines Corporation nos Estados Unidos e/ou em outros países. Se estes e outros termos de marca registrada da IBM estiverem marcados em sua primeira ocorrência nestas informações com um símbolo de marca registrada (® ou ™), estes símbolos indicarão marcas registradas dos Estados Unidos ou de direito consuetudinário de propriedade da IBM no momento em que estas informações forem publicadas. Estas marcas registradas também podem ser marcas registradas ou de direito consuetudinário em outros países. Uma lista atual de marcas registradas da IBM está disponível na Web em “Copyright and trademark information” em <http://www.ibm.com/legal/copytrade.shtml>.

Linux é uma marca registrada da Linus Torvalds nos Estados Unidos e/ou em outros países.

Microsoft e Windows são marcas registradas da Microsoft Corporation nos Estados Unidos e/ou em outros países.

UNIX é uma marca registrada da The Open Group nos Estados Unidos e em outros países.

Java e todas as marcas e logotipos baseados em Java são marcas registradas da Sun Microsystems, Inc. nos Estados Unidos e/ou em outros países.

Outros nomes de empresas, produtos ou serviços podem ser marcas registradas ou marcas de serviços de terceiros.