

IBM Cognos Business Intelligence
Version 10.2.2

Guide des requêtes dynamiques



Important

Avant d'utiliser le présent document et le produit associé, prenez connaissance des informations figurant à la section «Remarques», à la page 69.

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.ibm.com/ca/fr> (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*

Informations sur le produit

Le présent document s'applique à IBM Cognos Business Intelligence version 10.2.2 et peut aussi s'appliquer aux éditions ultérieures de ce produit.

Licensed Materials - Property of IBM. Eléments sous licence - Propriété d'IBM.

© Copyright IBM Corporation 2010, 2014.

Table des matières

Avis aux lecteurs canadiens	v
Introduction	vii
Chapitre 1. Nouveautés du mode de requête dynamique	1
Nouvelles fonctions du mode de requête dynamique dans la version 10.2.2	1
Optimisation des jointures par l'application de filtres dans Cognos Framework Manager et Cognos Report Studio	1
Extraction des données récapitulatives sans entrer d'agrégats explicites dans les expressions des éléments de requête	1
Création d'une table de pont pour relier des schémas en étoile ou des domaines d'un modèle.	2
Nouvelles fonctions du mode de requête dynamique dans la version 10.2.1	2
Nouvelles restrictions dans Cognos Framework Manager pour le contrôle des performances et de l'exécution des requêtes	2
Nouvelle propriété de contrôle des procédures stockées nécessitant des transactions en lecture-écriture.	3
Nouvelles fonctions du mode de requête dynamique dans la version 10.2.0	3
Chapitre 2. Mode de requête dynamique	5
Principales améliorations	7
Mise en cache	8
Optimisation des relations Principale/Détails dans les rapports	10
Suppression étendue des valeurs nulles	10
Visualisations de requêtes	11
Considérations relatives à l'utilisation du mode de requête dynamique	12
Considérations relatives aux sources OLAP/relationnelles	12
Modèles utilisant plusieurs sources de données	13
Prise en charge minimale de la modélisation SAP BW dans Framework Manager	13
Importation de métadonnées relationnelles dans Framework Manager.	13
Chapitre 3. Configuration du mode de requête dynamique	15
Configuration de la connectivité des rapports pour les bases de données relationnelles afin d'utiliser le mode de requête dynamique	15
Configuration de la connectivité pour les sources de données IBM DB2 sous Linux, UNIX et Microsoft Windows	16
Configuration de la connectivité aux sources de données IBM DB2 sous z/OS	16
Configuration de la connectivité aux sources de données IBM Netezza	17
Configuration de la connectivité aux sources de données Microsoft SQL Server.	17
Configuration de la connectivité aux sources de données Oracle.	18
Configuration de la connectivité aux sources de données SAP ECC.	18
Configuration de la connectivité aux sources de données Siebel	19
Configuration de la connectivité aux sources de données Teradata	19
Configuration de la connectivité aux sources de données à l'aide du type de connexion JDBC.	20
Configuration de la connectivité des sources de données OLAP de génération de rapports en vue de l'utilisation du mode de requête dynamique	20
Configuration de la connectivité aux sources de données IBM Cognos TM1	21
Configuration de la connectivité aux sources de données Oracle Essbase	22
Connexion aux sources de données Microsoft SQL Server Analysis Services à partir de Microsoft Windows	23
Connexion aux sources de données Microsoft SQL Server Analysis Services à partir de Linux, UNIX ou Microsoft Windows.	24
Configuration de la connectivité aux sources de données SAP BW	26
Activation de modèles et de packs Framework Manager en vue d'utiliser le mode de requête dynamique	27
Création d'un projet, d'une connexion et d'un package pour une source de données IBM DB2.	28
Création d'un projet, d'une connexion et d'un package pour une source de données IBM Cognos TM1	29
Création d'un projet, d'une connexion et d'un package pour une source de données IBM Netezza	31

Création d'un projet, d'une connexion et d'un package pour une source de données Oracle Essbase	32
Création d'un projet, d'une connexion et d'un package pour une source de données Microsoft SQL Server Analysis Services	34
Création d'un projet, d'une connexion et d'un package pour une source de données SAP BW	36
Création d'un projet, d'une connexion et d'un package pour une source de données Microsoft SQL Server.	38
Création d'un projet, d'une connexion et d'un package pour une source de données ERP	39
Création d'un projet, d'une connexion et d'un package pour une source de données Teradata	45
Création d'un projet, d'une connexion et d'un package pour une source de données Oracle.	47
Création d'un projet, d'une connexion et d'un package pour une source de données JDBC	49
Modification du mode de requête pour un projet.	52
Substitution du mode de requête pour les packs ou le test des requêtes	52
Administration du service de requête.	52
Ordre des membres.	53
Test des rapports migrés au moyen de Lifecycle Manager	55
Restrictions Framework Manager pour le mode de requête dynamique	55
Optimisation des jointures par l'application de filtres	60
Création d'une requête récapitulative dans un modèle	61
Création d'une relation entre des ensembles de données distincts à l'aide d'une table de pont	62
Procédures stockées et modes d'accès des transactions	63
Traitement des incidents liés au mode de requête dynamique.	64
Trace d'exécution des requêtes	65
Trace de planification de requête	65
Changement du répertoire de sortie de fichier journal par défaut	66
Exemples de rapports pour le mode de requête dynamique	66
Modification des connexions de sources de données en exemples de sources de données	67
Importation du contenu d'exemples de requête dynamique (packages) dans le magasin de contenu	67
Remarques	69
Index	73

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.

Introduction

Ce document décrit les avantages offerts par le mode de requête dynamique d'IBM® Cognos Business Intelligence et vous aide à déterminer de quelle manière cette fonction peut être utile à votre organisation. Il indique les procédures nécessaires pour mettre en oeuvre le mode de requête dynamique.

Recherche d'informations

Pour rechercher la documentation des produits sur le Web, y compris toutes les documentations traduites, accédez à la page IBM Knowledge Center (<http://www.ibm.com/support/knowledgecenter>).

Fonctions d'accessibilité

La documentation d'IBM Cognos au format HTML comporte des fonctions d'accessibilité. Les documents au format PDF sont considérés comme des documents d'appoint et, en tant que tel, n'en sont pas dotés.

Instructions prospectives

La présente documentation décrit les fonctionnalités actuelles du produit. Elle peut contenir des références à des éléments qui ne sont pas disponibles actuellement. Cela n'implique aucune disponibilité ultérieure de ces éléments. De telles références ne constituent en aucun cas un engagement, une promesse ou une obligation légale de fournir un élément, un code ou une fonctionnalité. Le développement, la disponibilité et le calendrier de mise à disposition des fonctions demeurent à la seule discrétion d'IBM.

Clause de décharge relative aux exemples

La société Vacances et aventure, Ventes VA, toute variation du nom Vacances et aventure, ainsi que les exemples de planification, illustrent des opérations commerciales fictives, avec des exemples de données utilisées pour développer des exemples d'applications, destinées à l'usage d'IBM et de ses clients. Ces données fictives comprennent des exemples de données pour des transactions de ventes, la distribution de produits, la finance et les ressources humaines. Toute ressemblance avec des noms, adresses, numéros de contact ou valeurs de transaction existants est purement fortuite. D'autres exemples de fichiers peuvent contenir des données fictives créées manuellement ou par ordinateur, des données basées sur les faits qui sont compilées à partir de sources universitaires ou publiques, ou encore des données utilisées avec les autorisations du détenteur des droits d'auteur, à utiliser en tant qu'exemples pour développer des exemples d'applications. Les noms de produits référencés peuvent être des marques commerciales de leurs propriétaires respectifs. Toute duplication effectuée sans autorisation est interdite.

Chapitre 1. Nouveautés du mode de requête dynamique

Cette section contient la liste des nouvelles fonctionnalités de cette édition, ainsi que des fonctions qui ont été modifiées, qui sont désormais obsolètes ou qui ont été supprimées.

Vous pourrez ainsi plus facilement planifier vos mises à niveau et vos stratégies de déploiement d'application, ainsi que les critères de formation requis pour vos utilisateurs.

Pour en savoir davantage sur la mise à niveau, reportez-vous au *Guide d'installation et de configuration d'IBM Cognos Business Intelligence* correspondant à votre produit.

Pour consulter la liste à jour des environnements pris en charge par les produits IBM Cognos, en particulier les systèmes d'exploitation, les correctifs, les navigateurs, les serveurs Web, des serveurs d'annuaire, les serveurs de base de données et les serveurs d'applications, voir Supported Software Environments (<http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=swg27042164>).

Pour obtenir une vue d'ensemble des nouveautés de cette édition, reportez-vous au manuel *Guide des nouveautés d'IBM Cognos Business Intelligence*.

Nouvelles fonctions du mode de requête dynamique dans la version 10.2.2

Cette édition contient des nouvelles fonctions.

Optimisation des jointures par l'application de filtres dans Cognos Framework Manager et Cognos Report Studio

Si vous utilisez le mode de requête dynamique, vous pouvez désormais améliorer les performances d'une jointure en filtrant un côté de la jointure avec les valeurs extraites par l'autre côté.

Vous pouvez appliquer un filtre à une jointure dans IBM Cognos Report Studio ou IBM Cognos Framework Manager en définissant sa propriété **Type de filtre**.

Tâches associées:

«Optimisation des jointures par l'application de filtres», à la page 60

En mode de requête dynamique, améliorez les performances d'une jointure en filtrant un côté de la jointure avec les valeurs extraites par l'autre côté.

Extraction des données récapitulatives sans entrer d'agrégats explicites dans les expressions des éléments de requête

Vous pouvez désormais extraire des données récapitulatives sans entrer d'agrégats explicites dans les expressions des éléments de requête, en définissant un sujet de requête dans un modèle en tant que requête récapitulative.

Si vous utilisez le mode de requête dynamique, vous pouvez ajouter les éléments déjà synthétisés de la requête récapitulative dans les rapports que vous créez dans IBM Cognos Business Intelligence. Il n'est pas nécessaire de répéter des formules ou des calculs complexes dans chaque rapport créé.

Tâches associées:

«Création d'une requête récapitulative dans un modèle», à la page 61
Pour extraire des données récapitulatives sans entrer d'agrégats explicites dans les expressions des éléments de requête, définissez un sujet de requête d'un modèle IBM Cognos Framework Manager en tant que requête récapitulative.

Création d'une table de pont pour relier des schémas en étoile ou des domaines d'un modèle.

Vous pouvez désormais créer une table de pont pour relier des schémas en étoile ou des domaines lorsque le schéma de la base de données ne peut pas prendre la forme de schémas en étoile distincts associés.

En mode de requête dynamique, utilisez les tables de pont pour créer une relation multivoque entre deux ensembles de données distincts.

Tâches associées:

«Création d'une relation entre des ensembles de données distincts à l'aide d'une table de pont», à la page 62

La création d'une table de pont permet de relier des schémas en étoile ou des domaines lorsque le schéma de la base de données ne peut pas prendre la forme de schémas en étoile distincts reliés par des dimensions conformes.

Nouvelles fonctions du mode de requête dynamique dans la version 10.2.1

Cette édition contient des nouvelles fonctions.

Nouvelles restrictions dans Cognos Framework Manager pour le contrôle des performances et de l'exécution des requêtes

De nouvelles restrictions sont disponibles dans IBM Cognos Framework Manager pour contrôler les performances et l'exécution des requêtes.

(DQM) Sélection d'une jointure contextuelle

Cette restriction permet de contrôler le calcul de chemins de jointure pour une requête dans un regroupement de schéma en étoile ne contenant aucun fait.

(DQM) Règles du cache local

Cette restriction permet de contrôler le niveau des requêtes pour lesquelles des curseurs réutilisables sont créés.

(DQM) Mode du curseur

Cette restriction permet de contrôler le temps pendant lequel une requête conserve les ressources avant de les libérer.

(DQM) Optimisation Principal/Détails

Cette restriction permet de contrôler une mise en cache de requête détaillée pour une requête relationnelle de type Principale/Détails.

Concepts associés:

«Restrictions Framework Manager pour le mode de requête dynamique», à la page 55

IBM Cognos Framework Manager fournit des restrictions qui sont spécifiques au mode de requête dynamique.

Nouvelle propriété de contrôle des procédures stockées nécessitant des transactions en lecture-écriture.

En mode de requête dynamique, vous pouvez désormais contrôler la manière dont les données sont traitées pour un sujet de requête basé sur une procédure stockée.

Définissez la propriété **Mode d'accès de la transaction** dans IBM Cognos Framework Manager afin de spécifier si une source de données est accessible en lecture seulement ou en lecture-écriture.

Concepts associés:

«Procédures stockées et modes d'accès des transactions», à la page 63

Pour les sujets de requête basés sur des procédures stockées, modifiez la propriété **Mode d'accès de la transaction** dans IBM Cognos Framework Manager pour modifier la manière dont les données seront traitées.

Nouvelles fonctions du mode de requête dynamique dans la version 10.2.0

La liste répertorie les nouvelles fonctions ajoutées depuis la dernière édition.

Accès aux sources de données ERP

Vous pouvez désormais accéder directement aux sources de données de différents fournisseurs ERP dans le mode de requête dynamique. Une prise en charge a été ajoutée pour les sources de données suivantes :

- Salesforce.com
- SAP ECC
- Siebel

Pour plus d'informations, voir «Création d'un projet, d'une connexion et d'un package pour une source de données ERP», à la page 39.

Documentation améliorée

Le *Guide des requêtes dynamiques IBM Cognos* a été amélioré par l'ajout d'informations supplémentaires sur la façon d'utiliser des sources de données spécifiques avec le mode de requête dynamique. La plupart de ces informations étaient précédemment incluses dans le manuel IBM Cognos 10 *Dynamic Query Cookbook*, disponible uniquement en téléchargement sur le Web. Ce manuel reste disponible, avec d'autres documents, dans la section Cognos Proven Practices sur le site Web IBM (<http://www.ibm.com/developerworks/data/library/cognos/cognosprovenpractices.html>).

Prise en charge améliorée des données élémentaires présentant une précision à plus de 15 chiffres

Les versions antérieures d'IBM Cognos Business Intelligence ne prenaient pas en charge les données élémentaires présentant une précision à plus de 15 chiffres. Jusqu'à 32 chiffres de précision sont désormais pris en charge dans le mode de requête dynamique.

Chapitre 2. Mode de requête dynamique

Le succès de votre activité dépend de votre capacité à analyser les informations, trouver rapidement les bonnes réponses et prendre vos décisions au moment opportun. Pour répondre à ces défis, IBM Cognos Business Intelligence est doté d'un mode d'exécution de requêtes étendu reposant sur Java™, mais conserve également l'accès natif aux principales sources de données.

Le mode de requête dynamique offre des optimisations de requête stratégiques permettant de gérer la complexité et les volumes de données des requêtes, tout en améliorant leur exécution. Des fonctions de requêtes avancées telles que le stockage en cache sont également incluses pour offrir des avantages en termes de planification, d'exécution et de résultat. Vous pouvez continuer à gérer l'accès sécurisé à vos données métier en fonction des droits d'accès des utilisateurs.

Vous pouvez visualiser et traiter les incidents journalisés par le mode de requête dynamique grâce à l'outil de visualisation de requêtes IBM Cognos Dynamic Query Analyzer.

Vous pouvez utiliser le mode de requête dynamique avec de nombreuses sources de données OLAP, y compris les sources de données de la liste suivante :

- IBM Cognos TM1
- SAP Business Information Warehouse (SAP BW)
- Oracle Essbase
- Microsoft SQL Server Analysis Services

Vous pouvez utiliser le mode de requête dynamique avec de nombreuses sources de données relationnelles, y compris les sources de données de la liste suivante :

- IBM DB2
- IBM DB2 for z/OS
- IBM Informix
- IBM Netezza
- Oracle
- Microsoft SQL Server
- SAP ECC
- Siebel
- Teradata

Vous pouvez utiliser le mode de requête dynamique pour générer des rapports relationnels avec des sources de données relationnelles.

Conseil : Vous ne pouvez pas utiliser des sources de données XML avec le mode de requête dynamique.

Pour consulter la liste à jour des environnements pris en charge par les produits IBM Cognos, en particulier les systèmes d'exploitation, les correctifs, les navigateurs, les serveurs Web, des serveurs d'annuaire, les serveurs de base de données et les serveurs d'applications, voir Supported Software Environments (<http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=swg27042164>).

Serveur de rapports 64 bits

Si vous utilisez une installation 64 bits d'IBM Cognos Business Intelligence et le mode de requête dynamique, vous pouvez utiliser le serveur de rapports 64 bits. Ce serveur de rapports ne prend en charge que les rapports créés avec le mode de requête dynamique. Il offre des performances de rapport améliorées dans les environnements exigeants qui impliquent l'exécution simultanée de plusieurs rapports, des fichiers volumineux et des rapports complexes.

Pour plus d'informations sur la configuration du serveur de rapports 64 bits, voir le manuel *IBM Cognos Business Intelligence - Guide d'installation et de configuration*.

Avantages du mode de requête dynamique pour votre organisation

Le tableau suivant décrit les avantages du mode de requête dynamique pour chaque rôle au sein de votre organisation.

Rôle	Problème métier	Solution
Responsable de l'informatique et des données d'entreprise	Vous possédez des architectures reposant sur Java ou vous effectuez la migration vers celles-ci et vous avez besoin de la connectivité JDBC ou Java vers des sources de données.	<p>Le mode de requête dynamique fournit un accès étendu aux données afin de prendre en charge les connectivités avec différents types de sources de données.</p> <p>IBM Cognos Business Intelligence fournit désormais une connectivité Java à une source de données OLAP, telle que IBM Cognos TM1, Oracle Essbase, Microsoft SQL Server Analysis Services, et SAP BW, et une connectivité XMLA à Microsoft SQL Server Analysis Services et Cubing Services.</p> <p>IBM Cognos Business Intelligence fournit désormais la connectivité JDBC à de nombreuses sources de données relationnelles.</p>
Responsable de l'informatique et administrateur informatique	Un nombre croissant de fournisseurs de bases de données prennent en charge exclusivement les plateformes 64 bits. Vous souhaitez que vos applications bénéficient de votre investissement en technologies 64 bits.	Le mode de requête dynamique prend en charge les environnements 64 bits qui offrent une meilleure gestion de la mémoire, une meilleure évolutivité et de meilleures performances.

Rôle	Problème métier	Solution
Modélisateur et responsable de l'informatique	Les utilisateurs professionnels souhaitent trouver rapidement des réponses lorsqu'ils consultent des informations. En tant que responsable informatique, vous souhaitez répondre à ce besoin tout en maintenant la sécurité de vos applications.	Grâce au mode de requête dynamique, les utilisateurs professionnels obtiennent les bonnes informations rapidement, sans compromis sur la sécurité. Le stockage en cache permet de stocker à la fois le plan et les résultats des requêtes tout en maintenant les droits d'accès de chaque utilisateur.
Responsable BI et responsable de l'informatique	Vous avez investi dans OLAP et les technologies relationnelles et vous souhaitez optimiser cet investissement en retirant le maximum de profit.	Le mode de requête dynamique fournit un accès optimisé aux sources de données OLAP. Il fournit une configuration MDX personnalisée et améliorée en fonction de la source et de la version spécifiques de votre technologie OLAP, et reprend les points intelligents de la source de données OLAP. Le mode de requête dynamique fournit des optimisations de génération SQL pour les sources de données relationnelles.
Administrateur BI	Le traitement des incidents qui se produisent sur une requête planifiée et exécutée représente un défi pour vous.	Le mode de requête dynamique offre un niveau élevé de journalisation et de visualisation des requêtes. Vous pouvez utiliser IBM Cognos Dynamic Query Analyzer pour virtualiser les journaux et traiter les incidents.

Pour consulter la liste à jour des environnements pris en charge par les produits IBM Cognos, en particulier les systèmes d'exploitation, les correctifs, les navigateurs, les serveurs Web, des serveurs d'annuaire, les serveurs de base de données et les serveurs d'applications, voir Supported Software Environments (<http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=swg27042164>).

Principales améliorations

Le mode de requête dynamique offre des optimisations des sources de données et des requêtes, pour permettre de gérer la complexité croissante des requêtes, les volumes de données élevés et les dates d'échéance via des techniques améliorées d'exécution des requêtes.

Principales caractéristiques du mode de requête dynamique pour votre source de données

Le mode de requête dynamique offre différents avantages en termes d'optimisation selon le type de source de données que vous utilisez.

Sources de données	Avantages du mode de requête dynamique
Bases de données relationnelles	Connectivités JDBC Connectivités 64 bits Mise en cache
Relationnelle modélisée de façon dimensionnelle	Connectivités JDBC Connectivités 64 bits Optimisations des suppressions nulles Optimisations des rapports Principale/Détails Mise en cache
SAP Business Information Warehouse (SAP BW) Oracle Essbase	Connectivités Java pour Oracle Essbase et SAP BW Connectivités 64 bits pour SAP BW Optimisations des suppressions nulles Optimisations des rapports Principale/Détails Mise en cache
IBM Cognos TM1	Connectivités 64 bits Optimisations des suppressions nulles Optimisations des rapports Principale/Détails
Microsoft SQL Server Analysis Services	Prise en charge des fournisseurs XMLA Optimisations des suppressions nulles Optimisations des rapports Principale/Détails

Mise en cache

Par défaut, en mode de requête dynamique, toutes les sources de données utilisent un cache local.

Utilisez le mode de requête dynamique pour la mise en cache avancée de toutes les sources de données prises en charge. Lorsque le mode de requête dynamique est activé sur un pack, le cache est généré à la demande à mesure que les utilisateurs créent et exécutent des rapports, des analyses, des rapports par lots, etc. Lors de l'exécution d'un rapport, un certain nombre de requêtes sont adressées aux sources de données sous-jacentes. Ces requêtes concernent aussi bien des données que des métadonnées. Lorsque les résultats sont renvoyés, le moteur de requêtes stocke chaque requête dans le cache en vue d'une utilisation future. Par

défaut, le cache est spécifique à chaque utilisateur et à chaque source de données. De plus, le cache est indépendant et peut être partagé par tous les processus de rapport du même répartiteur.

Le cache atteint de meilleures performances en réutilisant les résultats des exécutions précédentes et, si possible, en évitant l'envoi de nouvelles requêtes vers la source de données. La mise en cache offre les performances les plus élevées lorsque des rapports sont réexécutés avec peu de modifications, que des analyses sont exécutées dans le même cube ou que des requêtes répétitives de type Principale/Détails sont exécutées dans des rapports volumineux. Le cache maintient les accès de sécurité de l'utilisateur qui exécute la requête.

Les auteurs de rapports bénéficient de l'amélioration des performances du cache. Prenons l'exemple d'un rapport créé avec une grande variété de dimensions et de mesures. L'auteur du rapport exécute celui-ci, puis décide d'ajouter des calculs utilisant les mesures existantes. La mise en cache permet aux auteurs de rapports de modifier ceux-ci, qu'il s'agisse d'un simple formatage ou d'ajustements de calcul plus complexes, sans nécessiter de réactualisation constante des données.

Les utilisateurs bénéficient également de ces avantages lorsque le même rapport est exécuté sous différents formats de sortie. Prenons l'exemple d'un rapport exécuté au format CSV. Le même rapport est ensuite exécuté au format PDF. Grâce à la mise en cache, aucune réémission de la requête vers la source de données n'est nécessaire, puisque toutes les données sont extraites du cache.

Lors de l'exécution d'analyses, les requêtes de métadonnées en provenance de la source de données sont requises pour permettre la présentation des données aux utilisateurs. Les requêtes de métadonnées sont souvent exigeantes en termes de vitesse et de performances lors de l'exécution de rapports. Sans l'utilisation du mode de requête dynamique, seule une partie des métadonnées résultantes est réutilisée. En mode de requête dynamique, les demandes de métadonnées sont réutilisées, ce qui facilite et fluidifie la navigation dans les hiérarchies.

Pour les sources de données relationnelles, activez la mise en cache en modifiant l'un des paramètres suivants :

- Activez la restriction **Autoriser l'utilisation du cache** dans IBM Cognos Framework Manager.
- Activez la propriété de requête **Utiliser le cache local** pour un rapport dans IBM Cognos Report Studio.

Pour les sources de données relationnelles modélisées de façon dimensionnelle, vous pouvez utiliser les restrictions **(DQM) Le cache est sensible aux informations de base de données** et **(DQM) Le cache est sensible à la sécurité du modèle** de Cognos Framework Manager.

IBM Cognos Administration vous permet d'analyser l'usage du cache et d'en gérer le stockage manuellement, ou automatiquement par l'intermédiaire d'un calendrier. Pour plus d'informations sur l'administration du cache, voir le *guide d'administration et de sécurité d'IBM Cognos Business Intelligence*.

Pour en savoir plus sur le fonctionnement de la mise en cache, consultez le document IBM Redbooks, IBM Cognos Dynamic Query (<http://www.redbooks.ibm.com/abstracts/sg248121.html>).

Concepts associés:

«Restrictions Framework Manager pour le mode de requête dynamique», à la page 55

IBM Cognos Framework Manager fournit des restrictions qui sont spécifiques au mode de requête dynamique.

Optimisation des relations Principale/Détails dans les rapports

Les relations Principale/Détails vous permettent d'obtenir des informations qui, sinon, nécessiteraient plusieurs rapports.

Vous spécifiez une relation entre la requête incluse dans le conteneur de données principal et celle qui figure dans le conteneur de données détaillé. Vous pouvez par exemple combiner une liste principale et un graphique détaillé. Cette liste peut contenir des lignes de produits, tandis que le graphique peut afficher les détails de chaque ligne de produits.

Avec le mode de requête dynamique, les rapports de type Principale/Détails avec un objet de rapport de type tableau croisé sont optimisés pour utiliser une requête unique autant que possible plutôt qu'une requête distincte pour chaque instance d'objet de rapport.

Pour en savoir davantage sur la création de relations Principale/Détails, reportez-vous au *Guide d'utilisation* d'IBM Cognos Report Studio.

Suppression étendue des valeurs nulles

La suppression des lignes et des colonnes qui contiennent des valeurs nulles permet de simplifier la lecture d'un rapport.

A titre d'exemple, un produit n'ayant généré aucune vente pendant un trimestre donné peut avoir pour résultat un rapport très volumineux comportant des milliers de cellules dans lesquelles ne figure aucune donnée.

La durée nécessaire à l'évaluation d'une table en vue de déterminer quelles lignes et quelles colonnes contiennent uniquement des valeurs nulles dépend principalement du nombre de cellules contenues dans la table. D'autres facteurs tels que les niveaux d'imbrication sur les axes et l'utilisation de colonnes calculées complexes peuvent également influencer sur le temps nécessaire.

Le nombre de cellules contenues dans une table est déterminé par le nombre de jointures en chassé-croisé, qui correspondent au produit cartésien des ensembles de membres. Le nombre de jointures en chassé-croisé est calculé comme suit :

$$\text{crossjoin}(\{a1, a2\}, \{b1, b2\}, \{c\}) = \{(a1, b1, c) (a1, b2, c) (a2, b1, c) (a2, b2, c)\}$$

Dans l'exemple suivant, la dimension résolue comporte 1 x 1 x 170 x 818 x 818, soit 113 751 080 nuplets ou cellules à traiter.

<#Products#>	<#Product line#>	<#Product type#>	<#Product#>	<#Product details#>
				<#Product details#>
			<#Product#>	<#Product details#>
1	1	170	818	<#Product details#>
				<#Product details#>
				<#Product details#>
				<#Product details#>
				<#Product details#>
				<#Product details#>
				<#Product details#>

Figure 1. Tableau croisé contenant cinq ensembles imbriqués

IBM Cognos Business Intelligence introduit de nouvelles optimisations des requêtes pour la suppression lorsque des rapports sont créés avec des sources de données OLAP dans IBM Cognos Query Studio, IBM Cognos Report Studio et IBM Cognos Workspace Advanced, où vous pouvez autoriser la suppression.

Si l'évaluation de l'expression d'une cellule donne un résultat nul, cette expression ne doit pas être calculée lors de l'évaluation de la requête, ce qui permet de réduire le nombre de cellules à traiter.

Les résultats varient en fonction d'une combinaison entre la structure du cube, la cardinalité, le style du rapport, la taille de la requête et la dispersion des résultats.

Dans IBM Cognos Analysis Studio, lorsqu'un pack est utilisé avec le mode de requête dynamique activé, la suppression des valeurs nulles des lignes et des colonnes est traitée à la source de données, ce qui améliore la performance.

Pour en savoir plus sur la suppression des valeurs nulles et l'implémentation des optimisations spécifiques aux sources de données IBM Cognos TM1, consultez le document IBM Redbooks, IBM Cognos Dynamic Query (<http://www.redbooks.ibm.com/abstracts/sg248121.html>).

Visualisations de requêtes

IBM Cognos Dynamic Query Analyzer, outil de visualisation de requêtes disponible sur les systèmes d'exploitation Microsoft Windows et Linux, vous aide à traiter les incidents en vous permettant de visualiser les requêtes IBM Cognos de manière graphique.

Cet outil vous permet d'accéder facilement aux fichiers journaux des requêtes afin de les analyser. Il vous permet d'afficher le code MDX généré dans une requête dans un format plus convivial que la simple consultation de fichiers journaux via un éditeur de texte.

Prenons l'exemple d'un rapport que vous créez et dont l'exécution est plus lente que prévu, ou produit des résultats inattendus. Il peut également arriver que l'exécution d'un rapport échoue et que la cause de cet échec ne soit pas clairement indiquée par le message d'erreur. Pour capturer et analyser l'arborescence d'exécution, vous pouvez utiliser Dynamic Query Analyzer.

Pour en savoir plus sur l'installation, la configuration et l'utilisation de Dynamic Query Analyzer, voir les manuels *IBM Cognos Dynamic Query Analyzer - Guide d'installation et de configuration* et *IBM Cognos Dynamic Query Analyzer - Guide d'utilisation*.

Considérations relatives à l'utilisation du mode de requête dynamique

Le mode de requête dynamique permet de bénéficier d'une optimisation et d'un comportement étendu des requêtes. Il implémente de meilleures pratiques de modélisation et de génération de rapports dans l'interface utilisateur et applique des règles de comportement claires qui sont cohérentes avec les syntaxes utilisées dans le rapport.

Le mode de requête dynamique est recommandé pour les nouvelles applications d'IBM Cognos Business Intelligence. Vous pouvez activer le mode de requête dynamique pour les projets de Cognos Framework Manager, nouveaux ou existants.

La migration d'applications existantes vers le mode de requête dynamique nécessite que vous ajustiez votre modèle et que vous modifiez vos rapports pour résoudre les écarts dans les rapports migrés. Les écarts sont dus aux changements dans le comportement des requêtes. Par exemple, les changements apportés au tri, à l'agrégation et à la suppression nécessiteront que vous modifiiez vos rapports existants. Une mise en application renforcée des meilleures pratiques et de la syntaxe de requête dans le mode de requête dynamique peut se traduire par la réception d'avertissements et d'erreurs pour vos rapports migrés.

Avant de commencer à faire migrer les applications existantes vers la mode de requête dynamique, vous devez soigneusement planifier et préparer cette opération. Pour en savoir plus, consultez le document IBM Redbooks, IBM Cognos Dynamic Query (<http://www.redbooks.ibm.com/abstracts/sg248121.html>).

Considérations relatives aux sources OLAP/relationnelles

Si vous utilisez des sources de données OLAP relationnelles, tenez compte des éléments suivants.

En tant qu'analyste professionnel travaillant avec votre application de Business Intelligence, vous ne savez pas toujours quelles questions vous pouvez poser au sujet de vos données. Il vous arrive souvent de partir réellement à la découverte pour déterminer à quelles questions les données permettent de répondre. Lorsque vous devez poser une question au sujet des données, vous ne pouvez pas vous permettre de modifier les modèles, ni demander à l'administrateur de la base de données d'ajuster le contenu SQL généré en fonction de l'exécution des données. La génération d'analyses ou de rapports ad hoc utilisant une combinaison appropriée de technologies telles que la mise en cache ou les capacités liées aux sources de données vous permet de définir une stratégie efficace pour la génération de requêtes.

Une exigence courante est la nécessité de produire des rapports contenant des indicateurs associés à leurs propres critères de filtrage. C'est par exemple le cas du rapport d'un établissement hôtelier indiquant le revenu total des séjours, le revenu lié aux bonus de fidélité des clients et celui des membres inscrits au programme de fidélité durant les six derniers mois. Cette requête peut être résolue en calculant séparément chacun indicateur, puis en regroupant les résultats finaux.

Vous pouvez combiner des données issues de tables de faits multiples très volumineuses, chacune possédant un degré de précision différent. Exemple : un rapport ad hoc indique une requête d'analyse de marché permettant de mesurer avec précision le comportement, dans la durée, d'un ensemble de clients ou de comptes répondant à certains critères.

Modèles utilisant plusieurs sources de données

Vous ne pouvez pas activer le mode de requête dynamique sur des modèles contenant à la fois des sources de données prises en charge et non prises en charge.

Si un pack contenant des sources de données prises en charge et non prises en charge est publié avec le mode de requête dynamique, les utilisateurs recevront une erreur lors de l'ouverture du pack dans les studios.

Prise en charge minimale de la modélisation SAP BW dans Framework Manager

Le mode de requête dynamique offre une prise en charge restreinte de la modélisation des sources de données SAP BW dans IBM Cognos Framework Manager.

La création des objets suivants dans un modèle n'est pas prise en charge :

- Raccourcis
- Sujets de requête
- Calculs
- Expressions incluant des filtres

En outre, la fonctionnalité de test est désactivée lors du travail en mode de requête dynamique. Vous pouvez continuer à modéliser et publier des packs, mais vous ne pourrez pas tester de dimensions ni d'autres objets.

Lors de la modélisation des métadonnées SAP BW pour le mode de requête dynamique, les actions suivantes sont prises en charge :

- Définition d'attributs pour les invites (modelFilterReference)
- Modification des types d'invites de variables
- Définition des valeurs de variables par défaut
- Utilisation de toutes les restrictions pour SAP BW

Pour plus d'informations sur la modélisation des métadonnées SAP BW, voir le *Guide d'utilisation d'IBM Cognos Framework Manager*.

Importation de métadonnées relationnelles dans Framework Manager

Un nouveau droit a été ajouté à IBM Cognos Administration. Il s'agit du droit **Importer les métadonnées relationnelles** qui spécifie qu'un groupe peut importer des métadonnées relationnelles dans un projet IBM Cognos Framework Manager à l'aide du mode de requête dynamique.

Par défaut, les groupes Administrateur système, Administrateurs d'annuaires et Administrateurs de rapports disposent du droit **Importer les métadonnées relationnelles**.

Pour effectuer des importations relationnelles dans un projet de mode de requête dynamique, d'autres groupes doivent être ajoutés manuellement au droit. Par exemple, si vous créez un groupe Utilisateurs de Framework Manager et ajoutez les utilisateurs de Framework Manager à ce groupe, vous devez également ajouter le groupe au droit **Importer les métadonnées relationnelles**.

Chapitre 3. Configuration du mode de requête dynamique

Si vous décidez d'utiliser le mode de requête dynamique, accomplissez les tâches suivantes pour configurer le mode, définir les connectivités et publier ou tester vos rapports.

1. Configurez les connectivités du mode de requête dynamique en installant des pilotes JDBC pour des sources de données relationnelles et le client de base de données requis pour des sources de données OLAP.
2. Dans IBM Cognos Administration, créez des connexions de sources de données. Pour les sources de données relationnelles, vous devez activer une connexion JDBC lorsque vous créez ou modifiez les connexions de sources de données existantes.
Pour plus d'informations sur la création de connexions de sources de données, voir le manuel *IBM Cognos Business Intelligence - Guide d'administration et de sécurité*.
3. Dans IBM Cognos Administration, gérez le Service de requête.
4. Utilisez IBM Cognos Lifecycle Manager pour comparer vos rapports exécutés avec le mode de requête dynamique et les mêmes rapports exécutés dans une précédente version d'IBM Cognos Business Intelligence.
5. Dans IBM Cognos Framework Manager, autorisez les packs à utiliser le mode de requête dynamique, puis publiez-les.
6. Utilisez IBM Cognos Dynamic Query Analyzer pour visualiser une représentation graphique des requêtes générées lors de l'exécution d'un rapport et pour traiter les incidents liés aux requêtes. Vous pouvez également exécuter les rapports dans Dynamic Query Analyzer.
Pour plus d'informations sur l'utilisation de Dynamic Query Analyzer, voir le *Guide d'utilisation d'IBM Cognos Dynamic Query Analyzer*.

Configuration de la connectivité des rapports pour les bases de données relationnelles afin d'utiliser le mode de requête dynamique

Pour permettre au moteur de génération de rapports de se connecter aux bases de données relationnelles prises en charge en utilisant le mode de requête dynamique, vous devez installer les fichiers pilotes JDBC (Java Database Connectivity) requis, puis soit copier ceux-ci dans le répertoire d'installation d'IBM Cognos, soit spécifier leur emplacement dans un fichier de propriétés.

Si vous copiez les fichiers de pilote dans le répertoire d'installation d'IBM Cognos, puis modifiez le fichier de propriétés, les fichiers de pilote contenus dans le répertoire d'installation d'IBM Cognos auront priorité sur les paramètres indiqués dans le fichier de propriétés.

Important : Le mode de requête dynamique nécessite l'environnement JRE (Java Runtime Environment) 1.5 ou 1.6. Vous devez utiliser les fichiers de pilote fournis avec l'environnement JRE que votre base de données relationnelle utilise.

Que faire ensuite

Vous devez également effectuer les opérations suivantes :

- Créez les connexions de sources de données utilisant la connectivité JDBC pour les bases de données relationnelles.

Les connexions de sources de données existantes n'utiliseront la connectivité JDBC. Pour plus d'informations, voir *IBM Cognos Business Intelligence - Guide d'administration et de sécurité*.

- Publiez les packs en spécifiant l'option d'utilisation du mode de requête dynamique.

Les packs existants n'utiliseront pas le mode de requête dynamique. Pour en savoir davantage, reportez-vous au *Guide d'utilisation d'IBM Cognos Framework Manager*.

Tâches associées:

«Activation de modèles et de packs Framework Manager en vue d'utiliser le mode de requête dynamique», à la page 27

Utilisez IBM Cognos Framework Manager pour créer des modèles et publier des packs dans IBM Cognos Business Intelligence dans le mode de requête dynamique.

Configuration de la connectivité pour les sources de données IBM DB2 sous Linux, UNIX et Microsoft Windows

Vous pouvez configurer la connectivité entre IBM Cognos Business Intelligence et les sources de données IBM DB2 sur des ordinateurs exécutant un système d'exploitation Linux, UNIX ou Microsoft Windows en vue de leur utilisation en mode de requête dynamique.

La connectivité nécessite l'accès au pilote JDBC de type 4 d'IBM DB2 et au fichier de licence correspondant.

Procédure

1. Si vous exécutez DB2 for Linux, UNIX et Windows, procédez comme suit :
 - a. Copiez les fichiers suivants depuis le répertoire *DB2_installation\SQLLIB\JAVA* dans le répertoire *c10_location\webapps\p2pd\WEB-INF\lib* :
 - db2jcc4.jar
 - db2jcc_license_cu.jar
 - b. Arrêtez, puis redémarrez le service IBM Cognos.
2. Si vous exécutez DB2 for z/OS, procédez comme suit :
 - a. Copiez les fichiers suivants depuis le répertoire *DB2_installation\SQLLIB\JAVA* dans le répertoire *c10_location\webapps\p2pd\WEB-INF\lib* :
 - db2jcc4.jar
 - db2jcc_license_cisuz.jar
 - b. Arrêtez, puis redémarrez le service IBM Cognos.

Configuration de la connectivité aux sources de données IBM DB2 sous z/OS

Vous pouvez configurer la connectivité entre IBM Cognos Business Intelligence et les sources de données IBM DB2 sur le système d'exploitation z/OS en vue de leur utilisation en mode de requête dynamique.

Vous devez exécuter DB2 UDB for Linux, UNIX, Windows, z/OS, OS/390 et iSeries.

Vous pouvez copier les fichiers de pilote et de licence appropriés ou créer un lien symbolique vers ces fichiers.

La connectivité nécessite l'accès au pilote JDBC de type 4 d'IBM DB2 et au fichier de licence correspondant.

Procédure

1. Avant de créer des liens symboliques vers les fichiers, vérifiez que vous disposez des droits d'accès en écriture sur le répertoire dans lequel le lien sera stocké.
 - a. Pour créer des liens symboliques vers le fichier de pilote universel, `db2jcc4.jar`, saisissez les commandes suivantes :
 - `ln -s $DB2HOME/db2910_jdbc/classes/db2jcc4.jar emplacement_c10/v5dataserver/lib/db2jcc.jar`
 - `ln -s $DB2HOME/db2910_jdbc/classes/db2jcc4.jar emplacement_c10/webapps/p2pd/WEB-INF/lib/db2jcc.jar`
 - b. Pour créer des liens symboliques vers le fichier de licence, `db2jcc_license_cisuz.jar`, saisissez la commande suivante :
 - `ln -s $DB2HOME/db2910_jdbc/classes/db2jcc_license_cisuz.jar emplacement_c10/webapps/p2pd/WEB-INF/lib/db2jcc_license_cisuz.jar`
2. Pour copier les fichiers de pilote et de licence, dans votre installation DB2, accédez au répertoire dans lequel ces fichiers sont situés. Par exemple, le répertoire `$DB2HOME/db2910_jdbc/classes`.
 - a. Copiez les fichiers suivants dans le répertoire `emplacement_c10/webapps/p2pd/WEB-INF/lib` :
 - le fichier de pilote universel, `db2jcc4.jar`
 - Le fichier de licence pour DB2 sous z/OS, `db2jcc_license_cisuz.jar`
3. Arrêtez, puis redémarrez le service IBM Cognos.

Configuration de la connectivité aux sources de données IBM Netezza

Vous pouvez configurer la connectivité entre IBM Cognos Business Intelligence et les sources de données IBM Netezza en vue de leur utilisation en mode de requête dynamique.

La connectivité nécessite l'accès au pilote JDBC de type 4 de Netezza.

Procédure

1. Copiez le fichier `nzjdbc.jar` du répertoire `installation_client_Netezza` dans le répertoire `emplacement_c10\webapps\p2pd\WEB-INF\lib`.
2. Arrêtez, puis redémarrez le service IBM Cognos.

Configuration de la connectivité aux sources de données Microsoft SQL Server

Vous pouvez configurer la connectivité entre IBM Cognos Business Intelligence et les sources de données Microsoft SQL Server en vue de leur utilisation en mode de requête dynamique.

La connectivité nécessite l'accès au pilote JDBC de type 4 de Microsoft SQL Server.

Procédure

1. Téléchargez et installez le pilote JDBC Microsoft SQL Server à partir du site Web Microsoft. Pour le trouver, cherchez «Microsoft SQL Server JDBC Driver».
2. Copiez le fichier `sqljdbc4.jar` du répertoire `installation_pilote_JDBC_Microsoft_SQL_Server` dans le répertoire `emplacement_c10\webapps\p2pd\WEB-INF\lib`.
3. Arrêtez, puis redémarrez le service IBM Cognos.

Configuration de la connectivité aux sources de données Oracle

Vous pouvez configurer la connectivité entre IBM Cognos Business Intelligence et les sources de données Oracle en vue de leur utilisation en mode de requête dynamique.

La connectivité nécessite l'accès au pilote JDBC de type 4 d'Oracle.

Procédure

1. Copiez les fichiers appropriés depuis le répertoire `installation_Oracle` de la base de données à utiliser pour la connexion au répertoire `emplacement_c10\webapps\p2pd\WEB-INF\lib`.
 - Si votre version d'IBM Cognos BI utilise Java version 1.5, copiez le fichier `ojdbc5.jar`.
 - Si votre version d'IBM Cognos BI utilise Java version 1.6, copiez le fichier `ojdbc6.jar`.
 - Si votre version d'IBM Cognos BI utilise Java version 1.7, copiez le fichier `ojdbc7.jar`.
2. Arrêtez, puis redémarrez le service IBM Cognos.

Configuration de la connectivité aux sources de données SAP ECC

Vous pouvez configurer la connectivité entre IBM Cognos Business Intelligence et les sources de données SAP ECC en vue de leur utilisation en mode de requête dynamique.

La connectivité nécessite l'accès aux bibliothèques SAP JCO 3.0.

Procédure

1. Sur un système d'exploitation Microsoft Windows, copiez le fichier `sapjco3.dll` des bibliothèques SAP JCO 3.0 à l'emplacement approprié :
 - a. Si vous avez une version 32 bits d'IBM Cognos BI, copiez le fichier dans le répertoire `emplacement_c10\bin`.
 - b. Si vous avez une version 64 bits d'IBM Cognos BI, copiez le fichier dans le répertoire `emplacement_c10\bin64`.
2. Sur un système d'exploitation UNIX, copiez le fichier `libsapjco3.so` des bibliothèques SAP JCO 3.0 à l'emplacement approprié :
 - a. Si vous avez une version 32 bits d'IBM Cognos BI, copiez le fichier dans le répertoire `emplacement_c10\bin`.
 - b. Si vous avez une version 64 bits d'IBM Cognos BI, copiez le fichier dans le répertoire `emplacement_c10\bin64`.
3. Copiez le fichier `sapjco.jar` dans le répertoire `emplacement_c10\webapps\p2pd\WEB-INF\lib`.

4. Arrêtez, puis redémarrez le service IBM Cognos.

Tâches associées:

«Création d'un projet, d'une connexion et d'un package pour une source de données ERP», à la page 39

Pour utiliser une source de données ERP avec le mode de requête dynamique dans IBM Cognos Business Intelligence, vous devez au préalable créer un projet, une connexion et un package dans IBM Cognos Framework Manager. Puis vous publiez le package, ce qui le rend disponible dans Cognos BI pour la génération de rapports avec le mode de requête dynamique.

Configuration de la connectivité aux sources de données Siebel

Vous pouvez configurer la connectivité entre IBM Cognos Business Intelligence et les sources de données Siebel en vue de leur utilisation en mode de requête dynamique.

La connectivité nécessite l'accès aux bibliothèques Siebel version 8.0 ou 8.1.

Procédure

1. Copiez les fichiers suivants de la bibliothèque Siebel dans le répertoire *emplacement_c10\webapps\p2pd\WEB-INF\lib*.
 - Siebel.jar
 - SiebelJI_enu.jar
2. Arrêtez, puis redémarrez le service IBM Cognos.

Tâches associées:

«Création d'un projet, d'une connexion et d'un package pour une source de données ERP», à la page 39

Pour utiliser une source de données ERP avec le mode de requête dynamique dans IBM Cognos Business Intelligence, vous devez au préalable créer un projet, une connexion et un package dans IBM Cognos Framework Manager. Puis vous publiez le package, ce qui le rend disponible dans Cognos BI pour la génération de rapports avec le mode de requête dynamique.

Configuration de la connectivité aux sources de données Teradata

Vous pouvez configurer la connectivité entre IBM Cognos Business Intelligence et les sources de données Teradata en vue de leur utilisation en mode de requête dynamique.

La connectivité nécessite l'accès au pilote JDBC de type 4 de Teradata.

Procédure

1. Copiez les fichiers suivants depuis le répertoire *installation_Teradata* de la base de données à utiliser pour la connexion au répertoire *emplacement_c10\webapps\p2pd\WEB-INF\lib* :
 - terajdbc4.jar
 - tdgssconfig.jar
2. Arrêtez, puis redémarrez le service IBM Cognos.

Configuration de la connectivité aux sources de données à l'aide du type de connexion JDBC

Vous pouvez configurer la connectivité à l'aide du type de connexion **JDBC** entre IBM Cognos Business Intelligence et certaines sources de données en vue de leur utilisation en mode de requête dynamique.

Pour consulter la liste à jour des environnements pris en charge par les produits IBM Cognos, en particulier les systèmes d'exploitation, les correctifs, les navigateurs, les serveurs Web, des serveurs d'annuaire, les serveurs de base de données et les serveurs d'applications, voir Supported Software Environments (<http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=swg27042164>).

Avant de commencer

Vous devez avoir accès au pilote JDBC fourni par votre fournisseur de base de données. Sélectionnez la version qui correspond à votre version de la source de données. La version varie en fonction des mises à jour, des correctifs, des révisions et des service packs appliqués au logiciel.

Procédure

1. Installez le logiciel de pilote approprié. Copiez le fichier de pilote dans le répertoire `c10_location\webapps\p2pd\WEB-INF\lib`.
2. Arrêtez, puis redémarrez le service IBM Cognos.

Configuration de la connectivité des sources de données OLAP de génération de rapports en vue de l'utilisation du mode de requête dynamique

Pour permettre au moteur de génération de rapports de se connecter aux bases de données OLAP prises en charge en utilisant le mode de requête dynamique, vous devez installer le client complet ou le client lourd fourni par le fournisseur OLAP.

Vous devez également effectuer les opérations suivantes :

- Si vous utilisez Oracle Essbase version 11.1.2 sur un système d'exploitation UNIX ou Microsoft Windows 64 bits, vous devez configurer les variables d'environnement **ARBORPATH** et **ESSBASEPATH**.

Lors de l'installation du client Oracle Essbase, les deux variables d'environnement **ARBORPATH** et **ESSBASEPATH** sont créées. IBM Cognos BI utilise ces variables pour trouver l'emplacement du client Oracle Essbase. Vous devez installer le client Essbase 64 bits fourni par Oracle. Ce client 64 bits inclut un client 32 bits utilisé par IBM Cognos BI. Pour pointer vers ce client 32 bits, vous devez modifier manuellement les variables d'environnement **ARBORPATH** et **ESSBASEPATH** pour remplacer `EssbaseClient` par `EssbaseClient-32`.

- Si vous utilisez Oracle Essbase version 11.1.1, vous devez éditer un fichier de configuration pour informer le serveur IBM Cognos BI de votre version.

Par défaut, IBM Cognos BI est configuré pour utiliser Oracle Essbase version 11.1.2. Par conséquent, si vous utilisez cette version, aucune configuration n'est requise. Si vous utilisez une autre version prise en charge d'Oracle Essbase, vous devez éditer le fichier `qfs.config.xml` pour votre version.

En outre, si vous utilisez Oracle Essbase version 11.1.2, vous devez installer Oracle Foundation Services et le client Oracle Essbase.

- Créez les connexions de sources de données OLAP.

Les connexions de sources de données existantes n'utilisent pas le mode de requête dynamique. Pour en savoir davantage, reportez-vous au *Guide d'administration et de sécurité d'IBM Cognos Business Intelligence*.

- Publiez les packs en spécifiant l'option d'utilisation du mode de requête dynamique.

Les packs existants n'utilisent le mode de requête dynamique que si vous les republiez avec l'option correspondante.

Pour en savoir davantage, reportez-vous au *Guide d'utilisation d'IBM Cognos Framework Manager*.

Pour consulter la liste à jour des environnements pris en charge par les produits IBM Cognos, en particulier les systèmes d'exploitation, les correctifs, les navigateurs, les serveurs Web, des serveurs d'annuaire, les serveurs de base de données et les serveurs d'applications, voir Supported Software Environments (<http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=swg27042164>).

Tâches associées:

«Activation de modèles et de packs Framework Manager en vue d'utiliser le mode de requête dynamique», à la page 27

Utilisez IBM Cognos Framework Manager pour créer des modèles et publier des packs dans IBM Cognos Business Intelligence dans le mode de requête dynamique.

Configuration de la connectivité aux sources de données IBM Cognos TM1

Vous pouvez configurer la connectivité entre IBM Cognos 10 Business Intelligence et les sources de données IBM Cognos TM1 en vue de leur utilisation en mode de requête dynamique.

Si vous exécutez IBM Cognos 10 BI sous Microsoft Windows, vous devez installer le logiciel client IBM Cognos TM1 sur tous les ordinateurs exécutant un magasin de contenu IBM Cognos.

Important : Si vous exécutez IBM Cognos 10 BI sous UNIX ou Linux, le logiciel client IBM Cognos TM1 est déjà installé. Aucune installation de logiciel n'est nécessaire, et la connectivité est déjà établie entre IBM Cognos 10 BI et IBM Cognos TM1.

Avant de commencer

Vous devez avoir accès au support d'installation d'IBM Cognos TM1.

Vous devez disposer des privilèges d'administrateur sur l'ordinateur sur lequel vous installez le logiciel.

Assurez-vous également que l'ordinateur dispose d'une variable système TEMP pointant vers le répertoire destiné au stockage des fichiers temporaires. Au cours de l'installation, les fichiers sont copiés temporairement dans ce répertoire.

Procédure

1. Pour commencer l'installation :
 - Accédez à l'emplacement dans lequel vous avez téléchargé le programme d'installation Cognos TM1 à utiliser.
 - Ou insérez le disque produit d'IBM Cognos TM1.

- Si l'assistant d'installation ne démarre pas automatiquement, accédez au répertoire du système d'exploitation et localisez le fichier `issetup.exe`.
2. Selon le système d'exploitation, cliquez avec le bouton droit ou cliquez deux fois sur le fichier `issetup.exe`.
 - Sous Microsoft Windows Vista, Windows 7 ou Windows Server 2008, cliquez avec le bouton droit sur le fichier `issetup.exe` et cliquez sur **Exécuter en tant qu'administrateur**.
 - Pour tous les autres systèmes d'exploitation Windows, cliquez deux fois sur le fichier `issetup.exe`.
 3. Suivez les instructions fournies par l'Assistant d'installation. Entrez un chemin d'installation hors de la structure de répertoire IBM Cognos 10 BI, par exemple `C:\Program Files\ibm\cognos\tm1`. Sélectionnez l'installation personnalisée.
 4. Sur la page Sélection des composants, le seul composant sélectionné doit être **Clients > TM1 Client > TM1 OLEDB Provider**.
 5. Sur la page de configuration du client TM1, vérifiez que toutes les options sont désélectionnées et que la zone du nom de machine de l'hôte du serveur Admin est vide.
 6. Cliquez sur **Suivant** jusqu'à ce que l'installation commence. L'installation s'exécute jusqu'à ce que le composant soit installé.
 7. Cliquez sur **Terminer**.
 8. Arrêtez, puis redémarrez le service IBM Cognos.

Configuration de la connectivité aux sources de données Oracle Essbase

Vous pouvez configurer la connectivité entre IBM Cognos Business Intelligence et les sources de données Oracle Essbase en vue de leur utilisation en mode de requête dynamique.

Par défaut, IBM Cognos BI est configuré pour utiliser Oracle Essbase version 11.1.2. Par conséquent, si vous utilisez cette version, aucune configuration n'est requise. Si vous utilisez une autre version prise en charge d'Oracle Essbase, vous devez éditer le fichier `qfs.config.xml` pour votre version.

En outre, si vous utilisez Oracle Essbase version 11.1.2, vous devez installer Oracle Foundation Services ainsi que le client Oracle Essbase.

Les modes de requête compatible et dynamique doivent utiliser la même installation client Oracle Essbase. Le mode de requête dynamique utilise l'API grille du répertoire `\bin` d'Oracle Essbase. Le mode de requête dynamique utilise les fichiers JAR du répertoire `JavaAPI\lib` d'Oracle Essbase. L'emplacement des deux types de fichier est identifié à l'aide des variables d'environnement Oracle Essbase créées par l'installation du client Oracle Essbase.

Avant de commencer

Vous devez installer le logiciel client Oracle Essbase sur l'ordinateur qui exécute IBM Cognos BI.

Procédure

1. Ouvrez une fenêtre d'invite de commande et entrez `esscmd`. Si l'installation du client Oracle Essbase aboutit, l'interface du mode commande d'Essbase se lance et affiche la version du produit.

2. Accédez au répertoire `emplacement_c10\configuration`.
3. Ouvrez le fichier `qfs_config.xml` dans un éditeur XML ou un éditeur de texte.
4. Recherchez les lignes suivantes :


```
<!--provider name="DB201apODP" libraryName="essodp111" connectionCode="D0"-->
<provider name="DB201apODP" libraryName="essodp112" connectionCode="D0">
```
5. Pour Oracle Essbase 11.1.1, modifiez-les comme suit :


```
<provider name="DB201apODP" libraryName="essodp111" connectionCode="D0">
<!--provider name="DB201apODP" libraryName="essodp112" connectionCode="D0"-->
```
6. Pour Oracle Essbase 11.1.2, vérifiez que les lignes apparaissent comme suit :


```
<!--provider name="DB201apODP" libraryName="essodp111" connectionCode="D0"-->
<provider name="DB201apODP" libraryName="essodp112" connectionCode="D0">
```
7. Enregistrez le fichier `qfs_config.xml` et fermez-le.
8. Arrêtez, puis redémarrez le service IBM Cognos.

Configuration d'Oracle Essbase sur un système d'exploitation UNIX ou Microsoft Windows 64 bits

Si vous utilisez une source de données Oracle Essbase version 11.1.2 avec IBM Cognos Business Intelligence sur un système d'exploitation UNIX ou Microsoft Windows 64 bits, vous devez configurer manuellement les variables d'environnement **ARBORPATH** et **ESSBASEPATH**.

Les variables d'environnement **ARBORPATH** et **ESSBASEPATH** sont créées lors de l'installation du client Oracle Essbase. IBM Cognos BI utilise ces variables pour trouver l'emplacement du client Oracle Essbase.

Pour utiliser Oracle Essbase avec IBM Cognos BI sur un système UNIX ou Microsoft Windows 64 bits, vous devez installer le client Oracle Essbase 64 bits. Ce client 64 bits inclut un client 32 bits utilisé par IBM Cognos BI. Pour pointer vers ce client 32 bits, vous devez modifier manuellement les variables d'environnement **ARBORPATH** et **ESSBASEPATH** pour remplacer `EssbaseClient` par `EssbaseClient-32`. L'exemple suivant suppose que le client est installé sur le lecteur C. L'emplacement de votre installation peut être différent.

```
ARBORPATH=C:\Hyperion\EPMSys11R1\products\Essbase\EssbaseClient-32
ESSBASEPATH=C:\Hyperion\EPMSys11R1\products\Essbase\EssbaseClient-32
```

Si vous utilisez un système d'exploitation Microsoft Windows 32 bits avec un client Oracle Essbase 32 bits, vous n'avez pas besoin de changer ces variables d'environnement.

Connexion aux sources de données Microsoft SQL Server Analysis Services à partir de Microsoft Windows

Si votre serveur IBM Cognos Business Intelligence s'exécute sur un système d'exploitation Microsoft Windows, vous pouvez vous connecter en mode de requête dynamique aux sources de données Microsoft SQL Services Analysis Services à l'aide du client Microsoft OLE DB Provider for Analysis Services (MSOLAP).

Vous pouvez aussi utiliser XML for Analysis (XMLA) pour vous connecter sous Microsoft Windows.

Conseil : Si votre serveur Cognos BI s'exécute sur un système d'exploitation Linux ou UNIX, vous devez utiliser XMLA pour vous connecter.

Avant de commencer

Pour vous connecter à l'aide du client MSOLAP, vous devez avoir accès à son support d'installation. Microsoft fournit de nombreuses versions de ce logiciel client. Sélectionnez la version qui correspond à votre version de SQL Server Analysis Services. La version peut varier en fonction des mises à jour, des correctifs, des révisions et des service packs appliqués au logiciel. Pour réussir l'installation du logiciel client, il est possible que vous deviez en outre installer Microsoft Core XML Services.

Procédure

1. Pour accéder à votre source de données, installez le logiciel client approprié :
 - En cas d'utilisation exclusive du mode de requête dynamique sur cet ordinateur, installez le client 64 bits si votre installation d'IBM Cognos Business Intelligence est également en 64 bits. Sinon, installez le client 32 bits.
 - Si vous utilisez à la fois le mode de requête dynamique et le mode de requête compatible sur cet ordinateur, installez le client 32 bits.
2. Arrêtez, puis redémarrez le service IBM Cognos.

Tâches associées:

«Connexion aux sources de données Microsoft SQL Server Analysis Services à partir de Linux, UNIX ou Microsoft Windows»

Si votre serveur IBM Cognos Business Intelligence s'exécute sur un système d'exploitation UNIX ou Linux, vous pouvez vous connecter en mode de requête dynamique aux sources de données Microsoft SQL Server Analysis Services à l'aide d'XML for Analysis (XMLA).

«Création d'un projet, d'une connexion et d'un package pour une source de données Microsoft SQL Server Analysis Services», à la page 34

Pour utiliser une source de données Microsoft SQL Server Analysis Services avec le mode de requête dynamique dans IBM Cognos Business Intelligence, vous devez au préalable créer un projet, une connexion et un package dans IBM Cognos Framework Manager. Puis vous publiez le package, ce qui le rend disponible dans Cognos BI pour la génération de rapports avec le mode de requête dynamique.

Connexion aux sources de données Microsoft SQL Server Analysis Services à partir de Linux, UNIX ou Microsoft Windows

Si votre serveur IBM Cognos Business Intelligence s'exécute sur un système d'exploitation UNIX ou Linux, vous pouvez vous connecter en mode de requête dynamique aux sources de données Microsoft SQL Server Analysis Services à l'aide d'XML for Analysis (XMLA).

Vous pouvez aussi utiliser XMLA pour vous connecter à un serveur Cognos BI qui s'exécute sur un système d'exploitation Microsoft Windows.

Conseil : Si votre serveur Cognos BI s'exécute sur un système d'exploitation Microsoft Windows, vous pouvez également vous connecter à l'aide du logiciel client Microsoft OLE DB Provider for Analysis Services (MSOLAP).

Avant de commencer

Pour vous connecter à Microsoft SQL Server Analysis Services avec XMLA, vérifiez que vous êtes autorisé à modifier les paramètres et la sécurité dans Microsoft Internet Information Services (IIS).

Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Configurez la connectivité dans IIS.

Important : Testez la procédure et les paramètres de manière approfondie dans un environnement hors production avant de les implémenter en production. Vérifiez que les modifications de la sécurité dans IIS respectent vos règles de sécurité.

Procédure

1. Copiez les fichiers `msmdpump.dll` et `msmdpump.ini` du répertoire `emplacement_SQL_Server\OLAP\bin\isapi` dans le répertoire `emplacement_Internet_Information_Services\wwwroot\olap`.
Par exemple, copiez les fichiers de `C:\Program Files\Microsoft SQL Server\MSAS10_50\MSSQLSERVER\OLAP\bin\isapi` vers `C:\inetpub\wwwroot\olap`.

Conseil : Il est possible que vous deviez créer d'abord le répertoire `olap`.

2. Ouvrez le Gestionnaire des services IIS.
3. Dans la sous-fenêtre **Connexions**, cliquez sur **Pools d'applications** puis, dans la sous-fenêtre **Actions**, cliquez sur **Ajouter un pool d'applications**.
4. Appelez la nouvelle application **olap**, définissez la version du framework sur **NET Framework v.2.0.n** et le mode pipeline sur **Classique**, puis cliquez sur **OK**.
5. Cliquez avec le bouton droit sur l'application **olap**, puis cliquez sur **Paramètres avancés**.
6. A la section **Modèle de processus**, cliquez sur la propriété **Identité**, puis sur les points de suspension (...).
7. Sélectionnez **Compte personnalisé**, cliquez sur **Définir** et définissez un compte administrateur Microsoft SQL Server Analysis Server, puis cliquez trois fois sur **OK** pour revenir à la console du Gestionnaire des services Internet.
8. Dans la sous-fenêtre **Connexions**, développez **Site Web par défaut** pour voir le répertoire virtuel `olap`.
9. Cliquez avec le bouton droit sur le répertoire virtuel `olap`, puis cliquez sur **Convertir en application**.
10. Cliquez sur **Sélectionner**, choisissez le pool d'applications **olap**, puis cliquez deux fois sur **OK**.
11. Dans la sous-fenêtre **Connexions**, cliquez avec le bouton droit sur la nouvelle application **olap**, et cliquez sur **Gérer une application > Paramètres avancés**.
12. Cliquez sur la propriété **Informations d'identification du chemin physique**, puis cliquez sur les points de suspension (...).
13. Sélectionnez **Utilisateur spécifique**, entrez le compte administrateur que vous avez défini auparavant, puis cliquez trois fois sur **OK** pour revenir à la console du Gestionnaire des services Internet.

14. Sélectionnez l'application **olap** dans la sous-fenêtre **Connexions**, puis cliquez deux fois sur l'icône **Authentification** dans la section **IIS** de la sous-fenêtre située au milieu.
15. Vérifiez que l'option **Authentification anonyme** est activée et que tous les autres types d'authentification sont désactivés.
16. Cliquez avec le bouton droit sur **Authentification anonyme** et cliquez sur **Editer**.
17. Sélectionnez **Utilisateur spécifique**, cliquez sur **Définir**, entrez le compte administrateur que vous avez défini auparavant, puis cliquez deux fois sur **OK** pour revenir à la Console du Gestionnaire des services Internet.
18. Sélectionnez l'application **olap** dans la sous-fenêtre **Connexions**, puis cliquez deux fois sur l'icône **Mappages de gestionnaires** dans la section **ISS** de la sous-fenêtre située au milieu.
19. Dans la sous-fenêtre **Actions**, cliquez sur **Ajouter un mappage de scripts**.
20. Dans la zone **Chemin des demandes**, entrez *.dll puis, dans la zone **Exécutable**, naviguez jusqu'au fichier msmdpump.dll que vous avez copié précédemment.

Conseil : L'emplacement par défaut du fichier est le répertoire
C:\inetpub\wwwroot\olap.

21. Cliquez sur **Restrictions des demandes**.
22. Sur l'onglet **Accès**, vérifiez que l'option **Exécuter** est sélectionnée.
23. Cliquez deux fois sur **OK** pour revenir à la console du Gestionnaire IIS. Si vous êtes invité à définir une exception pour autoriser l'exécution de l'extension isapi, cliquez sur **Oui**.
24. Dans la sous-fenêtre **Connexions**, cliquez sur le serveur, puis, dans la sous-fenêtre **Actions**, cliquez sur **Redémarrer** pour réinitialiser IIS.

Tâches associées:

«Connexion aux sources de données Microsoft SQL Server Analysis Services à partir de Microsoft Windows», à la page 23

Si votre serveur IBM Cognos Business Intelligence s'exécute sur un système d'exploitation Microsoft Windows, vous pouvez vous connecter en mode de requête dynamique aux sources de données Microsoft SQL Services Analysis Services à l'aide du client Microsoft OLE DB Provider for Analysis Services (MSOLAP).

«Création d'un projet, d'une connexion et d'un package pour une source de données Microsoft SQL Server Analysis Services», à la page 34

Pour utiliser une source de données Microsoft SQL Server Analysis Services avec le mode de requête dynamique dans IBM Cognos Business Intelligence, vous devez au préalable créer un projet, une connexion et un package dans IBM Cognos Framework Manager. Puis vous publiez le package, ce qui le rend disponible dans Cognos BI pour la génération de rapports avec le mode de requête dynamique.

Configuration de la connectivité aux sources de données SAP BW

Vous pouvez configurer la connectivité entre IBM Cognos Business Intelligence et les sources de données SAP BW en vue de leur utilisation en mode de requête dynamique.

Les modes de requête compatible et dynamique peuvent utiliser le même client SAP BW et la même bibliothèque client.

Important : A l'exception de l'installation du logiciel client SAP BW sur l'ordinateur exécutant IBM Cognos BI, il n'est nécessaire de réaliser cette tâche que si vous utilisez une version 64 bits d'IBM Cognos BI et si vous prévoyez d'utiliser le mode de requête dynamique et le mode de requête compatible.

Avant de commencer

Vous devez installer le logiciel client SAP BW sur l'ordinateur qui exécute IBM Cognos BI.

Vous devez vous procurer les bibliothèques client `librfc` 32 bits et 64 bits auprès de l'administrateur de SAP BW, ou de SAP Marketplace. La bibliothèque 64 bits `librfc` doit être à la version 7.10 ou à une version antérieure.

Procédure

1. Si les bibliothèques client ont été compressées à l'aide de `SAPCAR`, décompressez-les avec la commande suivante : `sapcar -xvf librfxxxxxx.sar`, où `xxxxxx` est le numéro de version.
2. Copiez la bibliothèque 32 bits dans le répertoire `emplacement_c10\bin`.
3. Copiez la bibliothèque 64 bits dans le répertoire `emplacement_c10\bin64`.
4. Arrêtez, puis redémarrez le service IBM Cognos.

Activation de modèles et de packs Framework Manager en vue d'utiliser le mode de requête dynamique

Utilisez IBM Cognos Framework Manager pour créer des modèles et publier des packs dans IBM Cognos Business Intelligence dans le mode de requête dynamique.

Après avoir activé les connectivités en installant le client de base de données requis ou le fichier de pilote JDBC, vous pouvez créer des connexions de source de données.

Vous pouvez ensuite activer le mode de requête dynamique uniquement pour les nouveaux projets Framework Manager qui utilisent des sources de données prises en charge pour le mode de requête dynamique. L'option **Utiliser le mode de requête dynamique** au niveau projet est un paramètre global qui contrôle toutes les actions de modélisation au sein du projet. Lorsqu'elle est activée au niveau projet, la validation d'objets de modèle, le test de sujets de requête, la mise à jour et l'importation de données, ainsi que la publication de packs sont exécutés automatiquement dans le mode de requête dynamique. En outre, tous les rapports utilisant le pack sont exécutés à l'aide du mode de requête dynamique.

Conseil : Vous ne pouvez pas activer le mode de requête dynamique si votre modèle contient à la fois des sources de données prises en charge et non prises en charge pour ce mode.

Tâches associées:

«Configuration de la connectivité des rapports pour les bases de données relationnelles afin d'utiliser le mode de requête dynamique», à la page 15
Pour permettre au moteur de génération de rapports de se connecter aux bases de données relationnelles prises en charge en utilisant le mode de requête dynamique, vous devez installer les fichiers pilotes JDBC (Java Database Connectivity) requis, puis soit copier ceux-ci dans le répertoire d'installation d'IBM Cognos, soit spécifier leur emplacement dans un fichier de propriétés.

«Configuration de la connectivité des sources de données OLAP de génération de rapports en vue de l'utilisation du mode de requête dynamique», à la page 20

Pour permettre au moteur de génération de rapports de se connecter aux bases de données OLAP prises en charge en utilisant le mode de requête dynamique, vous devez installer le client complet ou le client lourd fourni par le fournisseur OLAP.

Création d'un projet, d'une connexion et d'un package pour une source de données IBM DB2

Pour utiliser une source de données IBM DB2 avec le mode de requête dynamique dans IBM Cognos Business Intelligence, vous devez au préalable créer un projet, une connexion et un package dans IBM Cognos Framework Manager. Puis vous publiez le package, ce qui le rend disponible dans Cognos BI pour la génération de rapports avec le mode de requête dynamique.

Avant de commencer

Pour utiliser le mode de requête compatible dans votre modèle, vous devez installer et configurer le client IBM DB2 sur l'ordinateur sur lequel Cognos Framework Manager est exécuté.

Procédure

1. Ouvrez Cognos Framework Manager, puis cliquez sur **Créer un nouveau projet**.
2. Entrez le nom et l'emplacement du nouveau projet.
3. Sélectionnez **Utiliser le mode de requête dynamique**, puis cliquez sur **OK**.
4. Sélectionnez la langue de conception, puis cliquez sur **OK**.
5. Vérifiez que l'option **Sources de données** est sélectionnée, puis cliquez sur **Suivant**.
6. Cliquez sur **Nouveau** pour créer une connexion de source de données.
7. Cliquez sur le bouton **Suivant**. Dans la zone **Nom**, entrez le nom de la nouvelle connexion, puis cliquez sur **Suivant**.
8. Dans la liste **Type**, sélectionnez **IBM DB2**. Vérifiez que l'option **Configurer la connexion JDBC** est sélectionnée. Cliquez sur **Suivant**.
9. Basez-vous sur les informations fournies par l'administrateur de la base de données DB2 pour remplir les informations relatives à la connexion. Le cas échéant, sélectionnez le mode d'authentification à utiliser. Configurez les données d'identification du code d'accès, s'il y en a. Cliquez sur **Suivant**.
10. Sur la page de définition de la chaîne de connexion IBM DB2 (JDBC), entrez le nom du serveur, le numéro de port et le nom de la base de données.
11. Cliquez sur l'option **Test de la connexion**, puis sur **Test**. Sur la page Afficher les résultats, le statut des tests de connexion pour le mode de requête dynamique doit être **Réussi**.
12. Cliquez sur **Fermer**, à nouveau sur **Fermer**, puis sur **Terminer**.
13. Cliquez sur **Fermer**. La nouvelle source de données s'affiche dans la liste et peut être interrogée en mode dynamique ou compatible.
14. Vérifiez que la source de données IBM DB2 que vous avez créée est sélectionnée. Cliquez sur **Suivant**, puis sélectionnez le tables à importer.
15. Cliquez sur **Importer**, puis sur **Terminer**.
16. Dans le **visualiseur de projet**, développez la requête. Cliquez deux fois sur l'un des sujets de la requête. Sa définition s'affiche.

17. Cliquez sur l'onglet **Test**. Si la propriété **Mode requête** du projet a la valeur **Dynamique**, la requête de test s'exécute dans le mode de requête dynamique. Si la propriété **Mode requête** a la valeur **Compatible**, il reste possible de sélectionner le mode de requête dynamique sur l'onglet **Test**. Toutefois, cette option ne s'affiche que si le sujet de la requête correspond à une source de données prise en charge par le mode de requête dynamique.
18. Si cette option est disponible, sélectionnez **Utiliser le mode de requête dynamique**.
19. Cliquez sur **Tester l'exemple**. Une requête de test est envoyée par l'intermédiaire de la passerelle IBM Cognos à l'un des serveurs Cognos BI, puis à la base de données DB2. Les données extraites par la requête de test s'affichent dans l'onglet **Test**.
20. Facultatif : Sur l'onglet **Informations sur la requête**, passez en revue le SQL Cognos généré et le SQL natif, ainsi que la réponse en XML du serveur Cognos BI.

Conseil : Testez tous vos objets modèle en mode de requête dynamique pour vérifier que le SQL généré est conforme à vos attentes. Si vous créez un modèle DMR (modèle relationnel modélisé sous forme de dimension), testez les objets qui constituent sa base, notamment la source de données et les sujets de requête du modèle, ainsi que les dimensions ordinaires et de mesure.

21. Cliquez sur **OK**.
22. Dans le **visualiseur de projet**, cliquez avec le bouton droit sur **Pack**, puis cliquez sur **Créer**, puis sur **Créer un pack**.
23. Attribuez un nom au pack, puis cliquez sur **Suivant**.
24. Cliquez sur **Oui** pour ouvrir l'assistant de publication. Désélectionnez **Activer la gestion des versions de modèle**, puis cliquez sur **Suivant** à deux reprises pour atteindre la page Options.
25. Sélectionnez **Utiliser le mode de requête dynamique**.

Conseil : Cette option n'est disponible que lorsque la propriété **Mode requête** du projet a la valeur **Compatible**, et que le pack contient uniquement des sources de données prises en charge. Si l'option n'est pas disponible, si la propriété **Mode requête** du projet à la valeur **Dynamique** et si le pack contient exclusivement des sources de données prises en charge, passez à l'étape suivante.

26. Cliquez sur **Publier**, puis sur **Terminer**. Le pack est désormais disponible dans Cognos BI pour la génération de rapports avec le mode de requête dynamique.

Conseil : Dans IBM Cognos Connection, vous pouvez vérifier le type de mode de requête utilisé par le pack en affichant ses propriétés.

Création d'un projet, d'une connexion et d'un package pour une source de données IBM Cognos TM1

Pour utiliser une source de données IBM Cognos TM1 avec le mode de requête dynamique dans IBM Cognos Business Intelligence, vous devez au préalable créer un projet, une connexion et un package dans IBM Cognos Framework Manager. Puis vous publiez le package, ce qui le rend disponible dans Cognos BI pour la génération de rapports avec le mode de requête dynamique.

Vous devez publier un pack Cognos TM1 directement depuis Cognos Framework Manager.

Avant de commencer

Vérifiez que le client Cognos TM1 est installé sur les serveurs IBM Cognos BI et que sa connectivité à Cognos TM1 est configurée.

Pour utiliser le mode de requête compatible dans votre modèle, vous devez installer et configurer le client Cognos TM1 sur l'ordinateur sur lequel Cognos Framework Manager est exécuté.

Procédure

1. Ouvrez Cognos Framework Manager, puis cliquez sur **Créer un nouveau projet**.
2. Entrez le nom et l'emplacement du nouveau projet.
3. Sélectionnez **Utiliser le mode de requête dynamique**, puis cliquez sur **OK**.
4. Sélectionnez la langue de conception, puis cliquez sur **OK**.
5. Vérifiez que l'option **Sources de données** est sélectionnée, puis cliquez sur **Suivant**.
6. Cliquez sur **Nouveau** pour créer une connexion de source de données.
7. Cliquez sur le bouton **Suivant**. Dans la zone **Nom**, entrez le nom de la nouvelle connexion, puis cliquez sur **Suivant**.
8. Dans la liste **Type**, sélectionnez **IBM Cognos TM1**, puis cliquez sur **Suivant**.
9. Basez-vous sur les informations fournies par l'administrateur Cognos TM1 pour entrer le nom de l'hôte administratif et du serveur, et configurer le code d'accès sécurisé. Le nom de l'hôte administratif est celui de l'ordinateur hébergeant le serveur Cognos TM1. Le nom du serveur est celui du cube servi par le serveur Cognos TM1 sur le poste de l'hôte administratif.
10. Cliquez sur l'option **Test de la connexion**, puis sur **Test**. Sur la page Afficher les résultats, le statut des tests de connexion pour les modes de requête dynamique et compatible doit être **Réussi**.
11. Cliquez sur **Fermer**, à nouveau sur **Fermer**, puis sur **Terminer**.
12. Cliquez sur **Fermer**. La nouvelle source de données s'affiche dans la liste.
13. Vérifiez que la source de données IBM Cognos TM1 que vous avez créée est sélectionnée. Cliquez sur **Suivant**, puis sélectionnez le cube à importer.
14. Cliquez sur **Suivant**, puis sélectionnez les dimensions, les tables d'alias et la langue du cube.
15. Cliquez sur **Suivant**, vérifiez que l'option **Créer un pack par défaut** est sélectionnée, puis cliquez sur **Terminer**.
16. Entrez le nom du pack. Cliquez sur **Terminer**, puis cliquez sur **Oui** pour ouvrir l'assistant de publication.
17. Suivez les instructions de l'assistant. Cliquez sur **Suivant** jusqu'à atteindre la page Options.
18. Sélectionnez **Utiliser le mode de requête dynamique**.

Conseil : Cette option n'est disponible que lorsque la propriété **Mode requête** du projet a la valeur **Compatible**, et que le pack contient uniquement des sources de données prises en charge. Si l'option n'est pas disponible, si la propriété **Mode requête** du projet à la valeur **Dynamique** et si le pack contient exclusivement des sources de données prises en charge, passez à l'étape suivante.

19. Cliquez sur **Publier**, puis sur **Terminer**. Le pack est désormais disponible dans Cognos BI pour la génération de rapports avec le mode de requête dynamique.

Conseil : Dans IBM Cognos Connection, vous pouvez vérifier le type de mode de requête utilisé par le pack en affichant ses propriétés.

Création d'un projet, d'une connexion et d'un package pour une source de données IBM Netezza

Pour utiliser une source de données IBM Netezza avec le mode de requête dynamique dans IBM Cognos Business Intelligence, vous devez au préalable créer un projet, une connexion et un package dans IBM Cognos Framework Manager. Puis vous publiez le package, ce qui le rend disponible dans Cognos BI pour la génération de rapports avec le mode de requête dynamique.

Avant de commencer

Pour utiliser le mode de requête compatible dans votre modèle, vous devez installer et configurer le client IBM Netezza sur l'ordinateur sur lequel Cognos Framework Manager est exécuté.

Procédure

1. Ouvrez Cognos Framework Manager, puis cliquez sur **Créer un nouveau projet**.
2. Entrez le nom et l'emplacement du nouveau projet.
3. Sélectionnez **Utiliser le mode de requête dynamique**, puis cliquez sur **OK**.
4. Sélectionnez la langue de conception, puis cliquez sur **OK**.
5. Vérifiez que l'option **Sources de données** est sélectionnée, puis cliquez sur **Suivant**.
6. Cliquez sur **Nouveau** pour créer une connexion de source de données.
7. Cliquez sur le bouton **Suivant**. Dans la zone **Nom**, entrez le nom de la nouvelle connexion, puis cliquez sur **Suivant**.
8. Dans la liste **Type**, sélectionnez **Netezza (ODBC)**. Vérifiez que l'option **Configurer la connexion JDBC** est sélectionnée. Cliquez sur **Suivant**.
9. Basez-vous sur les informations fournies par l'administrateur de la base de données IBM Netezza pour remplir les informations relatives à la connexion. Le cas échéant, sélectionnez le mode d'authentification à utiliser. Configurez les données d'identification du code d'accès, s'il y en a. Cliquez sur **Suivant**.
10. Sur la page de définition de la chaîne de connexion Netezza (JDBC), entrez le nom du serveur, le numéro de port et le nom de la base de données.
11. Cliquez sur l'option **Test de la connexion**, puis sur **Test**. Sur la page **Afficher les résultats**, le statut des tests de connexion pour le mode de requête dynamique doit être **Réussi**.
12. Cliquez sur **Fermer**, à nouveau sur **Fermer**, puis sur **Terminer**.
13. Cliquez sur **Fermer**. La nouvelle source de données s'affiche dans la liste et peut être interrogée en mode dynamique ou compatible.
14. Vérifiez que la source de données IBM Netezza que vous avez créée est sélectionnée. Cliquez sur **Suivant**, développez la base de données et le schéma, puis développez **Tables**.
15. Sélectionnez les tables à importer.
16. Cliquez sur **Importer**, puis sur **Terminer**.

17. Dans le **visualiseur de projet**, développez la requête. Cliquez deux fois sur l'un des sujets de la requête. Sa définition s'affiche.
18. Cliquez sur l'onglet **Test**. Si la propriété **Mode requête** du projet a la valeur **Dynamique**, la requête de test s'exécute dans le mode de requête dynamique. Si la propriété **Mode requête** a la valeur **Compatible**, il reste possible de sélectionner le mode de requête dynamique sur l'onglet **Test**. Toutefois, cette option ne s'affiche que si le sujet de la requête correspond à une source de données prise en charge par le mode de requête dynamique.
19. Si cette option est disponible, sélectionnez **Utiliser le mode de requête dynamique**.
20. Cliquez sur **Tester l'exemple**. Une requête de test est envoyée par l'intermédiaire de la passerelle IBM Cognos à l'un des serveurs Cognos BI, puis à la base de données IBM Netezza. Les données extraites par la requête de test s'affichent dans l'onglet **Test**.
21. Facultatif : Sur l'onglet **Informations sur la requête**, passez en revue le SQL Cognos généré et le SQL natif, ainsi que la réponse en XML du serveur Cognos BI.

Conseil : Testez tous vos objets modèle en mode de requête dynamique pour vérifier que le SQL généré est conforme à vos attentes. Si vous créez un modèle DMR (modèle relationnel modélisé sous forme de dimension), testez les objets qui constituent sa base, notamment la source de données et les sujets de requête du modèle, ainsi que les dimensions ordinaires et de mesure.

22. Cliquez sur **OK**.
23. Dans le **visualiseur de projet**, cliquez avec le bouton droit sur **Pack**, puis cliquez sur **Créer**, puis sur **Créer un pack**.
24. Attribuez un nom au pack, puis cliquez sur **Suivant**.
25. Cliquez sur **Oui** pour ouvrir l'assistant de publication. Désélectionnez **Activer la gestion des versions de modèle**, puis cliquez sur **Suivant** à deux reprises pour atteindre la page Options.
26. Sélectionnez **Utiliser le mode de requête dynamique**.

Conseil : Cette option n'est disponible que lorsque la propriété **Mode requête** du projet a la valeur **Compatible**, et que le pack contient uniquement des sources de données prises en charge. Si l'option n'est pas disponible, si la propriété **Mode requête** du projet a la valeur **Dynamique** et si le pack contient exclusivement des sources de données prises en charge, passez à l'étape suivante.

27. Cliquez sur **Publier**, puis sur **Terminer**. Le pack est désormais disponible dans Cognos BI pour la génération de rapports avec le mode de requête dynamique.

Conseil : Dans IBM Cognos Connection, vous pouvez vérifier le type de mode de requête utilisé par le pack en affichant ses propriétés.

Création d'un projet, d'une connexion et d'un package pour une source de données Oracle Essbase

Pour utiliser une source de données Oracle Essbase avec le mode de requête dynamique dans IBM Cognos Business Intelligence, vous devez au préalable créer un projet, une connexion et un package dans IBM Cognos Framework Manager. Puis vous publiez le package, ce qui le rend disponible dans Cognos BI pour la génération de rapports avec le mode de requête dynamique.

Avant de commencer

Vérifiez que le client Oracle Essbase est installé sur les serveurs IBM Cognos BI et que sa connectivité à Oracle Essbase est configurée.

Important : Si vous exécutez IBM Cognos BI sur un système UNIX ou Microsoft Windows 64-bits, vous devez installer et configurer le client Oracle Essbase 64-bits. Vous devez également configurer manuellement les variables d'environnement **ARBORPATH** et **ESSBASEPATH**.

Pour utiliser le mode de requête compatible dans votre modèle, vous devez installer et configurer le client Oracle Essbase sur l'ordinateur sur lequel Cognos Framework Manager est exécuté.

Procédure

1. Ouvrez Cognos Framework Manager, puis cliquez sur **Créer un nouveau projet**.
2. Entrez le nom et l'emplacement du nouveau projet.
3. Sélectionnez **Utiliser le mode de requête dynamique**, puis cliquez sur **OK**.
4. Sélectionnez la langue de conception, puis cliquez sur **OK**.
5. Vérifiez que l'option **Sources de données** est sélectionnée, puis cliquez sur **Suivant**.
6. Cliquez sur **Nouveau** pour créer une connexion de source de données.
7. Cliquez sur le bouton **Suivant**. Dans la zone **Nom**, entrez le nom de la nouvelle connexion, puis cliquez sur **Suivant**.
8. Dans la liste **Type**, sélectionnez **Oracle Essbase**, puis cliquez sur **Suivant**.
9. Basez-vous sur les informations fournies par l'administrateur d'Oracle Essbase pour remplir la zone **Nom du serveur** et configurer les données d'identification dans la section **Code d'accès**.
10. Cliquez sur l'option **Test de la connexion**, puis sur **Test**. Sur la page Afficher les résultats, le statut des tests de connexion pour les modes de requête dynamique et compatible doit être **Réussi**.
11. Cliquez sur **Fermer**, à nouveau sur **Fermer**, puis sur **Terminer**.
12. Cliquez sur **Fermer**. La nouvelle source de données s'affiche dans la liste.
13. Sélectionnez la source de données Oracle Essbase, cliquez sur **Suivant**, puis localisez et sélectionnez la cube à importer.
14. Cliquez sur **Suivant**, puis sélectionnez la langue du cube et la façon de présenter les dimensions d'attribut.
15. Cliquez sur **Suivant**, vérifiez que l'option **Créer un pack par défaut** est sélectionnée, puis cliquez sur **Terminer**.
16. Entrez le nom du pack. Cliquez sur **Terminer**, puis cliquez sur **Oui** pour ouvrir l'assistant de publication.
17. Suivez les instructions de l'assistant. Cliquez sur **Suivant** jusqu'à atteindre la page Options.
18. Sélectionnez **Utiliser le mode de requête dynamique**.

Conseil : Cette option n'est disponible que lorsque la propriété **Mode requête** du projet a la valeur **Compatible**, et que le pack contient uniquement des sources de données prises en charge. Si l'option n'est pas disponible, si la

propriété **Mode requête** du projet à la valeur **Dynamique** et si le pack contient exclusivement des sources de données prises en charge, passez à l'étape suivante.

19. Cliquez sur **Publier**, puis sur **Terminer**. Le pack est désormais disponible dans Cognos BI pour la génération de rapports avec le mode de requête dynamique.

Conseil : Dans IBM Cognos Connection, vous pouvez vérifier le type de mode de requête utilisé par le pack en affichant ses propriétés.

Concepts associés:

«Configuration d'Oracle Essbase sur un système d'exploitation UNIX ou Microsoft Windows 64 bits», à la page 23

Si vous utilisez une source de données Oracle Essbase version 11.1.2 avec IBM Cognos Business Intelligence sur un système d'exploitation UNIX ou Microsoft Windows 64 bits, vous devez configurer manuellement les variables d'environnement **ARBORPATH** et **ESSBASEPATH**.

Création d'un projet, d'une connexion et d'un package pour une source de données Microsoft SQL Server Analysis Services

Pour utiliser une source de données Microsoft SQL Server Analysis Services avec le mode de requête dynamique dans IBM Cognos Business Intelligence, vous devez au préalable créer un projet, une connexion et un package dans IBM Cognos Framework Manager. Puis vous publiez le package, ce qui le rend disponible dans Cognos BI pour la génération de rapports avec le mode de requête dynamique.

Vous devez publier un pack Microsoft SQL Server Analysis Services directement depuis Cognos Framework Manager.

Avant de commencer

Si Cognos BI est installé sur un système d'exploitation Microsoft Windows, vous pouvez vous connecter à votre source de données à l'aide du logiciel client Microsoft OLE DB Provider for Analysis Services (MSOLAP). Vous devez vérifier que le logiciel client est correctement installé et configuré.

Si Cognos BI est installé sur un système d'exploitation Microsoft Windows, UNIX ou Linux, vous pouvez vous connecter à votre source de données à l'aide du logiciel XML for Analysis (XMLA). Vous devez vérifier que la configuration du serveur Microsoft SQL Server Analysis Services prend en charge XMLA.

Pour utiliser également le mode de requête compatible dans votre modèle, vous devez installer et configurer le client MSOLAP sur les ordinateurs sur lesquels Cognos Framework Manager est exécuté.

Procédure

1. Ouvrez Cognos Framework Manager, puis cliquez sur **Créer un nouveau projet**.
2. Entrez le nom et l'emplacement du nouveau projet.
3. Sélectionnez **Utiliser le mode de requête dynamique**, puis cliquez sur **OK**.
4. Sélectionnez la langue de conception, puis cliquez sur **OK**.
5. Vérifiez que l'option **Sources de données** est sélectionnée, puis cliquez sur **Suivant**.

6. Cliquez sur **Nouveau** pour créer une connexion de source de données.
7. Cliquez sur le bouton **Suivant**. Dans la zone **Nom**, entrez le nom de la nouvelle connexion, puis cliquez sur **Suivant**.
8. Dans la liste **Type**, sélectionnez le type de connexion à Microsoft SQL Server Analysis Services à utiliser, puis cliquez sur **Suivant**.
 - Si vous utilisez le client MSOLAP pour vous connecter à votre source de données, sélectionnez l'un des types **Microsoft Analysis Services version (ODBO)**.
 - Si vous utilisez XMLA pour vous connecter à votre source de données, sélectionnez **Microsoft Analysis Services (HTML XMLA)**.
9. Entrez les informations de connexion fournies par votre administrateur Microsoft SQL Server Analysis Services.
 - Si vous utilisez le client MSOLAP pour vous connecter à votre source de données, entrez le nom du serveur et celui de l'instance le cas échéant.
 - Si vous utilisez XMLA pour vous connecter à votre source de données, dans la zone **URL du serveur**, entrez l'URL de votre serveur XMLA.
10. Si votre source de données est protégée, sélectionnez le mode d'authentification à utiliser, puis configurez l'espace-noms ou les données d'identification pour la connexion.
11. Cliquez sur l'option **Test de la connexion**, puis sur **Test**. Sur la page Afficher les résultats, le statut des tests de connexion pour les modes de requête dynamique et compatible doit être **Réussi**.
12. Cliquez sur **Fermer**, à nouveau sur **Fermer**, puis sur **Terminer**.
13. Cliquez sur **Fermer**. La nouvelle source de données s'affiche dans la liste.
14. Sélectionnez la source de données que vous venez de créer, puis cliquez sur **Suivant**
15. Sélectionnez le cube à importer.
16. Cliquez sur **Suivant**, vérifiez que l'option **Créer un pack par défaut** est sélectionnée, puis cliquez sur **Terminer**.
17. Entrez le nom du pack. Cliquez sur **Terminer**, puis cliquez sur **Oui** pour ouvrir l'assistant de publication.
18. Suivez les instructions de l'assistant. Cliquez sur **Suivant** jusqu'à atteindre la page Options.
19. Sélectionnez **Utiliser le mode de requête dynamique**.

Conseil : Cette option n'est disponible que lorsque la propriété **Mode requête** du projet a la valeur **Compatible**, et que le pack contient uniquement des sources de données prises en charge. Si l'option n'est pas disponible, si la propriété **Mode requête** du projet à la valeur **Dynamique** et si le pack contient exclusivement des sources de données prises en charge, passez à l'étape suivante.

20. Cliquez sur **Publier**, puis sur **Terminer**. Le pack est désormais disponible dans Cognos BI pour la génération de rapports avec le mode de requête dynamique.

Conseil : Dans IBM Cognos Connection, vous pouvez vérifier le type de mode de requête utilisé par le pack en affichant ses propriétés.

Tâches associées:

«Connexion aux sources de données Microsoft SQL Server Analysis Services à partir de Microsoft Windows», à la page 23

Si votre serveur IBM Cognos Business Intelligence s'exécute sur un système d'exploitation Microsoft Windows, vous pouvez vous connecter en mode de requête dynamique aux sources de données Microsoft SQL Services Analysis Services à l'aide du client Microsoft OLE DB Provider for Analysis Services (MSOLAP).

«Connexion aux sources de données Microsoft SQL Server Analysis Services à partir de Linux, UNIX ou Microsoft Windows», à la page 24

Si votre serveur IBM Cognos Business Intelligence s'exécute sur un système d'exploitation UNIX ou Linux, vous pouvez vous connecter en mode de requête dynamique aux sources de données Microsoft SQL Server Analysis Services à l'aide d'XML for Analysis (XMLA).

Création d'un projet, d'une connexion et d'un package pour une source de données SAP BW

Pour utiliser une source de données SAP BW avec le mode de requête dynamique dans IBM Cognos Business Intelligence, vous devez au préalable créer un projet, une connexion et un package dans IBM Cognos Framework Manager. Puis vous publiez le package, ce qui le rend disponible dans Cognos BI pour la génération de rapports avec le mode de requête dynamique.

Vous pouvez publier un pack SAP BW directement depuis IBM Cognos Connection ou par l'intermédiaire de Cognos Framework Manager. Cependant, l'importation des métadonnées SAP BW dans Cognos Framework Manager permet de réaliser davantage d'opérations de modélisation et de test avant la publication du pack. Pour en savoir davantage sur la publication des packs SAP BW directement dans IBM Cognos Connection, reportez-vous au *Guide d'administration et de sécurité d'IBM Cognos Business Intelligence*.

Avant de commencer

Vérifiez que le client SAP BW est installé sur les serveurs IBM Cognos BI et que sa connectivité à SAP BW est configurée.

Pour utiliser le mode de requête compatible dans votre modèle, vous devez installer et configurer le logiciel d'interface graphique SAP sur l'ordinateur sur lequel Cognos Framework Manager est exécuté.

Procédure

1. Ouvrez Cognos Framework Manager, puis cliquez sur **Créer un nouveau projet**.
2. Entrez le nom et l'emplacement du nouveau projet.
3. Sélectionnez **Utiliser le mode de requête dynamique**, puis cliquez sur **OK**.
4. Sélectionnez la langue de conception, puis cliquez sur **OK**.
5. Vérifiez que l'option **Sources de données** est sélectionnée, puis cliquez sur **Suivant**.
6. Cliquez sur **Nouveau** pour créer une connexion de source de données.
7. Cliquez sur le bouton **Suivant**. Dans la zone **Nom**, entrez le nom de la nouvelle connexion, puis cliquez sur **Suivant**.
8. Dans la liste **Type**, sélectionnez **SAP BW**, puis cliquez sur **Suivant**.

9. Basez-vous sur les informations fournies par l'administrateur de SAP BW pour sélectionner le type de connexion à SAP, entrer le nom du serveur d'applications, le numéro du système et celui du client, et configurer le code d'accès sécurisé.
10. Cliquez sur l'option **Test de la connexion**, puis sur **Test**. Sur la page Afficher les résultats, le statut des tests de connexion pour les modes de requête dynamique et compatible doit être **Réussi**.
11. Cliquez sur **Fermer**, à nouveau sur **Fermer**, puis sur **Terminer**.
12. Cliquez sur **Fermer**. La nouvelle source de données s'affiche dans la liste.
13. Vérifiez que la source de données SAP BW que vous avez créée est sélectionnée. Cliquez sur **Suivant**, puis sélectionnez les objets de génération de rapports (InfoQuery ou InfoCube) à importer.
14. Cliquez sur **Suivant**, puis sélectionnez la langue du cube et la façon de présenter les dimensions d'attribut.
15. Cliquez sur **Suivant** puis, sur la page Générer des dimensions, choisissez la manière d'afficher les noms des objets et l'organisation des dimensions.
16. Cliquez sur **Suivant** pour importer les métadonnées, puis sur **Terminer**.
17. Dans le visualiseur de projet, développez le nouvel espace-noms créé pour les métadonnées SAP BW, et constatez que toutes les dimensions et les données clés ont été importées.

Si la propriété **Mode requête** du projet a la valeur **Dynamique** lors du test des objets SAP BW, les requêtes de test s'exécutent en mode de requête dynamique. Sinon, il est possible de sélectionner le mode de requête dynamique au lieu du mode de requête compatible sur l'onglet **Test**.

Pour en savoir davantage sur l'utilisation des métadonnées SAP BW, reportez-vous au *Guide d'utilisation d'IBM Cognos Framework Manager*.

18. Dans le visualiseur de projet, cliquez avec le bouton droit sur **Pack**, positionnez le curseur sur **Créer**, puis cliquez sur **Pack**.
19. Entrez le nom du pack. Cliquez sur **Suivant**.
20. Sélectionnez les objets à inclure au pack.
21. Cliquez sur **Suivant**, sur **Terminer**, puis sur **Suivant** pour ouvrir l'assistant de publication.
22. Suivez les instructions de l'assistant. Cliquez sur **Suivant** jusqu'à atteindre la page Options.
23. Sélectionnez **Utiliser le mode de requête dynamique**.

Conseil : Cette option n'est disponible que lorsque la propriété **Mode requête** du projet a la valeur **Compatible**, et que le pack contient uniquement des sources de données prises en charge. Si l'option n'est pas disponible, si la propriété **Mode requête** du projet à la valeur **Dynamique** et si le pack contient exclusivement des sources de données prises en charge, passez à l'étape suivante.

24. Cliquez sur **Publier**, puis sur **Terminer**. Le pack est désormais disponible dans Cognos BI pour la génération de rapports avec le mode de requête dynamique.

Conseil : Dans IBM Cognos Connection, vous pouvez vérifier le type de mode de requête utilisé par le pack en affichant ses propriétés.

Création d'un projet, d'une connexion et d'un package pour une source de données Microsoft SQL Server

Pour utiliser une source de données Microsoft SQL Server avec le mode de requête dynamique dans IBM Cognos Business Intelligence, vous devez au préalable créer un projet, une connexion et un pack dans IBM Cognos Framework Manager. Puis vous publiez le pack, ce qui le rend disponible dans Cognos BI pour la génération de rapports avec le mode de requête dynamique.

Avant de commencer

Pour utiliser le mode de requête compatible dans votre modèle, vous devez installer et configurer le client Microsoft SQL Server sur l'ordinateur sur lequel Cognos Framework Manager est exécuté.

Vous devez connaître le type de connexion que vous utilisez pour la connexion à la base de données Microsoft SQL Server. Pour plus d'informations sur les types de connexion et les paramètres de connexion Microsoft SQL Server, voir le document *IBM Cognos Business Intelligence - Guide d'administration et de sécurité*.

Procédure

1. Ouvrez Cognos Framework Manager, puis cliquez sur **Créer un nouveau projet**.
2. Entrez le nom et l'emplacement du nouveau projet.
3. Sélectionnez **Utiliser le mode de requête dynamique**, puis cliquez sur **OK**.
4. Sélectionnez la langue de conception, puis cliquez sur **OK**.
5. Vérifiez que l'option **Sources de données** est sélectionnée, puis cliquez sur **Suivant**.
6. Cliquez sur **Nouveau** pour créer une connexion de source de données.
7. Cliquez sur le bouton **Suivant**. Dans la zone **Nom**, entrez le nom de la nouvelle connexion, puis cliquez sur **Suivant**.
8. Dans la liste **Type**, sélectionnez le type de connexion adapté à votre base de données Microsoft SQL Server. Vérifiez que l'option **Configurer la connexion JDBC** est sélectionnée. Cliquez sur **Suivant**.
9. Basez-vous sur les informations fournies par l'administrateur de la base de données Microsoft SQL Server pour remplir les informations relatives à la connexion. Le cas échéant, sélectionnez le mode d'authentification à utiliser. Configurez les données d'identification du code d'accès, s'il y en a. Cliquez sur **Suivant**.
10. Sur la page de définition de la chaîne de connexion Microsoft SQL Server (JDBC), entrez le nom du serveur, le numéro de port, le nom de l'instance et le nom de la base de données.
11. Cliquez sur l'option **Test de la connexion**, puis sur **Test**. Sur la page Afficher les résultats, le statut des tests de connexion pour le mode de requête dynamique doit être **Réussi**.
12. Cliquez sur **Fermer**, à nouveau sur **Fermer**, puis sur **Terminer**.
13. Cliquez sur **Fermer**. La nouvelle source de données s'affiche dans la liste et peut être interrogée en mode dynamique ou compatible.
14. Vérifiez que la source de données Microsoft SQL Server que vous avez créée est sélectionnée. Cliquez sur **Suivant**, développez la base de données et le schéma, puis développez **Tables**.
15. Sélectionnez les tables à importer.

16. Cliquez sur **Importer**, puis sur **Terminer**.
17. Dans le **visualiseur de projet**, développez la requête. Cliquez deux fois sur l'un des sujets de la requête. Sa définition s'affiche.
18. Cliquez sur l'onglet **Test**. Si la propriété **Mode requête** du projet a la valeur **Dynamique**, la requête de test s'exécute dans le mode de requête dynamique. Si la propriété **Mode requête** a la valeur **Compatible**, il reste possible de sélectionner le mode de requête dynamique sur l'onglet **Test**. Toutefois, cette option ne s'affiche que si le sujet de la requête correspond à une source de données prise en charge par le mode de requête dynamique.
19. Si cette option est disponible, sélectionnez **Utiliser le mode de requête dynamique**.
20. Cliquez sur **Tester l'exemple**. Une requête de test est envoyée par l'intermédiaire de la passerelle IBM Cognos à l'un des serveurs Cognos BI, puis à la base de données Microsoft SQL Server. Les données extraites par la requête de test s'affichent dans l'onglet **Test**.
21. Facultatif : Sur l'onglet **Informations sur la requête**, passez en revue le SQL Cognos généré et le SQL natif, ainsi que la réponse en XML du serveur Cognos BI.

Conseil : Testez tous vos objets modèle en mode de requête dynamique pour vérifier que le SQL généré est conforme à vos attentes. Si vous créez un modèle DMR (modèle relationnel modélisé sous forme de dimension), testez les objets qui constituent sa base, notamment la source de données et les sujets de requête du modèle, ainsi que les dimensions ordinaires et de mesure.

22. Cliquez sur le bouton **OK**.
23. Dans le **visualiseur de projet**, cliquez avec le bouton droit sur **Pack**, puis cliquez sur **Créer**, puis sur **Créer un pack**.
24. Attribuez un nom au pack, puis cliquez sur **Suivant**.
25. Cliquez sur **Oui** pour ouvrir l'assistant de publication. Désélectionnez **Activer la gestion des versions de modèle**, puis cliquez sur **Suivant** à deux reprises pour atteindre la page Options.
26. Sélectionnez **Utiliser le mode de requête dynamique**.

Conseil : Cette option n'est disponible que lorsque la propriété **Mode requête** du projet a la valeur **Compatible**, et que le pack contient uniquement des sources de données prises en charge. Si l'option n'est pas disponible, si la propriété **Mode requête** du projet à la valeur **Dynamique** et si le pack contient exclusivement des sources de données prises en charge, passez à l'étape suivante.

27. Cliquez sur **Publier**, puis sur **Terminer**. Le pack est désormais disponible dans Cognos BI pour la génération de rapports avec le mode de requête dynamique.

Conseil : Dans IBM Cognos Connection, vous pouvez vérifier le type de mode de requête utilisé par le pack en affichant ses propriétés.

Création d'un projet, d'une connexion et d'un package pour une source de données ERP

Pour utiliser une source de données ERP avec le mode de requête dynamique dans IBM Cognos Business Intelligence, vous devez au préalable créer un projet, une connexion et un package dans IBM Cognos Framework Manager. Puis vous

publiez le package, ce qui le rend disponible dans Cognos BI pour la génération de rapports avec le mode de requête dynamique.

Dans Cognos BI, vous pouvez utiliser les versions prises en charge des sources de données ERP :

- Salesforce.com
- SAP ECC
- Siebel

Avant de commencer

Avant de commencer cette procédure, vous devez configurer la connectivité de votre source de données.

Procédure

1. Ouvrez Cognos Framework Manager, puis cliquez sur **Créer un nouveau projet**.
2. Entrez le nom et l'emplacement du nouveau projet.
3. Sélectionnez **Utiliser le mode de requête dynamique**, puis cliquez sur **OK**.
4. Sélectionnez la langue de conception, puis cliquez sur **OK**.
5. Vérifiez que l'option **Sources de données** est sélectionnée, puis cliquez sur **Suivant**.
6. Cliquez sur **Nouveau** pour créer une connexion de source de données.
7. Cliquez sur le bouton **Suivant**. Dans la zone **Nom**, entrez le nom de la nouvelle connexion, puis cliquez sur **Suivant**.
8. Dans la liste **Type**, sélectionnez le type de la source de données à créer. Cliquez sur **Suivant**.
9. Basez-vous sur les informations fournies par l'administrateur de la base de données pour définir les paramètres de connexion de la source de données. Pour en savoir plus sur les paramètres de connexion de la source de données, consultez les rubriques suivantes :
 - «Paramètres de connexion pour les sources de données Salesforce.com», à la page 41
 - «Paramètres de connexion pour les sources de données SAP ECC», à la page 42
 - «Paramètres de connexion pour les sources de données Siebel», à la page 44
10. Facultatif : Cliquez sur l'option **Test de la connexion**, puis sur **Test**. Sur la page Afficher les résultats, le statut des tests de connexion pour le mode de requête dynamique doit être **Réussi**.
11. Cliquez sur **Fermer**, à nouveau sur **Fermer**, puis sur **Terminer**.
12. Cliquez sur **Fermer**. La nouvelle source de données s'affiche dans la liste.
13. Vérifiez que la source de données que vous avez créée est sélectionnée. Cliquez sur **Suivant**, puis sélectionnez les tables à importer.
14. Cliquez sur **Importer**, puis sur **Terminer**.
15. Dans le **visualiseur de projet**, développez la requête. Cliquez deux fois sur l'un des sujets de la requête. Sa définition s'affiche.
16. Cliquez sur l'onglet **Test**. Si la propriété **Mode requête** du projet a la valeur **Dynamique**, la requête de test s'exécute dans le mode de requête dynamique. Si la propriété **Mode requête** a la valeur **Compatible**, il reste possible de sélectionner le mode de requête dynamique sur l'onglet **Test**. Toutefois, cette

option ne s'affiche que si le sujet de la requête correspond à une source de données prise en charge par le mode de requête dynamique.

17. Si cette option est disponible, sélectionnez **Utiliser le mode de requête dynamique**.
18. Cliquez sur **Tester l'exemple**. Une requête de test est envoyée par l'intermédiaire de la passerelle IBM Cognos à l'un des serveurs Cognos BI, puis à la base de données. Les données extraites par la requête de test s'affichent dans l'onglet **Test**.
19. Facultatif : Sur l'onglet **Informations sur la requête**, passez en revue le SQL Cognos généré et le SQL natif, ainsi que la réponse en XML du serveur Cognos BI.

Conseil : Testez tous vos objets modèle en mode de requête dynamique pour vérifier que le SQL généré est conforme à vos attentes. Si vous créez un modèle DMR (modèle relationnel modélisé sous forme de dimension), testez les objets qui constituent sa base, notamment la source de données et les sujets de requête du modèle, ainsi que les dimensions ordinaires et de mesure.

20. Cliquez sur **OK**.
21. Dans le **visualiseur de projet**, cliquez avec le bouton droit sur **Pack**, puis cliquez sur **Créer**, puis sur **Créer un pack**.
22. Attribuez un nom au pack, puis cliquez sur **Suivant**.
23. Cliquez sur **Oui** pour ouvrir l'assistant de publication. Désélectionnez **Activer la gestion des versions de modèle**, puis cliquez sur **Suivant** à deux reprises pour atteindre la page Options.
24. Sélectionnez **Utiliser le mode de requête dynamique**.

Conseil : Cette option n'est disponible que lorsque la propriété **Mode requête** du projet a la valeur **Compatible**, et que le pack contient uniquement des sources de données prises en charge. Si l'option n'est pas disponible, si la propriété **Mode requête** du projet à la valeur **Dynamique** et si le pack contient exclusivement des sources de données prises en charge, passez à l'étape suivante.

25. Cliquez sur **Publier**, puis sur **Terminer**. Le pack est désormais disponible dans Cognos BI pour la génération de rapports avec le mode de requête dynamique.

Conseil : Dans IBM Cognos Connection, vous pouvez vérifier le type de mode de requête utilisé par le pack en affichant ses propriétés.

Tâches associées:

«Configuration de la connectivité aux sources de données SAP ECC», à la page 18
Vous pouvez configurer la connectivité entre IBM Cognos Business Intelligence et les sources de données SAP ECC en vue de leur utilisation en mode de requête dynamique.

«Configuration de la connectivité aux sources de données Siebel», à la page 19
Vous pouvez configurer la connectivité entre IBM Cognos Business Intelligence et les sources de données Siebel en vue de leur utilisation en mode de requête dynamique.

Paramètres de connexion pour les sources de données Salesforce.com

IBM Cognos Business Intelligence prend en charge Salesforce.com comme source de données.

Le tableau suivant décrit les paramètres de connexion pour la configuration d'une source de données Salesforce.com.

Tableau 1. Paramètres de connexion des adaptateurs Salesforce.com

Paramètre	Description
Nom	Nom choisi par l'utilisateur pour représenter la source de données Siebel.com. Lorsque le processus d'ajout de la source de données est terminé, ce nom s'affiche dans l'arborescence des ressources.
Adresse URL	Emplacement de Salesforce.com dans un environnement de production ou dans un bac à sable.
Nombre maximal d'accès simultanés	Nombre maximal d'appels simultanés au niveau de l'organisation.
Nombre maximal d'accès simultanés par utilisateur	Nombre maximal de curseurs de requête qui peuvent rester ouvert à un moment donné pour un même utilisateur.
Délai de connexion (sec)	Délai d'attente par défaut pour le fonctionnement des services Web.
Taille des lots de requêtes	Nombre d'enregistrements à extraire dans un lot.
Nombre maximal de tentatives	Nombre maximal de nouvelles tentatives en cas d'échec d'une opération.
Intervalle entre les tentatives (sec)	Nombre de secondes d'attente entre les nouvelles tentatives en cas d'échec d'une opération.
Proxy activé	Lorsqu'il est activé, toutes les demandes à la source de données Salesforce.com transitent par un proxy Web.
Hôte proxy	Nom d'hôte ou adresse IP du serveur proxy Web. Ce proxy n'est utilisé que si la propriété Proxy activé est sélectionnée. Exemple : monserveurproxy.exemple.com
Port du proxy	Numéro de port du proxy Web. Exemple : 8080
Nom d'utilisateur et mot de passe du proxy	Nom d'utilisateur et mot de passe utilisés pour l'authentification sur le serveur proxy Web. Le mode d'authentification peut être Basique ou NT.
ID utilisateur	Nom d'utilisateur requis pour la connexion au compte Salesforce.com et l'authentification.
Mot de passe	Mot de passe de l'utilisateur, précédé de son jeton de sécurité. Vous devez disposer d'un jeton Salesforce.com valide.

Paramètres de connexion pour les sources de données SAP ECC

IBM Cognos Business Intelligence prend en charge SAP ECC comme source de données.

Vous devez vérifier que vous disposez d'un adaptateur prenant en charge :

- SAP ECC version 5.0 ou 6.0.
- Une plateforme compatible avec le mode de requête dynamique et les bibliothèques SAP Java Connector (SAP JCo).

Le tableau suivant décrit les paramètres de connexion pour la configuration d'une source de données SAP ECC.

Tableau 2. Paramètres de connexion des adaptateurs SAP ECC

Paramètre	Description
Nom	Nom choisi par l'utilisateur pour représenter la source de données SAP ECC sous-jacente. Lorsque le processus d'ajout de la source de données est terminé, ce nom s'affiche dans l'arborescence des ressources.
Serveur d'applications	Nom ou adresse IP de l'ordinateur qui héberge le serveur SAP ECC.
Chaîne du routeur SAP ECC	Cette valeur est requise si vous accédez à un routeur pour la connexion au serveur d'applications SAP ECC.
Numéro du système	Numéro de système du serveur d'applications SAP ECC.
Client	Numéro de client du système SAP ECC qui se connecte.
Langue	Langue de la connexion à l'instance SAP ECC. Par exemple, EN, DE ou FR.
Nombre maximal de connexions dans le groupe	Nombre maximal de connexions simultanées dans le groupe de connexions qui est créé.
Fonction de lecture de la table	<p>Fonction SAP ECC utilisée pour interroger les tables SAP ECC. Le paramétrage par défaut est RFC_TABLE_READ. Vous pouvez choisir d'implémenter votre propre fonction de lecture de table. Vous devez modifier un fichier de configuration si vous avez implémenté votre propre fonction et que sa longueur de zone de données n'est pas 512.</p> <p>Procédez comme suit pour modifier le fichier de configuration.</p> <ol style="list-style-type: none"> Ouvrez le fichier <code>emplacement_c10\configuration\xqerp.config.xml</code>. Supprimez la mise en commentaire de la ligne suivante : <pre><!-- <rfc name ="YRFC_READ_TABLE" rowLength="4010" parseDecimalValues="true" > --></pre> Modifiez la valeur du paramètre rfc name pour qu'elle corresponde au nom de votre fonction de lecture de table personnalisée. Modifiez la valeur du paramètre rowLength pour qu'elle corresponde à la longueur de zone de données de votre fonction de lecture de table personnalisée. Si votre fonction RFC personnalisée ne traite pas correctement les valeurs décimales, définissez la valeur du paramètre parseDecimalValues sur true. La valeur par défaut est false.
Nombre de lignes de la table	Nombre maximal de lignes renvoyées par SAP ECC lors des requêtes sur les tables. La valeur zéro annule toute restriction.
Nombre maximal d'accès à la base de données ABAP Query	Nombre maximal d'accès pendant l'exécution des requêtes ou des ensembles de données. Plus la valeur est basse, plus le nombre d'accès à la base de données et de lignes renvoyées est faible.
Serveur de messages	Nom d'hôte du serveur de messages SAP ECC. Cette propriété est requise pour la connexion à SAP ECC dans un environnement à équilibrage de charge.

Tableau 2. Paramètres de connexion des adaptateurs SAP ECC (suite)

Paramètre	Description
ID système	ID du système SAP ECC. Cette propriété est requise pour la connexion à SAP ECC dans un environnement à équilibrage de charge.
Groupe de connexions	Groupe des serveurs d'applications SAP. Cette propriété est requise pour la connexion à SAP ECC dans un environnement à équilibrage de charge.
Nom d'utilisateur	Nom d'utilisateur requis pour la connexion au système SAP ECC et l'authentification.
Mot de passe	Mot de passe requis pour la connexion au système SAP ECC et l'authentification.

Paramètres de connexion pour les sources de données Siebel

IBM Cognos Business Intelligence prend en charge Siebel comme source de données.

Vous devez vérifier que vous disposez d'un adaptateur prenant en charge Siebel versions 8.0 et 8.1.

(M) sera ajouté aux noms de colonne des zones de type MVG (Multi-valued Groups, groupes à plusieurs valeurs). (MP) sera ajouté aux noms de colonne des zones MVG qui sont configurées pour utiliser une jointure principale. Vous pouvez modifier les noms d'affichage de colonnes dans Framework Manager.

Le tableau suivant décrit les paramètres de connexion pour la configuration d'une source de données Siebel.

Tableau 3. Paramètres de connexion des adaptateurs Siebel

Paramètre	Description
Nom	Nom choisi par l'utilisateur pour représenter la source de données Siebel sous-jacente. Lorsque le processus d'ajout de la source de données est terminé, ce nom s'affiche dans l'arborescence des ressources.
Serveur de noms de la passerelle	Nom du serveur de passerelle utilisé pour coordonner Siebel Enterprise Server et les serveurs Siebel dans l'environnement.
Port de la passerelle	Numéro de port utilisé par le serveur de noms de la passerelle.
Nom Siebel Enterprise	Nom de Siebel Enterprise Server.
Gestionnaire d'objets d'application	Nom de Siebel Application Object Manager.
Langue	Langue de l'instance Siebel.
Référentiel Siebel	Nom du référentiel Siebel dont les métadonnées doivent être extraites. Cette propriété est nécessaire pour l'introspection.
Transport	Protocole de transport qui doit être utilisé par l'API Siebel Data Bean pour communiquer avec le serveur Siebel.
Compression	Algorithme de compression qui doit être utilisé par l'API Siebel Data Bean pour communiquer avec le serveur Siebel.

Tableau 3. Paramètres de connexion des adaptateurs Siebel (suite)

Paramètre	Description
Chiffrement	Algorithme de chiffrement qui doit être utilisé par l'API Siebel Data Bean pour communiquer avec le serveur Siebel.
Tentatives de connexion	Nombre de nouvelles tentatives de connexion après un premier échec.
Intervalle entre les tentatives de connexion (sec)	Durée de l'attente entre les tentatives de connexion.
Tri local	Nombre maximal de lignes de données à extraire pour une requête de données.
Niveau de classement	Niveau de classement pour l'extraction des données. Ce paramètre permet d'autoriser l'accès aux données en fonction des rôles.
Jeu de caractères	Codage des caractères. La valeur par défaut est UTF-8.
Paramètres avancés	Plusieurs paramètres avancés peuvent être saisis, s'ils sont séparés par un point-virgule. Vous pouvez, par exemple, exécuter des requêtes sur les «zones à valeurs multiples» dans les enregistrements d'enfants principaux en affectant la valeur vrai à ce paramètre : <code>primaryrecordonly=true</code> . La valeur par défaut est faux.
Nom d'utilisateur	Nom d'utilisateur requis pour la connexion à Siebel et l'authentification.
Mot de passe	Mot de passe requis pour la connexion à Siebel et l'authentification.

Création d'un projet, d'une connexion et d'un package pour une source de données Teradata

Pour utiliser une source de données Teradata avec le mode de requête dynamique dans IBM Cognos Business Intelligence, vous devez au préalable créer un projet, une connexion et un pack dans IBM Cognos Framework Manager. Puis vous publiez le pack, ce qui le rend disponible dans Cognos BI pour la génération de rapports avec le mode de requête dynamique.

Vous pouvez publier un pack Teradata directement depuis IBM Cognos Connection ou par l'intermédiaire de Cognos Framework Manager. Cependant, l'importation des métadonnées Teradata dans Cognos Framework Manager permet de réaliser davantage d'opérations de modélisation et de test avant la publication du pack. Pour en savoir davantage sur la publication des packs Teradata directement dans IBM Cognos Connection, reportez-vous au *Guide d'administration et de sécurité d'IBM Cognos Business Intelligence*.

Avant de commencer

Vérifiez que le client Teradata est installé sur les serveurs IBM Cognos BI et que sa connectivité à Teradata est configurée.

Pour utiliser le mode de requête compatible dans votre modèle, vous devez installer et configurer le pilote ODBC Teradata et les composants qui en dépendent sur l'ordinateur sur lequel Cognos Framework Manager est exécuté.

Procédure

1. Ouvrez Cognos Framework Manager, puis cliquez sur **Créer un nouveau projet**.
2. Entrez le nom et l'emplacement du nouveau projet.
3. Sélectionnez **Utiliser le mode de requête dynamique**, puis cliquez sur **OK**.
4. Sélectionnez la langue de conception, puis cliquez sur **OK**.
5. Vérifiez que l'option **Sources de données** est sélectionnée, puis cliquez sur **Suivant**.
6. Cliquez sur **Nouveau** pour créer une connexion de source de données.
7. Cliquez sur le bouton **Suivant**. Dans la zone **Nom**, entrez le nom de la nouvelle connexion, puis cliquez sur **Suivant**.
8. Dans la liste **Type**, sélectionnez **Teradata (ODBC)**. Vérifiez que l'option **Configurer la connexion JDBC** est sélectionnée. Cliquez sur **Suivant**.
9. Basez-vous sur les informations fournies par l'administrateur de la base de données Teradata pour entrer le nom de la connexion ODBC configurée pour Teradata, puis sous **Code d'accès**, sélectionnez **Mot de passe**. Ces informations dépendent de la configuration des composants logiciels suivants :
 - Le pilote ODBC Teradata sur l'ordinateur exécutant Framework Manager
 - Les serveurs IBM Cognos BI
 - La configuration de la sécurité de la base de données Teradata
10. Entrez un ID et un mot de passe, confirmez le mot de passe, puis cliquez sur **Suivant**.
11. Sur la page de définition de la chaîne de connexion Teradata (JDBC), entrez le nom du serveur, le numéro de port et le nom de la base de données.
12. Facultatif : Cliquez sur l'option **Test de la connexion**, puis sur **Test**. Sur la page **Afficher les résultats**, le statut des tests de connexion pour les modes de requête dynamique et compatible doit être **Réussi**.
13. Cliquez sur **Fermer**, à nouveau sur **Fermer**, puis sur **Terminer**.
14. Cliquez sur **Fermer**. La nouvelle source de données s'affiche dans la liste.
15. Vérifiez que la source de données Teradata que vous avez créée est sélectionnée, puis cliquez sur **Suivant**.
16. Développez la base de données et le schéma, puis développez **Tables**. Sélectionnez les tables à importer.
17. Cliquez sur **Suivant**, sur **Importer**, puis sur **Terminer**.
18. Dans le **visualiseur de projet**, développez la requête. Cliquez deux fois sur l'un des sujets de la requête. Sa définition s'affiche.
19. Cliquez sur l'onglet **Test**. Si la propriété **Mode requête** du projet a la valeur **Dynamique**, la requête de test s'exécute dans le mode de requête dynamique. Si la propriété **Mode requête** a la valeur **Compatible**, il reste possible de sélectionner le mode de requête dynamique sur l'onglet **Test**. Toutefois, cette option ne s'affiche que si le sujet de la requête correspond à une source de données prise en charge par le mode de requête dynamique.
20. Si cette option est disponible, sélectionnez **Utiliser le mode de requête dynamique**.
21. Cliquez sur **Tester l'exemple**. Une requête de test est envoyée par l'intermédiaire de la passerelle IBM Cognos à l'un des serveurs Cognos BI, puis à la base de données Teradata. Les données extraites par la requête de test s'affichent dans l'onglet **Test**.

22. Facultatif : Sur l'onglet **Informations sur la requête**, passez en revue le SQL Cognos généré et le SQL natif, ainsi que la réponse en XML du serveur Cognos BI.

Conseil : Testez tous vos objets modèle en mode de requête dynamique pour vérifier que le SQL généré est conforme à vos attentes. Si vous créez un modèle DMR (modèle relationnel modélisé sous forme de dimension), testez les objets qui constituent sa base, notamment la source de données et les sujets de requête du modèle, ainsi que les dimensions ordinaires et de mesure.

23. Cliquez sur **OK**.
24. Dans le visualiseur de projet, cliquez avec le bouton droit sur **Pack**, positionnez le curseur sur **Créer**, puis cliquez sur **Pack**.
25. Entrez le nom du pack. Cliquez sur **Suivant**.
26. Sélectionnez les objets à inclure au pack.
27. Cliquez sur **Suivant**, sur **Terminer**, puis sur **Suivant** pour ouvrir l'assistant de publication.
28. Suivez les instructions de l'assistant. Cliquez sur **Suivant** jusqu'à atteindre la page Options.
29. Sélectionnez **Utiliser le mode de requête dynamique**.

Conseil : Cette option n'est disponible que lorsque la propriété **Mode requête** du projet a la valeur **Compatible**, et que le pack contient uniquement des sources de données prises en charge. Si l'option n'est pas disponible, si la propriété **Mode requête** du projet à la valeur **Dynamique** et si le pack contient exclusivement des sources de données prises en charge, passez à l'étape suivante.

30. Cliquez sur **Publier**, puis sur **Terminer**. Le pack est désormais disponible dans Cognos BI pour la génération de rapports avec le mode de requête dynamique.

Conseil : Dans IBM Cognos Connection, vous pouvez vérifier le type de mode de requête utilisé par le pack en affichant ses propriétés.

Création d'un projet, d'une connexion et d'un package pour une source de données Oracle

Pour utiliser une source de données Oracle avec le mode de requête dynamique dans IBM Cognos Business Intelligence, vous devez au préalable créer un projet, une connexion et un package dans IBM Cognos Framework Manager. Puis vous publiez le package, ce qui le rend disponible dans Cognos BI pour la génération de rapports avec le mode de requête dynamique.

Avant de commencer

Pour utiliser le mode de requête compatible dans votre modèle, vous devez installer et configurer le client Oracle sur l'ordinateur sur lequel Cognos Framework Manager est exécuté.

Procédure

1. Ouvrez Cognos Framework Manager, puis cliquez sur **Créer un nouveau projet**.
2. Entrez le nom et l'emplacement du nouveau projet.
3. Sélectionnez **Utiliser le mode de requête dynamique**, puis cliquez sur **OK**.

4. Sélectionnez la langue de conception, puis cliquez sur **OK**.
5. Vérifiez que l'option **Sources de données** est sélectionnée, puis cliquez sur **Suivant**.
6. Cliquez sur **Nouveau** pour créer une connexion de source de données.
7. Cliquez sur le bouton **Suivant**. Dans la zone **Nom**, entrez le nom de la nouvelle connexion, puis cliquez sur **Suivant**.
8. Dans la liste **Type**, sélectionnez **Oracle**. Vérifiez que l'option **Configurer la connexion JDBC** est sélectionnée. Cliquez sur **Suivant**.
9. Basez-vous sur les informations fournies par l'administrateur de la base de données Oracle pour remplir les informations relatives à la connexion. Dans la zone **Chaîne de connexion Oracle *Net**, entrez le nom du service Oracle que vous avez défini lors de la configuration du client Oracle. Le cas échéant, sélectionnez le mode d'authentification à utiliser. Configurez les données d'identification du code d'accès, s'il y en a. Cliquez sur **Suivant**.
10. Sur la page de définition de la chaîne de connexion Oracle (JDBC), entrez le type de connexion, puis les informations demandées. Utilisez la méthode de votre choix pour définir le type de la connexion à la base de données Oracle.

Type de connexion

Définition

ID service

Connexion directe à la base de données Oracle sans client Oracle. Entrez le nom du serveur, le numéro du port et l'ID service fourni par l'administrateur de la base de données.

Alias de noms TNS

Connexion à la base de données Oracle par l'intermédiaire d'un nom TNS défini dans le client local Oracle. Entrez le nom TNS que vous avez défini lors de la configuration du client.

Descripteur Oracle Net

Connexion à la base de données Oracle à l'aide d'une connexion Oracle Net. Entrez le descripteur Oracle Net fourni par l'administrateur de base de données. Par exemple, entrez le descripteur suivant :

```
(DESCRIPTION=
  (ADDRESS=(PROTOCOL=tcp)(HOST=servername)(PORT=1521))
  (CONNECT_DATA=
    (SERVICE_NAME=ORCL)))
```

11. Cliquez sur l'option **Test de la connexion**, puis sur **Test**. Sur la page Afficher les résultats, le statut des tests de connexion pour le mode de requête dynamique doit être **Réussi**.
12. Cliquez sur **Fermer**, à nouveau sur **Fermer**, puis sur **Terminer**.
13. Cliquez sur **Fermer**. La nouvelle source de données s'affiche dans la liste et peut être interrogée en mode dynamique ou compatible.
14. Vérifiez que la source de données Oracle que vous avez créée est sélectionnée. Cliquez sur **Suivant**, puis développez la base de données et développez **Tables**.
15. Sélectionnez les tables à importer, puis cliquez sur **Suivant**.
16. Cliquez sur **Importer**, puis sur **Terminer**.
17. Dans le **visualiseur de projet**, développez la requête. Cliquez deux fois sur l'un des sujets de la requête. Sa définition s'affiche.
18. Cliquez sur l'onglet **Test**. Si la propriété **Mode requête** du projet a la valeur **Dynamique**, la requête de test s'exécute dans le mode de requête dynamique.

Si la propriété **Mode requête** a la valeur **Compatible**, il reste possible de sélectionner le mode de requête dynamique sur l'onglet **Test**. Toutefois, cette option ne s'affiche que si le sujet de la requête correspond à une source de données prise en charge par le mode de requête dynamique.

19. Si cette option est disponible, sélectionnez **Utiliser le mode de requête dynamique**.
20. Cliquez sur **Tester l'exemple**. Une requête de test est envoyée par l'intermédiaire de la passerelle IBM Cognos à l'un des serveurs Cognos BI, puis à la base de données Oracle. Les données extraites par la requête de test s'affichent dans l'onglet **Test**.
21. Facultatif : Sur l'onglet **Informations sur la requête**, passez en revue le SQL Cognos généré et le SQL natif, ainsi que la réponse en XML du serveur Cognos BI.

Conseil : Testez tous vos objets modèle en mode de requête dynamique pour vérifier que le SQL généré est conforme à vos attentes. Si vous créez un modèle DMR (modèle relationnel modélisé sous forme de dimension), testez les objets qui constituent sa base, notamment la source de données et les sujets de requête du modèle, ainsi que les dimensions ordinaires et de mesure.

22. Cliquez sur **OK**.
23. Dans le **visualiseur de projet**, cliquez avec le bouton droit sur **Pack**, puis cliquez sur **Créer**, puis sur **Créer un pack**.
24. Attribuez un nom au pack, puis cliquez sur **Suivant**.
25. Cliquez sur **Oui** pour ouvrir l'assistant de publication. Désélectionnez **Activer la gestion des versions de modèle**, puis cliquez sur **Suivant** à deux reprises pour atteindre la page Options.
26. Sélectionnez **Utiliser le mode de requête dynamique**.

Conseil : Cette option n'est disponible que lorsque la propriété **Mode requête** du projet a la valeur **Compatible**, et que le pack contient uniquement des sources de données prises en charge. Si l'option n'est pas disponible, si la propriété **Mode requête** du projet a la valeur **Dynamique** et si le pack contient exclusivement des sources de données prises en charge, passez à l'étape suivante.

27. Cliquez sur **Publier**, puis sur **Terminer**. Le pack est désormais disponible dans Cognos BI pour la génération de rapports avec le mode de requête dynamique.

Conseil : Dans IBM Cognos Connection, vous pouvez vérifier le type de mode de requête utilisé par le pack en affichant ses propriétés.

Création d'un projet, d'une connexion et d'un package pour une source de données JDBC

Pour utiliser une source de données JDBC avec le mode de requête dynamique dans IBM Cognos Business Intelligence, vous devez au préalable créer un projet, une connexion et un pack dans IBM Cognos Framework Manager. Puis vous publiez le pack, ce qui le rend disponible dans Cognos BI pour la génération de rapports avec le mode de requête dynamique.

Pour consulter la liste à jour des environnements pris en charge par les produits IBM Cognos, en particulier les systèmes d'exploitation, les correctifs, les navigateurs, les serveurs Web, des serveurs d'annuaire, les serveurs de base de

données et les serveurs d'applications, voir Supported Software Environments (<http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=swg27042164>).

Des fonctions supplémentaires sont disponibles si vous utilisez une connexion JDBC pour vous connecter à une base de données IBM Informix avec le mode de requête dynamique. Ces fonctions ne sont pas disponibles en mode de requête compatible.

- Vous pouvez utiliser des blocs de commande de connexion.
- Vous pouvez réutiliser les ID utilisateur et les mots de passe fournis par les utilisateurs lorsqu'ils se sont authentifiés sur le portail au lieu de stocker les informations d'authentification dans des code d'accès.

Avant de commencer

Pour utiliser le mode de requête dynamique dans votre modèle, vous devez installer et configurer le client JDBC sur l'ordinateur sur lequel Cognos Framework Manager est exécuté.

Si vous prévoyez de réutiliser une connexion de source de données existante à une base de données Informix, vous devez définir sa propriété **Interface** sur **JDBC-IF**. Vous ne pouvez pas laisser la propriété vide.

Procédure

Créez une connexion de source de données.

1. Ouvrez Cognos Framework Manager, puis cliquez sur **Créer un nouveau projet**.
 2. Entrez le nom et l'emplacement du nouveau projet.
 3. Sélectionnez **Utiliser le mode de requête dynamique**, puis cliquez sur **OK**.
 4. Sélectionnez la langue de conception, puis cliquez sur **OK**.
 5. Vérifiez que l'option **Sources de données** est sélectionnée, puis cliquez sur **Suivant**.
 6. Cliquez sur **Nouveau** pour créer une connexion de source de données.
 7. Cliquez sur le bouton **Suivant**. Dans la zone **Nom**, entrez le nom de la nouvelle connexion, puis cliquez sur **Suivant**.
 8. Dans la liste **Type**, sélectionnez **JDBC**. Cliquez sur **Next**.
 9. Dans la page Specify the JDBC connection string, spécifiez le type de source de données.
 10. Basez-vous sur les informations fournies par l'administrateur de base de données pour entrer une valeur dans la zone d'**URL JDBC**. La chaîne de connexion est mise à jour automatiquement.
 11. Indiquez les informations de connexion.
 12. Cliquez sur l'option **Test de la connexion**, puis sur **Test**. Sur la page Afficher les résultats, le statut des tests de connexion pour le mode de requête dynamique doit être **Réussi**.
 13. Cliquez sur **Fermer**, à nouveau sur **Fermer**, puis sur **Suivant**.
 14. Dans la page Définition de commandes, indiquez les commandes exécutées par la base de données, le cas échéant. Cliquez ensuite sur **Terminer**.
 15. Cliquez sur **Fermer**. La nouvelle source de données s'affiche dans la liste et peut être interrogée en mode dynamique ou compatible.
- Créez un projet.

16. Vérifiez que la source de données que vous avez créée est sélectionnée. Cliquez sur **Suivant**, puis développez la base de données.
17. Sélectionnez les données élémentaires que vous souhaitez importer et suivez les étapes de l'assistant.
18. Enfin, cliquez sur **Importer**, puis sur **Terminer**.
19. Dans le **visualiseur de projet**, développez la requête. Cliquez deux fois sur l'un des sujets de la requête. Sa définition s'affiche.
20. Cliquez sur l'onglet **Test**. Si la propriété **Mode requête** du projet a la valeur **Dynamique**, la requête de test s'exécute dans le mode de requête dynamique. Si la propriété **Mode requête** a la valeur **Compatible**, il reste possible de sélectionner le mode de requête dynamique sur l'onglet **Test**. Toutefois, cette option ne s'affiche que si le sujet de la requête correspond à une source de données prise en charge par le mode de requête dynamique.
21. Si cette option est disponible, sélectionnez **Utiliser le mode de requête dynamique**.
22. Cliquez sur **Tester l'exemple**. Une requête de test est envoyée par l'intermédiaire de la passerelle IBM Cognos à l'un des serveurs Cognos BI, puis à la base de données. Les données extraites par la requête de test s'affichent dans l'onglet **Test**.
23. Facultatif : Sur l'onglet **Informations sur la requête**, passez en revue le SQL Cognos généré et le SQL natif, ainsi que la réponse en XML du serveur Cognos BI.

Conseil : Testez tous vos objets modèle en mode de requête dynamique pour vérifier que le SQL généré est conforme à vos attentes. Si vous créez un modèle DMR (modèle relationnel modélisé sous forme de dimension), testez les objets qui constituent sa base, notamment la source de données et les sujets de requête du modèle, ainsi que les dimensions ordinaires et de mesure.

24. Cliquez sur le bouton **OK**.
Créez un pack.
25. Dans le **visualiseur de projet**, cliquez avec le bouton droit sur **Pack**, puis cliquez sur **Créer**, puis sur **Créer un pack**.
26. Attribuez un nom au pack, puis cliquez sur **Suivant**.
27. Cliquez sur **Oui** pour ouvrir l'assistant de publication. Désélectionnez **Activer la gestion des versions de modèle**, puis cliquez sur **Suivant** à deux reprises pour atteindre la page Options.
28. Sélectionnez **Utiliser le mode de requête dynamique**.

Conseil : Cette option n'est disponible que lorsque la propriété **Mode requête** du projet a la valeur **Compatible**, et que le pack contient uniquement des sources de données prises en charge. Si l'option n'est pas disponible, si la propriété **Mode requête** du projet a la valeur **Dynamique** et si le pack contient exclusivement des sources de données prises en charge, passez à l'étape suivante.

29. Cliquez sur **Publier**, puis sur **Terminer**. Le pack est désormais disponible dans Cognos BI pour la génération de rapports avec le mode de requête dynamique.

Conseil : Dans IBM Cognos Connection, vous pouvez vérifier le type de mode de requête utilisé par le pack en affichant ses propriétés.

Modification du mode de requête pour un projet

Vous pouvez modifier le mode de requête d'un projet pour passer du mode de requête dynamique au mode de requête compatible.

Le paramètre **Mode dynamique** spécifie que la publication de packs, la validation d'objets de modèle, le test de sujets de requête, ainsi que la mise à jour et l'importation de données sont exécutés avec le mode de requête dynamique.

Le paramètre **Mode compatible** indique que le mode de requête dynamique n'est pas activé. Cependant, vous avez toujours la possibilité d'utiliser le mode de requête dynamique lorsque vous testez des sujets de requête et des dimensions, et que vous publiez des packs.

La valeur par défaut est **Mode compatible**.

Remarque : Vous ne pouvez pas activer le mode de requête dynamique si votre modèle contient à la fois des sources de données prises en charge et non prises en charge pour ce mode.

Procédure

Sous l'onglet **Propriétés** du projet, spécifiez la propriété **Mode requête**.

Substitution du mode de requête pour les packs ou le test des requêtes

Si votre projet utilise le mode de requête compatible, vous pouvez quand-même publier des packs, et tester des requêtes et des dimensions avec le mode de requête dynamique.

Une fois qu'un pack de Framework Manager est activé en vue d'utiliser le mode de requête dynamique, tous les rapports utilisant le pack sont exécutés en utilisant ce mode. Vous pouvez rétablir le mode de requête compatible en désélectionnant l'option **Utiliser le mode de requête dynamique** et en republiant le pack.

Procédure

1. Pour tester des requêtes à l'aide du mode de requête dynamique, cochez la case **Utiliser le mode de requête dynamique**.
2. Pour publier des packs avec le mode de requête dynamique, cochez la case **Utiliser le mode de requête dynamique** dans la dernière page de l'assistant de publication. Vous êtes invité à confirmer cette sélection lorsque vous cliquez sur **Publier**. Cette étape est applicable lorsque la propriété **Mode requête** est définie sur **Compatible**.

Remarque : Si un pack contenant des sources de données prises en charge et non prises en charge est publié avec le mode de requête dynamique, les utilisateurs recevront une erreur lors de l'ouverture du pack dans les studios.

Administration du service de requête

Le service de requête prend en charge le mode de requête dynamique. Il gère les requêtes dynamiques et renvoie le résultat au service de traitement par lots ou de rapport ayant émis la requête.

IBM Cognos Administration vous permet d'administrer les propriétés et la mise en cache du service de requête.

Ordre des membres

L'ordre des membres constitue un aspect fondamental de l'analyse dimensionnelle. Les fonctions liées aux membres et aux séries chronologiques s'appuient sur l'ordre des membres pour fournir des résultats significatifs.

NextMember, PreviousMember, ClosingPeriod et OpeningPeriod constituent des exemples de ces fonctions.

Le mode de requête dynamique contient l'ordre naturel et des mécanismes de spécification de tri pour assurer un ordre cohérent des membres.

Ordre naturel

L'ordre par défaut des membres est appelé ordre naturel. L'ordre naturel des membres dans OLAP/relationnelles est l'ordre croissant par légende de membre, avec les valeurs NULL en dernier. Si plusieurs légendes sont identiques, la clé de tri secondaire est la clé métier en ordre croissant. La clé métier est supposée être unique.

Par exemple, il existe un niveau Motif de retour dans une dimension d'un modèle de données pour les ventes de produits. Si le modèle ne contient pas de spécification de tri des membres explicite, le mode de requête dynamique trie les membres par ordre alphabétique selon les légendes de membre.

- Produit défectueux
- Produit incomplet
- Produit non satisfaisant
- Erreur à la commande
- Erreur à l'expédition

Dans le mode de requête compatible, il n'existe pas d'ordre par défaut cohérent et l'ordre naturel dépend de la requête et de la source de données.

Spécification de tri

Dans IBM Cognos Framework Manager, vous pouvez définir explicitement la spécification de tri des membres en fonction de vos besoins métier. Cette option est disponible dans la fenêtre Définition de dimension, dans l'onglet **Tri des membres**.

L'analyse liée au membres respecte toujours l'ordre des membres, qu'il soit explicite ou implicite (ordre naturel). Si un ordre particulier des membres est important pour la vue métier, utilisez les **propriétés du tri de niveau** pour définir une spécification de tri explicite. Plusieurs **propriétés du tri de niveau** s'appliquent dans l'ordre indiqué. Si toutes les propriétés de tri sont identiques, l'ordre naturel est appliqué.

Lorsqu'il n'existe pas de spécification de tri explicite, l'ordre naturel est appliqué. Si vous utilisez l'ordre naturel, les fonctions liées aux membres peuvent donner lieu à des résultats inattendus lorsqu'un ordre spécifique des membres est requis. Ce problème se produit en particulier pour le niveau Mois dans une dimension de temps.

En mode de requête dynamique, les paramètres spécifiés dans la boîte **Options de tri** apparaissant dans l'onglet **Tri des membres** sont ignorés. Les options de tri suivantes sont activées :

- L'affichage de l'arborescence de métadonnées respecte toujours l'ordre des membres.
- Les membres sont toujours ordonnés. Les auteurs de rapport peuvent appliquer un tri différent pour afficher les membres.

Utilisez la boîte **Propriétés du tri de niveau** dans la fenêtre Définition de dimension pour spécifier explicitement l'ordre des membres. L'ordre de tri par défaut est l'ordre ascendant de la légende de membre du niveau.

Pour plus d'informations sur le mode de spécification de l'ordre de tri des membres, voir le *Guide d'utilisation d'IBM Cognos Framework Manager*.

Exemple

Le tri des membres défini dans le modèle suit la hiérarchie spécifiée pour la dimension. Cependant, le tri dans un rapport respecte la présentation de rapport. Par exemple, une dimension Détaillants définit la hiérarchie suivante :

- Région
- Pays ou région du détaillant
- Détaillants
- Bureaux détaillants

Dans cet exemple de modèle, le niveau Pays ou région du détaillant est associé à un tri croissant selon la légende des membres, qui contient le nom du pays ou de la région. Lors de la projection du niveau Pays ou région du détaillant dans un rapport, les membres apparaissent dans l'ordre des légendes au sein de Région, selon la hiérarchie définie. La sortie résultant de la projection de Région et de Pays ou région du détaillant dans un rapport de type Liste sans tri de rapport apparaît comme suit :

Tableau 4. Sortie de rapport pour Région et Pays ou région du détaillant.

Région	Pays ou région du détaillant
Amériques	Brésil
Amériques	Canada
Amériques	Mexique
Amériques	Etats-Unis
Asie Pacifique	Australie
Asie Pacifique	Chine
Asie Pacifique	Japon
Asie Pacifique	Corée
Asie Pacifique	Singapour
Europe centrale	Belgique
Europe centrale	France

Vous pouvez plutôt projeter uniquement Pays ou région du détaillant dans un rapport de type Liste avec un tri alphabétique appliqué à la colonne. Le résultat est une liste avec les membres de Pays ou région du détaillant apparaissant en ordre alphabétique par légende.

Le tri dans un rapport n'a pas d'interférence avec les opérations liées aux membres. Celles-ci continuent de suivre l'ordre de tri des membres du modèle, que cet ordre soit explicite ou implicite.

Test des rapports migrés au moyen de Lifecycle Manager

Vous pouvez utiliser IBM Cognos Lifecycle Manager pour tester vos rapports. Il s'agit d'un outil permettant de vérifier que vos rapports sont exécutés et produisent les mêmes résultats dans le nouvel environnement que dans le précédent.

Lifecycle Manager se connecte aux environnements source et cible, valide et exécute les rapports dans les deux environnements, puis compare ceux-ci. Les résultats de la comparaison sont présentés dans un tableau de bord. Pour tester et comparer les rapports exécutés avec le mode de requête dynamique activé, assurez-vous de sélectionner l'option **DQM activé** dans les **Options du mode de requête** de Lifecycle Manager (menu **Paramètres > Configurer > Préférences**).

Pour en savoir davantage sur le test de vos rapports, reportez-vous au manuel Lifecycle Manager *User Guide*.

Restrictions Framework Manager pour le mode de requête dynamique

IBM Cognos Framework Manager fournit des restrictions qui sont spécifiques au mode de requête dynamique.

Vous indiquez des restrictions avant de créer des packs pour vous assurer que chaque pack utilise les limites spécifiées. Tous les packs publiés ultérieurement utilisent ces nouveaux paramètres.

Important :

Pour les restrictions qui affectent la mise en cache, vous devez activer la mise en cache de l'une des manières suivantes :

- Activez la restriction **Autoriser l'utilisation du cache** dans IBM Cognos Framework Manager.
- Activez la propriété de requête **Utiliser le cache local** pour un rapport dans IBM Cognos Report Studio.

Pour plus d'informations, voir le document *IBM Cognos Framework Manager User Guide*.

(DQM) Ajuster la génération SQL pour la division numérique exacte

Cette restriction contrôle la manière dont les calculs avec des divisions sont ajustés pour garantir que les résultats des divisions contiennent des informations qui sont significatives pour les rapports.

Le paramètre **Conversion pour format double** convertit le calcul comme suit :

- $[item1] / [item2]$ devient `cast([item1] as double precision) / [item2]`
- `cast ([item1] as decimal(9,2)) / [item2]` devient `cast(cast([item1] as decimal(9,2)) as double precision) / [item2]`

Le paramètre **Conversion pour format double conditionnel** convertit le calcul comme suit. Utilisez ce paramètre si le numérateur n'est pas une opération de conversion

- $[item1] / [item2]$ devient `cast([item1] as double precision) / [item2]`
- `cast ([item1] as decimal(9,2)) / [item2]` devient `cast([item1] as double precision) / [item2]`

Le paramètre **Ne pas ajuster** ne convertit pas le calcul.

La valeur par défaut est **Conversion pour format double**.

(DQM) Le cache est sensible aux blocs de commande de connexion

Cette restriction indique si la clé enregistrée dans le cache contient la valeur développée des blocs de commande de connexion. Si le bloc de commande de connexion correspond à des valeurs différentes pour des utilisateurs différents, vous pouvez vouloir intégrer cette information dans la clé envoyée au cache.

Supposons que vous créez un bloc de commande de connexion qui contienne une macro référençant le paramètre de session d'un nom d'utilisateur. La valeur développée du bloc de commande serait différente pour chaque utilisateur. Cependant, cette différence ne serait pas significative si le nom était utilisé exclusivement pour la connexion. Dans ce cas, le cache pourrait probablement être partagé, et vous pourriez désactiver la restriction. Cependant, si le nom d'utilisateur contrôle l'extraction de données, il est peu probable que le cache soit partageable et vous devriez sélectionner la restriction.

Lorsque la restriction est sélectionnée, le cache n'est partagé que par les utilisateurs qui partagent la version des blocs de commande de connexion développés utilisés pour charger les données dans le cache.

Lorsque la restriction n'est pas sélectionnée, les différences entre les blocs de commande de connexion sont ignorées.

La restriction est sélectionnée par défaut.

Pour en savoir davantage sur l'utilisation des blocs de commande, reportez-vous au chapitre sur l'«utilisation des blocs de commande» dans le *Guide d'administration et de sécurité d'IBM Cognos Business Intelligence*.

(DQM) Le cache est sensible aux informations DB

Cette restriction contrôle la sensibilité du cache associé à un package Framework Manager partagé par les utilisateurs de la connexion. Il définit également quelles informations de base de données sont utilisées pour restreindre le partage du cache. Les informations sont initialement définies dans IBM Content Manager et sont fournies avec la demande envoyée au cache.

Le paramètre **DB + Connexion + Code accès** définit le partage du cache uniquement lorsque les utilisateurs disposent des mêmes sources de données, des mêmes chaînes de connexion et du même code d'accès.

Le paramètre **DB + Connexion** définit le partage du cache lorsque les utilisateurs disposent des mêmes sources de données et des mêmes chaînes de connexion.

Le paramètre **DB** définit le partage du cache lorsque les utilisateurs disposent des mêmes sources de données.

Le paramètre **Aucun** signifie que ni les sources de données, ni les chaînes de connexion, ni le code d'accès ne sont partagés.

La valeur par défaut est **DB + Connexion + Code d'accès**.

(DQM) Le cache est sensible à la sécurité du modèle

Cette restriction contrôle la sécurité utilisée pour accéder au cache.

Le paramètre **Automatique** indique que l'utilisateur et les classes d'utilisateur Cognos sont utilisés pour confirmer l'accès à tous les filtres de sécurité du modèle. La combinaison des objets de sécurité et des filtres de sécurité du modèle est utilisée pour identifier le cache.

Le paramètre **Utilisateur** spécifie que l'identité de l'utilisateur Cognos permet d'identifier le cache. Le cache est réutilisable par l'utilisateur en cours uniquement. Aucun partage avec les autres utilisateurs n'a lieu.

Le paramètre **UserClass** indique que les classes d'utilisateur Cognos sont utilisées pour identifier le cache.

Le paramètre **Aucun** désactive le contrôle des filtres de sécurité du modèle, même s'il n'existe aucun filtre de ce type dans le modèle.

Le paramètre par défaut est **Automatique**.

(DQM) Sélection d'une jointure contextuelle

Utilisez cette restriction pour contrôler le calcul de chemins de jointure pour une requête dans un regroupement de schéma en étoile ne contenant aucun fait.

Utilisez les regroupements de schéma en étoile pour choisir un chemin de jointure.

Le paramètre **Désactivé** indique que le regroupement de schéma en étoile est ignoré lorsque le chemin de jointure de la requête principale est calculé. S'il existe plusieurs chemins de jointure, c'est le premier dans l'ordre alphabétique qui est choisi.

Le paramètre **Automatique** indique que le regroupement de schéma en étoile est utilisé pour influencer le calcul du chemin de jointure si tous les sujets de requête et raccourcis directement accessibles dans la requête peuvent passer au sujet de requête le plus bas de la base de données et que tous les objets de requêtes intermédiaires n'ont pas de liens. Le regroupement de schéma en étoile est sinon ignoré. Ce comportement indique également comment les chemins de jointure sont calculés dans le mode de requête compatible.

Le paramètre **Explicite** indique que le regroupement de schéma en étoile est utilisé pour influencer le calcul du chemin de jointure. Si la propriété **(DQM) Utiliser dans le chemin de la jointure** est définie sur **Vrai** pour un sujet de requête ou un raccourci, les tables sur lesquelles ils ont été générés sont utilisées dans le chemin de jointure final. Si aucun objet de requête n'est marqué à utiliser dans le chemin de jointure, la sélection de jointure contextuelle n'est pas appliquée dans le regroupement de schéma en étoile.

Le paramètre par défaut est **Désactivé**.

Par exemple, vous avez quatre sujets de requête : Store, Country_or_region, Camera_sales (un fait) et Returned_cameras (un fait). Les jointures suivantes sont spécifiées : entre Store et Camera_sales, entre Store et Returned_cameras, entre Country_or_region et Camera_sales, ainsi qu'entre Country_or_region et Returned_cameras.

Vous souhaitez créer un rapport qui affiche les magasins et les pays dans lesquels les caméras sont retournées. Le rapport inclut les magasins et les pays uniquement. Le contexte du rapport est fourni uniquement dans le titre du rapport. Cette requête ne comporte pas de fait car le sujet de requête Returned_cameras n'est pas sélectionné. Pour obtenir la bonne sortie, le chemin de jointure doit aller de Store à Country_or_region via Returned_cameras. Le chemin de jointure doit inclure Returned_cameras. Si vous ne créez pas de schéma en étoile vers le groupe Store, Returned_cameras et Country_or_region, le chemin de jointure va vers Camera_sales. En effet, Camera_sales est le premier sujet de requête dans l'ordre alphabétique. Pour résoudre ce problème, créez un regroupement de schéma en étoile. Créez un dossier nommé Returned_cameras et, sous ce dossier, créez des raccourcis vers Store, Returned_cameras et Country_or_region. Définissez la restriction **(DQM) Sélection d'une jointure contextuelle** sur **Automatique**.

Important : Cette exemple est très simple. Les modèles contiennent en général des centaines d'objets de requêtes et ils sont organisés en dossiers et espaces de noms. Si vous définissez cette restriction sur **Automatique**, tous les espaces de noms et dossiers peuvent être considérés en tant que regroupements de schéma en étoile. Un chemin de jointure peut alors être utilisé de manière inintentionnelle. Définissez la restriction sur **Explicite** et la propriété **(DQM) Utiliser dans le chemin de la jointure** sur un sujet de requête ou un raccourci sur **Vrai** pour supprimer l'ambiguïté. Cette combinaison de paramètres restreint le traitement de requête aux dossiers et aux espaces-noms contenant des objets pour lesquels la propriété **(DQM) Utiliser dans le chemin de la jointure** est **Vrai**.

(DQM) Règles du cache local

Utilisez cette restriction pour contrôler le niveau des requêtes pour lesquelles des curseurs réutilisables sont créés.

Le paramètre **Sous-requête récapitulative de plus bas niveau** spécifie que le cache et créé uniquement sur les sous-requêtes récapitulatives de plus bas niveau de la requête. Ce comportement est identique en mode de requête compatible.

Le paramètre **Requête référencée par la présentation** spécifie que le cache est créé uniquement sur les requêtes utilisant le mode de requête dynamique référencées par la présentation. Le curseur créé dans cette option ne contient pas de curseurs d'imbrication.

Le paramètre **Explicitement par requête** spécifie que le cache est créé sur chaque requête pour laquelle un cache local est activé. Le curseur créé dans cette option contient des curseurs d'imbrication si nécessaire.

Le paramètre par défaut est **Sous-requête récapitulative de plus bas niveau**.

La restriction **Autoriser l'utilisation du cache** spécifie que tous les rapports basés sur le modèle utilisent des données mises en cache. Par défaut, si la restriction **Autoriser l'utilisation du cache** est activée, les curseurs réutilisables sur les sous-requêtes récapitulatives de plus bas niveau sont créés automatiquement. Toutefois, si une requête a des références telles que des requêtes de jointure ou d'union, le processus de jointure ou d'union n'est pas envoyé vers la base de données. Si le processus de jointure ou d'union peut être mieux géré par la base de données lorsque le serveur de base de données dispose de plus de ressources, choisissez le paramètre **Requête référencée par la présentation** ou **Explicitement par requête**.

(DQM) Mode du curseur

Utilisez cette restriction pour contrôler le temps pendant lequel une requête conserve les ressources avant de les libérer.

Le moteur de requête charge les données depuis la source de données dans un fichier avec un curseur. Celui-ci peut être lu totalement ou partiellement. Lorsque le moteur de requête lit le dernier enregistrement, l'ensemble de résultats est complet et les ressources de base de données sont libérées.

Le paramètre **Automatique** spécifie que le moteur de requête arrête de lire les données après avoir atteint le nombre d'enregistrements requis. Il laisse les ressources actives pour les requêtes de données ultérieures. La requête arrêtée conserve la connexion à la base de données et le curseur pour des requêtes d'extraction de données ultérieures. Les requêtes arrêtées sont libérées après un délai d'inactivité spécifié. Les ressources de base de données sont donc libérées soit une fois que toutes les données ont été rendues soit après un délai d'inactivité ou une durée maximale. Au cours de cette période, les ressources ne peuvent pas être utilisées par d'autres requêtes.

Le paramètre **Requête par page** spécifie que le moteur de requête libère les ressources dès que la page de rapport en cours est rendue à l'utilisateur. Chaque requête de page ultérieure, y compris celles ayant précédemment chargé l'ensemble de résultats complet, nécessite que la connexion à la base de données et le curseur soit à nouveau établis. Ce paramètre permet de libérer le plus rapidement possible les ressources de source de données, mais nécessite le maximum de temps et de ressources pour exécuter à nouveau une requête.

Le paramètre **Charger en arrière-plan** spécifie que le moteur de requête renvoie la partie des données requises et démarre une unité d'exécution en arrière plan pour charger le reste des données en cache. L'unité d'exécution en arrière plan s'exécute avec une priorité inférieure. Les requêtes ultérieures renvoient les données chargées par l'unité d'exécution en arrière plan à partir du cache. Si de nouvelles données sont requises avant que l'unité d'exécution en arrière plan charge suffisamment de données, la nouvelle requête a la priorité. Ce paramètre fournit une réponse de première page rapide et améliore le temps de réponse pour les pages supplémentaires. Les ressources sont libérées dès que les données sont chargées dans le cache. Toutefois, la mise en cache nécessite plus de mémoire que les autres méthodes.

Le paramètre par défaut est **Automatique**.

(DQM) Optimisation Principal/Détails

Utilisez cette restriction pour contrôler une mise en cache de requête détaillée pour une requête relationnelle de type Principale/Détails. Pour minimiser le nombre d'exécution SQL sur la base de données pour des requêtes détaillées, mettez en cache la requête détaillée. De cette manière, si vous avez 1000 requêtes détaillées, une seule exécution SQL sera effectuée. Par défaut, les requêtes détaillées ne sont pas mises en cache ; ainsi, pour 1000 requêtes détaillées, 1000 exécutions SQL seront effectuées.

Le paramètre **Désactivé** spécifie que la mise en cache de requête détaillée n'est pas activée.

Le paramètre **Mettre en cache la requête détaillée relationnelle** spécifie que la mise en cache de requête détaillée est activée.

Le paramètre par défaut est **Désactivé**.

Optimisation des jointures par l'application de filtres

En mode de requête dynamique, améliorez les performances d'une jointure en filtrant un côté de la jointure avec les valeurs extraites par l'autre côté.

Filtrer un côté de la jointure peut éventuellement réduire la quantité de données extraites. Le filtrage est particulièrement efficace lorsque vous interrogez des sources de données hétérogènes dans lesquelles un côté de la jointure contient moins de lignes que l'autre par ordre de grandeur.

Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez appliquer un filtre à une jointure dans IBM Cognos Report Studio ou IBM Cognos Framework Manager en définissant sa propriété **Type de filtre**.

Pour chaque jointure, une cardinalité doit être définie de chaque côté. La cardinalité peut être : [0..1], [1..1], [0..n] ou [1..n]. Le côté sur lequel la cardinalité est définie par [0..1] ou [1..1] est généralement appelée le *côté un*. Le côté sur lequel la cardinalité est définie par [0..n] ou [1..n] est généralement appelée le *côté plusieurs*. Le "côté un" de l'opérande a souvent moins de lignes que le "côté plusieurs", par ordre de grandeur.

L'application d'un filtre à la jointure réduit la taille de l'ensemble de lignes pour l'opérande "plusieurs" en appliquant un filtre au "côté plusieurs". Le filtre de la jointure est basé sur les valeurs des clés de jointure qui sont extraites de l'opérande "côté un".

Les deux requêtes peuvent aussi extraire les données d'une source de données externe accessible par le biais de Cognos Report Studio. Si les types de source de données diffèrent, vérifiez que les types de données sont compatibles. Dans le cas contraire, vous devrez peut-être éditer l'expression de jointure pour transtyper de manière explicite les éléments de requête à joindre.

Important : Les filtres ne peuvent être appliqués aux jointures qu'en mode de requête dynamique.

Procédure

1. Si vous appliquez le filtre dans Cognos Report Studio, ouvrez l'**explorateur de requêtes**, puis cliquez sur **Requêtes**.
2. Si vous appliquez le filtre dans Cognos Framework Manager, cliquez sur **Outils > Lancer Context Explorer**.
3. Sélectionnez la jointure à optimiser et définissez la propriété **Type de filtre**.
La valeur par défaut est **Entre**. Sélectionnez l'une des valeurs suivantes :
 - Dans** Le filtre généré est un prédicat IN composé des valeurs constantes des clés de jointure de l'opérande "côté un".
 - Entre** Le filtre généré est un prédicat BETWEEN composé du minimum et du maximum des valeurs des clés de jointure de l'opérande "côté un".
 - Table** Le filtre généré est un formulaire de construction de ligne de table du prédicat IN.

Création d'une requête récapitulative dans un modèle

Pour extraire des données récapitulatives sans entrer d'agrégats explicites dans les expressions des éléments de requête, définissez un sujet de requête d'un modèle IBM Cognos Framework Manager en tant que requête récapitulative.

Vous pouvez ajouter les éléments déjà synthétisés de la requête récapitulative dans les rapports que vous créez dans IBM Cognos Business Intelligence. Il n'est pas nécessaire de répéter des formules ou des calculs complexes dans chaque rapport créé.

Procédure

1. Dans Cognos Framework Manager, sélectionnez la requête à définir comme requête récapitulative.
2. Définissez la propriété **(DQM) Utilisation** sur **Requête récapitulative**.
3. Sur l'onglet **Filtres** de la définition du sujet de requête, créez un filtre.
4. Pour définir le moment auquel se produit l'agrégation, définissez la propriété **(DQM) Application** pour le filtre :

La valeur par défaut est **Avant l'agrégation automatique**. Sélectionnez l'une des valeurs suivantes :

Avant l'agrégation automatique

Le filtre détaillé généré correspond à l'expression de filtre que vous avez créée.

Après l'agrégation automatique

Le filtre détaillé généré utilise l'agrégat de l'expression de filtre que vous avez créée. Imaginons que vous avez créé l'expression de filtre suivante :

```
[Namespace].[Summary_query_subject].[QUANTITY]>100*1000
```

Le fait QUANTITY est remplacé par son expression agrégée et le filtre est interprété comme un filtre récapitulatif :

```
aggregate([Namespace].[Summary_query_subject].[QUANTITY])>100*1000
```

Dans cet exemple, "aggregate" représente l'agrégat régulier du fait QUANTITY. Sa portée est celle des colonnes de regroupement du sujet de requête récapitulatif.

5. Pour activer la mise en cache des données du sujet de requête récapitulatif, définissez la propriété **(DQM) Utiliser le cache local** du sujet de requête récapitulatif sur **True**. Ce paramètre ne s'applique que si la restriction de projet **(DQM) Utiliser le cache local** est activée dans le modèle ou dans la requête.

Création d'une relation entre des ensembles de données distincts à l'aide d'une table de pont

La création d'une table de pont permet de relier des schémas en étoile ou des domaines lorsque le schéma de la base de données ne peut pas prendre la forme de schémas en étoile distincts reliés par des dimensions conformes.

Dans IBM Cognos Framework Manager, l'utilisation d'une table de pont permet de créer une relation multivoque entre deux ensembles de données distincts.

Pourquoi et quand exécuter cette tâche

La différence principale entre une table de pont et une table de faits est le caractère obligatoire de la relation dans la table de pont. La table de pont limite les données d'un domaine en fonction des enregistrements renvoyés par un autre domaine. La table de faits n'applique pas cette restriction car les deux autres ensembles de données fonctionnent comme des dimensions non conformes. Un filtre appliqué à un ensemble de données n'a pas d'incidence sur l'autre ensemble de données.

La création d'une table de pont présente plusieurs avantages :

- Les flux de données qui existent de chaque côté du pont sont joints de manière adéquate.
- Les deux flux de données sont filtrés lorsqu'un filtre est appliqué à un seul d'entre eux. Si les données d'un flux sont correctement associées à l'autre flux, l'application d'un filtre sur une colonne élimine toute une rangée de données. Vous pouvez utiliser des filtres détaillés et des filtres récapitulatifs.
- Il n'y a pas de double comptage.

Imaginons que vous disposez d'un modèle contenant deux schémas en étoile qui représentent des biens immobiliers et des propriétaires. Plusieurs propriétaires possèdent en commun plusieurs biens. Le schéma des propriétaires contient deux sujets de requête : OWNER et OWNER_FACT. Le schéma des biens contient deux sujets de requête : PROPERTY et PROPERTY_FACT. Vous créez une table de pont pour capturer la relation multivoque entre les tables OWNER et PROPERTY. La table de pont contient les éléments de requête OWNER_ID et PROPERTY_ID. Elle contient également d'autres éléments de requête qui fournissent un contexte ou un sens à la relation, par exemple SHARE_PERCENTAGE. La cardinalité de la table de pont est [1..n] dans les deux relations et celle des tables OWNER et PROPERTY est [1..n].

Procédure

1. Dans Cognos Framework Manager, créez le sujet de requête que vous souhaitez utiliser comme table de pont.
2. Définissez la propriété **(DQM) Utilisation** sur **Pont**.
3. Pour activer la mise en cache des données du sujet de requête récapitulatif, définissez la propriété **(DQM) Utiliser le cache local** du sujet de requête récapitulatif sur **True**. Ce paramètre ne s'applique que si la restriction de projet **(DQM) Utiliser le cache local** est activée dans le modèle ou dans la requête.

Procédures stockées et modes d'accès des transactions

Pour les sujets de requête basés sur des procédures stockées, modifiez la propriété **Mode d'accès de la transaction** dans IBM Cognos Framework Manager pour modifier la manière dont les données seront traitées.

En mode de requête dynamique, pour les sujets de requête basés sur des procédures stockées, la propriété **Mode d'accès de la transaction** spécifiée pour la source de données modèle est utilisée. Pour tous les autres sujets de requête, la connexion JDBC utilise le mode d'accès de transaction par défaut du pilote JDBC.

Lors de l'exécution d'une requête, la connexion JDBC est définie en fonction de la propriété **Mode d'accès de la transaction**.

Vous pouvez affecter à la propriété **Mode d'accès de la transaction** l'une des valeurs suivantes :

Non spécifié

En mode de requête dynamique, le mode d'accès de transaction par défaut du pilote JDBC, soit lecture-écriture, est utilisé. Il s'agit de la valeur par défaut. Pour connaître le mode d'accès de transaction par défaut, consultez la documentation de votre pilote JDBC.

Lecture seule

En mode de requête dynamique, la connexion JDBC est définie en mode lecture seule.

Lecture-écriture

En mode de requête dynamique, la connexion JDBC est définie en mode lecture-écriture.

Conseil : La prise en charge et l'application du mode lecture seule ou lecture-écriture varient selon le fournisseur de base de données. Pour en savoir davantage, reportez-vous à la documentation relative à la base de données.

Pour plus d'informations sur la spécification des modes d'accès de transaction, voir le document *IBM Cognos Framework Manager - Guide d'utilisation*.

Modes d'accès des transactions et caches locaux

Vous pouvez spécifier dans le modèle et dans un rapport que le rapport peut utiliser le cache local pour résoudre un ensemble de résultats de requête. Une requête est candidate à l'utilisation d'un cache local si elle répond à certains critères. La plupart de ces critères peuvent être définis via l'utilisation des restrictions dans Cognos Framework Manager. Si une requête candidate contient une procédure stockée, l'utilisation du cache local dépend de la manière dont les valeurs suivantes de la propriété **Mode d'accès de la transaction** sont définies :

Non spécifié

L'ensemble de résultats de la procédure stockée est résolu par utilisation du cache local.

Lecture seule

L'ensemble de résultats de la procédure stockée est résolu par utilisation du cache local.

Lecture-écriture

L'ensemble de résultats de la procédure stockée n'est pas résolu par utilisation du cache local. La requête contenant la procédure stockée est exécutée à nouveau.

Dans certains cas, si vous ne définissez pas le mode d'accès de transaction approprié, le rapport ne renvoie pas les données voulues. Par exemple, vous avez une procédure stockée qui génère des données et renvoie un ensemble de résultats. Si vous définissez le mode d'accès de transaction pour la source de données modèle à **Non spécifié** ou **Lecture seule**, le même ensemble de résultats que celui stocké en cache est renvoyé. Ceci est dû au fait que le cache local est utilisé pour résoudre l'ensemble de résultats de la requête. Si vous voulez toujours voir l'ensemble de résultats le plus récent, définissez le mode d'accès de transaction à **Lecture-écriture**.

Modes d'accès de transaction et sujets de requête de modification de données

Un sujet de requête contenant une procédure stockée de modification de données requiert un accès en écriture. Toutefois, si vous définissez la propriété **Mode d'accès de la transaction** pour votre source de données modèle à **Lectures seule**, un message d'erreur s'affiche.

Par exemple, dans Cognos Framework Manager, lorsque vous testez une procédure stockée de modification de données qui utilise une source de données modèle en lecture seule, le message d'erreur suivant s'affiche :

```
XQE-PLN-0309 Le sujet de requête de modification des données  
[espace-noms].[ nom_procedure_stockee_modification_donnees]  
nécessite que la propriété du mode d'accès à la transaction  
soit définie sur lecture/écriture sur la source de données  
du modèle [source-donneesmodeme_lecture_seule].
```

Pour résoudre ce problème, vous devez définir la propriété **Mode d'accès de la transaction** sur **Lecture-écriture**.

Modes d'accès de transaction et requêtes utilisant plusieurs sources de données modèle

Lorsqu'une requête utilise plusieurs sources de données modèle Framework Manager faisant référence à la même source de données de Content Manager, elle utilise le mode d'accès de transaction de la connexion JDBC spécifié pour la source de données modèle qui apparaît en premier selon l'ordre alphabétique.

Concepts associés:

«Restrictions Framework Manager pour le mode de requête dynamique», à la page 55

IBM Cognos Framework Manager fournit des restrictions qui sont spécifiques au mode de requête dynamique.

Traitement des incidents liés au mode de requête dynamique

Vous pouvez traiter les incidents liés aux requêtes dans le mode de requête dynamique en utilisant les fonctions de trace. Vous pouvez accéder aux paramètres de trace dans les propriétés du service QueryService dans IBM Cognos Administration.

Par défaut, les fichiers de trace sont enregistrés dans le répertoire *emplacement_c10\logs\XQE*. Cependant, vous pouvez changer de répertoire de sortie en modifiant le fichier de configuration.

Trace d'exécution des requêtes

La trace d'exécution des requêtes écrit des informations comme du code MDX natif dans un fichier journal d'arborescence d'exécution. Les informations de profil sont consignées dans un ou plusieurs journaux distincts. Les journaux de profilage incluent des indicateurs d'exécution et de délai d'attente pour les constructions de requêtes.

Les fichiers journaux de la trace d'exécution des requêtes sont écrits dans le répertoire *emplacement_c10\logs\XQE*. Des fichiers journaux sont générés chaque fois que des rapports sont exécutés. Les fichiers journaux respectent des conventions de dénomination spécifiques :

- Les fichiers journaux d'arborescence sont enregistrés sous *horodatage_nomRapport\runtreeLog.xml*.
- Les fichiers journaux de profilage sont enregistrés sous *horodatage_nomRapport\profilingLog-numéro_journal.xml*.

Par exemple, l'exécution d'un rapport appelé Détaillants se traduit par un fichier journal d'arborescence nommé *2012-01-10_11h33m700s_Détaillants\runtreeLog.xml* et plusieurs journaux de profilage avec les noms de fichier séquentiel : *2012-01-10_11h33m700s_Détaillants\profilingLog-0.xml* et *2012-01-10_11h33m700s_Détaillants\profilingLog-1.xml*

Certains rapports nécessitent l'exécution de sous-requêtes. Les fichiers de trace pour les sous-requêtes, y compris les journaux d'arborescence d'exécution et les journaux de profilage, sont stockés dans un répertoire distinct sous le répertoire de rapport principal.

Par exemple, si le rapport Détaillants nécessite l'exécution d'une ou plusieurs sous-requêtes, les fichiers de trace pour ces sous-requêtes sont stockés dans un répertoire appelé *2012-01-10_11h33m700s_Détaillants\subqueries*.

Pour en savoir davantage sur l'activation de la trace d'exécution des requêtes, reportez-vous au document *IBM Cognos Business Intelligence - Guide d'administration et de sécurité*.

Trace de planification de requête

La trace de planification de requête écrit les informations liées à la transformation de la requête dans un fichier journal d'arborescence de planification. Utilisez la trace de planification de requête lorsque vous souhaitez voir comment le plan d'exécution a été déterminé par le mode de requête dynamique.

Les fichiers journaux de la trace de la planification de requête sont écrits dans le répertoire *emplacement_c10\logs\XQE*. Des fichiers journaux sont générés chaque fois que des rapports sont exécutés. Les fichiers journaux respectent des conventions de dénomination spécifiques :

- Les fichiers journaux d'arborescence sont enregistrés sous *horodatage_nomRapport\planningLog.xml*.
- Les fichiers journaux de profilage sont enregistrés sous *horodatage_nomRapport\planningLog__pass_numéro_journal.xml*.

Par exemple, l'exécution d'un rapport appelé Détaillants se traduit par un fichier journal de planification nommé 2012-01-10_11h33m700s_Détaillants\planningLog.xml et plusieurs journaux de passe avec les noms de fichier séquentiel : 2012-01-10_11h33m700s_Détaillants\planningLog_pass_001.xml and 2012-01-10_11h33m700s_Détaillants\planningLog_pass_002.xml.

Certains rapports nécessitent l'exécution de sous-requêtes. Les fichiers de trace des sous-requêtes, y compris les journaux de planification et les journaux de passe, sont stockés dans un répertoire distinct sous le répertoire de rapport principal.

Par exemple, si le rapport Détaillants nécessite l'exécution d'une ou plusieurs sous-requêtes, les fichiers de trace pour ces sous-requêtes sont stockés dans un répertoire appelé 2012-01-10_11h33m700s_Détaillants\subqueries.

Important : Les fichiers journaux résultants sont volumineux et l'activation de la trace de la planification de requête peut avoir un impact sur les performances de requête globales.

Pour en savoir davantage sur l'activation de la trace de la planification de requête, reportez-vous au document *IBM Cognos Business Intelligence - Guide d'administration et de sécurité*.

Changement du répertoire de sortie de fichier journal par défaut

Vous pouvez changer l'emplacement dans lequel les fichiers journaux de trace d'exécution de requête et de trace de la planification de requête sont créés en modifiant un fichier de configuration.

Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous devez effectuer cette tâche pour chaque installation IBM Cognos Business Intelligence.

Procédure

1. Rechercher et sauvegardez le fichier *emplacement_c10\configuration\xqe.config.xml*.
2. Dans un éditeur de texte, ouvrez le fichier d'origine et recherchez la ligne suivante :

```
<!--logsFolder value="../../logs"/-->
```
3. Supprimez les marques de commentaire et ajoutez le nouvel emplacement physique des fichiers journaux. Par exemple, si le nouvel emplacement physique est le répertoire D:\logs sur un serveur Microsoft Windows, modifiez la ligne avec la valeur suivante :

```
<logsFolder value="D:\logs\"/>
```
4. Enregistrez les modifications et fermez le fichier.
5. Dans IBM Cognos Configuration, arrêtez et redémarrez le service IBM Cognos.

Exemples de rapports pour le mode de requête dynamique

Des exemples de modèles et de rapports optimisés pour le mode de requête dynamique sont inclus à IBM Cognos Business Intelligence.

Une fois l'installation et le déploiement effectués, vous pouvez accéder aux exemples mis à jour dans l'onglet **Dossiers publics** d'IBM Cognos Connection dans un dossier intitulé **Samples_DQ**. Les rapports mis à jour ont également été renommés avec le suffixe **_DQ**.

Les exemples ont été légèrement modifiés pour pouvoir bénéficier des améliorations clé du mode de requête dynamique. Par exemple, des rapports ont été mis à jour pour appliquer un ordre de tri spécifique et spécifier un mode d'agrégation.

Pour accéder aux exemples de mode de requête dynamique, vous devez modifier les connexions de la source de données aux deux exemples de sources de données pour activer des connexions JDBC, puis importer l'archive de déploiement des exemples mis à jour.

Modification des connexions de sources de données en exemples de sources de données

Pour importer, puis utiliser les exemples de rapports de requête dynamique, vous devez modifier les connexions de sources de données existantes en deux exemples de bases de données relationnelles afin d'activer une connexion JDBC.

Procédure

1. Dans IBM Cognos Administration, cliquez sur l'onglet **Configuration**, puis sur **Connexion de source de données**.

Remarque : Pour accéder à cette zone dans l'application dans IBM Cognos Administration, vous devez disposer des droits d'accès requis pour la fonctionnalité sécurisée **Tâches d'administration**.

2. Cliquez sur l'exemple de source de données **great_outdoors_sales**.
3. Dans les colonnes **Actions**, cliquez sur l'icône **Définir les propriété** pour la connexion de source de données **great_outdoors_sales**.
4. Dans l'onglet **Connexion**, sous **Chaîne de connexion**, cliquez sur l'icône **Editer la chaîne de connexion**.
5. Dans l'onglet **JDBC**, cochez la case **Activer la connexion JDBC**.
6. Indiquez les paramètres de connexion JDBC pour la source de données.
7. Cliquez sur l'option **Test de la connexion**, puis sur **Test**.

Su la page de résultats du test de connexion, notez le résultat relatif à JDBC dans la colonne **Type / mode de requête**.

8. Répétez les étapes précédentes avec l'exemple de connexion de source de données **great_outdoors_warehouse**.

Importation du contenu d'exemples de requête dynamique (packages) dans le magasin de contenu

Après avoir modifié les connexions de sources de données des exemples de source de données, vous devez importer le contenu des exemples de requête dynamique ou les packages à partir de l'exemple d'archive de déploiement.

Les exemples de requête dynamique se trouvent dans l'archive de déploiement nommée **IBM_Cognos_Samples_DQ.zip**.

Procédure

1. Copiez le fichier `IBM_Cognos_Samples_DQ.zip` du répertoire `emplacement_c10/webcontent/samples/content` vers le répertoire où sont enregistrées les archives de déploiement. L'emplacement par défaut est `emplacement_c10/deployment`. L'emplacement est défini dans l'outil de configuration. Pour plus d'informations sur la modification de l'emplacement, reportez-vous à l'aide en ligne de l'outil de configuration.
2. Dans IBM Cognos Administration, cliquez sur l'onglet **Configuration**, puis sur **Administration du contenu**.

Remarque : Pour accéder à cette zone dans l'application IBM Cognos Administration, vous devez disposer des droits d'accès requis pour la fonctionnalité protégée des tâches d'administration.

3. Dans la barre d'outils, cliquez sur le bouton **Nouvelle importation**. L'assistant **Nouvelle importation** s'affiche.
4. Dans la zone **Archive de déploiement**, sélectionnez l'archive **IBM_Cognos_Samples_DQ** et cliquez sur **Suivant**.
5. Saisissez un nom unique ainsi qu'une infobulle et une description facultatives pour l'archive de déploiement, sélectionnez le dossier où vous souhaitez l'enregistrer, puis cliquez sur le bouton **Suivant**.
6. Dans la zone **Contenu de bibliothèque, d'annuaire et de dossiers publics**, sélectionnez le dossier **Samples_DQ**.
7. Sélectionnez les options souhaitées, ainsi que les règles de résolution des conflits choisies pour les options sélectionnées, puis cliquez sur **Suivant**.
8. Dans la page **Définition des options générales**, indiquez s'il convient d'inclure des droits d'accès et des références à des espaces-noms externes et qui doit être propriétaire des entrées après leur importation.
9. Cliquez sur **Suivant**. Les informations récapitulatives s'affichent.
10. Examinez les informations récapitulatives et cliquez sur **Suivant**.
11. Cliquez sur **Enregistrer et exécuter une fois**.
12. Cliquez sur **Terminer**, indiquez la date et l'heure de l'exécution et cliquez sur **Exécuter**.
13. Vérifiez l'heure d'exécution, puis cliquez sur **OK**.
14. Une fois l'importation soumise, cliquez sur **Terminer**.

Résultats

Vous pouvez maintenant utiliser le pack d'exemples de requête dynamique pour créer des rapports et exécuter les exemples de rapports disponibles dans le dossier **Samples_DQ** dans l'onglet **Dossiers publics** du portail.

Remarques

Le présent document concerne des produits et des services disponibles dans différents pays.

Le présent document a été développé pour des produits et des services proposés aux États-Unis et peut être mis à disposition par IBM dans d'autres langues. Toutefois, il peut être nécessaire de posséder une copie du produit ou de la version du produit dans cette langue pour pouvoir y accéder.

Le présent document peut contenir des informations ou des références concernant certains produits, logiciels ou services IBM non annoncés dans ce 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. Le présent document peut décrire des produits, des services ou des fonctions qui ne sont pas inclus dans le Logiciel ni dans l'autorisation d'utilisation que vous avez acquise.

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 auprès d'IBM à l'adresse suivante :

Intellectual Property Licensing
Legal and Intellectual Property Law
IBM Japan Ltd.
19-21, Nihonbashi-Hakozakicho, Chuo-ku
Tokyo 103-8510, 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 Software Group
Attention: Licensing
3755 Riverside Dr.
Ottawa, ON K1V 1B7
Canada

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 de l'ICA, des Conditions internationales d'utilisation des logiciels IBM ou de tout autre accord 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. Toute question concernant les performances de produits non IBM doit être adressée aux fournisseurs de ces produits.

Toute instruction relative aux intentions d'IBM pour ses opérations à venir est susceptible d'être modifiée ou annulée sans préavis, et doit être considérée uniquement comme un objectif.

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.

Si vous visualisez ces informations en ligne, il se peut que les photographies et illustrations en couleur n'apparaissent pas à l'écran.

Selon la configuration déployée, la présente Offre Logiciels peut utiliser des cookies de session et des cookies persistants destinés à collecter

- le nom
- le nom d'utilisateur
- le mot de passe

à des fins

- de gestion de session
- d'authentification
- de facilité d'utilisation des produits
- de configuration d'un code d'accès unique
- de suivi de l'utilisation, ou pour des fonctions autres que celles-ci.

Ces cookies ne peuvent pas être désactivés.

Si les configurations déployées pour cette offre logicielle vous fournissent, en tant que client, la possibilité de collecter des informations identifiant l'utilisateur final via des cookies ou d'autres technologies, vous devez vérifier auprès de votre conseiller juridique les lois applicables en matière de collecte de données, y compris concernant vos obligations d'information préalable et de consentement.

Pour plus d'informations sur l'utilisation à ces fins de ces différentes technologies, dont les cookies, voir les règles de confidentialité IBM sur <http://www.ibm.com/privacy> et la politique sur la protection des renseignements personnels en ligne d'IBM sur <http://www.ibm.com/privacy/details> dans la section nommée "C: Cookies, balises Web et autres technologies" ainsi que "Déclaration de confidentialité des produits logiciels IBM et des logiciels en tant que service (SaaS)" sur <http://www.ibm.com/software/info/product-privacy>.

Marques

IBM, le logo IBM et [ibm.com](http://www.ibm.com) sont des marques d'International Business Machines Corp. dans de nombreux pays. Les autres noms de produits et de services peuvent être des marques d'IBM ou d'autres sociétés. La liste actualisée de toutes les marques d'IBM est disponible sur la page Web « Copyright and trademark information » à l'adresse www.ibm.com/legal/copytrade.shtml.

Les termes qui suivent sont des marques d'autres sociétés :

- Microsoft, Windows, Windows NT et le logo Windows sont des marques de Microsoft Corporation 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.
- UNIX est une marque enregistrée de The Open Group aux Etats-Unis et/ou dans certains autres pays.
- Java ainsi que tous les logos et toutes les marques incluant Java sont des marques d'Oracle et/ou de ses sociétés affiliées.

Index

A

ARBORPATH
variables d'environnement 23

C

connectivité à la base de données
IBM DB2 sous Linux, UNIX et Microsoft Windows 16
IBM DB2 sous z/OS 17
connectivité de base de données
connexions JDBC 15
IBM Netezza 17
Microsoft SQL Server 18
Oracle 18
SAP ECC 18
Siebel 19
sources de données OLAP pour le mode de requête
dynamique 21
sources de données relationnelles pour le mode de requête
dynamique 15
Teradata 19
connectivité des sources de données
IBM Cognos TM1 21
Microsoft SQL Server Analysis Services
client MSOLAP 24
logiciel XMLA 25
Oracle Essbase 22
SAP BW 27
type de connexion JDBC 20
connexions JDBC 15
considérations
métadonnées relationnelles 13
présentation 12
sources de données multiples 13
sources de données SAP BW 13
sources OLAP/relationnelles 12
création d'une table de pont 2

D

Dynamic Query Analyzer
visualisation de requêtes 11

E

ESSBASEPATH
variables d'environnement 23
exemples
connexions de sources de données 67
importation 68

F

fichiers d'exemples 67
fichiers de trace
présentation 65
fichiers journaux
emplacement de sortie 66
fichiers journaux d'arborescence 65

fichiers journaux d'arborescence de planification 65
fichiers journaux de profilage 65
Framework Manager
projets 27
restrictions 55

I

IBM Cognos TM1
connectivité des sources de données 21
création de projets 30
IBM DB2
connectivité à la base de données sous Linux, UNIX et
Microsoft Windows 16
connectivité à la base de données sous z/OS 17
création de projets 28
IBM Netezza
connectivité de base de données 17
création de projets 31
importation
métadonnées relationnelles 13

J

jointures
optimisation 1
optimisation par l'application de filtres 60

L

Lifecycle Manager 55

M

messages d'erreur
XQE-PLN-0309 63
métadonnées relationnelles
importation 13
Microsoft SQL Server
connectivité de base de données 18
création de projets 38
Microsoft SQL Server Analysis Services
connectivité des sources de données
client MSOLAP 24
logiciel XMLA 25
création de projets 34
mise en cache
administration 52
en mémoire 8
mode de requête
modification 52
substitution pour le test des requêtes 52
substitution pour les packs 52
mode de requête dynamique
avantages 6, 7
configuration 15
présentation 5
serveurs de rapports 64 bits 6
sources de données 7

- modèles
 - exemples 67
- modes d'accès des transactions
 - procédures stockées 63

N

- nouveautés
 - version 10.2.0 3
 - version 10.2.1 2
 - version 10.2.2 1

O

- objets de rapport de type tableau croisé
 - relations Principale/Détails 10
- optimisation des jointures 1
- Oracle
 - connectivité de base de données 18
 - création de projets 47
- Oracle Essbase
 - connectivité des sources de données 22
 - création de projets 33
 - Microsoft Windows 64 bits 23
 - UNIX 23
- ordre des membres
 - présentation 53

P

- packs
 - exemples 67
- procédures stockées
 - modes d'accès des transactions 63
- projets
 - IBM Cognos TM1 30
 - IBM DB2 28
 - IBM Netezza 31
 - Microsoft SQL Server 38
 - Microsoft SQL Server Analysis Services 34
 - Oracle 47
 - Oracle Essbase 33
 - publication avec Framework Manager 27
 - Salesforce.com 40
 - SAP BW 36
 - SAP ECC 40
 - Siebel 40
 - source de données JDBC 50
 - Teradata 45

R

- rapports
 - exemples 67
- rapports de type Principale/Détails
 - optimisation 10
- requêtes
 - visualisation 11
- requêtes récapitulatives
 - création dans un modèle 61
- restrictions
 - Framework Manager 55

S

- Salesforce.com
 - création de projets 40
- SAP BW
 - connectivité des sources de données 27
 - création de projets 36
- SAP ECC
 - connectivité de base de données 18
 - création de projets 40
- serveurs de rapports 64 bits
 - présentation 6
- service de requête 52
- Siebel
 - connectivité de base de données 19
 - création de projets 40
- source de données JDBC
 - création de projets 50
- sources de données
 - Salesforce.com 42
 - SAP ECC 42
 - Siebel 44
- sources de données SAP BW
 - modélisation 13
- suppression
 - valeurs nulles 10

T

- tables de pont
 - création dans un modèle 62
- Teradata
 - connectivité de base de données 19
 - création de projets 45
- test
 - rapports 55
- trace d'exécution de requête
 - présentation 65
- trace de la planification de requête
 - présentation 65
- traitement des incidents
 - fichiers journaux d'arborescence 65
 - fichiers journaux d'arborescence de planification 65
 - fichiers journaux de profilage 65
 - présentation 65
- tri
 - présentation 53
- type de connexion JDBC
 - connectivité de source de données 20

V

- valeurs nulles
 - suppression 10

X

- XQE-PLN-0309
 - erreurs 63