

IBM InfoSphere Master Data Management Collaboration
Server



Guide d'installation

Version 10.1

IBM InfoSphere Master Data Management Collaboration
Server



Guide d'installation

Version 10.1

Important

Avant d'utiliser le présent document et le produit associé, prenez connaissance des informations générales figurant à la section «Remarques», à la page 113.

Deuxième édition - novembre 2012

Réf. US : GC19-3497-01

LE PRESENT DOCUMENT EST LIVRE EN L'ETAT SANS AUCUNE GARANTIE EXPLICITE OU IMPLICITE. IBM DECLINE NOTAMMENT TOUTE RESPONSABILITE RELATIVE A CES INFORMATIONS EN CAS DE CONTREFACON AINSI QU'EN CAS DE DEFAUT D'APTITUDE A L'EXECUTION D'UN TRAVAIL DONNE.

Ce document est mis à jour périodiquement. Chaque nouvelle édition inclut les mises à jour. Les informations qui y sont fournies sont susceptibles d'être modifiées avant que les produits décrits ne deviennent eux-mêmes disponibles. En outre, il peut contenir des informations ou des références concernant certains produits, logiciels ou services non annoncés dans ce pays. Cela ne signifie cependant pas qu'ils y seront annoncés.

Pour plus de détails, pour toute demande d'ordre technique, ou pour obtenir des exemplaires de documents IBM, référez-vous aux documents d'annonce disponibles dans votre pays, ou adressez-vous à votre partenaire commercial.

Vous pouvez également consulter les serveurs Internet suivants :

- <http://www.fr.ibm.com> (serveur IBM en France)
- <http://www.can.ibm.com> (serveur IBM au Canada)
- <http://www.ibm.com> (serveur IBM aux Etats-Unis)

*Compagnie IBM France
Direction Qualité
17, avenue de l'Europe
92275 Bois-Colombes Cedex*

© Copyright IBM Corporation 2000, 2012.

Table des matières

Avis aux lecteurs canadiens v

Préface vii

Nouveautés de la version 10.1.0 vii

Contacter le service de support logiciel IBM xi

Chapitre 1. Installation 1

Exigences relatives à l'installation 1

Configuration requise pour InfoSphere MDM 2

Installation de Perl 2

Chapitre 2. Présentation du produit . . . 11

Architecture système 11

Flux d'informations. 12

Services produit 14

Scénarios d'installation 14

Planification des performances 16

Chapitre 3. Installation et configuration de la base de données 19

Configuration de votre base de données DB2 19

Instructions pour le paramétrage d'une base de données DB2 19

Création de l'instance DB2 23

Création de la base de données DB2 24

Création de pools de mémoire tampon 24

Création d'espaces table 25

Ajout d'utilisateurs de base de données et octrois d'autorisations 27

Configurations DB2. 28

Configuration du client DB2 sur InfoSphere MDM Collaboration Server 37

Liste de contrôle de la configuration de la base de données IBM DB2 38

Configuration de votre base de données Oracle 39

Mise à jour des paramètres de système d'exploitation pour Oracle 40

Considérations relatives à l'espace disque pour la base de données. 40

Création d'une nouvelle base de données 41

Configuration d'Oracle pour une haute disponibilité 41

Paramètres du fichier de paramètres Oracle 43

Paramètres des espaces table dans Oracle 44

Configuration des journaux de transactions. 48

Création des utilisateurs du schéma de base de données 49

Configuration d'Oracle sur le serveur d'applications. 49

Installation du composant Oracle XML DB 50

Liste de contrôle de la configuration Oracle 51

Chapitre 4. Installation et configuration du serveur d'applications. 53

Exportation et importation des jetons LTPA entre les domaines WAS 53

Configuration de WebSphere Application Server 53

Configuration de WebLogic Server. 54

Chapitre 5. Installation du produit . . . 55

Liste de contrôle de l'installation 55

Numéros de port par défaut. 57

Préparation à l'installation du produit 59

Configuration du support d'installation 59

Installation du produit en mode silencieux à l'aide d'un fichier de réponses 60

Exemple de fichier de réponses de base 60

Installation du produit à l'aide de l'assistant 62

Installation du produit à l'aide du mode texte 63

Chapitre 6. Configuration du produit . . 65

Configuration des variables d'environnement 65

Création du fichier env_settings.ini 66

Définition des paramètres communs dans le fichier env_settings.ini. 66

Configuration des paramètres du cache 67

Configuration des paramètres communs de la base de données. 67

Stockage des mots de passe de la base de données dans un format chiffré. 67

Définition des paramètres de DB2 69

Définition des paramètres Oracle 70

Configuration des paramètres du serveur d'applications. 72

Configuration des paramètres WebSphere MQ. 74

Valider l'environnement 75

Configurer l'installation 75

Utilisation des scripts de compatibilité 76

Configuration du serveur d'applications. 76

Configuration de WebSphere Application Server 76

Configuration d'Oracle WebLogic Server. 78

Déploiement du produit dans un environnement en cluster 80

Présentation de la mise en cluster et de la gestion des charges de travail 81

Déploiement d'InfoSphere MDM Collaboration Server à l'aide de WebSphere Application Server Deployment Manager 81

Configuration des propriétés d'exécution 83

Exécution des scripts de création de schéma 84

Création d'un schéma 84

Traitement des erreurs dans le fichier de mappage de noms d'espace table 88

Configuration de la fonction GDS 89

Création d'un fichier .bindings pour Windows. 89

Définition des paramètres Global Data Synchronization 91

Synchronisation 91

Configuration des paramètres de mémoire Global Data Synchronization pour la messagerie 93

Paramétrage d'un connecteur AS2	94
Connexion à un pool de données	94

Chapitre 7. Vérification de l'installation 97

Liste de contrôle postérieur à l'installation	97
Configuration d'une société test à l'aide d'un script	98
Chargement du modèle de données Global Data Synchronization	99
Démarrage du produit.	99
Connexion au produit	100
Connexion à Global Data Synchronization.	101
Configuration du produit à l'aide de l'application Premiers pas	101
Arrêt du produit	102

Chapitre 8. Identification des incidents liés au programme d'installation . . . 103

Chapitre 9. Désinstallation du produit 107

Désinstallation du produit en mode silencieux à l'aide d'un fichier de réponses	107
Désinstallation du produit à l'aide de l'assistant	108
Désinstallation du produit à l'aide du mode texte	108

Chapitre 10. Installation de l'assistant logiciel IBM 111

Remarques 113

Marques	116
-------------------	-----

Index 117

Avis aux lecteurs canadiens

Le présent document a été traduit en France. Voici les principales différences et particularités dont vous devez tenir compte.

Illustrations

Les illustrations sont fournies à titre d'exemple. Certaines peuvent contenir des données propres à la France.

Terminologie

La terminologie des titres IBM peut différer d'un pays à l'autre. Reportez-vous au tableau ci-dessous, au besoin.

IBM France	IBM Canada
ingénieur commercial	représentant
agence commerciale	succursale
ingénieur technico-commercial	informaticien
inspecteur	technicien du matériel

Claviers

Les lettres sont disposées différemment : le clavier français est de type AZERTY, et le clavier français-canadien de type QWERTY.

OS/2 et Windows - Paramètres canadiens

Au Canada, on utilise :

- les pages de codes 850 (multilingue) et 863 (français-canadien),
- le code pays 002,
- le code clavier CF.

Nomenclature

Les touches présentées dans le tableau d'équivalence suivant sont libellées différemment selon qu'il s'agit du clavier de la France, du clavier du Canada ou du clavier des États-Unis. Reportez-vous à ce tableau pour faire correspondre les touches françaises figurant dans le présent document aux touches de votre clavier.

France	Canada	Etats-Unis
 (Pos1)		Home
Fin	Fin	End
 (PgAr)		PgUp
 (PgAv)		PgDn
Inser	Inser	Ins
Suppr	Suppr	Del
Echap	Echap	Esc
Attn	Intrp	Break
Impr écran	ImpEc	PrtSc
Verr num	Num	Num Lock
Arrêt défil	Défil	Scroll Lock
 (Verr maj)	FixMaj	Caps Lock
AltGr	AltCar	Alt (à droite)

Brevets

Il est possible qu'IBM détienne des brevets ou qu'elle ait déposé des demandes de brevets portant sur certains sujets abordés dans ce document. Le fait qu'IBM vous fournisse le présent document ne signifie pas qu'elle vous accorde un permis d'utilisation de ces brevets. Vous pouvez envoyer, par écrit, vos demandes de renseignements relatives aux permis d'utilisation au directeur général des relations commerciales d'IBM, 3600 Steeles Avenue East, Markham, Ontario, L3R 9Z7.

Assistance téléphonique

Si vous avez besoin d'assistance ou si vous voulez commander du matériel, des logiciels et des publications IBM, contactez IBM direct au 1 800 465-1234.

Préface

IBM® InfoSphere Master Data Management Collaboration Server est une solution de gestion des informations produit pour la génération d'un référentiel central et cohérent. Il associe le produit, l'emplacement, le partenaire commercial, la société et les termes de l'échange, informations qui sont généralement dispersées à travers l'entreprise.

A propos de cette publication

Ce manuel d'installation fournit des informations sur l'installation et la configuration d'InfoSphere MDM Collaboration Server.

Public cible

Ce guide d'installation est destiné aux installateurs, aux administrateurs système et au personnel des services de maintenance IBM afin de les aider à déployer correctement le produit dans votre environnement.

Informations sur les prérequis et informations associées

Avant d'utiliser ce guide d'installation, familiarisez-vous avec les documents suivants :

- Le centre de documentation d'InfoSphere MDM Collaboration Server
- La documentation de votre serveur d'applications
- La documentation de votre logiciel de base de données

Envoi de commentaires

Vos commentaires sont essentiels pour nous aider à fournir des informations de première qualité et les plus précises possibles. Si vous avez des commentaires relatifs à ce guide ou à toute autre documentation InfoSphere MDM Collaboration Server, utilisez le formulaire suivant pour nous les faire parvenir :

<http://www.ibm.com/software/data/rcf/>

Nouveautés de la version 10.1.0

TIBM InfoSphere Master Data Management Collaboration Server version 10.1.0 propose un grand nombre de nouvelles fonctions.

InfoSphere MDM Collaboration Server est inclus dans InfoSphere MDM Enterprise Edition et dans InfoSphere MDM Collaborative Edition.

InfoSphere MDM Collaboration Server permet de créer un seul référentiel d'informations produit à jour, à utiliser à l'échelle d'une entreprise dans le cadre d'initiatives commerciales stratégiques.

Voici les principales modifications apportées au produit :

Advanced Catalog Management (ACM)

Advanced Catalog Management (ACM) for Commerce est un actif de

solution d'InfoSphere MDM Collaboration Server. Cette solution est une configuration préconfigurée d'InfoSphere MDM Collaboration Server, prête à l'emploi pour les utilisateurs WebSphere Commerce. Le modèle de données prêt à l'emploi contient des fonctions de flux de travaux, de sécurité et d'exportation pour WebSphere Commerce. Cette solution est destinée à accélérer InfoSphere MDM Collaboration Server et l'implémentation Commerce. Il s'agit d'un accélérateur de solution pouvant être modifié et optimisé par un client ou une équipe d'implémentation. Pour plus d'informations, voir ACM for WebSphere Commerce.

Intégration d'IBM WebSphere Operational Decision Management (WODM)

Solution intégrée pour IBM WebSphere Operational Decision Management (WODM). Fournit des fonctions de création et d'association de règles métier avancées avec les produits, les ensembles, etc. Cette solution intégrée est un accélérateur de solution pouvant être modifié et optimisé par un client ou une équipe d'implémentation.

Edition en ligne

Fournit des fonctions d'édition en ligne pour la plupart des types d'attribut au lieu des éditeurs contextuels actuels en modification simple et multiple. Ainsi, il est possible de se déplacer dans les attributs et de bénéficier d'un mécanisme permettant d'ouvrir l'éditeur de texte enrichi si nécessaire (au lieu de par défaut). Pour plus d'informations, voir Conseils sur l'utilisation des données maître.

Vue et mise en cache du catalogue

Afin d'optimiser vos performances de mise en cache, vérifiez que vous utilisez ces valeurs de cache pour mettre en cache les ID de noeud et les chemins d'accès aux noeuds. Pour plus d'informations, voir Définition des valeurs du cache pour permettre la mise en cache du catalogue.

Attribut d'affichage de lien

Permet de choisir un nom d'affichage pour les attributs de lien. Pour plus d'informations, voir :

- Table de consultation et attributs de relation
- Modification des valeurs de l'attribut de type de table de consultation
- Utilisation des attributs de lien

Prise en charge de la migration pour les utilisateurs InfoSphere MDM Collaboration Server

- Migration de la version 6.0.0 à la version 10.1.0
- Migration de la version 9.1.0 à la version 10.1.0
- Migration de la version 10.0.0 à la version 10.1.0
- Migration des données maître du format interne au format XML

Prise en charge de la migration pour les utilisateurs de Global Data Synchronization

- Migration de Global Data Synchronization version 1.3.x vers InfoSphere MDM Collaboration Server version 10.1.0

Améliorations apportées aux messages d'erreur et d'avertissement

Le texte des messages d'erreur et d'avertissement est plus clair et significatif. Pour plus d'informations, voir Messages d'InfoSphere MDM Collaboration Server.

Mises à niveau du support logiciel

Les mises à niveau suivantes sont maintenant prises en charge. Pour plus d'informations, voir Configuration système requise.

Mise à niveau de la pile

WebSphere Application Server version 8.0

DB2 10

Améliorations de l'interface graphique

La liste suivante répertorie les améliorations apportées à l'interface utilisateur :

Réduction de l'arborescence du panneau de navigation gauche lors de l'actualisation

Lorsque vous appuyez sur le bouton d'actualisation, la vue du panneau de navigation gauche est conservée au lieu d'être réduite comme précédemment.

Recherche 'between' (entre) sur les attributs numériques dans l'interface utilisateur

Active la recherche 'between' (entre) sur les attributs numériques dans la nouvelle interface utilisateur de recherche enrichie. Pour plus d'informations, voir Utilisation de la recherche dans l'interface utilisateur.

Fonctions de recherche OR dans l'interface utilisateur

Permet l'utilisateur de l'opérateur logique 'OR' entre deux prédicats de recherche dans la nouvelle interface utilisateur enrichie. Pour plus d'informations, voir Utilisation de la recherche dans l'interface utilisateur.

Exécution de recherche en arrière-plan

La prise en charge de l'exécution d'une requête de recherche en arrière-plan a été ajoutée. Cela vous permet d'effectuer d'autres fonctions à l'aide de l'interface utilisateur du produit pendant l'exécution de la recherche en tant que tâche en arrière-plan.

Navigation dans les éléments dans l'écran contextuel Modification simple

Après le lancement de l'écran de modification simple sur plusieurs entrées sélectionnées dans l'écran de modification multiple, cette fonction permet un accès rapide à n'importe laquelle de ces entrées dans l'écran de modification simple sans avoir à revenir à l'écran de modification multiple.

Masquage des boutons désactivés

Les boutons auxquels l'utilisateur n'a pas accès sont masqués.

Disposition dynamique des boutons

Le menu Options a été supprimé et tous les éléments de menu précédemment disponibles sous Options sont désormais disponibles en tant que boutons de niveau supérieur. Si les boutons de niveau supérieur ne tiennent pas tous, selon la disposition par défaut, dans la largeur en cours du volet de contenu de droite, les boutons masqués sont accessibles via le bouton "Plus" situé complètement à droite. Pour plus d'informations, voir Ecrans de modification des objets.

Améliorations apportées à l'écran de recherche

Les rubriques d'écran de recherche suivantes ont été mises à jour :

- Recherche par attributs d'indicateur
- Création de recherches de catalogue
- Création de recherches hiérarchiques

- Création de recherches de zone de collaboration

Tous les attributs, y compris ceux non indexés peuvent être recherchés dans une recherche simple

La représentation des données XML ajoutée qui permet la recherche des attributs non indexés. Permet également d'accéder aux données d'InfoSphere MDM Collaboration Server dans un format plus lisible, directement à partir de la base de données.

Améliorations apportées à Global Data Synchronization (GDS)

La liste suivante répertorie les améliorations apportées à Global Data Synchronization :

Mises à niveau du pool de données GDS

Prend en charge les tous derniers schémas de pool de données GDSN.

Migration des correctifs des versions précédentes

Les correctifs de la version 9.1.0 IF7 et la version 10.0 FP1 sont migrés vers les lignes de code GDS de la version 10.1.0.

Mise à niveau de BMS V2.8 pour s'aligner sur les dernières normes GDSN :

Le composant GDS d'InfoSphere MDM Collaboration Server est mis à niveau pour conformité avec la spécification BMS V2.8 qui est la spécification GDSN actuelle.

Fonction d'abonnement à l'aide de plusieurs GLN détaillant tout en ayant un GLN de niveau global comme identificateur dans le XML sortant pour ce détaillant :

Permet aux utilisateurs de traiter des scénarios dans lesquels les détaillants peuvent avoir dans leurs organisations plusieurs GLN avec lesquels créer des abonnements. Dans son pool de données, cette sous-organisation chez le détaillant est identifiée par un seul GLN à l'échelle de l'organisation.

Fonction de recherche par GTIN dans *Gérer le message > Ecran d'exploration* :

Extension des fonctions de recherche fournies dans le module **Gérer le message > Ecran d'exploration**. L'utilisation du GTIN comme critère de recherche extrait tous les CIN ayant le GTIN au plus haut niveau de la hiérarchie logistique.

Fonction de recherche par option *Tout* pour la liste déroulante *Processus de transaction* dans *Gérer le message > Ecran d'exploration* :

Les processus de transaction incluent tous les types de messages CIN, les messages d'arrêt de synchronisation et RFCIN. L'option *Tout* implique une recherche générique pour les processus de transaction. Si elle est utilisée correctement avec le GTIN, cette recherche aboutit à une meilleure vue des différents types de messages CIN reçus pour un GTIN particulier.

Fonction permettant de disposer d'une fenêtre contextuelle de recherche pour un fournisseur d'informations dans *Gérer le message > Ecran d'exploration* :

Permet à l'utilisateur de rechercher et de sélectionner les fournisseurs d'informations créés dans leur système GDS, au lieu de saisir la valeur.

Flexibilité de traitement des messages CIN du type ADD, CORRECT et CHANGE même si l'article dans GDS n'existe pas :

Permet de traiter les CIN de charge initiale même si les articles n'existent pas dans GDS. Pour plus d'informations, voir Validation de notification des articles du catalogue

Fonction de l'interface de programme d'application - *HashMap MessageItemHandler::createTradeItems()* afin de fournir plus d'informations utiles sur les causes d'un incident :

Amélioration apportée dans le traitement des erreurs et des exceptions pour cette interface de programme d'application de script.

Fonction des interfaces de programme d'application de génération de CIC - *sendConfirmation()* et *sendCICConfirmationReasonCodes()* fin de fournir plus d'informations utiles sur les causes d'un incident :

Amélioration apportée dans le traitement des erreurs et des exceptions pour cette interface de programme d'application de script.

Fonction d'envoi d'un CIC de tout type à partir de l'interface utilisateur GDS :

Interfaces de programme d'application de script fournies par GDS pour envoyer un CIC (Catalogue Item Confirmation) pouvant être utilisé par l'implémentation pour automatiser le processus. Les professionnels se plaignent fréquemment de l'impossibilité de renvoyer un CIC si le précédent n'est pas parvenu à leur fournisseur pour différentes raisons.

Fonction de création ou d'enregistrement d'un article à partir d'un élément de message dans l'interface utilisateur GDS :

Améliore la capacité des utilisateurs à contrôler le traitement des articles et de leurs messages CIN dans le système GDS.

Contacter le service de support logiciel IBM

Le service de support logiciel IBM vous fournit une assistance en cas de défaillance d'un produit, vous aide à répondre aux FAQ et à réaliser une nouvelle reconnaissance.

Avant de commencer

Si vous ne trouvez pas une réponse ou une solution en utilisant d'autres options d'auto-assistance tels que les notes techniques, vous pouvez contacter le support IBM. Avant de contacter le support IBM, vérifiez que votre entreprise possède un contrat de maintenance IBM et que vous êtes autorisé à soumettre des incidents à IBM. Pour obtenir des informations sur les types d'aides disponibles, voir Portefeuille de support du *Software Support Handbook*.

Lorsque vous contactez le service de support logiciel IBM, veillez à distinguer les différents niveaux de support offerts via IBM :

- Questions spécifiques au produit : si vous avez suivi une formation au produit, vous pouvez soumettre vos questions et préoccupations spécifiques.
- Support d'incident : analyse et travail nécessaires requis pour la résolution d'un défaut de produit ou soumission d'une solution palliative.

- Opérations de script : pour les questions relatives à une opération de script ou le signalement d'un probable défaut avec une opération de script, vous devez limiter votre question ou incident à environ 5 lignes de code ou moins.
 - IBM ne prend pas en charge le débogage et l'analyse des scripts personnalisés.
- Demandes d'améliorations : demandes relatives à une nouvelle fonctionnalité ajoutée au produit.

Les demandes qui ne concernent pas le service de support logiciel IBM et qui requièrent que vous contactiez votre représentant de service ou commercial :

- Travail divers : travail ou aide qui requiert une implication supplémentaire d'IBM au cours de l'installation ou du processus de mise en oeuvre qui englobe les installations complexes ou les installations à travers plusieurs plateformes.
- Support pour les clients non formés : demandes d'aide IBM étape par étape mais les clients n'ont pas suivi de formation au produit IBM. IBM Education propose des formations aux clients si du personnel supplémentaire doit être formé. Consultez le site Web IBM pour obtenir des informations spécifiques sur les cours disponibles.
- Scripts personnalisés ou rédaction de scripts : aucune prise en charge n'est fournie pour les scripts que vous avez rédigés ou qui requièrent un débogage. Tous les scripts personnalisés rédigés par les services professionnels sont détenus et gérés par vous, le client, une fois le travail des services achevé. Le support technique n'est pas disponible pour la rédaction ou le débogage des scripts personnalisés.
- Récupération des données : nous vous recommandons fortement d'effectuer régulièrement une sauvegarde de vos données.
- Aide pour les performances et le réglage ou recommandations requérant des données client.

Procédure

1. Déterminez si une note technique relative à votre incident existe déjà. Pour des informations supplémentaires sur l'affichage des notes techniques, voir Recherche dans les bases de connaissances.
2. Déterminez si un collègue ou votre équipe de support interne peut vous fournir de l'aide.
3. Définissez le problème, rassemblez les informations d'arrière-plan et déterminez la gravité de l'incident. Pour obtenir de l'aide, consultez la rubrique «Before contacting IBM Software Support» de la page *Software Support Handbook*.

Informations d'arrière-plan requises

- Tous les paramètres et informations relatifs à la configuration.
 - Le comportement attendu par rapport au comportement obtenu.
 - Tous les changements et modifications récemment mis en oeuvre.
 - Déterminer si l'incident peut être recréé.
 - Définir les étapes qui mènent à l'apparition de l'incident.
4. Rassemblez les données de diagnostic :
 - Utilisez également la fonction de collecte de données de base de l'IBM Support Assistant pour rassembler les fichiers journaux et de configuration critiques (pour plus d'informations, voir www.ibm.com/software/support/isa/).
 - Créez votre propre outil de collecte IBM Support Assistant Lite dans l'atelier.
 - a. Téléchargez l'add-on du produit dans l'atelier d'IBM Support Assistant.

- b. Cliquez sur **Collect and Send Data**. Trois options s'affichent sur la gauche.
 - c. Choisissez **...Using IBM Support Assistant Lite**.
 - d. Créez le collecteur généré en complétant chacune des options du collecteur :
 - Choisissez un collecteur (si l'add-on du produit installé ne s'affiche pas, c'est qu'il ne possède pas de document Must Gather et qu'il ne peut pas créer de collecteur IBM Support Assistant Lite)
 - Spécifiez le répertoire cible
 - Spécifiez le nom de fichier
 - Cliquez sur le bouton **Export**
 - e. Transférez le collecteur IBM Support Assistant Lite exporté sur un système distant via ftp ou par le biais d'un autre protocole de transfert de fichiers disponible.
 - f. Décompressez le collecteur IBM Support Assistant Lite exporté dans votre emplacement cible.
 - g. Configurez JAVA_HOME ou vérifiez que Java se trouve dans votre instruction path.
 - h. Exécutez la commande **runISALite.bat** sous Windows ou le script **runISALite.sh** sous UNIX et LINUX à partir du répertoire d'outils d'IBM Support Assistant Lite sur le système distant.
 - i. Répondez de manière appropriée aux invites de collecte.
 - j. Vérifiez les fichiers collectés ou envoyez-les au support IBM.
5. Soumettez votre problème au service de support logiciel IBM de l'une des façons suivantes :
- En ligne : (recommandé)
 - a. Cliquez sur le lien **Demandes de service**, qui figure dans la section **Choisissez votre page** de la barre de navigation gauche du site de support d'IBM InfoSphere Master Data Management Collaboration Server.
 - b. Cliquez sur **ESR / SR** et suivez les instructions fournies sur le site Web d'ESR.

Utilisez les instructions et conseils suivants pour utiliser l'ESR et soumettre des RGP :

- Joignez les documents directement au RGP afin de les rendre disponibles pour les services de support IBM.
- ESR gère la liste de tous les RGP que vous avez affichés afin que vous puissiez y accéder directement afin de vérifier leur statut.
- Utilisez l'ESR pour configurer des notifications RGP automatiques.
- Envoyez des mises à jour pour les RGP que vous avez ouverts directement aux services de support IBM depuis l'ESR.
- Lorsque vous soumettez un RGP, vous devez indiquer un degré de gravité afin de nous aider à définir la priorité pour nos ressources par rapport aux autres RGP en cours :

Gravité 1

Impact métier majeur : ce degré indique que vous êtes dans l'impossibilité d'utiliser le programme ce qui affecte sérieusement vos opérations. Cette condition requiert une solution immédiate.

Remarque : L'impact métier majeur signifie généralement que votre système de production est à l'arrêt, et, pour que le service de support logiciel IBM puisse travailler en dehors des heures de bureau, vous devez vous assurer qu'un contact soit disponible par téléphone 24 heures sur 24 afin de faciliter les recherches de l'ingénieur chargé du problème, d'exécuter les tests dans votre instance de production, etc.

Gravité 2

Impact métier important : indique que le programme est utilisable mais de façon très restreinte.

Gravité 3

Impact métier quelconque : indique que le programme est utilisable et que certaines fonctions majeures (non essentielles pour les opérations) sont indisponibles.

Gravité 4

Impact métier minime : indique un problème avec un faible impact sur les opérations ou qu'un contournement au problème a été mis en oeuvre.

- Pour ouvrir une demande d'amélioration (une demande pour une nouvelle fonctionnalité produit générale non associée à une personnalisation spécifique) :
 - Ouvrez un RGP avec le degré de gravité 2, 3 ou 4 (en fonction du gain potentiel de la demande) et la requête est envoyée à la gestion produit IBM pour révision. Vous recevrez un numéro de demande d'amélioration pour le suivi qui remplace le numéro de RGP. Généralement, votre approbation est requise pour clôturer le RGP.
- Par téléphone : pour connaître le numéro de téléphone à appeler dans votre pays, accédez à la page des contacts du *Software Support Handbook*.

Que faire ensuite

Si le problème que vous soumettez concerne un défaut de produit ou une documentation manquante ou inexacte, le service de support logiciel IBM crée un rapport officiel d'analyse de programme (APAR). L'APAR décrit l'incident en détails. Lorsque cela est possible, le service de support logiciel IBM propose une solution palliative jusqu'à la résolution de l'APAR et à la découverte d'un correctif. IBM publie les APAR résolus tous les jours sur le site Web du support IBM afin que d'autres utilisateurs qui connaissent le même problème puissent bénéficier de la même résolution.

Chapitre 1. Installation

IBM InfoSphere Master Data Management Collaboration Server offre une solution logicielle intermédiaire de gestion des informations produit (PIM) d'entreprise hautement évolutive qui établit une vue unique, cohérente et intégrée des informations relatives aux produits et services situés à l'intérieur ou à l'extérieur de l'entreprise.

Ces informations d'installation sont également disponibles dans le manuel InfoSphere MDM Collaboration Server - Guide d'installation, disponible en format PDF. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le lien, puis sélectionnez **Enregistrer la cible sous** pour télécharger le fichier PDF sur votre ordinateur.

Les versions traduites du *Guide d'installation d'InfoSphere MDM Collaboration Server* sont disponibles dans le Centre de publications IBM.

L'installation des produits InfoSphere MDM Collaboration Server requiert les étapes de base suivantes :

- Chapitre 3, «Installation et configuration de la base de données», à la page 19
- Chapitre 4, «Installation et configuration du serveur d'applications», à la page 53
- Chapitre 5, «Installation du produit», à la page 55
- Chapitre 6, «Configuration du produit», à la page 65
- Chapitre 7, «Vérification de l'installation», à la page 97

Les sections suivantes décrivent le produit ainsi que son installation et sa configuration en fonction de vos besoins.

Exigences relatives à l'installation

Avant d'installer IBM InfoSphere Master Data Management Collaboration Server, veillez à avoir satisfait à toutes les configurations matérielles et logicielles requises, aux exigences en termes d'équipe et aux configurations de serveur d'applications et de base de données requises pour le fonctionnement d'InfoSphere MDM Collaboration Server.

Vous devez configurer un système client et un ou plusieurs systèmes serveur. Le serveur d'application, le serveur de base de données et le serveur HTTP peuvent se trouver tous sur le même ordinateur serveur ou chacun sur un ordinateur serveur différent. Le serveur HTTP est recommandé mais pas obligatoire.

Les machines qui hébergent InfoSphere MDM Collaboration Server doivent toutes avoir le même nom d'hôte. Comme indiqué dans les spécifications communes, le nom complet d'un domaine ne doit pas excéder 255 caractères. Chaque noeud d'un nom de domaine est limité à 63 caractères. De même, un nom d'hôte ne peut pas comporter plus de 63 caractères et n'accepte pas les espaces.

InfoSphere MDM Collaboration Server peut s'exécuter sur une machine dont le nom d'hôte comporte 63 caractères.

Configuration requise pour InfoSphere MDM

La rubrique consacrée à la configuration système requise indique la configuration matérielle et logicielle prise en charge pour InfoSphere MDM, version 10.1.0 et garantit que vous connaissez bien les niveaux minimum des produits que vous devez installer avant d'ouvrir un rapport d'incident.

Important : Cette configuration correspond à la configuration système minimale requise. Le produit ne prend en charge que la version spécifiée et les groupes de correctifs, modules de mise à jour ou actualisations de service ultérieurs publiés pour la version indiquée. Les versions ou éditions antérieures ou ultérieures ne sont pas prises en charge. Votre accès au support dépend des accords de licence et de maintenance dont vous disposez pour InfoSphere MDM.

Pour savoir quelle est la configuration système minimum requise pour InfoSphere MDM, voir <http://www-01.ibm.com/support/docview.wss?uid=swg27035486>.

Cette configuration système requise vaut uniquement pour InfoSphere MDM. Si vous utilisez d'autres applications sur le même ordinateur, effectuez les ajustements appropriés. InfoSphere MDM intègre certains des logiciels requis. Vous devrez peut-être appliquer certains groupes de correctifs à la version fournie, comme indiqué dans cette section concernant la configuration système requise ou dans la documentation sur le produit et le support.

La configuration système requise pour InfoSphere MDM varie selon la portée et l'ampleur de votre solution InfoSphere MDM. La configuration exacte requise pour prendre en charge votre environnement avec des performances satisfaisantes dépendra de multiples facteurs tels que la vitesse du serveur, la mémoire, les entrées-sorties disque, les volumes de données et la charge du réseau et du serveur.

Les valeurs d'espace disque valent uniquement pour l'installation du produit et l'espace de travail. L'espace réel sur le disque dur dépend de votre installation.

La configuration matérielle correspond au matériel minimum requis pour une petite installation InfoSphere MDM de moins de 50 000 articles prenant en charge entre 10 et 20 utilisateurs simultanés. Les services professionnels d'IBM peuvent vous aider à déterminer la configuration matérielle appropriée pour votre installation InfoSphere MDM.

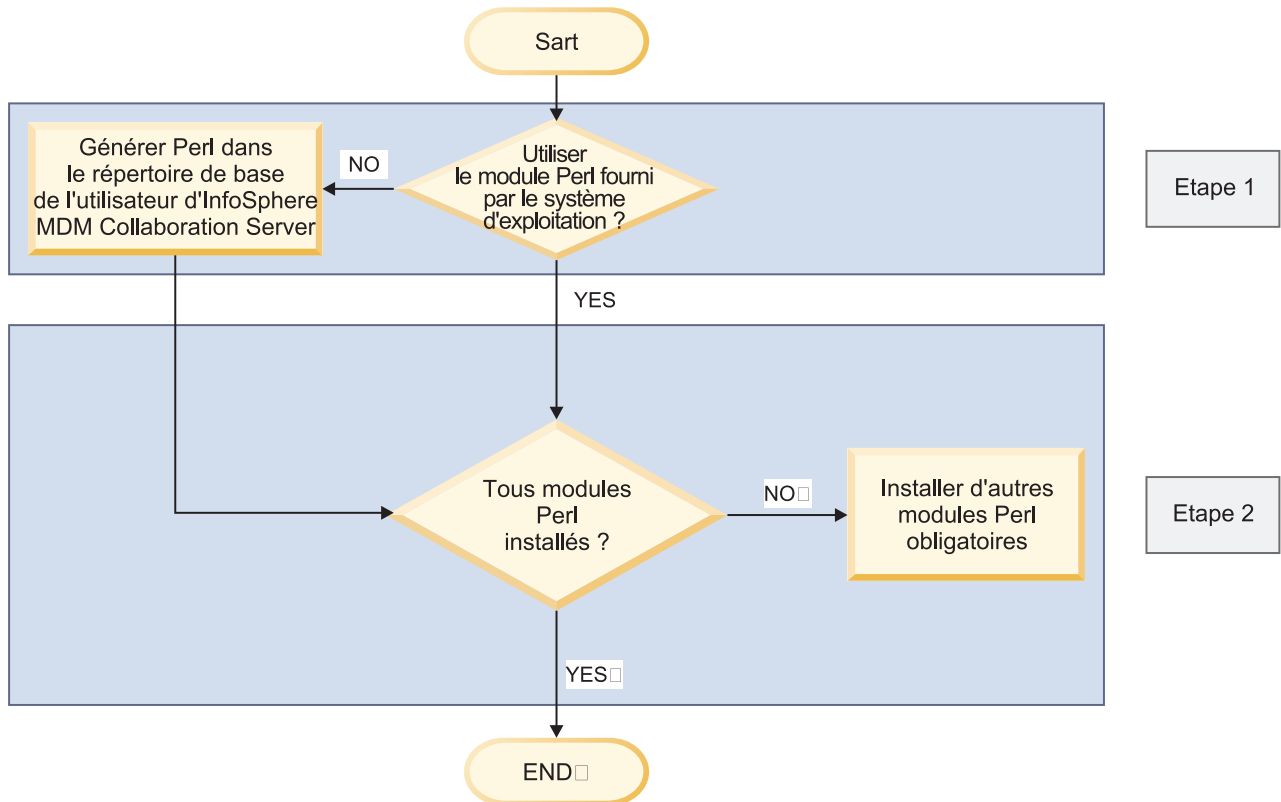
Vous ne pouvez pas exécuter la base de données ou les services InfoSphere MDM sur des systèmes Microsoft Windows. Le système Microsoft Windows est utilisé uniquement comme client pour accéder aux interfaces utilisateur du produit. De plus, les plug-ins Rational Software Architect de Script Workbench, fourni avec le programme, s'exécutent également sur des clients Windows. Vous pouvez également accéder au centre de documentation du produit sur les clients.

Installation de Perl

Vous devez installer Perl pour pouvoir utiliser IBM InfoSphere Master Data Management Collaboration Server. InfoSphere MDM Collaboration Server nécessite Perl version 5.8 et fonctionnera mieux avec la version 5.10. InfoSphere MDM Collaboration Server nécessite également plusieurs modules Perl.

Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Examinez l'organigramme ci-dessous pour connaître les différentes étapes d'installation de Perl.



Procédure

Pour installer Perl correctement, vous devez procéder comme suit :

1. Choisissez la source que vous souhaitez utiliser pour Perl. Voir «Sources de langage Perl» pour de plus amples informations.
2. Si nécessaire, générez et installez Perl à partir de la source.
3. Installez tous les modules Perl nécessaires pour InfoSphere MDM Collaboration Server.

Sources de langage Perl

Vous pouvez utiliser la version du langage Perl généralement installée par défaut avec votre système d'exploitation, une version distribuée dans le commerce (ActiveState ActivePerl) ou créer une installation personnalisée de Perl dans le répertoire de base de votre utilisateur IBM InfoSphere Master Data Management Collaboration Server.

Lors du choix de la version du langage Perl à installer et utiliser avec InfoSphere MDM Collaboration Server, vous devez prendre en compte les éléments suivants :

Tableau 1. Éléments à prendre en compte pour choisir la version de Perl à installer

Sources de langage Perl	Accès root	Compilateur C	Modules Perl	Portabilité de l'installation	Expérience technique nécessaire
Perl fourni avec le système d'exploitation	Requis	Requis en cas d'installation des modules depuis la source ; plus précisément, le compilateur C fourni avec le système d'exploitation est requis. Le compilateur C complet n'est pas inclus en tant que composant du système d'exploitation (sauf sous Linux) et doit être acheté séparément. Remarque : Vous devez vous procurer le compilateur C séparément pour tous les systèmes d'exploitation à l'exception de Linux (qui inclut le compilateur C GCC) : • AIX : IBM xlc • HP-UX : HP ANSI/C • Solaris : Compilateur Sun Studio C	Modules requis non installés par défaut.	Limité, doit être installé avec le système d'exploitation	Minimale, car généralement dans le cadre du système d'exploitation
Distribution commerciale de Perl	Non obligatoire en cas d'installation dans le répertoire de base de l'utilisateur InfoSphere MDM Collaboration Server	Non obligatoire	Tous les modules requis sont installés par défaut.	Complètement autonome. Peut être réinstallée sur d'autres serveurs.	Minimale, en raison de la facilité d'installation

Tableau 1. Éléments à prendre en compte pour choisir la version de Perl à installer (suite)

Sources de langage Perl	Accès root	Compilateur C	Modules Perl	Portabilité de l'installation	Expérience technique nécessaire
Perl installé dans le répertoire de based'InfoSphere MDM Collaboration Server	Non obligatoire pour Perl, mais temporairement obligatoire pour les utilitaires GNU.	Obligatoire, mais généré à l'aide du compilateur GNU gratuit. Possibilité d'utiliser le compilateur C du système d'exploitation, selon vos préférences.	Tous ces éléments sont inclus.	Complètement autonome. Possibilité de copier le répertoire d'installation sur des serveurs similaires, tant qu'un chemin (PATH) identique est utilisé sur chaque serveur.	Moyenne. Il est fortement recommandé d'avoir une première expérience de génération à partir de la source.

Installation des utilitaires GNU

Selon le système d'exploitation et la source du langage Perl utilisée, l'installation des utilitaires GNU, disponibles gratuitement, peut s'avérer nécessaire. Si vous envisagez d'utiliser la version de Perl fournie avec votre système d'exploitation et si le compilateur C fourni avec votre système d'exploitation est installé sur le serveur sur lequel vous installez InfoSphere MDM Collaboration Server, vous n'êtes pas obligés d'installer les utilitaires GNU.

Avant de commencer

Pour installer les utilitaires GNU, vous devez posséder des droits d'accès root.

Pourquoi et quand exécuter cette tâche

L'installation de Perl nécessite les utilitaires GNU suivants : GNU C compiler (g), GNU autoconf, GNU automake, GNU m4, GNU libtool et GNU make.

Procédure

1. Téléchargez les utilitaires GNU appropriés pour votre système d'exploitation. Linux comprend déjà les utilitaires GNU ; vous pouvez télécharger les utilitaires GNU correspondants aux autres systèmes d'exploitation pris en charge à partir des sites Web suivants :

IBM AIX

AIX Toolbox, disponible à l'adresse : <http://www.ibm.com/systems/power/software/aix/linux/toolbox/download.html>

Sun Solaris

Sun Freeware, disponible à l'adresse : <http://sunfreeware.com>

HP-UX

HP-UX Porting and Archive Center, disponible à l'adresse : <http://hpux.connect.org.uk>. GCC est disponible avec le programme partenaire DSPP (HP Developer & SolutionPartner Program).

2. Installez les utilitaires GNU en suivant les informations fournies dans le package déjà téléchargé.

3. Assurez-vous que le répertoire contenant l'utilitaire GCC (compilateur C) figure au tout début de l'instruction PATH. Par exemple, si GCC est installé dans /usr/local/bin, /usr/local/bin doit figurer au tout début de l'instruction PATH.

Génération et installation de Perl dans le répertoire de base de l'utilisateur InfoSphere MDM Collaboration Server

Vous pouvez installer Perl dans le répertoire de base de l'utilisateur IBM InfoSphere Master Data Management Collaboration Server.

Avant de commencer

- Vous avez installé un compilateur C
- Assurez-vous que l'instruction PATH pour l'utilisateur InfoSphere MDM Collaboration Server comprend le répertoire d'installation du compilateur C.

Procédure

1. Téléchargez le code source Perl à partir du site Web suivant :
`http://www.perl.com`
2. Décompressez le code source Perl dans un répertoire inscriptible.
3. Modifiez les répertoires de manière à sélectionner celui dans lequel vous avez décompressé le code source Perl.
4. Exécutez la commande suivante pour configurer la génération du langage Perl :
`./Configure -des -Dprefix=<mdmpim_home>/perl -Dcc=gcc`

mdmpim_home est le répertoire dans lequel InfoSphere MDM Collaboration Server est installé.
5. Exécutez la commande `make`.
6. Exécutez la commande `make test`. Attendez la fin de l'exécution de cette commande avant de poursuivre.
7. Exécutez la commande `make install`. Cette commande copie l'interpréteur Perl et tous les modules standard dans le répertoire que vous avez défini auparavant comme répertoire d'installation Perl par défaut pour InfoSphere MDM Collaboration Server.

Que faire ensuite

Assurez-vous d'ajouter ce répertoire d'installation de Perl au début de l'instruction PATH pour cet utilisateur.

Modification de l'instruction PATH pour inclure le répertoire Perl

Si vous avez installé Perl dans le répertoire de base de l'utilisateur d'IBM InfoSphere Master Data Management Collaboration Server, vous devez ajouter, au début de l'instruction PATH, le répertoire \bin du répertoire d'installation de Perl. Ce répertoire doit se trouver au tout début de l'instruction PATH afin que la présente installation de Perl soit détectée avant toute autre.

Procédure

1. Modifiez le fichier `.bashrc` de l'utilisateur d'IBM InfoSphere Master Data Management Collaboration Server.
2. Ajoutez l'instruction suivante à ce fichier `.bashrc` :
`PATH={mdmpim_home}/perl/bin:$PATH`

Remplacez *mdmpim_home* par le répertoire de base de l'utilisateur d'IBM InfoSphere Master Data Management Collaboration Server.

3. Enregistrez le fichier .bashrc.
4. Mettez à jour l'interpréteur de commandes actuel en exécutant la même instruction :

```
PATH={mdmpim_home}/perl/bin:$PATH
```

Remplacez *mdmpim_home* par le répertoire de base de l'utilisateur d'IBM InfoSphere Master Data Management Collaboration Server.

Exemple de fichier .bashrc

Un fichier .bashrc est un fichier système pour UNIX et Linux. Ce fichier permet de configurer l'environnement d'exécution initial pour le déploiement et l'exécution d'une instance PIM sur un serveur UNIX et Linux.

Exemple de fichier .bashrc dans un environnement WebSphere Application Server

L'exemple de fichier .bashrc suivant est utilisé dans un environnement WebSphere Application Server.

```
export TOP=<répertoire_installation mdm4pim>

# définir les paramètres spécifiques pour Oracle
export ORACLE_HOME=/opt/oracle/instantclient_11_1
export LD_LIBRARY_PATH=${ORACLE_HOME}
export LIBPATH=${ORACLE_HOME}
export PATH=$ORACLE_HOME:$ORACLE_HOME/bin:$PATH

# définir les paramètres spécifiques pour DB2
. <répertoire_installation db2>/sqllib/db2profile

export PERL5LIB=$TOP/bin/perl5lib
export JAVA_HOME=<répertoire_installation WAS>/java
export LANG=en_US
```

Exemple de fichier .bashrc dans un environnement WebLogic

L'exemple de fichier .bashrc suivant est utilisé dans un environnement WebLogic.

```
export TOP=<répertoire_installation mdm4pim>

# définir les paramètres spécifiques pour Oracle
export ORACLE_HOME=/opt/oracle/instantclient_11_1
export LD_LIBRARY_PATH=${ORACLE_HOME}
export LIBPATH=${ORACLE_HOME}
export PATH=$ORACLE_HOME:$ORACLE_HOME/bin:$PATH

# définir les paramètres spécifiques pour DB2
. <répertoire_installation db2>/sqllib/db2profile

export PERL5LIB=$TOP/bin/perl5lib
export JAVA_HOME=<répertoire_installation Weblogic 10.3>/jdk160_05
export LANG=en_US
```

Modules Perl

Une fois Perl installé, il est possible que vous deviez installer les modules Perl. Si vous utilisez la version du langage Perl fournie par votre système d'exploitation, vous devez utiliser le compilateur C qui a été utilisé pour générer Perl.

Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Ces modules Perl sont disponibles gratuitement à l'adresse <http://www.cpan.org> et peuvent être installés directement à partir d'Internet ou téléchargés et installés via le code source.

Installation des modules Perl :

Vous pouvez installer les modules Perl à l'aide du module CPAN lorsque vous êtes connecté à Internet ou télécharger des modules Perl à partir du site CPAN et les installer alors que vous êtes hors ligne.

Avant de commencer

- Si vous utilisez la version de Perl installée avec le système d'exploitation, vous devez posséder un accès root.
- Si vous utilisez une installation personnalisée de Perl, assurez-vous que le répertoire d'installation figure au tout début de l'instruction PATH.

Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Lorsque vous configurez InfoSphere MDM Collaboration Server, votre installation de Perl est validée et tous les modules Perl manquants s'affichent.

Vous pouvez télécharger et utiliser le module Devel::Loaded. Celui-ci pourra vous informer sur les modules qui sont déjà installés. Après avoir installé ce module, entrez la commande `pmall`.

Remarque : Si la commande `pmall` n'est pas dans votre fichier PATH, elle se trouve dans le répertoire `\bin` du répertoire principal de votre installation Perl. Vous pouvez utiliser la commande `which perl` pour trouver l'emplacement de l'interpréteur Perl dans une installation Perl fournie avec votre système d'exploitation. La commande `which perl` renvoie un lien symlink qui pointe vers le répertoire principal de l'installation Perl.

A l'heure actuelle, les modules Perl suivants sont nécessaires :

- Config::IniFiles (fourni avec InfoSphere MDM Collaboration Server, pas besoin d'installer ce module séparément)
- Config::Properties (fourni avec InfoSphere MDM Collaboration Server, pas besoin d'installer ce module séparément)
- File::Find
- Getopt::Long
- Net::Domain
- File::Copy
- File::Temp
- File::Basename
- IO::Handle
- File::Path

Installation de modules Perl avec une connexion Internet :

Si vous disposez d'une connexion Internet pour chacun des serveurs présents dans votre installation d'IBM InfoSphere Master Data Management Collaboration Server, vous pouvez utiliser le module CPAN qui fait partie de votre installation Perl par défaut pour télécharger et installer les autres modules Perl.

Avant de commencer

- Si vous utilisez la version de Pearl installée avec le système d'exploitation, vous devez posséder un accès root.
- Si vous utilisez une installation personnalisée de Perl, assurez-vous que le répertoire d'installation figure au tout début de l'instruction PATH.

Procédure

1. Exécutez la commande CPAN. Pour exécuter CPAN dans un environnement shell dans lequel vous pouvez exécuter des commandes et répondre aux invites, tapez `cpan` et appuyez sur Entrée. Sinon, vous pouvez exécuter la commande suivante pour installer des modules spécifiques et tous leurs modules dépendants :

```
perl -MCPAN -e'install <nom_module>'
```
2. Si vous exécutez CPAN pour la première fois, vous devez le configurer. Acceptez toutes les valeurs par défaut lorsque le système vous le demande. Une fois la configuration terminée, soit le système vous invite à initier une action, soit il lance l'action que vous avez déjà spécifiée.

Installation de modules Perl sans connexion Internet :

Si vous ne disposez pas d'une connexion Internet pour chacun des serveurs présents dans votre installation d'IBM InfoSphere Master Data Management Collaboration Server, vous pouvez télécharger les modules Perl à partir de CPAN, puis les copier vers vos serveurs pour les installer.

Avant de commencer

- Si vous utilisez la version de Pearl installée avec le système d'exploitation, vous devez posséder un accès root.
- Si vous utilisez une installation personnalisée de Perl, assurez-vous que le répertoire d'installation figure au tout début de l'instruction PATH.

Procédure

1. Téléchargez les modules Perl à partir de l'adresse suivante : <http://search.cpan.org>. Vous devez passer en revue les dépendances pour les modules et télécharger tous les modules dépendants qui ne sont pas installés sur vos serveurs InfoSphere MDM Collaboration Server.

Remarque : La page d'accueil de nombreux modules sur le site CPAN possède un lien Dépendances que vous pouvez consulter pour déterminer les dépendances d'un module.

2. Pour chacun des modules que vous avez téléchargés, procédez comme suit :
 - a. Décompressez le module dans un répertoire inscriptible.
 - b. Exécutez la commande de configuration Perl : `perl Makefile.pl`.
 - c. Exécutez la commande `make`.
 - d. Exécutez la commande `make test`. Attendez la fin de l'exécution de cette commande avant de poursuivre.

- e. Exécutez la commande `make install`.

Chapitre 2. Présentation du produit

Les entreprises mondiales ont besoin d'une source unique d'informations sur les produits et services pour répondre aux besoins métier en matière de synchronisation globale des données, de commerce électronique, de gestion de la chaîne logistique globale et de gestion des partenaires commerciaux.

Grâce à IBM InfoSphere Master Data Management Collaboration Server, les entreprises peuvent gérer, lier et synchroniser des articles, des emplacements, des organisations, des partenaires et des termes d'échange en interne et en externe. Les solutions de gestion des informations produit utilisant InfoSphere MDM Collaboration Server offrent les fonctions suivantes :

- Un référentiel évolutif et flexible pour la gestion et l'association d'informations relatives aux produits, aux emplacements, aux partenaires commerciaux, aux organisations et aux termes de l'échange
- Des outils pour modéliser, capturer, créer et gérer ces informations avec une productivité optimale de l'utilisateur et une excellente qualité des informations
- Des méthodes d'intégration et de synchronisation des informations en interne avec les systèmes en vigueur, les applications d'entreprise, les référentiels et les documents maître
- Un flux de travaux pour que les professionnels prennent en charge les processus à travers plusieurs départements et entreprises
- Des méthodes d'échange et de synchronisation des informations en externe avec les partenaires commerciaux
- Des méthodes d'accès aux informations PIM via de nombreux points de contact électroniques et humains, tant internes qu'externes

Architecture système

IBM InfoSphere Master Data Management Collaboration Server comporte une architecture évolutive munie de fonctions de sécurité, d'archivage des données et de redondance opérationnelle (ou une haute disponibilité). *L'archivage des données* est utilisé pour supprimer les anciennes données ou informations et les déplacer dans un autre système où elles pourront être extraites ultérieurement.

Afin d'optimiser les performances, exécutez InfoSphere MDM Collaboration Server sur un système dédié. Restreignez également l'accès au système afin de gérer la sécurité.

Avec InfoSphere MDM Collaboration Server, vous bénéficiez d'une plateforme de développement de solutions dédiée à la gestion des informations produit (PIM) dotée de plusieurs fonctions (planificateur, gestion des processus métier, traitement d'événements, gestion de file d'attente) et d'autres composants communs. Cette plateforme prend en charge les requêtes de données métier SQL, les scripts orientés objet, la programmation d'API Java, le développement de services Web et d'autres fonctions destinées au développement de solutions PIM.

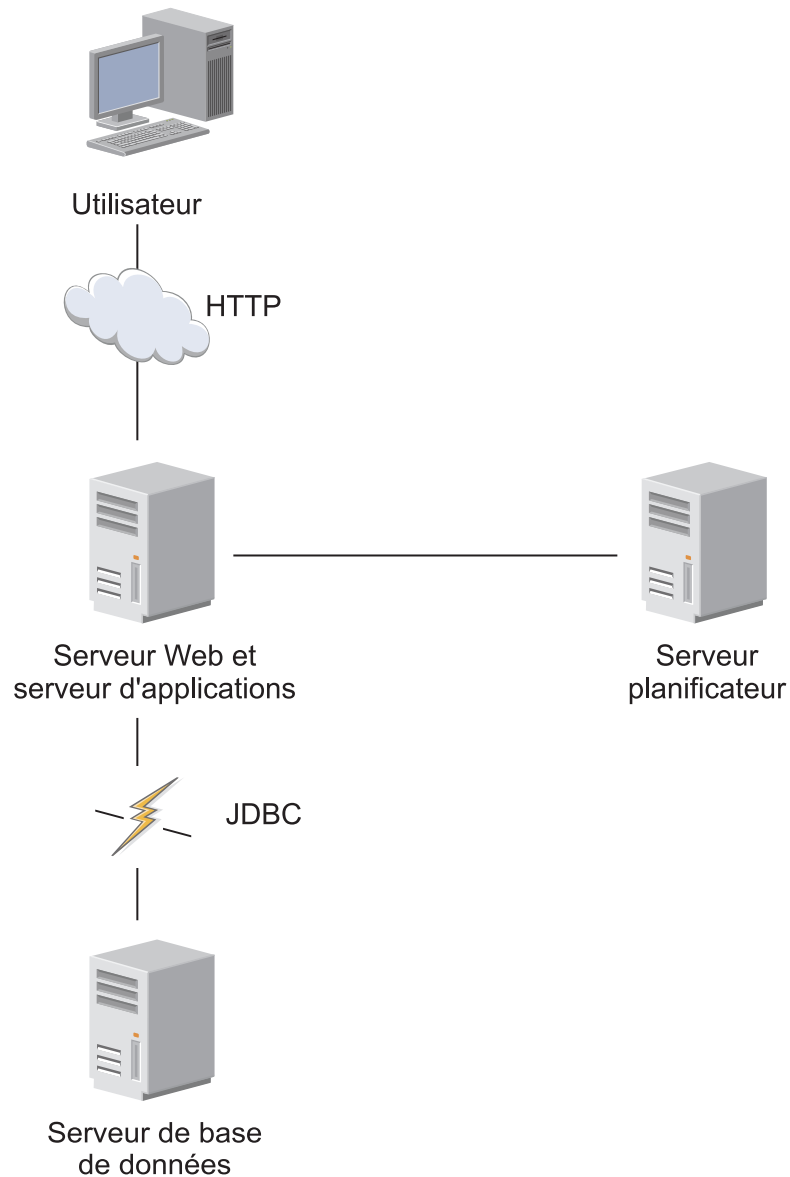
InfoSphere MDM Collaboration Server comprend une application Web dotée d'une architecture à trois niveaux qui comprend les éléments suivants :

1. Une interface utilisateur Web permettant de effectuer le rendu du contenu PIM dans un navigateur, notamment les données statiques, dynamiques ou en mémoire cache, côté client. Ce niveau s'exécute sur un navigateur Web.
2. Un niveau intermédiaire doté des modules fonctionnels qui traitent les requêtes utilisateur et produisent du contenu PIM, côté serveur. Ce niveau s'exécute sur un serveur d'applications.
3. Un système de gestion de base de données (SGDB) qui stocke les données requises par le niveau intermédiaire. Ce niveau s'exécute sur un serveur de base de données.

Flux d'informations

Le flux d'informations dans IBM InfoSphere Master Data Management Collaboration Server est interdépendant avec plusieurs composants.

L'image suivante illustre un exemple de flux d'informations entre le client, le serveur Web et le serveur d'applications (sur lequel InfoSphere MDM Collaboration Server est installé) et le serveur de la base de données.



Selon les besoins en termes de charge, le service de planification, qui administre les travaux d'importation et d'exportation en arrière-plan, peut résider sur le serveur d'applications ou sur un autre serveur. Si le planificateur se trouve sur un autre serveur, InfoSphere MDM Collaboration Server peut lier le service de planification à un port RMI (Remote Method Invocation) spécifique.

Le flux d'informations suivant est illustré dans cette image :

- Un serveur d'applications gère les requêtes HTTP des utilisateurs.
- Les services sont démarrés et arrêtés via le port RMI.
- Le service de planification utilise le même port RMI que celui utilisé pour contrôler les services.
- Les serveurs d'applications et de planification communiquent avec le serveur de base de données via la connectivité JDBC.
- Le planificateur peut être exécuté sur une machine dédiée ou sur un serveur d'applications.

Dans le présent exemple, le premier serveur exécute tous les services, à l'exception du planificateur, et le second serveur exécute le registre RMI, le processus d'administration et le planificateur.

Services produit

IBM InfoSphere Master Data Management Collaboration Server comprend plusieurs composants mis en œuvre en tant que services JVM.

Les six services JVM et le registre RMI (Java Remote Method Invocation) s'exécutent simultanément dans le produit. Le registre RMI enregistre tous les services produit et doit être exécuté préalablement au démarrage de tout autre service.

Tableau 2. Services JVM

JVM Service	Description
admin	Le service admin démarre et arrête les modules sur les machines distantes.
appsvr	Le service du serveur d'applications prend en charge les pages du serveur Java.
eventprocessor	Le service du processeur d'événements répartit les événements entre tous les modules.
queuemanager	Le service gestionnaire de files d'attente envoie les documents à l'extérieur d'InfoSphere MDM Collaboration Server.
scheduler	Le service du planificateur exécute tous les travaux planifiés en arrière-plan. Le planificateur offre une vue unifiée pour gérer tous les travaux planifiés dans InfoSphere MDM Collaboration Server. La console Travaux permet d'exécuter un travail selon un planning défini et de le surveiller grâce aux informations de statut. Le service de planification communique avec les applications via le serveur de base de données et le système de fichiers unifiés, ainsi que via le service rmiregistry.
workflow	Le moteur de flux de travaux traite les événements du flux de travaux qui sont publiés dans la base de données.
rmiregistry	Le service du registre RMI (Remote Method Invocation) est une méthode Java standard qui recherche et appelle les méthodes ou les fonctions sur les systèmes distants. RMI est un type d'<i>appel de procédure éloignée</i> (RPC - Remote Procedure Call). Dans Java, un <i>système éloigné</i> peut être situé dans un autre système physique ou sur la même machine mais dans une JVM différente. Le service rmiregistry est un simple répertoire. Les objets Java se connectent au registre et enregistrent les informations relatives à leur connexion ainsi que les fonctions et méthodes dont ils disposent. D'autres services recherchent la fonction dont ils ont besoin dans le registre afin de la localiser, puis appellent l'objet distant et exécutent la méthode. Un exemple consiste à fermer un service. L'objet RootAdmin Java recherche les services InfoSphere MDM Collaboration Server dans le registre, découvre comment les contacter et appelle leur méthode de fermeture. Le service rmiregistry ne requiert pas beaucoup de ressources système.

Scénarios d'installation

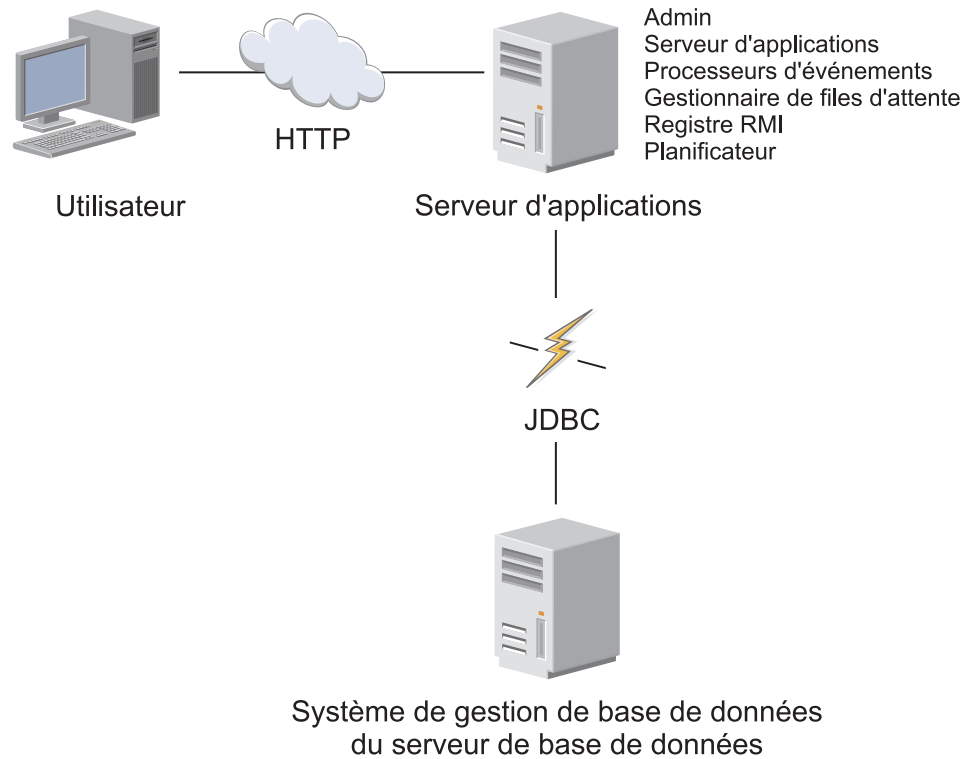
Vous pouvez installer IBM InfoSphere Master Data Management Collaboration Server sur un seul ordinateur ou dans un environnement en grappe sur plusieurs ordinateurs.

Configuration simple

Dans ce scénario de configuration simple, les services du produit sont exécutés sur un seul ordinateur.

L'image illustre une configuration simple du produit :

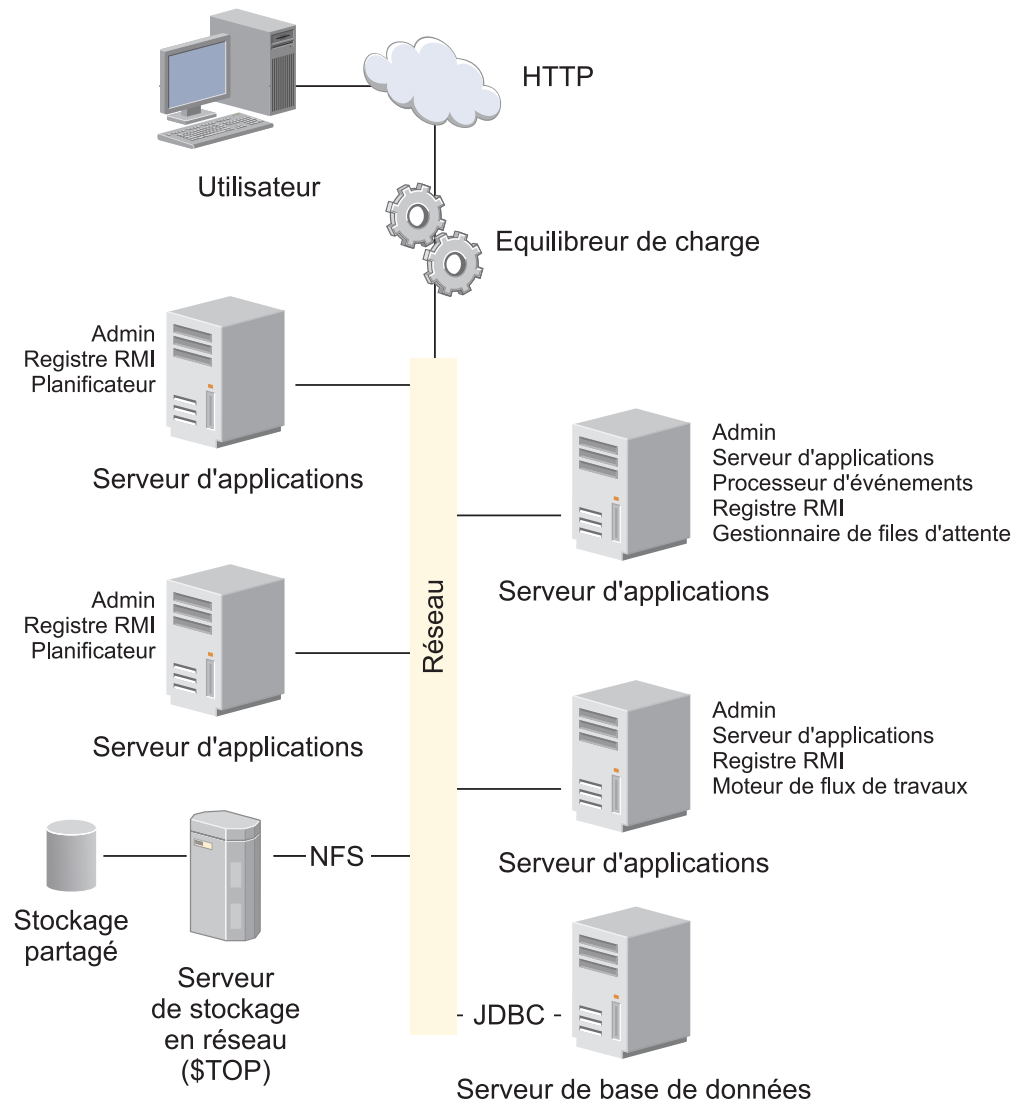
Serveur d'applications unique



Configuration complexe

Dans ce scénario de configuration complexe, les services du produit sont exécutés en grappe sur plusieurs ordinateurs.

L'image illustre une configuration complexe du produit :



Planification des performances

Il est essentiel de procéder à une planification avant d'installer IBM InfoSphere Master Data Management Collaboration Server. Votre planification peut avoir un impact considérable sur les performances d'InfoSphere MDM Collaboration Server.

Il est important de respecter les guides de bonnes pratiques suivants afin d'éviter des problèmes majeurs de performances :

- Tests, profilage et modification de la solution
 - Pour chaque ligne article, assurez-vous de prévoir 20 % de temps supplémentaire pour terminer les essais, le profilage et la modification de la solution, le cas échéant. Mettez à profit ces 20 % de temps supplémentaire avant l'apparition de problèmes de performances connus.
- Définir l'ensemble de vos cas d'utilisation
 - Les performances dépendent des cas d'utilisation. Assurez-vous d'identifier les exigences, dépendances et performances requises. Prévoyez du temps supplémentaire pour les cas d'utilisation pour lesquels un risque élevé de problèmes de performances existe. Par exemple, les cas d'utilisation qui présentent un risque élevé de problèmes de performances peuvent inclure un

grand nombre de spécifications, une grande quantité de données de localisation ou un grand nombre d'étapes de flux de travaux. Vous devez tester et profiler les cas d'utilisation dès la fin de leur développement ou aussitôt que possible s'il existe d'autres dépendances. Assurez-vous de *ne pas* retarder les tests de performances jusqu'à la fin du projet. Vous devez établir une ligne de conduite pour les cas d'utilisation et les faire approuver par le client.

- Identifier le matériel nécessaire pour les essais
 - Assurez-vous d'identifier le matériel nécessaire pour les tests de performances et vérifiez sa disponibilité au tout début du projet. Le matériel prévu pour les tests de performances devrait être une copie du matériel prévu pour la production. Les tests de performances et les tests d'acceptation utilisateur doivent toujours être effectués sur un matériel identique à celui de la production.
- Allouer la taille du matériel
 - L'attribution du matériel adéquat est essentielle pour maintenir les performances de la solution à un niveau correct. La taille correcte du matériel nécessaire pour exécuter efficacement la solution finale dépend du volume de l'activité sur le système et de la complexité globale de la solution. La définition correcte de la taille peut être effectuée en travaillant avec l'équipe technique de vente et les équipes dédiées aux services ou aux performances IBM.
- Ajustez le matériel attribué
 - Un matériel dont la taille est correctement définie n'est efficace que s'il est ajusté comme il se doit. Il existe deux domaines clés qui apparaissent souvent comme la cause des problèmes de performance :

Le temps de latence et la bande passante entre le serveur d'applications et la base de données

Le temps de latence doit être inférieur à 0,25 ms entre le serveur d'applications et la base de données. Il peut être mesuré à l'aide de la commande **traceroute** sur la plupart des systèmes. Le serveur d'applications et la base de données doivent être reliés via la technologie Gigabit Ethernet, capable de transférer des fichiers volumineux à environ 25 Mo/s via sftp.

Le nombre de descripteurs ouverts est trop faible

Vous pouvez éviter de nombreux problèmes inattendus en vérifiant le nombre de descripteurs ouverts et en vous assurant que ce nombre est défini sur 8000, conformément aux guides de bonnes pratiques de WebSphere Application Server. Le nombre de descripteurs ouverts peut être vérifié à l'aide de la commande **ulimit -a** sur la plupart des machines.

- Equilibrer la charge et permettre la reprise en ligne
 - Un moyen simple de palier à la surcharge potentielle du serveur d'applications est d'utiliser un équilibreur de charge. Plusieurs instances du planificateur pourront ainsi être démarrées sur un ou plusieurs serveurs et les divers services du planificateur réaliseront leur équilibrage de charge eux-mêmes, de manière automatique.

Chapitre 3. Installation et configuration de la base de données

Vous devez configurer la base de données pour achever l'installation d'IBM InfoSphere Master Data Management Collaboration Server.

Pour installer et configurer la base de données, reportez-vous à la documentation de votre base de données. Pour configurer la base de données pour une utilisation avec InfoSphere MDM Collaboration Server, reportez-vous aux rubriques suivantes.

InfoSphere MDM Collaboration Server utilise deux types de connexions pour se connecter à la base de données :

- Un client de base de données natif pour exécuter des scripts de création de schémas ou de sociétés
- Un pilote JDBC

Remarque : Pour plus d'informations, voir la rubrique relative à la configuration système requise : http://www-01.ibm.com/software/data/infosphere/mdm_server_pim/requirements.html et <http://www-01.ibm.com/support/docview.wss?uid=swg27035486> selon votre version de produit.

Configuration de votre base de données DB2

Si vous projetez d'utiliser une base de données DB2 avec IBM InfoSphere Master Data Management Collaboration Server, vous devez installer la version prise en charge de DB2 avant d'installer InfoSphere MDM Collaboration Server.

Les versions de DB2 prises en charge sont décrites dans la configuration système requise sur le site de support produit. Pour plus d'informations, voir la rubrique relative à la configuration système requise : http://www-01.ibm.com/software/data/infosphere/mdm_server_pim/requirements.html et <http://www-01.ibm.com/support/docview.wss?uid=swg27035486> selon votre version de produit.

Lorsque vous avez installé le logiciel de la base de données, veillez à appliquer le dernier groupe de correctifs.

Utilisez les instructions de la configuration de la base de données DB2 dans les sections suivantes afin de configurer votre base de données DB2.

Instructions pour le paramétrage d'une base de données DB2

Pour paramétrer une base de données DB2 et son environnement, vous devez utiliser les instructions suivantes pour la création de l'instance, de la base de données, des pools de mémoire tampon et des espaces table.

Vous devez tenir compte des aspects suivants lorsque vous paramétrez la base de données :

Instance du gestionnaire de bases de données

Créez une nouvelle base de données distincte pour le schéma InfoSphere MDM Collaboration Server. Le présent manuel utilise *PIMDB* comme nom pour cette nouvelle base de données. En raison des grandes quantités de données gérées par InfoSphere MDM Collaboration Server, ne partagez pas

une base de données existante mais créez-en une nouvelle. La base de données doit impérativement être créée au moyen du jeu de codes UTF-8.

Dans la plupart des implémentations, la base de données InfoSphere MDM Collaboration Server utilise, approximativement, le traitement des transactions en ligne (OLTP) à hauteur de 90 % et le traitement par lots à hauteur de 10 %. L'OLTP génère une grande quantité d'activités simultanées et de mises à jour de lignes individuelles pendant les heures ouvrables, et une importante activité de traitement par lots en dehors des heures de pointe.

Pour éviter que le système DB2 ne soit pas lié aux E-S, il est important d'utiliser entre 10 et 15 broches par noyau d'UC et des numéros d'unité logique (LUN) dédiés par système de fichiers de base de données. Nous vous recommandons également de séparer les journaux des transactions DB2 et les données sur des broches et LUN distincts. Utilisez les systèmes de fichiers au lieu des unités par caractères et créez un système de fichiers par LUN. Utilisez le RAID-10 pour les journaux de transactions et le RAID-10 ou RAID-5 pour les LUN de données. Paramétrez la variable de registre *DB2_PARALLEL_IO* et définissez *EXTENTSIZE* sur la taille de segment RAID. Utilisez *AUTOMATIC* (la valeur par défaut) pour *NUM_IOCLEANERS*, *NUM_IOSERVERS* et *PREFETCHSIZE*.

Remarque : Pour obtenir des informations supplémentaires sur l'équilibre des E-S dans votre système DB2, voir : <http://www-128.ibm.com/developerworks/db2/bestpractices/>.

Exigences relatives aux pools de mémoire tampon

En raison de la taille importante des tables dans InfoSphere MDM Collaboration Server, la taille de page utilisée pour créer les pools de mémoire tampon est de 16 et 32 ko.

Vous devez créer des pools de mémoire tampon et arrêtez et redémarrez l'instance DB2 avant de pouvoir créer des espaces table.

Le tableau suivant répertorie les pools de mémoire tampon requis pour l'utilisation par des espaces table ainsi que la taille recommandée pour chaque pool de mémoire tampon :

Tableau 3. Pools de mémoire tampon requis et tailles recommandées.

Pool de mémoire tampon	Utilisé par cet espace table	Taille
USERSBP	USERS	Automatique
INDXBP	INDX	Automatique
BLOBBP	BLOB_TBL_DATA	Automatique
XML_DATA_BP	XML_DATA	Automatique
XML_LARGE_BP	XML_LARGE_DATA	Automatique
XML_INDX_BP	XML_INDEX	Automatique
ITA_DATA_BP	ITA_DATA	Automatique
ITA_IX_BP	ITA_IX	Automatique
ITM_DATA_BP	ITM_DATA	Automatique
ITM_IX_BP	ITM_IX	Automatique
ITD_DATA_BP	ITD_DATA	Automatique
ITD_IX_BP	ITD_IX	Automatique

Tableau 3. Pools de mémoire tampon requis et tailles recommandées. (suite)

Pool de mémoire tampon	Utilisé par cet espace table	Taille
ICM_DATA_BP	ICM_DATA	Automatique
ICM_IX_BP	ICM_IX	Automatique
LCK_DATA_BP	LCK_DATA	Automatique
LCK_IX_BP	LCK_IX	Automatique
TEMPUSRBP	espace table temporaire de l'utilisateur	Automatique
TEMPSYSBP	espace table temporaire système	Automatique
IBMDEFAULTBP	SYSCATSPACE Il est créé automatiquement lorsque vous créez la base de données.	Automatique
Les pools de mémoire tampon ITA_DATA_BP , ITA_IX_BP , ITD_DATA_BP , ITD_IX_BP , ITM_DATA_BP , ITM_IX_BP , LCK_DATA_BP et LCK_IX_BP sont requis pour les instances de production InfoSphere MDM Collaboration Server.		

Exigences relatives aux espaces table

La présente section décrit les exigences relatives aux espaces table.

Définitions

Le tableau suivant indique le type de stockage, le pool de mémoire tampon et le type de gestion pour les espaces table :

Seuls les espaces table USERS, INDX, BLOB_TBL_DATA, TEMP_USER et TEMP_SYSTEM sont requis pour un environnement de développement par défaut. Dans un environnement de production, il est recommandé de créer tous les espaces table et les pools de mémoire tampon répertoriés afin que les tables très utilisées, par exemple ITA, ITD, ITM, ICM et LCK, puissent être associées à des espaces table distincts lors de l'exécution ultérieure du script `create_schema.sh`.

Remarque : Vous devez utiliser un fichier de mappage d'espaces table pour pouvoir utiliser ces espaces table et ces pools de mémoire tampon supplémentaires. Ce fichier est décrit dans la section Créer un schéma.

Tableau 4. Espace table, type, gestion et pool de mémoire tampon.

Espace table	Type	Gestion	Pool de mémoire tampon
USERS	REGULAR	Automatique ou géré par la base de données	USERSBP
INDX	REGULAR	Automatique ou géré par la base de données	INDXBP
BLOB_TBL_DATA	LARGE	Automatique ou géré par la base de données	BLOBBP
XML_DATA	REGULAR	Automatique ou géré par la base de données	XML_DATA_BP

Tableau 4. Espace table, type, gestion et pool de mémoire tampon. (suite)

Espace table	Type	Gestion	Pool de mémoire tampon
XML_LARGE_DATA	REGULAR	Automatique ou géré par la base de données	XML_LARGE_BP
XML_INDEX	REGULAR	Automatique ou géré par la base de données	XML_INDX_BP
TEMP_USER	USER TEMPORARY	Automatique ou géré par le système d'exploitation	TEMPUSRBP
TEMP_SYSTEM	SYSTEM TEMPORARY	Automatique ou géré par le système d'exploitation	TEMPSYSBP
ITA_DATA	REGULAR	Automatique ou géré par la base de données	ITA_DATA_BP
ITM_DATA	REGULAR	Automatique ou géré par la base de données	ITM_DATA_BP
ITD_DATA	REGULAR	Automatique ou géré par la base de données	ITD_DATA_BP
ICM_DATA	REGULAR	Automatique ou géré par la base de données	ICM_DATA_BP
LCK_DATA	REGULAR	Automatique ou géré par la base de données	LCK_DATA_BP
ITA_IX	REGULAR	Automatique ou géré par la base de données	ITA_IX_BP
ITM_IX	REGULAR	Automatique ou géré par la base de données	ITM_IX_BP
ITD_IX	REGULAR	Automatique ou géré par la base de données	ITD_IX_BP
ICM_IX	REGULAR	Automatique ou géré par la base de données	ICM_IX_BP
LCK_IX	REGULAR	Automatique ou géré par la base de données	LCK_IX_BP
TEMP_USER32	USER TEMPORARY	Automatique ou géré par le système d'exploitation	TEMPUSRBP32
TEMP_SYSTEM32	SYSTEM TEMPORARY	Automatique ou géré par le système d'exploitation	TEMPSYSBP32

Il existe deux types de gestion des espaces table :

Espace géré par le gestionnaire de base de données (espace DMS)

Espace géré par DB2.

Espace géré par le système (espace SMS)

Espace géré par le système d'exploitation.

Les espaces table TEMP_USER et TEMP_USER32 sont des espaces table temporaires de l'utilisateur SMS qui stockent les tables temporaires déclarées une fois que l'application a défini ces tables. L'utilisation d'un espace table temporaire augmente le rendement des données lors de l'exécution de requêtes SQL complexes, qui ont besoin d'espace supplémentaire pour traiter de grandes quantités de données.

En créant des tables intermédiaires utilisées pour le traitement des quantités importantes de données mises à disposition pour la durée de la connexion de l'application, vous limitez le besoin de recréer ces tables intermédiaires, ce qui a un effet bénéfique sur les performances.

TEMP_SYSTEM et TEMP_SYSTEM32 sont des espaces table temporaires du système SMS utilisés durant les opérations SQL pour les tables temporaires internes, pour le tri et le stockage des résultats intermédiaires, ainsi que pour la réorganisation des tables et d'autres données temporaires.

Lorsque vous créez des volumes physiques et logiques pour les espaces table, répartissez physiquement les espaces table sur différents disques afin d'utiliser les entrées-sorties parallèles. Plus particulièrement, répartissez l'espace table **ITA_IX** sur divers disques aux performances élevées car il s'agit d'un espace table énormément utilisé dont la taille évolue rapidement.

Les espaces table répertoriés précédemment doivent être créés avec l'option *AUTORESIZE YES*.

Au lieu d'utiliser les espaces table gérés par le système d'exploitation ou par la base de données, vous pouvez également utiliser la *Mémoire automatique* pour tous les espaces table. Avec l'option de *Mémoire automatique*, le gestionnaire de la base de données gère automatiquement le conteneur et l'attribution d'espace pour les espaces table au moment de leur création et de leur remplissage. Il s'agit du comportement par défaut lors de la création d'une nouvelle base de données.

Création de l'instance DB2

La première étape dans la configuration de DB2 pour l'utilisation avec IBM InfoSphere Master Data Management Collaboration Server consiste à créer une instance DB2.

Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Une instance est un environnement de gestionnaire de base de données logique dans laquelle vous créez globalement des bases de données et définissez des paramètres de configuration. Une instance peut contenir de nombreuses bases de données mais il est conseillé d'utiliser une instance possédant une base de données pour votre environnement de production InfoSphere MDM Collaboration Server.

Pour de plus amples informations sur la création d'une instance DB2, consultez la documentation DB2 ou votre administrateur de base de données.

Création de la base de données DB2

La seconde étape dans la configuration de DB2 pour l'utilisation avec IBM InfoSphere Master Data Management Collaboration Server consiste à créer une base de données DB2.

Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Nous supposons que vous savez comment créer une base de données DB2. Pour plus d'informations sur la création d'une instance DB2, reportez-vous à la documentation DB2 ou contactez votre administrateur de base de données.

Procédure

Créez la base de données DB2. Lorsque vous créez la base de données, veillez à utiliser l'option *CODESET UTF-8* dans l'instruction "CREATE DATABASE".

Exemple

Exemple d'instruction de création d'une base de données :

```
CREATE DATABASE PIMDB AUTOMATIC STORAGE YES ON '/u01/db2inst1',  
'/u02/db2inst1' USING CODESET UTF-8 TERRITORY US
```

Dans l'exemple suivant, *PIMDB* est le nom de la base de données. */u01/db2inst1* et */u02/db2inst1* sont les chemins de stockage automatique sur le serveur DB2. Modifiez les chemins de stockage en fonction de votre serveur. Modifiez le territoire *US* par le territoire approprié. Pour connaître les valeurs acceptées pour le territoire, reportez-vous à la documentation DB2.

Création de pools de mémoire tampon

La troisième étape dans la configuration de DB2 pour l'utilisation avec IBM InfoSphere Master Data Management Collaboration Server consiste à créer les pools de mémoire tampon qui seront utilisés par DB2.

Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Un pool de mémoire tampon est une mémoire que vous utilisez pour cacher les pages de données de table et d'index lorsqu'elles sont lues à partir du disque ou modifiées.

Ce manuel suppose que vous connaissez le procédé de création de pools de mémoire tampon. Pour de plus amples informations sur la création de pools de mémoire tampon, consultez la documentation DB2 ou votre administrateur de base de données.

Pour obtenir des informations sur les exigences relatives aux pools de mémoire tampon pour une utilisation avec InfoSphere MDM Collaboration Server, voir Exigences en matière de pool de mémoire tampon.

Procédure

Créez les pools de mémoire tampon.

Exemple

Utilisez les instructions suivantes pour créer des pools de mémoire tampon dans DB2 version 9 ou versions ultérieures :

Remarque : Les pools de mémoire tampon TEMPSYSBP32 et TEMPUSRBP32 possèdent une taille de page de 32K.

```
CREATE BUFFERPOOL USERSBP SIZE AUTOMATIC PAGESIZE 16K;
CREATE BUFFERPOOL INDXBP SIZE AUTOMATIC PAGESIZE 16K;
CREATE BUFFERPOOL BLOBBP SIZE AUTOMATIC PAGESIZE 16K;
CREATE BUFFERPOOL ITA_DATA_BP SIZE AUTOMATIC PAGESIZE 16K;
CREATE BUFFERPOOL ITA_IX_BP SIZE AUTOMATIC PAGESIZE 16K;
CREATE BUFFERPOOL ITD_DATA_BP SIZE AUTOMATIC PAGESIZE 16K;
CREATE BUFFERPOOL ITD_IX_BP SIZE AUTOMATIC PAGESIZE 16K;
CREATE BUFFERPOOL ITM_DATA_BP SIZE AUTOMATIC PAGESIZE 16K;
CREATE BUFFERPOOL ITM_IX_BP SIZE AUTOMATIC PAGESIZE 16K;
CREATE BUFFERPOOL ICM_DATA_BP SIZE AUTOMATIC PAGESIZE 16K;
CREATE BUFFERPOOL ICM_IX_BP SIZE AUTOMATIC PAGESIZE 16K;
CREATE BUFFERPOOL LCK_DATA_BP SIZE AUTOMATIC PAGESIZE 16K;
CREATE BUFFERPOOL LCK_IX_BP SIZE AUTOMATIC PAGESIZE 16K;
CREATE BUFFERPOOL TEMPUSRBP SIZE AUTOMATIC PAGESIZE 16K;
CREATE BUFFERPOOL TEMPSYSBP SIZE AUTOMATIC PAGESIZE 16K;
CREATE BUFFERPOOL TEMPUSRBP32 SIZE AUTOMATIC PAGESIZE 32K;
CREATE BUFFERPOOL TEMPSYSBP32 SIZE AUTOMATIC PAGESIZE 32K;
CREATE BUFFERPOOL XML_DATA_BP SIZE AUTOMATIC PAGESIZE 32K;
CREATE BUFFERPOOL XML_LARGE_BP SIZE AUTOMATIC PAGESIZE 32K;
CREATE BUFFERPOOL XML_INDX_BP SIZE AUTOMATIC PAGESIZE 32K;
```

Seuls les pools de mémoire tampon USERSBP, INDXBP, BLOBBP, TEMPUSRBP et TEMPSYSBP sont requis pour une instance de développement.

Création d'espaces table

La quatrième étape dans la configuration de DB2 pour l'utilisation avec IBM InfoSphere Master Data Management Collaboration Server consiste à créer les espaces table dans une base de données qui possède la mémoire automatique activée.

Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Ce manuel suppose que vous connaissez le procédé de création des espaces table. Pour de plus amples informations sur la création des espaces table, consultez la documentation DB2 ou votre administrateur de base de données.

Pour obtenir des informations sur les exigences relatives aux espaces table pour une utilisation avec InfoSphere MDM Collaboration Server, voir Exigences en matières d'espace table

Procédure

Créez les espaces table.

Exemple

L'exemple suivant fournit des instructions de création d'espaces table. Remplacez le chemin d'accès au conteneur /db/a1/db2inst1/ et /db/a5/db2inst1/ par les chemins d'accès appropriés dans votre serveur DB2.

Espaces table normaux :

```

CREATE REGULAR TABLESPACE USERS PAGESIZE 16K MANAGED BY AUTOMATIC STORAGE
    BUFFERPOOL USERSBP
    NO FILE SYSTEM CACHING    AUTORESIZE YES INCREASESIZE 1G;

CREATE REGULAR TABLESPACE INDX PAGESIZE 16K MANAGED BY AUTOMATIC STORAGE
    BUFFERPOOL INDXBP
    NO FILE SYSTEM CACHING    AUTORESIZE YES INCREASESIZE 1G;

CREATE LARGE TABLESPACE BLOB_TBL_DATA PAGESIZE 16K MANAGED BY AUTOMATIC STORAGE
    BUFFERPOOL BLOBBP
    FILE SYSTEM CACHING    AUTORESIZE YES INCREASESIZE 1G;

CREATE REGULAR TABLESPACE ITA_DATA PAGESIZE 16K MANAGED BY AUTOMATIC STORAGE
    BUFFERPOOL ITA_DATA_BP
    NO FILE SYSTEM CACHING    AUTORESIZE YES INCREASESIZE 1G;

CREATE REGULAR TABLESPACE ITM_DATA PAGESIZE 16K MANAGED BY AUTOMATIC STORAGE
    BUFFERPOOL ITM_DATA_BP
    NO FILE SYSTEM CACHING    AUTORESIZE YES INCREASESIZE 1G;

CREATE REGULAR TABLESPACE ITD_DATA PAGESIZE 16K MANAGED BY AUTOMATIC STORAGE
    BUFFERPOOL ITD_DATA_BP
    NO FILE SYSTEM CACHING    AUTORESIZE YES INCREASESIZE 1G;

CREATE REGULAR TABLESPACE ICM_DATA PAGESIZE 16K MANAGED BY AUTOMATIC STORAGE
    BUFFERPOOL ICM_DATA_BP
    NO FILE SYSTEM CACHING    AUTORESIZE YES INCREASESIZE 1G;

CREATE REGULAR TABLESPACE LCK_DATA PAGESIZE 16K MANAGED BY AUTOMATIC STORAGE
    BUFFERPOOL LCK_DATA_BP
    NO FILE SYSTEM CACHING    AUTORESIZE YES INCREASESIZE 1G;

CREATE REGULAR TABLESPACE ITA_IX PAGESIZE 16K MANAGED BY AUTOMATIC STORAGE
    BUFFERPOOL ITA_IX_BP
    NO FILE SYSTEM CACHING    AUTORESIZE YES INCREASESIZE 1G;

CREATE REGULAR TABLESPACE ITM_IX PAGESIZE 16K MANAGED BY AUTOMATIC STORAGE
    BUFFERPOOL ITM_IX_BP
    NO FILE SYSTEM CACHING    AUTORESIZE YES INCREASESIZE 1G;

CREATE REGULAR TABLESPACE ITD_IX PAGESIZE 16K MANAGED BY AUTOMATIC STORAGE
    BUFFERPOOL ITD_IX_BP
    NO FILE SYSTEM CACHING    AUTORESIZE YES INCREASESIZE 1G;

CREATE REGULAR TABLESPACE ICM_IX PAGESIZE 16K MANAGED BY AUTOMATIC STORAGE
    BUFFERPOOL ICM_IX_BP
    NO FILE SYSTEM CACHING    AUTORESIZE YES INCREASESIZE 1G;

CREATE REGULAR TABLESPACE LCK_IX PAGESIZE 16K MANAGED BY AUTOMATIC STORAGE
    BUFFERPOOL LCK_IX_BP
    NO FILE SYSTEM CACHING    AUTORESIZE YES INCREASESIZE 1G;

CREATE REGULAR TABLESPACE XML_DATA PAGESIZE 32K MANAGED BY AUTOMATIC STORAGE
    BUFFERPOOL XML_DATA_BP
    NO FILE SYSTEM CACHING    AUTORESIZE YES INCREASESIZE 100M;

CREATE LARGE TABLESPACE XML_LARGE_DATA PAGESIZE 32K MANAGED BY AUTOMATIC STORAGE
    BUFFERPOOL XML_LARGE_BP
    FILE SYSTEM CACHING    AUTORESIZE YES INCREASESIZE 100M;

CREATE REGULAR TABLESPACE XML_INDEX PAGESIZE 32K MANAGED BY AUTOMATIC STORAGE
    BUFFERPOOL XML_IND_X_BP
    NO FILE SYSTEM CACHING    AUTORESIZE YES INCREASESIZE 100M;

```

Espaces table temporaires :

```
CREATE USER TEMPORARY TABLESPACE TEMP_USER PAGESIZE 16K MANAGED
  BY AUTOMATIC STORAGE
  BUFFERPOOL TEMPUSRBP;
```

```
CREATE SYSTEM TEMPORARY TABLESPACE TEMP_SYSTEM PAGESIZE 16K MANAGED
  BY AUTOMATIC STORAGE
  BUFFERPOOL TEMPSYSBP;
```

```
CREATE USER TEMPORARY TABLESPACE TEMP_USER32 PAGESIZE 32K MANAGED
  BY AUTOMATIC STORAGE
  BUFFERPOOL TEMPUSRBP32;
```

```
CREATE SYSTEM TEMPORARY TABLESPACE TEMP_SYSTEM32 PAGESIZE 32K MANAGED
  BY AUTOMATIC STORAGE
  BUFFERPOOL TEMPSYSBP32;
```

Remarque : Seuls les espaces table USERS, INDX, BLOB_TBL_DATA, TEMP_USER et TEMP_SYSTEM sont requis pour un environnement de développement par défaut.

Ajout d'utilisateurs de base de données et octrois d'autorisations

Pour installer et utiliser correctement IBM InfoSphere Master Data Management Collaboration Server, vous devez ajouter un utilisateur de base de données et lui octroyer les autorisations nécessaires.

Avant de commencer

Le schéma de base de données InfoSphere MDM Collaboration Server requiert un utilisateur de base de données dont l'authentification est effectuée au niveau du serveur.

Procédure

1. Créez un utilisateur au niveau du système d'exploitation.
 - a. Créez un utilisateur de système d'exploitation. Pour créer un utilisateur, vous devez détenir des droits d'accès root. Si vous ne détenez pas les droits root vous autorisant à créer un utilisateur, contactez votre administrateur de serveur DB2 pour obtenir de l'aide.
 - b. Définissez le mot de passe de l'utilisateur. Vous pouvez essayer de vous connecter au serveur à l'aide de l'ID utilisateur afin de vérifier que l'utilisateur parvient à se connecter au serveur.
 - c. Définissez un nouveau mot de passe de l'utilisateur. Sous AIX, le mot de passe expire dès que vous vous êtes connecté au serveur.
2. Créez un utilisateur de base de données pim et accordez-lui les autorisations requises à l'aide du nom de connexion du propriétaire d'instance (le nom par défaut est db2inst1). Vous devez accorder les autorisations suivantes :
 - DBADM (ces droits sont facultatifs)
 - CREATETAB
 - BINDADD
 - CONNECT
 - CREATE_NOT_FENCED
 - IMPLICIT_SCHEMA
 - LOAD ON DATABASE

Exemple de code SQL :

```
db2 CONNECT TO <nom base de données> user <nom utilisateur>
      using <mot de passe>
db2 GRANT DBADM, CREATETAB, BINDADD, CONNECT, CREATE_NOT_FENCED,
      IMPLICIT_SCHEMA, LOAD ON DATABASE TO USER PIM
```

3. Octroyez à l'utilisateur l'autorisation d'utiliser l'espace sur tous les espaces table spécifiques InfoSphere MDM Collaboration Server. Vous pouvez accorder des autorisations d'utilisateur à l'aide des instructions SQL suivantes :

```
db2 GRANT USE OF TABLESPACE USERS TO PIM
db2 GRANT USE OF TABLESPACE INDX TO PIM
db2 GRANT USE OF TABLESPACE BLOB_TBL_DATA TO PIM
db2 GRANT USE OF TABLESPACE TEMP_USER TO PIM
db2 GRANT USE OF TABLESPACE XML_DATA TO PIM
db2 GRANT USE OF TABLESPACE XML_LARGE_DATA TO PIM
db2 GRANT USE OF TABLESPACE XML_INDEX TO PIM
```

4. Accordez les autorisations d'utilisateur à tous les autres espaces table que vous créez pour l'environnement de production InfoSphere MDM Collaboration Server. Vous pouvez accorder des autorisations d'utilisateur à l'aide des instructions SQL suivantes :

```
db2 GRANT USE OF TABLESPACE ICM_DATA TO PIM
db2 GRANT USE OF TABLESPACE ICM_IX TO PIM
db2 GRANT USE OF TABLESPACE ITM_DATA TO PIM
db2 GRANT USE OF TABLESPACE ITM_IX TO PIM
db2 GRANT USE OF TABLESPACE ITD_DATA TO PIM
db2 GRANT USE OF TABLESPACE ITD_IX TO PIM
db2 GRANT USE OF TABLESPACE ITA_DATA TO PIM
db2 GRANT USE OF TABLESPACE ITA_IX TO PIM
db2 GRANT USE OF TABLESPACE LCK_DATA TO PIM
db2 GRANT USE OF TABLESPACE LCK_IX TO PIM
```

5. Créez un schéma nommé PIM pour l'utilisateur PIM.

Exemple de code SQL créé par le Centre de contrôle.

```
CREATE SCHEMA PIM AUTHORIZATION PIM;
```

Que faire ensuite

Répétez ces étapes si vous souhaitez un utilisateur de schéma de base de données supplémentaire pour une autre instance d'InfoSphere MDM Collaboration Server. Par exemple, si vous voulez une autre instance de test d'InfoSphere MDM Collaboration Server, vous devez créer un schéma et un utilisateur de base de données nommé pimtest dans la base de données. Cette opération nécessite un utilisateur du système d'exploitation nommé pimtest.

Important : Vous pouvez partager la base de données d'InfoSphere MDM Collaboration Server avec les environnements de développement ou de QA, mais ne la partagez pas avec la base de donnée de production. Le partage de la base de données de production InfoSphere MDM Collaboration Server nuit aux performances de production.

Configurations DB2

Vous pouvez personnaliser les variables de registre de profil, les paramètres de configuration du gestionnaire de base de données et les paramètres de configuration DB2 afin d'optimiser les performances avec IBM InfoSphere Master Data Management Collaboration Server.

Mises à jour du registre de profils de base de données IBM DB2

IBM InfoSphere Master Data Management Collaboration Server requiert la mise à jour de certaines valeurs du registre de profils pour DB2.

Les variables de registre de profils suivantes, utilisées par InfoSphere MDM Collaboration Server, sont nécessaires :

DB2CODEPAGE

La variable de registre *DB2CODEPAGE* est utilisée pour spécifier le jeu de caractères utilisé au cours de l'exportation et de l'importation des données dans DB2.

Définissez la valeur sur 1208.

DB2COMM

La variable de registre *DB2COMM* détermine quels gestionnaires de connexions du protocole sont activés au démarrage du gestionnaire de bases de données. Vous pouvez définir cette variable pour de multiples protocoles de communication en séparant les mots clés par des virgules.

Définissez la valeur sur tcpip.

DB2_PARALLEL_IO

La variable de registre *DB2_PARALLEL_IO* modifie la manière dont DB2 calcule le parallélisme des E-S d'un espace table. Vous pouvez activer le parallélisme des E-S en émettant le nombre approprié de demandes de lecture anticipée. L'activation du parallélisme des E-S peut s'effectuer de manière implicite, en utilisant plusieurs conteneurs, ou de manière explicite, en définissant le paramètre *DB2_PARALLEL_IO*. Chaque requête de lecture anticipée constitue une demande d'extension des pages. Par exemple, un espace table dispose de deux conteneurs et la taille de lecture anticipée équivaut à quatre fois la taille d'extension. Si la variable de registre est définie, une demande de lecture anticipée pour cet espace table est divisée en 4 demandes (une extension par demande) avec possibilité que quatre services de chargement rapide (Prefetcher) traitent les requêtes en parallèle.

Définissez la valeur sur "*" (astérisque)

Les autres variables de registre de profils ne sont pas obligatoires, mais peuvent être définies en cas de besoin spécifique :

Vous pouvez définir les variables de registre DB2 à l'aide des commandes DB2 suivantes sur le serveur DB2 :

```
db2set DB2COMM=tcpip
db2set DB2_PARALLEL_IO=*
db2set DB2CODEPAGE=1208
```

Paramètres de configuration du gestionnaire de base de données DB2

IBM InfoSphere Master Data Management Collaboration Server requiert que certains paramètres de configuration du gestionnaire de base de données DB2 soient définis avant d'installer et d'utiliser le produit.

Le tableau suivant indique les paramètres de configuration du gestionnaire de base de données et leurs valeurs correspondantes qui doivent être définis pour l'utilisation avec InfoSphere MDM Collaboration Server. Dans tous les cas, la syntaxe de la commande de mise à jour du paramètre est la suivante :

```
db2 update dbm cfg using <paramètre> <valeur>
```

Tableau 5. Paramètres de configuration du gestionnaire de base de données DB2.

Paramètre	Description	Valeur
MON_HEAP_SZ	La mémoire nécessaire pour gérer les vues privées des données du moniteur système du gestionnaire de bases de données est allouée à partir du segment de mémoire dynamique du moniteur. Sa taille est déterminée par le paramètre de configuration <i>mon_heap_sz</i> .	Automatique
SHEAPTHRES	Les tris privés et partagés utilisent de la mémoire de deux sources de mémoire distinctes. La taille de la zone de mémoire de tri partagé est prédéterminée de façon statique lors de la première connexion à une base de données, en fonction de la valeur du paramètre <i>sheapthres</i> . Cette valeur doit correspondre à au moins deux fois la taille de la mémoire dynamique de tri <i>sortheap</i> de n'importe quelle base de données hébergée par l'instance DB2.	0 (Automatique)
ASLHEAPSZ	La mémoire dynamique de la couche de support d'application représente une mémoire tampon de communication entre l'application locale et l'agent associé. Cette mémoire tampon est allouée comme mémoire partagée par chaque agent démarré du gestionnaire de bases de données.	1024
QUERY_HEAP_SZ	Ce paramètre définit la quantité de mémoire maximale pouvant être allouée comme mémoire dynamique de requête. Une mémoire dynamique de requête permet de stocker chaque requête dans la mémoire privée de l'agent. La valeur minimale du paramètre <i>query_heap_sz</i> doit être au moins cinq fois plus élevée que celle du paramètre <i>aslleapsz</i> .	5120

Instructions simples pour la mise à jour des configurations du gestionnaire de base de données dans DB2 version 9 et versions ultérieures :

```
update dbm cfg using MON_HEAP_SZ 5120
update dbm cfg using QUERY_HEAP_SZ 5120
update dbm cfg using ASLHEAPSZ 1024
update dbm cfg using SHEAPTHRES 0
```

La mise à jour de SHEAPTHRES dans les nouvelles installations n'est pas obligatoire car 0 est la valeur par défaut.

Paramètres de configuration de base de données DB2

IBM InfoSphere Master Data Management Collaboration Server requiert que certains paramètres de configuration DB2 soient définis avant d'installer et d'utiliser le produit.

Le tableau suivant indique les paramètres de configuration de base de données qui doivent être configurés pour l'utilisation avec InfoSphere MDM Collaboration Server:

Tableau 6. Paramètres de configuration de base de données DB2

Paramètre	Description	Valeur
DFT_QUERYOPT	La classe d'optimisation des requêtes ordonne à l'optimiseur d'utiliser différents degrés d'optimisation lors de la compilation de requêtes SQL. Ce paramètre procure une flexibilité supplémentaire en définissant la classe d'optimisation par défaut des requêtes.	5

Tableau 6. Paramètres de configuration de base de données DB2 (suite)

Paramètre	Description	Valeur
DBHEAP	Il existe un segment de mémoire dynamique de base de données par base de données, et le gestionnaire de bases de données l'utilise au nom de toutes les instances d'InfoSphere MDM Collaboration Server connectées à la base de données. Ce segment contient des informations de bloc de contrôle pour les tables, les index, les espaces table et les pools de mémoire tampon. Il comporte également de l'espace pour la mémoire tampon de journalisation (<i>logbufsz</i>) et le cache de catalogue (<i>catalogcache_sz</i>). La taille du segment de mémoire dynamique dépend donc du nombre de blocs de contrôle stockés en mémoire dynamique à un moment donné. Les informations relatives aux blocs de contrôle sont conservées en mémoire dynamique jusqu'à ce que toutes les instances d'InfoSphere MDM Collaboration Server se déconnectent de la base de données. La quantité minimale dont le gestionnaire de bases de données a besoin pour démarrer est allouée lors de la première connexion. La zone de données est développée selon les besoins jusqu'à la taille maximale indiquée par le paramètre <i>dbheap</i>.	Automatique
CATALOGCACHE_SZ	Ce paramètre indique la quantité maximale d'espace que le cache de catalogue peut utiliser à partir du segment de mémoire dynamique de base de données (<i>dbheap</i>).	5120

Tableau 6. Paramètres de configuration de base de données DB2 (suite)

Paramètre	Description	Valeur
LOGBUFSZ	Ce paramètre permet d'indiquer la quantité de mémoire dynamique de base de données (définie par le paramètre <i>dbheap</i>) à utiliser comme mémoire tampon pour les enregistrements de journal avant qu'ils ne soient écrits sur le disque. La valeur de ce paramètre doit également être inférieure ou égale à celle du paramètre <i>dbheap</i> .	4096
UTIL_HEAP_SZ	Ce paramètre indique la quantité de mémoire maximale pouvant être utilisée simultanément par les utilitaires BACKUP , RESTORE et LOAD et les utilitaires de récupération de chargement.	5120
LOCKLIST	Ce paramètre indique la capacité de stockage allouée à la liste des verrous. Il existe une liste de verrous par base de données qui contient les verrous conservés par toutes les instances de l'application InfoSphere MDM Collaboration Server simultanément connectées à la base de données. Selon la taille de la base de données, ce paramètre peut être augmenté.	Automatique
APP_CTL_HEAP_SZ	Ce paramètre détermine la taille maximale, en pages de 4 ko, de la mémoire partagée contrôlée par l'application. C'est à partir de cette mémoire partagée que sont alloués les segments de mémoire dynamique de contrôle des applications.	512
SORTHEAP	Ce paramètre définit le nombre maximal de pages de mémoire privée à utiliser pour les tris privés, ou le nombre maximal de pages de mémoire partagée à utiliser pour les tris partagés.	Automatique

Tableau 6. Paramètres de configuration de base de données DB2 (suite)

Paramètre	Description	Valeur
STMTHEAP	Le segment de mémoire d'instruction est utilisé en tant qu'espace de travail pour le compilateur SQL lors de la compilation d'une instruction SQL. Ce paramètre définit la taille de cet espace de travail.	Automatique
APPLHEAPSZ	Ce paramètre définit le nombre de pages de mémoire privée pouvant être utilisées par le gestionnaire de bases de données au nom d'un agent ou d'un sous-agent particulier.	Automatique
STAT_HEAP_SZ	Ce paramètre indique la taille maximum du segment de mémoire utilisé lors de la collecte de statistiques au moyen de la commande RUNSTATS .	Automatique
MAXLOCKS	L'escalade de verrous est le processus qui consiste à remplacer les verrous de ligne par des verrous de table, ce qui réduit le nombre de verrous de la liste. Ce paramètre définit un pourcentage de la liste des verrous détenus par une application qui doit être rempli avant que le gestionnaire de bases de données ne procède à l'escalade.	Automatique
LOCKTIMEOUT	Ce paramètre définit le nombre de secondes pendant lesquelles InfoSphere MDM Collaboration Server attend pour obtenir un verrou.	60
NUM_IOCLEANERS	Ce paramètre permet de spécifier le nombre de rafraîchisseurs de page asynchrones pour une base de données. Ces rafraîchisseurs de pages écrivent les pages modifiées sur disque à partir du pool de mémoire tampon avant qu'un agent de base de données n'ait besoin de l'espace du pool de mémoire tampon.	Automatique

Tableau 6. Paramètres de configuration de base de données DB2 (suite)

Paramètre	Description	Valeur
NUM_IOSERVERS	Les serveurs d'entrée-sortie sont utilisés au nom des agents de base de données pour effectuer des entrées/sorties de lecture anticipée et des entrées/sorties asynchrones par des utilitaires tels que BACKUP et RESTORE. Ce paramètre indique le nombre de serveurs d'entrée-sortie pour une base de données.	Automatique
MAXAPPLS	Ce paramètre définit le nombre maximal d'instances d'InfoSphere MDM Collaboration Server pouvant être simultanément connectées à une base de données (que ce soit en local ou à distance).	Automatique
AVG_APPLS	L'optimiseur SQL utilise ce paramètre pour estimer la quantité de pool de mémoire tampon qui sera disponible lors de l'exécution.	Automatique
MAXFILOP	Ce paramètre définit le nombre maximal de descripteurs de fichier pouvant être ouverts pour chaque agent de base de données.	640

Instruction simple pour la mise à jour des configurations de base de données dans DB2 version 9 et versions ultérieures :

```
update db cfg using SELF_TUNING_MEM ON
update db cfg using DFT_QUERYOPT 5
update db cfg using CATALOGCACHE_SZ 6000
update db cfg using LOGBUFSZ 4096
update db cfg using UTIL_HEAP_SZ 5120
update db cfg using BUFFPAGE 1024
update db cfg using APP_CTL_HEAP_SZ 512
update db cfg using LOCKTIMEOUT 60
update db cfg using MAXFILOP 640
update db cfg using AUTO_MAINT ON
update db cfg using AUTO_TBL_MAINT ON
update db cfg using AUTO_RUNSTATS ON
update db cfg using AUTO_STMT_STATS ON
```

Vous ne devez pas mettre à jour les paramètres suivants pour les nouvelles installations. Les paramètres sont déjà définis sur les bonnes valeurs, par défaut, dans la version 9 de DB2 et les versions ultérieures :

```
DBHEAP
LOCKLIST
MAXLOCKS
SORTHEAP
STMTHEAP
```

APPLHEAPSZ
STAT_HEAP_SZ
NUM_IOCLEANERS
NUM_IOSERVERS
MAXAPPLS
AVG_APPLS

Fichiers journaux de transactions pour la base de données

Les fichiers journaux de transactions vous permettent de restaurer votre environnement dans un état cohérent et de préserver l'intégrité de vos données. Le stockage des fichiers journaux doit être optimisé car les fichiers journaux sont rédigés de manière séquentielle et le gestionnaire de base de données lit les fichiers journaux de manière séquentielle lors de la restauration de la base de données.

Il est conseillé de placer les journaux sur le système de fichiers ; ils doivent toujours résider sur leurs propres disques physiques, séparés des espaces table de la base de données et du logiciel de la base. Idéalement, les disques doivent être dédiés à la consignation DB2, afin d'éviter que d'autres processus accèdent à ces disques ou écrivent dessus. L'emplacement idéal pour les fichiers journaux est le bord extérieur du disque, qui contient un nombre supérieur de blocs de données par piste. Il est fortement recommandé de protéger le journal contre des erreurs de disque en utilisant une matrice RAID 10 ou RAID 5.

Tableau 7. Paramètres et fichiers journaux de transactions

Paramètre	Description
NEWLOGPATH	Ce paramètre permet de changer de chemin d'accès aux journaux pour créer les fichiers de journalisation des transactions sur une partition ou un volume distinct du volume par défaut ou de celui utilisé pour les conteneurs de l'espace table de la base de données. Paramétrez-le sur un répertoire de destination des fichiers journaux. Assurez-vous que le répertoire existe avant de l'associer à ce paramètre. Veillez aussi à ce que l'espace alloué au répertoire de destination soit suffisant avant de définir le nouveau chemin d'accès aux journaux. Par exemple : update db cfg for PIMDB using NEWLOGPATH /u02/db2data/logs
LOGFILSIZ	Ce paramètre définit la taille de chaque fichier journal primaire et secondaire. La taille de ces fichiers journaux limite le nombre d'enregistrements de journal pouvant être écrits dans ces fichiers avant qu'ils ne soient remplis et qu'un nouveau fichier journal soit nécessaire. Affectez-lui la valeur 30000 s'il s'agit d'une base de données de développement/test ; sinon, paramétrez-le sur 60000. La taille correspond au nombre de pages (chacune valant 4 ko). Par exemple : update db cfg for PIMDB using LOGFILSIZ 60000

Tableau 7. Paramètres et fichiers journaux de transactions (suite)

Paramètre	Description
LOGPRIMARY	Les fichiers journaux primaires établissent une capacité de stockage fixe allouée aux fichiers journaux de récupération. Ce paramètre permet d'indiquer le nombre de fichiers journaux primaires à préallouer. Affectez-lui la valeur 20 s'il s'agit d'une base de données de développement ; sinon, paramétrez-le sur 40. Par exemple : update db cfg for PIMDB using LOGPRIMARY 40
LOGSECOND	Ce paramètre définit le nombre de fichiers journaux secondaires créés et utilisés pour les fichiers journaux de récupération (uniquement en cas de nécessité). Lorsque les fichiers journaux primaires sont pleins, les fichiers journaux secondaires (dont la taille est définie par le paramètre <i>logfilsiz</i>) sont alloués un par un en fonction des besoins, jusqu'à un nombre maximal déterminé par ce paramètre. Paramétrez sa valeur sur 2. Par exemple : update db cfg for PIMDB using LOGSECOND 2

Redémarrez la base de données après avoir apporté les modifications à la configuration de base de données à l'aide des commandes **db2stop** et **db2start** :

```
db2stop force
db2start
```

Le tableau suivant contient des informations sur les valeurs recommandées pour les différents paramètres de configuration qui ont un impact sur la taille du journal de transaction et le nombre de mises en oeuvre de base de données InfoSphere MDM Collaboration Server petites, moyennes et grandes :

Tableau 8. Valeurs recommandées des différents paramètres de configuration

Paramètre	Petit	Moyen	Grand
LOGFILSIZ	30000	60000	70000
LOGPRIMARY	30	40	50
LOGSECOND	2	2	2
Espace total requis	3,7 Go	9,6 Go	13,8 Go

Configuration du client DB2 sur InfoSphere MDM Collaboration Server

Vous devez configurer le client DB2 sur InfoSphere MDM Collaboration Server.

Avant de commencer

Avant de configurer le client DB2 sur le système d'exploitation qui exécute InfoSphere MDM Collaboration Server, vous devez :

- vérifier que l'administrateur système ou de base de données a installé le client DB2 Admin/Developer/Run-Time sur le système d'exploitation ;
- connaître le répertoire de base du client DB2 sur le système d'exploitation ;
- vous procurer le nom d'hôte, le numéro de port et le nom de la base de données du serveur de base de données DB2 auprès de l'administrateur de base de données.

Procédure

1. Ajoutez la ligne suivante dans le fichier `.bash_profile` du répertoire de base de l'ID utilisateur utilisé pour installer InfoSphere MDM Collaboration Server.

```
. <DB2 client home>/sqllib/db2profile
```

où vous remplacez *<DB2 client home>* par le répertoire de base du client DB2.
Par exemple : `./opt/db2inst1/sqllib/db2profile`

2. Déconnectez-vous puis reconnectez-vous au système d'exploitation.
Assurez-vous que les bibliothèques DB2 ont été ajoutées en vérifiant la présence du répertoire `<DB2 client home>/sqllib/bin` dans la variable `$PATH`.
3. Définissez les informations relatives au serveur DB2 sur le client DB2 à l'aide des commandes suivantes :

```
db2 "catalog tcpip node <nodename> remote <dbhostname>
server <sname/port#>"
db2 terminate
db2 "catalog database <dbname> as <dbname> at node <nodename>"
db2 terminate
```

en remplaçant comme suit les variables suivantes :

<nodename>

Nom de l'instance distante.

<dbhostname>

Nom d'hôte ou adresse IP du serveur de base de données.

<sname/port#>

Nom de service ou numéro du port de connexion de l'instance DB2.

<dbname>

Nom de la base de données.

Liste de contrôle de la configuration de la base de données IBM DB2

Utilisez la liste de contrôle suivante pour vérifier votre configuration IBM DB2 avant d'installer IBM InfoSphere Master Data Management Collaboration Server.

Il existe également un script qui permet de vérifier les paramètres et la configuration de DB2. Il est disponible dans le chemin suivant : `$TOP/bin/db_checklist/db2_checklist.sql`. Utilisez ce script SQL pour vérifier que les paramètres DB2 sont correctement configurés pour InfoSphere MDM Collaboration Server.

Tableau 9. Liste de contrôle de la configuration IBM DB2

Vérifiez la version du serveur IBM DB2.	La version du serveur DB2 doit correspondre à la version identifiée dans la configuration système requise. Voir http://www-01.ibm.com/software/data/infosphere/mdm_server_pim/requirements.html et http://www-01.ibm.com/support/docview.wss?uid=swg27035486 selon votre version de produit.
Vérifiez le jeu de combinaisons de code de la base de données.	Le jeu de caractères et le jeu de caractères nationaux doivent être définis sur UTF8. Sur le serveur de base de données, connectez-vous en tant que propriétaire de l'instance : <pre>\$db2 get db cfg for <nom de la base de données></pre> La valeur du paramètre Database code set doit être UTF-8
Vérifiez les entrées du fichier de paramètres.	Lisez les sections de configuration DB2 pour vous assurer que vous avez correctement modifié les paramètres requis pour les variables de registre, le gestionnaire de bases de données et la base de données DB2.
Vérifiez la configuration des espaces table.	Assurez-vous que les espaces table nécessaires sont configurés dans la base de données.
Vérifiez la configuration des journaux de transactions.	Assurez-vous que les journaux de transactions sont créés sur une partition distincte.
Vérifiez la configuration de l'utilisateur de la base de données.	Vérifiez le nom et le mot de passe de l'utilisateur de la base de données dans le fichier \$TOP/bin/conf/env_settings.ini et assurez-vous qu'il a bien été créé et que tous les privilèges requis lui ont été octroyés.
Vérifiez la connectivité au serveur de base de données.	Le serveur de base de données et le noeud correspondant doivent être catalogués sur le serveur d'applications et la base de données doit être accessible depuis le serveur d'applications. Vérifiez la connectivité de la base de données avec : <pre>db2 connect to pimdb user pim_db_user using db_user_password</pre>

Configuration de votre base de données Oracle

Si vous projetez d'utiliser la base de données Oracle avec IBM InfoSphere Master Data Management Collaboration Server, vous devez installer la version d'Oracle prise en charge avant d'installer InfoSphere MDM Collaboration Server.

Les versions Oracle prises en charge sont décrites dans la configuration système requise sur le site de support produit. Pour plus d'informations, voir la rubrique

relative à la configuration système requise : http://www-01.ibm.com/software/data/infosphere/mdm_server_pim/requirements.html et <http://www-01.ibm.com/support/docview.wss?uid=swg27035486> selon votre version de produit.

Lorsque vous avez installé le logiciel de la base de données, veillez à appliquer le dernier groupe de correctifs.

Utilisez les instructions de la configuration de la base de données Oracle dans les sections suivantes afin de configurer votre base de données Oracle.

Mise à jour des paramètres de système d'exploitation pour Oracle

Oracle recommande l'utilisation de plusieurs paramètres pour les sémaphores système et la mémoire partagée. Reportez-vous à la documentation Oracle spécifique à votre plateforme pour obtenir des informations sur la configuration.

Considérations relatives à l'espace disque pour la base de données

La préparation de la distribution optimale des charges de travail est une considération importante lors de la configuration de la base de données pour IBM InfoSphere Master Data Management Collaboration Server.

Dans la plupart des implémentations client, la charge de travail de traitement de base de données InfoSphere MDM Collaboration Server est partagée comme suit :

- 90 % d'OLTP (traitement des transactions en ligne)
- 10 % de traitement par lots

Cette distribution de la charge de travail implique la réalisation d'activités simultanées et de mises à jour de lignes individuelles pendant les heures ouvrables, et une importante activité de traitement par lots en dehors des heures de pointe. Vous devez avoir une idée précise du type de charge de travail que votre base de données va devoir exécuter pour agencer correctement la base de données physique.

Pour équilibrer les E-S, l'équipe d'administration de la base de données d'InfoSphere MDM Collaboration Server vous conseille d'allouer un nombre plus important de disques à plus faible capacité à la base de données plutôt que de lui attribuer un petit nombre de disques de grande taille. Un minimum de 6 à 10 disques par unité centrale est recommandé pour obtenir des performances optimales. L'utilisation d'un petit nombre de disques de grande taille peut provoquer l'attente d'E-S de disque par la base de données et altérer les performances.

RAID 10 offre un excellent niveau de performances et de disponibilité. Si le coût global est pour vous un facteur important, utilisez RAID 5 avec la fonction Fast Write Cache (cache à écriture rapide). Dans le cas contraire, il est fortement recommandé d'utiliser RAID 10 pour le stockage des données.

L'équipe d'administration de base de données d'InfoSphere MDM Collaboration Server recommande de séparer physiquement les espaces table data, index et UNDOTBS1 sur les disques lorsque vous créez des espaces table et ajoutez des fichiers de données.

Création d'une nouvelle base de données

Il est conseillé de configurer une base de données distincte pour l'utilisation avec IBM InfoSphere Master Data Management Collaboration Server.

Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Ce manuel suppose que vous connaissez le procédé de création d'une nouvelle base de données Oracle. Pour de plus amples informations sur la création d'une base de données Oracle, consultez la documentation Oracle ou votre administrateur de base de données.

Créez une base de données une fois que vous êtes certain que les prérequis d'installation et de configuration sont respectés.

Procédure

Créez une nouvelle base de données Oracle.

Important : InfoSphere MDM Collaboration Server utilise le jeu de caractères AL32UTF8. Aussi, le jeu de caractères de base de données doit être défini sur AL32UTF8 et le jeu de caractères nationaux sur AL16UTF16 à la création de la base de données InfoSphere MDM Collaboration Server.

Si une base de données UTF8 a déjà été créée pour tout schéma d'application InfoSphere MDM Collaboration Server qui n'est pas un schéma 5.3 InfoSphere MDM Collaboration Server, et si vous procédez à la mise à niveau d'InfoSphere MDM Collaboration Server vers la version 5.3, vous pouvez alors réutiliser la même base de données UTF8. Il n'est pas nécessaire de créer une base de données AL32UTF8 distincte.

Configuration d'Oracle pour une haute disponibilité

Pour une haute disponibilité et une haute évolutivité, Oracle offre la fonction Transparent Application Failover (TAF) dans le cadre des Real Application Clusters (RAC). TAF permet à IBM InfoSphere Master Data Management Collaboration Server d'être disponible en permanence en cas de défaillance du serveur de base de données.

Pourquoi et quand exécuter cette tâche

La fonction TAF d'Oracle prend en charge la reprise en ligne des transactions *de lecture* uniquement ; en cas de défaillance de la base de données, les transactions d'écriture sont annulées. InfoSphere MDM Collaboration Server continue de fonctionner en cas de défaillance de la base de données. Cependant, les utilisateurs InfoSphere MDM Collaboration Server sont tenus de soumettre à nouveau la transaction après une défaillance. Les données non sauvegardées seront perdues et les utilisateurs devront saisir à nouveau les données. Etant donné qu'Oracle n'effectue pas l'équilibrage de charge des connexions de base de données existantes pour l'ensemble des noeuds après la défaillance, le redémarrage d'InfoSphere MDM Collaboration Server est conseillé pour que tous les noeuds du serveur de base de données soient utilisés.

Pour l'installation et la configuration de la base de données Oracle avec RAC, reportez-vous à la documentation Oracle. IBM vous recommande de configurer le service TAF côté serveur sur le serveur Oracle.

Procédure

1. Configurez le client Oracle pour TAF.
 - a. Configurez les paramètres TAF avec les noeuds RAC Oracle dans le fichier tnsnames.ora du client Oracle. L'exemple suivant illustre l'entrée tnsnames :

```
ibm.world =  
(DESCRIPTION_LIST =  
  (FAILOVER = yes)  
  (LOAD_BALANCE = yes)  
  (DESCRIPTION =  
    (ADDRESS =  
      (PROTOCOL = TCP)  
      (HOST = fresno1) (PORT = 1521)  
      (HOST = fresno2) (PORT=1521)  
    )  
  )  
(CONNECT_DATA =  
  (SERVICE_NAME = ibm.world)  
  (SERVER = dedicated)  
  (FAILOVER_MODE =  
    (BACKUP=ibm.world.bkp)  
    (TYPE=select)  
    (METHOD=preconnect)  
    (RETRIES=20)  
    (DELAY=3)  
  )  
)  
)  
)  
)
```

La section FAILOVER_MODE du fichier tnsnames.ora répertorie les paramètres de la reprise en ligne et leurs valeurs :

BACKUP=ibm.world.bkp

Ce paramètre indique le nom du service de sauvegarde qui relaiera les connexions défectueuses en cas de panne d'un noeud. Dans cet exemple, le serveur principal est fresno1 et la fonction TAF reconnectera les transactions défectueuses dans l'instance fresno2 en cas d'arrêt anormal du serveur.

TYPE=select

Ce paramètre indique à la fonction TAF de redémarrer toutes les transactions en cours et en lecture seule au début de la transaction.

METHOD=preconnect

Ce paramètre invite la fonction TAF à créer deux connexions au démarrage de la transaction : une dans la base de données principale fresno1 et une connexion de sauvegarde dans la base de données fresno2. En cas d'arrêt anormal de l'instance, la base de données fresno2 sera prête à reprendre la transaction défectueuse.

RETRIES=20

Ce paramètre indique à la fonction TAF d'établir jusqu'à 20 tentatives de reconnexion.

DELAY=3

Ce paramètre indique à la fonction TAF d'attendre 3 secondes entre chaque tentative de connexion.

2. Configurez InfoSphere MDM Collaboration Server pour qu'il utilise le pilote OCI avec la fonction TAF. Voir Chapitre 6, «Configuration du produit», à la page 65 pour en savoir plus sur la configuration du pilote OCI.
 - a. Une fois la configuration terminée, vous devez modifier manuellement la propriété `db_url` dans le fichier `common.properties`. La propriété `db_url` doit utiliser l'entrée `tnsnames.ora` avec les paramètres TAF similaires à ceux indiqués dans l'exemple suivant : `db_url=jdbc:oracle:oci:@ibm.world`

Paramètres du fichier de paramètres Oracle

Oracle utilise des paramètres de configuration pour identifier les fichiers et définir les paramètres d'exécution communs à tous les produits Oracle.

Lorsqu'un programme ou une application Oracle requiert une conversion pour une variable de configuration particulière, Oracle consulte le paramètre associé. Tous les paramètres Oracle sont enregistrés dans le registre.

Les paramètres suivants sont définis pour une utilisation avec IBM InfoSphere Master Data Management Collaboration Server :

Tableau 10. Paramètres Oracle

Paramètre	Description	Valeur requise
SGA_TARGET	SGA_TARGET spécifie la taille totale de tous les composants SGA. Si le SGA_TARGET est spécifié, alors la taille des pools de mémoire tampon suivants est ajustée automatiquement : • Cache de la mémoire tampon (DB_CACHE_SIZE) • Pool partagé (SHARED_POOL_SIZE) • Pool large (LARGE_POOL_SIZE) • Pool Java (JAVA_POOL_SIZE) • Pool de flux STREAMS_POOL_SIZE)	50 % de votre mémoire physique sur le serveur de base de données, en supposant que vous utilisez le serveur de base de données uniquement pour Oracle et que la base de données Oracle est uniquement utilisée par InfoSphere MDM Collaboration Server.
DB_BLOCK_SIZE	Le paramètre définit la taille (en octets) d'un bloc de base de données Oracle. Cette valeur est paramétrée à la création de la base et ne peut pas être modifiée par la suite. DB BLOCK SIZE est un paramètre essentiel du schéma InfoSphere MDM Collaboration Server et doit avoir une taille minimale de 8192. La création du schéma échouera si <code>db_block_size</code> est trop petit.	Valeur requise : 8192
QUERY_REWRITE_ENABLED	Utilisé pour activer ou désactiver la réécriture des requêtes pour les vues matérialisées.	Valeur requise : TRUE
PROCESSES	Le paramètre spécifie le nombre maximal de processus utilisateur de système d'exploitation pouvant se connecter simultanément à un serveur Oracle.	Valeur requise : 200

Tableau 10. Paramètres Oracle (suite)

Paramètre	Description	Valeur requise
OPEN_CURSORS	Spécifie le nombre maximal de curseurs actifs qu'une session peut avoir simultanément et impose des contraintes sur la taille du cache du curseur PL/SQL, que PL/SQL utilise pour éviter que les instructions de renouvellement de l'analyse syntaxique soient réexécutées par un utilisateur.	Valeur requise : 600
MAX_ENABLED_ROLES	Définit le nombre maximal de rôles de base de données qu'un utilisateur peut activer, y compris les sous-rôles.	Valeur requise : 60
LOG_BUFFER	Indique le volume de la mémoire, en octets, qui est utilisé pour placer en mémoire tampon les entrées de réexécution avant qu'elles soient enregistrées dans un fichier journal de réexécution par LGWR. Les entrées de réexécution conservent un enregistrement des modifications apportées aux blocs de la base de données.	Valeur requise : 5242880
OPTIMIZER_INDEX_CACHING	Ajuste les hypothèses de l'optimiseur basées sur les coûts concernant le pourcentage de blocs d'index prévus dans le cache de la mémoire tampon pour les jointures par boucle imbriquées. Ce paramètre affecte le coût d'exécution d'une jointure par boucles imbriquées lorsqu'un index est utilisé. L'utilisation d'une valeur supérieure pour ce paramètre rend la jointure par boucles imbriquées moins coûteuse pour l'optimiseur. Les valeurs possibles vont de 0 à 100 pour cent.	Valeur requise : 90
OPTIMIZER_INDEX_COST_ADJ	Utilisé pour ajuster les performances de l'optimiseur lorsqu'un nombre trop bas ou trop élevé de chemins d'accès à l'index est pris en compte. Si la valeur est faible, il est probable que l'optimiseur sélectionne un index. Cela signifie qu'un paramétrage sur 50 pour cent rend le chemin d'accès à l'index moins accessible que la normale. Les valeurs possibles vont de 1 à 10 000.	Valeur requise : 50

Paramètres des espaces table dans Oracle

Ces espaces table doivent être créés dans la base de données IBM InfoSphere Master Data Management Collaboration Server.

Afin de préparer DB2 au stockage, à la récupération et au traitement de données, vous devez créer des espaces table. En raison de la grande taille des tables dans InfoSphere MDM Collaboration Server, vous devez utiliser une taille de page de 16 ko lorsque vous créez des espaces table.

Espaces table requis

Seuls les espaces table **USERS**, **INDX**, **BLOB_TBL_DATA**, **TEMP_USER** et **TEMP_SYSTEM** sont requis pour un environnement de développement par défaut. Les espaces table **ITA_DATA**, **ITA_IX**, **ITD_DATA**, **ITD_IX**, **ITM_DATA**, **ITM_IX**, **LCK_DATA** et **LCK_IX** sont requis pour les instances de production InfoSphere MDM Collaboration Server. Vous devez utiliser le fichier de mappage d'espace table décrit dans la section Exécution de scripts de création de schéma pour utiliser ces espaces table.

Tableau 11. Espaces table requis

Espace table	Définition	Taille recommandée
ICM_DATA	Cet espace table permet de stocker les données de table TCTG_ICM_ITEM_CATEGORY_MAP .	Une taille minimale de 1 Go d'espace avec redimensionnement automatique est conseillée.
ICM_IX	Cet espace table permet de stocker les données d'index TCTG_ICM_ITEM_CATEGORY_MAP .	Une taille minimale de 1 Go d'espace avec redimensionnement automatique est conseillée.
ITM_DATA	Cet espace table permet de stocker les données de table TCTG_ITM_ITEM .	Une taille minimale de 1 Go d'espace avec redimensionnement automatique est conseillée.
ITM_IX	Cet espace table permet de stocker les données d'index TCTG_ITM_ITEM .	Une taille minimale de 1 Go d'espace avec redimensionnement automatique est conseillée.
ITD_DATA	Cet espace table permet de stocker les données de table TCTG_ITD_ITEM_DETAIL .	Une taille minimale de 5 Go d'espace avec redimensionnement automatique est conseillée.
ITD_IX	Cet espace table permet de stocker les données d'index TCTG_ITD_ITEM_DETAIL .	Une taille minimale de 5 Go d'espace avec redimensionnement automatique est conseillée.
ITA_DATA	Cet espace table permet de stocker les données de table TCTG_ITA_ITEM_ATTRIBUTES .	Une taille minimale de 10 Go d'espace avec redimensionnement automatique est conseillée.
ITA_IX	Cet espace table permet de stocker les données d'index TCTG_ITA_ITEM_ATTRIBUTES .	Une taille minimale de 10 Go d'espace avec redimensionnement automatique est conseillée.
LCK_DATA	Cet espace table permet de stocker les données de table TUTL_LCK_LOCK .	Une taille minimale de 1 Go d'espace avec redimensionnement automatique est conseillée.
LCK_IX	Cet espace table permet de stocker les données d'index TUTL_LCK_LOCK .	Une taille minimale de 1 Go d'espace avec redimensionnement automatique est conseillée.
SYSTEME	Il s'agit de l'espace table par défaut créé automatiquement dans la base de données Oracle. L'espace table SYSTEM permet de stocker le dictionnaire de données et les objets créés par l'utilisateur du système. Il s'agit d'un espace table permanent.	Une taille minimale de 300 Mo avec redimensionnement automatique est conseillée pour l'espace table system.
USERS	Cet espace table permet de stocker toutes les tables de base de données InfoSphere MDM Collaboration Server à l'exception des tables utilisées pour stocker les objets LOB. Il s'agit d'un espace table permanent géré en local.	Une taille minimale de 15 Go avec redimensionnement automatique est conseillée pour l'espace table users.

Tableau 11. Espaces table requis (suite)

Espace table	Définition	Taille recommandée
INDX	Cet espace table permet de stocker tous les index de base de données InfoSphere MDM Collaboration Server. Il s'agit d'un espace table permanent géré en local.	Une taille minimale de 30 Go avec redimensionnement automatique est conseillée pour l'espace table indx .
BLOB_TBL_DATA	Cet espace table permet de stocker les tables de base de données InfoSphere MDM Collaboration Server qui contiennent des objets volumineux tels que les catalogues, les images, etc. Il s'agit d'un espace table permanent géré en local.	Une taille minimale de 1 Go avec redimensionnement automatique est conseillée pour l'espace table blob_tbl_data .
XML_DATA	Cet espace table permet de stocker les tables de base de données InfoSphere MDM Collaboration Server qui contiennent des documents XML. Il s'agit d'un espace table permanent géré en local.	Une taille minimale de 1 Go avec redimensionnement automatique est conseillée pour l'espace table XML_DATA .
XML_INDEX	Cet espace table permet de stocker des index de base de données InfoSphere MDM Collaboration Server sur des documents XML. Il s'agit d'un espace table permanent géré en local.	Une taille minimale de 1 Go avec redimensionnement automatique est conseillée pour l'espace table XML_INDEX .
UNDOTBS1	IL s'agit de l'espace table d'annulation.	Une taille minimale de 15 Go avec redimensionnement automatique est conseillée pour l'espace table undotbs1 .
TEMP	Cet espace table permet de stocker temporairement les objets dans les opérations de la base de données telles que le tri et le groupage. Il s'agit d'un espace table temporaire.	Une taille minimale de 6 Go avec redimensionnement automatique est conseillée pour l'espace table temp.

Informations relatives aux espaces table Oracle

Tableau 12. Informations relatives aux espaces table Oracle

Espace table	Taille minimale	Paramètres de stockage recommandés
SYSTEME	400 Mo	Défaut
USERS	5 Go	EXTENT MANAGEMENT LOCAL SEGMENT SPACE MANAGEMENT AUTO
INDX	20 Go	EXTENT MANAGEMENT LOCAL SEGMENT SPACE MANAGEMENT AUTO
BLOB_TBL_DATA	1 Go	EXTENT MANAGEMENT LOCAL LOCAL SEGMENT SPACE MANAGEMENT AUTO
XML_DATA	1 Go	EXTENT MANAGEMENT LOCAL LOCAL SEGMENT SPACE MANAGEMENT AUTO
XML_INDEX	1 Go	EXTENT MANAGEMENT LOCAL LOCAL SEGMENT SPACE MANAGEMENT AUTO
UNDOTBS1	10 Go	UNDO TABLE SPACE LEAVE DEFAULT VALUES

Tableau 12. Informations relatives aux espaces table Oracle (suite)

Espace table	Taille minimale	Paramètres de stockage recommandés
TEMP	5 Go	TEMPORARY TABLE SPACE LEAVE DEFAULT VALUES

Instructions simples pour la création d'espaces table Oracle

Vous devez modifier le chemin d'accès au fichier de données /u01/oradata par le chemin d'accès de votre système de fichiers. Vous pouvez également modifier le paramètre *maxsize* afin de définir une limite en conséquence.

```
CREATE TABLESPACE "USERS"
  LOGGING
  DATAFILE '/u01/oradata/users1.dbf' SIZE 1500M REUSE
  AUTOEXTEND ON NEXT 500M MAXSIZE UNLIMITED;

CREATE TABLESPACE "INDX"
  LOGGING
  DATAFILE '/u01/oradata/indx1.dbf' SIZE 1000M REUSE
  AUTOEXTEND ON NEXT 500M MAXSIZE UNLIMITED;

CREATE TABLESPACE "BLOB_TBL_DATA"
  LOGGING
  DATAFILE '/u01/oradata/blob1.dbf' SIZE 1000M REUSE
  AUTOEXTEND ON NEXT 500M MAXSIZE UNLIMITED;

CREATE TABLESPACE "ICM_DATA"
  LOGGING
  DATAFILE '/u01/oradata/icm_data1.dbf' SIZE 1000M REUSE
  AUTOEXTEND ON NEXT 500M MAXSIZE UNLIMITED;

CREATE TABLESPACE "ICM_IX"
  LOGGING
  DATAFILE '/u01/oradata/icm_ix1.dbf' SIZE 1000M REUSE
  AUTOEXTEND ON NEXT 500M MAXSIZE UNLIMITED;

CREATE TABLESPACE "ITM_DATA"
  LOGGING
  DATAFILE '/u01/oradata/itm_data1.dbf' SIZE 1000M REUSE
  AUTOEXTEND ON NEXT 500M MAXSIZE UNLIMITED;

CREATE TABLESPACE "ITM_IX"
  LOGGING
  DATAFILE '/u01/oradata/itm_ix1.dbf' SIZE 1000M REUSE
  AUTOEXTEND ON NEXT 500M MAXSIZE UNLIMITED;

CREATE TABLESPACE "ITD_DATA"
  LOGGING
  DATAFILE '/u01/oradata/itd_data1.dbf' SIZE 1000M REUSE
  AUTOEXTEND ON NEXT 500M MAXSIZE UNLIMITED;

CREATE TABLESPACE "ITD_IX"
  LOGGING
  DATAFILE '/u01/oradata/itd_ix1.dbf' SIZE 1000M REUSE
  AUTOEXTEND ON NEXT 500M MAXSIZE UNLIMITED;

CREATE TABLESPACE "ITA_DATA"
  LOGGING
  DATAFILE '/u01/oradata/ita_data1.dbf' SIZE 1000M REUSE
  AUTOEXTEND ON NEXT 500M MAXSIZE UNLIMITED;

CREATE TABLESPACE "ITA_IX"
```

```

LOGGING
DATAFILE '/u01/oradata/ita_ix1.dbf' SIZE 1000M REUSE
AUTOEXTEND ON NEXT 500M MAXSIZE UNLIMITED;

CREATE TABLESPACE "LCK_DATA"
LOGGING
DATAFILE '/u01/oradata/lck_data1.dbf' SIZE 1000M REUSE
AUTOEXTEND ON NEXT 500M MAXSIZE UNLIMITED;

CREATE TABLESPACE "LCK_IX"
LOGGING
DATAFILE '/u01/oradata/lck_ix1.dbf' SIZE 1000M REUSE
AUTOEXTEND ON NEXT 500M MAXSIZE UNLIMITED;

CREATE TABLESPACE "XML_DATA"
LOGGING
DATAFILE '/u01/oradata/xml_data1.dbf' SIZE 1G REUSE
AUTOEXTEND ON NEXT 500M MAXSIZE UNLIMITED;

CREATE TABLESPACE "XML_INDEX"
LOGGING
DATAFILE '/u01/oradata/xml_index1.dbf' SIZE 1G REUSE
AUTOEXTEND ON NEXT 500M MAXSIZE UNLIMITED;

```

Configuration des journaux de transactions

Oracle s'appuie sur les *fichiers journaux de réexécution en ligne* pour enregistrer les transactions. Chaque fois qu'une transaction est effectuée dans la base de données, une entrée est ajoutée aux fichiers journaux de réexécution.

Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez améliorer les performances de la base de données en choisissant une taille adaptée pour ces fichiers journaux. Les transactions non validées génèrent également les entrées de journal de réexécution.

Voici quelques considérations importantes à prendre en compte lors de la création de journaux de réexécution :

- Placez tous les groupes de journaux de réexécution sur un seul disque sans aucun autre fichier. Vous devez donc séparer les fichiers de journaux de réexécution des fichiers de données.
- Si possible, utilisez le plus rapide des disques dont vous disposez pour les journaux de réexécution.
- Prenez en compte la disponibilité : des membres du même groupe doivent résider sur des disques et des contrôleurs physiques différents afin de permettre la reprise.
- Évitez d'utiliser RAID 5 pour les journaux de réexécution. Voir «Considérations relatives à l'espace disque pour la base de données», à la page 40 pour obtenir des informations sur les allocations optimales de disques.
- Séparez les journaux de réexécution des journaux de réexécution archivés en les créant sur des disques distincts.

Les fichiers des journaux de réexécution sont écrits séquentiellement par le processus Log Writer (LGWR). Cette opération peut être accélérée s'il n'y pas d'activité simultanée sur le même disque. Le fait de dédier des disques distincts aux fichiers des journaux de réexécution garantit en général une exécution sans incidents de LGWR sans nécessiter de nouveaux réglages. Si votre système prend en charge les E-S asynchrones, mais que cette fonction n'est pas configurée

actuellement, faites un test pour vérifier si l'utilisation de cette fonction apporte un avantage.

Procédure

1. Créez six fichiers journaux de réexécution de 300 Mo chacun.
2. Multiplexez (mettez en miroir) les journaux de réexécution en créant deux membres dans chaque groupe de journal de réexécution.

Important : Deux membres du même groupe ne doivent pas résider ensemble sur le même disque.

Création des utilisateurs du schéma de base de données

Les utilisateurs du schéma de base de données Oracle doivent être configurés pour l'utilisation avec IBM InfoSphere Master Data Management Collaboration Server.

Avant de commencer

Avant de pouvoir créer les utilisateurs du schéma de base de données, vous aurez besoin des informations utilisateur suivantes :

- Espace table par défaut : users.
- Espace table temporaire : temp.
- Authentification : Mot de passe.
- Statut : Déverrouillé.
- Rôles à accorder : Connect et Resource.
- Privilèges système à accorder : espace table illimité, sélection de n'importe quel dictionnaire, réécriture des requêtes et création de synonyme.

Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez créer un utilisateur de base de données pour InfoSphere MDM Collaboration Server, qui est référencé dans le fichier `common.properties` à l'aide des commandes SQL.

Procédure

Exécutez les commandes SQL suivantes à l'invite SQL :

- SQL> Create user PIM identified by PIM default tablespace users temporary tablespace temp;
- SQL> Grant connect, resource, unlimited tablespace, select any dictionary, query rewrite, create any synonym to PIM;

Configuration d'Oracle sur le serveur d'applications

Lorsque vous avez créé une base de données, défini les jeux de caractères, créé les espaces table, les journaux de transactions et les utilisateurs du schéma de base de données, vous êtes prêt à installer le client Oracle 11 sur le serveur d'applications.

Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Le fichier `tnsnames.ora` se trouve dans le répertoire `$ORACLE_HOME/network/admin`. Vérifiez la connectivité entre le serveur d'applications et le serveur de base de données à l'aide de **tnsping** et/ou de **SQLPlus** sur le serveur d'applications.

Remarque : Pour plus d'informations, voir la rubrique relative à la configuration système requise : http://www-01.ibm.com/software/data/infosphere/mdm_server_pim/requirements.html et <http://www-01.ibm.com/support/docview.wss?uid=swg27035486> selon votre version de produit.

Procédure

Installez le client Oracle 11 sur le serveur d'applications. Assurez-vous que vous disposez d'une entrée de la base de données dans le fichier `tnsnames.ora` sur le serveur d'applications sur lequel le client Oracle est installé.

Installation du composant Oracle XML DB

Vous devez installer le composant Oracle XML DB pour pouvoir stocker des documents XML dans la base de données.

Pourquoi et quand exécuter cette tâche

IBM InfoSphere Master Data Management Collaboration Server nécessite le composant Oracle XML DB. Ce composant assure un traitement et un stockage efficaces des documents XML dans la base de données. La procédure suivante permet d'installer manuellement ce composant. Vous pouvez également procéder à l'installation à l'aide de l'assistant de configuration de base de données Oracle. Pour plus d'informations, voir la documentation Oracle à l'adresse suivante : http://docs.oracle.com/cd/E11882_01/appdev.112/e23094/appaman.htm#ADXDB5700.

Procédure

1. Accédez au répertoire `$ORACLE_HOME/rdbms/admin` sur le serveur de base de données Oracle.
2. Connectez-vous à SQLPlus avec la commande `SYS` ou `SYSDBA` user sqlplus `"/as sysdba"`
3. Exécutez le script `catqm.sql` avec les paramètres suivants :
 - `xdb_password` est le mot de passe du référentiel XML DB
 - `xdb_ts_name` est l'espace table, obligatoirement `XML_DATA`, à utiliser pour Oracle XML DB
 - `temp_ts_name` est l'espace table temporaire, par exemple `TEMP`
 - `secure_file_for_repo` a la valeur `NO` (si vous voulez utiliser SecureFile LOB, l'espace table `XML_DATA` doit utiliser la gestion de mémoire automatique d'Oracle).

Par exemple :

```
@catqm.sql pass4xdb XML_DATA TEMP NO
```

4. Vérifiez que l'installation de XML DB a réussi.

Remarque : InfoSphere MDM Collaboration Server ne nécessite pas l'accès au protocole XML DB.

5. Dans le fichier des paramètres d'initialisation Oracle, ajoutez le paramètre suivant ou vérifiez que la valeur du paramètre existant compatible est 11.2.0.1. Redémarrez Oracle après avoir redéfini la valeur du paramètre sur compatible = 11.2.0.1.

Liste de contrôle de la configuration Oracle

Vous pouvez vérifier votre installation d'Oracle par rapport à la liste de contrôle.

Tableau 13. Liste de contrôle de la configuration

X	Liste de contrôle de configuration d'Oracle	
	Vérifiez l'édition du serveur de base de données Oracle.	La version du serveur Oracle doit correspondre à la version identifiée dans la configuration système requise. Voir http://www-01.ibm.com/software/data/infosphere/mdm_server_pim/requirements.html et http://www-01.ibm.com/support/docview.wss?uid=swg27035486 selon votre version de produit.
	Vérifiez le jeu de caractères de la base de données.	Le jeu de caractères et le jeu de caractères nationaux doivent être AL32UTF8. Connectez-vous en tant qu'utilisateur système et vérifiez le jeu de caractères de la base de données. SQL> <pre>select * from nls_database_parameters where PARAMETER in (NLS_CHARACTERSET, NLS_NCHAR_CHARACTERSET);</pre>
	Vérifiez les entrées du fichier de paramètres init.	Exécutez le SQL présent dans \$TOP/bin/db_checklist/oracle_checklist.sql afin de vérifier que toutes les entrées du fichier de paramètres init sont configurées correctement conformément aux recommandations d'InfoSphere MDM Collaboration Server.
	Vérifiez la configuration des espaces table.	Assurez-vous que les espaces table nécessaires sont configurés dans la base de données.
	Vérifiez les fichiers journaux de réexécution.	Assurez-vous que les fichiers journaux créés dans la base de données sont en nombre suffisant. Pour obtenir des informations sur les fichiers journaux de réexécution existants dans la base de données, connectez-vous en tant qu'utilisateur système et lancez la requête suivante : <pre>select * from v\$log;</pre>
	Vérifiez la configuration de l'utilisateur de la base de données.	Vérifiez le nom et le mot de passe de l'utilisateur de la base de données dans le fichier \$TOP/etc/default/common.properties et assurez-vous qu'il a bien été créé et que tous les privilèges requis lui ont été octroyés. Pour plus d'informations, consultez la rubrique Ajout d'utilisateurs de base de données et octrois d'autorisations.
	Vérifiez l'entrée du fichier tnsnames.ora pour la base de données.	Assurez-vous que le fichier tnsnames.ora du serveur d'applications sur lequel le client Oracle est installé contient une entrée de la base de données. Le fichier tnsnames.ora se trouve dans le répertoire suivant : \$ORACLE_HOME/network/admin. Remarque : En raison d'une restriction dans l'installation du schéma, le nom de service dans tnsnames.ora doit correspondre au numéro de session de la base de données ; en d'autres termes, les utilitaires OCI tels que sqlplus doivent pouvoir se connecter au moyen d'un nom de service identique au numéro de session.

Tableau 13. Liste de contrôle de la configuration (suite)

X	Liste de contrôle de configuration d'Oracle	
	Vérifiez le programme d'écoute du serveur de base de données.	La base de données doit être accessible à partir du serveur d'applications.

Chapitre 4. Installation et configuration du serveur d'applications

Pour qu'IBM InfoSphere Master Data Management Collaboration Server fonctionne correctement, vous devez configurer le serveur d'applications.

Exportation et importation des jetons LTPA entre les domaines WAS

Si vous utilisez plusieurs serveurs dans votre environnement et si une connexion unique est requise, tous les serveurs WAS doivent partager la même clé LTPA afin de valider et créer les jetons LTPA.

Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous devez utiliser les clés LTPA pour que WAS signe numériquement les jetons LTPA.

Procédure

1. Connectez-vous à la console d'administration d'instance locale.
2. Cliquez sur **Sécurité > Administration, applications et infrastructure sécurisées**.
3. Cliquez sur **Mécanismes d'authentification et expiration** sous Authentification.
4. Dans la section **Ouverture d'une session intercellulaire**, fournissez les éléments suivants :
 - Un mot de passe dans les zones **Mot de passe** et **Confirmer le mot de passe**. Ce mot de passe chiffre, puis déchiffre les clés LTPA qui se trouvent dans un fichier de propriétés importé ou exporté.
 - Un nom de fichier de clés qualifié. Assurez-vous que la valeur est un nom qualifié complet du fichier qui pointe sur le fichier de propriétés vers lequel vous exportez les clés LTPA. Par exemple, /opt/IBM/MDM/mdmkeys.properties
 - Cliquez sur **Exporter les clés** pour exporter les clés LTPA vers le nom qualifié complet du fichier de clés.
5. Copiez le fichier mdmkeys.properties sur le serveur distant.
6. Connectez-vous à la console d'administration d'instance distante et répétez l'Étape 2 et l'Étape 3.
7. Fournissez le nom qualifié complet du fichier de clés ainsi que le mot de passe des clés LTPA.
8. Cliquez sur **Importer les clés** pour importer les clés LTPA à partir du nom qualifié complet du fichier de clés.

Configuration de WebSphere Application Server

Avant d'installer IBM InfoSphere Master Data Management Collaboration Server, vous devez configurer votre serveur WebSphere Application Server. Pour configurer le serveur WebSphere Application Server, vous devez installer le gestionnaire de déploiement.

Voir la rubrique suivante du Centre de documentation de WebSphere Application Server : http://pic.dhe.ibm.com/infocenter/wasinfo/v8r0/topic/com.ibm.websphere.installation.base.doc/info/aes/ae/tins_install.html

Si vous envisagez d'utiliser les fonctions de mise en cluster et de gestion des charges de travail de WebSphere Application Server, vous devez installer le gestionnaire de déploiement, comme indiqué dans la figure suivante.

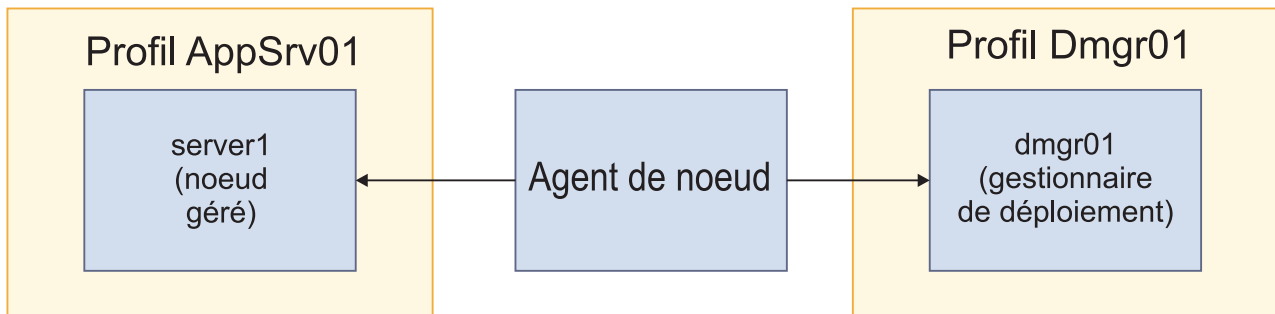


Figure 1. Installation de WebSphere Application Server

Le figure ci-dessus présente deux profils :

1. Dmgr01 – dmgr01 inclus pour le gestionnaire de déploiement
2. AppSrv01 – server1 inclus pour un noeud géré, par exemple, mdmpimNode01.

Configuration de WebLogic Server

Avant d'installer IBM InfoSphere Master Data Management Collaboration Server, vous devez configurer votre serveur WebLogic Server.

Reportez-vous au centre de documentation de WebLogic Server à l'adresse : http://download.oracle.com/docs/cd/E12840_01/wls/docs103/sitemap.html

Remarque : Sun JDK 1.6.0 Update 12 est requis pour la prise en charge du serveur 64 bits de WebLogic Application.

Lors de l'installation du serveur WebLogic, veillez à effectuer une installation *personnalisée*. Lors d'une installation personnalisée, vous choisissez manuellement les composant à installer. Vérifiez que les deux composants suivants ne sont *pas* sélectionnés :

- Pilotes JDBC WebLogic
- Pilotes JDBC tiers

Chapitre 5. Installation du produit

Vous pouvez utiliser le programme d'installation qui effectue l'installation et la configuration du produit. Vous pouvez utiliser les outils Tableau de bord et Premiers pas pour effectuer la mise en route à l'aide du produit.

L'installation du produit est réalisée en deux phases :

1. Copie des fichiers du produit
2. Configuration du produit :
 - a. Création de la base de données InfoSphere MDM Collaboration Server et de son schéma
 - b. Déploiement du fichier .EAR or .WAR et démarrage de l'application sur le serveur d'applications.

Liste de contrôle de l'installation

Vérifiez que vous installez correctement IBM InfoSphere Master Data Management Collaboration Server en vous aidant de la présente liste de contrôle de l'installation.

Tableau 14. Liste de contrôle de l'installation

Paramètre	Description	Ma valeur
Répertoire d'installation	Répertoire dans lequel InfoSphere MDM Collaboration Server est installé. L'emplacement de ce dossier est défini par l'administrateur système. Par exemple : \$HOME/mdmpim Si vous effectuez une migration vers une édition supérieure (et non l'application d'un groupe de correctifs de la même édition), vous devez utiliser un nouveau répertoire d'installation afin d'éviter une non concordance de version du fichier .jar.	
Serveur d'applications	Répertoire dans lequel vous avez installé le serveur d'applications. L'emplacement de ce dossier est défini par l'administrateur système. Par exemple : /tools/WebSphere/AppServer7_32	

Tableau 14. Liste de contrôle de l'installation (suite)

Paramètre	Description	Ma valeur
Kit JDK	Répertoire dans lequel vous avez installé le kit JDK. En règle générale, il s'agit du même répertoire que pour la JVM WAS ou WebLogic. Par exemple, \$WAS_HOME/java A faire : Les versions de JDK et du client DB2 doivent posséder un nombre de bits identique. L'instance du client DB2 utilisée par InfoSphere MDM Collaboration Server doit être de type 64 bits pour que les utilisateurs puissent s'y connecter directement.	
Accueil de la base de données	Répertoire dans lequel le client de base de données a été installé. L'emplacement de ce dossier est défini par l'administrateur système. Par exemple : /tools/db2inst1	
Nom de noeud WAS	Nom du noeud WebSphere Application Server. Le nom de noeud est un composant créé en même temps que le profil de serveur d'applications et qui est utilisé pour configurer le fichier env_settings.ini. Par exemple : MDMPIMNode	
Nom du serveur d'applications WAS	Le nom du serveur WebSphere Application Server est un nom logique attribué au serveur d'applications. Le nom du serveur d'applications est un composant créé en même temps que le profil de serveur d'applications et qui est utilisé pour configurer le fichier env_settings.ini. Par exemple : server1	
Nom WAS Vhost	Le nom d'hôte de WebSphere Application Server représente le système de noms de domaine (DNS) ou l'adresse IP de cet ordinateur. Il s'agit d'un composant créé lors de la création du profil de serveur d'applications et qui est utilisé pour configurer le fichier env_settings.ini. Par exemple : appsrv01	
Nom de cellule WAS	Le nom de cellule WebSphere Application Server est le composant créé en même temps que le profil du serveur d'applications et qui est utilisé pour configurer le fichier env_settings.ini. Par exemple : MDMPIMNode01Cell	

Tableau 14. Liste de contrôle de l'installation (suite)

Paramètre	Description	Ma valeur
Nom de profil WAS	Le nom de profil WebSphere Application Server est le nom choisi pour créer un profil. Pour qu'une installation d'application soit fonctionnelle, au moins un profil doit être présent. Par exemple : AppSrv01	
Nom de l'utilisateur de BD	Nom de l'utilisateur de la base de données	
Mot de passe de BD	Le mot de passe de connexion à la base de données	
Nom de classe de BD	Le nom de la classe de base de données. Utilisez la valeur par défaut.	
Port du serveur d'applications	Le numéro de port du serveur d'applications est le port de transfert HTTP.	
Environnement local par défaut	L'environnement local par défaut	
WL_HOME	Répertoire initial d'Oracle WebLogic Server	
CCD_WL_DOMAIN	Nom de domaine d'Oracle WebLogic Server	
CCD_WL_DOMAIN_DIR	Nom de répertoire du domaine Oracle WebLogic Server	
CCD_WL_SERVER	Nom de serveur d'Oracle WebLogic Server	
CCD_WL_PW	Mot de passe d'Oracle WebLogic Server	
CCD_WL_USER	Nom d'utilisateur d'Oracle WebLogic Server	

Numéros de port par défaut

Lors de l'installation d'IBM InfoSphere Master Data Management Collaboration Server, assurez-vous de posséder les numéros de port par défaut suivants utilisés par le produit.

Numéros de port InfoSphere MDM Collaboration Server par défaut

Dans le fichier `env_settings.ini`, le produit utilise les trois numéros de port par défaut suivants :

Tableau 15. Numéros de port InfoSphere MDM Collaboration Server par défaut

Port	Description	Propriété par défaut	Numéro de port par défaut
Port de registre RMI	Port RMI (Remote Method Invocation).	<code>rmi_port</code>	17507
InfoSphere MDM Collaboration Server	Port du serveur d'applications InfoSphere MDM Collaboration Server.	<code>[appserver.appsvr] port</code>	7507

Tableau 15. Numéros de port InfoSphere MDM Collaboration Server par défaut (suite)

Port	Description	Propriété par défaut	Numéro de port par défaut
Fonction Global Data Synchronization	La fonction Global Data Synchronization fait référence à un port en option.	[appserver.appsvrgds] port	7527

Numéros de ports DB2 par défaut

Pour identifier les numéros de port DB2 par défaut, vérifiez les étapes suivantes :

1. Sur le serveur DB2 utilisant l'ID du propriétaire de l'instance, entrez la commande suivante :

```
db2 get dbm cfg |grep SVCE
```

Vous devriez voir un résultat similaire au suivant :

```
TCP/IP Service name (SVCENAME) = ldap2svcds
```

Un nombre, par exemple 60000, ou du texte devrait s'afficher. Le nombre est le numéro de port à utiliser dans la propriété db_url. Si du texte s'affiche, procédez comme suit.

2. Entrez la commande suivante :

```
grep <text> /etc/services
```

Par exemple :

```
grep ldap2svcds /etc/services
ldap2svcds 3700/tcp
ldap2svcdsi 3701/tcp
```

3700 est le numéro de port à utiliser dans la propriété db_url. Vous ne pouvez pas vous connecter au serveur DB2 à distance sans avoir indiqué du texte ou un nombre.

Numéros de port par défaut des services de produit

Les services InfoSphere MDM Collaboration Server s'exécutent dans WebSphere Application Server. Le numéro de port de la console d'administration de WebSphere Application Server est défini lors de l'installation du produit WebSphere Application Server. Pour connaître les numéros de ports par défaut, voir Paramètres de numéro de port dans les versions de WebSphere Application Server.

Si vous démarrez l'un des services InfoSphere MDM Collaboration Server en mode débogage, les numéros de port par défaut suivants sont utilisés :

```
appsvr service:    (7507 + 30000 = ) 37507
scheduler service: (7507 + 31000 = ) 38507
admin service:     (7507 + 32000 = ) 39507
evenprocessor service: (7507 + 33000 = ) 40507
workflowengine service: (7507 + 34000 = ) 41507
queumanager service: (7507 + 35000 = ) 42507
```

Préparation à l'installation du produit

Avant d'installer IBM InfoSphere Master Data Management Collaboration Server, vous devez créer des utilisateurs, configurer votre environnement et démarrer votre serveur d'applications.

Procédure

1. Assurez-vous que tous les éléments d'installation requis sont présents dans votre environnement d'exploitation spécifique.
2. Démarrez le gestionnaire de base de données et WebSphere Application Server.
3. Créez un utilisateur sur le serveur d'applications qui possède les droits d'accès en écriture au répertoire d'installation d'InfoSphere MDM Collaboration Server.

Remarque :

4. Si vous envisagez d'utiliser des fonctions qui nécessitent des logiciels de messagerie et de files d'attente, vous devez installer WebSphere MQ, en particulier les composants Runtime et Java Messaging. Pour plus d'informations sur WebSphere MQ, reportez-vous au Centre de documentation WebSphere MQ :
<http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/wmqv7/v7r0/index.jsp> .
5. Installez le bash dans le répertoire /bin/bash. En cas d'utilisation d'un autre shell, comme sh, exécutez bash en premier. Pour plus d'informations, voir Administrateur système InfoSphere MDM Collaboration Server.
6. Facultatif : Définissez les options suivantes :
 - Si set -u est définie dans le profil bash généré automatiquement, remplacez-la par set +u. L'option -u traite les paramètres non définis comme des erreurs.
 - Si vous envisagez d'exécuter l'installation dans un environnement local spécifique, définissez votre environnement shell sur l'environnement local spécifié en paramétrant les variables d'environnement suivantes :

```
> export LANG=<code de l'environnement local>
> export LC_ALL=<code de l'environnement local>
> export LC_CTYPE=<code de l'environnement local>
```

Utilisez la commande **locale -a** pour voir les environnements locaux qui sont disponibles sur le système, puis sélectionnez l'environnement local approprié. Si nécessaire, consultez les manuels de configuration système ou contactez l'administrateur système pour obtenir de l'aide sur la configuration de l'interpréteur de commandes d'un environnement local.

Configuration du support d'installation

Le support d'installation pour l'installation d'IBM InfoSphere Master Data Management Collaboration Server est disponible sous forme de CD physiques ou vous pouvez télécharger les fichiers image d'installation depuis Passport Advantage.

Procédure

1. Si vous avez obtenu InfoSphere MDM Collaboration Server sous la forme de CD physiques, vérifiez que vous disposez de tous les disques d'installation.
2. Si vous avez téléchargé les fichiers image d'installation pour InfoSphere MDM Collaboration Server depuis Passport Advantage, décompressez-les dans le répertoire d'installation de votre choix.

Installation du produit en mode silencieux à l'aide d'un fichier de réponses

Vous pouvez installer IBM InfoSphere Master Data Management Collaboration Server en mode silencieux lorsque les choix d'installation vous sont fournis dans un fichier de réponses, et non dans les panneaux de l'assistant d'installation. Cette méthode s'avère particulièrement utile lorsque vous devez effectuer plusieurs installations identiques.

Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Lorsque vous installez le produit en mode silencieux, vous ne pouvez pas effectuer les tâches de configuration post-installation.

Procédure

1. Créez le fichier de réponses. Vous pouvez utiliser l'exemple de fichier de réponses pour créer votre fichier de réponses. Fournissez le fichier de réponse comme entrée lorsque vous démarrez le programme d'installation.
2. Lancez le programme d'installation en mode silencieux en exécutant la commande suivante :

```
.setup<plateforme>.bin -silent -options nom_fichier_options
```


Spécifiez le fichier de réponses que vous avez créé pour le *nom_fichier_options*.

Exemple de fichier de réponses de base

Vous pouvez utiliser l'exemple de fichier de réponses de base ci-dessous pour installer automatiquement IBM InfoSphere Master Data Management Collaboration Server. La pile spécifie le serveur d'applications et les produits de base de données que vous utilisez dans votre environnement.

Vous pouvez créer un fichier de réponses en enregistrant les paramètres à partir de l'exécution de l'assistant d'installation à l'aide de l'option de commande **-options-record**. Ou vous pouvez créer manuellement le fichier de réponses. Toutefois, vous devez vous assurer que les paramètres requis suivants sont inclus dans le fichier de réponses :

- -P installLocation <répertoire_installation_valide>

Remarque : Si l'option -P n'est pas disponible dans le fichier de réponses, le programme d'installation installe le produit dans le répertoire /opt/IBM/MDMPIM.

- -G licenseAccepted=true
- -V stack=<WASDB2 | WASORA | BEAORA>

La pile spécifie le serveur d'applications et les produits de base de données que vous utilisez dans votre environnement.

Les lignes commençant pas le signe dièse (#) sont considérées comme des commentaires et sont ignorées.

Vous trouverez ci-dessous un exemple de fichier de réponses :

```
#  
# Fichier d'options InstallShield  
#  
# Nom de l'assistant : Installation
```

```

# Source de l'assistant : assembly.dat
# Date de création : LUN 08 fév 15:05:36 PDT 2010
# Créé par : Générateur de fichier d'options InstallShield
#
# Ce fichier contient des valeurs spécifiées au cours d'une exécution
# récente de l'installation. Il peut être utilisé pour configurer
# l'installation avec les options spécifiées
# ci-dessous lorsque l'assistant est exécuté avec
# l'option de ligne de commande "-options".
# Prenez connaissance de la documentation
# relative aux paramètres pour obtenir des informations
# sur la modification des valeurs.
# Le fichier d'options est généralement utilisé pour exécuter
# l'assistant en mode silencieux. L'auteur du fichier d'options
# peut spécifier les paramètres de l'assistant
# sans avoir à exécuter l'assistant en mode graphique ou console.
# Pour utiliser le fichier d'options en mode silencieux, utilisez les
# arguments de ligne de commande suivants lorsque vous exécutez
# l'assistant :
#
#   -options "responsefile_Aix.txt" -silent
#
#####

#####
#
# La licence a-t-elle été acceptée ?
#
# La licence doit être acceptée avant l'installation, cette valeur
# doit être définie sur true pour que l'installation réussisse.

-G licenseAccepted=false

#####
#
# Paramètre de sélection de la pile.
#
# La valeur de ce paramètre indique la combinaison serveur
# d'applications/base de données que vous utiliserez. Les piles suivantes
# sont prises en charge sur cette plateforme : WASDB2 WASORA
#

-V stack=WASDB2

#####
#
# IBM InfoSphere Master Data Management Collaboration Server 10.0
Emplacement d'installation
#
# Emplacement d'installation du produit. Spécifiez un répertoire
# valide dans lequel le produit doit être installé.
# Si le nom du répertoire contient des espacements, placez-le

```

```
# entre guillemets. Par exemple, pour installer le
# produit dans C:\Program Files\My Product, utilisez
#
# -P installLocation="C:\Program Files\My Product"
#
```

```
-P installLocation="/home/pimUser/PIM10.0"
```

Installation du produit à l'aide de l'assistant

Vous pouvez installer IBM InfoSphere Master Data Management Collaboration Server à l'aide d'un programme d'installation graphique qui vous présente les options d'installation dans divers panneaux de l'assistant.

Avant de commencer

- Avant d'installer le produit à l'aide de l'assistant, vérifiez que les versions de la machine virtuelle Java prises en charge (version 1.4.2, 1.5 ou 1.6) sont installées sur votre ordinateur.
- Si le répertoire cible se trouve dans un système qui possède une version antérieure d'InfoSphere MDM Collaboration Server, arrêtez l'installation en cours, désinstallez l'ancienne version et redémarrez le programme d'installation. Voir *IBM InfoSphere Master Data Management Collaboration Server - Guide de migration* pour plus d'informations.
- La configuration dépend de l'utilitaire PERL qui est en cours d'utilisation. Si le système ne contient aucune version correcte de PERL, la configuration ne se poursuit pas et une option proposant de quitter le programme d'installation s'affiche.

Pourquoi et quand exécuter cette tâche

L'installation du produit à l'aide de l'assistant génère un fichier de réponses de base que vous pouvez utiliser pour les futures installations et mises à niveau du produit. Entrez des valeurs dans toutes les zones lorsque vous y êtes invité lors de la configuration de l'installation d'InfoSphere MDM Collaboration Server afin de garantir que l'installation et la configuration s'effectuent sans erreur.

Remarque : Le programme d'installation peut afficher un message d'avertissement indiquant que la vérification de préinstallation n'a pas trouvé le logiciel prérequis sur le système, alors que ce logiciel est déjà installé. Le programme d'installation recherche le logiciel prérequis uniquement dans des répertoires bien précis. Vous pouvez ignorer l'avertissement et poursuivre l'installation d'InfoSphere MDM Collaboration Server si vous savez que le logiciel prérequis se trouve sur le système.

Procédure

1. Démarrez le programme d'installation.
 - a. Ouvrez le tableau de bord et sélectionnez le lien **Installer le produit**. Le fichier du tableau de bord, nommé `launchpad.sh`, se trouve sur le CD livré avec le produit. Ce fichier est enregistré dans le répertoire `Launchpad/disk1`. Le programme d'installation se lance dans l'assistant.
 - b. Sélectionnez **Lancer l'application d'installation** dans le volet de droite.
2. Sélectionnez la langue de votre choix pour l'assistant d'installation et cliquez sur **OK**.

3. Dans l'écran Bienvenue, cliquez sur **Suivant**.
4. Dans l'écran d'acceptation de contrat de licence IBM, sélectionnez **J'accepte les termes du contrat de licence** et cliquez sur **Suivant**. Le programme d'installation vérifie votre système afin de déterminer si le système d'exploitation sur lequel le programme d'installation s'exécute est pris en charge.
5. Sélectionnez l'association serveur d'applications et base de données dans la liste disponible des associations et cliquez sur **Suivant**. Le programme d'installation vérifie votre système afin de déterminer si le logiciel nécessaire est présent et le répertoire dans lequel il se trouve.
6. Effectuez les opérations suivantes lors de la vérification avant l'installation :
 - a. Spécifiez qu'il s'agit d'une nouvelle installation et indiquez un répertoire de destination pour l'installation.
 - b. Lorsque l'écran de vérification des besoins affiche vos résultats, cliquez sur **Suivant**.
7. Sélectionnez votre base de données et votre serveur d'applications dans la liste. Définissez les valeurs de tous les attributs et cliquez sur **Suivant**. Dans l'écran de répertoire du produit, exécutez l'une des tâches suivantes :
 - Dans la zone **Nom du répertoire**, entrez le chemin d'accès complet au répertoire dans lequel vous souhaitez installer InfoSphere MDM Collaboration Server, puis cliquez sur **Suivant**. Il doit s'agir du répertoire sur lequel l'accès en écriture vous a été accordé précédemment lors de la création de l'utilisateur InfoSphere MDM Collaboration Server.
 - Cliquez sur **Parcourir** pour sélectionner un répertoire et cliquez sur **Suivant**.
 - Acceptez le chemin d'accès par défaut et cliquez sur **Suivant**.
8. L'écran Récapitulatif répertorie les fonctions qui seront installées, le répertoire spécifié pour le produit, ainsi que la quantité d'espace disque nécessaire. Cliquez sur **Suivant**.
9. Lorsque le programme d'installation a terminé l'installation, cliquez sur **Suivant**. Un écran affiche un message indiquant la réussite de l'installation du produit et vous propose de configurer automatiquement InfoSphere MDM Collaboration Server.
10. Sélectionnez **Sélectionner pour configurer InfoSphere MDM Collaboration Server**.
11. Cliquez sur **Suivant** pour terminer l'installation.

Résultats

Les détails de consignment sont fournis dans le fichier /tmp/MDMPIMinstallLog.txt. Si l'installation échoue avant que le programme d'installation ne crée l'emplacement d'installation, vous pouvez afficher les détails du fichier journal. Une fois l'installation réussie, vérifiez que le fichier version.xml contient l'entrée relative à la version du produit. Vous pouvez utiliser ces informations lorsque vous souhaitez effectuer une mise à niveau d'InfoSphere MDM Collaboration Server.

Installation du produit à l'aide du mode texte

Vous pouvez installer le produit en mode texte à partir d'une console. Vous pouvez également utiliser cette méthode d'installation d'IBM InfoSphere Master Data Management Collaboration Server si le mode interface graphique ou serveur X n'est pas disponible.

Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Remarque : Le programme d'installation peut afficher un message d'avertissement indiquant que la vérification de préinstallation n'a pas trouvé le logiciel prérequis sur le système, alors que ce logiciel est déjà installé. Le programme d'installation recherche le logiciel prérequis uniquement dans des répertoires bien précis. Vous pouvez ignorer l'avertissement et poursuivre l'installation d'InfoSphere MDM Collaboration Server si vous savez que le logiciel prérequis se trouve sur le système.

Procédure

1. Accédez au répertoire racine du CD du produit.
2. Démarrez le programme d'installation à l'aide de l'une des commandes suivantes accompagnée de l'indicateur *-console* :
 - setupAIX.bin pour les systèmes IBM AIX
 - setupLinux.bin pour les systèmes Linux.
 - setupSolaris.bin pour les systèmes Solaris.

Par exemple, sur un système IBM AIX utilisez la commande suivante :

```
$setupAIX.bin -console
```
3. Sélectionnez une langue et entrez le numéro correspondant.
4. Lisez et acceptez les Conditions Internationales d'Utilisation de Logiciels IBM.
5. Sélectionnez le type d'installation le mieux approprié à vos besoins et entrez le numéro correspondant.
6. Entrez le numéro approprié afin de confirmer ou de modifier le type d'installation. A ce stade, le programme d'installation vérifie la présence de tous les logiciels prérequis et affiche les noms des logiciels manquants. Vous pouvez annuler l'installation à ce stade.
7. Désignez un répertoire d'installation ou acceptez le répertoire d'installation par défaut proposé. A ce stade, le programme d'installation affiche le chemin d'accès complet au répertoire d'installation et l'espace total requis pour l'installation.
8. Entrez le numéro approprié afin de poursuivre l'installation. Le programme d'installation affiche une barre de progression, l'installation étant terminée lorsque cette barre de progression atteint 100%.
9. Entrez true ou false en réponse à **Sélectionner pour configurer InfoSphere MDM Collaboration Server** afin de quitter le programme d'installation ou de continuer avec la configuration de l'installation. Pour plus d'informations, voir Configuration du produit.

Que faire ensuite

Vous pouvez configurer votre installation IBM InfoSphere Master Data Management Collaboration Server.

Chapitre 6. Configuration du produit

Vous pouvez configurer manuellement le produit en veillant à définir vos variables d'environnement, vos propriétés d'exécution, vos pilotes de base de données ainsi que les paramètres du serveur d'applications.

Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Avertissement : Vous devez spécifier tous les paramètres pour lesquels une valeur vous est demandée au cours de l'étape de configuration du produit. Si vous ne spécifiez pas tous les paramètres, la configuration du produit restera inachevée.

Procédure

1. Configurez vos variables d'environnement.
2. Ajoutez le répertoire d'installation de Perl à votre instruction PATH.
3. Générez et configurez le fichier `env_settings.ini`.
4. Configurez le serveur d'applications.
5. Créez le schéma.

Configuration des variables d'environnement

Vous devez configurer des variables d'environnement spécifiques pour qu'IBM InfoSphere Master Data Management Collaboration Server fonctionne correctement.

Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Les versions précédentes du produit utilisaient des variables d'environnement pour stocker des informations de configuration. Depuis la version 9.0 d'InfoSphere MDM Collaboration Server, les paramètres de configuration sont spécifiés dans le fichier `<install_dir>/bin/conf/env_settings.ini`. Vous pouvez créer un fichier `env_settings.ini` de l'une des trois façons suivantes :

- En utilisant le fichier de propriétés de style Java `deploy.properties.sample` ;
- En utilisant le modèle `<répertoire_installation>/bin/conf/env_settings.ini.default` ;
- En utilisant le fichier modèle `<répertoire_installation>/bin/conf/deploy.samples`.

Voir «Création du fichier `env_settings.ini`», à la page 66 pour de plus amples informations.

Procédure

1. Définissez et exportez les variables d'environnement suivantes dans le fichier `.bashrc` de l'utilisateur d'InfoSphere MDM Collaboration Server.

```
PERLL5LIB = <répertoire_installation>/bin/perl5lib
LANG=<valeur_environnement_local>, par exemple en_US
```

Remarque : L'environnement local `C` ne doit pas être défini comme paramètre par défaut car cela peut entraîner des problèmes lors de l'utilisation de Perl.

Remarque : Pour les installations Oracle WebLogic Server, il est possible que d'autres variables d'environnement nécessitent d'être configurées. Pour plus d'informations, voir le *Centre de documentation du serveur d'applications Oracle WebLogic*.

2. Déconnectez-vous et connectez-vous en tant qu'utilisateur d'InfoSphere MDM Collaboration Server afin de récupérer les modifications dans le fichier `.bashrc`.

Que faire ensuite

Vous devez définir le fichier `env_settings.ini`.

Création du fichier `env_settings.ini`

Si vous avez installé manuellement le produit sans utiliser l'application du programme d'installation, vous devez créer manuellement le fichier `env_settings.ini`. Vous devez également modifier le fichier.

Avant de commencer

Assurez-vous d'avoir bien exécuté le script `<répertoire_installation>/setup.sh` avant de créer le fichier `env_settings.ini`.

Procédure

1. Copiez le fichier `<répertoire_installation>/bin/conf/env_settings.ini.default` de la façon suivante :

```
<répertoire_installation>/bin/conf/env_settings.ini
cp <répertoire_installation>/bin/conf/env_settings.ini.default
<répertoire_installation>/bin/conf/env_settings.ini.default
```

2. Définissez les paramètres d'environnement appropriés.

Définition des paramètres communs dans le fichier `env_settings.ini`

Une fois que vous avez créé le fichier `env_settings.ini`, vous devez définir les paramètres communs.

Procédure

1. Ouvrez le fichier `env_settings.ini`.
2. Définissez les paramètres suivants :

java_home

Chemin du répertoire initial Java.

jar_dir

Emplacement des fichiers JAR tiers.

encrypt_password

Facultatif : Si vous choisissez de chiffrer le mot de passe de la base de données, ajoutez le paramètre **encrypt_password** à la section [db], définissez-le sur **yes**, puis supprimez le paramètre **password** de la section [db].

Configuration des paramètres du cache

Vous devez configurer plusieurs paramètres du cache pour qu'IBM InfoSphere Master Data Management Collaboration Server soit en mesure d'utiliser une adresse de multidiffusion unique pour son système de cache.

Pourquoi et quand exécuter cette tâche

InfoSphere MDM Collaboration Server utilise un cache distribué. Un cache distribué utilise une multidiffusion IP. Les adresses de multidiffusion sont généralement comprises dans l'intervalle 239.0.0.0 à 239.255.255.255. Consultez votre administration réseau pour déterminer l'adresse de multidiffusion correcte.

Procédure

1. Ouvrez le fichier `env_settings.ini` et accédez à la section `[cache]`.
2. Définissez les paramètres suivants :

multicast_addr

Adresse de multidiffusion que le système de cache utilise.

multicast_ttl

Le paramètre de multidiffusion de durée de vie doit être défini sur 0 pour les installations sur un seul système et sur 1 pour les grappes.

Configuration des paramètres communs de la base de données

Pour configurer la base de données, vous devez configurer le type et les paramètres communs de la base de données ainsi que les paramètres spécifiques au type de la base de données.

Vous devez configurer les paramètres suivants, quelle que soit la base de données que vous utilisez :

type Les valeurs possibles sont DB2 ou Oracle.

initial Le répertoire initial de la base de données.

nom d'utilisateur

Le nom d'utilisateur permettant de se connecter à la base de données.

mot de passe

Le mot de passe permettant de se connecter à la base de données.

Remarque : Choisissez de stocker le mot de passe de la base de données dans un format chiffré ou dans un format simple et définissez le paramètre **encrypted_password** dans le fichier `env_settings.ini`.

nom d'hôte

Le nom d'hôte du serveur DB2 ou Oracle.

port Le port que le serveur de la base de données écoute.

Stockage des mots de passe de la base de données dans un format chiffré

A des fins d'audit et de sécurité, une meilleure pratique consiste à toujours stocker les informations sensibles, par exemple les mots de passe, dans un format chiffré.

Pourquoi et quand exécuter cette tâche

D'autres scripts associés aux bases de données, par exemple des scripts de création et de suppression de schémas et de société, des scripts de migration et des scripts de maintenance, ont besoin de l'argument `dbpassword` si le paramètre `encrypt_password` est défini sur `yes` dans le fichier `env_settings.ini`. Si l'argument n'est pas transmis, vous serez invité à fournir le mot de passe de la base de données. Si le paramètre `encrypt_password` est défini sur `no` ou s'il n'est pas défini du tout, vous pouvez exécuter les scripts sans l'argument `dbpassword`. En fonction de la valeur du paramètre `encrypt_password`, le fichier `db.xml` stocke le mot de passe en texte normal ou sous forme chiffrée.

Procédure

1. Ajoutez le paramètre `encrypt_password` à la section `[db]` du fichier `env_settings.ini`.
2. Définissez le paramètre `encrypt_password` sur `yes` si vous voulez que le mot de passe soit chiffré.

Remarque : Si vous ne voulez pas chiffrer le mot de passe, laissez le paramètre de mot de passe tel quel dans la section `[db]`.

3. Exécutez `bin/configureEnv.sh -dbpassword=<database password>`. Vous serez invité à saisir le mot de passe s'il n'est pas fourni sous forme d'argument, par exemple si l'option `--overwrite` n'est pas utilisée. Si l'option `--overwrite` n'est pas utilisée, un avertissement indique à l'utilisateur qu'il doit exécuter le script avec l'argument `dbpassword`. Si le paramètre **`encrypt_password`** n'est pas défini dans le fichier `env_settings.ini` ou s'il est défini sur `no`, l'argument `dbpassword` n'est pas requis pour le script **`configurEnv.sh`**. Il peut être exécuté comme précédemment.
4. Vérifiez que ce script a créé le fichier `db.xml` dans le répertoire `$TOP/etc/default`. Cette étape est très importante car il s'agit du seul endroit où le code Java peut lire le mot de passe chiffré ou le mot de passe en texte normal et utiliser le mot de passe déchiffré dans une connexion JDBC.
5. Dès qu'une des propriétés associées à la base de données de la section `[db]` du fichier `env_settings.ini` est modifiée, exécutez `bin/configureEnv.sh -dbpassword=<database password>` pour recréer le fichier `db.xml`. Vous serez invité à saisir le mot de passe s'il n'est pas fourni sous forme d'argument. Dans ce cas, si le paramètre **`encrypt_password`** n'est pas défini dans le fichier `env_settings.ini` ou s'il est défini sur `no`, l'argument `dbpassword` n'est pas requis pour le script **`configurEnv.sh`**. Il peut être exécuté comme précédemment.
6. Vérifiez que ce script a créé le fichier `db.xml` dans le répertoire `$TOP/etc/default`. Cette étape est très importante car il s'agit du seul endroit où le code Java peut lire le mot de passe chiffré ou le mot de passe en texte normal et utiliser le mot de passe déchiffré dans une connexion JDBC.
7. Avec cette modification, si vous devez créer le schéma IBM InfoSphere Master Data Management Collaboration Server, appelez `create_schema`, par exemple :

```
bin/db/create_schema.sh -dbpassword=<mot de passe de base de données>
```

Vous serez invité à saisir le mot de passe s'il n'est pas fourni sous forme d'argument. Si le paramètre **`encrypt_password`** n'est pas défini dans le fichier `env_settings.ini` ou s'il est défini sur `no`, l'argument `dbpassword` n'est pas requis pour les scripts. Ils peuvent être exécutés comme précédemment.

8. Exécutez `bin/test_db.sh -dbpassword=<database password>`. Vous serez invité à saisir le mot de passe s'il n'est pas fourni sous forme d'argument. Si le paramètre **encrypt_password** n'est pas défini dans le fichier `env_settings.ini` ou s'il est défini sur `no`, l'argument `dbpassword` n'est pas requis pour les scripts. Ils peuvent être exécutés comme précédemment.
9. Démarrez les services.

Définition des paramètres de DB2

Veillez à définir les paramètres de DB2 suivants.

Pourquoi et quand exécuter cette tâche

DB2 fournit un pilote JDBC qui peut être utilisé dans une architecture de Type 2 ou de Type 4. Utilisez l'une de ces architectures avec IBM InfoSphere Master Data Management Collaboration Server.

Procédure

1. Vous devez configurer la section `[db.<type>]` qui correspond à la valeur `type` dans la section de la base de données. Par exemple, si vous utilisez DB2, définissez `type=db2` dans la section de la base de données, puis configurez la section `[db.db2]`.
2. Configurez le paramètre du type de pilote JDBC dans la section `[db]` de DB2.
 - a. Pour l'architecture de Type 4 :
 - 1) L'architecture de Type 4 est le type par défaut.
 - 2) Définissez le paramètre `jdbc_driver_type` sur 4.
 - 3) Définissez le paramètre du port dans la section `[db]` sur le port sur lequel se trouve le programme d'écoute de DB2. Demandez le port à votre administrateur de base de données.
 - b. Pour l'architecture de Type 2 :
 - 1) Définissez le paramètre `jdbc_driver_type` sur 2. Les paramètres du port et du nom d'hôte de la section `db.db2` sont ignorés.
3. Configurez la section `[db.db2]` de DB2. Définissez les paramètres suivants :
 - a. Définissez les paramètres ci-dessous dans la section `[db.db2]` :

alias Ce paramètre se trouve dans la section `[db.db2]` du fichier `env_settings.ini`. Il est utilisé par l'interpréteur de commandes et les pilotes JDBC de Type 2. C'est l'alias que l'interpréteur de commandes utilise dans l'instruction `CONNECT`.

db_name Ce paramètre se trouve dans la section `[db.db2]` du fichier `env_settings.ini`. Le paramètre `db_name` est défini par défaut sur la valeur du paramètre `alias`. Par conséquent, `db_name` doit uniquement être défini lorsque le nom de la base de données diffère de l'alias que le client utilise. Ce paramètre est uniquement utilisé pour les connexions de Type 4.

Exemple

Vous trouverez un exemple simple ci-dessous. Si vous utilisez une connexion de Type 4, vous obtiendrez les données suivantes :

```
Client alias = 'mydb', db name = 'mydb'
```

```
[db]
type=db2
username=dbuesr
password=somepwd
home=/home/db2inst1/sqllib
hostname=my-dbserver.company.com
port=60004
jdbc_driver_type=4
```

```
[db.db2]
alias=mydb
```

Vous trouverez ci-dessous un exemple à l'aide d'une connexion de Type 4 lorsque l'alias est différent du nom de la base de données :

```
Client alias = 'mydb', db name = 'mdmpim'
[db]
type=db2
username=dbuesr
password=somepwd
home=/home/db2inst1/sqllib
hostname=my-dbserver.company.com
port=60004
jdbc_driver_type=4
```

```
[db.db2]
alias=mydb
db_name=mdmpim
...
```

Vous trouverez un exemple simple ci-dessous. Si vous utilisez une connexion de Type 2, vous obtiendrez les données suivantes :

```
[db]
type=db2
username=dbuesr
password=somepwd
home=/home/db2inst1/sqllib
#hostname=my-dbserver.company.com
#port=60004
jdbc_driver_type=2
```

Définition des paramètres Oracle

Assurez-vous que vous définissez les paramètres Oracle suivants.

Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Oracle prend en charge les types de pilotes JDBC suivants :

thin Il s'agit du type par défaut.

OCI Le pilote OCI permet d'utiliser la fonction TAF (Transparent Application Failover) pour les installations RAC (Real Application Cluster).

Vous pouvez utiliser l'un des deux types de pilotes avec IBM InfoSphere Master Data Management Collaboration Server.

Procédure

1. Vous devez configurer la section [db.<type>] qui correspond à la valeur type dans la section de la base de données. Par exemple, si vous utilisez Oracle, définissez type=oracle dans la section de la base de données, puis configurez la section [db.oracle].
2. Configurez la section [db] pour Oracle.
 - a. Définissez le type du pilote JDBC. Définissez-le sur thin ou sur OCI.
3. Configurez les sections [db.oracle] pour Oracle.

instance

Nom de l'instance Oracle. L'instance utilisée dans les chaînes de connexion JDBC et SQLPlus si le paramètre tns_name n'est pas défini.

tns_name

Ce paramètre se trouve dans la section [db.oracle] du fichier env_settings.ini. Le nom TNS est utilisé par SQLPlus pour se connecter à la base de données. Définissez-le uniquement si SQLPlus utilise un autre nom que JDBC pour se connecter à la base de données. Ce paramètre est défini par défaut sur la valeur du paramètre d'instance. Par conséquent, tns_name doit uniquement être défini si la connexion client diffère du SID de la base de données.

SID

Ce paramètre se trouve dans la section [db.oracle] du fichier env_settings.ini.

Exemple

En voici un exemple simple :

(Database SID = 'mydb', client uses 'mydb' to connect using sqlplus

```
[db]
type=oracle
username=dbuesr
password=somepwd
home=/opt/oracle/app/product/11.1.0/db_1
hostname=my-dbserver.company.com
port=1525
```

```
[db.oracle]
instance=mydb
```

Vous trouverez ci-dessous un exemple où sqlplus est différent de SID :

(Database SID = 'mdmpim', client uses 'mydb' to connect using sqlplus

```
[db]
type=oracle
username=dbuesr
password=somepwd
home=/opt/oracle/app/product/11.1.0/db_1
hostname=my-dbserver.company.com
port=1525
```

```
[db.oracle]
instance=mydb
tns_name=mdmpim
```

Configuration d'Oracle pour l'utilisation de pilotes de périphérique OCI

L'OCI est une interface de programmation d'applications dans les bases de données Oracle. Elle consiste en une bibliothèque de routines rédigées en langage C afin d'autoriser les programmes C (ou les programmes rédigés dans d'autres langages tiers) à envoyer des instructions SQL dans la base de données et à interagir avec elle d'autres façons. Le pilote OCI permet d'utiliser TAF (Transparent Application Failover) pour les installations RAC (Real Application Cluster). Vous devez installer et configurer la prise en charge du pilote OCI pour Oracle, puis modifiez les paramètres d'environnement d'IBM InfoSphere Master Data Management Collaboration Server.

Avant de commencer

Assurez-vous que le client Oracle est installé. Pour plus de détails, consultez la configuration requise : http://www-01.ibm.com/software/data/infosphere/mdm_server_pim/requirements.html.

Procédure

Ajoutez les variables d'environnement suivantes dans le fichier `..bashrc` ou `..bash_profile` d'IBM InfoSphere Master Data Management Collaboration Server.

- `$ORACLE_HOME` - Répertoire d'installation du logiciel client Oracle.
- `$LD_LIBRARY_PATH` - Variable d'environnement pour Sun et Linux. Utilisez `$LIBPATH` pour AIX et `$SHLIB_PATH` pour HP-UX.
- `$PATH`

Par exemple, les variables d'environnement du fichier `..bashrc` ou `..bash_profile` ressemblent à l'exemple suivant :

```
export ORACLE_HOME=/opt/oracle/11g/client_1
export LD_LIBRARY_PATH=$ORACLE_HOME/lib:$LD_LIBRARY_PATH
export PATH=$ORACLE_HOME/bin:$PATH
```

Configuration des paramètres du serveur d'applications

Lorsque vous avez installé le produit, puis paramétré et configuré votre base de données, vous pouvez procéder à la configuration du serveur d'applications. Une fois que l'installation est configurée, utilisez les scripts de shell du répertoire `<install_dir>/bin/go` afin de démarrer, arrêter et abandonner IBM InfoSphere Master Data Management Collaboration Server.

La configuration du serveur d'applications s'effectue en trois étapes :

1. Définissez le type et les propriétés communes du serveur d'applications dans la section `[appserver]`.
2. Configurez les paramètres du type de serveur d'applications dans la section `[appserver.<type>]`.
3. Configurez les paramètres de chaque service de serveur d'applications dans la section `[appserver.<service name>]`.

Définition des paramètres communs du serveur d'applications

Pour configurer le serveur d'applications, vous devez configurer le type et les paramètres communs du serveur d'applications ainsi que les paramètres spécifiques au type du serveur d'applications.

Procédure

Définissez les paramètres ci-dessous dans la section [appserver] du fichier env_settings.ini :

type Les valeurs possibles sont websphere70 ou weblogic103.

initial Le répertoire initial du serveur d'applications.

rmi_port
Le port RMI.

Que faire ensuite

Voir «Configuration des paramètres de WebSphere Application Server» ou «Définition des paramètres Oracle WebLogic Server», à la page 74 selon le serveur d'applications que vous utilisez.

Configuration des paramètres de WebSphere Application Server

Si vous utilisez WebSphere Application Server comme serveur d'applications pour l'exécution d'IBM InfoSphere Master Data Management Collaboration Server, vous devez vérifier les paramètres de configuration, démarrer le serveur d'applications, configurer les paramètres de groupe et de serveur, exécuter quelques scripts puis démarrer le serveur d'applications.

Avant de commencer

Avant de pouvoir installer InfoSphere MDM Collaboration Server, vous devez vous assurer qu'il est configuré.

Procédure

1. Configurez la section [appserver.websphere70] ou [appserver.websphere80] avec les paramètres suivants :

application_server_profile
Nom du profil WebSphere Application Server.

cell_name
Nom de la cellule WebSphere Application Server dans laquelle InfoSphere MDM Collaboration Server sera installé.

node_name
Nom du noeud dans la cellule WebSphere Application Server dans laquelle InfoSphere MDM Collaboration Server sera installé.

admin_security
Définissez ce paramètre sur true si la sécurité administrative de WebSphere Application Server est activée.

2. Configurez la section [appserver.appsvr] avec les paramètres suivants :

port Port sur lequel InfoSphere MDM Collaboration Server s'exécute.

appserver_name
Nom du composant WebSphere Application Server qui sera créé lors d'une étape ultérieure.

vhost_name

Nom du composant d'hôte virtuel de WebSphere Application Server qui sera créé lors d'une étape ultérieure.

Définition des paramètres Oracle WebLogic Server

Avant de pouvoir configurer le serveur Oracle WebLogic, vous devez correctement configurer IBM InfoSphere Master Data Management Collaboration Server en modifiant les variables d'environnement.

Procédure

1. Modifiez les paramètres suivants du service du serveur d'applications dans le fichier `env_settings.ini`. Tapez ce qui suit :

- a. Dans `[appserver.weblogic103]`, définissez les paramètres suivants :

domain_name

Nom du domaine Oracle WebLogic dans lequel InfoSphere MDM Collaboration Server sera installé.

domain_dir

Racine du répertoire des domaines.

admin_port

Port que le serveur d'administration d'Oracle WebLogic Server écoute.

admin_server

Nom d'hôte de la machine sur laquelle le serveur d'administration est exécuté.

server_name

Nom d'hôte du système qui exécute InfoSphere MDM Collaboration Server.

username

Nom d'utilisateur qui dispose des autorisations d'administration sur le domaine d'InfoSphere MDM Collaboration Server Oracle WebLogic.

password

Mot de passe de l'administrateur.

- b. Dans `[appserver.appsvr]`, définissez le port sur le port HTTP sur lequel InfoSphere MDM Collaboration Server sera disponible.

2. Sauvegardez vos modifications.

Configuration des paramètres WebSphere MQ

Pour les fonctions IBM InfoSphere Master Data Management Collaboration Server qui possèdent des dépendances de fonctionnement avec WebSphere MQ, vous devez mettre à jour le fichier `env_settings.ini`.

Procédure

1. Ouvrez le fichier `env_settings.ini` et accédez à la section `[mq]`.
2. Définissez les paramètres suivants :

enabled

A définir sur `yes` pour activer la prise en charge des fonctions qui possèdent des dépendances avec MQ.

initial Répertoire d'installation du client WebSphere MQ. Version la plus basse requise : 7.0.1.

3. Sauvegardez vos modifications.

Valider l'environnement

Avant de pouvoir configurer le serveur d'applications, vous devez vérifier que votre environnement est correctement installé et configuré.

Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Ce script doit être exécuté une seule fois.

Procédure

1. Accédez au répertoire `<répertoire_installation>`.
2. Exécutez le script `<répertoire_installation>/setup.sh`. Ce script permet d'effectuer les opérations suivantes :
 - Vérifie si le client de base de données est configuré.
 - Valide l'installation Perl et vous avertit en cas de modules Perl manquants.

Remarque : Si des modules Perl sont manquants, installez ces modules Perl et exécutez le script à nouveau.

Configurer l'installation

Avant de pouvoir configurer le serveur d'applications, vous devez configurer l'installation.

Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Le script **configureEnv.sh** exécute les opérations suivantes :

- valide le fichier `env_settings.ini` et vous avertit en cas d'erreur.
- génère la configuration des services IBM InfoSphere Master Data Management Collaboration Server
- génère le fichier `installation.txt` pour l'environnement WebLogic
- génère un fichier `<install_dir>/build/build.properties` pour Ant
- génère le fichier `common.properties`

Remarque : Les commentaires au sein du fichier `common.properties` seront supprimés après exécution du script **configureEnv.sh**. Si vous voulez consulter les descriptions pour chaque propriété, reportez-vous au fichier `common.properties.default`.

Remarque : Si le fichier `common.properties` *existe*, un message d'avertissement est généré ; ce message indique les propriétés manquantes du fichier `common.properties.template`. Si le fichier `common.properties` *n'existe pas*, vous pouvez copier les propriétés du fichier `common.properties.default` ou supprimer le fichier `common.properties` avant d'exécuter le script **configureEnv.sh** afin de le générer à nouveau.

Vous devez exécuter ce script après avoir apporté une modification au fichier `env_settings.ini` ou un ajout à tous les fichiers JAR dans le répertoire JAR d'une installation d'entreprise.

Procédure

1. Allez au répertoire <répertoire_installation>/bin.
2. Exécutez le script <répertoire_installation>/bin/configureEnv.sh.

Utilisation des scripts de compatibilité

Utilisez les scripts de compatibilité pour ajouter certaines des anciennes variables d'environnement utilisées dans les versions précédentes d'IBM InfoSphere Master Data Management Collaboration Server. Les variables comprennent \$TOP, \$CCD_DB, et \$JAVA_RT.

Procédure

Ajoutez les lignes des scripts de compatibilité suivantes à .bashrc :

```
rootDir=`perl $PERL5LIB/getTop.pl`  
source $rootDir/bin/compat.sh
```

Configuration du serveur d'applications

Pour exécuter correctement IBM InfoSphere Master Data Management Collaboration Server, vous devez configurer WebSphere Application Server ou Oracle WebLogic Server.

Configuration de WebSphere Application Server

Si vous utilisez WebSphere Application Server comme serveur d'applications pour l'exécution d'IBM InfoSphere Master Data Management Collaboration Server, vous pouvez configurer le serveur d'applications en procédant comme suit.

Avant de commencer

Si vous installez le produit sous AIX, vous devez augmenter la taille du paramètre ncargs en fonction de la longue liste d'arguments requise par l'installation de notre produit. Exécutez la commande suivante : `chdev -l sys0 -a ncargs=NouvelleValeur`. *NouvelleValeur* peut correspondre à toute valeur comprise entre 6 (valeur par défaut du système d'exploitation) et 128 et représente le nombre de blocs de 4 ko à allouer à la liste d'arguments.

Procédure

1. Ajoutez un groupe WebSphere Application Server. Ce groupe sera utilisé pour accorder les droits dans \${WAS_HOME} requis pour le serveur d'applications InfoSphere MDM Collaboration Server. Parmi les exemples de noms de groupes, citons : *wasgrp*, *wasgroup* ou *pimgroup*.
Sur un serveur AIX, vous pouvez ajouter un groupe au moyen de l'outil d'administration SMIT. Pour de plus amples informations sur la création d'un groupe et la configuration d'autorisations pour le groupe, consultez la documentation relative à votre système d'exploitation. Vérifiez que l'utilisateur InfoSphere MDM Collaboration Server fait toujours partie du groupe WebSphere Application Server.
2. Ajoutez l'utilisateur InfoSphere MDM Collaboration Server au groupe créé lors de l'étape précédente. Pour vérifier l'appartenance à un groupe, exécutez la commande `id` depuis l'invite de commande UNIX en tant qu'utilisateur InfoSphere MDM Collaboration Server. Si le groupe ne se trouve pas dans la

liste des groupes, déconnectez-vous puis reconnectez-vous et exécutez la commande **id** afin de vérifier à nouveau un ID.

3. Démarrez le serveur WebSphere Application Server par défaut. Pour démarrer le serveur WebSphere Application Server par défaut, lancez la commande suivante comme en tant qu'utilisateur root :

```
${WAS_HOME}/bin/startServer.sh server1
```

4. Dans la console d'administration WebSphere, remplacez le umask du processus server1 par 002. Dans la zone de texte **Exécuter en tant que groupe** de server1, définissez la zone de texte sur le groupe créé lors de la première étape.

5. Arrêtez la console d'administration WebSphere. Pour arrêter la console d'administration, lancez la commande suivante en tant qu'utilisateur root :

```
${WAS_HOME}/bin/stopServer.sh server1
```

6. Modifiez les autorisations relatives au répertoire WebSphere Application Server afin que le groupe dispose du droit d'accès en écriture :

```
# chgrp -R wasgroup (WAS_HOME) # chmod -R g+rw (WAS_HOME)
```

Remarque : *WAS_HOME* ne sera pas défini ici car vous devez lancer les commandes en tant qu'utilisateur root. Vous devez entrer manuellement le chemin d'installation de WebSphere Application Server, par exemple : `chmod -R g+rw /opt/IBM/WebSphere/AppServer`. Le groupe utilisé ici doit être le même que celui configuré à l'étape 4.

7. Démarrez le serveur d'applications et la console d'administration. Pour démarrer WebSphere Application Server, lancez la commande suivante en tant qu'utilisateur root :

```
${WAS_HOME}/bin/startServer.sh server1
```

Sachez que généralement, InfoSphere MDM Collaboration Server est installé dans le répertoire racine de WebSphere Application Server, mais que certaines installations utilisent un ID installation (tel que *wasadmin*) pour exécuter la console WebSphere Application Server.

8. Une fois InfoSphere MDM Collaboration Server installé et après avoir effectué les étapes de configuration précédentes, exécutez les scripts suivants dans l'ordre indiqué :
 - a. `$TOP/bin/websphere/create_vhost.sh`. Si GDS est également configuré dans le fichier `env_settings.ini`, le système vous invite à créer deux hôtes virtuels. Créez deux hôtes virtuels.
 - b. `$TOP/bin/websphere/create_appsvr.sh`. Si GDS est également configuré dans le fichier `env_settings.ini`, le système vous invite à créer deux serveurs d'applications. Créez deux serveurs d'applications.
 - c. `$TOP/bin/websphere/install_war.sh`. Le système vous invite à installer le serveur d'applications configuré pour IBM InfoSphere Master Data Management Collaboration Server dans la section [appserver.appsvr] du fichier `env_settings.ini`. Installez InfoSphere MDM Collaboration Server sur le serveur d'applications par défaut (appsvr_<SERVER_NAME>).
 - d. `$TOP/bin/websphere/install_gds_war.sh`. Le système vous invite à installer le serveur d'applications configuré pour Global Data Synchronization dans la section [appserver.appsvr] du fichier `env_settings.ini`. Installez Global Data Synchronization sur le serveur d'applications (appgds_<NOM_SERVEUR>).

Configuration d'Oracle WebLogic Server

La configuration d'Oracle WebLogic Server est un processus en deux étapes. Vous devez créer un domaine de serveur et un composant de domaine.

Créer le domaine Oracle WebLogic Server d'InfoSphere MDM Collaboration Server

Avant de déployer Oracle WebLogic Server en exécutant le fichier de configuration, vous devez créer un domaine pour Oracle WebLogic Server.

Avant de commencer

Avant de pouvoir déployer Oracle WebLogic Server en exécutant le fichier de configuration, vous devez effectuer les opérations suivantes :

- Vérifier que WebLogic est installé ;
- Si WebLogic est installé par le superutilisateur, assurez-vous que l'utilisateur d'IBM InfoSphere Master Data Management Collaboration Server user dispose des autorisations d'écriture sur le répertoire <bea home>/wlserver_10.3/nodemanager et sur les fichiers qu'il contient ;
- Vérifier que Sun JDK 1.6 est installé.

Procédure

1. En tant qu'utilisateur d'InfoSphere MDM Collaboration Server, exécutez le script /opt/bea/wlserver_10.3/common/bin/config.sh.
2. Sélectionnez **Créer un nouveau domaine WebLogic**. Cliquez sur **Suivant**.
3. Sélectionnez **Generate a domain configured automatically**. Cliquez sur **Suivant**.
4. Entrez un nom d'utilisateur et un mot de passe.

A faire : Veillez à ne pas oublier votre nom d'utilisateur et votre mot de passe. Vous aurez besoin de ces informations pour configurer votre serveur InfoSphere MDM Collaboration Server.

5. Sélectionnez **Mode de production** et choisissez votre kit JDK Sun. Cliquez sur **Suivant**.
6. Sélectionnez **Oui**, puis cliquez sur **Suivant**.
7. Acceptez les paramètres par défaut et cliquez sur **Suivant**.
8. Cliquez sur **Ajouter** et entrez les valeurs suivantes :
 - Dans la zone Port d'écoute, entrez votre port InfoSphere MDM Collaboration Server
 - Dans la zone Nom de serveur, tapez ccd_server

Remarque : Ne cochez pas SSL activé.

A faire : Assurez-vous de ne pas oublier les valeurs de votre port et du nom de serveur.

- Cliquez sur **Suivant**.
9. Cliquez sur **Suivant** pour ignorer la fenêtre Configurer les clusters. Ne modifiez aucun paramètre dans cette fenêtre.
 10. Sélectionnez l'onglet **Poste Unix** et cliquez sur **Ajouter**. Tapez le nom d'hôte de votre système dans la zone du nom, puis cliquez sur **Suivant**.
 11. Ajoutez les valeurs **AdminServer** et **ccd_server** au nom d'hôte de votre système, puis cliquez sur **Suivant**.

12. Cliquez sur **Suivant** pour ignorer la fenêtre Examiner.
13. Tapez le chemin d'accès à votre domaine WebLogic dans la zone **Nom de domaine**, puis cliquez sur **Suivant**.

A faire : N'oubliez pas le chemin d'accès au domaine. Vous aurez besoin de ces informations pour configurer votre serveur WebLogic.

14. Cliquez sur **Terminé**.

Configuration d'Oracle WebLogic Server

Si vous utilisez Oracle WebLogic Server comme serveur d'applications pour l'exécution d'IBM InfoSphere Master Data Management Collaboration Server, vous pouvez configurer le serveur d'applications en procédant comme suit.

Avant de commencer

Assurez-vous que vous disposez du fichier \$TOP/etc/default/weblogic103/installation.txt. Ce fichier contient les informations Oracle WebLogic Server personnalisées pour cette installation. Ce fichier a été généré lors de l'exécution du script configureEnv.sh.

Procédure

1. Démarrez le serveur d'administration.
 - a. Ouvrez une invite de commande et accédez à votre répertoire de domaine. Votre répertoire de domaine a été utilisé pour définir votre serveur Oracle WebLogic Server.
 - b. Exécutez le script startWebLogic.sh.
 - c. Saisissez votre nom d'utilisateur et votre mot de passe. Ils doivent être identiques à ceux que vous avez utilisés lorsque vous avez configuré Oracle WebLogic Server.
 - d. Lorsque vous voyez le mode <Server started in RUNNING>, ouvrez un navigateur et allez à <http://localhost:7001/console>.
 - e. Connectez-vous à nouveau à l'aide du même nom d'utilisateur et du même mot de passe.
2. Créez une classe Démarrage pour ccd_server.
 - a. Cliquez sur **Verrou & Editer**.
 - b. Cliquez sur **Classes Démarrage et Arrêt**.
 - c. Cliquez sur **Nouveau**.
 - d. Sélectionnez **Classe Démarrage**, puis cliquez sur **Suivant**.
 - e. Dans la section Startup class du fichier installation.txt, saisissez les valeurs des zones, puis cliquez sur **Suivant**.
 - f. Sélectionnez **ccd_server** dans la table des serveurs, puis cliquez sur **Terminer**.
 - g. Cliquez sur **Activer les modifications** pour appliquer les modifications.
3. Configurez ccd_server.
 - a. Cliquez sur **Verrou & Editer**.
 - b. Cliquez sur **Serveurs**, puis sur **ccd_server** dans la table.
 - c. Dans l'onglet Configuration, cliquez sur **Démarrage du serveur**.
 - d. Dans la section Server start du fichier installation.txt, entrez les valeurs de nom de zone et cliquez sur **Sauvegarder**.
 - e. Cliquez à nouveau sur **Général**.

- f. Cliquez sur **Activer les modifications** pour appliquer les modifications.
4. Si vous possédez une installation précédente de l'application InfoSphere MDM Collaboration Server, supprimez celle-ci.
 - a. Cliquez sur **Verrou & Editer**.
 - b. Cochez la case correspondant à l'application InfoSphere MDM Collaboration Server.
 - c. Cliquez sur **Supprimer**.
 - d. Cliquez sur **Oui** pour confirmer la suppression du déploiement.
 - e. Cliquez sur **Activer les modifications** pour appliquer les modifications.
5. Créer un nouveau déploiement.
 - a. Cliquez sur **Verrou & Editer**.
 - b. Cliquez sur **Déploiements**.
 - c. Cliquez sur **Installer**.
 - d. Copiez la valeur du chemin de déploiement à partir du fichier installation.txt dans la zone **chemin**. Cliquez sur **Suivant**.
 - e. Sélectionnez le bouton d'option **Installer ce déploiement en tant qu'application**. Cliquez sur **Suivant**.
 - f. Sélectionnez **ccd_server**. Cliquez sur **Suivant**.
 - g. Mettez à jour la zone **Nom** à l'aide de la valeur du nom de déploiement à partir du fichier d'installation.txt. Cliquez sur **Suivant**.
 - h. Activez le bouton d'option **Non, je vérifierai la configuration ultérieurement..** Cliquez sur **Terminer**.
 - i. Cliquez sur **Activer les modifications** pour appliquer les modifications.
6. Démarrez le déploiement.

Remarque : Ces étapes permettront à InfoSphere MDM Collaboration Server de démarrer sans utiliser le serveur d'administration. Vous devez démarrer les serveurs WebLogic au moins une fois avec le serveur d'administration pour que les serveurs WebLogic soient accessibles afin de copier les paramètres de configuration à partir du serveur d'administration.

- a. Exécutez les scripts start_local.sh ou start_rmi_and_appserver.sh pour démarrer le service InfoSphere MDM Collaboration Server appserver. L'exécution du script start_local.sh permet de démarrer d'autres services en plus du service appserver.
- b. Exécutez le script rmi_status.sh pour confirmer que le service appserver a bien démarré.
- c. Cliquez sur **Déploiements** dans la console d'administration du serveur WebLogic.
- d. Cochez la case **ccd** dans la table **Déploiements**.
- e. Cliquez sur **Démarrer > Traiter toutes les requêtes**. Cliquez sur **Oui**.

Déploiement du produit dans un environnement en cluster

Vous pouvez utiliser des scripts de déploiement pour déployer IBM InfoSphere Master Data Management Collaboration Server dans un environnement en cluster. WebSphere Application Server Deployment Manager permet de déployer InfoSphere MDM Collaboration Server.

Présentation de la mise en cluster et de la gestion des charges de travail

IBM InfoSphere Master Data Management Collaboration Server utilise les fonctions de mise en cluster et de gestion des charges de travail via WebSphere Application Server.

InfoSphere MDM Collaboration Server prend en charge le déploiement du produit InfoSphere MDM Collaboration Server dans cet environnement groupé comme illustré à la figure suivante.

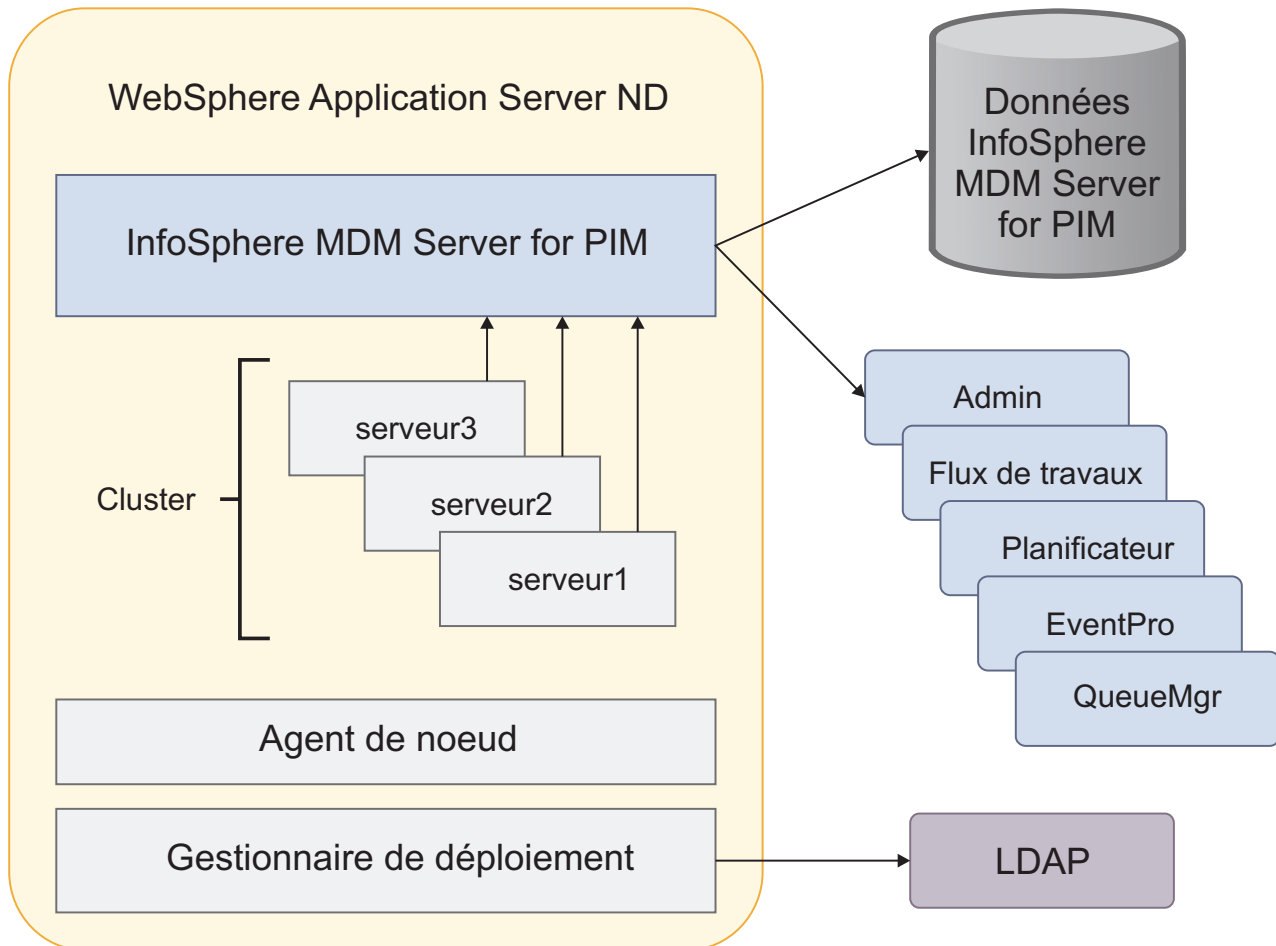


Figure 2. Déploiement en cluster pour InfoSphere MDM Collaboration Server

Déploiement d'InfoSphere MDM Collaboration Server à l'aide de WebSphere Application Server Deployment Manager

Avant de déployer IBM InfoSphere Master Data Management Collaboration Server, vous devez configurer votre serveur d'applications, créer un cluster, configurer votre hôte, synchroniser les serveurs d'applications, puis redémarrer le cluster et InfoSphere MDM Collaboration Server.

Avant de commencer

Assurez-vous d'avoir bien démarré WebSphere Application Server Deployment Manager avant d'installer InfoSphere MDM Collaboration Server et de créer le cluster.

Important : Vérifiez que vous n'utilisez *pas* le script `install_war.sh` sur un cluster existant ou un membre de cluster. Si vous exécutez ce script sur un cluster existant ou un membre de cluster, un message d'erreur s'affiche.

Important : Avant le déploiement, vérifiez que *seul* le `server1` existe. S'il existe d'autres serveurs, supprimez-les.

Assurez-vous d'avoir également effectué la «Configuration de WebSphere Application Server», à la page 53

Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Déployez InfoSphere MDM Collaboration Server à l'aide de WebSphere Application Server Deployment Manager :

Procédure

1. Déployez l'application sur le serveur d'applications. Pour plus d'informations, voir «Configuration de WebSphere Application Server», à la page 76.
 - a. Vérifiez que `server1` est utilisé dans le fichier `env_settings.ini`. Par exemple :

```
[appserver.websphere70] ou [appserver.websphere80]
application_server_profile=mdmpim
cell_name=mdmpimNode01Cell

node_name=mdmpimNode01
# définir la sécurité sur true si la sécurité
administrative est activée.
La valeur par défaut est false
admin_security=false

[appserver.appsvr]
port=9080
# pour Websphere, ajoutez appserver_name et vhost_name
appserver_name=server1
vhost_name=mdmpim_vhost
```

`server1` étant déjà créé, vous pouvez sauter l'étape `create_appsvr.sh`.
 - b. Installez InfoSphere MDM Collaboration Server sur le serveur d'applications `server1`.
 - c. Connectez-vous à InfoSphere MDM Collaboration Server :
`http://<nom_hôte>:<port>/utils/enterLogin.jsp`
2. Créez le cluster avec un serveur d'applications existant. Voir la rubrique suivante du Centre de documentation de WebSphere Application Server :
`http://pic.dhe.ibm.com/infocenter/wasinfo/v8r0/topic/com.ibm.websphere.nd.multiplatform.doc/info/ae/ae/trun_wlm_cluster_v61.html` Un nouveau cluster est créé avec un membre converti à partir du serveur d'applications `server1`.
3. Créez des serveurs d'applications supplémentaires. Voir la rubrique suivante du Centre de documentation de WebSphere Application Server :
`http://pic.dhe.ibm.com/infocenter/wasinfo/v8r0/topic/com.ibm.websphere.nd.doc/info/ae/ae/trun_wlm_member.html` Créez des membres supplémentaires, par exemple, `server2` sur le port 9081 et `server3` sur le port 9082, dans le cluster.

4. Configurez l'hôte virtuel. Voir la rubrique suivante du Centre de documentation de WebSphere Application Server : http://pic.dhe.ibm.com/infocenter/wasinfo/v8r0/topic/com.ibm.websphere.nd.doc/info/ae/ae/tcws_plugin_vhost.html Configurez l'hôte virtuel `mdmpim_vhost` avec des alias d'hôte pour tous les membres de cluster (noms d'hôte/ports) sur la console d'administration WebSphere Application Server, par exemple :
 - *:9080 - pour server1
 - *:9081 - pour server2
 - *:9082 - pour server3
5. Synchronisez tous les serveurs d'applications. Avant de redémarrer tous les membres du cluster, effectuez une synchronisation complète et remplissez les formulaires de tous les serveurs (server2 et server3) en prenant comme modèle celui du server1. Voir la rubrique suivante du Centre de documentation de WebSphere Application Server : http://pic.dhe.ibm.com/infocenter/wasinfo/v8r0/topic/com.ibm.websphere.nd.multiplatform.doc/info/ae/ae/uagt_rnodes.html Sélectionnez le noeud utilisé pour cette application, par exemple, `mdmpimNode01`, puis cliquez sur **Resynchronisation complète**. Pour plus d'informations sur la resynchronisation complète, voir http://pic.dhe.ibm.com/infocenter/wasinfo/v8r0/topic/com.ibm.websphere.nd.multiplatform.doc/info/ae/ae/tagt_svr_conf_nodes.html.
6. Redémarrez le cluster.
 - a. Arrêtez le cluster. Voir la rubrique suivante du Centre de documentation de WebSphere Application Server : http://pic.dhe.ibm.com/infocenter/wasinfo/v8r0/topic/com.ibm.websphere.nd.doc/info/ae/ae/trun_wlm_cluster_stop.html. Par exemple, sélectionnez le cluster MDMPIM, puis cliquez sur **Arrêter**. Tous les serveurs (membres) sont arrêtés.
 - b. Démarrez le cluster. Voir la rubrique suivante du Centre de documentation de WebSphere Application Server : http://pic.dhe.ibm.com/infocenter/wasinfo/v8r0/topic/com.ibm.websphere.nd.doc/info/ae/ae/trun_wlm_cluster_start.html. Par exemple, sélectionnez le cluster MDMPIM, puis cliquez sur **Démarrer**. Tous les serveurs (membres) sont démarrés.
7. Arrêtez et démarrez les serveurs server1, server2 et server3.
 - a. Arrêtez tous les serveurs. Pour plus d'informations, voir Arrêt du produit.
 - b. Démarrez tous les serveurs. Pour plus d'informations, voir Démarrage du produit.

Configuration des propriétés d'exécution

Vous devez configurer quelques propriétés d'exécution dans le fichier `common.properties` lors de la configuration d'IBM InfoSphere Master Data Management Collaboration Server. Pour de plus amples informations sur ces paramètres, consultez les commentaires dans le fichier `common.properties`.

Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Un script de compatibilité, par exemple `configureEnv.sh`, prend en charge la compatibilité en amont limitée. Ce script crée les scripts de shell `compat.sh` dans le répertoire `<répertoire_installation>/bin`. Ce script, `compat.sh`, contient les variables d'environnement les plus fréquemment utilisées à partir de la configuration antérieure à la version 6.1. De plus, un script Perl `<répertoire_installation>/bin/perl/lib/getTop.pl` peut être utilisé pour obtenir le chemin d'accès absolu vers `<répertoire_installation>`.

Le script `configureEnv.sh` génère le fichier `common.properties` à partir des valeurs présentes dans le fichier `env_settings.ini`. Le fichier `common.properties` doit être personnalisé après l'exécution du script `configureEnv.sh` et avant le premier démarrage d'InfoSphere MDM Collaboration Server.

Procédure

1. Si vous utilisez le protocole FTP, configurez le répertoire pour l'utilisation du protocole FTP pour les opérations d'importation en spécifiant le paramètre `FTP_root_dir`.
2. Configurez le répertoire temporaire en spécifiant une valeur pour le paramètre `tmp_dir`. Le répertoire par défaut est le répertoire `/tmp`.

Que faire ensuite

Voir «Création d'un schéma» pour en savoir plus sur les opérations ultérieures.

Exécution des scripts de création de schéma

Lorsque vous avez installé le serveur d'applications, la base de données et l'application IBM InfoSphere Master Data Management Collaboration Server, vous devez exécuter les scripts pour créer le schéma de la base de données.

Création d'un schéma

IBM InfoSphere Master Data Management Collaboration Server fournit un script que vous utilisez pour créer le schéma pour votre base de données.

Avant de commencer

Avant de pouvoir créer un schéma, vous devez effectuer les opérations suivantes :

- Créer des noms d'espace table valides et vous assurer qu'ils le sont ;
- Veiller à la connectivité de la base de données.

.

Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Si vous exécutez le script `create_schema.sh` sans l'option `tablespace`, toutes les tables et index sont créés dans les espaces table par défaut `USERS` et `INDX` uniquement. Si vous avez créé tous les pools de mémoire tampon et les espaces table comme décrit dans la rubrique *Création des espaces table*, vérifiez que vous utilisez un fichier de mappage d'espace table approprié.

Le fichier `<install_dir>/bin/db/analyze_schema.sh` exécute l'analyseur de schéma de base de données native.

Procédure

1. Utilisez le script de shell suivant pour créer le schéma :
`<répertoire_installation>/bin/db/create_schema.sh`. Il crée un fichier journal appelé `<répertoire_installation>/logs/schema.log`.

Avertissement : Lorsque vous exécutez le script `create_schema.sh`, les erreurs ne sont pas affichées. Veillez à revoir le fichier journal afin d'afficher toutes les erreurs.

Remarque : Exécutez le script *create_schema.sh* une seule fois. Si vous exécutez le script *create_schema.sh* sur un schéma existant, le schéma sera remplacé par un schéma vide.

2. Facultatif : Vous pouvez spécifier l'argument `--tablespace` afin de définir un fichier de mappage de noms d'espace table, indiquant les noms d'espace table personnalisés des espaces table requis : *create_schema.sh*
`--tablespace=<fichier de mappage de noms d'espace table>`. Si vous ne spécifiez pas l'argument `--tablespace=fichier_mappage_noms_espace_table` sur la ligne de commande quand vous exécutez pour la première fois le script *create_schema.sh*, toutes les tables et index sont créés dans les espaces table par défaut `USERS` et `INDX`. Si vous ne spécifiez pas l'argument `--tablespace=fichier_mappage_noms_espace_table` dans une exécution ultérieure, le nom utilisé pour l'opération *create schema* précédente est utilisé. Voir «Fichier de mappage de noms d'espace table», à la page 86 pour de plus amples informations.
3. Consultez le fichier journal après avoir exécuté la commande *create_schema.sh* afin de vérifier la présence éventuelle d'erreurs.

Noms d'espace table personnalisés

Le script *create schema* a été amélioré pour autoriser les noms d'espace table définis par l'utilisateur comme paramètres à la création de schémas.

Par défaut, le système utilise des noms d'espace table par défaut : *users* et *indx*. De nombreux composants créent des tables et des index de manière dynamique à l'aide des noms d'espace table par défaut. La section suivante décrit comment remplacer les noms d'espace table par défaut.

Cette fonction d'espace table personnalisée aborde les problèmes de déploiement et n'est disponible que pour les nouvelles installations uniquement ; aussi, elle n'engendre aucun problème de migration. Si vous disposez d'un système existant déployé, votre administrateur de base de données doit modifier manuellement les noms d'espace table du schéma de base de données principal, créés par les scripts '*create_schema*'. Les noms d'espace table personnalisés des tables et index créés de manière dynamique peuvent être entrés dans le fichier *common.properties*. Si un système existant est déployé, vous devez planifier un temps d'arrêt avec votre administrateur de base de données pour personnaliser les noms d'espace table.

Noms d'espace table par défaut :

IBM InfoSphere Master Data Management Collaboration Server définit des noms d'espace table par défaut, que vous pouvez paramétrer et modifier dans le fichier *common.properties*.

Trois noms d'espace table sont codés en dur :

users pour toutes les tables, à l'exception de la table '*tdoc_dbl_doc_blob*' ;

blob_tbl_data
pour la table '*tdoc_dbl_doc_blob*' UNIQUEMENT ;

indx pour l'index créé pour certaines tables/colonnes ;

Les noms d'espace table par défaut peuvent être modifiés via le fichier de configuration système :

`$TOP/etc/default/common.properties`

Vous pouvez modifier les noms d'espace table par défaut dans les paramètres suivants de ce fichier :

```
user_tablespace_name
index_tablespace_name
blob_tablespace_name
```

Par exemple :

```
user_tablespace_name=pim_data
index_tablespace_name=pim_index
blob_tablespace_name=pim_blob
```

Dans cet exemple, `pim_data`, `pim_index` et `pim_blob` remplaceront respectivement les espaces table `users`, `indx` et `blob_tbl_data`. Ces espaces table seront utilisés en tant qu'espaces table par défaut dans le script `create_schema.sh` et pour les tables créées dynamiquement.

Ces trois entrées sont facultatives. Si l'une de ces entrées n'est pas définie, les valeurs par défaut codées en dur seront utilisées.

Les noms d'espace table par défaut doivent exister avant que vous n'installiez InfoSphere MDM Collaboration Server. Si vous utilisez les noms d'espace table par défaut, ils doivent être présents dans la base de données avant que vous n'installiez le produit. Si vous projetez d'utiliser des noms d'espace table personnalisés ou si vous envisagez de les modifier dans le fichier de configuration système, ces noms d'espace table doivent exister avant que vous n'installiez le produit.

Fichier de mappage de noms d'espace table :

Un fichier de mappage d'espace table permet de définir le fichier dans lequel vont être stockés les données d'espace table et les index d'une table spécifique. Ce fichier est un fichier texte au format CSV qui met en correspondance les tables, les espaces table et les index de table lorsque vous souhaitez personnaliser vos noms d'espace table pour des tables données.

En environnement de production il est recommandé d'utiliser les espaces table comme indiqué dans la section Exigences relatives aux espaces table des bases de données DB2 ou Oracle, de sorte que les espaces table fréquemment utilisés tels que `itd`, `ita`, `itm`, `icm` et `lck` soient stockés dans des pools de mémoire tampon et des espaces table séparés. Cela participe à améliorer les performances globales. Vous devez pour cela créer un fichier de mappage d'espace table avec le contenu suivant :

```
tctg_itd_item_detail,itd_data,itd_ix
tctg_ita_item_attributes,ita_data,ita_ix
tctg_itm_item,itm_data,itm_ix
tctg_icm_item_category_map,icm_data,icm_ix
tutl_lck_lock,lck_data,lck_ix
```

Le fichier de mappage de noms d'espace table comporte du texte sur chaque ligne au format suivant :

```
table_name,(table_tablespace_name), (index_tablespace_name)
```

Comme indiqué précédemment, les noms `table_tablespace_name` et `index_tablespace_name` sont facultatifs. Par exemple :

```
tctg_sel_selection,ctg_tables,
tctg_dys_dynamic_selection,ctg_tables,
tctg_itm_item,
tctg_itd_item_detail,ctg_tables,ctg_indx
tctg_ita_item_attributes,ctg_tables,ctg_indx
```

Propriétés du fichier de mappage de noms d'espace table :

1. Si *table_tablespace_name* et *index_tablespace_name* ne sont pas spécifiés, les noms d'espace table par défaut seront utilisés.
2. Toutes les tables utilisées par InfoSphere MDM Collaboration Server et qui ne sont pas incluses, utilisent les noms d'espace table par défaut.
3. Les lignes vides sont ignorées.
4. Les lignes commençant par '#' sont considérées comme des lignes de commentaire et sont ignorées, par exemple :

```
#-----
# Voici une ligne de commentaire
#-----
```

Si *table_tablespace_name* et *index_tablespace_name* ne sont pas spécifiés, les noms d'espace table par défaut *users* et *indx* seront utilisés.

Si la table InfoSphere MDM Collaboration Server n'est pas incluse dans le <fichier de mappage de noms d'espace table>, les noms d'espace table par défaut *users* et *indx* seront utilisés.

Dans le <fichier de mappage de noms d'espace table>, toute ligne commençant par '#' sera considérée comme un commentaire et sera ignorée.

Dans le <fichier de mappage de noms d'espace table>, toute ligne vierge sera ignorée.

Vous trouverez le fichier de mappage par défaut dans :

```
$TOP/src/db/schema/gen/ tablespace_name_mapping_file.txt
```

Ce fichier suit le format spécifié précédemment et peut être utilisé comme modèle pour le <fichier de mappage de noms d'espace table> de l'utilisateur. Il comporte tous les espaces table requis utilisés par les scripts SQL dans le répertoire *\$TOP/src/db/schema/gen* pour la création de tables et d'index pour InfoSphere MDM Collaboration Server.

Test de la connectivité de la base de données

Avant d'utiliser IBM InfoSphere Master Data Management Collaboration Server, vous devez créer le schéma de base de données.

Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Lorsque vous connectez la base de données, le script <répertoire_installation>/bin/test_db.sh teste le client natif et les connexions JDBC. Ce script imprime toutes les erreurs.

Le script de génération du schéma, *create_schema.sh*, ne s'arrête pas s'il rencontre une erreur, et il n'affiche aucune erreur. Consultez le fichier journal, <répertoire_installation>/logs/schema.log pour vous assurer que le schéma a été correctement créé.

Vous pouvez exécuter le script `create_schema.sh` avec l'option `—verbose`. Cette option imprime les données de journalisation dans le fichier `journal`. Il comprend également le langage SQL qui a été envoyé à la base de données ainsi que la sortie des programmes Java.

Procédure

1. Vérifiez l'utilisateur de base de données. Vérifiez que l'utilisateur de base de données référencé dans le fichier `common.properties` existe dans la base de données et qu'il dispose des privilèges appropriés.
2. Vérifiez que vous disposez de la connectivité de la ligne de commande et que InfoSphere MDM Collaboration Server peut se connecter à la base de données en émettant le script de shell suivant :
 - a. Exécutez `test_db.sh`. La commande `test_db.sh` teste la connectivité de la ligne de commande à l'aide de `db2` ou de `sqlplus`. Elle teste également la connectivité JDBC à l'aide de Java.
3. Une fois l'utilisateur de base de données configuré correctement, créez le schéma de base de données InfoSphere MDM Collaboration Server.

Traitement des erreurs dans le fichier de mappage de noms d'espace table

En plus des erreurs de script standard dans `'create schema'` et du nouvel argument de ligne de commande `tablespace_name_mapping_file`, les erreurs de fichier de mappage sont validées.

Les erreurs de fichier de mappage suivantes sont validées :

1. Si le fichier de mappage n'existe pas, le système renvoie une erreur :

Le fichier de mappage des noms d'espace table '*nom_fichier*' n'existe pas.

Si cette erreur survient, le script s'interrompt.

2. Si le fichier de mappage n'est pas un fichier texte lisible ou n'est pas valide, le système renvoie l'erreur suivante :

Le fichier de mappage des noms d'espace table '*nom_fichier*' n'est pas valide.

Si cette erreur survient, le script s'interrompt.

3. Si une ligne du fichier de mappage n'est pas formatée correctement, le système renvoie l'erreur suivante :

La ligne suivante du fichier de mappage des noms d'espace table '*nom_fichier*' n'est pas valide et sera ignorée : *la_ligne*.

Si cette erreur survient, le script se poursuit.

4. Si un nom de table dans une ligne du fichier de mappage n'existe pas ou n'est pas une table IBM InfoSphere Master Data Management Collaboration Server valide, le système ignore la ligne et renvoie l'erreur suivante :

Nom de table non valide : *nom_table*.

Si cette erreur survient, le script se poursuit.

5. Si un nom de table ou une ligne entière est dupliqué(e), le système ignore la ligne et envoie un avertissement à l'utilisateur :

Nom de table en double : *nom_table*.

Si cette erreur survient, le script se poursuit.

Comme décrit précédemment, les noms *table_tablespace_name* et *index_tablespace_name* sont facultatifs. Si l'un de ces noms manque, le script *create_schema.sh* utilise les noms d'espace table par défaut. Aucun message d'erreur ou avertissement ne sera renvoyé.

Si le mappage de noms d'espace table a été effectué correctement, le système renvoie le message suivant :

Le système a appliqué avec succès le(s) nom(s) d'espace table pour chaque table.

Si une erreur a été signalée, le système renvoie le message suivant :

Le système n'a pas réussi à appliquer le(s) nom(s) d'espace table pour chaque table.

Toutes les chaînes de message susmentionnées sont localisées.

Configuration de la fonction GDS

Vous devez configurer plusieurs paramètres GDS pour qu'IBM InfoSphere Master Data Management Collaboration Server soit en mesure d'échanger des données de produit avec un pool de données.

Création d'un fichier .bindings pour Windows

Pour configurer correctement les paramètres IBM InfoSphere Master Data Management Collaboration Server GDS WebSphere MQ, vous devez créer un fichier .bindings.

Pourquoi et quand exécuter cette tâche

La procédure suivante permet de créer un fichier .bindings sous Windows.

Procédure

1. Définissez le chemin d'accès aux classes de la file d'attente de messages WebSphere. Le répertoire d'installation par défaut de la file d'attente de messages WebSphere se trouve dans C:\Program Files\IBM\WebSphere MQ sous Windows et doit être nommé MQ_INSTALL_DIR. Supposons que vous devez mettre à jour la variable de chemin d'accès aux classes du système (CLASSPATH) avec les fichiers JAR suivants :
 - <MQ_INSTALL_DIR>\Java\lib\providerutil.jar
 - <MQ_INSTALL_DIR>\Java\lib\com.ibm.mqjms.jar
 - <MQ_INSTALL_DIR>\Java\lib\ldap.jar
 - <MQ_INSTALL_DIR>\Java\lib\jta.jar
 - <MQ_INSTALL_DIR>\Java\lib\jndi.jar
 - <MQ_INSTALL_DIR>\Java\lib\jms.jar

- <MQ_INSTALL_DIR>\Java\lib\connector.jar
 - <MQ_INSTALL_DIR>\Java\lib\fscontext.jar
 - <MQ_INSTALL_DIR>\Java\lib\com.ibm.mq.jar
2. Sur le serveur WebSphere MQ, créez un répertoire appelé C:\JNDI-Directory.

Remarque : Si ce répertoire existe déjà, supprimez toute version existante des fichiers .bindings.

3. Accédez au répertoire <MQ_INSTALL_DIR>\Java\bin et entrez les modifications suivantes dans le fichier JMSAdmin.config. Vérifiez que les valeurs des paramètres ci-dessous sont les suivantes :
- INITIAL_CONTEXT_FACTORY=com.sun.jndi.fscontext.ReffFSContextFactory
 - PROVIDER_URL=file:/C:/JNDI-Directory

Remarque : Si ces paramètres n'existent pas, entrez-les avec les valeurs indiquées ci-dessus.

4. Ouvrez une invite de commande et accédez au répertoire <MQ_INSTALL_DIR>\Java\bin. Ouvrez le fichier JMSAdmin.bat. A l'initialisation de ce fichier, une invite InitCtx> s'affiche. Vous pouvez maintenant émettre des commandes MQSC. Si une exception se produit, vérifiez que la variable système du chemin d'accès aux classes est correctement définie pour les fichiers JAR mentionnés à l'étape 1 ci-dessus.
5. Emettez les commandes suivantes, dans l'ordre :
- a. **InitCtx> def q(NOM_FILE-ATTENTE_MESSAGES-ENTRANTS)**
 - b. **InitCtx> def q(NOM_FILE-ATTENTE_MESSAGES-SORTANTS)**
 - c. **InitCtx> def qcf(NOM_FABRIQUE_CONNEXIONS_FILE-ATTENTE)**
transport(CLIENT) channel(java.channel) host(IP_SERVEUR_WMQ)
 - d. **port(PORT_DEFINI_SERVEUR_WMQ) qmgr(NOM_GESTIONNAIRE_FILE-ATTENTE)**
 - e. **InitCtx> end**

Par exemple :

- a. **InitCtx> def q(XML_IN)**
- b. **InitCtx> def q(XML_OUT)**
- c. **InitCtx> def qcf(ptpQcf) transport(CLIENT) channel(java.channel)**
- d. **host(9.121.222.84) port(1414) qmgr(bcg.queue.manager)**
- e. **InitCtx> end**

où :

XML_IN

File d'attente entrante que lit le service de messagerie GDS.

XML_OUT

File d'attente sortante dans laquelle GDS envoie des messages.

ptpQcf

Nom de la fabrique de connexions de file d'attente tel que défini dans \$TOP/bin/conf/env_settings.ini comme valeur du paramètre **fabrique_connexions_file d'attente** dans la section [gds].

9.121.222.84

Adresse IP du serveur WebSphere MQ.

1414

Port d'écoute défini pour le serveur WebSphere MQ.

bcg.queue.manager

Nom du gestionnaire de files d'attente sous lequel les files d'attente sont définies.

Remarque : Si vous recevez un message du type "impossible s'associer l'objet", vérifiez que le répertoire JNDI-Directory existe bien. De même, s'il existe déjà une version antérieure du fichier .bindings dans le dossier, supprimez-la, puis exécutez de nouveau les étapes 4 et 5 ci-dessus.

6. Copiez le fichier .bindings généré depuis le répertoire JNDI-Directory dans la destination requise InfoSphere MDM Collaboration Server sous les répertoires \$TOP/etc/default et \$TOP/etc/appsvrgds_<NOM_SERVEUR>.

Définition des paramètres Global Data Synchronization

Assurez-vous de définir les paramètres de la fonction Global Data Synchronization.

Procédure

1. Ouvrez le fichier env_settings.ini et accédez à la section [gds].
2. Définissez les paramètres suivants :

enabled

Définissez ce paramètre sur l'une des deux valeurs possibles, yes ou no. Définissez-le sur yes si vous voulez activer GDS. La valeur par défaut est Non.

company_code

Définissez ce paramètre sur le code de l'entreprise pour laquelle vous voulez charger le modèle de données GDS.

gds_app_type

Définissez ce paramètre sur l'une des deux valeurs possibles, Demand ou Supply.

ACTIVE_DATA_POOL_ID

Définissez ce paramètre sur l'une des deux valeurs possibles, Transora ou WWREV6.

inbound_queue_name

Entrez le nom de la file d'attente WebSphere MQ entrante à partir de laquelle le programme d'écoute de la fonction Global Data Synchronization d'IBM InfoSphere Master Data Management Collaboration Server lit les messages XML.

outbound_queue_name

Entrez le nom de la file d'attente WebSphere MQ sortante à partir de laquelle la fonction Global Data Synchronization d'IBM InfoSphere Master Data Management Collaboration Server publie ou émet les messages XML.

queue_connection_factory

Entrez le nom de la fabrique de connexions de file d'attente WebSphere MQ.

datapool_gln

Entrez le numéro GLN du pool de données avec lequel la fonction Global Data Synchronization d'InfoSphere MDM Collaboration Server est censée échanger des messages XML.

self_gln

Entrez le numéro GLN de votre organisation. Vous ne devez remplir ce paramètre que si votre organisation est de type fournisseur (gds_app_type=Demand).

3. Accédez à la section [appserver.appsvrgds] et définissez les paramètres suivants :

port Définissez ce paramètre sur une valeur de votre choix. La valeur définie correspond au numéro de port utilisé par la fonction Global Data Synchronization d'InfoSphere MDM Collaboration Server appserver for GUI. Par exemple, 7525.

appserver_name

Définissez ce paramètre sur gds_<NOM_SERVEUR_APP>. Par exemple, gds_appsvr.

vhost_name

Définissez ce paramètre sur gds_<NOM_HOTE_VIRTUEL>. Par exemple, gds_vhost.

4. Accédez à la section [services] et définissez les paramètres suivants :

appsvr

appsvr, appsvrgds

5. Etant donné que de nombreuses fonctions de Global Data Synchronization possèdent des dépendances avec les services fournis par WebSphere MQ, définissez les paramètres suivants dans la section [mq] :

enabled

A définir sur yes pour activer la prise en charge des fonctions qui possèdent des dépendances avec MQ.

initial Répertoire d'installation du client WebSphere MQ. Version la plus basse requise : 7.0.1.

6. Enregistrez et fermez le fichier env_settings.ini.
7. Si vous utilisez WebSphere Application Server comme serveur d'applications, vous devez suivre ces étapes de configuration pour les fichiers .jar WebSphere MQ.
 - a. Modifiez les répertoires par l'emplacement suivant :<répertoire_installation>/jars.
 - b. Créez les trois liens suivants, en remplaçant WAS_HOME par le répertoire de base de WebSphere Application Server et DEFAULT_APPSVR par le nom du serveur d'applications par défaut :
 - In -s <WAS_HOME>/profiles/<DEFAULT_APPSVR>/installedConnectors/wmq.jmsra.rar/com.ibm.mq.jar com.ibm.mq.jar
 - In -s <WAS_HOME>/profiles/<DEFAULT_APPSVR>/installedConnectors/wmq.jmsra.rar/com.ibm.mqjms.jar com.ibm.mqjms.jar
 - In -s <WAS_HOME>/profiles/<DEFAULT_APPSVR>/installedConnectors/wmq.jmsra.rar/dhbcare.jar dhbcare.jar
 - c. Exécutez le script bin/configureEnv.sh pour mettre à jour le chemin d'accès aux classes.

Exemple

Voici un exemple des sections appserver.appsvr et appserver.appsvrgds du fichier env_settings.ini :

```
#Pour PIM App Server
[appserver.appsvr]
port=7505
appserver_name=pim_appsvr
vhost_name=pim_vhost
#For GDS App Server
[appserver.appsvrgds]
port=7525
appserver_name=gds_appsvr
vhost_name=gds_vhost
```

Voici un exemple de la section services du fichier env_settings.ini :

```
[services]
admin=admin
eventprocessor=eventprocessor
queuemanager=queuemanager
scheduler=scheduler
workflowengine=workflowengine
appsvr=appsvr,appsvrgds
```

Voici un exemple de la section mq du fichier env_settings.ini :

```
[mq]
enabled=yes
home=/opt/mqm
```

Configuration des paramètres de mémoire Global Data Synchronization pour la messagerie

Vous devez configurer les paramètres de mémoire Global Data Synchronization pour le module de messagerie avant d'utiliser le service de messagerie Global Data Synchronization.

Procédure

1. Ouvrez le fichier <Répertoire_installation>/bin/gdsmg.sh.
2. Définissez les valeurs pour la taille de pile initiale et la taille de pile maximale dans le paramètre **CCD_JMS_JVM_DEBUG_OPTS**. Les valeurs par défaut sont -Xmx1024m -Xms512m.

Remarque : Pour la taille de pile maximale, vous ne devez pas tenter de définir une valeur supérieure à la mémoire physique disponible sur votre ordinateur.

3. Sauvegardez et fermez le fichier <Répertoire_installation>/bin/gdsmg.sh.

Exemple

L'exemple ci-après illustre la définition du paramètre CCD_JMS_JVM_DEBUG_OPTS pour une taille de pile initiale de 512 Mo et une taille de pile maximale de 1024 Mo.

```
CCD_JMS_JVM_DEBUG_OPTS="-Xmx1024m -Xms512m"
```

Paramétrage d'un connecteur AS2

Vous devez installer et configurer un connecteur AS2 pour permettre à IBM InfoSphere Master Data Management Collaboration Server de communiquer avec un pool de données.

Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Le protocole AS2 est utilisé pour la communication entre InfoSphere MDM Collaboration Server et un pool de données. Ce protocole permet une transmission rapide et sécurisée des données métier.

Procédure

Installez et configurez le connecteur AS2. Pour plus d'informations, reportez-vous à la documentation relative à votre connecteur AS2.

Connecteur AS2

Le protocole AS2 (Applicability Statement 2) est utilisé pour la transmission sécurisée de documents métier au format XML, binaire et EDI (Electronic Data Interchange) sur Internet. Il est fréquemment utilisé lors des opérations d'échange de données de type business-to-business. Pour assurer le bon échange de données XML, le GDSN (Global Data Synchronization Network) a identifié et défini AS2 comme norme de communication entre les fournisseurs et les pools de données, ainsi qu'entre les pools de données et les enseignes pour la connectivité de bout en bout.

Le protocole AS2 est basé sur les protocoles HTTP et SMIME. Il permet de chiffrer et de signer les messages. Il permet également au destinataire d'un message de générer un message de confirmation qui sera envoyé à l'expéditeur du message.

La fonction GDS (Global Data Synchronization) d'IBM InfoSphere Master Data Management Collaboration Server exige une application logicielle de connecteur AS2 distincte qui utilise le protocole AS2 pour communiquer avec un pool de données. Les documents métier qui sont échangés entre InfoSphere MDM Collaboration Server et le pool de données sont au format XML.

Un exemple de logiciel de connecteur AS2 que vous pouvez utiliser est IBM WebSphere Partner Gateway. Pour plus d'informations sur la manière d'installer et de configurer WebSphere Partner Gateway en tant que votre logiciel de connecteur AS2, voir le Centre de documentation d'IBM WebSphere Partner Gateway.

Connexion à un pool de données

Vous devez vous connecter à un pool de données pour envoyer ou recevoir des données.

Avant de commencer

Avant de vous connecter à un pool de données, vous devez vous enregistrer auprès de celui-ci. L'enregistrement auprès d'un pool de données nécessite la signature d'un contrat et le paiement de frais d'inscription. Une fois l'enregistrement terminé, l'URL exposée aux clients par le pool de données ainsi qu'un ou plusieurs numéros GLN (Global Location Number) s'affichent.

Procédure

1. Définissez une connexion de participant pour l'envoi d'informations à partir d'IBM InfoSphere Master Data Management Collaboration Server vers le pool de données. Saisissez l'URL exposée par le pool de données, les numéros GLN que vous avez reçus à partir du pool de données lors de l'enregistrement ainsi que le protocole que vous envisagez d'utiliser pour envoyer vos documents produit.
2. Définissez une connexion de participant pour la réception d'informations à partir du pool de données. Vous devez entrer le protocole que vous envisagez d'utiliser pour recevoir des documents produit.
3. Activez les connexions.

Chapitre 7. Vérification de l'installation

Pour vérifier la bonne installation d'IBM InfoSphere Master Data Management Collaboration Server, connectez-vous à l'interface utilisateur du produit.

Liste de contrôle postérieur à l'installation

Après avoir installé IBM InfoSphere Master Data Management Collaboration Server, utilisez les vérifications suivantes pour vous assurer de la bonne configuration de l'application.

Configuration de la base de données et paramètres

Configuration de la base de données pour la base de données Oracle

Toutes les configurations InfoSphere MDM Collaboration Server nécessaires pour Oracle sont activées dans le fichier `init.ora` dans Oracle. Voir «Configuration de votre base de données Oracle», à la page 39 pour obtenir des informations détaillées sur la configuration d'Oracle pour l'utilisation avec InfoSphere MDM Collaboration Server. Lorsque la base de données Oracle est configurée, les paramètres InfoSphere MDM Collaboration Server nécessaires peuvent être vérifiés. Adressez-vous à votre administrateur de base de données pour obtenir de l'aide pour cette vérification.

Configuration de la base de données pour la base de données DB2

Tous les paramètres InfoSphere MDM Collaboration Server nécessaires pour la base de données DB2 sont activés dans trois zones de configuration différentes :

1. Les variables de registre DB2.
2. La configuration du gestionnaire de base de données DB2.
3. La configuration de la base de données DB2.

Tous ces paramètres peuvent être vérifiés en exécutant un script de shell depuis le serveur DB2 à l'aide de l'ID du propriétaire de l'instance DB2 qui permet de vérifier la valeur recommandée du guide d'installation d'IBM InfoSphere Master Data Management Collaboration Server avec la valeur en cours des paramètres de configuration. Pour plus d'informations sur la configuration de DB2 pour InfoSphere MDM Collaboration Server, voir «Configuration de votre base de données DB2», à la page 19. Pour obtenir de l'aide sur le script de shell, adressez-vous à votre administrateur de base de données.

Paramètres WebSphere Application Server ou WebLogic Application Server

Vous pouvez vérifier les paramètres dans la console d'administration de WebSphere Application Server par rapport aux recommandations pour WebSphere Application Server dans la documentation WebSphere Application Server et par rapport aux recommandations du manuel d'installation d'InfoSphere MDM Collaboration Server afin de vérifier que les bonnes bibliothèques Java et JDK sont utilisées. Pour consulter les informations relatives à la configuration de WebSphere Application Server, voir «Configuration des paramètres de WebSphere Application Server», à la page 73.

Paramètres produit

Tous les paramètres produit sont conservés dans le fichier `common.properties`. Vérifiez que les paramètres requis sont compris et utilisés.

Si nécessaire, vérifiez que le gestionnaire de montage est installé et configuré correctement.

Configuration d'une société test à l'aide d'un script

Vos données de gestion des informations produit (PIM) sont organisées dans IBM InfoSphere Master Data Management Collaboration Server par sociétés. Pour pouvoir vous connecter à InfoSphere MDM Collaboration Server, vous devez créer une société test à l'aide du script fourni.

Pourquoi et quand exécuter cette tâche

`<répertoire_installation>/bin/db/cleanup_cmp.sh` peut être utilisé pour supprimer toutes les informations d'une société, telles que les articles et les catalogues. L'argument `-code` est requis pour `create_cmp` et `cleanup_cmp`

Procédure

1. Utilisez le script de shell suivant pour créer le schéma :
`<répertoire_installation>/bin/db/create_cmp.sh`. Par exemple, `create_cmp.sh -code=<code_société> --name=<nom_société>`. Il crée un fichier journal `<répertoire_installation>/logs/create_cmp.log`

Ce script crée la société. Vous pouvez utiliser cette société test vide dans votre environnement de test. Utilisez le script `create_cmp.sh` pour créer des sociétés test supplémentaires.

Remarque : Les informations relatives à l'ID et au mot de passe sont codées en dur lorsque vous créez la société à l'aide du script, elles sont donc sensibles à la casse.

2. Créez une société vide appelée 'test' (qui ne contient aucune donnée prédéfinie) en exécutant le script de shell suivant :

```
<répertoire_installation>/bin/db/create_cmp.sh --code=test
```

La société démo est créée avec un seul utilisateur : admin. Le mot de passe "trinitron" est attribué à admin. Les mots de passe sont sensibles à la casse. L'utilisateur admin est créé avec tous les privilèges et doit être réservé à un administrateur.

A faire : Vous devez exécuter le script de shell `create_cmp.sh` uniquement lorsque votre système est défaillant. Vous ne devez pas exécuter plusieurs fois le script de shell `create_cmp.sh` en parallèle de façon à ce que plusieurs instances soient en cours à un moment donné, sinon les scripts pourraient échouer.

3. Consultez le fichier journal après avoir exécuté la commande `create_cmp.sh` afin de vérifier la présence éventuelle d'erreurs.

Chargement du modèle de données Global Data Synchronization

Vous devez charger le modèle de données Global Data Synchronization pour permettre à IBM InfoSphere Master Data Management Collaboration Server de publier des informations produit dans votre pool de données et pour recevoir des informations produit à partir de votre pool de données.

Pourquoi et quand exécuter cette tâche

La fonction Global Data Synchronization d'InfoSphere MDM Collaboration Server charge le modèle de données approprié en fonction des paramètres de configuration du fichier `env_settings.ini`. Le modèle de données est chargé lors de l'exécution du script `loadGDSDataModel.sh`.

Procédure

1. Accédez au répertoire `$TOP/bin/db`.
2. Exécutez le script `loadGDSDataModel.sh`.

Démarrage du produit

Lorsque vous démarrez IBM InfoSphere Master Data Management Collaboration Server, vous démarrez également tous ses services, ainsi que les serveurs d'applications, dont celui dédié à la fonction Global Data Synchronization.

Avant de commencer

Avant de démarrer le produit, assurez-vous d'avoir configuré le serveur d'applications de la fonction Global Data Synchronization dans la section [services] du fichier `env_settings.ini`.

Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous devez exécuter le script `start_local.sh` pour démarrer le produit et tous les services qui sont requis pour exécuter le produit, ainsi que le script `rmi_status.sh` pour vérifier que l'application est en cours d'exécution. Vous devez également démarrer le service de messagerie de la fonction Global Data Synchronization pour envoyer et recevoir des messages XML.

Procédure

1. Exécutez le script `start_local.sh`. Ce script se trouve dans le répertoire `<répertoire_installation>/bin/go`.
2. Exécutez le script `gdsmg.sh` avec le paramètre **start** si vous avez activé la fonction Global Data Synchronization d'InfoSphere MDM Collaboration Server. Ce script se trouve dans le répertoire `<répertoire_installation>/bin`. Vous pouvez utiliser le paramètre **status** pour extraire l'état du service du programme d'écoute GDS (Global Data Synchronization).
`$<Répertoire_installation>/bin/gdsmg.sh start`
3. Exécutez le script `rmi_status.sh` pour vérifier que l'application est en cours d'exécution et que les services ont démarré. Les informations suivantes sont affichées :
 - `admin_<nom de l'instance>`
 - `appsvr_<nom de l'instance>`
 - `eventprocessor_<nom de l'instance>`

- queuemanager_<nom de l'instance>
- scheduler_<nom de l'instance>
- workflowengine_<nom de l'instance>

Cette opération dure environ 30 à 40 secondes, selon la vitesse du processeur.

Exemple

L'exemple ci-dessous montre une sortie à partir de l'exécution du script `rmi_status.sh`, indiquant que tous les services ont démarré sur "pimserver1" sur lequel la fonction Global Data Synchronization est activée :

```
[pim1@pimserver1 pim1]$ /opt/pim/pim1/pim900/bin/go/rmi_status.sh
[success] rmistatus (Mon Mar 8 14:00:49 PDT 2010)
//pimserver1:17507/samplemart/admin/admin_pimserver1
//pimserver1:17507/samplemart/appsvr/appsvr_pimserver1
//pimserver1:17507/samplemart/appsvr/appsvrgds_pimserver1
//pimserver1:17507/samplemart/queuemanager/queuemanager_pimserver1
//pimserver1:17507/samplemart/workflowengine/workflowengine_pimserver1
//pimserver1:17507/samplemart/scheduler/scheduler_pimserver1
//pimserver1:17507/samplemart/eventprocessor/eventprocessor_pimserver1
```

L'exemple ci-dessous montre une sortie à partir de l'exécution du script `rmi_status.sh`, indiquant que tous les services ont démarré sur "pimserver1" sur lequel la fonction Global Data Synchronization n'est pas activée :

```
[pim1@pimserver1 pim1]$ /opt/pim/pim1/pim900/bin/go/rmi_status.sh
[success] rmistatus (Mon Mar 8 14:00:49 PDT 2010)
//pimserver1:17507/samplemart/admin/admin_pimserver1
//pimserver1:17507/samplemart/appsvr/appsvr_pimserver1
//pimserver1:17507/samplemart/queuemanager/queuemanager_pimserver1
//pimserver1:17507/samplemart/workflowengine/workflowengine_pimserver1
//pimserver1:17507/samplemart/scheduler/scheduler_pimserver1
//pimserver1:17507/samplemart/eventprocessor/eventprocessor_pimserver1
```

Connexion au produit

IBM InfoSphere Master Data Management Collaboration Server fournit une interface utilisateur basée sur un navigateur que vous pouvez utiliser pour gérer et administrer votre système. Connectez-vous à l'aide du nom d'utilisateur, du mot de passe et de la société que vous avez créés à partir des scripts de démonstration.

Procédure

1. Ouvrez votre navigateur Web et entrez l'URL et le port du serveur Web. Il est important d'entrer un nom d'hôte qualifié complet avec `"/utils/enterLogin.jsp"`. L'URL ressemblera à l'URL suivante :
`http://~/utils/enterLogin.jsp` où `~` représente le nom du système de nom de domaine ou l'adresse IP du système sur lequel le produit fonctionne et dont le port est défini dans le fichier `common.properties`.

Remarque : Lors de l'installation du produit, le port du serveur Web a été défini sur 7507 dans une configuration à deux niveaux. Si un autre port est utilisé, remplacez le port mentionné dans le fichier `"server.xml"` pour une configuration à trois niveaux.

2. Utilisez le nom d'utilisateur, le mot de passe et la société créés suite à l'exécution des scripts test de démonstration. Entrez, par exemple, les informations suivantes :

Nom d'utilisateur : Admin

Mot de passe : trinitron

Société : acme

Pour plus de détails, voir «Configuration d'une société test à l'aide d'un script», à la page 98

Remarque : Les informations relatives à l'ID et au mot de passe ont été codées en dur lorsque vous avez créé la société à l'aide du script, elles sont donc sensibles à la casse.

Résultats

Si la page d'accueil du produit se charge, l'installation a réussi. Déconnectez-vous de l'application.

Connexion à Global Data Synchronization

Global Data Synchronization fournit une interface utilisateur basée sur un navigateur que vous pouvez utiliser pour gérer et administrer votre système.

Procédure

Ouvrez votre navigateur Web et entrez l'URL et le port du serveur Web. L'URL ressemblera à l'URL suivante :

`http://<Nom_OU_IP_Serveur>:<Numéro_Port>/Login.do` où *<Nom_OU_IP_Serveur>* représente le nom ou l'adresse IP du système sur lequel le produit fonctionne et dont le port est défini dans le fichier `env_settings.ini`.

Par exemple, si le numéro de port défini pour Global Data Synchronization est 7527, vous devrez définir le numéro de port à l'emplacement suivant :

- Nom et chemin d'accès : `<Répertoire_installation_MDMPI>/bin/conf/env_settings.ini`
- Section : `[appserver.appsvrgds]`
- # Cette section s'adresse spécialement au GDS.
`[appserver.appsvrgds]`
`port=7527`

Par conséquent, l'URL sera `http://<Nom_serveur_OU_IP>:7527/Login.do`

Résultats

Si la page d'accueil du produit se charge, l'installation a réussi. Connectez-vous à l'application.

Configuration du produit à l'aide de l'application Premiers pas

Une fois que vous avez configuré IBM InfoSphere Master Data Management Collaboration Server, vous pouvez utiliser l'application Premiers pas pour vérifier la configuration et effectuer certaines tâches.

Pourquoi et quand exécuter cette tâche

L'application Premiers Pas vous permet d'effectuer la mise en route du produit une fois qu'il a été installé et configuré.

Procédure

1. Ouvrez l'application Premiers Pas. Le fichier Premiers Pas est appelé `launchpad.sh` et se trouve dans le répertoire d'installation du produit du répertoire `firststeps/disk1`.
2. Cliquez sur le lien Vérifier l'installation pour contrôler que le produit a été correctement installé.
3. Cliquez sur le lien pour lancer l'application.
4. Exécutez le script `rmi_status.sh` pour vérifier le statut de l'application. Ce script est disponible dans le répertoire d'installation du produit `/bin/go`.
5. Cliquez sur le lien Créer une société pour créer une société. Cette étape réussira uniquement si le schéma du produit a déjà été créé.

Arrêt du produit

Pour mettre à jour ou pour modifier la configuration d'exécution d'IBM InfoSphere Master Data Management Collaboration Server, vous devez arrêter le produit et l'ensemble de ses services, ainsi que les serveurs d'applications, dont celui dédié à la fonction Global Data Synchronization.

Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous devez exécuter le script `abort_local.sh` pour arrêter le produit et l'ensemble des services. Vous devez également arrêter le service de messagerie de la fonction Global Data Synchronization.

Procédure

1. Exécutez le script `abort_local.sh`. Ce script se trouve dans le répertoire `<répertoire_installation>/bin/go`.
2. Exécutez le script `gdsmsg.sh` avec le paramètre **stop** si vous avez activé la fonction Global Data Synchronization d'InfoSphere MDM Collaboration Server. Ce script se trouve dans le répertoire `<répertoire_installation>/bin`. Utilisez le paramètre **stop** pour terminer le traitement des messages qui ont été extraits de la file d'attente de messages, puis arrêtez le service de messagerie Global Data Synchronization. Utilisez le paramètre **abort** pour arrêter immédiatement le service de messagerie de Global Data Synchronization, sans traiter les messages qui ont été extraits de la file d'attente de messages.

```
$<Répertoire_installation>/bin/gdsmsg.sh stop
```

Chapitre 8. Identification des incidents liés au programme d'installation

Description des scénarios courants d'identification d'incidents liés à l'installation d'IBM InfoSphere Master Data Management Collaboration Server.

Incident : Configuration du paramètre `default_locale` pour garantir aux utilisateurs une connexion réussie

Lors de l'installation d'InfoSphere MDM Collaboration Server version 6.0.0 ou ultérieure, vous pouviez avoir des problèmes de connexion et recevoir une erreur après l'importation d'un vidage de la base de données dans un autre environnement.

Les erreurs suivantes peuvent survenir après l'importation du vidage de la base de données :

Dans l'interface utilisateur

WPC - Error
AUS-20-014 Invalid username/password/company code.

Dans le fichier `$TOP/logs/<Nomhôte_serveurapplications>/exception.log`

```
2009-05-19 07:35:14,651 [jsp_2: enterLogin.jsp] ERROR
com.ibm.ccd.common.error.AustinException - Could not find
lookup table
with name: PropriÃ©tÃ©s LDAP, Exception:Could not find
lookup table
with name: PropriÃ©tÃ©s LDAP
```

Un des éléments qui peut empêcher les utilisateurs de se connecter à InfoSphere MDM Collaboration Server est le fait que la valeur du paramètre **`default_locale`** a été mal configuré. Par exemple, si le paramètre **`default_locale`** est défini sur une valeur donnée, puis si un export du vidage a été effectué, la valeur de **`default_locale`** dans l'environnement dans lequel le vidage va être importé doit être défini sur une valeur identique à celle du paramètre de l'environnement exporté. Par exemple, si le paramètre **`default_locale`** était défini sur `fr_FR` dans l'environnement exporté, il doit être défini sur `fr_FR` dans l'environnement importé. Si les valeurs ne sont pas les mêmes, les utilisateurs ne pourront pas se connecter au système.

Incident : InfoSphere MDM Collaboration Server AppServer risque de ne pas démarrer ou `install_war.sh` risque d'échouer avec l'erreur "liste d'arguments trop longue"

Lors de l'installation d'InfoSphere MDM Collaboration Server version 6.0.0 ou ultérieure, l'erreur suivante peut se produire :

```
/bin/go/init_svc_vars.sh: line 21: /usr/bin/mkdir:
The parameter or environment lists are too long.
```

```
/bin/read_config_file.sh: line 34: /usr/bin/awk:
The parameter or environment lists are too long.
```


Sous AIX, si la valeur du paramètre `ncargs` n'est pas assez élevée, le script d'installation `install_war.sh` risque d'échouer avec le message d'erreur "liste d'arguments trop longue". Ce problème peut également provoquer une panne du serveur d'applications.

La valeur AIX par défaut du paramètre `ncargs` est définie sur $6 * 4k$.

Le produit nécessite une longue liste d'arguments pour s'installer et s'exécuter correctement. Aussi, ce paramètre peut ne pas spécifier suffisamment de mémoire pour exécuter le script `install_war.sh` ou pour lancer le produit.

Pour résoudre ce problème, l'administrateur AIX doit augmenter la taille du paramètre `ncargs` via la commande suivante :

```
chdev -l sys0 -a ncargs=NewValue
```

où *NewValue* est le nombre de blocs de 4 ko à allouer à la liste d'arguments. Vous pouvez spécifier une valeur comprise entre 6 (valeur par défaut) et 128. Pour voir le paramètre actuel, exécutez la commande suivante :

```
lsattr -E -l sys0 -a ncargs
```

Vous pouvez également modifier la valeur du paramètre `ncargs` (et afficher des informations complémentaires) à l'aide des commandes de configuration AIX `smit` ou `smitty`. Pour plus d'informations sur ces commandes, voir Centre de documentation AIX et pSeries.

Incident : Installation en mode silencieux - installer.bin n'est pas valide en mode silencieux

Cet incident est indépendant des piles fonctionnant sous HP. Si cet incident apparaît lors d'une installation ou désinstallation sous HP, renommez ou remplacez le fichier `vpd.properties` afin de résoudre ce problème.

Incident : Mode Console - Lors de l'installation du produit en mode console non superutilisateur, le programme d'installation ne trouve pas WebSphere Application Server, Oracle et l'ancienne version d'InfoSphere MDM Collaboration Server, installés par le superutilisateur.

Liste des causes éventuelles :

- Si l'installation de WebSphere Application Server a été effectuée par l'utilisateur A et que vous projetez d'installer InfoSphere MDM Collaboration Server avec l'utilisateur B, le programme d'installation ne parviendra pas à trouver WebSphere Application Server car l'utilisateur B recherche dans son propre fichier `vpd.properties` et non dans le fichier `vpd.properties` de l'utilisateur A.
- La recherche d'Oracle utilise une requête de recherche de chemin d'accès différente qui fonctionne avec n'importe quel format sans dépendre de l'utilisateur. Il en va de même avec DB2.
- La recherche de WebLogic dépend du chemin d'accès dans lequel il a été installé. Il est nécessaire d'effectuer une recherche dans le code fixe dans les répertoires `/opt` et `/usr` généralement utilisés pour l'installation de BEA, mais si BEA est installé dans un autre chemin d'accès, vous ne pourrez pas le rechercher. L'option de recherche ne peut être conservée en tant que " /" car cela ralentirait considérablement le programme d'installation.

- La recherche d'une version existante d'InfoSphere MDM Collaboration Server dépend du fichier `vpd.properties`. Aussi, si l'installation initiale a été effectuée par l'utilisateur A et que l'utilisateur B installe une nouvelle instance d'InfoSphere MDM Collaboration Server, il ne pourra pas détecter la version existante.

Remarque : Si WebSphere Application Server ou le serveur WebLogic est installé sur votre système mais que ni le programme d'installation ni le système de fichiers ne trouvent le fichier `vpd.properties`, un message d'avertissement risque de s'afficher. Vous pouvez ignorer cet avertissement puisque les utilisateurs peuvent installer l'un ou l'autre produit sous n'importe quel nom de fichier et que la recherche d'un nom de fichier spécifique dans un répertoire spécifique peut générer ce message d'avertissement.

Incident : Installation de la console - Des messages d'erreur apparaissent lorsque l'utilisateur ne possède pas les droits d'accès requis au répertoire /tmp.

Le programme d'installation a besoin des accès au répertoire `/tmp` pour fonctionner correctement. Si l'accès au répertoire `/tmp` n'est pas accordé, le programme d'installation ne fonctionnera pas et le système d'exploitation affichera un message vous informant que vous ne pouvez pas créer le fichier spécifié dans le répertoire `/tmp` et que le programme d'installation sera interrompu.

Incident : Installation Graphique et de la console NLS - Le programme d'installation ne parvient pas à trouver le serveur BEA et ORACLE alors que l'installation dépend de l'écran de prérequis.

Lors de la recherche de prérequis pour BEA, le programme d'installation parcourt les répertoires `/usr` et `/opt`. Si aucun BEA n'est présent, la progression du programme d'installation peut être longue. Dans le panneau graphique, choisissez **Annuler** et déplacez-le dans le panneau suivant.

En mode Console, il n'existe aucune option d'annulation. Exécutez le programme d'installation avec la variable de recherche de prérequis définie sur `false`. L'incident se produit uniquement avec BEA. Il ne se produit pas avec Oracle.

Chapitre 9. Désinstallation du produit

Vous pouvez choisir d'effectuer la désinstallation au moyen du programme de désinstallation graphique IBM InfoSphere Master Data Management Collaboration Server ou automatiquement à partir de la ligne de commande.

Le programme de désinstallation tente de nettoyer le répertoire d'installation ainsi que tout fichier créé par l'utilisateur après l'installation du produit, à l'exception éventuellement d'un fichier journal. Pour que le répertoire d'installation soit vidé, vérifiez qu'aucun shell et qu'aucune application n'utilisent le répertoire `_uninst` comme répertoire en cours ou ne le verrouillent. Par exemple, les gestionnaires de fichiers graphiques affichant le contenu du répertoire `_uninst` peuvent éventuellement le verrouiller. Par conséquent, fermez ces shells et ces applications avant d'exécuter le programme de désinstallation.

Désinstallation du produit en mode silencieux à l'aide d'un fichier de réponses

Vous pouvez désinstaller IBM InfoSphere Master Data Management Collaboration Server en mode silencieux lorsque les choix d'installation vous sont fournis dans un fichier de réponses, et non dans les panneaux de l'assistant d'installation. Le programme de désinstallation n'exige aucune entrée de données de la part de l'utilisateur ; il peut par conséquent être appelé pour une exécution en mode silencieux et ne nécessite aucun fichier d'options.

Procédure

1. Démarrez l'application du programme de désinstallation.
2. Tapez la commande pour exécuter le programme de désinstallation. Vous pouvez taper l'une des commandes suivantes :

```
cd <répertoire_d'installation_produit>  
./_uninst/uninstaller.bin -silent
```

où

```
<chemin vers JRE>/bin/java -jar ./_uninst/uninstall.jar -silent
```

Exemple

Remarque : Vous devez annuler les configurations WAS (ou WebLogic) et db2/orac1en.

Incidents pouvant survenir au cours de la désinstallation automatique :

Uninstaller.bin n'est pas valide en mode silencieux : cet incident est indépendant des piles fonctionnant sous HP. Si cet incident apparaît lors d'une installation ou désinstallation sous HP, renommez ou remplacez le fichier `vpd.properties` afin de résoudre ce problème.

La désinstallation de JRE entraîne l'apparition de messages d'avertissement lorsque la désinstallation s'achève : l'appel du programme de désinstallation à l'aide de l'option de fichier JAR peut entraîner l'affichage d'un avertissement

sur les systèmes d'exploitation Linux (par exemple : AVERTISSEMENT : impossible de supprimer le fichier verrouillé /tmp/build_aaa.).

Désinstallation du produit à l'aide de l'assistant

Vous pouvez désinstaller IBM InfoSphere Master Data Management Collaboration Server à l'aide de l'assistant à partir de l'application de désinstallation.

Procédure

1. Démarrez l'application du programme de désinstallation.
 - Le répertoire de désinstallation est appelé `__uninstall` et se trouve dans le répertoire d'installation du produit.
 - Tapez les commandes suivantes pour démarrer le programme de désinstallation :
- ```
cd <répertoire_d'installation_produit>
./_uninst/uninstaller.bin
```
- ou tapez :
- ```
<chemin vers JRE>/bin/java -jar ./_uninst/uninstall.jar
```
2. Dans l'écran Bienvenue, cliquez sur **Suivant**.
 3. Sélectionnez le produit que vous voulez désinstaller. Assurez-vous que vous avez sélectionné l'intégralité du produit à désinstaller. L'écran Résumé énumère les composants qui seront désinstallés et le répertoire de produit à partir duquel ils seront supprimés.
 4. Vérifiez les informations et cliquez sur **Suivant**.
 5. Cliquez sur **Désinstaller** lorsque les détails du résumé de pré-désinstallation s'affichent.
 6. Une fois le programme de désinstallation terminé, cliquez sur **Terminer**.

Résultats

Incident pouvant survenir avec une désinstallation à l'aide de la console :

La désinstallation ne s'achève pas par le panneau de fin. Le comportement escompté est qu'aucun message d'erreur ne doit s'afficher une fois la désinstallation terminée : si le programme de désinstallation est appelé par l'intermédiaire du fichier `setup.jar` à l'aide d'une JVM 64 bits, la désinstallation ne fonctionnera pas.

Désinstallation du produit à l'aide du mode texte

Vous pouvez désinstaller le produit en mode texte dans une fenêtre d'invite de commande.

Procédure

1. Lancez le programme de désinstallation en exécutant la commande suivante avec l'option `-console` :
- ```
> cd <répertoire_d'installation_produit>
> ./_uninst/uninstaller.bin -console

> cd <répertoire_d'installation_produit>
> <chemin vers JRE>/bin/java -jar ./_uninst/uninstall.jar -console
```

2. Sélectionnez une langue, puis passez à l'écran suivant. Cet écran est identique à l'écran de sélection de la langue du programme d'installation.
3. Choisissez **1** (Suivant) pour poursuivre la désinstallation.
4. Passez en revue l'écran de prévisualisation de la désinstallation. Aucun écran de progression ne s'affiche au cours du processus de désinstallation.
5. Passez en revue l'écran de récapitulatif de la désinstallation. Dans l'écran du récapitulatif postérieur à la désinstallation, appuyez sur **3** pour achever le processus de désinstallation.



---

## Chapitre 10. Installation de l'assistant logiciel IBM

L'IBM Support Assistant (ISA) pour IBM InfoSphere Master Data Management Collaboration Server peut être installé à partir d'une interface graphique ou d'une invite shell/de commande.

1. Téléchargez le plan de travail IBM Support Assistant version 4.0.
2. Utilisez le programme d'installation pour installer IBM Support Assistant en suivant les instructions suivantes : <http://www-306.ibm.com/software/support/isa/isa40/install.html> .
3. Installez le plug-in du collecteur de données pour InfoSphere MDM Collaboration Server en suivant les instructions de la section relative à la résolution des incidents du centre de documentation.





---

## Remarques

Ces informations concernent des produits et services annoncés aux Etats-Unis.

Le présent document peut contenir des informations ou des références concernant certains produits, logiciels ou services IBM non annoncés dans d'autres pays. Pour plus de détails, référez-vous aux documents d'annonce disponibles dans votre pays, ou adressez-vous à votre partenaire commercial IBM. Toute référence à un produit, logiciel ou service IBM n'implique pas que seul ce produit, logiciel ou service puisse être utilisé. Tout autre élément fonctionnellement équivalent peut être utilisé, s'il n'enfreint aucun droit d'IBM. Il est de la responsabilité de l'utilisateur d'évaluer et de vérifier lui-même les installations et applications réalisées avec des produits, logiciels ou services non expressément référencés par IBM.

IBM peut détenir des brevets ou des demandes de brevet couvrant les produits mentionnés dans le présent document. La remise de ce document ne vous donne aucun droit de licence sur ces brevets ou demandes de brevet. Si vous désirez recevoir des informations concernant l'acquisition de licences, veuillez en faire la demande par écrit à l'adresse suivante :

IBM Director of Licensing  
IBM Corporation  
North Castle Drive  
Armonk, NY 10504-1785  
U.S.A.

Pour le Canada, veuillez adresser votre courrier à :

IBM Director of Commercial Relations  
IBM Canada Ltd.  
3600 Steeles Avenue East  
Markham, Ontario  
L3R 9Z7  
Canada

Les informations sur les licences concernant les produits utilisant un jeu de caractères double octet peuvent être obtenues par écrit à l'adresse suivante :

Intellectual Property Licensing  
Legal and Intellectual Property Law  
IBM Japan, Ltd.  
1623-14, Shimotsuruma, Yamato-shi  
Kanagawa 242-8502 Japan

**Le paragraphe suivant ne s'applique ni au Royaume-Uni, ni dans aucun pays dans lequel il serait contraire aux lois locales : LE PRESENT DOCUMENT EST LIVRE «EN L'ETAT» SANS AUCUNE GARANTIE EXPLICITE OU IMPLICITE. IBM DECLINE NOTAMMENT TOUTE RESPONSABILITE RELATIVE A CES INFORMATIONS EN CAS DE CONTREFACON AINSI QU'EN CAS DE DEFAUT D'APTITUDE A L'EXECUTION D'UN TRAVAIL DONNE. Certaines juridictions n'autorisent pas l'exclusion des garanties implicites, auquel cas l'exclusion ci-dessus ne vous sera pas applicable.**

Le présent document peut contenir des inexactitudes ou des coquilles. Ce document est mis à jour périodiquement. Chaque nouvelle édition inclut les mises à jour. IBM peut, à tout moment et sans préavis, modifier les produits et logiciels décrits dans ce document.

Les références à des sites Web non IBM sont fournies à titre d'information uniquement et n'impliquent en aucun cas une adhésion aux données qu'ils contiennent. Les éléments figurant sur ces sites Web ne font pas partie des éléments du présent produit IBM et l'utilisation de ces sites relève de votre seule responsabilité.

IBM pourra utiliser ou diffuser, de toute manière qu'elle jugera appropriée et sans aucune obligation de sa part, tout ou partie des informations qui lui seront fournies.

Les licenciés souhaitant obtenir des informations permettant : (i) l'échange des données entre des logiciels créés de façon indépendante et d'autres logiciels (dont celui-ci), et (ii) l'utilisation mutuelle des données ainsi échangées, doivent adresser leur demande à :

IBM Corporation  
J46A/G4  
555 Bailey Avenue  
San Jose, CA 95141-1003  
U.S.A.

Ces informations peuvent être soumises à des conditions particulières, prévoyant notamment le paiement d'une redevance.

Le logiciel sous licence décrit dans ce document et tous les éléments sous licence disponibles s'y rapportant sont fournis par IBM conformément aux dispositions du Livret Contractuel IBM, des Conditions Internationales d'Utilisation de Logiciels IBM, ou de tout autre contrat équivalent.

Les données de performance indiquées dans ce document ont été déterminées dans un environnement contrôlé. Par conséquent, les résultats peuvent varier de manière significative selon l'environnement d'exploitation utilisé. Certaines mesures évaluées sur des systèmes en cours de développement ne sont pas garanties sur tous les systèmes disponibles. En outre, elles peuvent résulter d'extrapolations. Les résultats peuvent donc varier. Il incombe aux utilisateurs de ce document de vérifier si ces données sont applicables à leur environnement d'exploitation.

Les informations concernant des produits non IBM ont été obtenues auprès des fournisseurs de ces produits, par l'intermédiaire d'annonces publiques ou via d'autres sources disponibles. IBM n'a pas testé ces produits et ne peut confirmer l'exactitude de leurs performances ni leur compatibilité. Elle ne peut recevoir aucune réclamation concernant des produits non IBM. Toute question concernant les performances de produits non IBM doit être adressée aux fournisseurs de ces produits.

Le présent document peut contenir des exemples de données et de rapports utilisés couramment dans l'environnement professionnel. Ces exemples mentionnent des noms fictifs de personnes, de sociétés, de marques ou de produits à des fins illustratives ou explicatives uniquement. Toute ressemblance avec des noms de personnes, de sociétés ou des données réelles serait purement fortuite.

## LICENCE DE COPYRIGHT :

Le présent logiciel contient des exemples de programme d'application en langage source destinés à illustrer les techniques de programmation sur différentes plateformes d'exploitation. Vous avez le droit de copier, de modifier et de distribuer ces exemples de programmes sous quelque forme que ce soit et sans paiement d'aucune redevance à IBM, à des fins de développement, d'utilisation, de vente ou de distribution de programmes d'application conformes aux interfaces de programmation des plateformes pour lesquels ils ont été écrits ou aux interfaces de programmation IBM. Ces exemples de programmes n'ont pas été rigoureusement testés dans toutes les conditions. Par conséquent, IBM ne peut garantir expressément ou implicitement la fiabilité, la maintenabilité ou le fonctionnement de ces programmes. Ce logiciel est fourni "en l'état", sans garantie d'aucune sorte. IBM ne sera en aucun cas responsable des dommages liés à l'utilisation de ces programmes exemples.

Toute copie totale ou partielle de ces programmes exemples et des oeuvres qui en sont dérivées doit comprendre une notice de copyright, libellée comme suit :

© (nom de votre entreprise) (année). Des segments de code sont dérivés des Programmes exemples d'IBMCorp. © Copyright IBM Corp. \_entrez l'année ou les années\_. All rights reserved.

Si vous visualisez ces informations en ligne, il se peut que les photographies et illustrations en couleur n'apparaissent pas à l'écran.

---

## Marques

IBM, le logo IBM et [ibm.com](http://ibm.com) sont des marques d'International Business Machines Corporation aux Etats-Unis et/ou dans certains autres pays.

IBM, le logo IBM et [ibm.com](http://ibm.com) sont des marques d'International Business Machines Corp., dans de nombreux pays. Les autres noms de produits et de services peuvent appartenir à IBM ou à des tiers. La liste actualisée de toutes les marques d'IBM est disponible sur la page Web "Copyright and trademark information" à [www.ibm.com/legal/copytrade.shtml](http://www.ibm.com/legal/copytrade.shtml).

Adobe est une marque d'Adobe Systems Incorporated aux Etats-Unis et/ou dans d'autres pays.

Java ainsi que toutes les marques et tous les logos incluant Java sont des marques de Sun Microsystems, Inc. aux Etats-Unis et/ou dans certains autres pays.

Intel, Intel Centrino, Celeron, Intel Xeon, Itanium et Pentium sont des marques d'Intel Corporation ou de ses filiales aux Etats-Unis et/ou dans certains autres pays.

Linux est une marque de Linus Torvalds aux Etats-Unis et/ou dans certains autres pays.

Microsoft et Windows sont des marques de Microsoft Corporation aux Etats-Unis et/ou dans certains autres pays.

UNIX est une marque enregistrée de The Open Group aux Etats-Unis et/ou dans certains autres pays.

Les autres noms de produits et de services peuvent appartenir à IBM ou à des tiers.

---

# Index

## Caractères spéciaux

.bindings, fichier  
création 89

## A

à l'aide de l'assistant 108  
à l'aide du mode texte 64, 108  
administration de système  
services 14  
architecture 11, 12  
architecture système 11  
arrêt des services 102  
arrêt du produit 102  
assistant d'installation 62  
attribution du matériel 16

## B

base de données  
configuration d'Oracle 39  
configuration de DB2 19  
mise à jour des paramètres du fichier  
de paramètres 43  
paramétrage et configuration 19

## C

chargement 99  
commentaires  
envoi vii  
composants 14  
configuration 93  
fonction GDS 89  
manuellement 65  
paramètres communs de la base de  
données 67  
configuration 67  
Perl 6  
Premiers pas 101  
serveur d'applications 76  
configuration de la variable  
d'environnement 65  
configuration de WebSphere Application  
Server 76  
configuration des paramètres du  
cache 67  
configuration des paramètres MQ 74  
configuration du serveur  
d'applications 72  
configuration du serveur WebLogic 79  
configuration système requise 2  
configurations DB2 28  
connecteur AS2 94  
connexion 94, 100, 101  
création  
fichier .bindings 89

## D

DB2  
ajout d'utilisateurs 27  
configuration 19  
configuration du client 37  
configuration du gestionnaire de base  
de données 29  
création d'espaces table 25  
création d'une instance 23  
création de la base de données 24  
création de pools de mémoire  
tampon 24  
espaces table 85  
espaces table personnalisés 85  
création d'un schéma 84  
fichier de mappage de noms  
d'espace table 86  
noms par défaut 85  
traitement des erreurs 88  
exigences relatives aux espaces  
table 21  
exigences relatives aux pools de  
mémoire tampon 20  
liste de contrôle de la  
configuration 38  
mises à jour du registre de profils 29  
octroi d'autorisations 27  
paramétrage d'une base de  
données 19  
paramètres de configuration de base  
de données 31  
traitement des erreurs 88  
définition 91, 94  
paramètres de DB2 69  
définition 69  
Paramètres Oracle 70  
définition 70  
démarrage des services 99  
démarrage du produit 99  
désinstallation 107, 108  
désinstallation automatique 107

## E

env\_settings.ini  
création 66  
environnement  
valider 75  
envoi de commentaires vii  
équilibre de charge et reprise en  
ligne 16  
exigences relatives à l'installation 1

## F

feuilles de travail d'installation 55  
fichier de réponses 107  
installation 60

fichier env\_settings.ini  
configuration des paramètres  
communs 66  
fichiers journaux de transactions  
configuration 36  
flux d'informations 12  
fonctions  
nouvelautés de la version 10.1 vii

## G

Global Data Synchronization 91  
définition 91

## H

haute disponibilité 12

## I

IBM, assistant logiciel  
installation 111  
identification des incidents liés à  
l'installation 103  
identification et résolution des incidents  
contacter le support logiciel IBM xi  
informations associées vii  
informations sur les prérequis vii  
installation 55, 59, 62, 64  
à l'aide d'un fichier de réponses 60  
aperçu 1  
composant Oracle XML DB 50  
configurer 75  
Modules Perl 8  
installation 8  
installation de tous les autres  
modules 8  
Perl 3, 6  
installation 3  
installation dans le répertoire de  
base de l'utilisateur 6  
support d'installation 59  
utilitaires GNU 5  
installation 5  
installation automatique 60

## L

LTPA, clés 53  
LTPA, jetons 53

## M

marques 116  
matériel 16  
minutage 16  
modèle de données Global Data  
Synchronization côté offre 99  
chargement 99

mots de passe  
chiffrés 68  
mots de passe chiffrés 68

## N

numéros de port 57  
numéros de port par défaut 57

## O

optimisation 16  
Oracle  
configuration 39  
configuration des journaux de transactions 48  
configuration pour l'utilisation de pilotes de périphérique OCI 72  
configuration pour une haute disponibilité 41  
configuration sur le serveur d'applications 49, 51  
considérations relatives à l'espace disque 40  
création d'espaces table 44  
création d'une nouvelle base de données 41  
création des utilisateurs du schéma de base de données 49  
mise à jour des paramètres de système d'exploitation 40  
Oracle WebLogic Server  
configuration 78  
paramètres de configuration 74

## P

paramètres communs du serveur d'applications  
définition 73  
paramètres de mémoire GDS  
configuration 93  
paramètres de mémoire Global Data  
Synchronisation pour la messagerie 93  
paramètres du cache  
configuration 67  
paramètres MQ  
configuration 74  
performances  
attribution du matériel 16  
équilibre de charge et reprise en ligne 16  
matériel 16  
minutage 16  
optimisation 16  
planning de projet 16  
scénarios d'utilisation 16  
suivi 16  
planning de projet 16  
pool de données 94  
propriétés d'exécution  
configuration 83  
protocole 94

## R

récapitulatif 11  
récapitulatif du produit 11

## S

scénarios d'installation 14  
scénarios d'utilisation 16  
schéma  
création 84  
schéma de base de données  
configuration 87  
scripts de compatibilité 76  
serveur d'applications  
installation et configuration 53  
services 14  
société test  
configuration 98  
stockage des mots de passe de base de données 68  
suivi 16

## V

variable d'environnement  
configuration 65  
vérification de l'installation 97  
versions du langage Perl 3

## W

WebLogic  
exécution du fichier de configuration 78  
WebSphere Application Server  
configuration 73





GC11-7033-01

