

IBM SPSS Collaboration and Deployment Services
Scoring Adapter for PMML
Version 6 Release 0

Installationsanweisungen



Hinweis

Vor Verwendung dieser Informationen und des darin beschriebenen Produkts sollten die Informationen unter „Bemerkungen“ auf Seite 21 gelesen werden.

Produktinformation

Diese Ausgabe bezieht sich auf Version 6, Release 0, Modifikation 0 von IBM SPSS Collaboration and Deployment Services und alle nachfolgenden Releases und Modifikationen, bis dieser Hinweis in einer Neuausgabe geändert wird.

Diese Veröffentlichung ist eine Übersetzung des Handbuchs *IBM SPSS Collaboration and Deployment Services, Scoring Adapter for PMML, Version 6 Release 0, Installation Guide*, herausgegeben von International Business Machines Corporation, USA

© Copyright International Business Machines Corporation 2000, 2013

Informationen, die nur für bestimmte Länder Gültigkeit haben und für Deutschland, Österreich und die Schweiz nicht zutreffen, wurden in dieser Veröffentlichung im Originaltext übernommen.

Möglicherweise sind nicht alle in dieser Übersetzung aufgeführten Produkte in Deutschland angekündigt und verfügbar; vor Entscheidungen empfiehlt sich der Kontakt mit der zuständigen IBM Geschäftsstelle.

Änderung des Textes bleibt vorbehalten.

Herausgegeben von:
TSC Germany
Kst. 2877
Oktober 2013

Inhaltsverzeichnis

Übersicht	1	Installieren von IBM SPSS Collaborati-	
Installationsanforderungen	3	on and Deployment Services Scoring	
Installationsdateien	5	Adapter for PMML	13
Erste Schritte mit Installation Manager . 7		Installation im Assistentenmodus	13
Repository-Vorgaben.	8	Installation im Konsolenmodus.	15
Festlegen von Repository-Vorgaben im Assisten-		Unbeaufsichtigte Installation mithilfe einer Antwort-	
tenmodus	9	datei.	18
Festlegen von Repository-Vorgaben im Konsolen-			
modus	9	Deinstallieren von IBM SPSS Collabo-	
Benutzervorgaben für Passport Advantage	10	ration and Deployment Services Sco-	
Festlegen von Benutzervorgaben für Passport Ad-		ring Adapter for PMML	19
vantage im Assistentenmodus	10	Deinstallation im Assistentenmodus	19
Festlegen von Benutzervorgaben für Passport Ad-		Deinstallation im Konsolenmodus	20
vantage im Konsolenmodus	11		
		Bemerkungen.	21
		Marken.	23

Übersicht

IBM® SPSS Collaboration and Deployment Services Scoring Adapter for PMML ermöglicht IBM SPSS Collaboration and Deployment Services das Durchführen eines Scorings für aus IBM SPSS-Anwendungen wie SPSS Modeler und Statistics exportierte Modelle als PMML-Dateien (PMML - Predictive Model Markup Language).

IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Scoring Adapter for PMML kann nach IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Repository installiert werden. Es ist aber auch eine Installation zusammen mit IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Repository möglich, wenn beide Pakete in IBM Installation Manager zur Installation ausgewählt werden.

So installieren Sie IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Scoring Adapter for PMML:

1. Prüfen Sie, ob sämtliche Anforderungen erfüllt sind.
2. Fordern Sie die Installationsdateien an.
3. Konfigurieren Sie die Repository-Vorgaben für Installation Manager oder die Benutzervorgaben für das Passport Advantage-Konto.
4. Installieren Sie IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Scoring Adapter for PMML mit Installation Manager.
5. Prüfen Sie, ob IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Scoring Adapter for PMML ordnungsgemäß installiert wurde.

Anmerkung: Mit IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Scoring Adapter for PMML werden nur Scores für Modelle generiert, die als PMML-Dateien gespeichert sind. Wenn Sie Scores für Modelle in Datenströmen von IBM SPSS Modeler generieren wollen, installieren Sie IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Scoring Adapter for IBM SPSS Modeler.

Installationsanforderungen

Vor der Installation von IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Scoring Adapter for PMML müssen Sie die Ressourcen in Ihrer Umgebung einrichten.

Folgende Anforderungen müssen erfüllt werden:

- IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Repository muss bereits auf dem System installiert sein oder IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Scoring Adapter for PMML muss zusammen mit IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Repository installiert werden, wenn beide Pakete für die Installation mit IBM Installation Manager ausgewählt sind.
- Sie müssen dieselben Benutzerberechtigungs-nachweise zum Installieren von IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Scoring Adapter for PMML und IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Repository verwenden.
- Installation Manager muss auf dem System installiert sein.

Wenn Installation Manager noch nicht auf dem System vorhanden ist, wird es automatisch installiert, wenn Sie die Installation vom Verteilungsdatenträger starten. Wenn Sie eine ältere Version von Installation Manager verwenden, müssen Sie sie im Rahmen der Installation aktualisieren.

Wenn Sie nicht über den Datenträger verfügen und Installation Manager nicht auf dem System vorhanden ist, müssen Sie Installation Manager 1.6.2 von der IBM Support-Site (<http://www.ibm.com/support>) installieren. Informationen zur Speicherposition für den Download und Benutzerinformationen finden Sie in der Dokumentation zu Installation Manager unter <http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/install/v1r6/index.jsp>.

- Für RedHat- und SUSE Linux-Systeme müssen folgende Bibliotheken installiert werden:
 - `libstdc++.so.6` (C++ Runtime Version 6.0)
 - `libgfortran.so.1` (LibGFortran-Laufzeitbibliothek)

Installationsdateien

Vor der Installation müssen Sie die Installationsdateien anfordern.

Sie können die Installationsdateien auf eine der folgenden Arten anfordern:

- Greifen Sie auf den physischen Datenträger zu und verwenden Sie die lokale Installation: Sie können auf die Produktrepositorys auf dem Produktdatenträger zugreifen. Installieren Sie das Produkt mit Installation Manager von den Produktrepositorys auf dem Datenträger.
- Laden Sie die Dateien von der Passport Advantage-Site herunter und verwenden Sie die lokale Installation: Lizenzierte Kunden mit einer Passport Advantage-ID und einem entsprechenden Kennwort können die erforderlichen Produktrepositorys von der Passport Advantage-Site herunterladen.
- Greifen Sie auf die Live-Repositorys zu und verwenden Sie die webbasierte Installation: Wenn Sie über eine Passport Advantage-ID und ein entsprechendes Kennwort verfügen, können Sie das Produkt mit Installation Manager direkt über von IBM bereitgestellte Repositorys installieren.

Erste Schritte mit Installation Manager

IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Scoring Adapter for PMML wird mithilfe von IBM Installation Manager installiert, aktualisiert und deinstalliert.

Vollständige Informationen zu Installation Manager finden Sie in der Dokumentation zu IBM Installation Manager.

Das Produkt kann im Assistentenmodus, im Konsolenmodus oder im unbeaufsichtigten Modus installiert, aktualisiert oder deinstalliert werden. Sie müssen jedoch ein IBM Installation Manager-Repository oder Benutzervorgaben für Passport Advantage konfigurieren, bevor Sie diese Aufgaben durchführen.

Assistentenmodus

Im Assistentenmodus können Sie Installation Manager über eine grafische Benutzerschnittstelle ausführen.

In den meisten Fällen starten Sie Installation Manager über die Standardverknüpfungen, die mit Ihrer Version von Installation Manager installiert werden.

An der Installationsposition von Installation Manager können Sie die Anwendungsdatei IBMIM ausführen, um den Assistentenmodus manuell zu starten.

Die Standardposition von IBMIM für das Betriebssystem ist vom Installationstyp (Administrator, Benutzer ohne Administratorberechtigung oder Gruppe) abhängig.

Tabelle 1. Standardinstallationspositionen für IBMIM

Betriebssystem	Administrator	Benutzer ohne Administratorberechtigung	Gruppe
Windows XP Professional	C:\Programme\IBM\Installation Manager	C:\Dokumente und Einstellungen\Benutzer\IBM\Installation Manager\eclipse	Nicht verfügbar.
Windows Vista, Windows 2008, Windows 7, Windows 8, and Windows 2012	C:\Programme[(x86)]\IBM\Installation Manager\eclipse	C:\Users\Benutzer\IBM\Installation Manager\eclipse	
Linux und UNIX	/opt/IBM/InstallationManager/eclipse	/Benutzerausgangsverzeichnis/IBM/InstallationManager/eclipse	/Benutzerausgangsverzeichnis/IBM/InstallationManager_Group/eclipse

Konsolenmodus

Verwenden Sie den Konsolenmodus, wenn kein Grafikbildschirm verfügbar ist oder wenn Sie Installation Manager ohne die grafische Benutzerschnittstelle ausführen wollen. Installation Manager unterstützt die Installation in einem ASCII-Textbasierten Modus, der als Konsolenmodus bezeichnet wird. Der Konsolenmodus ist eine interaktive textbasierte Benutzerschnittstelle für Installation Manager. Sie können den Konsolenmodus beispielsweise für serverseitige Bereitstellungen verwenden, wenn keine grafische Benutzerschnittstelle vorhanden ist, oder um die Installation über einen fernen Host auszuführen.

So starten Sie den Konsolenmodus:

1. Öffnen Sie eine Befehlszeile.
2. Wechseln Sie in das Unterverzeichnis `tools`.
3. Führen Sie den entsprechenden Befehl für Ihr Betriebssystem aus:
 - Windows: `imcl.exe -c`
 - Linux, UNIX, IBM i und z/OS®: `./imcl -c`

Die Standardposition von `tools` ist abhängig vom Betriebssystem und vom Installationstyp (Administrator, Benutzer ohne Administratorberechtigung oder Gruppe). Weitere Informationen finden Sie in der Dokumentation zu Installation Manager.

Tabelle 2. Standardinstallationspositionen für das Unterverzeichnis `tools`

Betriebssystem	Administrator	Benutzer ohne Administratorberechtigung	Gruppe
Windows XP Professional	C:\Programme\IBM\Installation Manager\eclipse\tools	C:\Dokumente und Einstellungen\Benutzer\IBM\Installation Manager\eclipse\tools	
Windows Vista, Windows 2008, Windows 7, Windows 8, and Windows 2012	C:\Programme [(x86)]\IBM\Installation Manager\eclipse\tools	C:\Users\Benutzer\IBM\Installation Manager\eclipse\tools	
Linux und UNIX	/opt/IBM/InstallationManager/eclipse/tools	/BenutzerAusgangsverzeichnis/IBM/InstallationManager/eclipse/tools	/BenutzerAusgangsverzeichnis/IBM/InstallationManager_Group/eclipse/tools
IBM i	/QIBM/ProdData/InstallationManager/eclipse/tools	/BenutzerAusgangsverzeichnis/IBM/InstallationManager/eclipse/tools	

Unbeaufsichtigter Modus

Verwenden Sie unbeaufsichtigte Installationen, um die Software auf mehreren Systemen oder für ein Unternehmen bereitzustellen. Unbeaufsichtigte Installationen werden über eine Antwortdatei definiert und über die Befehlszeile oder über eine Stapeldatei gestartet. Die Antwortdatei wird mit der Produktverteilung bereitgestellt. Weitere Informationen finden Sie unter „Unbeaufsichtigte Installation mithilfe einer Antwortdatei“ auf Seite 18.

Repository-Vorgaben

Ein IBM Installation Manager-Repository ist ein Speicherort, an dem Daten für die Installation, die Änderung, das Rollback oder die Aktualisierung von Paketen gespeichert werden.

Bevor Sie Pakete installieren, ändern oder aktualisieren, müssen Sie die Position des Installationsrepositories von Ihrem Administrator oder von IBM anfordern.

Anmerkung: Damit Sie erfolgreich auf ein Installationsrepository zugreifen können, darf der Pfad der Repository-Position kein Et-Zeichen (&) enthalten.

Die folgenden Themen enthalten Anweisungen für das Festlegen von Repository-Vorgaben im Assistenten- und Konsolenmodus.

Festlegen von Repository-Vorgaben im Assistentenmodus

Im Assistentenmodus können Sie Repositories hinzufügen, bearbeiten oder entfernen und die Reihenfolge der Repositories in der Repository-Tabelle ändern.

Informationen zu diesem Vorgang

Sie können Berechtigungsnachweise für ein Repository löschen oder eine Verbindung zu einem Repository testen. Möglicherweise enthalten Ihre IBM Produktinstallationsdateien sowohl eine Datei `diskTag.inf` als auch eine Datei `repository.config`. Verwenden Sie die Datei `diskTag.inf`, um eine Repository-Position auszuwählen.

Vorgehensweise

So fügen Sie eine Repository-Position hinzu, bearbeiten oder entfernen sie:

1. Starten Sie Installation Manager im Assistentenmodus, indem Sie IBMIM verwenden. Weitere Informationen finden Sie unter „Erste Schritte mit Installation Manager“ auf Seite 7.
2. Klicken Sie auf **Datei > Benutzervorgaben > Repositories**. Die Seite **Repositories** wird geöffnet. Auf ihr werden die verfügbaren Repositories, Repository-Positionen und die Verbindungsstatus für die Repositories angezeigt.
3. Klicken Sie auf **Repository hinzufügen**.
4. Geben Sie die Repository-Position ein oder klicken Sie auf **Durchsuchen**. Wechseln Sie beim Durchsuchen zu der Repository-Position und wählen Sie entsprechend Ihrer Umgebung die Datei `diskTag.inf`, die Datei `repository.config`, die ZIP-Datei oder die JAR-Datei aus.
5. Klicken Sie auf **OK**.

Wenn Sie eine HTTPS- oder eine FTP-Repository-Position mit eingeschränktem Zugriff eingegeben haben, werden Sie zur Eingabe einer Benutzer-ID und eines Kennworts aufgefordert. Die neue Repository-Position wird der Liste hinzugefügt. Wenn keine Verbindung zu dem Repository besteht, wird ein rotes Feld in der Spalte **Verbindung** angezeigt.

6. Optional: Wählen Sie **Servicerepositories während der Installation und bei Updates durchsuchen** aus. Installation Manager durchsucht die Service-Repositories auf der Website `ibm.com` nach Aktualisierungen für installierte Pakete.
7. Klicken Sie auf **OK**, um die Seite **Benutzervorgaben** zu schließen.

Festlegen von Repository-Vorgaben im Konsolenmodus

Im Konsolenmodus können Sie Repositories hinzufügen, entfernen, öffnen, verschieben oder schließen.

Informationen zu diesem Vorgang

Eine ausgewählte Option wird durch ein X in eckigen Klammern ([X]) angegeben. Optionen, die nicht ausgewählt sind, werden durch leere eckige Klammern ([]) angegeben. Sie können den Standardeintrag durch Drücken der **Eingabetaste** auswählen oder einen anderen Befehl auswählen. [N] beispielsweise gibt an, dass N die Standardauswahl für den Befehl **Next** ist.

Vorgehensweise

So fügen Sie ein Repository hinzu:

1. Starten Sie Installation Manager im Konsolenmodus, indem Sie `imcl -c` verwenden. Weitere Informationen finden Sie unter „Erste Schritte mit Installation Manager“ auf Seite 7.
2. Geben Sie P (Preferences) ein.
3. Geben Sie 1 (Repositories) ein.
4. Geben Sie D (Add repository) ein.

5. Geben Sie eine Repository-Position ein, beispielsweise C:\Installationsdateien\repository.config. Wenn Sie ein Repository hinzufügen, für das Berechtigungsnachweise erforderlich sind, werden Sie zur Eingabe der erforderlichen Berechtigungsnachweise aufgefordert.
Achten Sie bei der Eingabe der Repository-Position auf die korrekte Groß-/Kleinschreibung. Wenn Sie nicht die korrekte Groß-/Kleinschreibung verwenden, wird das Paket nicht in der Liste der für die Installation verfügbaren Pakete angezeigt.
 - a. Geben Sie P (Provide credentials and connect) ein.
 - b. Geben Sie den *Benutzernamen* ein und drücken Sie die **Eingabetaste**.
 - c. Geben Sie das *Kennwort* ein und drücken Sie die **Eingabetaste**.
 - d. Geben Sie 1 ein, um das Kennwort zu speichern.
 - e. Geben Sie 0 (OK) ein.
6. Geben Sie A (Apply Changes and Return to Preferences Menu) ein.
7. Geben Sie R (Return to Main Menu) ein.

Benutzervorgaben für Passport Advantage

IBM Installation Manager kann über Passport Advantage auf Installationspakete zugreifen. Passport Advantage ist eine zentrale Onlineposition für den Zugriff auf IBM Softwareangebote.

Sie müssen über gültige Berechtigungsnachweise für Passport Advantage verfügen, damit Sie Pakete installieren, ändern oder aktualisieren können.

Die folgenden Themen enthalten Anweisungen für das Festlegen von Benutzervorgaben für Passport Advantage im Assistenten- und Konsolenmodus.

Festlegen von Benutzervorgaben für Passport Advantage im Assistentenmodus

Sie können die Benutzervorgaben für Passport Advantage von Installation Manager zum Herstellen der Verbindung zu Passport Advantage im Assistentenmodus festlegen.

Informationen zu diesem Vorgang

Wichtig: Wenn Sie eine Instanz von Installation Manager gemeinsam mit anderen Benutzern nutzen, finden Sie weitere Informationen unter Installation als Administrator, Benutzer ohne Administratorberechtigung oder Gruppe durchführen.

Vorgehensweise

So legen Sie Benutzervorgaben für Passport Advantage fest:

1. Starten Sie Installation Manager im Assistentenmodus, indem Sie IBMIM verwenden. Weitere Informationen finden Sie unter „Erste Schritte mit Installation Manager“ auf Seite 7.
2. Klicken Sie auf **Datei > Benutzervorgaben > Passport Advantage**.
3. Wählen Sie das Kontrollkästchen **Verbindung zu Passport Advantage herstellen** aus, um eine Verbindung zum Passport Advantage-Repository herzustellen. Das Fenster **Kennwort erforderlich** wird geöffnet.
4. Geben Sie einen Benutzernamen und ein Kennwort für Passport Advantage ein.
5. Optional: Wählen Sie **Kennwort speichern** aus, um die Berechtigungsnachweise mit dem Benutzernamen und dem Kennwort zu speichern.

Wenn Sie die Berechtigungsnachweise mit dem Benutzernamen und dem Kennwort nicht speichern, werden Sie bei jedem Zugriff auf Passport Advantage zur Eingabe dieser Berechtigungsnachweise aufgefordert.

6. Klicken Sie auf **OK**, um das Fenster **Kennwort erforderlich** zu schließen.
7. Klicken Sie auf **OK**, um das Fenster **Benutzervorgaben** zu schließen.

Nächste Schritte

So löschen Sie die gespeicherten Berechtigungsnachweise mit dem Benutzernamen und dem Kennwort:

1. Klicken Sie auf **Datei > Benutzervorgaben > Passport Advantage**.
2. Klicken Sie auf **Berechtigungsnachweise löschen**.
3. Klicken Sie im Fenster **Löschen der Berechtigungsnachweise bestätigen** auf **OK**.

Festlegen von Benutzervorgaben für Passport Advantage im Konsolenmodus

Sie können die Benutzervorgaben für Passport Advantage von Installation Manager zum Herstellen der Verbindung zu Passport Advantage im Konsolenmodus festlegen.

Vorgehensweise

1. Starten Sie Installation Manager im Konsolenmodus, indem Sie `imcl -c` verwenden. Weitere Informationen finden Sie unter „Erste Schritte mit Installation Manager“ auf Seite 7.
2. Geben Sie **P** (Preferences) ein.
3. Geben Sie **6** (Passport Advantage) ein.
4. Geben Sie **1** (Connect to Passport Advantage) ein. Eine ausgewählte Option wird durch ein **X** in eckigen Klammern (**[X]**) angegeben.
5. Geben Sie **P** (Provide credentials and connect) ein.
6. Geben Sie den Benutzernamen für das Passport Advantage-Konto ein.
7. Geben Sie das Kennwort ein.

Wenn Sie die Berechtigungsnachweise mit dem Benutzernamen und dem Kennwort nicht speichern, werden Sie bei jedem Zugriff auf Passport Advantage zur Eingabe dieser Berechtigungsnachweise aufgefordert.

- a. Optional: Wenn Sie ein Kennwort eingegeben haben, geben Sie **1** (Save password if valid) ein.
8. Geben Sie **O** (OK to save the credentials) ein.

Installieren von IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Scoring Adapter for PMML

Sie können IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Scoring Adapter for PMML im Assistentenmodus, im Konsolenmodus oder im unbeaufsichtigten Modus installieren.

Wichtig:

IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Scoring Adapter for PMML kann nach IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Repository installiert werden. Es ist aber auch eine Installation zusammen mit IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Repository möglich, wenn beide Pakete in IBM Installation Manager zur Installation ausgewählt werden.

Wenn Sie IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Scoring Adapter for PMML nach IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Repository installieren, gilt Folgendes:

- Die Datenbank von IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Repository muss aktiv sein.
- Der Anwendungsserver, auf dem IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Repository ausgeführt wird, muss folgenden Status haben:
 - WebSphere: Bei einem Standalone-Server muss der Server gestoppt sein. Bei einem verwalteten Server muss der Server gestoppt sein, während der Deployment Manager-Knoten ausgeführt werden muss. Bei einem Cluster müssen alle Clustermitglieder gestoppt sein und der Deployment Manager-Knoten muss ausgeführt werden.
 - JBoss: Gestoppt.
 - WebLogic: Bei einem Standalone-Server muss der Server gestoppt sein. Bei einem verwalteten Server bzw. bei Clustern muss der WebLogic-Administrationsserver ausgeführt werden und der Zielservers/Cluster muss gestoppt sein.
- Beim Installieren von IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Scoring Adapter for PMML in einer manuell bereitgestellten Instanz von IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Repository müssen Sie die Scripts für die manuelle Bereitstellung des Repository-Servers nach der Adapterinstallation erneut ausführen. Weitere Informationen zur manuellen Bereitstellung finden Sie im Installations- und Konfigurationshandbuch zu IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Repository.

Installation im Assistentenmodus

Sie können IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Scoring Adapter for PMML installieren, indem Sie IBM Installation Manager im Assistentenmodus verwenden.

Vorbereitende Schritte

Bevor Sie IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Scoring Adapter for PMML installieren können, muss IBM Installation Manager Zugriff auf das Repository haben, das das Paket enthält.

- Wenn Sie über ein IBM Passport Advantage-Konto verfügen, können Sie Pakete über die Passport Advantage-Site installieren. Weitere Informationen zum Herstellen einer Verbindung zu einem Passport Advantage-Repository finden Sie unter „Festlegen von Benutzervorgaben für Passport Advantage im Assistentenmodus“ auf Seite 10.
- Wenn Sie über ein Repository installieren, das sich nicht auf der Passport Advantage-Site befindet, müssen Sie das Repository vor der Installation in den Benutzervorgaben angeben. Weitere Informationen finden Sie unter „Festlegen von Repository-Vorgaben im Assistentenmodus“ auf Seite 9.

Informationen zu diesem Vorgang

Sie müssen diese Schritte nur ausführen, wenn Sie IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Scoring Adapter for PMML nicht zusammen mit IBM SPSS Collaboration and Deployment Services installieren.

Vorgehensweise

1. Starten Sie Installation Manager im Assistentenmodus, indem Sie IBMIM verwenden. Weitere Informationen finden Sie unter „Erste Schritte mit Installation Manager“ auf Seite 7.
2. Klicken Sie in Installation Manager auf **Installieren**. Installation Manager durchsucht die definierten Repositorys nach verfügbaren Paketen. Wenn keine verfügbaren Pakete gefunden werden, prüfen Sie, ob Sie das Repository korrekt angegeben haben. Weitere Informationen finden Sie unter „Festlegen von Repository-Vorgaben im Assistentenmodus“ auf Seite 9.
3. Wenn eine neue Version von Installation Manager gefunden wird, werden Sie möglicherweise zur Bestätigung der Installation aufgefordert. Klicken Sie auf **Ja**, um fortzufahren. Installation Manager installiert automatisch die neue Version, wird neu gestartet und dann fortgesetzt.
4. Auf der Seite **Installieren** von Installation Manager werden alle Pakete aufgelistet, die in den von Installation Manager durchsuchten Repositorys gefunden wurden. Nur die neueste Version des Pakets wird angezeigt. Wenn Sie alle von Installation Manager gefundenen Pakete anzeigen wollen, wählen Sie **Alle Versionen anzeigen** aus. Klicken Sie auf eine Paketversion, um die Paketbeschreibung im Bereich **Details** anzuzeigen. Wenn weitere Informationen zum Paket verfügbar sind, wird der Link **Weitere Informationen** am Ende des Beschreibungstexts angezeigt.

Wenn Sie Installation Manager im Gruppenmodus ausführen, können Sie nur Pakete installieren, die für die Installation im Gruppenmodus aktiviert sind. Wenn das Paket nicht für die Installation im Gruppenmodus aktiviert ist, wird ein Fehler ausgegeben und die Installation des Pakets kann nicht im Gruppenmodus fortgesetzt werden.

5. Wählen Sie das Paket "IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Scoring Adapter for PMML" aus. Klicken Sie auf **Weiter**.
6. Lesen Sie auf der Seite **Lizenzen** die Lizenzvereinbarungen für das ausgewählte Paket. Wenn Sie die Lizenzvereinbarung akzeptiert haben, klicken Sie auf **Weiter**, um fortzufahren.
7. Geben Sie auf der Seite **Position** den Pfad für das Verzeichnis für gemeinsam Ressourcen im Feld **Verzeichnis für gemeinsam genutzte Ressourcen** ein. Das Verzeichnis für gemeinsam genutzte Ressourcen enthält Ressourcen, die von mehreren Paketgruppen gemeinsam genutzt werden können. Klicken Sie auf **Weiter**.
8. Wählen Sie auf der Seite **Position** entweder eine Paketgruppe aus, in die die Pakete installiert werden sollen, oder erstellen Sie eine Paketgruppe. Klicken Sie auf **Weiter**.

Eine Paketgruppe ist ein Verzeichnis mit Ressourcen, die Pakete mit anderen Paketen in derselben Gruppe gemeinsam nutzen. Bei der ersten Installation eines Pakets müssen Sie eine Paketgruppe erstellen. Wenn Sie mehrere Pakete zur Installation auswählen, prüfen Sie, ob die Pakete in derselben Paketgruppe installiert werden können, indem Sie die Dokumentation zu den Paketen prüfen. Wenn Pakete nicht in derselben Paketgruppe installiert werden können, installieren Sie ein Paket in einer Paketgruppe. Nach Abschluss der Installation installieren Sie das zweite Paket in einer anderen Paketgruppe.

9. Wählen Sie auf der Seite **Komponenten** die zu installierenden Paketkomponenten aus.
 - a. Optional: Wenn Sie die Abhängigkeitsbeziehungen zwischen Komponenten anzeigen wollen, wählen Sie **Abhängigkeiten anzeigen** aus.
 - b. Optional: Klicken Sie auf eine Komponente, um eine entsprechende Kurzbeschreibung unter **Details** anzuzeigen.
 - c. Wählen Sie Komponenten in den Paketen aus oder nehmen Sie die Auswahl zurück. Installation Manager setzt automatisch die Abhängigkeiten von anderen Komponenten um und zeigt die je-

weils aktualisierte Downloadgröße und den erforderlichen Plattenspeicherplatz für die Installation an. Klicken Sie auf **Standardwerte wiederherstellen**, um die für das Paket ausgewählten Standardkomponenten wiederherzustellen.

10. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
 - Wenn Sie IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Scoring Adapter for PMML nach IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Repository installieren, fahren Sie mit dem nächsten Schritt fort.
 - Wenn Sie IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Scoring Adapter for PMML zusammen mit IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Repository installieren, fahren Sie mit Schritt 12 fort.
11. Geben Sie auf der Seite "Allgemeine Konfiguration - Berechtigungsnachweise für Collaboration und Deployment Services-Administrator" die Berechtigungsnachweise des Administrators für IBM SPSS Collaboration and Deployment Services an. Klicken Sie auf **Weiter**.

Parameter	Beschreibung
C&DS-Benutzername	Der Benutzername des Administrators für IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Repository.
C&DS-Kennwort	Das Kennwort des Administrators für IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Repository.

12. Prüfen Sie auf der Zusammenfassungsseite Ihre Auswahlen, bevor Sie die Pakete installieren. Unter Windows prüft Installation Manager auf aktive Prozesse. Wenn Prozesse die Installation blockieren, wird eine Liste dieser Prozesse im Abschnitt für blockierende Prozesse angezeigt. Sie müssen diese Prozesse stoppen, bevor Sie die Installation fortsetzen können. Klicken Sie auf **Alle blockierenden Prozesse stoppen**. Falls keine Prozesse gestoppt werden müssen, wird die Liste nicht angezeigt. Die aktiven Prozesse sperren Dateien, die von Installation Manager geöffnet oder geändert werden müssen.
13. Klicken Sie auf **Installieren**. Nach Abschluss des Installationsprozesses wird eine Bestätigungsnachricht angezeigt.

Ergebnisse

IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Scoring Adapter for PMML ist nun im angegebenen Verzeichnis installiert.

Nächste Schritte

Prüfen Sie, ob IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Scoring Adapter for PMML ordnungsgemäß installiert wurde.

Installation im Konsolenmodus

Sie können IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Scoring Adapter for PMML installieren, indem Sie IBM Installation Manager im Konsolenmodus verwenden.

Vorbereitende Schritte

Bevor Sie IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Scoring Adapter for PMML installieren können, muss Installation Manager Zugriff auf das Repository haben, das das Paket enthält.

- Wenn Sie über ein IBM Passport Advantage-Konto verfügen, können Sie Pakete über die Passport Advantage-Site installieren. Weitere Informationen zum Herstellen einer Verbindung zu einem Passport Advantage-Repository finden Sie unter „Festlegen von Benutzervorgaben für Passport Advantage im Konsolenmodus“ auf Seite 11.

- Wenn Sie über ein Repository installieren, das sich nicht auf der Passport Advantage-Site befindet, müssen Sie das Repository vor der Installation in den Benutzervorgaben angeben. Weitere Informationen finden Sie unter „Festlegen von Repository-Vorgaben im Konsolenmodus“ auf Seite 9.

Informationen zu diesem Vorgang

Eine ausgewählte Option wird durch ein X in eckigen Klammern ([X]) angegeben. Optionen, die nicht ausgewählt sind, werden durch leere eckige Klammern ([]) angegeben. Sie können den Standardeintrag durch Drücken der **Eingabetaste** auswählen oder einen anderen Befehl auswählen. [N] gibt beispielsweise an, dass N die Standardauswahl für den Befehl **Next** ist.

Einige Optionen können das Statuspräfix **[Error]** enthalten. Dieser Status gibt an, dass IBM Installation Manager derzeit keine gültigen Werte für die Parameter in dieser Option enthält. Sie müssen alle Optionen mit diesem Status auswählen und Werte für die Parameter angeben.

Vorgehensweise

So führen Sie eine Installation im Konsolenmodus aus:

1. Starten Sie Installation Manager im Konsolenmodus, indem Sie `imcl -c` verwenden.
Die Standardposition von **imcl** ist abhängig vom Betriebssystem und vom Installationstyp (Administrator, Benutzer ohne Administratorberechtigung oder Gruppe). Weitere Informationen finden Sie unter „Erste Schritte mit Installation Manager“ auf Seite 7.
2. Geben Sie 1 (Install - Install software packages) ein. Pakete, die installiert werden können, werden aufgelistet.
Wenn Sie über Repositories verfügen, für die Berechtigungsnachweise erforderlich sind, Sie jedoch die Berechtigungsnachweise nicht gespeichert haben, werden Sie zur Eingabe dieser Berechtigungsnachweise aufgefordert.
3. Geben Sie 1 ein ([] *Paketname*) ein. Geben Sie die Zahl neben dem Paket ein, das Sie auswählen wollen. In diesem Beispiel wird das erste aufgelistete Paket ausgewählt. Wenn das ausgewählte Paket eine spätere Version von Installation Manager erfordert, werden Sie zur Installation der späteren Version aufgefordert.
4. Geben Sie in der Auswahlanzeige die Zahl neben dem Paket ein, das Sie installieren wollen.
 - 1: Choose version *Paketversion* for installation. Diese Option wird angezeigt, wenn Sie ein Paket auswählen, das nicht für die Installation ausgewählt ist.
Die folgende Option wird angezeigt, wenn Sie ein Paket auswählen, das zur Installation ausgewählt ist: 1 (Do NOT install version *Paketversion*).
 - 2: Show all available versions of the package.
5. Optional: Geben Sie 0 (Check for Other Versions, Fixes, and Extensions) ein. Installation Manager durchsucht verfügbare Repositories nach anderen Versionen, Fixes oder Erweiterungen des ausgewählten Pakets.
 - Die Benutzervorgabe **Servicerepositories während der Installation und bei Updates durchsuchen** muss ausgewählt sein, damit Installation Manager das Standardrepository nach den installierten Paketen durchsucht. Diese Benutzervorgabe ist standardmäßig ausgewählt. Wechseln Sie auf die Benutzervorgabenseite **Repositories**, um auf diese Benutzervorgabe zuzugreifen.
 - Normalerweise ist Internetzugang erforderlich.
 - Die Option **Auf andere Versionen, Fixes und Erweiterungen überprüfen** gibt die Anzahl der anderen Versionen, Fixes und Erweiterungen an, die gefunden wurden. Die Anzahl der gefundenen Elemente wird jedoch nicht aufgelistet. Wenn Sie die verfügbaren Optionen anzeigen wollen, geben Sie die Zahl neben dem Paket ein und geben dann 2 (Show all available versions of the package) ein.
6. Geben Sie N (Next) ein.
7. Optionen für die Lizenzanzeige:

- **1** (*Produktname* - License Agreement). Geben Sie die Zahl neben dem Produktnamen ein, um eine Lizenzvereinbarung anzuzeigen. In diesem Beispiel wird die erste aufgelistete Lizenzvereinbarung ausgewählt.
 - **A:** I accept the terms in the license agreement.
 - **D:** I do not accept the terms in the license agreement. Wenn Sie die Lizenzvereinbarung ablehnen, wird die Installation gestoppt. Wenn die Installation fortgesetzt werden soll, müssen Sie die Lizenzvereinbarung akzeptieren.
 - a. Geben Sie A ein, um die Lizenzvereinbarung zu akzeptieren.
 - b. Geben Sie N (Next) ein.
8. Wenn Sie einen anderen Wert für das Verzeichnis für gemeinsam genutzte Ressourcen eingeben wollen, geben Sie M (Shared Resources Directory) ein. Wenn Sie den Standardwert für Verzeichnisse für gemeinsam genutzte Ressourcen akzeptieren oder fortfahren wollen, nachdem Sie einen anderen Wert eingegeben haben, geben Sie N (Next) ein.
- Wichtig:** Sie können das Verzeichnis für gemeinsam genutzte Ressourcen nur bei der ersten Installation eines Pakets angeben. Wählen Sie ein Laufwerk mit ausreichend verfügbarem Speicherplatz aus, um sicherzustellen, dass für die gemeinsam genutzten Ressourcen zukünftiger Pakete genügend Speicherplatz verfügbar ist. Sie können die Position des Verzeichnisses für gemeinsam genutzte Ressourcen nur ändern, nachdem Sie alle Pakete deinstalliert haben.
9. Optional: Wenn Sie einen anderen Wert für die Paketgruppenposition eingeben wollen, geben Sie M (Change Location) ein. Wenn Sie die Standardwerte akzeptieren oder fortfahren wollen, nachdem Sie einen anderen Wert eingegeben haben, geben Sie N (Next) ein.
- Eine Paketgruppe ist ein Verzeichnis mit Ressourcen, die Pakete mit anderen Paketen in derselben Gruppe gemeinsam nutzen. Bei der ersten Installation eines Pakets müssen Sie eine Paketgruppe erstellen. Wenn Sie mehrere Pakete zur Installation auswählen, prüfen Sie, ob die Pakete in derselben Paketgruppe installiert werden können, indem Sie die Dokumentation zu den Paketen prüfen. Wenn Pakete nicht in derselben Paketgruppe installiert werden können, installieren Sie ein Paket in einer Paketgruppe. Nach Abschluss der Installation installieren Sie das zweite Paket in einer anderen Paketgruppe.
10. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
- Wenn Sie IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Scoring Adapter for PMML nach IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Repository installieren, fahren Sie mit dem nächsten Schritt fort.
 - Wenn Sie IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Scoring Adapter for PMML zusammen mit IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Repository installieren, fahren Sie mit Schritt 17 fort.
11. Optionen für die Anzeige "Common Configurations":
- **1:** Die Anzeige "Admin Credentials" aufrufen.
 - **B:** Back, zur vorherigen Anzeige zurückkehren.
 - **C:** Cancel, zum Hauptmenü zurückkehren.
 - a. Geben Sie 1 ein, um die Anzeige "Admin Credentials" aufzurufen.
12. Geben Sie 1 in der Anzeige "Admin Credentials" ein, um mit der Benutzernamenseingabe fortzufahren.
13. Geben Sie den Namen des Benutzers mit Administratorberechtigung ein.
14. Geben Sie 2 in der Anzeige "Admin Credentials" ein, um mit der Kennworteingabe fortzufahren.
15. Geben Sie das Kennwort des Benutzers mit Administratorberechtigung ein.
16. Geben Sie N (Next) ein.
17. Prüfen in der Zusammenfassungsanzeige Ihre Auswahlen, bevor Sie das Paket installieren.
- Optional: Wenn Sie eine Antwortdatei generieren wollen, geben Sie G (Generate an installation response file) ein. Geben Sie den Namen der Antwortdatei ein und verwenden Sie als Dateierweiterung

.xml. Antwortdateien sind XML-Dateien. Bei der Eingabe des Namens der Antwortdatei können Sie eine Verzeichnisposition angeben, um die Datei an einem anderen Speicherort zu speichern.

18. Geben Sie I (Install) ein.

19. Geben Sie nach Abschluss der Installation F (Finish) ein.

Ergebnisse

IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Scoring Adapter for PMML wurde nun an der angegebenen Verzeichnisposition installiert.

Nächste Schritte

Prüfen Sie, ob IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Scoring Adapter for PMML ordnungsgemäß installiert wurde.

Unbeaufsichtigte Installation mithilfe einer Antwortdatei

Sie können IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Scoring Adapter for PMML mithilfe einer Antwortdatei im unbeaufsichtigten Modus installieren.

Vorbereitende Schritte

Lokalisieren Sie die im Installationspaket bereitgestellte Antwortdatei `SilentInstallOptions`.

Vorgehensweise

So installieren Sie ein Paket im unbeaufsichtigten Modus:

Führen Sie den Befehl `imcl` aus:

- Windows: `imcl.exe input Antwortdatei -log Protokolldatei`
- Linux, UNIX und IBM i: `./imcl input Antwortdatei -log Protokolldatei`

Die Standardposition von `imcl` ist abhängig vom Betriebssystem und vom Installationstyp (Administrator, Benutzer ohne Administratorberechtigung oder Gruppe). Weitere Informationen finden Sie unter „Erste Schritte mit Installation Manager“ auf Seite 7.

Ergebnisse

Nach Abschluss der Installation wird der Status 0 zurückgegeben. Wenn die Installation nicht abgeschlossen werden kann, wird eine Zahl ungleich null zurückgegeben.

Es wird eine Protokolldatei zur Verfügung gestellt. Weitere Informationen finden Sie in der Dokumentation zu Installation Manager.

Beispiel

Tabelle 3. Installationsbefehle nach Betriebssystem

Betriebssystem	Befehl
Windows	<code>imcl.exe input c:\response_files\install.xml -log c:\mylog\install_log.xml -acceptLicense</code>
Linux, UNIX, IBM i	<code>./imcl input /response_files/install.xml -log /mylog/install_log.xml -acceptLicense</code>

Schließen Sie Dateipfade, die Leerzeichen enthalten, in Anführungszeichen ein.

Deinstallieren von IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Scoring Adapter for PMML

Sie können IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Scoring Adapter for PMML im Assistentenmodus oder im Konsolenmodus deinstallieren.

Sie müssen sich über ein Benutzerkonto anmelden, das über dieselben Berechtigungen verfügt wie das Konto, das zum Installieren von IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Scoring Adapter for PMML verwendet wurde.

Wichtig: Bestimmte Dateien im Programmverzeichnis von IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Scoring Adapter for PMML (z. B. Programmdateien) können nicht von IBM Installation Manager gelöscht werden. Sie müssen das Programmverzeichnis manuell löschen, um alle Dateien von IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Scoring Adapter for PMML nach der Deinstallation von IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Scoring Adapter for PMML vollständig aus dem System zu entfernen.

Durch das Deinstallieren von IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Scoring Adapter for PMML werden die Adapterdateien aus dem Hostdateisystem entfernt. Der Adapter wird allerdings weiterhin mit IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Repository auf dem Anwendungsserver bereitgestellt.

Deinstallation im Assistentenmodus

Sie können IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Scoring Adapter for PMML mithilfe von IBM Installation Manager im Assistentenmodus deinstallieren.

Vorbereitende Schritte

Sie müssen sich über ein Benutzerkonto anmelden, das über dieselben Berechtigungen wie das Konto verfügt, das zum Installieren der Pakete verwendet wurde, die Sie jetzt deinstallieren wollen.

Vorgehensweise

So deinstallieren Sie IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Scoring Adapter for PMML:

1. Schließen Sie Programme, die Sie mit Installation Manager installiert haben.
2. Starten Sie Installation Manager im Assistentenmodus, indem Sie IBMIM verwenden.
Die Standardposition von **IBMIM** ist abhängig vom Betriebssystem und vom Installationstyp (Administrator, Benutzer ohne Administratorberechtigung oder Gruppe). Weitere Informationen finden Sie unter „Erste Schritte mit Installation Manager“ auf Seite 7.
3. Klicken Sie in Installation Manager auf **Deinstallieren**.
4. Wählen Sie im **Deinstallationsassistenten** das Paket "IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Scoring Adapter for PMML" aus.
5. Klicken Sie auf **Weiter**.
6. Prüfen Sie auf der Zusammenfassungsseite Ihre Auswahlen. Klicken Sie auf **Zurück**, um Ihre Auswahlen zu ändern. Wenn Sie mit Ihren Auswahlen zufrieden sind, klicken Sie auf **Deinstallieren**.
Unter Windows prüft Installation Manager auf aktive Prozesse. Wenn Prozesse den Deinstallationsprozess blockieren, wird eine Liste dieser Prozesse im Abschnitt für blockierende Prozesse angezeigt. Sie müssen diese Prozesse stoppen, bevor Sie die Deinstallation fortsetzen können. Klicken Sie auf

Alle blockierenden Prozesse stoppen. Falls keine Prozesse gestoppt werden müssen, wird die Liste nicht angezeigt. Die aktiven Prozesse sperren Dateien sperren, die von Installation Manager geöffnet oder geändert werden müssen.

7. Nach Abschluss des Deinstallationsprozesses wird die Seite **Fertig** angezeigt, auf der der Deinstallationsprozess bestätigt wird.

Deinstallation im Konsolenmodus

Sie können IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Scoring Adapter for PMML mithilfe von IBM Installation Manager im Konsolenmodus deinstallieren.

Vorbereitende Schritte

Sie müssen sich über ein Benutzerkonto anmelden, das über dieselben Berechtigungen wie das Konto verfügt, das zum Installieren der Pakete verwendet wurde.

Informationen zu diesem Vorgang

Eine ausgewählte Option wird durch ein χ in eckigen Klammern ([χ]) angegeben. Optionen, die nicht ausgewählt sind, werden durch leere eckige Klammern ([]) angegeben. Sie können den Standardeintrag durch Drücken der **Eingabetaste** auswählen oder einen anderen Befehl auswählen. [N] beispielsweise gibt an, dass N die Standardauswahl für den Befehl **Next** ist.

Vorgehensweise

So deinstallieren Sie IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Scoring Adapter for PMML:

1. Schließen Sie Programme, die Sie mit Installation Manager installiert haben.
2. Starten Sie Installation Manager im Konsolenmodus, indem Sie `imcl -c` verwenden.
Die Standardposition von **imcl** ist abhängig vom Betriebssystem und vom Installationstyp (Administrator, Benutzer ohne Administratorberechtigung oder Gruppe). Weitere Informationen finden Sie unter „Erste Schritte mit Installation Manager“ auf Seite 7.
3. Geben Sie 5 (Uninstall - Remove the installed software packages) ein.
4. Wenn Sie die Paketgruppe "IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Scoring Adapter for PMML" auswählen wollen, geben Sie die Zahl neben der Paketgruppe ein.
5. Geben Sie N (Next) ein, um fortzufahren.
6. Geben Sie die Zahl neben dem Paket ein, um das Paket auszuwählen.
Optional: Wenn Sie alle Pakete für die Deinstallation auswählen wollen, geben Sie A (Select all packages) ein. Die Option **A** (Unselect all packages) wird angezeigt, wenn alle Pakete für die Deinstallation ausgewählt sind.
7. Prüfen im der Zusammenfassungsanzeige Ihre Auswahlen, bevor Sie IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Scoring Adapter for PMML deinstallieren. Geben Sie U (Uninstall) ein.
8. Geben Sie nach Abschluss der Deinstallation F (Finish) ein.

Bemerkungen

Die vorliegenden Informationen wurden für Produkte und Services entwickelt, die auf dem deutschen Markt angeboten werden.

Möglicherweise bietet IBM die in dieser Dokumentation beschriebenen Produkte, Services oder Funktionen in anderen Ländern nicht an. Informationen über die gegenwärtig im jeweiligen Land verfügbaren Produkte und Services sind beim zuständigen IBM Ansprechpartner erhältlich. Hinweise auf IBM Lizenzprogramme oder andere IBM Produkte bedeuten nicht, dass nur Programme, Produkte oder Services von IBM verwendet werden können. Anstelle der IBM Produkte, Programme oder Services können auch andere, ihnen äquivalente Produkte, Programme oder Services verwendet werden, solange diese keine gewerblichen oder anderen Schutzrechte von IBM verletzen. Die Verantwortung für den Betrieb von Produkten, Programmen und Services anderer Anbieter liegt beim Kunden.

Für in diesem Handbuch beschriebene Erzeugnisse und Verfahren kann es IBM Patente oder Patentanmeldungen geben. Mit der Auslieferung dieses Handbuchs ist keine Lizenzierung dieser Patente verbunden. Lizenzanforderungen sind schriftlich an folgende Adresse zu richten (Anfragen an diese Adresse müssen auf Englisch formuliert werden):

IBM Director of Licensing
IBM Europe, Middle East & Africa
Tour Descartes
2, avenue Gambetta
92066 Paris La Defense
France

Diese Informationen können technische Ungenauigkeiten oder typografische Fehler enthalten. Die hier enthaltenen Informationen werden in regelmäßigen Zeitabständen aktualisiert und als Neuausgabe veröffentlicht. IBM kann ohne weitere Mitteilung jederzeit Verbesserungen und/oder Änderungen an den in dieser Veröffentlichung beschriebenen Produkten und/oder Programmen vornehmen.

Verweise in diesen Informationen auf Websites anderer Anbieter werden lediglich als Service für den Kunden bereitgestellt und stellen keinerlei Billigung des Inhalts dieser Websites dar. Das über diese Websites verfügbare Material ist nicht Bestandteil des Materials für dieses IBM Produkt. Die Verwendung dieser Websites geschieht auf eigene Verantwortung.

Werden an IBM Informationen eingesandt, können diese beliebig verwendet werden, ohne dass eine Verpflichtung gegenüber dem Einsender entsteht.

Lizenznehmer des Programms, die Informationen zu diesem Produkt wünschen mit der Zielsetzung: (i) den Austausch von Informationen zwischen unabhängig voneinander erstellten Programmen und anderen Programmen (einschließlich des vorliegenden Programms) sowie (ii) die gemeinsame Nutzung der ausgetauschten Informationen zu ermöglichen, wenden sich an folgende Adresse:

IBM Software Group
ATTN: Licensing
200 W. Madison St.
Chicago, IL; 60606
USA

Die Bereitstellung dieser Informationen kann unter Umständen von bestimmten Bedingungen - in einigen Fällen auch von der Zahlung einer Gebühr - abhängig sein.

Die Lieferung des in diesem Dokument beschriebenen Lizenzprogramms sowie des zugehörigen Lizenzmaterials erfolgt auf der Basis der IBM Rahmenvereinbarung bzw. der Allgemeinen Geschäftsbedingungen von IBM, der IBM Internationalen Nutzungsbedingungen für Programmpakete oder einer äquivalenten Vereinbarung.

Alle in diesem Dokument enthaltenen Leistungsdaten stammen aus einer kontrollierten Umgebung. Die Ergebnisse, die in anderen Betriebsumgebungen erzielt werden, können daher erheblich von den hier erzielten Ergebnissen abweichen. Einige Daten stammen möglicherweise von Systemen, deren Entwicklung noch nicht abgeschlossen ist. Eine Gewährleistung, dass diese Daten auch in allgemein verfügbaren Systemen erzielt werden, kann nicht gegeben werden. Darüber hinaus wurden einige Daten unter Umständen durch Extrapolation berechnet. Die tatsächlichen Ergebnisse können davon abweichen. Benutzer dieses Dokuments sollten die entsprechenden Daten in ihrer spezifischen Umgebung prüfen.

Alle Informationen zu Produkten anderer Anbieter stammen von den Anbietern der aufgeführten Produkte, deren veröffentlichten Ankündigungen oder anderen allgemein verfügbaren Quellen. IBM hat diese Produkte nicht getestet und kann daher keine Aussagen zu Leistung, Kompatibilität oder anderen Merkmalen machen. Fragen zu den Leistungsmerkmalen von Produkten anderer Anbieter sind an den jeweiligen Anbieter zu richten.

Aussagen über Pläne und Absichten von IBM unterliegen Änderungen oder können zurückgenommen werden und repräsentieren nur die Ziele von IBM.

Diese Veröffentlichung enthält Beispiele für Daten und Berichte des alltäglichen Geschäftsablaufs. Sie sollen nur die Funktionen des Lizenzprogramms illustrieren und können Namen von Personen, Firmen, Marken oder Produkten enthalten. Alle diese Namen sind frei erfunden; Ähnlichkeiten mit tatsächlichen Namen und Adressen sind rein zufällig.

COPYRIGHTLIZENZ:

Diese Veröffentlichung enthält Beispielanwendungsprogramme, die in Quellsprache geschrieben sind und Programmier Techniken in verschiedenen Betriebsumgebungen veranschaulichen. Sie dürfen diese Beispielprogramme kostenlos kopieren, ändern und verteilen, wenn dies zu dem Zweck geschieht, Anwendungsprogramme zu entwickeln, zu verwenden, zu vermarkten oder zu verteilen, die mit der Anwendungsprogrammierschnittstelle für die Betriebsumgebung konform sind, für die diese Beispielprogramme geschrieben werden. Diese Beispiele wurden nicht unter allen denkbaren Bedingungen getestet. Daher kann IBM die Zuverlässigkeit, Wartungsfreundlichkeit oder Funktion dieser Programme weder zusagen noch gewährleisten. Die Beispielprogramme werden ohne Wartung (auf "as-is"-Basis) und ohne jegliche Gewährleistung zur Verfügung gestellt. IBM übernimmt keine Haftung für Schäden, die durch die Verwendung der Beispielprogramme entstehen.

Marken

IBM, das IBM Logo und ibm.com sind Marken oder eingetragene Marken der IBM Corporation in den USA und/oder anderen Ländern. Weitere Produkt- und Servicenamen können Marken von IBM oder anderen Unternehmen sein. Eine aktuelle Liste der IBM Marken finden Sie auf der Webseite „Copyright and trademark information“ unter www.ibm.com/legal/copytrade.shtml.

Adobe, das Adobe-Logo, PostScript und das PostScript-Logo sind Marken oder eingetragene Marken der Adobe Systems Incorporated in den USA und/oder anderen Ländern.

Intel, das Intel-Logo, Intel Inside, das Intel Inside-Logo, Intel Centrino, das Intel Centrino-Logo, Celeron, Intel Xeon, Intel SpeedStep, Itanium und Pentium sind Marken oder eingetragene Marken der Intel Corporation oder ihrer Tochtergesellschaften in den USA oder anderen Ländern.

Linux ist eine eingetragene Marke von Linus Torvalds in den USA und/oder anderen Ländern.

Microsoft, Windows, Windows NT und das Windows-Logo sind Marken von Microsoft Corporation in den USA und/oder anderen Ländern.

UNIX ist eine eingetragene Marke von The Open Group in den USA und anderen Ländern.

Java und alle auf Java basierenden Marken und Logos sind Marken oder eingetragene Marken der Oracle Corporation und/oder ihrer verbundenen Unternehmen.

Weitere Produkt- und Servicenamen können Marken von IBM oder anderen Unternehmen sein.

