

IBM Cognos Real-time Monitoring Workbench
Version 10.2.2

Guide d'utilisation



Important

Avant d'utiliser le présent document et le produit associé, prenez connaissance des informations générales figurant à la section «Remarques», à la page 131.

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 également s'appliquer aux éditions suivantes.

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

© Copyright IBM Corporation 2007, 2014.

Table des matières

Avis aux lecteurs canadiens	vii
Introduction	ix
Nouveautés	xi
Nouveautés de la version 10.2.2	xi
Nouveautés de la version 10.2.1	xi
Nouveautés de la version 10.1.1	xi
Chapitre 1. Mise en route	1
Lancement de Real-time Monitoring Workbench	1
Utilisation du produit	2
Chapitre 2. Configuration des sources de données pour les tables de correspondance	3
Création d'agents de sources de données pour les tables de correspondance	4
Création de définitions de sources pour des données de table de correspondance	8
Création d'une définition de source JDBC pour les données d'une table de correspondance	8
Création d'une définition de source pour une table de correspondance à partir d'un service Web	10
Création d'une définition de source pour une table de correspondance à partir de Salesforce	11
Création d'une définition de source pour une table de correspondance à partir d'un fichier à plat	11
Modification de définitions de sources pour des données de table de correspondance	12
Limitations des tables de correspondance	12
Mappage des types de données JDBC	13
Mise en cache des données	14
Configuration des paramètres de mise en cache	15
Configuration des calendriers d'invalidation	16
Chapitre 3. Modélisation des données métier	19
Le Modélisateur de scénarios	19
Utilisation des vues métier	20
Création de vues	21
Utilisation des scénarios et activités métier	22
Utilisation de règles et d'alertes	23
Configuration d'une alerte pour l'appel d'un service Web externe	23
Détails de la règle	24
Détails de l'alerte	25
Limitation du nombre d'instances d'alertes	27
Configuration d'une alerte pour l'appel d'un service Web externe	27
Utilisation des modèles de règle	28
Création d'un modèle de règle	28
Utilisation des tableaux récapitulatifs	30
Chapitre 4. Activation de la prise en charge des vues métier	33
Utilisation du plan de travail	33
Dossiers du plan de travail	35
Exigences et dépendances des objets	37
Utilisation d'agents	38
Utilisation de flux de données et de tables de correspondance	39
Création d'un flux de données	40
Création d'une table de correspondance	42
Téléchargement d'un fichier de données	42
Utilisation de flux de données consolidés	43
Utilisation des vues	44
Onglets de vue	44

Création et modification de vues	45
Création des zones de la vue	46
Utilisation de clauses	48
Conservation des événements dans une vue sans état	50
Affichage d'expressions SQL.	51
Relations de seuils des vues	51
Utilisation des cubes et des dimensions	52
Création de dimensions	53
Création de tables de correspondance sur des flux de données et des vues	54
Création de cubes	55
Relations de seuils des cubes	56
Utilisation de fonctions définies par l'utilisateur et de fichiers JAR	57
Dossier des fichiers JAR	57
Dossier Fonctions définies par l'utilisateur	58
Création de liens externes	58
Création de définitions de processus	59
Création de cibles d'accès au détail	61
Exportation d'objets sélectionnés	63

Chapitre 5. Gestion de l'administration du système 67

Gestion des utilisateurs	67
Gestion des rôles	68
Affichage de la liste des processus externes.	70
Utilisation des paramètres du système	70
Intégration d'IBM Cognos Workspace.	71
Configuration des points de contrôle	71
Marque personnalisée	74
Configuration du chiffrement	75
Ralentissement de l'exécution	76
Cartes géographiques	77
IBM Cognos Business Intelligence	79
Accès JDBC aux vues et aux cubes	80
Protocole LDAP	80
Journalisation.	85
Niveaux de journalisation	87
Contrôle de la mémoire	87
Notifications	88
Configuration du délai d'attente de la session	89
Configuration SMTP	89
Contrôle du système	90
Configurations d'unité d'exécution.	90
Interface utilisateur.	91
Gestion et authentification des utilisateurs	92
Importation et exportation de métadonnées.	94
Exportation de métadonnées.	95
Importation de métadonnées	97
Introduction à la journalisation	98
Affichage des destinations de journalisation	100
Introduction aux modules de journalisation	101
Introduction aux niveaux de journalisation	101
Attribution de niveaux de journalisation aux gestionnaires et aux destinations	103
Contrôle des journaux	103

Chapitre 6. Configuration de l'interopérabilité entre IBM Cognos Real-time Monitoring et IBM Cognos Business Intelligence 107

Activation du code d'accès unique avec IBM Cognos Business Intelligence	107
Utilisation des cubes IBM Cognos Real-time Monitoring en tant que sources de données dans IBM Cognos Business Intelligence	109
Création d'une connexion de source de données vers le cube IBM Cognos Real-time Monitoring	110
Création et publication d'un pack basé sur le cube IBM Cognos Real-time Monitoring	111

Utilisation des vues IBM Cognos Real-time Monitoring en tant que sources de données dans IBM Cognos Business Intelligence	112
Création d'une connexion de source de données à une vue IBM Cognos Real-time Monitoring sous Windows	112
Création d'une connexion de source de données à une vue IBM Cognos Real-time Monitoring sous d'autres systèmes d'exploitation	113
Création et publication d'un pack basé sur une vue IBM Cognos Real-time Monitoring.	116
Test du pack IBM Cognos Real-time Monitoring dans les studios IBM Cognos.	117
Configuration du système pour l'intégration à IBM Cognos Workspace	118
Annexe A. Traitement des incidents.	121
Problèmes d'authentification lors de l'utilisation d'IBM Tivoli Directory Server	121
Problèmes d'authentification lors de l'utilisation d'Active Directory	121
Problèmes de pilote ODBC lors de la création d'une connexion d'une source de données à une vue IBM Cognos Real-time Monitoring sur des systèmes Windows 64 bits	122
Impossible de supprimer des utilisateurs et rôles externes après la synchronisation initiale	122
L'importation et l'exportation personnalisées des tâches uniquement n'importent pas les tâches	123
Comment éviter les problèmes de mise en cache lors de l'intégration d'IBM Cognos Real-time Monitoring à Business Insight	123
Annexe B. Configuration des cartes géographiques.	125
Amélioration de la précision du géocodeur	125
Elargissement de la prise en charge des cartes géographiques	126
Interface IGeocoder	126
Classe GeoPoint	128
Remarques	131

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 est destiné à être utilisé avec IBM® Cognos Real-time Monitoring Workbench.

Cognos Real-time Monitoring Workbench vous permet d'accéder à plusieurs sources de données, d'effectuer des agrégations de données et des calculs, et de créer des objets pour afficher vos informations dans le tableau de bord Cognos Real-time Monitoring. Pour obtenir des informations sur l'utilisation du tableau de bord, voir le *Guide d'utilisation d'IBM Cognos Real-time Monitoring Dashboard*.

Utilisateurs concernés

Ce document s'adresse aux administrateurs, aux modélisateurs de données et aux développeurs d'applications. Les développeurs et les modélisateurs de données utilisent cette application pour créer des vues, des règles et des alertes afin de modéliser leurs activités. Les administrateurs l'utilisent pour gérer les utilisateurs et les serveurs d'applications.

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

IBM Cognos Real-time Monitoring Workbench ne prend pas en charge les fonctions d'accessibilité permettant aux utilisateurs souffrant d'un handicap physique, telle qu'une mobilité réduite ou une vision limitée, d'utiliser le produit.

Nouveautés

Cette section contient une liste des nouvelles fonctions, de celles changées et supprimées pour cette nouvelle version. 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 plus d'informations sur la mise à niveau, voir le *Guide d'installation et de configuration d'IBM Cognos Business Intelligence* correspondant à votre produit.

Pour obtenir des informations sur les autres nouveautés de cette édition, voir le *Guide des nouveautés d'IBM Cognos Business Intelligence*.

La section Nouveautés des anciennes éditions est toujours disponible dans le centre de documentation IBM (<http://www.ibm.com/support/knowledgecenter>).

Pour consulter la liste à jour des environnements pris en charge par les produits IBM Cognos, tels que les systèmes d'exploitation, les correctifs, les navigateurs, les serveurs Web, les serveurs d'annuaire, les serveurs de base de données et les serveurs d'applications, accédez au site Web IBM Cognos Customer Center (<http://www.ibm.com/software/data/cognos/customercenter>).

Nouveautés de la version 10.2.2

Cette édition d'IBM Cognos Real-time Monitoring Workbench ne comporte aucune nouvelle fonction.

Nouveautés de la version 10.2.1

Cette édition d'IBM Cognos Real-time Monitoring Workbench ne comporte aucune nouvelle fonction.

Nouveautés de la version 10.1.1

La liste ci-dessous répertorie les nouveautés de la version 10.1.1.

Intégration renforcée entre IBM Cognos Real-time Monitoring Dashboard et IBM Cognos Business Insight

Lorsque vous utilisez des objets du tableau de bord IBM Cognos Real-time Monitoring dans IBM Cognos Business Insight, vous pouvez :

- Passer d'un type d'affichage à un autre
- Modifier le style des mesures d'un affichage
- Modifier des propriétés spécifiques d'un affichage
- Utiliser les widgets de filtre d'IBM Cognos Business Insight

Pour plus d'informations, voir les rubriques relatives à la modification des types d'affichage, des styles de mesure et des propriétés spécifiques aux graphiques, ainsi qu'aux widgets de filtrage, dans le *Guide d'utilisation d'IBM Cognos Real-time Monitoring Dashboard*.

Les tables de correspondance de flux de données prennent en charge les dimensions en ligne

Grâce à l'utilisation d'une table de correspondance de flux de données basée sur un flux d'événements, les valeurs de la table sont mises à jour dès que les données sont traitées, et peuvent être extraites de sources non-JDBC, telles que JMS ou WebSphere MQ. Vous pouvez désormais utiliser des dimensions en ligne dans les cubes et dans les vues, sans qu'il soit nécessaire de créer des jointures avec la dimension - vous pouvez créer la dimension dans une table de correspondance en suivant la même procédure que pour une dimension classique. Pour plus d'informations, voir la rubrique relative à la création des tables de correspondance dans le *Guide d'utilisation d'IBM Cognos Real-time Monitoring Workbench*.

Prise en charge de la fonction upsert étendue aux fichiers à plat et aux formats de service de messagerie JDBC

Dans la version 10.1.0, la fonctionnalité upsert, qui combine les actions de mise à jour, d'insertion et de suppression de données provenant des tables de flux de données, n'était disponible que pour les flux de données JDBC (Java™ Database Connectivity). La version 10.1.1 étend cette fonctionnalité aux flux de fichiers à plat et aux flux JMS, entre autres. Pour plus d'informations, voir les rubriques relatives à l'activation de la fonction upsert pour un flux de données dans le *Guide d'utilisation d'IBM Cognos Real-time Monitoring Workbench*. Consultez également la rubrique dédiée à la fonction upsert dans le manuel *IBM Cognos Real-time Monitoring Workbench - Référence de modélisation*.

Recherche d'objets

Dans les éditions précédentes, il pouvait être fastidieux de rechercher des objets particuliers dans des listes triées. Vous pouvez désormais rechercher du texte spécifique contenu dans la définition XML. Pour plus d'informations, voir la rubrique relative aux recherches dans la bibliothèque d'objets dans le *Guide d'utilisation d'IBM Cognos Real-time Monitoring Workbench*.

Affichage des dépendances et des exigences des objets

Vous pouvez utiliser l'onglet **Relations** pour visualiser l'ensemble des dépendances et des exigences d'un objet. Pour plus d'informations, voir la rubrique relative aux dépendances et aux exigences des objets dans le *Guide d'utilisation d'IBM Cognos Real-time Monitoring Workbench*.

Conception de la structure d'un adaptateur externe

Vous pouvez configurer un adaptateur externe de manière à convertir des données d'un format qui n'était pas pris en charge auparavant (par exemple, JSON ou RSS Feed) vers un format pris en charge par RTM (par exemple, tabulaire, fichier à plat, XML). Pour plus d'informations, voir la rubrique relative aux structures d'adaptateur dans le manuel *IBM Cognos Real-time Monitoring Workbench - Référence de modélisation*.

Chapitre 1. Mise en route

Votre administrateur système doit au préalable installer, configurer et démarrer les composants serveur IBM Cognos Real-time Monitoring. Avant de recevoir des événements ou de récupérer des données de tables de correspondance, les serveurs doivent localiser et collecter les données. Par exemple, pour accéder à une base de données en vue de récupérer des données de tables de correspondance, les serveurs doivent être configurés avec le nom et le mot de passe d'accès à la base de données.

Pour plus d'informations, voir le *Guide d'installation et de configuration* d'IBM Cognos Real-time Monitoring.

Lancement de Real-time Monitoring Workbench

Si vous êtes un administrateur système, commencez par accéder à IBM Cognos Real-time Monitoring Workbench pour pouvoir configurer les paramètres système avant que d'autres utilisateurs n'accèdent au produit.

Avant de commencer

Avant de lancer IBM Cognos Real-time Monitoring Workbench, assurez-vous que les conditions suivantes sont remplies :

- Votre navigateur Web est Microsoft Internet Explorer version 6.0 ou ultérieure.
- Les serveurs Cognos Real-time Monitoring sont en cours d'exécution.
- JavaScript est activé.
- Adobe Flash version 9 ou suivante est installé.

Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Pour vous connecter, utilisez le compte utilisateur **rtmadmin** et le mot de passe **manager**. Pour plus d'informations, voir la section relative à la configuration de Cognos Real-time Monitoring après installation, dans le *Guide d'installation et de configuration* d'IBM Cognos Real-time Monitoring.

Lorsque le mode sécurisé est activé, Cognos Real-time Monitoring Workbench affiche une bannière indiquant que le système est en mode sécurisé et que tous les événements sont suspendus. Le flux de données s'interrompt lorsque le système est en mode sécurisé. Pour plus d'informations, voir le *Guide d'installation et de configuration* d'IBM Cognos Real-time Monitoring.

Procédure

1. Dans votre navigateur Internet, saisissez l'URL suivante, où *nom_serveur* désigne l'ordinateur hôte et le numéro du port :

`http://nom_serveur/cognos/realtime/landing/landingpage.htm`

La page d'accueil de Cognos Real-time Monitoring s'ouvre.

2. En fonction de votre rôle (administrateur, modélisateur ou développeur), cliquez sur l'un des liens suivants :
 - **Gérer le contenu en temps réel**
 - **Modéliser mes données en temps réel**

- **Créer mon tableau de bord en temps réel**
3. Connectez-vous à l'aide du nom d'utilisateur et du mot de passe attribués par votre administrateur.
Remarque : Si le code d'accès unique entre IBM Cognos Business Intelligence et Cognos Real-time Monitoring est activé et que vous êtes déjà connecté à IBM Cognos Business Intelligence, la page de connexion ne s'affiche pas. Vous êtes automatiquement connecté à Cognos Real-time Monitoring Workbench.

Utilisation du produit

Vous pouvez exécuter les tâches suivantes à l'aide d'IBM Cognos Real-time Monitoring Workbench.

- Configuration de comptes utilisateur.
Chaque utilisateur de Cognos Real-time Monitoring Workbench ou de Cognos Real-time Monitoring Dashboard doit posséder un compte utilisateur. Les utilisateurs peuvent consulter les informations relatives à leur compte en cliquant sur **Paramètres de compte** dans l'application.
Les administrateurs système peuvent ajouter et modifier les comptes utilisateur à l'aide de la **Console d'administration**.
- Création et modification d'agents.
Les agents collectent les événements et les données de la table de correspondance pour les rendre disponibles dans Real-time Monitoring.
Les administrateurs système peuvent créer et modifier les agents à l'aide de la **Console d'administration**.
- Création de flux de données et de tables de correspondance.
Les agents insèrent les données dans des tables de flux de données et des tables de correspondance. Ces tables représentent la source des vues métier où les informations sont présentées et agrégées.
Vous pouvez créer des flux de données et des tables de correspondance à l'aide de **Workbench**.
- Utilisation de vues métier.
Les vues métier contiennent, agrègent et fournissent des informations sur les flux de données et les tables de correspondance.
Vous pouvez créer des vues métier complexes grâce au **Modélisateur de scénarios**.
- Création de scénarios, de règles et d'alertes.
Vous pouvez utiliser Cognos Real-time Monitoring pour identifier les événements métier exceptionnels et tenir les utilisateurs au courant de l'activité.
Pour cela, créez des scénarios, des règles et des alertes dans **Modélisateur de scénarios**. Vous pouvez également utiliser le **Modélisateur de scénarios** pour définir les tableaux récapitulatifs qui fournissent les mesures associées aux événements.

Chapitre 2. Configuration des sources de données pour les tables de correspondance

Les données des tables de correspondance viennent compléter les données d'événements en fournissant des informations pertinentes et détaillées. Par exemple, une instance d'événement peut inclure un code produit mais aucune description du produit. Les sources de données des tables de correspondance fournissent des informations complémentaires qui peuvent être insérées dans les vues.

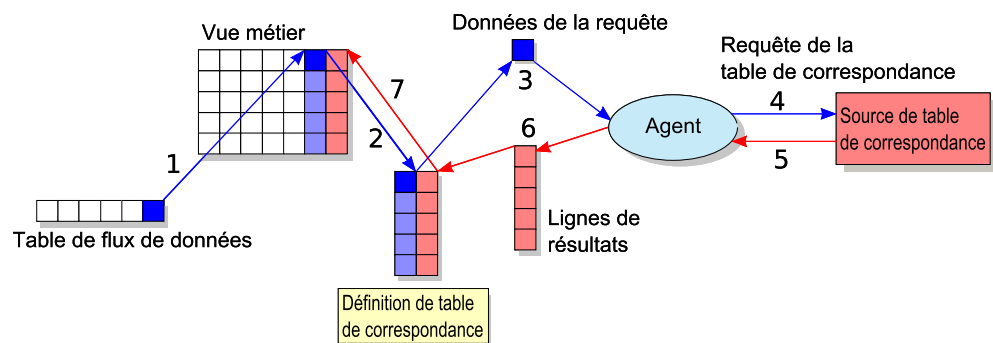
Elles comprennent deux parties : l'agent, qui fait référence à une connexion JDBC ou à l'appel d'un service Web, et la définition de la table de correspondance, qui configure les entrées et les sorties des données récupérées.

Lorsqu'un flux de données est traité dans IBM Cognos Real-time Monitoring, les données disponibles à partir de la source risquent d'être limitées. Par exemple, la vue qui traite un bon de commande peut recevoir un code produit avec les données de l'événement. Grâce au regroupement d'informations provenant de plusieurs sources de données de tables de correspondance complémentaires, la vue peut inclure des informations plus détaillées, telles que la description du produit, le fabricant, etc. Dans la définition de la vue, une clause WHERE, telle que dans l'instruction suivante, lie la définition de la table de correspondance à la table de flux de données :

```
WHERE datastream.product_id = lookuptable.suppliers_of_product_id
```

Lorsque la vue effectue cette liaison, elle transmet l'ID du flux de données à la définition de la table de correspondance. Si les données du fournisseur correspondant se trouvent déjà dans le cache de la table de correspondance, la définition utilise ces données et les transmet à la vue métier. Si les données ne figurent pas dans la mémoire, l'ID est transmis à un agent (en tant que requête SQL ou valeur de procédure stockée), qui envoie les données au SGBD ou service Web pour traitement. Le résultat de la requête est ensuite chargé dans la définition de la table de correspondance, puis inclus dans la vue métier.

Le diagramme suivant illustre le processus décrit ci-dessus. La table de correspondance contient des données qui correspondent à certains ID dans la vue. Les données proviennent du cache mais leur origine est une source externe, telle qu'un SGBD.



1. Un événement provient du flux de données et est transmis à la vue métier.

2. La vue recherche d'autres informations dans la table de correspondance. Si les données se trouvent dans la table de correspondance, elles sont renvoyées dans la vue.
3. Si les données ne se trouvent pas dans la table de correspondance, une requête est transmise à l'agent.
4. L'agent interroge la source de données.
5. Les données sont renvoyées de la source de données vers l'agent.
6. L'agent fournit les lignes de résultats à la table de correspondance.
7. La vue utilise les données issues des lignes de résultats.

La source de la table de correspondance peut être constituée d'une base de données à laquelle on accède via une connexion JDBC ou d'une application commerciale à laquelle on accède via un service Web.

Création d'agents de sources de données pour les tables de correspondance

Pour configurer une source de données pour des données de table de correspondance, vous devez d'abord créer un agent qui implémente la connexion à la source de données.

Vous pouvez créer plusieurs types d'agents, mais lorsque vous configurez des sources de données destinées aux tables de correspondance, vous êtes limité aux types suivants :

- **JDBC**

Permet de récupérer des données des tables de correspondance à partir de bases de données, telles qu'Oracle, MS SQLServer, DB2, Sybase, etc.

Remarque : Vous devez configurer une définition JNDI correspondante pour le serveur d'applications. Pour plus d'informations, voir le *Guide d'installation et de configuration* d'IBM Cognos Real-time Monitoring.

Spécifiez les attributs suivants pour cet agent :

Attribut	Description
Nom	Identifie l'agent. Ce nom doit être unique parmi les agents.
Etat	Détermine si l'agent est activé ou désactivé.
Enregistrer dans	Indique le dossier dans lequel enregistrer l'agent. La valeur par défaut est Dossiers publics . Cliquez sur Sélectionner un dossier pour sélectionner un autre dossier.
Description	Description qui peut contenir tous les caractères. Ce paramètre est facultatif.
Type de base de données	Identifie le fournisseur SGBD en tant que DB2, Oracle, SQL Server, Sybase ou PostgreSQL.
Nom d'utilisateur	Nom d'utilisateur à saisir pour se connecter au SGBD. Les utilisateurs doivent avoir les droits d'accès en requête.

Attribut	Description
Mot de passe	Mot de passe associé au nom d'utilisateur. Si vous n'indiquez pas de mot de passe, l'agent utilise le mot de passe spécifié dans la définition de la configuration de la source JDBC du serveur d'applications.
Nombre maximal de lignes par requête	Nombre maximal de lignes pour renvoyer le résultat de la requête. Cette option permet d'empêcher les utilisateurs de renvoyer des résultats trop longs qui peuvent affecter le SGBD.
Type de connexion JDBC	<p>Méthode de connexion au JDBC dans le serveur d'applications.</p> <p>La connexion basée sur la source de données se connecte à un pool de base de données JDBC via une connexion JNDI.</p> <p>La connexion basée sur une URL se connecte à une source JDBC via une adresse URL. N'utilisez pas ce type de connexion pour IBM WebSphere.</p>
Nom JNDI de la source JDBC (basée sur la source de données uniquement)	<p>Nom de la source de données à utiliser en tant que connexion à la base de données. Le nom est au format JNDI, par exemple, <code>com.now.products.ProductSource</code>. Une source obtient sa connexion à partir d'une réserve de connexions gérées par le serveur d'applications. Le serveur laisse les connexions ouvertes afin de réduire les délais lors de l'établissement d'une connexion.</p> <p>Remarque : La réserve de connexion doit être configurée en tant que réserve non transactionnelle.</p>
Adresse URL JDBC (basée sur une adresse URL uniquement)	Adresse URL associée à la connexion JDBC configurée dans le serveur d'applications exécutant Real-time Monitoring. Pour connaître le format approprié de cette adresse URL, reportez-vous à la documentation de votre pilote JDBC.
Classe du pilote JDBC (basée sur une adresse URL uniquement)	Pilote JDBC à utiliser. Ce pilote doit résider dans le chemin d'accès aux classes du serveur d'applications exécutant Real-time Monitoring. Pour connaître le nom de classe approprié du pilote JDBC, reportez-vous à la documentation de votre pilote JDBC.

Attribut	Description
Propriétés JNDI (basées sur la source de données uniquement)	Indique les propriétés JNDI (Java Naming and Directory Interface) facultatives et supplémentaires requises pour créer ou conserver l'agent pour la source JDBC. Ces paires nom/valeur vous permettent de spécifier les propriétés JDBC. Les noms correspondent à l'un des raccourcis ci-dessous ou à une propriété JNDI reconnue. L'agent reconnaît les noms suivants en tant que raccourcis vers les propriétés JNDI : - factory correspond à INITIAL_CONTEXT_FACTORY. - provider correspond à PROVIDER_URL. - security_credentials correspond à SECURITY_CREDENTIALS. - security_principal correspond à SECURITY_PRINCIPAL.
Propriétés de connexion (basées sur une adresse URL uniquement)	Définit les propriétés de connexion facultatives et supplémentaires requises pour créer ou garder l'agent dans la source JDBC. Ces paires nom/valeur vous permettent de spécifier les propriétés de la connexion JDBC.

- **Service Web**

Permet de récupérer des données de table de correspondance à partir d'un appel de service Web.

Spécifiez les attributs suivants pour cet agent :

Attribut	Description
Nom	Identifie l'agent. Ce nom doit être unique parmi les agents.
Etat	Détermine si l'agent est activé ou désactivé.
Enregistrer dans	Indique le dossier dans lequel enregistrer l'agent. La valeur par défaut est Dossiers publics . Cliquez sur Sélectionner un dossier pour sélectionner un autre dossier.
Description	Description qui peut contenir tous les caractères. Ce paramètre est facultatif.
URL	Emplacement HTTP du fichier WSDL (Web Service Definition Language) qui décrit le service, les données qu'il fournit et comment échanger des données avec le service. Les données renvoyées doivent être un message SOAP de style doc. La liaison RPC n'est pas prise en charge.
Nom d'utilisateur	Nom d'utilisateur à saisir pour se connecter au service. Ce paramètre est transmis au serveur lorsqu'il requiert un nom d'utilisateur. Ce paramètre est facultatif.

Attribut	Description
Mot de passe	Mot de passe utilisateur à saisir pour se connecter au service. Ce paramètre est transmis au serveur lorsqu'il requiert un mot de passe. Ce paramètre est facultatif.

- **Salesforce**

Permet de récupérer des données de tables de correspondance à partir de tables Salesforce.

Spécifiez les attributs suivants pour cet agent :

Salesforce	Description
Nom	Identifie l'agent. Ce nom doit être unique parmi les agents.
Description	Description qui peut contenir tous les caractères. Ce paramètre est facultatif.
Etat	Détermine si l'agent est activé ou désactivé.
URL	Emplacement HTTP du fichier WSDL (Web Service Definition Language) qui décrit le service, les données qu'il fournit et comment échanger des données avec le service. Les données renvoyées doivent être un message SOAP de style doc. La liaison RPC n'est pas prise en charge.
Nom d'utilisateur	Nom d'utilisateur à saisir pour se connecter au service. Ce paramètre est transmis au serveur lorsqu'il requiert un nom d'utilisateur.
Mot de passe	Mot de passe utilisateur à saisir pour se connecter au service. Ce paramètre est transmis au serveur lorsqu'il requiert un mot de passe.

- **Système de fichiers**

Permet de récupérer des données de tables de correspondance à partir d'un fichier texte.

Pour ce type d'agent, il peut vous falloir un exemple de fichier texte délimité ou à largeur fixe (facultatif).

- **Adaptateurs d'agent**

Permet de récupérer des données de tables de correspondance à partir de différents types de sources de données.

Pour ce type d'agent, il peut vous falloir un exemple de fichier texte délimité ou à largeur fixe (facultatif).

Les adaptateurs d'agent sont des agents créés à l'aide de la structure de l'adaptateur d'agent. Pour plus d'informations, voir le *Guide de référence de la modélisation d'IBM Cognos Workbench*.

Avertissement : La requête ou l'appel sont configurés dans la définition de la table de correspondance.

Avant de créer un nouvel agent, votre configuration d'utilisateur doit disposer des droits de création requis pour les agents ainsi que des spécifications de connexion

pour le type d'agent en question. Avant de modifier un agent, vous devez disposer des droits de lecture et d'écriture pour cet agent.

Les étapes de cette section décrivent la création d'un nouvel agent pour des sources de données du SGBD et du service Web. Pour les autres types d'agent, voir le *Guide de référence de la modélisation d'IBM Cognos Real-time Monitoring Workbench*.

Procédure

1. Connectez-vous à Cognos Real-time Monitoring Workbench.
2. Dans l'onglet **Plan de travail**, cliquez sur **Activités**.
3. Cliquez sur **Créer nouveau**, puis sur **Agent**.
4. Dans la boîte de dialogue **Créer un agent**, à partir de la liste déroulante **Type d'agent**, sélectionnez **JDBC**, **Service Web**, **Salesforce** ou un agent créé à l'aide de la structure d'adaptateur d'agent.
5. Pour chaque type d'agent sélectionné, indiquez les attributs requis, comme spécifié dans les tableaux de cette section.
6. Attribuez à **Etat** la valeur **Activé**, puis cliquez sur **OK**.
7. Pour modifier un agent :
 - Sélectionnez l'agent.
 - Cliquez sur **Activités**, puis sur **Modifier**.
 - Dans la boîte de dialogue **Modifier l'agent**, modifiez les attributs de l'agent, et cliquez sur **OK**.

Résultats

La boîte de dialogue **Créer** se ferme et le nouvel agent apparaît dans l'onglet **Agents**. L'agent est immédiatement prêt à recevoir des données de tables de correspondance.

Création de définitions de sources pour des données de table de correspondance

Vous devez d'abord créer la définition de source de données pour une table de correspondance.

Création d'une définition de source JDBC pour les données d'une table de correspondance

Cette section présente la création d'une définition de source JDBC (Java Database Connectivity) pour les données d'une table de correspondance. La définition d'une source pour les données d'une table de correspondance à partir d'une source JDBC peut se présenter sous la forme d'une requête SQL ou d'un appel de procédure stockée.

Procédure

1. Connectez-vous à Real-time Monitoring Workbench.
2. Dans l'onglet **Plan de travail**, cliquez sur **Activités**.
3. Cliquez sur **Créer nouveau**, puis sur **Table de correspondance**.
4. Dans la boîte de dialogue **Nouvelle table de correspondance**, cliquez sur **JDBC**, puis sur **Continuer**.
5. Cliquez sur le bouton **Parcourir**, sélectionnez la source, puis cliquez sur **OK**.

L'agent que vous avez précédemment créé pour cette source de données apparaît sous **Agents**.

6. Spécifiez le type de la source.

- Pour créer une source basée sur une requête SQL, cliquez sur le bouton **Requête**, saisissez une instruction de requête dans la zone de texte, puis cliquez sur **Continuer**.

Si la requête n'est pas valide, un message d'erreur s'affiche. Sinon, la boîte de dialogue **Configurer la table de correspondance - Requête JDBC** s'affiche. Les résultats de la requête sont affichés dans l'onglet **Informations sur la zone**, dans la partie inférieure de la boîte de dialogue.

- Pour créer une source basée sur une procédure stockée, cliquez sur le bouton **Procédure stockée**, puis sur **Continuer**.

La boîte de dialogue **Configurer la table de correspondance - Procédure stockée** s'affiche.

Dans l'onglet **Informations sur la zone**, saisissez le nom de la procédure stockée dans la zone **Nom de la procédure**. Cette valeur doit correspondre au nom d'une procédure stockée dans la base de données référencée par l'agent spécifié à l'étape 5. Cliquez sur **Ajouter une zone** dans les zones **Sortie** et **Entrée** de l'onglet pour ajouter des zones d'entrée et de sortie. Consultez le tableau de l'étape suivante pour voir la description de ces zones.

Pour les deux types de source, configurez la mise en cache des données dans l'onglet **Mise en cache des données**. Vous pouvez sélectionner l'index lorsque vous activez le type de mise en cache "prefetch". Vous pouvez également configurer le nombre de résultats à mettre en cache. Si vous spécifiez une valeur supérieure à la valeur par défaut (10 résultats), les performances seront améliorées mais la quantité de mémoire utilisée sera plus importante.

7. Cliquez sur **Enregistrer la table de correspondance**.

Des onglets s'affichent pour les colonnes et les dépendances de la nouvelle table de correspondance (conformément à la requête).

Pour les procédures stockées, vous pouvez maintenant utiliser la source pour recevoir des données de table de correspondance.

Attribut	Description
Résultats	Colonnes de la définition de la table de correspondance, leurs types de données et les options de mise en forme. La procédure renvoie un résultat dont les valeurs correspondent aux colonnes, dans l'ordre où elles s'affichent dans la liste. Le type de données identifie le type de colonne dans la définition. Il est converti à partir du type JDBC, tel qu'il est défini dans la section «Mappage des types de données JDBC», à la page 13.

Attribut	Description
Entrées	Paramètres transmis à la procédure stockée et leurs types de données. Les entrées sont transmises à la procédure en tant qu'arguments, dans l'ordre où elles s'affichent dans la liste. Le type de données identifie le type de données Real-time Monitoring de la valeur transmise à la procédure. Pour plus d'informations sur les types de données, voir «Mappage des types de données JDBC», à la page 13.

Création d'une définition de source pour une table de correspondance à partir d'un service Web

Cette section décrit la création d'une source de table de correspondance à partir d'un service Web.

Procédure

1. Connectez-vous à Real-time Monitoring Workbench.
2. Dans l'onglet **Plan de travail**, cliquez sur **Activités**.
3. Cliquez sur **Créer nouveau**, puis sur **Table de correspondance**.
4. Dans la boîte de dialogue **Nouvelle table de correspondance**, cliquez sur **Service Web**, puis sur **Continuer**.
5. Dans la boîte de dialogue **Nouvelle table de correspondance de services Web**, cliquez sur **Parcourir** et sélectionnez l'agent qui représente le service Web que vous souhaitez utiliser comme source de table de correspondance.
Sélectionnez l'agent que vous avez configuré, comme décrit dans la section «Création d'agents de sources de données pour les tables de correspondance», à la page 4.
6. Cliquez sur **Continuer**.
La boîte de dialogue affiche les méthodes et les opérations disponibles dans le service Web.
7. Sélectionnez la méthode souhaitée et cliquez sur **Continuer**.
La boîte de dialogue **Configurer la table de correspondance - Services Web** s'affiche. Les entrées et les sorties (telles qu'elles sont lues dans le fichier WSDL référencé par la configuration de l'agent du service Web) sont affichées dans la sous-fenêtre **Informations sur la zone** au bas de la boîte de dialogue.
Astuce : En fonction de sa pertinence, vous pouvez afficher ou masquer le contenu à l'aide du bouton **Masquer/Afficher**.
8. Saisissez un nom pour la table de correspondance dans la zone **Nom**.
9. Dans la zone **Etat**, sélectionnez **Activé**.
10. Si vous souhaitez modifier les paramètres de mise en cache, cliquez sur l'onglet **Mise en cache des données**.
Le paramètre par défaut correspond à 10 résultats.
11. Une fois terminé, cliquez sur **Enregistrer la table de correspondance**.
La boîte de dialogue se ferme et affiche les onglets pour les colonnes et les dépendances des nouvelles tables de correspondance (conformément à la requête).
La source est immédiatement prête à recevoir des données de table de correspondance.

Création d'une définition de source pour une table de correspondance à partir de Salesforce

Lorsque vous importez des tables Salesforce à l'aide de l'Assistant d'importation d'un objet Salesforce, l'Assistant crée un objet de table de correspondance à partir de la table importée. L'Assistant crée les noms des tables de correspondance en ajoutant un contexte aux noms. Par exemple, si vous importez la table Account pour une table de correspondance, cette table prend le nom Account_context.

Pour plus d'informations, voir le *Guide de référence de la modélisation d'IBM Cognos Real-time Monitoring Workbench*.

Utilisez la procédure ci-dessous pour créer une source Salesforce pour une table de correspondance si vous souhaitez créer d'autres tables de correspondance à partir de vos tables Salesforce importées.

Procédure

1. Connectez-vous à Real-time Monitoring Workbench.
2. Dans l'onglet **Plan de travail**, cliquez sur **Activités**.
3. Cliquez sur **Créer nouveau**, puis sur **Table de correspondance**.
4. Dans la boîte de dialogue **Nouvelle table de correspondance**, cliquez sur **Salesforce**, puis sur **Continuer**.
5. Cliquez sur **Parcourir** et sélectionnez l'agent Salesforce précédemment configuré.
6. Saisissez une instruction pour la requête SQL dans la zone de texte **Requête Salesforce**, par exemple, entrez `SELECT * FROM ACCOUNT`, puis cliquez sur **Continuer**.

Si la requête n'est pas valide, un message d'erreur s'affiche. Sinon, la boîte de dialogue **Configurer la table de correspondance - Requête Salesforce** s'affiche. Les résultats de la requête sont affichés dans l'onglet **Informations sur la zone**, dans la partie inférieure de la boîte de dialogue.

7. Cliquez sur l'onglet **Mise en cache des données** pour configurer la mise en cache.
8. Une fois terminé, cliquez sur **Enregistrer la table de correspondance**.

La boîte de dialogue se ferme et affiche les onglets pour les colonnes et les dépendances des nouvelles tables de correspondance (conformément à la requête).

La source est prête à recevoir des données de table de correspondance.

Création d'une définition de source pour une table de correspondance à partir d'un fichier à plat

Cette section décrit la création d'une source pour les données des tables de correspondance à partir d'un fichier à plat. Vous pouvez utiliser un fichier texte délimité ou à largeur fixe.

Procédure

1. Connectez-vous à Real-time Monitoring Workbench.
2. Dans l'onglet **Plan de travail**, cliquez sur **Activités**.
3. Cliquez sur **Créer nouveau**, puis sur **Table de correspondance**.
4. Dans la boîte de dialogue **Nouvelle table de correspondance**, cliquez sur **Système de fichiers**, puis sur **Continuer**.

5. Sélectionnez le type de fichier à plat à utiliser comme source pour votre table de correspondance : délimité ou à largeur fixe.
6. Cliquez sur le bouton **Parcourir** en regard de la zone **Agent de système de fichiers**, sélectionnez l'agent que vous souhaitez utiliser dans la boîte de dialogue **Sélectionner un objet**, puis cliquez sur **OK**.
7. Cliquez sur **Parcourir** pour rechercher l'exemple de fichier que vous pouvez utiliser lors du mappage des données de fichier dans la table de correspondance.
Cette étape est facultative.
8. Cliquez sur **Continuer**.
La boîte de dialogue **Configurer la table de correspondance - Source de système de fichiers délimités** s'affiche si vous utilisez un fichier délimité. La boîte de dialogue **Définir les largeurs des zones** s'affiche si vous utilisez un fichier à largeur fixe. La boîte de dialogue **Configurer la table de correspondance - Source de fichier à plat à largeur fixe** s'affiche dès que vous avez défini la largeur des zones.
Pour plus d'informations sur les paramètres de configuration associés aux fichiers texte délimités et à largeur fixe, voir le *Guide de référence de la modélisation d'IBM Cognos Real-time Monitoring Workbench*.
9. Définissez les informations des zones pour les colonnes selon les besoins.
10. Si vous souhaitez modifier les paramètres de mise en cache, cliquez sur l'onglet **Mise en cache des données**.
11. Cliquez sur **Enregistrer la table de correspondance**.

Modification de définitions de sources pour des données de table de correspondance

Cette procédure explique comment modifier une définition existante de la source de données pour la table de correspondance.

Procédure

1. Connectez-vous à IBM Cognos Real-time Monitoring Workbench.
2. Dans l'onglet **Workbench**, sélectionnez la table de correspondance.
3. Cliquez sur **Activités**, puis sur **Modifier**.
La boîte de dialogue **Configurer la table de correspondance** s'affiche.
4. Modifiez les paramètres de la définition, selon vos besoins.
5. Cliquez sur **Enregistrer la table de correspondance**.

Limitations des tables de correspondance

Les tables de correspondance peuvent être récupérées sans limitations à partir de la source d'une requête JDBC (Java Database Connectivity).

Cependant, les limitations ci-dessous s'appliquent lors de l'extraction de tables de correspondance à partir d'une source de type procédure stockée JDBC ou service Web :

- Lorsque la colonne des tables de correspondance est référencée dans une requête, elle doit s'afficher, quelque part dans la clause WHERE ou la clause FROM dans une expression d'égalité et uniquement comme prédicat atomique. Un prédicat atomique n'a pas d'autre opérateur du même côté du signe égal. Par exemple, l'expression suivante est autorisée :

```
WHERE  
lookuptable_column = 10*datastream_column
```


Par contre, l'expression ci-dessous est interdite car le prédicat du côté gauche, qui contient la colonne des tables de correspondance, est une expression comprenant un opérateur (/) :

```
WHERE lookuptable_column/10 = datastream_column
```

- La référence atomique requise ne peut pas s'afficher dans une expression disjointe (OR). L'expression suivante échoue :

```
WHERE  
(lookuptable_column = datastream_column OR A > B)
```

Cependant, elle peut s'afficher dans une expression conjointe (AND) :

```
WHERE (lookuptable_column = datastream_column AND A >  
B)
```

- Si la requête contient au moins une référence d'égalité, vous pouvez utiliser la colonne d'une autre manière. Par exemple, les deux expressions suivantes sont autorisées :

```
WHERE (lookuptable_column  
= datastream_column AND  
lookuptable_column/10 = other_datastream_column)
```

```
WHERE ((lookuptable_column = datastream_column AND  
lookuptable_column >= other_datastream_column) OR  
(A > B))
```

Par contre, l'expression ci-dessous échoue car la requête ne contient pas de référence d'égalité :

```
WHERE lookuptable_column >= datastream_column
```

- L'expression d'égalité requise ne doit pas faire référence à une autre colonne de la table de correspondance dans la même table. Par exemple :

```
t1.lookuptable_column = t1.other_datastream_column
```

- L'expression d'égalité peut faire référence à une colonne de la table de correspondance dans une autre table, par exemple :

```
t1.lookuptable_column  
= t2.other_datastream_column
```

Limitations avec Sybase

Lorsque vous envoyez une requête à une base de données Sybase, vous devez tenir compte des limitations suivantes.

Tous les noms, tables et colonnes incluses, sont sensibles à la casse.

Toutes les requêtes doivent se présenter uniquement sous la forme table SELECT * FROM. Vous ne pouvez inclure aucune clause SELECT. Pour filtrer les résultats, chargez-les dans une vue métier, puis filtrez cette vue.

Mappage des types de données JDBC

Les types de données des colonnes du SGBD sont affichés en tant que types de données JDBC et sont associés aux types de données IBM Cognos Real-time Monitoring.

Type de données JDBC	Caractère	Nombre entier	Double	Décimal	Horodatage	Booléen	Long
CHAR	oui	non	non	non	non	littéral	non
VARCHAR	oui	non	non	non	non	littéral	non
LONGVARCHAR	oui	non	non	non	non	littéral	non
NUMERIC	non	oui	oui	oui	non	oui	oui
DECIMAL	non	oui	oui	oui	non	oui	oui

Type de données JDBC	Caractère	Nombre entier	Double	Décimal	Horodatage	Booléen	Long
BIT	non	oui	oui	oui	non	oui	oui
TINYINT	non	oui	oui	oui	non	oui	oui
SMALLINT	non	oui	oui	oui	non	oui	oui
INTEGER	non	oui	oui	oui	non	oui	oui
BIGINT	non	oui	oui	oui	non	oui	oui
REAL	non	oui	oui	oui	non	oui	oui
FLOAT	non	oui	oui	oui	non	oui	oui
DOUBLE	non	oui	oui	oui	non	oui	oui
BINARY	non	non	non	non	non	non	non
VARBINARY	non	non	non	non	non	non	non
DATE	non	non	non	non	oui	non	non
TIME	non	non	non	non	oui	non	non
TIMESTAMP	non	non	non	non	oui	non	non

Avvertissement : N'utilisez pas le type de données booléen Cognos Real-time Monitoring dans un prédicat WHERE transmis à la source JDBC. Les valeurs booléennes peuvent être incluses dans la liste Select.

Mise en cache des données

La mise en cache vous permet de stocker en mémoire les résultats des requêtes de tables de correspondance.

Les recherches concernant des informations déjà récupérées sont effectuées dans les résultats stockés en mémoire plutôt que dans le SGBD à l'aide d'une nouvelle requête. Lorsque la mise en cache est active et qu'une vue requiert une table de correspondance, elle recherche d'abord dans le cache.

Vous pouvez activer deux niveaux de mise en cache des données :

- Mise en cache sur demande

Vous pouvez activer la mise en cache sur demande en sélectionnant l'option **Mettre les données de cette table de correspondance en cache** dans l'onglet **Mise en cache des données** lors de la configuration des tables de correspondance à partir de sources JDBC et de services Web («Configuration des paramètres de mise en cache», à la page 15.) La mise en cache sur demande crée un cache des requêtes les plus récentes qui gère les résultats sur une base LRU (Least Recently Used, le plus ancien). Ce cache enregistre la date à laquelle chaque résultat a été demandé. Une fois arrivé à saturation, le cache conserve les lignes demandées le plus récemment et efface les lignes les plus anciennes. Remarque : Les lignes qui contiennent des données souvent demandées sont conservées (dans le cache des requêtes les plus récentes) pour réduire l'impact sur la base de données. Si les données requises ne se trouvent pas dans le cache des requêtes les plus récentes, elles sont récupérées à partir de la source de données externe.

Vous obtiendrez de meilleures performances avec la mise en cache sur demande qu'en l'absence de mise en cache. Toutefois, c'est l'utilisation de la mise en cache prefetch qui permet d'obtenir les meilleures performances.

- Mise en cache prefetch

Lorsque vous activez le cache prefetch, la totalité de la table de correspondance externe est mise en cache (soit dans une mémoire, soit dans une base de données) à partir de la source de données externe. Cette table remplace la source de requêtes externe. Si les données requises ne se trouvent pas dans le cache des requêtes les plus récentes, elles sont récupérées à partir du cache prefetch. Lorsqu'une invalidation se produit conformément au calendrier d'invalidation que vous avez défini, le cache des requêtes les plus récentes est effacé et une requête est transmise à la source de données externe pour mettre à jour la copie prefetch de la table de correspondance. Le cache des requêtes les plus récentes est mis à jour avec les requêtes ultérieures à partir du cache prefetch.

Lorsque vous activez le cache prefetch, prenez en compte les points suivants :

- Lorsque le paramètre **En mémoire** est activé pour le type de cache, la quantité de mémoire utilisée est plus importante car les informations de la source de données externe sont stockées en mémoire et un index est créé pour chaque colonne cochée.
- Le cache prefetch n'est mis à jour qu'au moment de l'invalidation planifiée. Si les données requises ne se trouvent pas dans le cache prefetch, aucune donnée n'est renvoyée. Les mises à jour de la source de données externe ne sont reflétées dans le cache prefetch qu'après l'invalidation planifiée suivante.

Si une exception survient, le cache prefetch effectue 5 tentatives d'actualisation du calendrier d'invalidation. Si l'actualisation échoue à partir de la source de données externe, le cache des requêtes les plus récentes est utilisé jusqu'à l'actualisation planifiée suivante.

Configuration des paramètres de mise en cache

Définissez les paramètres de mise en cache pour les sources du JDBC, du service Web et des systèmes de fichiers (fichier à plat) dans l'onglet **Mise en cache des données** de la boîte de dialogue **Configurer la table de correspondance**.

Paramètres de mise en cache des données pour les tables de correspondance de JDBC et du service Web

Vous pouvez configurer les paramètres de mise en cache suivants pour JDBC et le service Web :

- **Mettre les données de cette table de correspondance en cache**

Indiquez si vous souhaitez mettre en cache (dans le cache des requêtes récentes) ou non l'ensemble des résultats des requêtes exécutées sur les tables de correspondance. Si vous sélectionnez ce paramètre, vous pouvez configurer les paramètres restants. Vous devez ajouter au moins un calendrier d'invalidation lorsque vous sélectionnez ce paramètre.

Avertissement : S'il n'est pas sélectionné, le paramètre par défaut correspond à 10 résultats.

- **Activer prefetch**

Spécifiez ce paramètre pour activer ou désactiver le type de mise en cache prefetch pour la table de correspondance.

Remarque : Le cache prefetch est pris en charge uniquement pour les services Web JDBC et Salesforce.

- **Recourir à une source externe**

Spécifiez ce paramètre si vous souhaitez que le système utilise les données provenant de la base de données externe lorsqu'il ne peut pas accéder au cache de données.

- **Nombre de résultats à mettre en cache**
Spécifiez ce paramètre pour définir le nombre de résultats à mettre en cache. Chaque ensemble de résultats peut contenir une ou plusieurs lignes de données de table de correspondance liées à l'événement. Par exemple, si 3 requêtes sont effectuées et que chaque ensemble de résultats comporte 5 lignes, 15 lignes sont stockées en cache.
- **Ajouter un calendrier**
Sélectionnez ce paramètre pour définir un calendrier d'invalidation.

Paramètres de mise en cache des données pour les tables de correspondance à partir de sources de fichiers système

Vous pouvez configurer les paramètres de mise en cache suivants pour les sources de fichiers système :

- **Type de cache**
 - **En mémoire**
Spécifiez ce paramètre pour stocker en mémoire les données qui ont été mises en cache prefetch. Si vous sélectionnez cette option, **Bibliothèque JDBC** est indisponible.
 - **Bibliothèque JDBC**
Spécifiez ce paramètre pour stocker dans une base de données les données qui ont été mises en cache prefetch. Vous devez également sélectionner un agent dans la liste déroulante **Agent JDBC**.
 - **Extraire et stocker au redémarrage**
Spécifiez ce paramètre pour que les données soient extraites et stockées par l'agent JDBC spécifié à chaque redémarrage.
- **Nombre de résultats à mettre en cache**
Spécifiez ce paramètre pour définir le nombre de résultats à mettre en cache. Chaque ensemble de résultats peut contenir une ou plusieurs lignes de données de table de correspondance liées à l'événement. Par exemple, si 3 requêtes sont effectuées et que chaque ensemble de résultats comporte 5 lignes, 15 lignes sont stockées en cache.
- **Ajouter un calendrier**
Sélectionnez ce paramètre pour définir un calendrier d'invalidation.

Configuration des calendriers d'invalidation

Vous pouvez créer plusieurs calendriers d'invalidation qui déterminent le moment où les données doivent être supprimées du cache. Lorsqu'une invalidation planifiée se produit, le cache des requêtes les plus récentes est effacé et mis à jour avec les requêtes ultérieures.

Si les données des tables de correspondance changent rarement, il est préférable d'invalider moins souvent le cache. Par exemple, si la table de correspondance est relativement statique, vous pouvez invalider le cache une fois par semaine ou par mois. Si au contraire la base de données des tables de correspondance est mise à jour tous les soirs, vous pouvez également invalider le cache des requêtes les plus récentes quotidiennement pour prendre en compte les toutes dernières données.

Procédure

1. Dans la boîte de dialogue **Configurer la table de correspondance**, cliquez sur l'onglet **Mise en cache des données**.

2. Cliquez sur **Ajouter un calendrier**.
3. Dans la boîte de dialogue **Ajouter un calendrier d'invalidation**, indiquez les options de planification requises, telles que le jour, l'heure, le jour de la semaine, etc.
4. Cliquez sur **OK**.

Le nouveau calendrier apparaît dans l'onglet **Mise en cache des données**.

Remarque : Vous pouvez ajouter plusieurs calendriers pour chaque table de correspondance.

5. Pour modifier un calendrier :
 - Dans la zone **Calendrier d'invalidation**, sélectionnez le calendrier que vous voulez modifier.
 - Cliquez sur **Modifier le calendrier**.
 - Dans la boîte de dialogue **Ajouter un calendrier d'invalidation**, modifiez les paramètres du calendrier selon vos besoins.
6. Pour supprimer un calendrier, dans la zone **Calendrier d'invalidation**, sélectionnez le calendrier à supprimer et cliquez sur **Supprimer le calendrier**.

Chapitre 3. Modélisation des données métier

La modélisation des données métier est une technique de description des événements, des tables de correspondance et des règles qui synthétisent le fonctionnement de votre activité. La modélisation dans IBM Cognos Real-time Monitoring s'effectue en combinant des flux de données et des sources de tables de correspondance pour former des vues métier, c'est-à-dire des modèles offrant une image de votre activité métier. Dès que de nouveaux événements entrent dans le système, les vues sont immédiatement mises à jour pour refléter les toutes dernières données concernant votre activité.

En plus des vues, la modélisation permet aussi de créer et tester des scénarios. Les scénarios vous permettent de tester des résultats attendus ou potentiels et d'identifier des conditions commerciales exceptionnelles. Chaque scénario contient des règles, qui identifient des conditions potentielles spécifiques, ainsi que des alertes et des tableaux récapitulatifs à envoyer au personnel clé dès que la condition est remplie.




Le Modélisateur de scénarios

Dans IBM Cognos Real-time Monitoring Workbench, tous les modelages de données sont effectués par le **Modélisateur de scénarios**. Le **Modélisateur de scénarios** est l'endroit où vous définissez les scénarios ainsi que leurs règles, alertes et tableaux récapitulatifs. Il permet également de créer des vues pour modeler vos données commerciales.

Pour plus d'informations, voir la rubrique relative aux activités métier dans le *Guide de référence de la modélisation d'IBM Cognos Real-time Monitoring Workbench*.

A la gauche du **Modélisateur de scénarios**, une arborescence hiérarchique affiche tous les objets que vous avez définis ou ceux définis par d'autres utilisateurs mais auxquels vous avez accès. Une liste de vues que vous pouvez utiliser pour créer vos modèles est également incluse. Lorsque vous sélectionnez un objet dans l'arborescence, les détails concernant cet objet (et son contenu si l'objet est un dossier) s'affichent dans la fenêtre située à droite.

Chaque objet est doté d'un état qui indique sa capacité à recevoir et à traiter de nouvelles données. Les types d'état qui existent sont les suivants :

- En cours d'exécution (ou activé) 
L'objet accepte et traite de nouvelles données. Tous les objets sont créés avec cet état.
- En attente (ou désactivé) 
L'objet n'accepte pas de nouvelles données. La désactivation d'un objet n'affecte ni sa définition ni son existence. Elle empêche les nouvelles données de circuler vers cet objet et vers tous ceux qui dépendent de l'objet cible. En revanche, tous les objets dépendants sont arrêtés.
- Arrêté (ou dépendant désactivé) 
L'objet n'accepte pas les nouvelles données et ne peut être réactivé tant qu'un objet dont il dépend n'est pas réactivé. Pour plus d'informations sur le

fonctionnement des objets dérivés ou dépendants d'un objet particulier, consultez la section «Exigences et dépendances des objets», à la page 37.

Si un objet comporte une référence non valide à un autre objet, l'objet est non valide. Une référence peut être non valide parce qu'un objet n'existe pas ou que certains attributs de l'objet ne correspondent pas aux exigences de l'objet dépendant (par exemple, un type de données ne correspondant pas), mais pas parce que l'objet dépendant est désactivé. Tous les objets qui dépendent d'objets non valides sont également non valides.

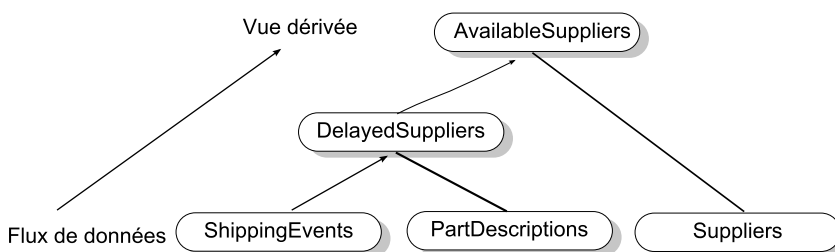
Pour plus d'informations sur les états d'un objet et les effets d'un changement d'état, voir le *Guide de référence de la modélisation d'IBM Cognos Real-time Monitoring Workbench*.

Utilisation des vues métier

Les vues métier sont des modèles de données qui offrent une image en temps réel d'une activité métier. Lorsque des changements et des transactions se produisent dans votre entreprise, ils génèrent des événements qui sont envoyés à IBM Cognos Real-time Monitoring. Chaque nouvel événement provoque une mise à jour immédiate des vues (les modèles commerciaux). A leur tour, les vues offrent une vue actualisée en temps réel des indicateurs commerciaux.

De nouveaux événements entrent dans le système et s'intègrent à un flux de données qui circule de la source de l'événement vers une vue métier et peut passer par d'autres vues métier présentes sur son chemin. Ainsi, chaque vue métier dépend d'un flux de données ou d'une autre vue métier et chaque vue peut joindre les informations du flux de données à celles de la table de correspondance utilisée pour fournir une image pertinente de l'activité.

L'illustration ci-dessous présente la vue AvailableSuppliers comme faisant partie d'un flux de données commençant par ShippingEvents et passant par DelayedSuppliers. PartDescription et Suppliers sont chacune des sources de tables de correspondance liées.



Vous pouvez créer des vues métier à l'aide de flux de données ou d'autres vues métier comme source de l'événement qui achemine la nouvelle vue. L'une des principales caractéristiques des vues métier est la possibilité d'agrégier les informations des flux de données et des tables de correspondance pour les détecter, les analyser et les combiner en indicateurs commerciaux pertinents. Par exemple, les vues peuvent effectuer de simples agrégations sur les événements, telles qu'un calcul en cours des événements reçus en une seule fois ou sur une période donnée.

Vous pouvez créer des indicateurs pertinents pour divers scénarios en combinant des données agrégées et des tables de correspondance. Par exemple, une vue peut suivre les performances de représentants des ventes afin d'identifier ceux qui sont

en passe d'atteindre leurs objectifs trimestriels. Chaque vente est enregistrée en tant qu'événement, incluse dans le calcul des ventes totales, puis comparée aux objectifs récupérés en tant que table de correspondance. Ces résultats de performance en cours peuvent être combinés à d'autres afin d'effectuer des comparaisons entre différentes régions de vente. Une autre vue peut récupérer les performances de toutes les régions de vente, puis comparer ces mesures au plan de production actuel afin d'identifier les situations potentielles de surproduction.

L'agrégation est effectuée par des formules qui affichent les résultats dans des zones de la vue. Pour plus d'informations sur la création de formules dans les zones, reportez-vous à la section «Utilisation des vues», à la page 44.

La suite de cette section présente la création et l'utilisation des vues.

Création de vues

Pour pouvoir créer une vue, vous devez disposer d'une table de flux de données ou d'une vue métier existante sur laquelle baser votre nouvelle vue. Vous pouvez créer des tables de flux de données et des vues de base dans IBM Cognos Real-time Monitoring Workbench.

Les vues sont utilisées dans le **Modélisateur de scénarios**. Cliquez sur le dossier **Vues** dans l'onglet **Objets du système** pour voir les vues existantes auxquelles vous avez accès ou pour créer de nouvelles vues. La fenêtre située à droite affiche le nom des vues, leur emplacement, leur description et leur état. Une fois arrêtée, une vue ne reçoit plus d'événement et n'en transmet pas aux vues, règles, alertes ou tableaux récapitulatifs qui dépendent d'elle. Pour plus d'informations sur l'arrêt ou le démarrage des vues et sur les vues non valides, reportez-vous à la section «Le Modélisateur de scénarios», à la page 19.

Pour toute information sur la création de vues plus complexes, voir Chapitre 4, «Activation de la prise en charge des vues métier», à la page 33

Pour plus d'informations, y compris des recommandations, voir la rubrique relative à la création des vues dans le *Guide de référence de la modélisation d'IBM Cognos Real-time Monitoring Workbench*.

Les filtres vous permettent de limiter les résultats de la vue pour n'accepter que les lignes qui répondent à la condition indiquée. La condition peut être simple. Par exemple, uniquement les produits dont le prix est supérieur à 100,00. Les filtres peuvent également être complexes et contenir plusieurs conditions qui doivent toutes être remplies pour que le résultat soit admis dans la vue.

Pour créer des filtres plus complexes, définissez le filtre dans la clause Where de la vue.

Le classement vous permet de trier les résultats de la vue en fonction de valeurs contenues dans une ou plusieurs zones et de spécifier le classement. Lorsque vous effectuez un classement sur plusieurs zones, les résultats sont triés en partant de la première zone, puis dans l'ordre choisi.

Remarque : L'option **Classer ces résultats par** n'est disponible que pour les vues avec état. Les vues sans état ne peuvent pas être classées. Pour plus d'informations, voir le *Guide de référence de la modélisation d'IBM Cognos Real-time Monitoring Workbench*.

La conservation des résultats vous permet de spécifier des ensembles d'informations sur les événements récents à garder. Lorsque vous observez les résultats des vues, vous pouvez voir les résultats de plusieurs événements. Ceci permet à des applications externes d'effectuer des analyses de tendance ou historiques, à condition qu'elles reçoivent la vue en tant que données en temps réel (mesures).

Lorsque vous choisissez de conserver des résultats, vous devez indiquer un nombre d'événements ou d'unités de temps. Par exemple, vous pouvez décider de conserver les événements pendant 10 jours. Cette valeur indique le nombre maximal d'événements à conserver. Par exemple, si vous conservez 10 événements, le dixième est conservé mais le premier est supprimé. Par défaut, une vue sans état contient uniquement les lignes qui correspondent au dernier événement ayant rempli les conditions de la vue. Les lignes des événements précédents sont supprimées.

Lorsque vous utilisez un intervalle de temps, le nombre d'événements de la vue varie en fonction du nombre d'événements dans l'intervalle lors de la mise à jour de la vue. L'ensemble d'événements est déterminé lors de l'insertion du dernier événement dans la vue et non à l'heure en cours. Par exemple, un intervalle d'une heure indique tous les événements arrivés dans la vue durant l'heure précédant la dernière mise à jour. Si aucun événement n'a été inséré au cours du dernier jour, il se peut que la vue continue d'afficher les événements de la journée précédente survenus sur une période d'une heure. Cependant, à l'arrivée d'un nouvel événement, tous ces événements sont supprimés.

Procédure

1. Dans Cognos Real-time Monitoring Workbench, cliquez sur l'onglet **Modélisateur de scénarios**.
2. Dans l'onglet **Objets du système**, cliquez sur **Vues**, puis sur **Nouvelle vue** dans l'onglet **Vues**.
3. Sélectionnez le flux de données ou la vue de base qui doit fournir des événements à votre nouvelle vue et cliquez sur **Suivant**.
4. Dans la page **Nouvelle vue**, définissez les attributs de la vue.
Vous pouvez ajouter ou supprimer des zones sélectionnées, changer leur nom ou modifier leur définition en cliquant sur les boutons associés.
5. Dans la boîte de dialogue **Définition de l'affichage des résultats** située en bas de la page, spécifiez le filtrage, le classement et la gestion du résultat en cliquant sur les liens associés.
6. Cliquez sur **Terminer** pour enregistrer la vue.

Utilisation des scénarios et activités métier

Le dossier **Activités métier** du **Modélisateur de scénarios** organise vos scénarios. Vous devez disposer d'au moins un dossier, mais vous pouvez en avoir autant que vous le souhaitez. Les scénarios sont restrictifs. Chaque scénario a une vue métier associée et les règles, alertes et tableaux récapitulatifs du scénario doivent être basés sur cette vue ou sur une vue qui en découle.

La sélection d'une activité métier dans l'arborescence des objets affiche les scénarios que ce dossier comporte dans l'onglet **Scénarios**. De la même façon, la sélection d'un scénario affiche ses règles. Vous pouvez modifier un objet en cliquant deux fois dessus dans l'onglet **Scénarios**, ou en sélectionnant un scénario et en cliquant sur le bouton **Modifier le scénario**.

La colonne **Etat** de l'onglet **Scénarios** indique si l'objet reçoit et traite de nouvelles données.

Pour plus d'informations, voir le *Guide de référence de la modélisation d'IBM Cognos Real-time Monitoring Workbench*.

Utilisation de règles et d'alertes

Les règles et les alertes sont associées aux scénarios. Les scénarios fournissent une vue métier de base que ses règles contrôlent et où ses alertes et tableaux récapitulatifs extraient les détails des flux de données et des tables de correspondance.

Les sources de données pour les règles et les alertes sont des vues et des cubes. Les règles contrôlent les vues ou les cubes qui recherchent des conditions spécifiques, et les alertes récupèrent les détails de flux de données et de tables de correspondance à partir de la source de données. La vue utilisée comme source de données doit être la vue associée au scénario lors de la création du scénario, ou une vue ou un cube dérivé de la vue associée. Lorsque vous créez une nouvelle règle, le système sélectionne la vue associée, sauf si vous en choisissez une autre en cliquant sur **Sélectionner une source de données**.

Si une source de données contient des résultats, ils sont affichés pour vous aider à créer la règle ou l'alerte.

Lorsque la source de données de la règle est un cube, vous identifiez le niveau de dimension à contrôler et, en option, vous appliquez un filtre qui limite davantage les données contrôlées par la règle. Pour plus d'informations, voir le *Guide de référence de la modélisation d'IBM Cognos Real-time Monitoring Workbench*.

Procédure

1. Ouvrez le dossier du scénario qui contient l'objet.
2. Pour visualiser une liste d'objets, cliquez sur l'onglet **Alertes, Règles, Tableaux récapitulatifs** ou **Modèles de règle**.
3. Pour modifier un objet, sélectionnez-le et cliquez sur **Editer**.
4. Pour créer un objet, cliquez sur **Nouveau**.

Avertissement : Vous pouvez créer une alerte sans règle, mais chaque règle requiert une alerte associée en tant qu'action de la règle.

Configuration d'une alerte pour l'appel d'un service Web externe

Vous pouvez configurer un message d'alerte pour appeler un service Web externe. Cette opération requiert la création d'une fonction qui construit le message de service Web en fonction de la charge utile de l'alerte. Plus précisément, cette fonction détermine les données élémentaires de la charge utile de l'alerte qui sont mises en correspondance avec les entrées attendues par le service Web. Cette fonction est ensuite téléchargée dans IBM Cognos Real-time Monitoring en tant que fonction définie par l'utilisateur. Le service Web est défini dans un profil de service Web qui appelle la fonction UDF. Vous pouvez ensuite abonner le profil de service Web à l'alerte souhaitée.

Procédure

1. Créez une fonction destinée à construire le message de service Web à l'aide de certaines parties des données d'alerte et conditionnez-la sous la forme d'un fichier JAR.
2. Chargez le fichier JAR en tant que fonction définie par l'utilisateur dans Real-time Monitoring Workbench.
3. Créez le profil de service Web en créant un utilisateur dans la **console d'administration**, en sélectionnant l'onglet **Profils de diffusion**, et en cliquant sur le bouton **Créer des profils supplémentaires**, puis en définissant les paramètres suivants :
 - Sélectionnez le type de profil **Service Web**.
 - Entrez un nom de profil approprié.
 - Pour définir l'adresse URL du service Web, entrez le noeud final du WSDL.
 - Spécifiez la méthode (opération) à appeler dans le service Web.
 - Indiquez un nom d'utilisateur et un mot de passe en fonction des besoins.
 - Pour définir la fonction UDF, sélectionnez le fichier JAR que vous avez téléchargé pour l'appel de ce service Web.
 - Cliquez sur **OK**.
4. Lorsque vous créez ou modifiez l'alerte destinée à appeler le service Web, vous pouvez ajouter le nouveau profil de service Web en tant qu'abonné.

Détails de la règle

Pour définir des règles, faites appel à l'éditeur de règles. Chaque règle est identifiée par un nom, une condition à rechercher lorsqu'elle indique un état exceptionnel, ainsi qu'une action à exécuter lorsque la condition est remplie. L'action génère une alerte ou diminue une alerte précédemment lancée. En option, vous pouvez définir la règle pour qu'elle exécute l'action uniquement lorsque la condition est vraie durant une période donnée.

Conditions de règle

Une condition de règle est une formule qui teste la ligne de la vue ou du cube associé pour rechercher une condition spécifique.

Lorsque la condition est remplie, l'action de la règle active une alerte. Les conditions de règle peuvent être de simples tests d'une valeur dans une colonne de la vue, tels que `InvLevel>MaxThreshold`, ou des expressions complexes contenant des fonctions, des opérateurs et des groupements de parenthèses, telles que `(InvLevel<MinThreshold OR InvLevel<(AverageInvLevel*.90))`.

Pour plus d'informations, voir le *Guide de référence de la modélisation d'IBM Cognos Real-time Monitoring Workbench*.

Actions de la règle

Les actions de la règle génèrent des alertes ou diminuent une alerte précédemment lancée.

Les règles peuvent exécuter l'une des trois actions suivantes :

- Envoyer des alertes à chaque fois que la condition est remplie (envoyer). Une action « envoyer » transmet l'alerte dès qu'une règle identifie une condition exceptionnelle. Par exemple, elle envoie une alerte dès que l'inventaire tombe en-dessous d'un seuil minimal.

- Envoyer des alertes une seule fois et ignorer les événements suivants jusqu'à ce que la condition initiale soit rétablie (lancer). Une action « lancer » envoie un message d'alerte lorsque la condition de la règle s'applique, mais elle ignore les événements suivants jusqu'au rétablissement de la condition initiale. Cette action est utile pour éviter les alertes multiples dans les situations où la condition de la règle est vraie pour plusieurs événements liés. Par exemple, une fois le seuil minimal franchi, aucune alerte n'est envoyée si l'inventaire continue à baisser. L'option **Envoyer une alerte une fois (jusqu'à la réinitialisation) pour une occurrence précise** vous permet d'envoyer une seule fois des alertes, à chaque occurrence spécifique de la colonne nommée. Par exemple, vous envoyez une alerte à chaque fois que l'inventaire tombe en-dessous du seuil minimum pour chaque produit spécifique.
- Réinitialiser (diminuer) les règles lancées précédemment pour leur permettre d'envoyer à nouveau des alertes. Par exemple, lorsque l'inventaire remonte au-dessus du seuil minimum, réinitialisez l'alerte pour que de nouvelles alertes puissent être lancées si l'inventaire repasse sous le seuil.

Pour plus d'informations sur les actions, voir le *Guide de référence de la modélisation d'IBM Cognos Real-time Monitoring Workbench*.

Correspondant à

Cette option permet de retarder une action.

En général, les règles exécutent leur action dès que la condition est remplie. Toutefois, dans certains cas, il est préférable d'attendre pour voir si la condition se rétablit avant d'alerter le personnel clé. Pour cela, vous pouvez spécifier un délai d'attente. Si la condition continue d'exister durant le délai d'attente de la règle, le système envoie l'alerte. Par exemple, vous n'envoyez une alerte que si l'inventaire reste inférieur au seuil minimal pendant deux jours.

Vous pouvez saisir une valeur relative à la durée ou au nombre d'événements à attendre, ou le nom de la colonne de la vue qui contient le nombre. Lorsque vous utilisez l'option du nom de la colonne, la règle récupère la valeur à partir du flux de données de la vue. Le flux de données peut ainsi déterminer le délai d'attente.

Détails de l'alerte

Pour définir des alertes, faites appel à l'éditeur d'alertes. Chaque alerte est identifiée par un nom, un objet qui indique au destinataire la nature de l'alerte et un corps de message optionnel qui fournit plus de détails au format HTML.

Vous pouvez joindre des tableaux récapitulatifs pour donner plus de détails sur l'événement récupéré à partir d'une source de données. Par défaut, le système utilise la vue associée au scénario qu'elle contient. Pour en choisir une autre, cliquez sur **Sélectionner une source de données**.

Pour plus d'informations, voir le *Guide de référence de la modélisation d'IBM Cognos Real-time Monitoring Workbench*.

Abonnés

Les abonnés sont les utilisateurs destinataires de l'alerte.

Un abonné obligatoire reçoit toujours l'alerte. Un abonné facultatif peut choisir de se désabonner de l'alerte dans Real-time Monitoring Dashboard. Pour obtenir des informations sur l'abonnement aux alertes, voir le *Guide d'utilisation d'IBM Cognos Real-time Monitoring Dashboard*.

Zones

Le bouton **Ajouter une zone** vous permet d'insérer une zone dans l'objet ou le corps du texte à l'aide de la boîte de dialogue **Ajouter une zone**. Lorsque l'alerte est générée, la valeur de la zone de la vue ou du cube est insérée dans le texte, à l'emplacement de la zone. Dans l'illustration ci-dessus, la valeur ProductName de la vue ou du cube est insérée dans la ligne **Objet**.

Lorsque la vue ou le cube associé comporte plusieurs lignes pour l'événement, par défaut, la valeur de chaque ligne est insérée à l'emplacement de la zone ; les valeurs sont séparées par des virgules. Par exemple, un objet peut ressembler à :

```
Inventory level low on Nano Webber, Smoke Shifter, Locking  
Rail Key
```

Lorsqu'une zone a la même valeur sur plusieurs lignes, chaque occurrence est insérée. Pour éviter cela, vous pouvez consolider les valeurs dupliquées en choisissant l'option correspondante dans la boîte de dialogue **Ajouter une zone**. Vous pouvez aussi indiquer le caractère ou la chaîne qui sépare les valeurs dupliquées.

Objet et corps de texte

Les zones **Objet** et **Corps de texte** sont similaires à celles d'un courrier électronique : elles fournissent des descriptions sommaires et détaillées sur l'événement identifié par la règle.

Chaque zone peut contenir un message statique ou un texte avec des emplacements à renseigner lors de la création du message.

Accusés de réception

Un accusé de réception est un lien que vous pouvez ajouter au corps du message.

Lorsqu'un utilisateur reçoit une notification d'alerte, il peut cliquer sur le lien pour accuser réception de l'alerte. Une nouvelle fenêtre de navigateur s'ouvre pour inviter l'utilisateur à se connecter, puis affiche un message indiquant la date et l'heure de l'accusé de réception.

Pour ajouter un lien d'accusé de réception, pointez sur l'emplacement du corps du texte où vous souhaitez l'insérer et cliquez sur **Ajouter un accusé de réception**. Les utilisateurs cliquent sur le lien pour aller à la page des accusés de réception. Le lien d'accusé de réception s'affiche comme texte dans le corps du message. Vous pouvez conserver le texte par défaut, le personnaliser, utiliser votre propre texte ou présenter l'URL du lien en tant que texte.

Tableaux récapitulatifs

Les tableaux récapitulatifs fournissent des informations détaillées sur l'événement. Ils sont joints ou insérés dans l'alerte lorsqu'elle est envoyée aux abonnés.

Chaque tableau récapitulatif se présente sous la forme d'une table mise en forme et insérée dans le corps du message ou incluse en tant que pièce jointe (en texte brut ou au format HTML).

Avertissement : Vous ne pouvez pas créer un tableau récapitulatif sur un cube.

Chaque alerte peut avoir aucun, un ou plusieurs tableaux récapitulatifs qui récupèrent les informations à partir d'une vue identique ou dérivée de la vue utilisée par l'alerte. Toutes les informations du tableau récapitulatif sont contenues dans la vue, sauf si vous basez les données du tableau sur l'option **Filtre de règles**

de données de flux de données. Cette option limite les informations du tableau récapitulatif en incluant uniquement les lignes de la vue qui remplissent la condition indiquée par la règle ayant généré l'alerte. Par exemple, lorsqu'une vue contient plusieurs lignes, par défaut, le tableau récapitulatif les inclut toutes. Par contre, si cette option est sélectionnée, le tableau récapitulatif inclut uniquement les lignes qui remplissent la condition de la règle.

Pour plus d'informations sur la création de tableaux récapitulatifs, consultez la section «Utilisation des tableaux récapitulatifs», à la page 30.

Limitation du nombre d'instances d'alertes

Pour un utilisateur, le gestionnaire d'alertes n'affiche qu'un nombre limité d'instances d'alertes. Cette limitation protège le système contre l'activation d'une quantité trop importante d'alertes.

La valeur par défaut affiche les 200 premières instances d'alertes par utilisateur. Ce paramètre est toutefois configurable.

Procédure

1. Connectez-vous à IBM Cognos Real-time Monitoring Workbench.
2. Dans l'onglet **Console d'administration**, cliquez sur **Paramètres du système**.
3. Dans la liste déroulante **Configurer**, cliquez sur **Interface utilisateur**.
4. Modifiez le paramètre **Nombre maximal d'instances d'alerte à afficher** selon les besoins et cliquez sur **OK**.

Configuration d'une alerte pour l'appel d'un service Web externe

Vous pouvez configurer un message d'alerte pour appeler un service Web externe. Cette opération requiert la création d'une fonction qui construit le message de service Web en fonction de la charge utile de l'alerte. Plus précisément, cette fonction détermine les données élémentaires de la charge utile de l'alerte qui sont mises en correspondance avec les entrées attendues par le service Web. Cette fonction est ensuite téléchargée dans IBM Cognos Real-time Monitoring en tant que fonction définie par l'utilisateur (UDF). Le service Web est défini dans un profil de service Web qui appelle la fonction UDF. Vous pouvez ensuite abonner le profil de service Web à l'alerte souhaitée.

Procédure

1. Créez une fonction destinée à construire le message de service Web à l'aide de certaines parties des données d'alerte et conditionnez-la sous la forme d'un fichier JAR.
2. Chargez le fichier JAR en tant que fonction définie par l'utilisateur dans Cognos Real-time Monitoring Workbench.
3. Créez le profil de service Web en créant un utilisateur dans la **console d'administration**, en sélectionnant l'onglet **Profils de diffusion**, et en cliquant sur le bouton **Créer des profils supplémentaires**, puis en définissant les paramètres suivants :
 - Sélectionnez le type de profil **Service Web**.
 - Entrez un nom de profil approprié.
 - Pour définir l'adresse URL du service Web, entrez le noeud final du WSDL.
 - Spécifiez la méthode (opération) à appeler dans le service Web.
 - Indiquez un nom d'utilisateur et un mot de passe en fonction des besoins.

- Pour définir la fonction UDF, sélectionnez le fichier JAR que vous avez téléchargé pour l'appel de ce service Web.
 - Cliquez sur **OK**.
4. Lorsque vous créez ou modifiez l'alerte destinée à appeler le service Web, vous pouvez ajouter le nouveau profil de service Web en tant qu'abonné.

Utilisation des modèles de règle

Les modèles de règle permettent aux utilisateurs d'IBM Cognos Real-time Monitoring Dashboard de créer rapidement des règles métier sans qu'il soit nécessaire de définir la logique des conditions de la règle ou de son message d'alerte. A la place, l'utilisateur choisit le modèle et indique les valeurs que la règle doit tester. Par exemple, avec la condition de modèle *total_commandes supérieur à montant*, un utilisateur indique la valeur du paramètre *montant* et reçoit ensuite des notifications lorsque cette condition est remplie.

En définissant une fois le modèle dans le **Modélisateur de scénarios**, les utilisateurs de Cognos Real-time Monitoring Dashboard peuvent créer, avec la même logique, plusieurs vues métier uniques qui testent différentes valeurs. Par exemple, un utilisateur peut créer un modèle pour rechercher les commandes supérieures à 10 000 \$ pendant qu'un autre recherche les commandes supérieures à 60 000 \$.

Avertissement : Les règles métier sont basées sur la définition du modèle de règle tel qu'il existait au moment de leur création. Toute modification ultérieure du modèle (comprenant les messages d'alerte et les tableaux récapitulatifs) n'affecte pas les règles métier existantes créées à partir de ce modèle.

Vous pouvez créer un modèle de règle qui contrôle une vue ou un cube. Avec les vues, la règle contrôle chaque événement qui entre dans une vue. Avec les cubes, la règle contrôle les résultats uniquement à un niveau de dimension spécifique. D'autre part, avec les cubes, les alertes jointes aux règles ne peuvent pas incorporer de tableaux récapitulatifs.

Création d'un modèle de règle

Le processus de création ou de modification d'un modèle de règle comporte plusieurs étapes. Il permet de définir la logique de la condition, d'identifier les paramètres que doit fournir l'utilisateur, de définir le message d'alerte et d'identifier les propriétés de l'alerte.

Lorsque vous créez des modèles de règle, vous devez spécifier les éléments suivants :

- Une condition d'activation
Il s'agit du test qui, lorsqu'il est vrai, provoque l'envoi du message d'alerte.
- Une condition de réinitialisation optionnelle
Ce test réinitialise l'alerte et permet de nouveau à la condition d'activation de rechercher de nouveaux événements qui répondent aux critères.
- Des paramètres et des invites
Les paramètres sont des valeurs fournies par l'utilisateur lors de la création de la règle métier. L'invite décrit le paramètre à l'utilisateur.
- Message d'alerte
Il s'agit du modèle de message qui génère la notification.
- Propriétés du modèle et de l'alerte

Le nom et la description de l'alerte, le niveau d'importance du message et la manière dont l'alerte suit la condition.

Pour créer un modèle de règle, vous devez disposer des droits suivants :

- Droits de création pour des activités métier
- Droits de lecture et d'écriture pour l'activité métier qui contiendra le modèle
- Droits de lecture seule sur la vue qui alimente la règle

Les paramètres sont des valeurs fournies par l'utilisateur dans Cognos Real-time Monitoring Dashboard lorsqu'il crée une règle basée sur un modèle. Lors de la définition du modèle, vous pouvez fournir une liste de valeurs parmi lesquelles l'utilisateur doit choisir ou ignorer le choix pour laisser l'utilisateur saisir une valeur. Vous pouvez également définir une invite personnalisée que l'utilisateur voit en regard de la zone du paramètre.

Dans la boîte de dialogue **Modifier le modèle de règle**, utilisez l'option **Insérer le paramètre du modèle** pour ajouter des paramètres à la logique de la condition. Vous pouvez insérer un nouveau paramètre ou en choisir un déjà défini pour le modèle.

Procédure

1. Dans l'onglet **Modélisateur de scénarios**, sélectionnez le scénario qui doit garder le modèle.

La vue sur laquelle repose le scénario identifie le flux de données associé au modèle de règle. Tous les objets de tableau de bord basés sur ce flux de données ont accès au nouveau modèle de règle.

2. Cliquez sur l'onglet **Modèles de règle**, puis sur **Nouveau modèle de règle**.
3. Dans la boîte de dialogue **Créer un paramètre de modèle**, définissez la condition d'activation.

- Insérez les paramètres que doit fournir l'utilisateur.

Vous pouvez personnaliser le nom, le type de données et les choix valides du paramètre. Ajoutez les choix valides à la liste déroulante ou ignorez-les pour permettre à l'utilisateur de saisir une valeur.

- Vous pouvez, si vous le souhaitez, sélectionner l'option **Correspondant à et définir une durée**.

Il s'agit du test qui, lorsqu'il est vrai, provoque l'envoi du message d'alerte. Les conditions peuvent être de simples tests d'une valeur dans une colonne de la vue, tels que $\text{InvLevel} > \text{threshold}$, ou des expressions complexes contenant des fonctions, des opérateurs et des groupements, tels que $(\text{InvLevel} > \text{threshold} \text{ OR } \text{InvLevel} > (\text{AverageInvLevel} * .90))$. Pour plus d'informations, voir le *Guide de référence de la modélisation d'IBM Cognos Real-time Monitoring Workbench*.

4. Cliquez sur **Continuer** et définissez, si vous le souhaitez, la condition de réinitialisation.

Insérez les paramètres que doit fournir l'utilisateur.

Ce test réinitialise l'alerte et permet à la condition d'activation de rechercher de nouveaux événements qui répondent aux critères. Si vous ignorez cette condition, le test d'activation envoie une notification à chaque fois qu'un événement répond aux critères (règle envoyer). Utilisez cette condition pour envoyer une seule notification (lancer) et ne pas en envoyer d'autre tant que la condition de réinitialisation (diminuer) n'est pas vraie.

5. Dans l'onglet **Modèles de règle**, cliquez sur **Modifier le modèle de règle**, et définissez les détails des paramètres du modèle.

- Définissez les invites.
Les invites décrivent chaque paramètre pour l'utilisateur Cognos Real-time Monitoring Dashboard. Lors de la création de la règle métier, l'utilisateur voit, en regard de chaque paramètre, une invite qui décrit ce qu'il choisit.
 - Indiquez si les conditions peuvent être consultées par l'utilisateur.
6. Définissez le message d'alerte.
Il s'agit du modèle de message qui génère la notification. La page contient un ensemble minimal des paramètres d'une alerte indépendante.
 7. (Facultatif) Insérez ou joignez un tableau récapitulatif, existant ou nouveau, à inclure avec le message d'alerte.
 8. Définissez les propriétés du modèle de règle suivantes :
 - Donnez un nom et (facultatif) rédigez une description. Utilisez la description pour présenter le modèle à l'utilisateur Cognos Real-time Monitoring Dashboard.
 - (Facultatif) Indiquez la gravité de l'alerte.
 - (Facultatif) Indiquez si les alertes multiples pour un même flux de données doivent être consolidées ou non. Pour plus d'informations, voir le *Guide de référence de la modélisation d'IBM Cognos Real-time Monitoring Workbench*.
 - (Facultatif) Identifiez les colonnes de la vue qui décrivent, de façon unique, les événements à suivre en utilisant une condition de réinitialisation. Par exemple, si la règle recherche des commandes de produit différées qui dépassent un seuil, vous pouvez suivre des alertes différentes pour chaque produit. Choisissez pour cela les colonnes qui identifient les produits de façon unique, telles que le nom de produit et la gamme de produit.
Lorsque le suivi individuel des alertes est inutile, ignorez la sélection de colonnes, telles que ventes actuelles inférieures aux objectifs.
 9. Enregistrez le modèle pour qu'il soit immédiatement mis à la disposition des utilisateurs Cognos Real-time Monitoring Dashboard.

Utilisation des tableaux récapitulatifs

Les tableaux récapitulatifs décrivent le contenu d'une vue et présentent ces informations dans un rapport joint au message d'alerte ou envoyé vers un système externe. Les tableaux récapitulatifs présentent souvent des informations qui replacent l'événement dans la table de correspondance. Par exemple, lorsque l'inventaire d'un produit est bas et que le réapprovisionnement est en retard, une alerte peut avertir le responsable des achats et un tableau récapitulatif joint à l'alerte peut répertorier d'autres fournisseurs de ce produit. Les tableaux récapitulatifs sont joints pour tous les abonnés à l'alerte associée.

Il existe deux types de tableaux récapitulatifs :

- Les tableaux récapitulatifs internes qui sont la représentation visuelle des informations de la vue lorsque l'alerte a généré le tableau récapitulatif. La présentation est une table en texte brut ou au format HTML. Elle contient l'ensemble des informations incluses dans la vue.
- Les tableaux récapitulatifs externes (tiers) qui sont produits par des systèmes externes de génération de rapports. Pour créer leurs rapports, ils se basent sur les données de la vue qui leur sont transmises lorsque l'alerte génère le tableau récapitulatif.

Remarque : Les tableaux récapitulatifs externes sont disponibles uniquement si un système externe de génération de rapports a été défini.

Tous les tableaux récapitulatifs sont associés à un scénario. Pour créer, modifier ou supprimer un tableau récapitulatif, choisissez l'onglet **Tableaux récapitulatifs** dans le scénario souhaité.

Lors de la création ou de la modification d'un tableau récapitulatif, vous devez identifier les propriétés suivantes :

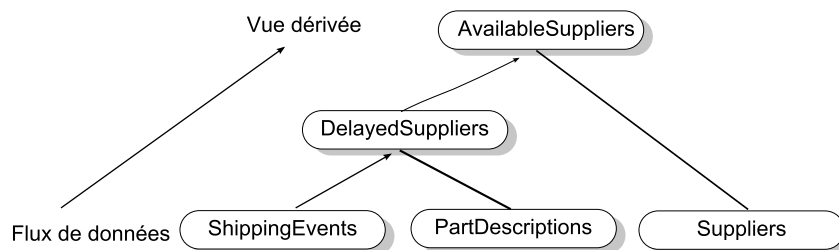
- Le type de tableau récapitulatif (interne ou externe)
- La vue métier sur laquelle le tableau récapitulatif repose et à partir de laquelle il récupère les valeurs du rapport

Chapitre 4. Activation de la prise en charge des vues métier

De nouveaux événements entrent dans le système et s'intègrent à un flux de données qui circule de la source de l'événement vers une vue métier et peut passer par d'autres vues métier présentes sur son chemin.

Chaque vue métier dépend d'un événement ou d'une autre vue métier et chaque vue peut joindre les informations de l'événement dans des tables de flux de données à celles de la table de correspondance utilisée pour fournir une image pertinente de l'activité.

L'illustration ci-dessous présente la vue AvailableSuppliers comme faisant partie d'un flux de données commençant par ShippingEvents et passant par DelayedSuppliers. Les vues PartDescriptions et Suppliers correspondent chacune à des sources liées pour la table de correspondance.



Utilisez IBM Cognos Real-time Monitoring Workbench pour créer et gérer les flux de données, tables de correspondance et vues qui prennent en charge les vues métier.

Utilisation du plan de travail

La partie gauche de l'onglet **Plan de travail** répertorie les dossiers publics, les vues, les fichiers JAR, les fonctions définies par l'utilisateur que vous avez créées ou auxquelles vous avez accès, les liens externes et les cibles d'accès au détail.









La partie droite de l'onglet **plan de travail** affiche le contenu du dossier et fournit des informations sur chaque objet (nom, description, type, accès en lecture et/ou écriture et état). Cet onglet affiche également les objets IBM Cognos Real-time Monitoring Dashboard. Ceux-ci diffèrent des objets du **Plan de travail** pour les raisons suivantes :

- Ils ne sont pas affichés dans l'arborescence de navigation. Ils ne figurent que dans les listes de leur dossier respectif et dans la bibliothèque d'objets.
- Ils ne possèdent pas d'icône d'état.
- L'icône Droits affichée dépend des droits de l'utilisateur.
- Il n'est pas possible de cliquer deux fois sur les objets.
- Ces objets peuvent uniquement être déplacés ou supprimés. Aucune autre opération n'est possible (modification, désactivation, définition de droits).

Dossiers publics contient les objets du système. Les objets dont le nom commence par « VC_ » sont des tables système auxquelles vous avez accès, mais dont vous ne pouvez pas modifier la définition. Par exemple, VC_SYSTEM_EVENTS est une

table de flux de données qui contient les événements générés par IBM Cognos Real-time Monitoring. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section «Contrôle des journaux», à la page 103.

Dans le **Plan de travail**, les objets sont identifiés par une icône, affichée en regard du nom de l'objet les objets. Les icônes sont les suivantes :

Icône	Type d'objet
	Agent
	Cube
	Tableau de bord
	Dimension
	Flux de données
	Table de correspondance
	Définition du processus
	Vue

Procédure

- Pour créer un objet :
 - Dans l'onglet **Plan de travail**, cliquez sur **Activités**.
 - Sélectionnez **Créer nouveau**.
 - Dans la liste déroulante, sélectionnez le type d'objet à créer.
- Pour afficher la liste détaillée des objets, cliquez sur **Dossiers publics** ou sur tout sous-dossier de la sous-fenêtre **Objets du plan de travail** pour afficher une liste détaillée des objets du panneau de contenu.

Remarque : Dans la liste du panneau de contenu, vous pouvez supprimer l'objet en cliquant sur **Activités**, puis sur **Supprimer**. Vous pouvez également modifier l'état de l'objet. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section «Le Modélisateur de scénarios», à la page 19.

- Dans l'arborescence, cliquez sur un objet pour en afficher les détails et accéder à sa définition. Les informations détaillées de l'objet incluent les éléments suivants :
 - Dépendances.

- Colonnes indiquant les spécifications de colonne (zone) définies pour la vue
- Résultats (vues seulement) affichant une image instantanée des informations figurant actuellement dans la vue

Dossiers du plan de travail

La sous-fenêtre **Objets de plan de travail** se trouve dans l'onglet **Plan de travail**.

Cette sous-fenêtre contient plusieurs dossiers :

- **Dossiers publics**
Ce dossier contient des objets et des sous-dossiers. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section «Utilisation des dossiers du plan de travail», à la page 36.
- **Fichiers JAR**
Ce dossier contient tous les fichiers JAR que vous avez créés. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section «Dossier des fichiers JAR», à la page 57.
- **Fonctions définies par l'utilisateur**
Contient les fonctions définies par l'utilisateur que vous avez téléchargées. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section «Dossier Fonctions définies par l'utilisateur», à la page 58.
- **Liens externes**
Ce dossier contient les adresses URL qui pointent sur les systèmes externes que vous pouvez utiliser pour créer des cibles d'accès au détail. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section «Création de liens externes», à la page 58.
- **Cibles d'accès au détail**
Ce dossier contient les cibles d'accès au détail qui lient une vue à un système de génération de rapports externe via un lien externe défini au préalable. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section «Création de cibles d'accès au détail», à la page 61.
- **Bibliothèque d'objets**
Ce dossier contient tous les objets actuellement définis dans **Plan de travail**. A partir de ce dossier, vous pouvez réaliser les mêmes opérations sur les objets que lorsque vous les consultez dans **Dossiers publics** ou dans un sous-dossier. Le dossier **Bibliothèque d'objets** n'affiche aucun sous-dossier.

Les dossiers déjà définis et les objets qu'ils contiennent s'affichent également dans la boîte de dialogue **Sélectionner un objet** lors de la création d'objets tels que des **Cubes** ou des **Dimensions**, et de la sélection d'une **Table de faits**. Pour plus d'informations sur les cubes et les dimensions, voir le *Guide de référence de la modélisation d'IBM Cognos Real-time Monitoring Workbench*.

Navigation dans les dossiers et les objets de plan de travail

Vous pouvez naviguer de différentes façons dans les dossiers et les objets de plan de travail :

- Dans la sous-fenêtre **Objets de plan de travail** située à gauche de la page, vous pouvez sélectionner un objet ou développer un dossier et sélectionner le sous-dossier ou l'objet requis.
- La barre de titre de la sous-fenêtre Objets, qui se trouve à droite de la sous-fenêtre **Objets de plan de travail**, affiche le chemin de l'objet sélectionné. Vous pouvez cliquer sur n'importe quel nom de chemin pour accéder au dossier correspondant.

Remarque : Vous pouvez activer ou désactiver l'affichage du chemin de l'objet grâce à l'option à bascule du chemin.

- Dans la sous-fenêtre **Objets**, vous pouvez sélectionner un objet.
- Dans le dossier **Bibliothèque d'objets**, sélectionnez l'objet dans la sous-fenêtre **Objets**.

Recherche dans la bibliothèque d'objets

Vous pouvez utiliser l'outil de recherche pour localiser des objets dans la bibliothèque d'objets.

Pourquoi et quand exécuter cette tâche

La bibliothèque d'objets répertorie tous les objets métadonnées contenus dans l'application. Vous devrez peut-être rechercher des objets qui contiennent un texte donné.

Par exemple, vous pouvez modifier le nom d'une colonne dans une vue, ce qui rend les objets dépendants de la vue non valides. Vous pouvez rechercher tous les objets qui utilisent le nom de colonne afin d'apporter les modifications nécessaires. L'outil de recherche présente les caractéristiques suivantes :

- L'outil de recherche recherche uniquement du texte dans la définition d'objet au format XML. Les balises XML ne sont pas recherchées.
- L'outil de recherche n'est pas sensible à la casse.
- Si vous entrez plusieurs mots avec des espaces, l'outil de recherche renvoie des objets qui contiennent tous ces mots, mais pas nécessairement les uns après les autres.

Par exemple, si vous lancez une recherche sur *sales amount*, un objet dont le nom comporte le mot *sales* et qui inclut une colonne nommée *amount* peut être renvoyé.

Procédure

1. Dans la sous-fenêtre **Objets de plan de travail** de l'onglet **Plan de travail**, cliquez sur l'icône **Bibliothèque d'objets** pour afficher la liste des objets du panneau de contenu.
2. Dans la zone de recherche, tapez le texte à rechercher.

Résultats

Après un court instant, les résultats de la recherche s'affichent dans le même format que la liste d'origine. Pour revenir à la liste d'origine, désélectionnez la zone de recherche.

Remarque : Les résultats de la recherche ne sont pas sauvegardés.

Utilisation des dossiers du plan de travail

Dans **Dossiers publics**, vous pouvez créer des sous-dossiers qui vous permettront de grouper et d'organiser des objets.

Vous pouvez effectuer les opérations suivantes sur les dossiers :

- Créer
- Renommer
- Supprimer
- Déplacer

- Déplacer un objet d'un dossier vers un autre

Remarque : Vous pouvez déplacer un objet d'un dossier vers un autre avec l'option **Déplacer** via le bouton **Activités** ou en modifiant l'objet.

Procédure

1. Cliquez sur **Activités**, puis sélectionnez **Créer nouveau**.
2. Sélectionnez **Dossier** dans la liste déroulante.
3. Dans la boîte de dialogue **Créer un dossier**, effectuez les opérations suivantes :
 - Saisissez un nom de dossier.
 - Pour spécifier l'emplacement du dossier, cliquez sur **Sélectionner un dossier**, puis sélectionnez le dossier dans lequel vous souhaitez placer le nouveau dossier.

Remarque : La valeur par défaut est la racine, qui est le répertoire **Dossiers publics**.

- Saisissez une description du dossier (facultatif).
4. Pour renommer un dossier :
 - Sélectionnez le nom du dossier et cliquez sur **Activités**.
 - Cliquez sur **Modifier**.
 - Dans la zone Nom, saisissez un nouveau nom pour le dossier.
 5. Pour supprimer un dossier, sélectionnez-le, cliquez sur **Activités**, puis sur **Supprimer**.

Remarque : La suppression d'un dossier supprime tous les objets qu'il contient, y compris les sous-dossiers. Si une erreur se produit pendant la suppression, aucun objet ni sous-dossier n'est supprimé.

6. Pour déplacer un dossier :
 - Sélectionnez le dossier à déplacer.
 - Cliquez sur **Activités**.
 - Cliquez sur **Déplacer**.
 - Sélectionnez le dossier vers lequel vous voulez déplacer le dossier.
 - Cliquez sur **Déplacer**.
7. Pour déplacer un objet :
 - Sélectionnez l'objet.
 - Cliquez sur **Activités**.
 - Cliquez sur **Déplacer**.
 - Dans la boîte de dialogue **Sélectionner un dossier**, créez un nouveau dossier, ou sélectionnez un dossier existant.

Exigences et dépendances des objets

L'onglet **Relations** répertorie les dépendances et les exigences de l'objet sélectionné.

Les dépendances d'un objet sont d'autres objets qui dépendent de celui-ci pour être valides. Par exemple, les dépendances d'une vue sélectionnée incluent toutes les vues qui dérivent directement de la vue et tous les cubes construits sur la vue.

Les exigences d'un objet sont les objets dont celui-ci a besoin pour être valide. Par exemple, les exigences d'un cube incluent les dimensions et la table de faits sur laquelle le cube est construit.

Lorsque vous cliquez sur un objet dans la sous-fenêtre **Objets de plan de travail**, vous pouvez cliquer sur la sous-fenêtre **Relations** pour visualiser les dépendances et les exigences de l'objet sous la forme d'une arborescence. Vous pouvez développer l'arborescence pour afficher l'ensemble du chaînage de l'objet.

Vous pouvez développer chaque objet de l'arborescence pour en visualiser les dépendances et les exigences, en fonction de la branche de l'arborescence sur laquelle se trouve l'objet.

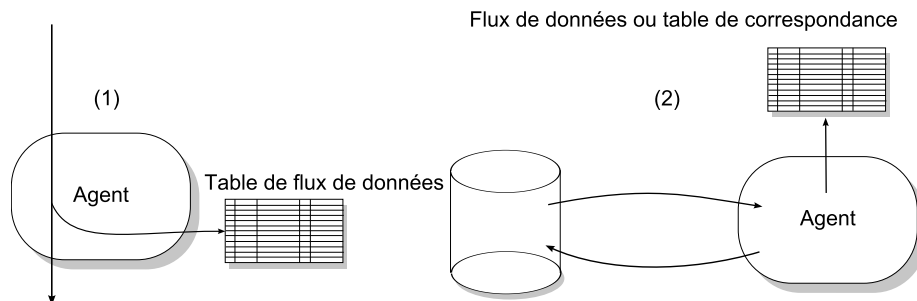
Vous pouvez effectuer des opérations à l'aide des icônes disponibles dans l'angle supérieur droit de l'onglet **Relations**, telles que **Rechercher un objet**, **Supprimer**, **Activer**, **Désactiver**, **Modifier**, **Exporter**, **Déplacer** et **Droits**. Les opérations disponibles varient en fonction du type d'objet et des droits de l'utilisateur.

Utilisation d'agents

Les agents sont des objets IBM Cognos Real-time Monitoring qui reçoivent ou récupèrent des informations à partir de sources externes, telles que des événements externes, des SGBD ou des systèmes de stockage de fichiers.

Lorsqu'un agent détecte ou localise les informations requises, il insère les données dans une table de correspondance ou de flux de données pour qu'elles puissent être utilisées par le système.

L'illustration suivante montre comment les agents extraient les données de différentes sources.



1. Des agents de flux de données contrôlent les flux de données externes et acheminent les informations requises vers la table de flux de données.
2. Des agents de flux de données et tous les agents des tables de correspondance récupèrent les données à partir de leur emplacement de stockage.

Les agents sont répertoriés avec d'autres objets dans le dossier **Dossiers publics**, dans la **Bibliothèque d'objets** ou dans un dossier personnalisé. Les agents sont identifiés par leur type, tel que l'agent JDBC ou l'agent de fichier. Utilisez le bouton **Activités** pour :

- Créer des agents

Cliquez sur **Créer nouveau**, puis sur **Agent**. Dans la boîte de dialogue **Créer un agent**, sélectionnez le type d'agent et les attributs.

- Modifier un agent

Pour l'agent spécifié, cliquez sur **Activités**, puis sur **Modifier**. Vous pouvez également modifier un agent en le sélectionnant dans la sous-fenêtre **Tables et vues**, puis en cliquant sur **Modifier l'agent**.

- Supprimer des agents
Sélectionnez un ou plusieurs agents, cliquez sur **Activités**, puis sur **Supprimer**.
- Activer et désactiver des agents
Sélectionnez l'agent, cliquez sur **Activités**, puis sur **Activer** ou **Désactiver**.

Pour plus d'informations sur les agents, les attributs d'agent et sur des sources d'agent spécifiques, voir le *Guide de référence de la modélisation d'IBM Cognos Real-time Monitoring Workbench*.

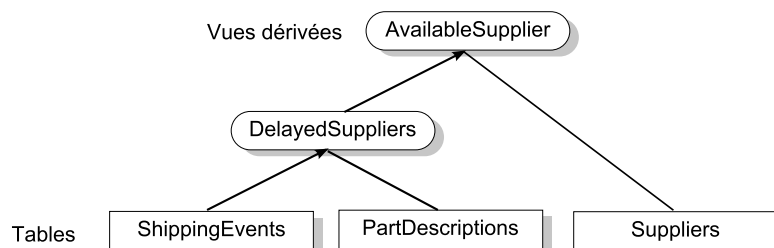
Utilisation de flux de données et de tables de correspondance

Les flux de données et les tables de correspondance sont les éléments essentiels d'IBM Cognos Real-time Monitoring.

- Les flux de données alimentent Real-time Monitoring en événements et génèrent un traitement interne. Des applications commerciales externes produisent des événements qui enregistrent les transactions, identifient les modifications relatives à l'état de l'activité et réunissent les détails des activités métier.
- Les tables de correspondance prennent en charge le traitement des flux de données et communiquent des informations pertinentes sur les événements. Les données des tables de correspondance sont les informations commerciales stockées dans les bases de données ou les entrepôts de données, ainsi que celles fournies par les services Web.

Les vues métier tirent leurs informations de tables de correspondance et d'événements de tables de correspondance et de flux de données définis avec IBM Cognos Real-time Monitoring Workbench, et les tables tirent leurs informations d'agents définis dans le **plan de travail**. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section «Utilisation d'agents», à la page 38.

L'illustration ci-dessous présente *ShippingEvents* sous la forme d'une table de flux de données et *PartDescriptions* sous la forme d'une table de correspondance pour la vue *DelayedSuppliers*. La vue *DelayedSuppliers* dispose de la vue dérivée *AvailableSupplier* qui utilise *Suppliers* comme tables de correspondance. Les tables de correspondance fournissent des informations aux deux vues métier. Chaque table doit exister avant de pouvoir définir les vues métier.



Dans **Plan de travail** (Workbench), vous pouvez créer, modifier ou supprimer le flux de données et les tables de correspondance et voir les objets qui en dépendent.

Remarque : Si vous modifiez une table de telle sorte qu'un ou plusieurs objets dépendants deviennent non valides, en supprimant une colonne utilisée par une vue, par exemple, ces objets sont également désactivés. Vous devez ensuite

modifier les objets dépendants pour corriger le problème ou restaurer la modification à la table. Vous pouvez alors réactiver les objets dépendants. Pour plus d'informations, voir le *Guide de référence de la modélisation d'IBM Cognos Real-time Monitoring Workbench*.

Création d'un flux de données

Les objets de flux de données sont listés dans la sous-fenêtre **Objets de plan de travail**, dans **Dossiers publics** ou dans un dossier dans lequel vous avez affecté l'objet de flux de données.

Cliquez sur le nom d'un objet de flux de données existant pour afficher ses colonnes et ses dépendances, modifier ou supprimer l'objet, ou définir ses droits. Si le flux de données est utilisé pour des fichiers à plat, vous pouvez sélectionner Télécharger un fichier de données pour charger des données d'événement brutes dans une table de flux de données.

Remarque : VC_SYSTEM_EVENT est un flux de données spécial qui suit les informations relatives à l'activité de l'application IBM Cognos Real-time Monitoring. Utilisez ce flux pour contrôler le système. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section «Introduction à la journalisation», à la page 98.

Remarque : Lors de la création de flux de données JDBC, vous pouvez activer la fonctionnalité upsert.

Procédure

1. Dans l'onglet **Plan de travail**, cliquez sur **Activités**, puis sur **Créer et Flux de données**.

La boîte de dialogue **Nouveau flux de données** s'affiche et vous invite à sélectionner le type de flux de données.

2. Sélectionnez le type de flux de données.

Dans la plupart des cas, sélectionnez **Flux de données simple**. Utilisez l'option **Flux de données consolidé** uniquement si vous fusionnez plusieurs sources d'événements en un seul flux.

3. Cliquez sur **Continuer**.

La boîte de dialogue **Nouveau flux de données** vous invite à sélectionner le type de source de données (fichier à plat, JDBC ou un autre type de source de données).

Vous ne pouvez sélectionner un type de source de données que si au moins une source de données est définie. C'est-à-dire, si un agent a été créé pour la source de données. Dans le cas contraire, l'option est indisponible, comme l'indique le bouton grisé.

Pour plus d'informations sur les agents, voir «Utilisation d'agents», à la page 38.

4. Sélectionnez le type de source de flux de données et cliquez sur **Continuer**.

La boîte de dialogue **Nouveau flux de données** vous invite à sélectionner l'agent spécifique pour la source de flux de données.

Des informations supplémentaires sont requises pour certains agents avant de pouvoir créer la table de flux de données. En particulier :

- Les agents de fichier à plat ont besoin des types de fichier à plat suivants : délimité, à largeur fixe ou XML. Pour plus d'informations, voir le *Guide de référence de la modélisation d'IBM Cognos Real-time Monitoring Workbench*.

Vous pouvez aussi identifier un exemple de données à charger afin de vous assister lors des définitions de colonne. Lorsque vous insérez un exemple de fichier de données, ces informations sont présentées dans une table que vous utilisez pour formater les colonnes lors de l'étape suivante.

- Les agents JDBC et Salesforce ont besoin d'une requête SQL SELECT pour pouvoir récupérer les données de la base de données source.
5. Configurez et définissez la table de flux de données à l'aide des instructions et des descriptions fournies dans le *Guide de référence de la modélisation d'IBM Cognos Real-time Monitoring Workbench*.

Une fois enregistrée, la table peut être utilisée par les vues métier, les alertes, les règles et les tableaux récapitulatifs.

Activation d'upsert pour un flux de données

La fonctionnalité upsert combine les actions de mise à jour, d'insertion et de suppression de données provenant des table de flux de données.

Vous pouvez activer cette fonction pour les flux de données JDBC, les flux de données de fichiers à plat, les flux de données JMS, etc.

La fonctionnalité upsert met à jour de façon dynamique votre base de données. Lorsque de nouveaux événements sont ajoutés aux tables de base de données, d'anciens événements sont remplacés ou supprimés, et la base de données contient toujours uniquement les données nécessaires.

Pour activer la fonctionnalité upsert, vous avez besoin d'un agent JDBC dédié à upsert. Cet agent gère les données requises pour la fonctionnalité upsert. Vous pouvez créer l'agent JDBC upsert avant ou au moment de création du flux de données. Par défaut, upsert utilise le même agent JDBC que celui spécifié pour la création d'un flux de données JDBC. Pour plus d'informations sur les agents, voir «Création d'agents de sources de données pour les tables de correspondance», à la page 4

Vous activez la fonctionnalité upsert lors de la création du flux de données JDBC. N'activez pas cette fonctionnalité lorsque le flux de données utilise la clé d'événement.

Procédure

1. Sur l'onglet **Plan de travail**, démarrez la création d'un flux de données.
Pour des informations détaillées, voir la procédure à la section «Création d'un flux de données», à la page 40.
2. Lorsque vous êtes dans la boîte de dialogue **Configurer le flux de données - Source JDBC**, vérifiez que la case à cocher **Traiter toutes les lignes de l'ensemble de résultats comme un seul événement** est sélectionnée, et cliquez sur l'onglet **Upsert**.
3. Sélectionnez la case à cocher **Activer les mises à jour/insertions/suppressions (Upsert)**.
4. Spécifiez l'**Agent JDBC**.
Vous pouvez accepter l'agent par défaut que vous avez sélectionné pour le flux de données ou cliquer sur **Parcourir** et indiquer un autre agent.
5. Tapez le nom pour **Nom de la table pour le stockage des données upsert**.
Une table portant ce nom est créée dans la base de données associée à l'agent JDBC. Cette table stocke les données requises pour la fonctionnalité upsert. Supprimez cette table si vous supprimez ou désactivez le flux upsert.

6. Pour **Age maximal des données upsert**, indiquez la période de prise en charge d'upsert.
L'action de mise à jour ou de suppression n'est pas valide pour un événement antérieur à cette période.
7. Dans **Colonne action**, sélectionnez la colonne qui doit contenir les indicateurs "I/D/U" pour les actions Insert/Delete/Update (insérer/supprimer/mettre à jour).
8. Dans **Colonne clé**, sélectionnez les colonnes appropriées comme clés à utiliser pour identifier les événements à supprimer ou mettre à jour.
Vous pouvez sélectionner plusieurs cases à cocher. Toutefois, ne sélectionnez pas la colonne déjà définie en tant que **Colonne action**.
9. Cliquez sur **Enregistrer le flux de données**.

Création d'une table de correspondance

Les tables de correspondance auxquelles vous avez accès sont affichées dans **Dossiers publics** ou dans le dossier dans lequel vous les avez affectées.

Les détails et l'état d'un objet sont affichés dans le panneau des détails. Cliquez sur le nom d'une table de correspondance pour visualiser ses dépendances et ses relations de jointure ainsi que pour modifier ou supprimer une table de correspondance.

Astuce : Vous pouvez aussi voir tous les objets dans la **Bibliothèque d'objets**.

Procédure

1. Dans l'onglet **Plan de travail** (Workbench), cliquez sur **Activités**, puis sur **Créer et Table de correspondance**.
2. Sélectionnez le type de source de données de la table de correspondance.
Seuls les types disposant d'agents définis au préalable sont disponibles. Pour plus d'informations sur la création d'agents, reportez-vous à la section «Utilisation d'agents», à la page 38.
3. Identifiez l'agent à utiliser.
Des informations supplémentaires sont requises pour certains agents avant de pouvoir créer la table de correspondance. Ainsi, les agents JDBC ont besoin d'une requête SQL SELECT pour pouvoir récupérer les données de la base de données source.
4. Configurez et définissez la table de correspondance à l'aide des instructions et des descriptions fournies dans le *Guide de référence de la modélisation d'IBM Cognos Real-time Monitoring Workbench*.
Une fois enregistrée, la table peut être utilisée par les vues métier.

Remarque : Les données d'une table de correspondance ne changent pas rapidement. Par conséquent, pour réduire l'impact sur le système qui fournit ces données, vous pouvez mettre les résultats en cache. Les requêtes de données similaires suivantes récupéreront alors les résultats de la mémoire plutôt que d'émettre une nouvelle requête. Pour plus d'informations, voir le *Guide de référence de la modélisation d'IBM Cognos Real-time Monitoring Workbench*.

Téléchargement d'un fichier de données

Vous pouvez recevoir les événements au fur et à mesure qu'ils se produisent et les charger à partir d'un fichier texte directement dans le système à l'aide de l'option **Télécharger un fichier de données**.

Cette option permet :

- D'analyser des événements rassemblés par lot par un autre système, comme les résultats provenant d'un système test ou les journaux Web rassemblés provenant de serveurs HTTP.
- D'utiliser des scénarios pour tester vos formules, règles, alertes, etc. Cette fonctionnalité vous permet de tester vos scénarios, de les modifier et de les tester à nouveau avec les mêmes données.

Remarque : Cette option n'est disponible que pour les flux de données dont la source d'événement est un fichier texte. Pour plus d'informations sur les fichiers texte, voir le *Guide de référence de la modélisation d'IBM Cognos Real-time Monitoring Workbench*.

Le format de données du fichier texte téléchargé doit correspondre au format défini pour la source de données du flux de données. Par exemple, si la source est définie pour recevoir du texte délimité pour 5 colonnes, les données figurant dans le fichier à télécharger doivent correspondre à ce format.

Le nom des fichiers XML doit se terminer par l'extension .xml, par exemple, nomdefichier.xml.

Procédure

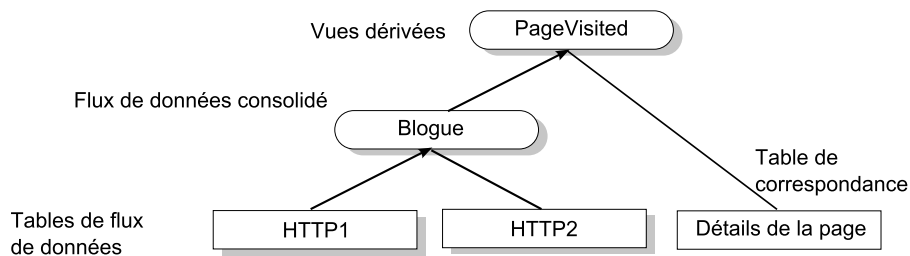
1. Pour le flux de données spécifié, dans l'onglet **Plan de travail** (Workbench), cliquez sur **Télécharger un fichier de données**.
2. Identifiez le fichier à charger.
Pour sélectionner le fichier, entrez son chemin complet ou utilisez le navigateur.
3. Cliquez sur **OK**.
4. La boîte de dialogue **Progression du téléchargement du fichier** affiche l'état du téléchargement.
Si le fichier source contient des données erronées, cliquez sur **Afficher l'erreur** pour voir les descriptions des erreurs dans le journal des erreurs.

Utilisation de flux de données consolidés

Les flux de données consolidés acceptent des événements provenant de plusieurs sources d'événements. Cependant, les données de chaque source doivent s'associer directement dans les colonnes de la vue des flux de données consolidés.

Les flux de données consolidés servent à combiner des événements provenant de plusieurs sources similaires. Par exemple, les résultats de plusieurs périphériques testant une seule gamme de produits ou les enregistrements de plusieurs périphériques de point de vente en temps réel.

Observez l'exemple suivant qui combine les journaux de deux serveurs HTTP en un seul flux de données. Une vue métier associe alors les informations du journal à la table de correspondance décrivant les pages, et ce, afin de produire des informations détaillées sur les pages Web visitées.



Vous pouvez créer un flux de données consolidé de la même façon que vous créeriez un flux de données simple, en cliquant sur **Activités** dans **Plan de travail (Workbench)**, et en sélectionnant **Créer nouveau**, puis **Nouveau flux de données**. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section «Création d'un flux de données», à la page 40.

Les tables et les vues sur lesquelles sont conçus les flux de données consolidés sont soumises aux restrictions suivantes :

- Elles doivent fournir des données qui s'associent directement dans les colonnes du flux de données consolidé. En outre, le type, la largeur, l'échelle et la précision des types de données de la source doivent correspondre exactement à ceux de la cible.
- Les vues qui sont associées à un état ne peuvent pas être sélectionnées.

Utilisation des vues

Les vues métier sont des modèles de données qui offrent une image en temps réel d'une activité métier.

Lorsque des changements et des transactions se produisent dans votre entreprise, les vues métier génèrent des événements qui sont envoyés à IBM Cognos Real-time Monitoring. Chaque nouvel événement provoque une mise à jour immédiate des vues (les modèles commerciaux), ce qui offre une vue mise à jour en temps réel des indicateurs commerciaux.

Dans **Plan de travail (Workbench)**, vous pouvez créer des vues métier dérivées d'un flux de données, de tables de correspondance et d'autres vues métier. Vous pouvez aussi définir :

- La façon dont les résultats de la vue sont groupés et classés.
- Les formules de rassemblement d'informations affichées dans les colonnes Vue.
- Les conditions de jointure complexes (clause WHERE) qui indiquent comment associer les données source.
- Des filtres d'accès permettant à différents utilisateurs de visualiser plusieurs lignes de la même vue en fonction des critères indiqués dans le filtre. Ces filtres limitent les données visibles par un utilisateur sans définir une nouvelle vue pour chaque utilisateur. Pour plus d'informations, voir le *Guide de référence de la modélisation d'IBM Cognos Real-time Monitoring Workbench*.

Onglets de vue

Cliquez sur n'importe quelle vue de **Dossiers publics** ou sur le dossier dans lequel vous avez affecté la vue pour afficher les onglets fournissant des informations détaillées sur cette vue.

Ces onglets sont les suivants :

- **Colonnes**
Descriptions et définitions des colonnes de la vue.
- **Dépendances**
Objets qui dépendent de cette vue.
- **Données de référence**
Données de référence des seuils de la vue.
- **Résultats**
Valeurs en cours dans la vue, le cas échéant.
- **Filtres d'accès**
Filtres d'accès appliqués à cette vue. Pour plus d'informations sur les filtres d'accès, voir le *Guide de référence de la modélisation d'IBM Cognos Real-time Monitoring Workbench*.

Création et modification de vues

Lorsque vous créez une vue, vous devez d'abord sélectionner un flux de données qui achemine la vue.

Un flux de données correspond à une table de flux de données ou à une autre vue métier. Vous pouvez aussi sélectionner une ou plusieurs tables de correspondance à lier avec le flux de données. Ces tables et vues s'intègrent à l'ensemble de tâches de la vue dérivée. Dans l'éditeur de vue, vous pouvez visualiser les tables et vues de l'ensemble de tâches ainsi que leurs colonnes à gauche de la page.

La boîte de dialogue **Configurer la vue** permet de créer et de modifier des vues. Elle affiche les tables et vues d'où la vue actuelle tire ses informations, la liste des zones ou colonnes de la vue et la façon dont les informations sont liées et classées.

Pour plus d'informations, voir la rubrique relative à la création des vues dans le *Guide de référence de la modélisation d'IBM Cognos Real-time Monitoring Workbench*.

Remarque : Toute modification apportée à la définition d'une vue entraîne la suppression de tous les résultats actuellement présents dans la vue et dans n'importe quelle vue dérivée de la vue modifiée.

Procédure

1. Dans l'onglet **Plan de travail**, cliquez sur **Activités**.
2. Cliquez sur **Créer nouveau**, puis sur **Vue**.
3. Sélectionnez le flux de données ou la vue qui sera la base de la nouvelle vue.
4. Eventuellement, sélectionnez aussi une ou plusieurs tables de correspondance à inclure dans la vue.

Les vues et les tables disponibles dépendent de la sélection effectuée à l'étape précédente, qui elle-même dépend des éléments suivants :

- Si vous avez sélectionné un flux de données standard ou consolidé, toutes les vues et tables de correspondance générées à partir de ce même flux sont affichées.
 - Si vous avez sélectionné une vue, le flux de données standard ou consolidé correspondant est affiché.
5. Définissez la vue dans la boîte de dialogue **Configurer la vue**.
Lorsque vous enregistrez la vue, elle devient prête à recevoir des événements.
 6. Pour modifier une vue existante :

- Sélectionnez le nom de la vue dans le navigateur d'objets.
- Cliquez sur **Modifier cette vue**.
- Modifiez la définition dans la boîte de dialogue **Configurer la vue**.

Création des zones de la vue

En général, les zones d'une vue sont dérivées de zones présentes dans la vue et les tables source. Il peut toutefois s'agir de formules qui ne dépendent pas de la table source, comme par exemple une zone qui identifie la date ou l'heure en cours.

Pour ajouter une zone à une vue, faites-la glisser depuis la source de l'ensemble de tâches vers la liste des zones de la vue.

Pour ajouter de nouvelles zones vierges, cliquez sur **Ajouter une zone** pour la section **Faire glisser les zones en dehors de l'ensemble de tâches**.

Noms des zones

Les noms des zones apparaissent dans les résultats de la vue. Il s'agit aussi des noms que les règles, alertes, tableaux récapitulatifs et autres vues utilisent pour se rapporter à la zone.

Les noms peuvent combiner des majuscules et minuscules et comporter des chiffres ainsi que des caractères spéciaux. Il se peut, cependant, que les noms ne correspondent pas aux termes réservés du système. Pour obtenir des informations sur les noms, voir le *Guide de référence de la modélisation d'IBM Cognos Real-time Monitoring Workbench*.

Définitions des zones

Chaque définition de zone correspond à une expression ou formule qui identifie les informations à produire dans la vue.

Par défaut, les définitions servent de référence à la zone source. Par exemple, `orderStatusEvent.OS_ID` correspond au nom du flux de données suivi du nom de colonne dans la table source.

Des définitions plus complexes incluent des fonctions qui modifient la valeur ou l'affichage de la zone, ou exécutent certaines opérations analytiques. Voici quelques exemples :

- `DISPLAY_MONEY(OS_PRICE)` formate un nombre sous la forme d'une valeur monétaire, par exemple 1 234,56 \$.
- `TO_CHAR(CURRENT_TIMESTAMP(), 'd MMMM yy')` affiche la date actuelle au format 5 mars 09.

Des formules plus complexes peuvent être constituées de fonctions imbriquées, telles que les suivantes :

- `DISPLAY_MONEY(AVG(OS_PRICE))` formate le prix moyen sous la forme d'une valeur monétaire, par exemple 1 234,56 \$.
- `CAST(((OS_PRICE/OS_COST)-1)*100 AS DECIMAL(5,0)) || '%'` détermine le pourcentage d'augmentation du prix d'un article par rapport à son coût, retire les décimales et ajoute un symbole de pourcentage. Le résultat peut être 18 %, par exemple.

Saisissez les formules directement dans la définition de zone ou utilisez la fonction «Concepteur de zone», à la page 47 pour créer rapidement des formules.

Pour plus d'informations sur les fonctions et les expressions, voir la rubrique relative aux formules dans le *Guide de référence de la modélisation d'IBM Cognos Real-time Monitoring Workbench*.

Concepteur de zone

Le **Concepteur de zone** est conçu pour vous aider à créer des définitions de zone.

Utilisez cette fonction en cliquant sur le bouton **Concepteur de zone**  en regard de la définition de zone.

Cette fonction vous permet d'effectuer les opérations suivantes :

- Modifier les formules dans un large éditeur de texte
- Ajouter des zones en les sélectionnant dans la liste déroulante de l'ensemble de tâches.
- Insérer des opérateurs en cliquant dessus
- Insérer des fonctions directement dans la formule

Dispositif de sélection de fonction

L'option **Plus de fonctions** affiche le **Dispositif de sélection de fonction** qui répertorie les fonctions pouvant être insérées dans la zone actuelle.

Chaque fonction est répertoriée par catégorie et inclut un récapitulatif de la fonction et de ses arguments.

Pour obtenir une description détaillée de la fonction, cliquez sur **Aide** dans la boîte de dialogue ou consultez le *Guide de référence de la modélisation d'IBM Cognos Real-time Monitoring Workbench*.

Grouper par

L'option Grouper par fournit un récapitulatif d'informations des groupes de lignes dont les valeurs sont identiques à celles des zones sélectionnées.

Regardez cet ensemble de données :

Name	Quantity
-----	-----
Nano Webber	10
Fizzy Lifter	700
Nano Webber	50
Nano Webber	20
Nano Webber	15
Smoke Shifter	310

Si vous créez une vue qui groupe par nom (name) et détermine la somme de la quantité de chaque groupe, voici à quoi elle ressemblera :

```
Name: product.name          GROUP BY
Qsum: SUM(product.quantity)
```

Name	Qsum
-----	----
Nano Webber	95
Fizzy Lifter	700
Smoke Shifter	310

Vous pouvez aussi procéder à des regroupements par zones multiples. Par exemple :

```
Name: product.name          GROUP BY
Local: product.location     GROUP BY
Qsum: SUM(product.quantity)
Name      Location Qsum
-----  -
Nano Webber West      10
Fizzy Lifter East     700
Nano Webber East      85
Smoke Shifter West    310
```

Lorsque vous utilisez l'option Grouper par, il est impératif que chaque zone en fasse partie ou que la définition comprenne une fonction set, telle que SUM() or AVG().

Pour plus d'informations sur la sémantique de l'option Grouper par, voir le *Guide de référence de la modélisation d'IBM Cognos Real-time Monitoring Workbench*.

Utilisation de clauses

Les trois zones de clause indiquent les sources de données à partir desquelles la vue est dérivée, la façon dont ces sources sont liées, les conditions selon lesquelles les données doivent être liées et les résultats triés.

- La **clause From** indique les vues et tables source à partir desquelles la vue est dérivée.
- La **clause Where** n'accepte que les lignes qui répondent à la condition indiquée.
- La **clause Window** définit des fenêtres de requêtes. Pour plus d'informations, voir le *Guide de référence de la modélisation d'IBM Cognos Real-time Monitoring Workbench*.
- La clause **Trier par** trie les vues finales en fonction des noms de colonnes ou des résultats d'expression.
- L'onglet **Avancé** vous permet de définir la **Persistance de la vue** et le **Changement de niveau pour l'accès au détail** de la vue.

Remarque : Ces onglets correspondent aux clauses présentes dans l'instruction C-SQL SELECT : clause FROM , clause WHERE et clause WINDOW. Pour plus d'informations, voir le *Guide de référence de la modélisation d'IBM Cognos Real-time Monitoring Workbench*.

Clause From

La clause From contient une liste de tables et de vues à partir desquelles dériver la vue.

Chaque table ou vue référencée dans la section «Définitions des zones», à la page 46 doit également être répertoriée ici. Cette liste correspond, en général, aux objets Table et Vue affichés dans l'ensemble de tâches.

Vous pouvez aussi utiliser la clause From pour définir une relation de jointure interne entre les tables et les vues de l'ensemble de tâches. Une jointure interne est une jointure dont les lignes de la table de résultat sont en fait les lignes de la première table répondant aux critères spécifiés et associées aux lignes correspondantes de la deuxième table répondant aux critères spécifiés. C'est-à-dire que les enregistrements de la première table sont combinés aux enregistrements de

la seconde table et que seuls les enregistrements qui sont conformes au prédicat de jointure sont conservés dans la table des résultats. Par exemple :

```
Product AS P INNER JOIN Manufacturer
AS M
ON P.productName = M.ProductName
```

Pour plus d'informations sur les relations de jointure, voir le *Guide de référence de la modélisation d'IBM Cognos Real-time Monitoring Workbench*.

Clause Where

La clause Where définit comment lier plusieurs vues et tables source.

Elle filtre aussi les vues finales pour accepter uniquement celles qui répondent à la condition spécifiée. Par exemple, cette clause indique la façon de lier la table de correspondance au flux de données et la façon de lier la table de correspondance à la table de correspondance :

```
orderStatusEvent.OS_PROD_ID = Product.prod_id AND
Product.prod_supp_id = Supplier.supp_id
```

La clause peut être étendue pour rejeter toutes les lignes dont le prix est supérieur ou égal à 10, comme suit :

```
orderStatusDataStream.OS_PROD_ID = Product.prod_id AND
Product.prod_supp_id = Supplier.supp_id AND
orderStatusEvent.OS_PRICE >= 10
```

Clause Window

La clause Window définit les fenêtres de requêtes à utiliser dans les agrégations d'ensembles d'événements et de lignes de vue.

Pour plus d'informations sur les fenêtres de requête, voir le *Guide de référence de la modélisation d'IBM Cognos Real-time Monitoring Workbench*.

Clause Trier par

La clause Trier par trie les vues finales en fonction des noms de colonnes ou des résultats d'expression. Sans cette clause, il n'y a aucune garantie que la même requête produira des lignes respectant le même ordre dans les requêtes suivantes.

Par défaut, la vue est classée par ordre croissant (ASC). Pour classer par ordre décroissant, spécifiez l'option DESC.

Cet exemple dispose de deux zones (Name (Nom) et Quantity (Quantité)) et les résultats sont classés par nom, par ordre décroissant :

```
Name:      product.name
Quantity:  product.quantity
Order by:  product.name DESC
Name      Quantity
-----  -
Smoke Shifter      310
Nano Webber        10
Nano Webber        50
Nano Webber        20
Nano Webber        15
Fizzy Lifter       700
```

Configuration des fonctionnalités avancées

L'onglet **Avancé** vous permet de configurer les options **Persistance de la vue** et **Changement de niveau pour l'accès au détail**.

Pour obtenir des informations sur l'utilisation de cette fonction, voir le *Guide de référence de la modélisation d'IBM Cognos Real-time Monitoring Workbench*.

Conservation des données de la vue :

IBM Cognos Real-time Monitoring peut conserver les données de la vue métier dans un SGBDR externe en vue de la production ultérieure d'un rapport par des outils tiers.

Les informations de la table permettent aux outils de génération de rapports de recréer une copie instantanée complète de la vue. Au moment de la sauvegarde, les informations de la vue s'inscrivent dans une table du SGBDR à un taux conforme à une politique définie.

Avant d'utiliser la persistance de la vue, vous devez disposer d'un agent JDBC capable d'accéder au SGBDR où les données seront stockées.

Changement de niveau pour l'accès au détail :

Vous pouvez créer des vues pour changer de niveau pour accéder au détail. Ceci permet à l'utilisateur de voir les colonnes de la table de faits d'un cube et tous les niveaux de toutes les dimensions du cube lors de l'affichage d'un objet de tableau de bord.

Les spécifications pour le **Changement de niveau pour l'accès au détail** sont les suivantes :

- La source de données de l'objet de tableau de bord doit être un cube.
- La vue sur laquelle le cube est conçu doit être sans état.
- Les dimensions du cube doivent être dérivées d'une seule base de données externe.
- S'il y a plusieurs tables dans la vue, vous pouvez utiliser une table sauvegardée pour la table de changement de niveau pour l'accès au détail.

Conservation des événements dans une vue sans état

Par défaut, une vue sans état ne contient que les lignes représentant l'effet du dernier événement. Les lignes des événements précédents sont supprimées. Cette option vous permet d'indiquer un ensemble de lignes d'événements récents à conserver dans le contenu de la vue dans l'onglet **Résultats**.

Vous ne pouvez pas conserver les vues avec état précédentes. Cette option n'est disponible que pour les vues sans état.

Entrez le compte ou la plage de temps des événements à garder :

- Un compte d'événements correspond au nombre maximal d'événements à conserver pour satisfaire la condition de la vue. La vue supprime les lignes des événements les moins récents qui ne correspondent pas à la taille indiquée.
- Un intervalle de temps définit un ensemble des événements les plus récents. Le nombre des événements de la vue varie en fonction du nombre d'événements présents dans l'intervalle lors de la mise à jour de la vue. Par exemple, si un

événement arrive mais ne correspond pas aux critères de la vue, il en est exclu. Toutefois, la vue continue de recalculer l'intervalle correspondant à cette heure.

Remarque : L'ensemble d'événements a été déterminé lors de l'insertion du dernier événement et non pas à l'heure actuelle. Par exemple, un intervalle d'une heure indique tous les événements arrivés dans la vue durant l'heure précédant la dernière mise à jour. Si aucun événement n'a été inséré au cours du dernier jour, il se peut que la vue continue d'afficher les événements de la journée précédente survenus sur une période d'une heure. Cependant, à l'arrivée d'un nouvel événement dans la vue, tous ces événements sont supprimés.

Pour obtenir des informations sur l'agrégation d'ensembles d'événements récents, voir le *Guide de référence de la modélisation d'IBM Cognos Real-time Monitoring Workbench*.

Affichage d'expressions SQL

Vous créez une vue à l'aide de l'éditeur de vue sous la forme d'une instruction SQL SELECT. Affichez l'instruction SQL à partir de l'éditeur en cliquant sur **Afficher l'expression SQL**.

Pour obtenir des informations sur l'utilisation de l'instruction SELECT, voir le *Guide de référence de la modélisation d'IBM Cognos Real-time Monitoring Workbench*.

Relations de seuils des vues

Les données de référence sont les sources de données de référence dans les objets de tableau de bord IBM Cognos Real-time Monitoring. Par exemple, un indicateur de vitesse indique le total actuel des ventes, une ligne de référence peut montrer les objectifs de vente.

Pour que les objets de tableau de bord puissent utiliser la référence, vous devez commencer par définir les références dans le **Plan de travail** (Workbench). Pour accéder aux références associées à la vue, sélectionnez la vue cliquez sur l'onglet **Données de référence**.

Chaque référence correspond à une colonne de données numériques présentes dans la même vue que la source de l'objet de tableau de bord. Cliquez sur **Gérer les données de référence** pour associer les références à la colonne qui sera présentée dans l'objet de tableau de bord. Par exemple, si un indicateur de vitesse représente sous la forme d'un graphique la valeur dans la colonne Sales (Ventes) de la vue et que la colonne Target (Cible) contient l'objectif de vente (cible), créez une référence correspondant à Target (Cible) et associez-la à Sales (Ventes).

Il est possible d'associer une colonne en référence à plusieurs colonnes de présentation. Cependant, le **Nom d'alias** doit être unique dans la vue. Puis, lorsque vous créez et modifiez l'objet de tableau de bord et lorsque l'objet mesure la colonne Sales (Ventes), ces références sont à la disposition de l'objet.

Pour obtenir des informations sur l'utilisation de données de référence dans les objets de tableau de bord, voir le *Guide d'utilisation d'IBM Cognos Real-time Monitoring Dashboard*.

Utilisation des cubes et des dimensions

Un cube est un ensemble de données organisées par dimensions et mesures dans le but de rassembler différents sous-ensembles d'un plus grand ensemble de données. Lorsqu'ils prennent la forme d'un objet de tableau de bord, les cubes vous permettent de sélectionner rapidement des catégories qui filtrent les données afin d'afficher des résultats conformes à votre sélection. Par exemple, un cube de données de ventes peut fournir des agrégations des mêmes données par dimensions de produits, de temps ou de régions de vente. En regardant le cube, vous pouvez choisir d'afficher le total des ventes d'un produit Nails (Clous) pour une région donnée West (Ouest) au cours d'un trimestre fiscal Q1 (T1).

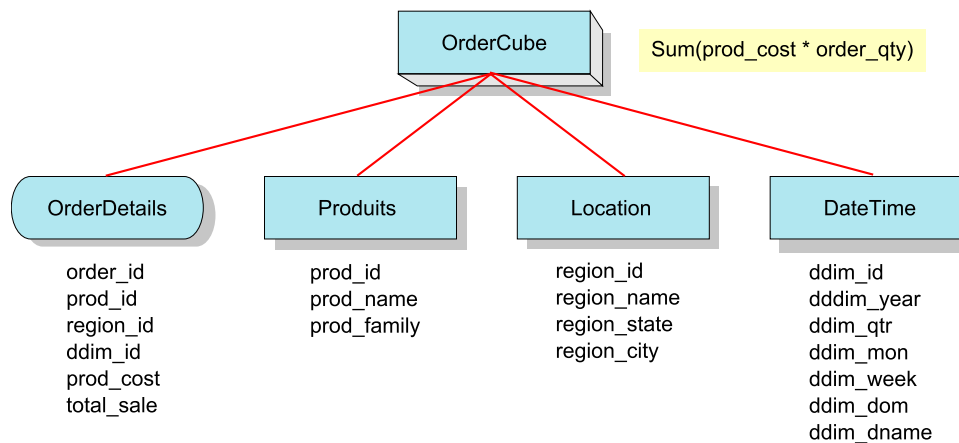
Les cubes sont semblables aux vues métier, dans le sens où ils rassemblent des données d'événements, mais ils le font sur plusieurs dimensions. La vue qu'un cube agrège est une table de faits : une vue ou table de flux de données pour un événement qui contient une ou plusieurs colonnes à mesurer (agrèger) et qui contient aussi des colonnes qui identifient les éléments dimensionnels associés à l'événement. Vous pouvez par exemple imaginer une table de faits contenant un événement semblable à celui-ci :

Cost	Quantity	Product	State	Month
200.00	1600	Nails	California	January

Les éléments dimensionnels sont stockés dans des dimensions (tables de correspondance spéciales) et référencés par identificateurs, comme suit :

Cost	Quantity	prod_id	region_id	ddim_id
200.00	1600	100	7	39

Comme pour une vue, lorsque de nouveaux événements entrent dans le système, ils sont intégrés à un événement capable d'alimenter un cube. Lorsque de nouveaux événements entrent dans un cube, chaque mesure de chaque dimension est recalculée afin de fournir l'agrégation la plus récente. L'illustration suivante montre un cube conçu à partir de la table de faits OrderDetails (Détails de la commande) qui inclut des mesures pour le total des ventes sur plusieurs régions, produits et périodes (horodatage).



Pour plus d'informations, voir le *Guide de référence de la modélisation d'IBM Cognos Real-time Monitoring Workbench*.

Procédure

1. Sélectionnez la table de faits et les colonnes à mesurer.
2. Indiquez la façon de les mesurer (formules agrégées à utiliser).
3. Sélectionnez une ou plusieurs dimensions de classement des mesures. Par exemple :

```
SUM(OrderDetails.prod_cost*OrderDetails.order_qty) AS  
TotalOrderSales
```

Création de dimensions

Les colonnes Dimension classent les mesures. Un cube doit disposer d'au moins une dimension. De plus, les données présentes dans la table de faits doivent pouvoir identifier un élément unique dans chaque dimension associée. Notez que tandis que le terme mathématique *cube* implique trois dimensions, le cube d'une base de données peut en avoir autant que vous voulez, (une au minimum).

Le tableau suivant répertorie des exemples des différents types de mesures par catégorie.

Heure	Géographie	Inventaire	Sécurité	Taxinomie
année	continent	classification	type	règne
trimestre	pays ou région	type	cote	embranchement
mois	état	fabricant	société	classe
semaine	comté	modèle	cusip	ordre
jour	ville	configuration		famille
heure	quartier			genre
minute				espèce

Pour plus d'informations, voir la rubrique relative aux dimensions et aux niveaux dans le *Guide de référence de la modélisation d'IBM Cognos Real-time Monitoring Workbench*.

Avant de créer une dimension, vous devez :

- Créer des droits pour les vues, cubes et dimensions.
- Disposer d'au moins un accès en lecture seule à la table de correspondance qui fournit les éléments de dimension.

Pour plus d'informations, voir la rubrique relative aux droits dans le *Guide de référence de la modélisation d'IBM Cognos Real-time Monitoring Workbench*.

Pour des performances optimales, activez la mise en cache pour la table de correspondance. Lorsque la mise en cache n'est pas activée, les performances des cubes sont susceptibles d'être fortement ralenties. Pour plus d'informations, voir la rubrique relative au contrôle de la mise en cache des requêtes de tables de correspondance dans le *Guide de référence de la modélisation d'IBM Cognos Real-time Monitoring Workbench*.

Procédure

1. Dans l'onglet **Plan de travail** (Workbench), cliquez sur **Activités**, puis sélectionnez **Créer nouveau** et **Dimension**.
2. Dans la boîte de dialogue **Configurer une dimension**, entrez un nom et, facultativement, une description pour la dimension.
3. Sélectionnez la table de correspondance qui contient les éléments de dimension en cliquant sur le bouton **Parcourir** situé en regard de la zone **Nom de la table de correspondance**.
4. (Facultatif) Sélectionnez **Utiliser cette dimension pour les graphiques géographiques** pour implémenter des cartes géographiques. La colonne **Catégories géographiques** s'affiche en regard de la liste **Zones sélectionnées**.
5. Définissez les niveaux de la hiérarchie :
 - Ajoutez à la hiérarchie des zones sélectionnées dans la liste **Zones disponibles**.
 - Classez les niveaux de l'ensemble du plus grand (en haut) au plus petit (en bas) dans la liste **Zones sélectionnées**.
 - (Facultatif) Identifiez une ou plusieurs zones clés à inclure dans la liste **Sélectionner les zones clés**.
 - (Facultatif) Affectez des noms d'alias aux niveaux.
 - (Facultatif) Affectez des **Catégories géographiques** à chaque niveau, si vous avez coché la case **Utiliser cette dimension pour les graphiques géographiques**. La liste **Zones sélectionnées** affiche une colonne **Catégories géographiques**. Depuis cette colonne, vous pouvez affecter la catégorie géographique **Non utilisé**, **Pays ou région**, **Etat ou province**, **Ville**, **Rue** ou **Code postal** à un niveau dans la hiérarchie.
6. Enregistrez la dimension.

Vous pouvez dès maintenant utiliser la dimension dans des cubes.

Création de tables de correspondance sur des flux de données et des vues

Vous pouvez utiliser des données provenant de flux de données et de vues comme sources des valeurs d'une dimension dans un cube.

Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Les tables de correspondance fournissent la fonctionnalité des dimensions en ligne (autrement dit, les valeurs de dimension provenant du flux d'événement), ainsi que la fonctionnalité d'une table de correspondance de flux de données que vous pouvez utiliser pour la jointure à des vues et à des cubes.

Lors de l'utilisation d'une table de correspondance de flux de données basée sur un flux d'événement, la mise à jour des valeurs de cette table est aussi rapide que le traitement des données et ces valeurs peuvent provenir de sources non JDBC telles que JMS ou MQ Series.

Vous pouvez utiliser une table de correspondance de flux de données comme source de données en temps réel pour une dimension d'un cube. Dans les éditions précédentes, il pouvait arriver que l'événement soit traité avant que la table de correspondance à l'origine de la dimension ne soit mise à jour avec de nouvelles valeurs pour un flux d'événement en temps réel.

Les données sont également disponibles en temps réel pour être utilisées comme une table de correspondance jointe dans une vue et elles peuvent être utilisées dans un flux de données différent de celui dans lequel les données de correspondance arrivent. Dans les éditions précédentes, il était possible de joindre des données d'un flux de données unique et de tables de correspondance, mais les tables de correspondance étaient toujours mises en cache ou disponibles à la demande et non en temps réel.

Pour plus d'informations, voir la rubrique relative à la création des tables de correspondance dans le *Guide de référence de la modélisation d'IBM Cognos Real-time Monitoring Workbench*.

Procédure

1. Sur l'onglet **Plan de travail**, cliquez sur **Activités**, puis sur **Créer > Table de correspondance**.
2. Dans la fenêtre **Nouvelle table de correspondance**, sélectionnez l'option **Flux de données ou vue**, puis cliquez sur **Continuer**.
3. Cliquez sur **Parcourir** et sélectionnez un flux de données ou une vue dans la liste disponible.

Toutes les zones du flux de données ou de la vue correspondant apparaissent sur l'onglet **Informations sur la zone**.

4. Sélectionnez les colonnes que vous souhaitez inclure dans la table de correspondance. Vous pouvez également sélectionner une colonne à utiliser comme index.

La nouvelle table de correspondance conserve uniquement des enregistrements uniques pour les colonnes spécifiées à partir du flux de données ou de la vue.

(Facultatif) Vous pouvez indiquer un calendrier sur l'onglet **Calendrier d'invalidation**. Cependant, l'ajout du calendrier d'invalidation efface les données de la table de correspondance selon ce calendrier et cela n'est pas recommandé.

Pour plus d'informations, reportez-vous à la section «Configuration des calendriers d'invalidation», à la page 16.

5. Cliquez sur **Enregistrer la table de correspondance**.

Vous pouvez désormais utiliser cette table de correspondance pour créer des dimensions. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section «Création de dimensions», à la page 53.

Création de cubes

Vous pouvez créer un cube et l'utiliser pour construire des tableaux de bord.

Pour visualiser le contenu d'un cube, utilisez l'onglet **Résultats**. Le contrôle de la **Dimension** et du **Niveau** détermine la face du cube à afficher.

Si le cube est vide ou si vous ne disposez pas d'accès à une dimension ou à un niveau, le message **Aucune disponibilité** s'affiche.

Cognos Real-time Monitoring Dashboard vous permet de représenter le contenu d'un cube sous la forme d'un graphique ou d'afficher les valeurs d'une table.

Avant de commencer

Avant de créer un cube, vous devez :

- Créer des droits pour les vues, cubes et dimensions.

- Disposer d'au moins un accès en lecture seule d'une table de faits existante (vue métier).
- Disposer d'au moins un accès en lecture seule à la dimension à inclure.

Procédure

1. Dans l'onglet **Plan de travail** (Workbench), cliquez sur **Activités**, puis sur **Créer et Cube**.
2. Saisissez un nom et, éventuellement, une description pour le cube.
3. Cliquez sur le bouton **Parcourir** en regard de la zone **Table Fait** pour sélectionner la table de faits contenant les données à mesurer ainsi que les colonnes permettant d'identifier les éléments de dimension.
4. Dans les **Colonnes Mesure** de la boîte de dialogue **Configurer le cube**, définissez une ou plusieurs colonnes Mesure en saisissant un ou plusieurs noms de mesure dans la colonne **Nom de la mesure** et une ou plusieurs expressions dans la colonne **Expression agrégée**.

Par exemple :

```
SUM(OrderDetails.prod_cost*OrderDetails.order_qty)
```

5. Dans la zone **Informations de la colonne Dimension** de la boîte de dialogue **Configurer le cube**, définissez une ou plusieurs colonnes Dimension.

Cette liste répertorie toutes les dimensions pour lesquelles vous disposez d'au moins un accès en lecture seule.

(Facultatif) Définissez des filtres d'accès si vous voulez que différents utilisateurs voient des membres différents du même cube. Pour plus d'informations, voir la rubrique relative aux filtres d'accès dans le *Guide de référence de la modélisation d'IBM Cognos Real-time Monitoring Workbench*.

6. Enregistrez le cube.

Vous pouvez immédiatement commencer à construire des objets de tableau de bord à l'aide de ce cube.

Relations de seuils des cubes

Les données de référence sont les sources de données de référence dans les objets de tableau de bord d'IBM Cognos Real-time Monitoring. Ainsi, si un graphique à barres mesure le total des ventes, une ligne de référence peut indiquer les objectifs de vente de chaque catégorie et une plage peut indiquer la plage des objectifs de vente correspondants.

Commencez par définir les objets de tableau de bord dans le Plan de travail (Workbench) pour qu'ils puissent utiliser la référence. Pour accéder aux références associées à un cube, sélectionnez le cube et cliquez sur l'onglet **Données de référence**.

Cliquez sur **Gérer les données de référence** pour créer et modifier les références. Chaque référence est une colonne d'une table de correspondance et correspond à une colonne du cube. Pour plus d'informations, voir la rubrique relative aux tables de correspondance dans le *Guide de référence de la modélisation d'IBM Cognos Real-time Monitoring Workbench*.

Par exemple, pour obtenir les objectifs de vente d'un produit, le cube doit contenir une colonne de nom du produit qu'il doit associer à une colonne de nom de produit de la table de correspondance qui contient les objectifs de vente de chaque produit. Vous pouvez voir ci-dessous un exemple de données provenant de la table de correspondance `Product_Targets` :

PRODUCT_NAME	PRODUCT_MIN	PRODUCT_TARGET	PRODUCT_MAX
Nails	100000.00	150000.00	200000.00
Screws	60000.00	80000.00	100000.00
Lag bolts	30000.00	65000.00	100000.00
Washers	120000.00	170000.00	220000.00

Chaque référence est associée à une mesure du cube (ventes totales, par exemple) et se trouve à la disposition d'un seul niveau d'une seule dimension du cube. Par exemple, les données ci-dessus ne s'appliquent qu'à la dimension Product (Produit), niveau Product (Produit) d'un cube.

Lorsque vous créez et modifiez l'objet de tableau de bord et lorsque l'objet mesure la colonne Total_Sales, ces références sont à la disposition de l'objet.

Pour obtenir des informations sur l'utilisation de données de référence dans les objets de tableau de bord, voir le *Guide d'utilisation d'IBM Cognos Real-time Monitoring Dashboard*.

Utilisation de fonctions définies par l'utilisateur et de fichiers JAR

Les développeurs d'applications peuvent créer des fonctions définies par l'utilisateur (UDF) à utiliser dans les requêtes, vues et règles. Par exemple, vous pouvez avoir une UDF qui utilise un ensemble de valeurs et les concatène par ordre alphabétique, tout en ignorant les valeurs NULL. Dans une expression de zone, vous utiliserez cette UDF au sein d'une expression comme suit :

```
ConcatSet(Product.Name)
```

Les fonctions définies par l'utilisateur sont de petits programmes Java qui utilisent des arguments et renvoient une valeur, tout comme les fonctions internes de l'application IBM Cognos Real-time Monitoring. Pour obtenir des informations sur l'implémentation des fonctions UDF, voir le *Guide de référence de la modélisation d'IBM Cognos Real-time Monitoring Workbench*.

Les programmes Java de fonctions définies par l'utilisateur ont stockés dans des fichiers JAR. Pour accéder aux UDF, vous devez charger le fichier JAR sur les serveurs Real-time Monitoring, puis identifier les fonctions afin de les rendre accessibles.

Dossier des fichiers JAR

Les fichiers JAR contiennent un ou plusieurs programmes Java.

Le dossier Fichiers JAR permet d'accéder aux fichiers JAR disponibles pour IBM Cognos Real-time Monitoring. Sélectionnez le dossier pour afficher la liste des fichiers JAR déjà installés et en charger de nouveaux. Dans le dossier, sélectionnez un fichier JAR pour visualiser ses fonctions et les objets qui en dépendent.

Procédure

1. Dans le plan de travail, cliquez sur le dossier **Fichiers JAR**.
2. Cliquez sur **Nouveau fichier JAR**.
3. Saisissez un nom pour le fichier JAR dans la zone **Nom** et, éventuellement, une description.
4. Cliquez sur **Parcourir** pour rechercher le fichier dans la zone **Chemin d'accès**.
5. Cliquez sur **Enregistrer**.

Le fichier JAR est désormais disponible sur le système.

Dossier Fonctions définies par l'utilisateur

Le dossier **Fonctions définies par l'utilisateur** contrôle l'accès aux fonctions définies par l'utilisateur disponibles pour IBM Cognos Real-time Monitoring. Sélectionnez le dossier pour afficher la liste des fonctions disponibles, charger ou identifier de nouvelles fonctions ou modifier ou supprimer des fonctions déjà présentes dans la liste.

Pour qu'une UDF devienne disponible sur le système, vous devez commencer par charger le fichier JAR dans lequel elle se trouve. Vous pouvez suivre la procédure indiquée à la section «Dossier des fichiers JAR», à la page 57 ou décider de le charger lorsque vous créez une nouvelle UDF dans la liste.

Procédure

1. Sélectionnez le dossier **Fonctions définies par l'utilisateur**, puis **Nouvelle fonction définie par l'utilisateur**.
2. La boîte de dialogue **Créer une UDF** vous invite à sélectionner l'un des fichiers JAR qui se trouvent déjà sur le système ou à télécharger un nouveau fichier JAR.
Si vous chargez un nouveau fichier, il apparaît dans le dossier Fichiers JAR un fois ces étapes terminées.
3. Après avoir identifié le fichier JAR, sélectionnez les UDF à inclure au dossier.
Par défaut, toutes les UDF présentes dans le fichier JAR sont sélectionnées. Un nom identique à celui figurant dans le fichier JAR est attribué à chaque UDF. Toutefois, vous pouvez en choisir un autre. Le nom apparaît dans la colonne **Nom de l'UDF** de la liste «Dossier des fichiers JAR», à la page 57.
4. Cliquez sur **Terminer**. Les UDF sont immédiatement disponibles sur le système.

Création de liens externes

Les liens externes sont des URL permettant de localiser les systèmes externes. Ils peuvent ensuite être utilisés pour créer des cibles d'accès au détail qui sont insérées dans des tableaux récapitulatifs afin de communiquer avec des mécanismes de rapport externes.

Propriété	Description
Nom	Nom de l'objet du lien externe. Il s'agit du nom qui apparaît dans la liste des liens lors de la création d'un tableau récapitulatif externe ou de cibles d'accès au détail.
Description	Description de l'objet.
Lien URL	URL complète permettant de localiser le système externe. L'URL doit commencer par http ou https. Si aucune valeur n'est affectée à cette zone, par défaut le système établit une connexion http au port 80 sur le même domaine que l'application.

L'URL est une chaîne qui localise le système de génération de rapports. Puis, lorsque le tableau récapitulatif est généré, il ajoute des paramètres de données à l'URL pour l'adapter au système de rapport. Notez que l'URL doit contenir le qualificatif http://. Par exemple :

http://reports:8091

Puis, le tableau récapitulatif peut étendre l'URL comme suit :

http://reports:8091?ProdDescrPDF=MyReprt&product=prod_id

Pour obtenir des informations sur les tableaux récapitulatifs, voir le *Guide de référence de la modélisation d'IBM Cognos Real-time Monitoring Workbench*.

Procédure

1. Dans l'onglet **Plan de travail** (Workbench), cliquez sur **Liens externes** dans la colonne de gauche.

La sous-fenêtre de droite affiche l'onglet **Liens externes**.

2. Cliquez sur **Nouveau lien externe**.

3. Nommez le lien et décrivez-le, puis définissez l'URL.

4. Cliquez sur **OK**.

Les tableaux récapitulatifs et les cibles d'accès au détail ont immédiatement accès au nouveau lien.

Création de définitions de processus

Les objets de définition de processus associent un fichier de définition de processus à une vue ou un cube agrégé(e) et, éventuellement, à une table de correspondance de recherche. Le tableau de bord utilise l'objet lorsqu'il renvoie un diagramme de processus pour identifier la source agrégée associée en vue d'élaborer des statistiques et d'identifier la table de correspondance et le libellé de recherche à montrer à l'utilisateur.

Une définition de processus a les propriétés suivantes :

Propriété	Description
Nom	Nom de l'objet de définition du processus. Ce nom apparaît dans la liste de processus lors de la création d'un diagramme de processus dans le tableau de bord.
Enregistrer dans	Indique le dossier dans lequel enregistrer la définition de processus. (La valeur par défaut est Dossiers publics .) Cliquez sur le bouton Sélectionner un dossier pour désigner le dossier souhaité.
Description	Description de l'objet.
Nom du processus	Nom qui identifie le processus dans le fichier de définition de processus téléchargé. Cliquez sur Télécharger le fichier de définition du processus . La définition du processus est générée par un système de gestion de processus externe.

Propriété	Description
Vue ou cube agrégé	Vue ou cube totalisant les données de l'instance de processus. L'une des colonnes identifie les étapes du processus, comme un nom ou un identificateur d'étape. La zone Source de données actuelle spécifie la source de données actuelle utilisée depuis la vue ou le cube. Colonne Etape spécifie la colonne dans la source de données qui contient les étapes.
Recherche détaillée	Table de correspondance qui interroge le système de gestion de processus externe sur un processus précis. Les utilisateurs pouvant visualiser un diagramme de processus dans le tableau de bord peuvent utiliser un identificateur correspondant à une instance de processus spécifique et recevoir des informations sur l'instance, semblables à celles de la table de correspondance. La zone Table de correspondance spécifie la table de correspondance à utiliser pour la requête. Cliquez sur Sélectionner une source de données pour sélectionner une table de correspondance. La zone Colonne Rechercher est une liste déroulante depuis laquelle vous pouvez sélectionner une colonne dans la table de correspondance. Vous pouvez aussi affecter un nom pour votre recherche dans la zone Nom descriptif . Ce paramètre est facultatif.

Avant de créer une définition du processus, vous devez disposer des éléments suivants :

- Un fichier de définition de processus conforme à XPD (XML Process Definition Language) 2.0.
- Une vue ou un cube totalisant les données de l'instance de processus. Une colonne répertorie les étapes du processus.
- Un accès en lecture seule à la vue ou au cube qui rassemble les flux de données du processus.
- (Facultatif) Les droits de recherche dans la table de correspondance.

Pour plus d'informations, voir la section relative aux processus dans le *Guide de référence de la modélisation d'IBM Cognos Real-time Monitoring Workbench*.

Procédure

1. Dans l'onglet **Plan de travail** (Workbench), cliquez sur **Activités**, puis sur **Créer et Définition du processus**.
2. Nommez une définition de processus, spécifiez un dossier et fournissez une description facultative. Le dossier par défaut est **Dossiers publics**.
3. Cliquez sur **Télécharger le fichier de définition du processus** pour télécharger le fichier de définition du processus généré par BPM.

Le nom du processus provenant du fichier de définition apparaît dans la zone **Nom du processus** une fois que vous avez chargé le fichier.

Pour plus d'informations, voir la section relative aux processus dans le *Guide de référence de la modélisation d'IBM Cognos Real-time Monitoring Workbench*.

4. Sélectionnez la vue ou le cube agrégé(e), puis la colonne qui identifie les étapes du processus en procédant comme suit :
 - Cliquez sur **Sélectionner une source de données** pour sélectionner la vue ou le cube agrégé(e).
 - Utilisez la liste déroulante **Colonne Etape** pour sélectionner la colonne Etape. Par exemple, chaque étape du processus peut être identifiée par un nom ou un numéro d'identificateur.
5. Au besoin, créez une recherche détaillée en procédant comme suit :
 - Cliquez sur **Sélectionner une source de données** pour sélectionner la table de correspondance pour la recherche détaillée.
 - Sélectionnez la colonne faisant l'objet de la recherche depuis la liste déroulante **Colonne Rechercher**.
 - Au besoin, fournissez une description dans la zone **Nom descriptif**. Ce texte apparaît dans Real-time Monitoring Dashboard.
6. Cliquez sur **Enregistrer**.

Vous pouvez désormais utiliser cette définition pour créer des diagrammes de processus.

Création de cibles d'accès au détail

Une cible d'accès au détail permet de lier une vue à un système externe de génération de rapports via un lien externe défini au préalable. Les liens externes sont des adresses URL. Une des étapes de la configuration d'une cible d'accès au détail consiste à préciser des paramètres dans l'adresse URL pouvant être remplacés par des valeurs dérivées de colonnes présentes dans la définition de la vue.

Après la configuration, il est possible d'accéder à une cible d'accès au détail à partir du sous-menu **Activités** de l'application IBM Cognos Real-time Monitoring Dashboard et ce pour tout objet de tableau de bord basé sur la vue définie dans la configuration de l'élément **Cible d'accès au détail**.

Pour plus d'informations sur l'utilisation des cibles d'accès au détail, voir le *Guide d'utilisation d'IBM Cognos Real-time Monitoring Dashboard*.

Procédure

1. Dans l'onglet **Plan de travail** (Workbench), créez un lien externe pour la cible d'accès au détail, comme indiqué dans la section «Création de liens externes», à la page 58.
2. Cliquez sur **Cibles d'accès au détail** dans la sous-fenêtre de gauche.

La sous-fenêtre de droite s'affiche à nouveau avec l'onglet **Cibles d'accès au détail**.
3. Cliquez sur **Créer une cible d'accès au détail**.
4. Dans la boîte de dialogue **Créer une cible d'accès au détail**, indiquez les propriétés suivantes :

Propriété	Description
Sélectionner un lien externe	Répertorie les liens externes configurés pour IBM Cognos Real-time Monitoring.

Propriété	Description
Sélectionner les données à associer à ce rapport	Ouvre une boîte de dialogue secondaire qui répertorie les vues configurées avec lesquelles vous pouvez associer le rapport.
Etat	Indique la disponibilité du rapport lorsqu'un tableau de bord est en cours de création avec la vue spécifiée.
Nom de la cible d'accès au détail	Indique le nom du rapport tel qu'il apparaîtra dans l'onglet Cibles d'accès au détail une fois le rapport sur les cibles d'accès aux détails créé.
Description	Description de l'objet.
Paramètres dynamiques de rapport	<p>Indique la colonne dont les valeurs peuvent être affectées aux paramètres variables dans l'adresse URL spécifiée dans le lien externe. Prenez, par exemple, le cas où le lien externe définit une adresse URL de base spécifique pour un rapport IBM Cognos et que l'adresse URL de base nécessite les arguments suivants :</p> <pre>ui.tool=CognosViewer ui.object=content/folder[@name='Demo Report']/report[@name='Inventory Levels by Retailers'] ui.action=run run.outputFormat=PDF</pre> <p>L'URL de base est :</p> <pre>http://nom_serveur/ibmcognos/cgi-bin/cognos.cgi?b_action=xts.run&m=portal/launch.xts&ui.tool=CognosViewer&ui.object=content/folder[@name='Demo Report']/report[@name='Inventory Levels by Retailers']&ui.action=run&run.outputFormat=PDF</pre> <p>Les critères de recherche vous permettent de créer plusieurs paramètres.</p>

Propriété	Description
Paramètres constants de rapport	<p>Indique les valeurs d'argument qui peuvent être affectées aux paramètres variables dans l'adresse URL spécifiée dans le lien externe. Prenez, par exemple, le cas où le lien externe définit une adresse URL de base spécifique pour un rapport IBM Cognos et que l'adresse URL de base nécessite les arguments suivants :</p> <pre>ui.tool=CognosViewer ui.object=content/folder[@name='Demo Report']/report[@name='Inventory Levels by Retailers'] ui.action=run run.outputFormat=PDF</pre> <p>L'URL de base est :<code>http://nom_serveur/ibmcognos/cgi-bin/cognos.cgi?b_action=xts.run&m=portal/launch.xts</code></p> <p>Lorsque le rapport relatif aux cibles d'accès aux détails est appelé à partir de l'objet de tableau de bord, les valeurs indiquées pour les Paramètres dynamiques du rapport et les Paramètres constants du rapport sont utilisées dans l'adresse URL. La demande d'adresse URL réelle se présente comme suit :</p> <pre>http://nom_serveur/ibmcognos/cgi-bin/cognos.cgi?b_action=xts.run&m=portal/launch.xts&ui.tool=CognosViewer&ui.object=content/folder[@name='Demo Report']/report[@name='Inventory Levels by Retailers']&ui.action=run&run.outputFormat=PDF</pre>

5. Enregistrez les valeurs.

La boîte de dialogue se ferme et la nouvelle cible d'accès au détail est désormais répertoriée dans l'onglet **Cibles d'accès au détail**.

Exportation d'objets sélectionnés

Vous pouvez exporter une sélection d'objets IBM Cognos Real-time Monitoring. Cette option est utile lors de l'exportation d'objets depuis à environnement de développement vers un environnement de production.

L'action d'exportation écrit les informations d'objet à l'un des emplacements suivants :

- Les fichiers XML d'un répertoire sur le serveur.
- Un fichier JAR compressé unique sur le serveur ou sur un client local.

Vous pouvez exporter un objet unique, un objet et ses dépendances, un objet et ses exigences, ou un objet et ses exigences et dépendances.

Les dépendances d'un objet sont d'autres objets qui dépendent de l'objet sélectionné pour être valides. Par exemple, lorsque vous choisissez d'exporter un vue avec ses dépendances, l'opération d'exportation inclut également toutes les vues directement dérivées de la vue sélectionnée, ainsi que l'ensemble des scénarios, règles, alertes et reportlets faisant référence à la vue. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section «Exigences et dépendances des objets», à la page 37.

Les exigences d'un objet sont les objets dont l'objet sélectionné a besoin pour être valide. Par exemple, lorsque vous choisissez d'exporter un cube avec ses exigences, l'opération d'exportation inclut également les dimensions, tables de recherche, agents, vues et flux de données associés au cube.

Pour des informations sur l'exportation et l'importation de l'ensemble des métadonnées Cognos Real-time Monitoring, voir «Importation et exportation de métadonnées», à la page 94.

Procédure

1. Dans l'onglet **Plan de travail**, sélectionnez l'objet ou les objets que vous souhaitez exporter.
2. Dans le menu déroulant **Activités**, cliquez sur **Exporter des objets**.
3. Dans la boîte de dialogue **Exportation sélective**, depuis le menu déroulant **Opérations**, sélectionnez l'un des types d'exportation suivant :
 - **Exporter les métadonnées dans un répertoire du serveur**

Cette option permet d'exporter les métadonnées dans le répertoire que vous indiquez dans la zone **Emplacement du serveur**. Tapez le chemin d'accès complet au répertoire dans lequel vous souhaitez exporter les métadonnées. Ce répertoire doit exister et vous devez disposer des droits d'accès en écriture vers ce répertoire. De même, deux répertoires sont créés dans le répertoire que vous spécifiez. Un sous-répertoire est nommé "latest". L'autre correspond à l'horodatage de votre exportation. Si les répertoires existent déjà, ils sont réutilisés.
 - **Exporter les métadonnées dans un fichier JAR du serveur**

Cette option permet d'exporter les métadonnées vers un fichier JAR du répertoire que vous indiquez dans la zone **Emplacement du serveur**. Tapez le chemin d'accès complet au répertoire dans lequel vous souhaitez exporter les métadonnées. Ce répertoire doit exister et vous devez disposer des droits d'accès en écriture vers ce répertoire.

Le nom du fichier sur le serveur est `_export.jar`. Si le fichier `_export.jar` existe déjà, il est remplacé.
 - **Exporter les métadonnées dans un fichier JAR (télécharger)**

Cette option permet d'exporter les métadonnées vers un fichier JAR sur le client. Utilisez la boîte de dialogue de téléchargement de votre navigateur pour indiquer l'emplacement (et éventuellement modifier le nom du fichier) sur votre ordinateur local.
4. Dans le menu déroulant **Options d'exportation**, spécifiez ce que vous souhaitez inclure dans l'exportation.

Choisissez l'une des options suivantes :

 - **Exporter la totalité du projet**

Exporte les objets sélectionné, ainsi que les dépendances et exigences de tous les objets associés.
 - **Exporter un sous-projet**

Exporte les objets sélectionnés avec leurs exigences et dépendances, ainsi que les exigences de ces dépendances.

- **Exporter avec les exigences**

Exporte les objets sélectionnés avec leurs exigences.

- **Exporter avec les dépendances**

Exporte les objets sélectionnés avec leurs dépendances. Les exigences des dépendances ne sont pas exportées.

- **Exporter avec les exigences et les dépendances**

Exporte les objets sélectionnés avec leurs dépendances et exigences. Les exigences des dépendances ne sont pas exportées.

- **Exporter uniquement les objets sélectionnés**

Exporte uniquement les objets que vous sélectionnez. Les dépendances et exigences de ces objets ne sont pas exportées.

5. Facultatif : sélectionnez **Inclure des droits à ces objets**.

Cette option est utile lorsque vous souhaitez éviter de réaffecter des droits sur vos objets après les avoir importés.

6. Cliquez sur **Aperçu de la liste d'exportation** afin de vous assurer que vous avez sélectionné les options d'exportation appropriées.

7. Cliquez sur **OK** pour terminer l'exportation.

Chapitre 5. Gestion de l'administration du système

Toutes les tâches d'administration du système s'effectuent dans la **Console d'administration**. Cette décrit les configurations que vous pouvez définir et modifier, ainsi que les activités que vous pouvez effectuer via la **Console d'administration**.

Gestion des utilisateurs

Chaque utilisateur interagissant avec IBM Cognos Real-time Monitoring possède un compte sur le système. La liste **Utilisateurs** de la **Console d'administration** permet d'accéder aux comptes utilisateur.

Cognos Real-time Monitoring prend en charge les types d'utilisateur suivants :

- Interne

Les comptes de ces utilisateurs sont créés dans Cognos Real-time Monitoring Workbench. Vous pouvez créer, consulter, éditer ou supprimer les comptes utilisateur internes de la liste **Utilisateurs** de la **Console d'administration**. Lorsque vous sélectionnez la méthode d'authentification **Interne**, votre système prend en charge uniquement les utilisateurs internes. Le cas échéant, le système supprime les utilisateurs externes.

Astuce : Vous pouvez visualiser et éditer vos propres informations de compte en cliquant sur **Paramètres de compte** dans l'angle supérieur droit de la page d'application.

- Externe

Les comptes des utilisateurs externes sont créés sur les serveurs d'annuaire LDAP pris en charge, tels que IBM Tivoli, Sun ONE ou Microsoft Active Directory ou sur les serveurs d'annuaire pris en charge par IBM Cognos Business Intelligence (BI). Les utilisateurs externes sont ajoutés au système lorsque vous sélectionnez le méthode d'authentification **LDAP/ADS** ou **IBM Cognos Business Intelligence** et synchronisez les utilisateurs. Le cas échéant, le système conserve les utilisateurs internes.

Les comptes utilisateur externes figurent dans la liste **Utilisateurs** de la **Console d'administration**. Vous pouvez ajouter à ces utilisateurs des droits d'accès pour les objets Cognos Real-time, et leur affecter les profils de diffusion requis. Vous pouvez également les faire membres des rôles internes. Vous ne pouvez pas supprimer des utilisateurs externes, ni changer leurs mot de passe et appartenance dans les rôles externes.

Pour plus d'informations, reportez-vous à la section «Gestion et authentification des utilisateurs», à la page 92.

Tous les utilisateurs internes et externes disposent de droits de lecture pour le type d'objet utilisateur et peuvent visualiser tous les comptes utilisateur.

Pour créer un utilisateur interne, vous devez créer des droits pour le type d'objet utilisateur. Pour modifier ou supprimer des informations de compte utilisateur, vous devez disposer de droits de lecture et d'écriture sur le compte en question.

Toutes les activités de gestion des comptes pour les utilisateurs externes sont effectuées sur les serveurs d'annuaire. Les modifications apparaissent dans Cognos Real-time Monitoring Workbench une fois les utilisateurs synchronisés.

Pour plus d'informations, voir le *Guide de référence de la modélisation d'IBM Cognos Real-time Monitoring Workbench*.

Procédure

1. Cliquez sur l'onglet **Console d'administration**.
2. Cliquez sur **Utilisateurs** pour accéder à la liste de tous les utilisateurs actuellement définis sur le système.

Vous pouvez effectuer les tâches suivantes sur des comptes utilisateur :

- Créez un nouveau compte utilisateur.
Cliquez sur **Nouvel utilisateur**. Dans l'onglet **Détails de l'utilisateur**, indiquez le nom d'utilisateur et le mot de passe, et ajoutez les rôles auxquels l'utilisateur doit appartenir. Dans l'onglet **Profils de diffusion**, indiquez les profils de diffusion définissant comment diffuser à l'utilisateur les alertes et flux de données. Dans l'onglet **Droits d'accès**, spécifiez les droits d'accès aux objets de Cognos Real-time Monitoring dont l'utilisateur a besoin.
- Modifier un compte utilisateur existant
Cliquez deux fois sur le nom d'utilisateur dans la liste. La boîte de dialogue **Modifier l'utilisateur** s'affiche.
Pour tous les utilisateurs, vous pouvez modifier les droits d'accès et les profils de diffusion.
Pour les utilisateurs internes uniquement, vous pouvez modifier le nom d'utilisateur et le mot de passe, ainsi qu'ajouter et supprimer des rôles.
- Supprimez un utilisateur interne.
Sélectionnez un ou plusieurs utilisateurs dans la liste, puis cliquez sur **Supprimer les utilisateurs**. Vous ne pouvez pas supprimer le compte utilisateur rtmadmin, ni votre propre compte.
Astuce : Pour les utilisateurs externes, le bouton **Supprimer les utilisateurs** est désactivé.
- Consultez ou spécifiez des droits d'accès sur l'objet utilisateur.
Sélectionnez un utilisateur dans la liste et cliquez sur **Droits**. Consultez ou spécifiez les utilisateurs ou rôles pouvant modifier la définition de ce compte utilisateur. Vous pouvez ajouter des utilisateurs et des rôles en cliquant sur **Ajouter un utilisateur** ou **Ajouter un rôle**.

Gestion des rôles

Les rôles définissent les ensembles minimaux de droits associés aux utilisateurs. A l'aide des rôles, vous pouvez rapidement affecter les mêmes droits à un objet ou à un ensemble d'objets. La liste **Rôles** de la **Console d'administration** affiche les rôles en cours sur le système.

Pour plus d'informations, voir la rubrique relative aux rôles dans le *Guide de référence de la modélisation d'IBM Cognos Real-time Monitoring Workbench*.

Cognos Real-time Monitoring prend en charge les types de rôle suivants :

- Interne
Ces rôles sont créés dans Cognos Real-time Monitoring Workbench. Vous pouvez créer, consulter, éditer ou supprimer les rôles internes de la liste **Rôles**

de la **Console d'administration**. Lorsque vous sélectionnez la méthode d'authentification **Interne**, votre système prend en charge uniquement les rôles internes. Le cas échéant, le système supprime les rôles externes.

- Externe

Ces rôles sont créés sur les serveurs d'annuaire LDAP pris en charge, tels que IBM Tivoli, Sun ONE ou Microsoft Active Directory ou sur les serveurs d'annuaire pris en charge par IBM Cognos Business Intelligence (BI). Les rôles externes sont ajoutés au système lorsque vous sélectionnez la méthode d'authentification **LDAP/ADS** ou **IBM Cognos Business Intelligence** et synchronisez les utilisateurs. Le cas échéant, le système conserve les rôles internes.

Les rôles externes figurent dans la liste **Rôles** de la **Console d'administration**. Vous pouvez affecter des droits d'accès aux objets Cognos Real-time Monitoring pour ces rôles. Vous ne pouvez pas supprimer des rôles externes, ni modifier leurs propriétés d'appartenance.

Remarque : Certains serveurs d'annuaire prennent en charge des groupes plutôt que des rôles. Les groupes sont convertis en rôles dans Cognos Real-time Monitoring Workbench lors du processus de synchronisation.

Pour plus d'informations, reportez-vous à la section «Gestion et authentification des utilisateurs», à la page 92.

Pour connaître les rôles auxquels un utilisateur appartient, consultez les informations de compte utilisateur, décrit dans «Gestion des utilisateurs», à la page 67. Pour connaître les rôles auxquels vous appartenez, affichez votre compte utilisateur en cliquant sur **Paramètres de compte** dans l'angle supérieur droit de la page d'application.

Toutes les activités de gestion pour les rôles externes sont effectuées sur les serveurs d'annuaire. Les modifications apparaissent dans Cognos Real-time Monitoring Workbench à l'issue du processus de synchronisation.

Pour plus d'informations, voir le *Guide de référence de la modélisation d'IBM Cognos Real-time Monitoring Workbench*.

Procédure

1. Cliquez sur l'onglet **Console d'administration**.
2. Cliquez sur **Rôles** pour accéder à la liste de tous les rôles du système.

Vous pouvez effectuer les tâches suivantes sur des rôles :

- Créez des rôles internes.

Cliquez sur **Nouveau rôle**. Indiquez le nom du rôle et une description. Dans l'onglet **Droits d'accès**, spécifiez les droits d'accès aux objets de Cognos Real-time Monitoring dont les membres du rôle ont besoin. Dans l'onglet **Membres**, ajoutez les utilisateurs ou rôles devant appartenir à ce rôle.

Pour plus d'informations, voir la rubrique relative aux droits d'accès dans le *Guide de référence de la modélisation d'IBM Cognos Real-time Monitoring Workbench*.

- Modifiez des rôles internes et externes.

Cliquez deux fois sur le nom dans la liste **Rôles**. La boîte de dialogue **Modifier le rôle** s'affiche.

Pour les rôles internes, vous pouvez modifier le nom de rôle, la description, les droits d'accès et l'appartenance.

Pour les rôles externes, vous pouvez uniquement modifier les droits d'accès.

- Supprimez des rôles internes.

Sélectionnez un ou plusieurs rôles dans la liste **Rôles**, puis cliquez sur **Supprimer les rôles**.

Astuce : Pour les rôles externes, le bouton **Supprimer les rôles** est désactivé.

- Consultez ou spécifiez des droits d'accès sur l'objet rôle.

Sélectionnez un rôle dans la liste et cliquez sur **Droits**. Consultez ou spécifiez les utilisateurs ou rôles pouvant modifier la définition de ce rôle. Vous pouvez ajouter des utilisateurs et des rôles en cliquant sur **Ajouter un utilisateur** ou **Ajouter un rôle**.

Pour plus d'informations, voir la rubrique relative aux droits dans le *Guide de référence de la modélisation d'IBM Cognos Real-time Monitoring Workbench*.

Affichage de la liste des processus externes

Les processus externes sont des méthodes de traitement de services Web externes qui reçoivent des messages d'alerte spécifiques lorsqu'ils sont initiés par un utilisateur consultant le message dans le tableau de bord. IBM Cognos Real-time Monitoring publie, dans le service, le message d'alerte et tout tableau récapitulatif associé en tant que document XML.

La liste **Processus externes** de la **Console d'administration** permet d'accéder aux processus. A partir de cette liste, vous pouvez effectuer les tâches suivantes :

- Créer des processus en cliquant sur **Nouveau processus** et en définissant les attributs appropriés
- Modifier un processus en cliquant deux fois sur son nom dans la liste
- Supprimer des processus en les sélectionnant dans la liste et en cliquant sur **Supprimer les processus**
- Désactiver ou réactiver des processus en cliquant sur leur indicateur d'état

Pour plus d'informations, voir le *Guide de référence de la modélisation d'IBM Cognos Real-time Monitoring Workbench*.

Utilisation des paramètres du système

Vous pouvez modifier les paramètres du système pour IBM Cognos Real-time Monitoring à l'aide de la **console d'administration**. Les paramètres système indiquent comment les composants Cognos Real-time Monitoring sont configurés pour un fonctionnement normal.

Remarque : Les paramètres LDAP **Mappage des rôles LDAP**, **Synchronisation LDAP** et **Mappage des utilisateurs LDAP** ne sont disponibles que lorsque vous sélectionnez **Authentification LDAP** dans **Gestion et authentification des utilisateurs**.

Procédure

1. Dans l'onglet **Console d'administration**, cliquez sur **Paramètres du système**.
2. Dans la liste déroulante **Configurer**, choisissez le paramètre à modifier.
Ces paramètres sont décrits dans les sections suivantes de ce chapitre.
3. Sauvegardez les modifications pour le paramètre concerné en cliquant sur **OK** ou sur **Appliquer**.

Cliquez sur **OK** pour enregistrer les modifications et fermer la fenêtre des **Paramètres du système**, ou cliquez sur **Appliquer** pour sauvegarder les modifications et continuer à travailler avec les **Paramètres du système**.

Intégration d'IBM Cognos Workspace

Utilisez ce paramètre du système pour configurer l'intégration entre IBM Cognos Real-time Monitoring et IBM Cognos Workspace.

Définissez les propriétés suivantes lorsque vous configurez cette fonctionnalité.

Paramètre	Description
Nom d'affichage	Indique le dossier principal dans IBM Cognos Workspace pour les objets de tableau de bord de Cognos Real-time Monitoring et leurs dossiers. Ce dossier apparaît dans la sous-fenêtre de contenu d'IBM Cognos Workspace.
Description	Indique le texte qui apparaît lorsque le pointeur est positionné sur le dossier principal spécifié pour le paramètre Nom d'affichage .
Adresse URL IBM Cognos Real-time	Indique l'URL du serveur à laquelle IBM Cognos Workspace se connecte pour afficher le contenu de Cognos Real-time Monitoring. Le format de l'URL est <code>http://servername/urlcontext</code> . Par exemple, <code>http://my_server/realtime</code> .
Téléchargement du fichier de contribution	Indiquez le lien de téléchargement vers le fichier <code>Realtime_contribution.atom</code> . Sauvegardez le fichier dans le répertoire <code>c10_location\configuration\icd\contributions\contrib</code> , où <code>c10_location</code> indique l'emplacement d'installation d'IBM Cognos BI.

Configuration des points de contrôle

La configuration des points de contrôle vous permet d'activer un point de contrôle, d'exécuter un point de contrôle ou de planifier des points de contrôle.

Un point de contrôle est une copie instantanée de l'état du système, similaire à une sauvegarde. Un journal de récupération suit les données d'événement qui sont entrées dans le système depuis le dernier point de contrôle. La récupération permet de reconstruire l'état du système en cas d'arrêt anormal, lors duquel le point de contrôle à l'arrêt n'a pas pu être exécuté ou mené à terme. Ces fonctions restaurent l'état du système au redémarrage de ce dernier.

Points de contrôle et recommandations

Pour réduire la taille des journaux de récupération, désactivez les fonctions de récupération si vous n'en avez pas besoin. Lorsque la récupération n'est pas nécessaire, par exemple, lorsque chaque événement charge toutes les données dont il a besoin au moment où il démarre, vous pouvez désactiver la journalisation de récupération. Les points de contrôle continuent à être enregistrés après la désactivation des fonctions de récupération.

- Dans les paramètres du système, désélectionnez la case **Activer la récupération au redémarrage** si l'état du système n'a pas besoin d'être restauré au redémarrage.
- Dans chaque flux de données pour lequel il n'est pas nécessaire d'enregistrer les données des journaux de récupération, désélectionnez la case **Activer la récupération**.

Utilisez les données des points de contrôle pour évaluer les vues consommatrices de mémoire.

- Examinez les fichiers de point de contrôle, habituellement stockés dans : *emplacement_installation/realtime/var/checkpoints*, où *emplacement_installation* est le répertoire d'installation d'IBM Cognos Business Intelligence. Les fichiers les plus volumineux sont ceux qui utilisent le plus de mémoire. Les noms de fichier correspondent à l'identificateur global unique (GUID) qui représente l'objet dans les métadonnées, et que vous pouvez trouver en effectuant une exportation depuis Application Workbench.
- Après l'exportation, ouvrez le dossier Vues et localisez la vue avec le même GUID que le fichier volumineux. Vous pouvez trouver le nom et la définition de l'objet dans le fichier de définition XML. Ciblez ces objets pour optimiser la mémoire.

Continuez à utiliser les points de contrôle, même si vous n'utilisez pas la récupération. Pour les systèmes de développement, effectuez des points de contrôle fréquents, toutes les 15 minutes par exemple. Pour les systèmes de production à faible charge, réalisez les points de contrôle toutes les 30 minutes. Pour les systèmes de production dont la charge est élevée, effectuez-les toutes les 15 ou 20 minutes. L'arrêt des points de contrôle peut signifier que les flux de données sont trop longs à traiter. Ce cas peut se produire si vous omettez d'optimiser les tables de correspondance selon la procédure décrite aux deux paragraphes précédents.

Ce qui est enregistré

La copie instantanée enregistre l'état de tous les objets définis dans la mémoire à l'exception des objets désactivés ou non valides. Chaque objet d'un événement est sauvegardé avec le même événement.

Le journal de récupération répertorie les détails d'un nouvel événement qui s'est produit après le démarrage du point de contrôle, mais uniquement pour les événements dont la journalisation de récupération est activée avec l'option Enregistrer les données d'événements en vue de la récupération. Chaque fois qu'un point de contrôle démarre, un nouveau journal de récupération est créé et l'ancien journal est vidé à la fin de la copie instantanée.

Pour plus d'informations, voir le *Guide de référence de la modélisation d'IBM Cognos Real-time Monitoring Workbench*.

Ce qui est récupéré

Lorsque le système redémarre et que l'option **Récupérer l'état au redémarrage** est activée dans le Contrôle du système, le système restaure son état en fonction du dernier point de contrôle.

Si un journal de récupération existe, le système redémarre également les événements enregistrés. Lors de ce processus, les événements enregistrés peuvent être lancés, diminués ou lancés de façon unique.

Ce processus restaure le système pour que son état corresponde aux données de la table de correspondance actuelle. Si les données de la table de correspondance dépendante ont changé depuis le dernier point de contrôle, les nouvelles données sont utilisées. De même, si les données de la table de correspondance sont manquantes, les vues peuvent ne pas correspondre à leur état avant le point de contrôle.

Etant donné que les fenêtres mobiles basées sur le temps sont restaurées à l'état dans lequel elles se trouvaient à l'heure de la copie instantanée et de la récupération, une vue restaurée peut contenir des informations périmées. Par exemple, si une fenêtre répertorie les événements de l'heure précédente, la vue restaurée contient les données au moment où la copie et la récupération ont été enregistrées, et non pas à l'heure actuelle du système. Toutefois, le prochain événement qui met à jour la vue élimine les informations obsolètes.

Ce qui n'est pas enregistré

Les données des tables de correspondance en cache ne sont pas enregistrées. Après un redémarrage, le cache de la table de correspondance est vide.

Les alertes avec des conditions «Correspondant à», à la page 25 en attente qui n'ont pas été remplies. Par exemple, si un événement a rempli une condition de règle mais que l'alerte est associée à une condition d'attribut Correspondant à qui n'a pas été remplie, telle qu'une heure restante sur une attente de 2 heures, cet état n'est pas enregistré et l'alerte en attente est supprimée lors de l'arrêt du système.

Les objets désactivés ou non valides n'ont pas d'état et ne sont donc pas enregistrés.

Conditions d'erreur

Lorsque des calendriers se chevauchent, les points de contrôle en trop sont ignorés. Par exemple, si un calendrier programmé pour s'exécuter toutes les heures chevauche un autre calendrier qui est programmé pour s'exécuter tous les jours, le premier va s'exécuter et le second sera ignoré sans que cela ne génère d'erreur.

Si une erreur survient lors de la création d'une copie instantanée, le point de contrôle n'est plus valide et un message d'erreur est enregistré. Si cela se produit lors de l'arrêt du système, l'arrêt se poursuit sans la création d'une copie valide. Si cela se produit lors d'un point de contrôle programmé, l'erreur est enregistrée et aucune activité de point de contrôle automatique n'est exécutée avant la prochaine activité programmée.

Si le journal de récupération rencontre une erreur lors du démarrage, telle que des droits non valides sur le disque, le démarrage échoue et le système s'éteint. Les erreurs pendant l'exécution, telles que le manque d'espace lors de la journalisation, empêchent tous les agents de recevoir des flux de données, entraînent un point de contrôle et provoquent l'arrêt des serveurs.

Les notifications d'alerte par courrier électronique peuvent être dupliquées si le système s'éteint de façon anormale lors de leur envoi. Dans ce cas, le système enregistre un message d'avertissement dans le journal du système. De plus, si le serveur de courrier électronique SMTP s'éteint également de manière anormale, il est possible que le destinataire ne reçoive pas l'alerte.

Par défaut, le système démarre un point de contrôle et une journalisation de récupération lors du démarrage du système. Vous pouvez désactiver cette fonction pour les prochains démarrages à partir de la boîte de dialogue **Paramètres du système**. Toutefois, pour la désactiver lors du démarrage des serveurs, incluez l'option suivante lors du démarrage du serveur d'application :

```
"-Dcom.cogno.obt.property.Recover State on Restart"
```

La première fois que vous démarrez les serveurs, vous pouvez identifier un répertoire de journalisation de récupération en incluant l'option suivante dans la ligne de commande qui démarre le serveur d'application :

```
"-Dcom.cogno.obt.property.Recovery Log Directory=/cq_logs"
```

Configuration du point de contrôle

Le tableau suivant décrit les paramètres de point de contrôle et de récupération disponibles.

Paramètre	Description
Activer le point de contrôle	Les points de contrôle s'exécutent selon des calendriers définis. Quel que soit le paramètre choisi, il y a toujours un point de contrôle lors de l'arrêt normal d'un serveur, ainsi que lorsque le système démarre et qu'il n'y a pas eu de point de contrôle au préalable.
Exécuter le point de contrôle maintenant	Exécute un point de contrôle immédiat, quel que soit le calendrier.
Calendrier de point de contrôle	Répertorie les calendriers de points de contrôle. Ajoutez, modifiez ou supprimez des calendriers au niveau de cette liste en cliquant sur Ajouter un calendrier , Modifier le calendrier ou Supprimer le calendrier . Les mois qui n'incluent pas le jour en question, tel que le 31 juin, sont ignorés.
Répertoire des journaux de récupération	Répertoire qui contient les fichiers journaux des points de contrôle et de récupération. Le nom du fichier journal est DEFAULTRECOVERYLOGGER_<n>, où <n> est un nombre qui différencie les fichiers journaux. Remarque : Si la source du flux de données est un agent de fichier à plat, pensez à pointer vers un autre serveur pour améliorer les performances d'entrée/sortie.

Marque personnalisée

La marque personnalisée vous permet de modifier l'en-tête qui apparaît sur certains écrans IBM Cognos Real-time Monitoring dans la partie supérieure de la page de l'application, à la fois dans Cognos Real-time Monitoring Dashboard et

dans Cognos Real-time Monitoring Workbench. L'image de l'en-tête doit être au format GIF, JPG ou PNG et sa taille doit correspondre à celle spécifiée dans l'étiquette **Marque personnalisée**. Vous devez modifier toutes les images ou n'en modifier aucune.

Configuration du chiffrement

Utilisez cette page pour spécifier les mots de passe de la bibliothèque de clés et l'emplacement de la bibliothèque de clés pour IBM Cognos Real-time Monitoring.

Cognos Real-time Monitoring chiffre les mots de passe à l'aide d'un chiffrement asymétrique constitué d'une clé publique et d'une clé privée. La clé privée est utilisée pour le chiffrement. La clé publique est utilisée pour le déchiffrement. Les deux clés sont conservées dans la bibliothèque de clés Java. Pour obtenir des informations sur la classe KeyStore, voir la documentation sur Java.

Pour renforcer la sécurité, la clé privée est placée dans un certificat et ce dernier est stocké dans la bibliothèque de clés. Cognos Real-time Monitoring utilise deux bibliothèques de clés : une pour l'administrateur et une pour les utilisateurs. Les entrées des bibliothèques de clés (c'est-à-dire les clés et les certificats) sont accessibles via un alias unique, qui sert également à créer la paire de clés publique/privée. Les alias pour Cognos Real-time Monitoring sont :

- CQ_USER_PASSWORD_ENC
Cet alias chiffre les clés pour les utilisateurs créés par les clients.
- CQ_ADMIN_PASSWORD_ENC
Cet alias chiffre les clés pour les utilisateurs RTMadmin et system_monitor.

Au démarrage, Cognos Real-time Monitoring utilise la bibliothèque de clés administrateur. Cette bibliothèque de clés est fournie sur le CD d'installation. Ce fichier est admin.jks. Vous devez en indiquer l'emplacement avec la propriété **Emplacement de la bibliothèque de clés de l'administrateur** dans le fichier qui contient les propriétés des paramètres du système. Pour plus d'informations sur le fichier qui contient les propriétés des paramètres du système, voir le *Guide d'installation et de configuration d'IBM Cognos Real-time Monitoring*.

Après le démarrage, vous devez fournir les clés à la bibliothèque de clés des utilisateurs et indiquer l'emplacement de cette dernière. Un modèle de bibliothèque de clés (keystore user_sample.jks) est fourni sur le CD d'installation. Pour créer vos propres clés, l'administrateur doit utiliser l'utilitaire keytool. Pour plus d'informations sur l'utilitaire keytool, consultez la documentation du fournisseur.

Si vous créez une bibliothèque de clés, les utilisateurs font l'objet d'une migration automatique de l'ancienne bibliothèque de clés vers la nouvelle lors de leur prochaine connexion à IBM Cognos Real-time Monitoring Dashboard. Les nouveaux utilisateurs sont ajoutés à la bibliothèque de clés des utilisateurs.

Si vous changez de bibliothèque de clés de l'administrateur ou de bibliothèque de clés des utilisateurs, assurez-vous que l'ancienne bibliothèque de clés ne change ni de nom ni d'emplacement jusqu'à ce que tous les utilisateurs aient été migrés. Si vous changez l'emplacement de votre bibliothèque de clés d'administrateur, vous devez en indiquer le nouvel emplacement dans le fichier des propriétés des paramètres du système.

Paramètre	Description
Emplacement de la bibliothèque de clés de l'administrateur	Indique l'emplacement et le nom de la bibliothèque de clés de l'administrateur. Vous pouvez définir l'emplacement de la bibliothèque de clés de l'administrateur au démarrage, dans le fichier de propriétés associé aux paramètres du système. Pour plus d'informations, reportez-vous à la documentation d'installation et de configuration.
Mot de passe de la bibliothèque de clés de l'administrateur	Indique le mot de passe de la bibliothèque de clés de l'administrateur. Ce mot de passe sert lors de la modification du nom ou de l'emplacement de la bibliothèque de clés de l'administrateur. Le mot de passe par défaut de la bibliothèque de clés de l'administrateur est 40fd2442fa.
Mot de passe PrivateKey de l'administrateur	Indique le mot de passe de l'administrateur pour accéder à Cognos Real-time Monitoring Workbench. Le mot de passe PrivateKey par défaut de l'administrateur est 40fd2442fa.
Emplacement de la bibliothèque de clés	Indique l'emplacement et le nom de la bibliothèque de clés des utilisateurs.
Mot de passe de la bibliothèque de clés	Indique le mot de passe de la bibliothèque de clés des utilisateurs. Ce mot de passe sert lors de la modification du nom ou de l'emplacement de la bibliothèque de clés des utilisateurs. Le mot de passe par défaut de la bibliothèque de clés des utilisateurs est 8deb5102f8.
Mot de passe PrivateKey de l'utilisateur	Indique le mot de passe que les utilisateurs doivent employer pour accéder à Cognos Real-time Monitoring Dashboard. Le mot de passe PrivateKey par défaut des utilisateurs est 8deb5102f8.

Ralentissement de l'exécution

Utilisez cette page pour définir le taux de contrôle, c'est-à-dire la vitesse à laquelle les événements sont publiés et propagés dans le système de vues. Le ralentissement ajuste le taux de publication quand les niveaux excèdent le taux de propagation d'un certain seuil. Utilisez ces paramètres pour réduire la quantité de mémoire consommée par Cognos Real-time Monitoring lors du stockage des événements non traités.

Paramètre	Description
Ralentissement de la surproduction activé	Règle le taux de publication pour tous les producteurs d'événements lorsqu'ils excèdent le Seuil d'événement . Ce paramètre n'affecte pas les envois HTTP, les services Web ou les éditeurs d'événements enregistrant les événements système. Utilisez le «Contrôle de la mémoire», à la page 87 pour régler le taux de ces éditeurs d'événements.

Paramètre	Description
Ralentissement sur mémoire faible activé	Règle le taux de publication pour tous les producteurs d'événements lorsqu'il y a peu de mémoire disponible. Consultez la section «Contrôle de la mémoire», à la page 87 pour plus de détails sur les seuils de mémoire.
Seuil d'événement	Ralentit un producteur d'événements lorsque le nombre des nouveaux événements publiés est égal au nombre d'événements qui n'ont pas encore été traités. Le ralentissement prend fin lorsque le travail en attente de ce producteur tombe en dessous de ce seuil.
Intervalle d'échantillon de publication	Indique, en secondes, la fréquence du décompte d'événements sur-publiés. Les échantillons sont prélevés quel que soit le paramètre Décompte des échantillons d'événements de publication . Pour désactiver cette fonction, réglez-la sur zéro (0).
Décompte des échantillons d'événements de publication	Indique, en unités, la fréquence du décompte d'événements sur-publiés. Les échantillons sont prélevés quel que soit le paramètre Intervalle d'échantillon de publication . Pour désactiver cette fonction, réglez-la sur zéro (0).
Facteur d'aplanissement moyen	Aplanit les fluctuations dans l'échantillonnage de dépassement. Les valeurs élevées sont plus sensibles aux fluctuations que les valeurs moindres. Ne modifiez pas ce paramètre sauf si vous y êtes invité par un membre du support technique.
Multiplicateur d'écart	Règle la rapidité avec laquelle un producteur d'événements est ralenti par rapport au dépassement des capacités de la source d'événements. Les valeurs élevées sont plus rapides que les valeurs moindres. Ne modifiez pas ce paramètre sauf si vous y êtes invité par un membre du support technique.
Travail en attente	Influence la façon dont les ralentissements précédents affectent les actions en cours et à venir. Ne modifiez pas ce paramètre sauf si vous y êtes invité par un membre du support technique.

Cartes géographiques

Utilisez cette page pour configurer des cartes géographiques. La création de cartes géographiques est activée lorsque la case **Utiliser cette dimension pour les graphiques géographiques** est cochée lors de la configuration d'une dimension.

Vous pouvez utiliser tout service de mappage disposant d'une API similaire à l'API Google. Par exemple, <http://ditu.google.cn>, qui fournit des cartes chinoises.

Paramètre	Description
Taille du cache de cartes géographiques	Nombre de géocodes (adresses) à mettre en cache. Le géocode est mis en cache lors de sa première utilisation.
Taille du pool d'unités d'exécution du géocodeur	Nombre d'unités d'exécution disponibles pour les demandes simultanées de géocodes.
Adresse URL de base pour le géocodeur	<p>Adresse URL à utiliser pour obtenir des informations de mappage. Si, par exemple, vous utilisez Google Maps, l'URL est la suivante :</p> <p>http://maps.googleapis.com/maps/api/geocode/json?</p> <p>Si ce paramètre est manquant, un message d'erreur s'affiche.</p> <p>La documentation Google décrit la manière dont les utilisateurs ayant acquis une licence professionnelle de Google Maps doivent ajouter l'ID client et la signature dans l'adresse URL. Pour plus d'informations, voir : https://developers.google.com/maps/documentation/geocoding/#Limits et https://developers.google.com/maps/documentation/business/guide</p>
Clé du géocode	<p>Convertit l'adresse en coordonnées de longitude et de latitude. Si, par exemple, vous utilisez Google Maps, obtenez la clé à l'adresse suivante :</p> <p>https://developers.google.com/maps/documentation/javascript/tutorial#api_key</p> <p>Pour Google Maps, ce paramètre est identique à la Clé de mappage.</p>
Nom de classe du géocodeur	<p>Indique le nom de classe Java qui initialise le géocodage et gère l'obtention de la latitude et de la longitude à partir d'une adresse donnée. Si vous utilisez Google Maps, la classe est</p> <p>com.cognos.obi.maps.GoogleGeocoder</p>
Adresse URL de mappage	<p>Indique l'adresse URL de mappage. Si, par exemple, vous utilisez Google Maps, l'URL est la suivante :</p> <p>http://maps.googleapis.com/maps/api/js?</p> <p>Si ce paramètre est manquant, un message d'erreur s'affiche.</p>

Paramètre	Description
Clé de mappage	<p>Spécifie la clé de mappage utilisée pour accéder aux images des cartes. Si, par exemple, vous utilisez Google Maps, obtenez la clé à l'adresse suivante :</p> <p>https://developers.google.com/maps/documentation/javascript/tutorial#api_key</p> <p>Pour Google Maps, ce paramètre est identique à la Clé du géocode.</p>

IBM Cognos Business Intelligence

Utilisez cette page pour importer des informations d'utilisateurs à partir d'IBM Cognos Business Intelligence (BI) afin d'activer le code d'accès unique entre IBM Cognos Real-time Monitoring et IBM Cognos BI.

Définissez les propriétés suivantes lorsque vous configurez cette fonctionnalité.

Paramètre	Description
IBM Cognos - Adresse URL de répartition	Indique l'URI de répartition IBM Cognos BI, tel qu'il est indiqué dans IBM Cognos Configuration, sous Paramètres de la passerelle pour la catégorie Environnement . Par exemple, http://cognos_bi_server_name:9300/p2pd/servlet/dispatch
Nom d'utilisateur de l'administrateur du répertoire	Indique l'ID utilisateur de l'administrateur du répertoire correspondant à l'espace-noms utilisé pour l'authentification auprès du serveur IBM Cognos BI. L'administrateur du répertoire configure cet espace-noms dans IBM Cognos Configuration.
Mot de passe de l'administrateur du répertoire	Indique le mot de passe de l'administrateur du répertoire pour l'espace-noms servant à l'authentification auprès du serveur IBM Cognos BI.
Espace-noms de l'administrateur du répertoire	Indique le nom de l'espace-noms utilisé pour l'authentification auprès du serveur IBM Cognos BI.
Domaine de cookie	Indique le paramètre du domaine de cookie spécifié dans IBM Cognos Configuration, dans les paramètres globaux, sur l'onglet Général , sous Paramètres de cookie .
Chemin du cookie	<p>Indique le chemin du cookie qui apparaît dans l'adresse URL d'IBM Cognos BI et IBM Cognos Real-time Monitoring après le nom d'hôte. Il s'agit du même chemin que celui indiqué dans IBM Cognos Configuration, dans les paramètres globaux, sur l'onglet Général, sous Paramètres du cookie.</p> <p>Par exemple, si l'URL d'IBM Cognos BI est myserver.ibm.com/ibm/cognos, et celle d'IBM Cognos Real-time Monitoring est myserver.ibm.com/ibm/cognos/realtime, la valeur de la zone Chemin du cookie peut être /ibm/cognos, /ibm ou /. La barre oblique (/) est toujours une valeur valide pour ce paramètre.</p>

Accès JDBC aux vues et aux cubes

Utilisez cette page pour configurer les paramètres du pilote JDBC (Java Database Connectivity). Le pilote JDBC permet d'accéder aux vues et cubes lors de l'accès à IBM Cognos Real-time Monitoring par programme ou via des outils de tiers basés sur l'API JDBC.

Paramètre	Description
Port JDBC	Port TCP sur lequel la base de données de transmission recherche des connexions JDBC. Saisissez 0 pour désactiver l'accès JDBC.
Taille de bloc ResultSet JDBC	Taille d'extraction ResultSet voulue pour la connexion JDBC. Si la valeur est définie sur 0, le pilote JDBC ignore la valeur et peut définir par lui-même la taille d'extraction requise.
Niveau de compression JDBC	Spécifie le niveau de compression si la taille de ResultSet atteint le seuil de compression JDBC. Les choix sont les suivants : <ul style="list-style-type: none">• Vitesse maximale Fournit la compression la plus rapide, mais peut-être pas la meilleure.• Compression maximale Fournit la meilleure compression, résultant en la taille la plus réduite.• Aucune compression Aucune compression ne se produit même si le seuil est atteint.
Seuil de compression JDBC	Seuil de compression de la taille de ResultSet. La valeur 0 indique que le ResultSet doit toujours être compressé.
Délai de connexion JDBC	Temps d'inactivité maximal avant l'interruption d'une connexion. La valeur 0 indique aucun délai, la connexion ne sera donc pas automatiquement fermée. La valeur par défaut est 0.

Protocole LDAP

IBM Cognos Real-time Monitoring vous permet d'importer des informations utilisateur à partir de fournisseurs LDAP (Lightweight Directory Access Protocol) pris en charge. Cognos Real-time Monitoring peut être configuré à des fins de synchronisation planifiée avec le serveur LDAP pour la mise à jour des utilisateurs et des rôles.

Remarque : Un "rôle" dans Cognos Real-time Monitoring correspond à un "groupe" sur le serveur LDAP. Au cours du processus de synchronisation, Cognos Real-time Monitoring ajoute ou met à jour les utilisateurs. Les groupes LDAP sont convertis en rôles dans Cognos Real-time Monitoring. Lorsque des rôles sont importés, ils conservent leurs affectations d'utilisateur LDAP.

L'importation a lieu au niveau du groupe. Par conséquent, seuls les utilisateurs membres du groupe ciblé sont importés. Lorsqu'un utilisateur est importé dans

Cognos Real-time Monitoring, un profil utilisateur de courrier électronique par défaut (appelé Courrier électronique principal) est créé. Ce profil ne peut pas être modifié. Lorsque Cognos Real-time Monitoring se synchronise avec le serveur LDAP, il utilise cette valeur de courrier électronique pour s'assurer que le profil utilisateur est cohérent avec les appartenances au groupe sur le serveur LDAP.

Lorsque des utilisateurs sont importés, des droits leur sont attribués en fonction des rôles qu'ils ont dans le répertoire source. Si Cognos Real-time Monitoring ne reconnaît pas un rôle, il le crée et lui attribue un ensemble de droits par défaut. Vous pouvez par la suite modifier ces droits.

Pour plus d'informations sur la configuration LDAP, voir le *Guide d'installation et de configuration d'IBM Cognos Real-time Monitoring*.

Mappage des rôles LDAP

Cette section décrit les paramètres de mappage de rôle qui déterminent les groupes et rôles qui seront importés et/ou synchronisés. Les paramètres varient en fonction du fournisseur LDAP (Lightweight Directory Access Protocol) utilisé.

Le tableau suivant répertorie les paramètres et fournit des exemples de valeurs pour le mappage des rôles LDAP.

Paramètre	Valeur
Nom unique de base du rôle LDAP	Utilisez le format correspondant au fournisseur indiqué : <ul style="list-style-type: none"> • Sun ONE : OU=Groups,DC=yourdomain,DC=com • Active Directory : CN=Users,DC=yourdomain,DC=com Vous pouvez spécifier plusieurs noms uniques de base de rôles, ce qui vous permet de choisir le rôle à synchroniser. Avertissement : N'insérez pas de ligne vide entre deux lignes.
Filtre de recherche du rôle LDAP	Utilisez la valeur correspondant au fournisseur indiqué : <ul style="list-style-type: none"> • Sun ONE : (&(objectclass=groupOfUniqueNames)) • Active Directory : (&(objectclass=group))
Identificateur de connexion du rôle LDAP	Tapez "cn" pour Sun ONE et Active Directory.
Nom complet du rôle LDAP	Tapez "displayname" pour Sun ONE et Active Directory.
Description du rôle LDAP	Tapez "description" pour Sun ONE et Active Directory.
Membre du rôle LDAP	Nom de la propriété multivaleur contenant les membres du rôle : <ul style="list-style-type: none"> • Sun ONE : uniqueMember • Active Directory : member

Paramètre	Valeur
Membre du rôle LDAP	<p>Sélectionnez l'une des options suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nom unique Choisissez cette option si les propriétés du membre de rôle identifient les utilisateurs au moyen de noms distinctifs, tels que : "cn=jadmin,ou=people,dc=yourdomain,dc=com" • Identificateur de connexion Choisissez cette option si les propriétés du membre de rôle identifient les utilisateurs via la valeur de la propriété utilisée en tant qu'ID de connexion Cognos Real-time Monitoring.

Synchronisation LDAP

Pendant le processus de synchronisation, Cognos Real-time Monitoring ajoute de nouveaux rôles aux groupes qui apparaissent sur le serveur LDAP, et supprime les rôles dont les groupes ont été retirés du serveur LDAP. Pour définir le calendrier de synchronisation automatique, accédez à la page **Gestion et authentification des utilisateurs** et utilisez la **Planification de la synchronisation pour le fournisseur de gestion des utilisateurs** pour définir d'heure d'une synchronisation. Programmez la synchronisation à un moment où le nombre d'utilisateurs susceptibles de se connecter est le plus faible possible.

La synchronisation n'a aucune incidence sur les utilisateurs ajoutés manuellement, même si leurs rôles ont été supprimés du serveur LDAP. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section «Synchronisation manuelle avec le serveur LDAP», à la page 84.

Vous pouvez uniquement sélectionner **Synchronisation LDAP** si vous avez défini la méthode d'authentification sur **LDAP/ADS** dans la page **Gestion et authentification des utilisateurs**.

Le tableau suivant répertorie les paramètres et fournit des exemples de valeurs pour la synchronisation LDAP.

Paramètre	Valeur
Classe d'objets de table de correspondance initiale	Interface JNDI (Java Naming and Directory Interface) via laquelle Cognos Real-time Monitoring se connecte au serveur LDAP. La valeur par défaut est com.sun.jndi.ldap.LdapCtxFactory.
Serveur LDAP	Nom DNS ou adresse IP du serveur LDAP.
Port LDAP	Port sur lequel s'exécute le serveur LDAP. La valeur par défaut est 389. Toutefois, si vous sélectionnez l'option SSL, il est possible que le port 636 soit utilisé, en fonction de la configuration de votre serveur LDAP.
Utilisation de LDAP avec SSL	Sélectionnez ou désélectionnez cette option. Sélectionnez cette option lorsque le serveur LDAP est configuré pour SSL. Elle peut avoir une incidence sur le paramètre de port LDAP, comme expliqué ci-dessus.

Paramètre	Valeur
Authentification LDAP	Trois options sont disponibles : <ul style="list-style-type: none"> • Simple • ComparerMotDePasseChiffré • SASL (Simple Authentication and Security Layer) Sélectionnez cette option pour Sun ONE.
Préfixe du nom unique principal du serveur LDAP	Pour la méthode d'authentification simple, ce texte est inséré avant le nom de connexion de l'utilisateur. Pour les serveurs LDAP requérant une connexion DN, définissez cette option sur la valeur de propriété appropriée suivie du signe égal (« cn= », « uid= », etc.). Pour Active Directory, laissez cette option vide.
Suffixe du nom unique principal du serveur LDAP	Pour la méthode d'authentification simple, ce texte est inséré après le nom de connexion de l'utilisateur. Pour les serveurs LDAP requérant une connexion DN, définissez cette option sur la chaîne de valeurs appropriée. Par exemple : « ou=Users,dc=domain,dc=name ». Pour Active Directory, qui requiert une connexion simple avec adresse de courrier électronique, définissez cette option à l'aide du symbole « @ » suivi du nom de domaine Active Directory. Pour la connexion DN, le premier caractère du préfixe doit être « , ».
Nom unique d'utilisateur de synchronisation LDAP	Utilisateur qui est lié au serveur et qui lit les listes d'utilisateurs et de rôles. Pour des raisons de sécurité, il est recommandé de désigner un utilisateur ne disposant d'aucun droit autre que le droit de lecture sur le répertoire LDAP.
Mot de passe de synchronisation LDAP	Mot de passe de l'utilisateur cité ci-dessus.
Référence LDAP	Indique aux fournisseurs de services comment gérer les références. Définissez la référence sur l'une des options suivantes : <ul style="list-style-type: none"> • Suivre le lien Les références sont suivies. • Ignorer Les entrées de référence sont ignorées et renvoyées sous la forme d'entrées ordinaires. Il s'agit de la valeur par défaut. • Lancer une exception Chaque référence rencontrée génère une exception.

Synchronisation manuelle avec le serveur LDAP :

Vous pouvez synchroniser manuellement IBM Cognos Real-time Monitoring avec le serveur LDAP (Lightweight Directory Access Protocol) à tout moment. Les demandes de synchronisation sont placées dans une file d'attente afin d'éviter toute simultanéité.

Procédure

1. Dans **Paramètres du système**, cliquez sur **Gestion et authentification des utilisateurs**.
2. Dans le menu déroulant **Gestion des utilisateurs et fournisseur SSO**, sélectionnez **LDAP/ADS**.
3. Cliquez sur **Démarrer la synchronisation**.
Un message indique que la synchronisation est terminée.
4. Cliquez sur **OK** pour enregistrer les modifications et fermer la fenêtre des **Paramètres du système**, ou cliquez sur **Appliquer** pour sauvegarder les modifications et continuer à travailler avec les **Paramètres du système**.

Mappage des utilisateurs LDAP

Cette section décrit les paramètres de mappage d'utilisateur, qui déterminent les utilisateurs qui seront importés et/ou synchronisés. Les paramètres varient en fonction du fournisseur LDAP (Lightweight Directory Access Protocol).

Le tableau suivant répertorie les paramètres et fournit des exemples de valeurs pour le mappage des utilisateurs LDAP.

Paramètre	Valeur
Nom unique de base d'utilisateur LDAP	Racine de l'arborescence qui fait l'objet de la recherche d'utilisateurs. Vous pouvez spécifier plusieurs noms uniques de base d'utilisateurs, ce qui vous permet de choisir les utilisateurs à synchroniser. N'insérez pas de ligne vide entre deux lignes.
Filtre de recherche de l'utilisateur LDAP	Utilisez le format correspondant au fournisseur indiqué. Par exemple, votre serveur LDAP peut disposer d'un groupe spécial pour les utilisateurs Cognos Real-time Monitoring. Ce filtre pourrait alors garantir que seuls les utilisateurs ayant une appartenance à ce groupe ont été importés.
Identificateur de connexion de l'utilisateur LDAP	Utilisez la valeur correspondant au fournisseur indiqué. Cette valeur devient l'ID de connexion de l'utilisateur dans Cognos Real-time Monitoring.
Nom complet de l'utilisateur LDAP	Tapez "cn" pour Sun ONE et Active Directory.
Description de l'utilisateur LDAP	Tapez "description" pour Sun ONE et Active Directory.
Adresse de courrier électronique principale de l'utilisateur LDAP	Saisissez "userPrincipalName". Cela fait référence à l'adresse de courrier électronique de l'utilisateur dans LDAP.

Paramètre	Valeur
Mot de passe chiffré de l'utilisateur LDAP	Tapez "userPassword" pour Sun ONE et IBM Tivoli. Ne saisissez rien pour Active Directory.

Journalisation

Utilisez cette page pour configurer la façon dont le système enregistre les messages et pour identifier leur emplacement.

Pour plus d'informations sur la journalisation système, reportez-vous à la section «Introduction à la journalisation», à la page 98. Pour identifier quels modules système génèrent les messages de journalisation, consultez la section «Niveaux de journalisation», à la page 87.

Paramètre	Description
Répertoire de journalisation	Indique le répertoire recevant les messages de journal enregistrés dans des fichiers. Par défaut, aucun répertoire n'est défini et aucun fichier n'est enregistré.
Niveau de journalisation sur une sortie standard	Définit le niveau de journalisation sur stdout (sortie standard) sur le serveur qui héberge IBM Cognos Real-time Monitoring. Peut être redirigé vers une console.
Niveau de journalisation dans un fichier récapitulatif	Définit le niveau de journalisation dans un fichier récapitulatif nommé bam.log dans le répertoire des journaux. Utilisez cette destination pour une journalisation normale. Généralement, ce paramètre est configuré pour recevoir des messages de niveau Erreur.
Niveau de journalisation de fichier détaillée	Définit le niveau de journalisation pour une journalisation détaillée. Utilisez ce journal lorsque vous essayez de remonter à la source d'un problème et que vous ne souhaitez pas ajouter de message dans le fichier récapitulatif. Le fichier journal se nomme bam_detailed.log dans le répertoire des journaux. Généralement, ce paramètre est désactivé.
Niveau de journalisation sur un séquenceur du système	Indique le niveau de journalisation sur un séquenceur du système, qui publie des lignes dans le flux de données VC_SYSTEM_EVENTS. Les administrateurs peuvent ainsi créer des vues et des règles qui contrôlent Cognos Real-time Monitoring. Généralement, ce paramètre est configuré pour recevoir des messages de niveau Erreur ou Avertissement. Les vues et règles peuvent ensuite filtrer davantage les messages au fur et à mesure qu'ils arrivent.

Paramètre	Description
Synchronicité de la journalisation	<p>Détermine si la journalisation est asynchrone ou synchrone, c'est-à-dire si les messages doivent être stockés ou non dans la mémoire tampon avant de les enregistrer dans le journal. Le mode par défaut est asynchrone : les messages sont temporairement stockés dans la mémoire tampon avant d'être envoyés dans le journal. Bien que la journalisation asynchrone soit plus efficace, des délais peuvent survenir entre l'enregistrement d'un message et son apparition dans le journal. Ces délais ne dépassent généralement pas 10 secondes. S'ils vous paraissent trop longs, configurez la journalisation sur synchrone, ce qui permet d'envoyer les messages vers le journal dès qu'ils sont publiés.</p>
Période de roulement du fichier journal	<p>Détermine la fréquence à laquelle fermer un fichier journal et en commencer un autre. Utilisez cette option pour éviter de créer des fichiers journaux trop conséquents et pour faciliter l'archivage des fichiers. Lorsqu'un fichier est fermé, la date et l'heure de fermeture s'ajoutent à la fin de son nom. Les options possibles sont Mensuel, Hebdomadaire, Quotidien, Deux fois par jour, Toutes les heures et Par minute. Cette zone est applicable uniquement quand SéquenceurFenêtreDeTempsPerpétuelle Journalière est sélectionné pour Classe de séquenceur.</p> <p>Les journaux dont le roulement s'effectue deux fois par jour sont fermés à 12h00 et à 00h00.</p>
(FileAppender) Taille maximale du fichier journal (Mo)	<p>Spécifie la taille maximale (en mégaoctets) d'un fichier journal avant qu'un roulement survienne. Dès que le fichier atteint cette taille maximale, un nouveau fichier journal est créé. Cette zone est applicable uniquement quand SéquenceurFenêtreDeTempsPerpétuelle est sélectionné pour Classe de séquenceur.</p>
(FileAppender) Nombre maximal de fichiers journaux	<p>Spécifie le nombre maximal de fichiers journaux. Dès que le nombre maximal de fichiers est atteint, le fichier journal le plus ancien est supprimé. Cette zone est applicable uniquement quand SéquenceurFenêtreDeTempsPerpétuelle est sélectionné pour Classe de séquenceur.</p>

Paramètre	Description
Classe de séquenceur	Spécifie la classe de séquenceur à utiliser. Cette zone vous permet de sélectionner l'une des deux politiques de roulement et d'archivage des fichiers journaux : roulement quotidien ou roulement dès que le fichier atteint une taille limite. Pour demander un roulement quotidien, sélectionnez SéquenceurFenêtreDeTempsPerpétuelle Journalière . Pour demander un roulement reposant sur la taille du fichier, sélectionnez SéquenceurFenêtreDeTempsPerpétuelle Période de roulement du fichier journal spécifie la fréquence de roulement du fichier journal quand SéquenceurFenêtreDeTempsPerpétuelle Journalière est sélectionné. Le paramètre (FileAppender) Taille maximale du fichier journal (Mo) indique la taille que doit atteindre le fichier journal pour qu'un nouveau fichier soit créé. Le paramètre (FileAppender) Nombre maximal de fichiers journaux spécifie le nombre maximal de fichiers journaux à conserver.
Propriétés Log4j supplémentaires	Pointe vers un fichier log4j.properties qui modifie ou augmente l'infrastructure de journalisation, telle que la définition de valeurs par défaut, la configuration de séquenceurs et la modification des niveaux des modules de journalisation. Lorsque cette propriété est définie, le fichier est chargé lors du démarrage, puis toutes les minutes. Pour plus de détails sur ce fichier, consultez la documentation Class PropertyConfigurator du projet Apache Jakarta.
Préfixe du fichier journal	Ajoute le préfixe spécifié aux fichiers journaux.

Niveaux de journalisation

Utilisez cette page pour configurer et identifier les modules système qui génèrent des messages de journal et le niveau de messages qu'ils publient.

Pour plus d'informations, voir «Introduction aux modules de journalisation», à la page 101, et «Introduction à la journalisation», à la page 98.

Contrôle de la mémoire

Utilisez cette page pour configurer le comportement du système lorsque la quantité de mémoire virtuelle de l'application Java devient faible sur le serveur. Lorsque des conditions de mémoire faible se produisent, ces paramètres forcent les agents de production de flux de données à ralentir ou à arrêter la production de nouveaux événements dans le flux de données.

Les paramètres de seuil identifient le pourcentage de mémoire utilisée avant que l'action ne se produise. Par exemple, un paramètre à 85 signifie qu'il reste 15 % de

mémoire libre. Une fois que la mémoire utilisée a franchi un seuil, l'action de seuil reste effective jusqu'à ce que le niveau de mémoire tombe en dessous du seuil de déclenchement.

Ne baissez ces seuils que si votre système se trouve souvent à court de mémoire et que cette condition n'est pas détectée par le ralentissement de l'exécution. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section «Ralentissement de l'exécution», à la page 76. N'augmentez ces niveaux que si vous y êtes invité par un membre du support technique. Augmentez plutôt la mémoire sur le serveur ou déchargez les processus non IBM Cognos Real-time Monitoring sur d'autres serveurs.

Paramètre	Description
Intervalle de contrôle de la mémoire	Fréquence de consultation des niveaux de mémoire, en secondes. Pour désactiver l'échantillonnage, réglez l'intervalle sur zéro (0).
Seuil de mémoire faible	Diminue la production d'événements et force le gestionnaire de journalisation système à éliminer les messages d'information ou de débogage lorsque ce pourcentage de mémoire est utilisé.
Seuil de mémoire dangereux	Bloque la production d'événements et empêche le gestionnaire de journalisation système d'enregistrer des erreurs fatales uniquement lorsque ce pourcentage de mémoire est utilisé.
Seuil de mémoire critique	Bloque la production d'événements et déteste de façon aléatoire les événements de journalisation système lorsque ce pourcentage de mémoire est utilisé.

Les seuils s'appliquent à l'espace mémoire alloué par le serveur d'applications. L'allocation de mémoire actuelle peut franchir un seuil mais la mémoire maximale disponible sur le serveur ne peut pas se rapprocher de ce même seuil. Généralement, le serveur d'applications alloue plus de mémoire avant qu'un seuil ne soit franchi. Toutefois, pour que cette fonction opère de façon optimale, nous vous conseillons de configurer le paramètre de mémoire virtuelle minimal du serveur d'applications (ms) pour qu'il soit égal au paramètre maximal (max).

Notifications

Utilisez cette page pour limiter le nombre d'alertes qu'il est possible de définir pendant un intervalle de temps précis.

Par exemple, si vous indiquez la valeur 100 pour le nombre maximal d'alertes pour un intervalle de 30 minutes, plus aucune alerte n'est générée après la 100e alerte. Vous devez activer l'alerte manuellement pour qu'elle puisse être envoyée. Ces paramètres sont relatifs à chaque alerte définie.

Définissez les propriétés suivantes :

Paramètre	Description
Adresse URL d'accusé de réception d'alerte	Adresse URL à inclure dans l'alerte.

Paramètre	Description
Nombre maximal d'alertes à lancer par intervalle de temps	Indique le nombre maximal d'alertes qu'il est possible de définir pendant l'intervalle défini.
Durée de l'intervalle	Durée de l'intervalle en nombre d'unités de temps (secondes ou minutes, en fonction du paramètre Unités pour l'intervalle).
Unités pour l'intervalle	Secondes ou minutes, selon les besoins.

Configuration du délai d'attente de la session

Cette page vous permet de définir le délai d'attente pour IBM Cognos Real-time Monitoring. Vous pouvez également définir un délai d'attente spécifique pour un groupe d'utilisateurs. Au moment du délai d'attente de la session, IBM Cognos Real-time Monitoring affiche une fenêtre qui informe l'utilisateur que la session a expiré et qui lui permet de saisir à nouveau son nom d'utilisateur et son mot de passe. Le délai d'attente de la session ne s'applique pas à l'utilisateur anonyme.

Indiquez les paramètres suivants :

Paramètre	Description
Délai d'attente par défaut de la session	Indique la durée pendant laquelle Cognos Real-time Monitoring peut rester en veille avant que les utilisateurs aient à se reconnecter. Si vous affectez à ce paramètre la valeur 0, les sessions utilisateur ne passent pas en veille. La valeur par défaut est 60 minutes.
Autre délai d'attente de la session	Indique la durée pendant laquelle IBM Cognos Real-time Monitoring peut rester en veille avant qu'une liste précise d'utilisateurs aient à se reconnecter. La valeur indiquée pour ce paramètre remplace le délai d'attente par défaut pour ces utilisateurs. Si vous affectez à ce paramètre la valeur 0, une session infinie est créée pour les utilisateurs inclus dans la liste des utilisateurs établie pour le délai d'attente de la session. La valeur par défaut est 60 minutes.
Liste des utilisateurs pour le délai d'attente de la session	Indique les utilisateurs à qui s'applique l'autre délai d'attente de session. Pour ajouter des utilisateurs, cliquez sur Ajouter . Pour supprimer un utilisateur, sélectionnez l'utilisateur, puis cliquez sur Supprimer un utilisateur .

Configuration SMTP

La configuration du protocole SMTP (Simple Mail Transfer Protocol) indique la façon dont IBM Cognos Real-time Monitoring se connecte au serveur de messagerie qui distribue les notifications par courrier électronique. Le serveur est externe à IBM Cognos Real-time Monitoring. Prenez contact avec l'administrateur de votre système de messagerie électronique afin de configurer un compte pour IBM Cognos Real-time Monitoring.

Paramètre	Description
Hôte SMTP	Nom de l'hôte de courrier électronique qui effectue l'acheminement. Un nom type peut se présenter comme ceci : mail.mydomain.com. Indiquez le numéro de port après l'adresse. Par exemple server.domain.com:2500. Si vous ne définissez pas de numéro de port, le port par défaut est 25.
SMTP de l'adresse	Adresse qui apparaît dans la zone De pour tous les messages électroniques envoyés par le système.
Utilisateur SMTP	Nom d'utilisateur utilisé par le système pour accéder à l'acheminement.
Mot de passe SMTP	Mot de passe qui autorise l'utilisateur à l'acheminement.

Contrôle du système

Utilisez cette page pour gérer l'installation d'IBM Cognos Real-time Monitoring.

Paramètre	Description
Récupérer l'état au redémarrage	Charge les données du dernier point de contrôle lorsque le serveur redémarre. Désactivez cette option pour que le démarrage s'effectue sans les données du point de contrôle. Pour plus d'informations sur les points de contrôle, voir Configuration du point de contrôle.
Nombre de secondes écoulées avant l'exécution des interrogateurs	Temps d'attente avant que les interrogateurs de flux de données entament une recherche de nouvelles données. Ce délai donne le temps aux développeurs de désactiver les événements au redémarrage avant qu'ils ne commencent à envoyer les données dans le flux de données.

Configurations d'unité d'exécution

Vous pouvez afficher les configurations d'unité d'exécution dans la fenêtre **Configuration d'unité d'exécution**.

IBM Cognos Real-time Monitoring utilise des unités d'exécution qui permettent au système de traiter en parallèle (plusieurs unités en même temps) les vues, les alertes, les règles et les requêtes envoyées aux tables de correspondance, lorsque l'exécution a lieu sur plusieurs hôtes d'unités centrales. Ces paramètres permettent d'ajuster le traitement des unités d'exécution.

Remarque : Modifiez ces paramètres uniquement si vous y êtes invité par un membre du support technique.

Paramètre	Description
Nombre d'unités d'exécution du moteur	Nombre d'unités d'exécution à utiliser. N'augmentez cette valeur que lorsque vous utilisez au minimum quatre unités centrales. La valeur par défaut est 8.
Taille maximale du lot à retirer d'une file d'attente	Décompte des processus à extraire de la réserve. La valeur par défaut est 5.
Temps d'attente maximal d'immobilisation du retrait d'une file d'attente, en millièmes de secondes	Délai avant vérification des extractions manquées. La valeur par défaut est 50.
Nombre d'unités d'exécution d'arrière-plan d'applications Web	Nombre maximal d'unités d'exécution pouvant être exécutées en arrière-plan pour une application Web.

Interface utilisateur

Utilisez cette page pour indiquer les paramètres de l'interface utilisateur destinés à tous les utilisateurs.

Paramètre	Description
Nombre maximal de lignes de copie instantanée de vue retournées	Nombre maximal de lignes dans l'affichage du contenu d'une vue. La valeur par défaut est zéro (0), ce qui signifie que le nombre de lignes est illimité.
Période d'expiration de l'alerte	<p>Nombre maximal de jours de conservation des notifications d'alertes. Décompte maximal de jours sur une base de 24 heures pour la rétention des alertes dans IBM Cognos Real-time Monitoring. Le décompte commence lorsque l'alerte est générée. Par exemple, si le délai d'expiration est d'une journée, l'alerte est retirée d'IBM Cognos Real-time Monitoring Dashboard dans les 24 heures qui suivent sa création.</p> <p>Les alertes arrivées à expiration sont retirées quel que soit leur état. Elles conservent néanmoins leur état mais n'apparaissent plus dans IBM Cognos Real-time Monitoring Dashboard.</p>
Nombre maximal d'instances d'alerte à afficher	Nombre maximal de notifications d'alerte affichées dans IBM Cognos Real-time Monitoring Dashboard.
Ne pas envoyer d'alertes HTML	<p>Ce paramètre active ou désactive l'option d'envoi d'alertes au format HTML. Si cet option est sélectionnée, tous les messages d'alerte sont envoyés au format texte.</p> <p>Par défaut, vous pouvez envoyer des alertes HTML. Néanmoins, dans certaines situations, en cas de problèmes de sécurité, par exemple, il n'est pas forcément souhaitable d'autoriser du contenu HTML. Dans ce cas, vous pouvez désactiver l'envoi d'alertes HTML.</p>

Paramètre	Description
Hôte des événements du service Web	Nom de l'hôte à utiliser pour les événements du service Web. Par exemple, localhost.
Port des événements du service Web	Port à utiliser pour les événements du service Web. Par exemple, 8080.

Gestion et authentification des utilisateurs

Utilisez cette page pour configurer la gestion et l'authentification des utilisateurs, et pour activer un code d'accès unique entre IBM Cognos Real-time Monitoring et IBM Cognos Business Intelligence (BI).

Paramètre	Description
Gestion des utilisateurs et fournisseur SSO	<p>Indique la méthode d'authentification à utiliser dans IBM Cognos Real-time Monitoring.</p> <p>Les méthodes suivantes sont disponibles :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Interne <p>Utilisez cette méthode si vous souhaitez que seuls les utilisateurs locaux de Cognos Real-time Monitoring soient authentifiés.</p> <p>ATTENTION : Lorsque vous passez de l'une des autres méthodes d'authentification à celle-ci, tous les utilisateurs externes sont supprimés, ainsi que leurs droits personnalisés. Pour éviter cela, vous devez définir des rôles internes avec ces droits personnalisés, et faire correspondre les utilisateurs externes à ces rôles.</p> <p>ATTENTION : Les utilisateurs internes et leurs droits sont conservés avec toutes les méthodes d'authentification.</p> • LDAP/ADS <p>Utilisez cette méthode si vous souhaitez que les serveurs LDAP ou Active Directory pris en charge par Cognos Real-time Monitoring authentifient les utilisateurs. Les paramètres suivants sont associés à cette méthode :</p> <ul style="list-style-type: none"> – Calendrier de synchronisation <p>Cliquez sur OK, puis revenez à la fenêtre de gestion des utilisateurs pour voir le calendrier.</p> – Mappage des rôles LDAP, Synchronisation et Mappage des utilisateurs LDAP sont ajoutés à la liste déroulante Configurer. • IBM Cognos Business Intelligence <p>Utilisez cette méthode si vous souhaitez qu'IBM Cognos Business Intelligence authentifie les utilisateurs, et si vous souhaitez activer un code d'accès unique entre IBM Cognos Business Intelligence et Cognos Real-time Monitoring.</p> • Plug-in d'authentification et de gestion des utilisateurs personnalisé <p>Si un plug-in personnalisé est installé, il apparaît dans la liste des paramètres et vous pouvez l'activer. Pour plus d'informations, voir le <i>Guide de référence de la modélisation d'IBM Cognos Real-time Monitoring Workbench</i>.</p>

Paramètre	Description
Activer le code d'accès unique	<p>Permet aux utilisateurs de se connecter à plusieurs applications en répondant à une seule demande d'authentification.</p> <p>Vous pouvez activer un code d'accès unique entre Cognos Real-time Monitoring et une application externe. Cependant, le système de gestion et d'authentification des utilisateurs de l'application externe doit suivre la structure Gestion et authentification des utilisateurs de Cognos Real-time Monitoring.</p>
URL de fermeture de session	Si l'option Activer le code d'accès unique est sélectionnée, il s'agit de l'URL vers laquelle l'utilisateur est redirigé lorsqu'il se déconnecte.
En-tête de demande	<p>Utilisez ce paramètre lorsque vous activez un code d'accès unique avec eTrust SiteMinder. La variable de l'en-tête doit contenir le nom de l'utilisateur qui existe dans Cognos Real-time Monitoring et dans SiteMinder.</p> <p>Avvertissement : Veillez à créer les mêmes utilisateurs dans Cognos Real-time Monitoring et dans SiteMinder.</p>
Démarrer la synchronisation	Cliquez sur ce bouton pour immédiatement synchroniser votre connexion au système de génération de rapports.
Planification de la synchronisation pour le fournisseur de gestion des utilisateurs	<p>Permet de programmer la synchronisation des mappages d'utilisateurs, de rôles et d'appartenance à des groupes (utilisateur-rôle) depuis Reporting, par exemple toutes les 30 minutes entre 12:00 et 23:30 tous les jours.</p> <p>Utilisez les boutons Ajouter un calendrier, Modifier le calendrier et Supprimer le calendrier pour gérer vos calendriers de synchronisation.</p>

Importation et exportation de métadonnées

Les métadonnées sont des descriptions de définitions d'objets et d'utilisateurs, et des paramètres du système. Ces informations sont stockées dans la base de données SGBDR. L'action d'exportation les consigne à l'un des emplacements suivants :

- Les fichiers XML d'un répertoire sur le serveur.
- Un fichier JAR compressé unique sur le serveur ou sur un client local.

Vous pouvez par la suite utiliser l'action d'importation pour recharger ces objets dans l'installation.

Par défaut, l'opération inclut uniquement la définition des objets Métadonnées.

Exportation de métadonnées

Les métadonnées exportées contiennent les descriptions de tous les objets et paramètres du système, à l'image d'une sauvegarde de l'installation.

Pour en savoir davantage sur un autre type de sauvegarde système, reportez-vous à la section «Configuration des points de contrôle», à la page 71.

Les abonnés à l'alerte ne sont pas exportés.

Pour plus d'informations sur l'exportation de niveau objet, voir «Exportation d'objets sélectionnés», à la page 63.

Répertoire d'enregistrement des métadonnées

Lors de l'exportation de fichiers XML vers un répertoire du serveur, les fichiers sont dupliqués dans deux sous-répertoires apparentés. L'un des sous-répertoires est toujours nommé latest. L'autre est un nouveau dossier dont le nom correspond à l'horodatage de l'exportation. De cette manière, vous pouvez rapidement identifier l'exportation la plus récente en regardant dans le sous-répertoire « latest ». Le sous-répertoire nommé en fonction de l'horodatage agit comme une instance d'exportation antérieure.

Les fichiers enregistrés sur le serveur sont associés aux droits d'accès du compte utilisé pour démarrer le serveur Cognos Real-time Monitoring. Etant donné que les fichiers ne sont pas chiffrés, quiconque a accès à ces fichiers peut consulter toutes les informations du compte utilisateur.

Lors d'une exportation dans un fichier JAR, le fichier contient les définitions compressées de tous les objets.

Procédure

1. Dans l'onglet **Console d'administration**, cliquez sur **Import/Export**.
2. Dans la liste déroulante **Opération**, sélectionnez le type d'exportation que vous souhaitez effectuer : **Exportation complète** ou **Exportation personnalisée**. Pour une description des différents types d'opérations, voir «Opérations d'exportation».
3. Dans la liste déroulante **Options d'exportation**, sélectionnez l'une des options. Pour une description des options, voir «Options d'exportation», à la page 96.
4. Cliquez sur **OK** pour lancer le téléchargement.
Si vous exportez des métadonnées dans un fichier JAR, utilisez la boîte de dialogue de téléchargement du navigateur pour identifier l'emplacement (et éventuellement changer le nom du fichier) sur votre ordinateur local.
5. En fonction du navigateur utilisé, il est possible que vous receviez une invite de confirmation pour le téléchargement d'un fichier JAR. Sélectionnez **Oui**.
6. Une fois les métadonnées exportées, cliquez sur **Annuler** pour fermer la boîte de dialogue **Importation/Exportation**.

Opérations d'exportation

Dans la page **Import/Export**, vous pouvez sélectionner les opérations d'exportation suivantes dans la liste déroulante **Opérations**.

Les opérations d'exportation suivantes sont disponibles dans la liste déroulante **Opérations** :

- **Exporter les métadonnées dans un répertoire du serveur**

Cette option permet d'exporter les métadonnées dans le répertoire que vous indiquez dans la zone **Emplacement du serveur**. Tapez le chemin d'accès complet au répertoire dans lequel vous souhaitez exporter les métadonnées. Ce répertoire doit exister et vous devez disposer des droits d'accès en écriture vers ce répertoire. De même, deux répertoires sont créés dans le répertoire que vous spécifiez. Un sous-répertoire est nommé "latest". L'autre correspond à l'horodatage de votre exportation. Si les répertoires existent déjà, ils sont réutilisés.

- **Exporter les métadonnées dans un fichier JAR du serveur**

Cette option permet d'exporter les métadonnées vers un fichier JAR du répertoire que vous indiquez dans la zone **Emplacement du serveur**. Tapez le chemin d'accès complet au répertoire dans lequel vous souhaitez exporter les métadonnées. Ce répertoire doit exister et vous devez disposer des droits d'accès en écriture vers ce répertoire.

Le nom du fichier sur le serveur est _export.jar. Si le fichier _export.jar existe déjà, il est remplacé.

- **Exporter les métadonnées dans un fichier JAR (télécharger)**

Cette option permet d'exporter les métadonnées vers un fichier JAR sur le client. Utilisez la boîte de dialogue de téléchargement de votre navigateur pour indiquer l'emplacement (et éventuellement modifier le nom du fichier) sur votre ordinateur local.

Options d'exportation

Dans la page **Import/Export**, vous pouvez sélectionner les options d'exportation suivantes dans la liste déroulante **Options**.

Les options d'exportation suivantes sont disponibles dans la liste déroulante

Options :

- **Exportation complète**

Toutes les métadonnées sont exportées. Si vous sélectionnez cette option, les options d'exportation personnalisée ne sont pas disponibles. **Exportation complète** est la valeur par défaut.

Remarque : L'**exportation complète** ne permet pas d'exporter les paramètres système.

- **Exportation personnalisée**

Permet de sélectionner les types d'objet à exporter. Les options d'exportation personnalisée sont les suivantes :

- **Inclure des objets du plan de travail et du tableau de bord**

Cette option indique que les métadonnées associées aux objets de plan de travail et de tableau de bord sont exportées. Si vous souhaitez également exporter les droits de niveau objet pour vos objets de tableau de bord et de plan de travail, sélectionnez **Inclure des droits de niveau objet**.

- **Inclure des utilisateurs**

Les informations utilisateur sont exportées. Si vous souhaitez inclure également les droits de niveau type pour les utilisateurs, sélectionnez **Inclure des droits de niveau type**.

- **Inclure des rôles**

Les informations du rôle sont exportées. Si vous souhaitez inclure également les droits de niveau type pour les utilisateurs, sélectionnez **Inclure des droits de niveau type**.

- **Inclure des droits de niveau type**
Les droits de niveau type sont exportés. Il s'agit des droits affichés dans l'onglet **Droits** de la boîte de dialogue **Utilisateur**.
- **Inclure des tâches**
Les tâches de tableau de bord sont exportées.
- **Inclure des objets personnels**
Des règles métier, des perspectives privées et d'autres données opérationnelles sont incluses dans les métadonnées exportées.
- **Inclure des paramètres système**
Tous les paramètres système sont inclus dans les métadonnées exportées.

Importation de métadonnées

L'action d'importation lit les métadonnées précédemment exportées. Lors de l'importation depuis le serveur, vous devez connaître le chemin complet vers l'emplacement du fichier JAR ou du répertoire de fichiers JAR. Pour effectuer une importation depuis un ordinateur local (chargement), vous pouvez parcourir les dossiers pour identifier l'emplacement.

Un fichier JAR de métadonnées contenant les utilisateurs LDAP, rôles et droits d'accès ACL (Access Control Level) associés exige la synchronisation des utilisateurs LDAP avant d'importer les métadonnées dans un système IBM Cognos Real-time Monitoring propre. Si vous ne synchronisez pas les utilisateurs avant l'importation, vous pouvez perdre les droits ACL associés aux utilisateurs, ce qui vous obligera à réimporter les métadonnées après la synchronisation des utilisateurs.

Par ailleurs, la synchronisation des utilisateurs peut avoir une incidence sur le nombre réel d'utilisateurs importés à partir des métadonnées. Seuls les droits ACL associés aux utilisateurs que vous synchronisez seront importés. Par exemple, s'il y a dix utilisateurs dans les métadonnées et que vous n'en synchronisez que cinq avant l'importation, seuls les droits ACL de ces cinq utilisateurs synchronisés sont importés à partir des métadonnées. Les droits ACL des cinq autres utilisateurs ne sont pas importés.

Remarque : L'importation d'une grande quantité de métadonnées depuis un SGBD occupé peut prendre plusieurs minutes. Dans certains cas, le serveur d'applications peut temporiser en attendant la fin de l'opération. Si vous obtenez un message d'erreur sur une transaction incomplète, augmentez le temps alloué par le serveur aux transactions. Par exemple, BEA WebLogic temporise au bout de 5 minutes (300 secondes) par défaut.

Pour importer des métadonnées, effectuez la procédure ci-dessous.

Procédure

1. Dans la **console d'administration**, sélectionnez **Import/Export**.
2. Sélectionnez l'une des options d'importation suivantes :
 - **Importer les métadonnées à partir d'un répertoire du serveur**
Importe des métadonnées à partir d'un emplacement du serveur sur lequel s'exécute Cognos Real-time Monitoring. Cet emplacement est le répertoire que vous allez spécifier à la quatrième étape.
 - **Importer les métadonnées à partir d'un fichier JAR du serveur**

Importe un fichier JAR à partir d'un emplacement du serveur sur lequel s'exécute Cognos Real-time Monitoring. Cet emplacement est le chemin d'accès au fichier JAR que vous allez spécifier à la quatrième étape.

- **Importer les métadonnées à partir d'un fichier JAR (télécharger vers le serveur)**

Importe un fichier JAR à partir d'un emplacement sur le client.

3. Localisez le fichier, ou le répertoire de fichiers, à importer.

Si vous avez sélectionné **Importer les métadonnées à partir d'un répertoire du serveur** ou **Importer les métadonnées à partir d'un fichier JAR du serveur**, identifiez le chemin complet du répertoire contenant les métadonnées précédemment exportées. Entrez le répertoire dans la zone **Emplacement du serveur**.

Si vous avez sélectionné **Importer les métadonnées à partir d'un fichier JAR (télécharger vers le serveur)**, entrez le nom du fichier JAR à télécharger. Vous pouvez utiliser le bouton **Parcourir** pour rechercher le fichier sur l'ordinateur local.

4. Indiquez un dossier dans lequel importer les métadonnées (facultatif). Seuls les objets pouvant être placés dans un dossier seront importés dans le dossier spécifié. Le dossier par défaut est **Dossiers publics**.
5. Sélectionnez le mode d'importation des métadonnées. Les choix sont les suivants :

- **Remplacement**

Si vous sélectionnez cette option, les objets importés remplaceront les objets existants qui ont le même nom et le même type. **Remplacement** est la valeur par défaut.

Remarque : Si vous spécifiez un dossier dans lequel importer les métadonnées et qu'un objet disposant du même identifiant existe déjà dans le système, l'objet existant sera remplacé et déplacé dans le dossier indiqué.

- **Ne pas remplacer**

Si vous sélectionnez cette option, les objets sont importés uniquement s'il n'existe aucun objet avec le même identifiant dans le dossier d'importation. Tous les autres objets sont importés.

Remarque : Si vous spécifiez un dossier dans lequel importer les métadonnées et qu'un objet disposant du même identifiant existe déjà, l'objet existant ne sera pas remplacé ou déplacé dans le dossier indiqué.

- **Créer une copie**

Si vous sélectionnez cette option, chaque objet est copié dans le dossier sélectionné tant qu'il n'y a pas de conflit avec des noms existants dans ce dossier. En cas de conflit de noms, l'objet existant est conservé et l'objet importé n'est pas copié.

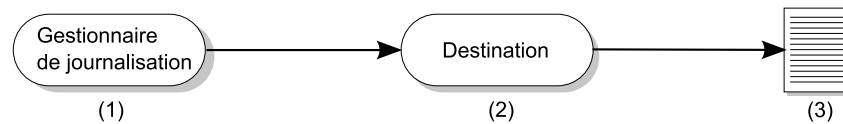
6. Lisez les données depuis leur emplacement de stockage en cliquant sur **OK**.
7. Si la boîte de dialogue reste ouverte à l'issue de l'importation, cliquez sur **Annuler** pour la fermer.

Introduction à la journalisation

La journalisation facilite la maintenance du logiciel en produisant des rapports analysables par les utilisateurs finaux, les administrateurs système, les ingénieurs d'exploitation et les équipes de développement logiciel.

Les divers sous-systèmes IBM Cognos Real-time Monitoring génèrent des messages qui fournissent des informations sur l'état de l'application et les événements système internes. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section «Introduction aux modules de journalisation», à la page 101. Ces messages peuvent être enregistrés dans «Affichage des destinations de journalisation», à la page 100, qui inclut des fichiers, une console ou des flux de données contrôlables par une règle de scénario.

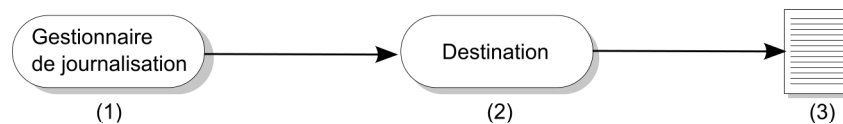
Le diagramme suivant illustre un scénario de journalisation de base.



1. Les gestionnaires de journalisation publient les messages.
2. Les destinations enregistrent ou rapportent les messages.
3. Les fichiers journaux contiennent les rapports.

Cognos Real-time Monitoring contient plusieurs gestionnaires de journalisation. Ils facilitent, pour la plupart, le développement d'applications et les messages qu'ils génèrent ne sont utiles qu'à quelques personnes. Toutefois, certains messages sont importants et peuvent indiquer un problème dans le système. Les développeurs d'applications et les administrateurs système utilisent ces messages pour étudier le comportement du programme et pour identifier les événements qui ont entraîné le problème.

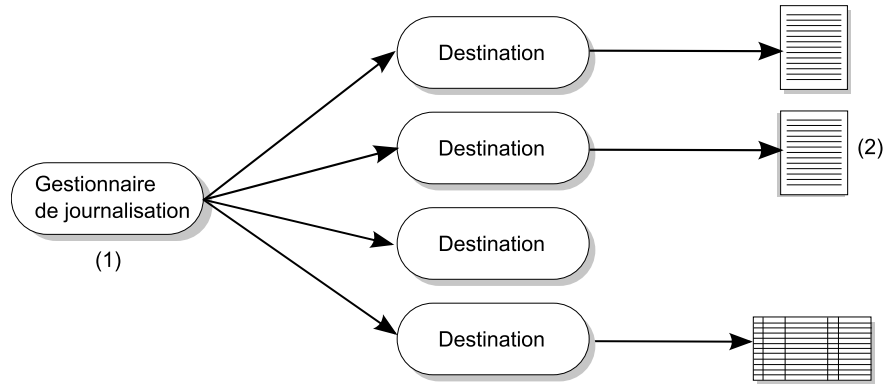
Les messages comportent des niveaux de journalisation qui indiquent leur importance et leur urgence. Les messages dont les niveaux sont élevés sont importants. Les niveaux vous permettent d'indiquer aux gestionnaires de journalisation les messages à publier et de choisir les messages à inclure dans les destinations. Les destinations ignorent les messages dont la priorité est plus faible que celle pour laquelle ils sont configurés.



1. Le gestionnaire de journalisation publie des messages de bas niveau.
2. La destination enregistre les messages de niveau élevé et filtre les messages de bas niveau.
3. Le fichier journal ne contient que des messages de niveau élevé.

Lors de la configuration de la journalisation, la destination doit être configurée de façon à correspondre au niveau du gestionnaire de journalisation si vous souhaitez voir tous les messages publiés par cet outil. Dans le cas contraire, la destination filtre et omet les messages de niveau inférieur.

Lorsqu'un gestionnaire de journalisation publie un message, chaque destination vérifie le niveau du message et le publie s'il correspond au niveau pour lequel la destination est configurée. Plusieurs destinations peuvent enregistrer les messages publiés par un gestionnaire de journalisation, comme le montre l'illustration suivante.



1. Le gestionnaire de journalisation publie des messages de bas niveau.
2. Trois des destinations enregistrent uniquement les messages de bas niveau. La quatrième destination ignore les messages.

Affichage des destinations de journalisation

Les destinations de journalisation identifient l'emplacement dans lequel les messages de journal sont enregistrés lorsque leur niveau correspond à celui pour lequel elles sont configurées. Le tableau ci-dessous répertorie les destinations de journalisation.

Paramètre	Description
Répertoire de journalisation	Répertoire dans lequel les fichiers journaux sont enregistrés. Par défaut, aucun répertoire n'est défini et aucun fichier n'est enregistré.
Niveau de journalisation sur une sortie standard	Sortie standard (stdout) sur le serveur qui héberge IBM Cognos Real-time Monitoring. Vous pouvez diriger la sortie vers une console.
Niveau de journalisation dans un fichier récapitulatif	Fichier journal général nommé bam.log dans le répertoire des journaux. Utilisez cette destination pour une journalisation normale. Généralement, ce paramètre est configuré pour recevoir des messages de niveau Erreur .
Niveau de journalisation de fichier détaillée	Utilisez ce journal pour suivre des problèmes lorsque vous ne souhaitez pas ajouter de messages dans le fichier récapitulatif. Ce fichier, nommé bam_detailed.log, se trouve dans le répertoire des journaux. Sa valeur par défaut est Désactivé .

Paramètre	Description
Niveau de journalisation sur un séquenceur du système	Publie des lignes dans le flux de données VC_SYSTEM_EVENTS. Les administrateurs peuvent ainsi créer des vues et des règles qui contrôlent IBM Cognos Real-time Monitoring. Généralement, ce paramètre est configuré pour recevoir des messages de niveau Avertissement ou Erreur . Les vues et règles peuvent ensuite filtrer davantage les messages au fur et à mesure qu'ils arrivent. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section «Contrôle des journaux», à la page 103.

Introduction aux modules de journalisation

Les gestionnaires de journalisation publient des messages qui fournissent des informations sur l'état de l'application ou sur les événements système internes. Chaque gestionnaire de journalisation publie des messages dont le niveau de journalisation est au moins égal à celui requis et rejette ceux dont la priorité est plus faible.

Chaque gestionnaire de journalisation possède un nom qui détermine son emplacement dans l'arborescence hiérarchique des gestionnaires de journalisation. L'arborescence hiérarchique des gestionnaires de journalisation vous permet de configurer des détails de journalisation à différents niveaux de granularité. Chaque gestionnaire de journalisation hérite son niveau de journalisation de son parent dans l'arborescence hiérarchique : vous pouvez donc attribuer un niveau de journalisation à l'outil le plus élevé (com) pour que tous les gestionnaires de journalisation IBM Cognos Real-time Monitoring héritent de ce paramètre. En attribuant un niveau à un gestionnaire de journalisation spécifique, vous pouvez remplacer la valeur héritée de son parent.

Remarque : Activez la journalisation Debug (Débogage) des modules uniquement si vous y êtes invité par un membre du support technique. En effet, une fois activée, cette journalisation excessive pour des modules de volume élevé tels que « system », « query » ou « exec » peut rapidement submerger votre système et provoquer l'arrêt des serveurs.

Introduction aux niveaux de journalisation

Chaque message de journal est associé à un niveau de journalisation qui donne un aperçu de l'importance et de l'urgence du message. Chaque niveau possède une valeur entière que les règles qui contrôlent les messages système peuvent utiliser. Des valeurs élevées indiquent des priorités importantes. Ainsi, une règle peut rechercher des messages de type Erreur ou Fatal en prenant en compte les valeurs supérieures ou égales à 40 000 (Niveau>=40000).

Niveau	Valeur	Description
Hérité	Non applicable	Hérite le niveau du gestionnaire de journalisation parent.
Désactivé	Non applicable	Pas de journalisation.

Niveau	Valeur	Description
Fatal	50 000	Evénements dont l'erreur est très grave et qui risquent de causer l'interruption de l'application.
Erreur	40 000	Evénements dont l'erreur est d'une importance considérable au point d'affecter l'exécution normale du programme sans toutefois interrompre l'application.
Avertissement	30 000	Situations potentiellement dangereuses pouvant affecter les utilisateurs finaux ou les gestionnaires système, ou qui indiquent des problèmes potentiels.
Info	20 000	Messages d'information pouvant être interprétés par les utilisateurs et les administrateurs système et qui rendent compte de la progression de l'application.
Débogage	10 000	Traçage relativement détaillé utilisé par les développeurs d'application. Les significations exactes des trois niveaux de débogage varient selon les sous-systèmes.
Débogage - Faible	9 000	Informations pouvant intéresser les développeurs qui n'ont pas d'intérêt spécial dans le sous-système spécifique. Peuvent inclure des échecs mineurs (récupérables) et des signes indiquant des problèmes de fonctionnement potentiels.
Débogage - Moyen	8 000	Messages de traçage détaillés. Les appels d'entrée, de retour ou de lancement d'exception sont tracés à ce niveau.
Débogage - Elevé	7 000	Messages de traçage très détaillés. Produisent la sortie la plus volumineuse.
Tous	Non applicable	Tous les messages.

De temps à autre, il peut s'avérer nécessaire d'augmenter le niveau de journalisation d'un gestionnaire pour diagnostiquer ou déboguer un problème. Le niveau par défaut de tous les gestionnaires de journalisation est Inherit (Hérité) et le niveau par défaut du gestionnaire de journalisation racine est Info.

Activez la journalisation de débogage ou d'un niveau supérieur uniquement si vous y êtes invité par un membre du support technique. En effet, une fois activée, cette journalisation excessive pour des modules de volume élevé tels que « system », « query » ou « exec » peut rapidement submerger votre système et provoquer l'arrêt des serveurs.

Attribution de niveaux de journalisation aux gestionnaires et aux destinations

Utilisez cette section pour attribuer un niveau de journalisation.

Procédure

1. Dans l'onglet **Console d'administration**, cliquez sur **Paramètres du système**.
2. Dans la liste déroulante **Configurer**, cliquez sur **Journalisation**.
3. Choisissez la valeur de la ou des destinations en question.
4. Dans la liste déroulante **Configurer**, cliquez sur **Niveaux de journalisation**.
5. Indiquez une valeur pour le gestionnaire de journalisation concerné.
Un sous-composant peut avoir un niveau de priorité supérieur ou inférieur à celui de son parent.
6. Cliquez sur **OK** pour enregistrer les paramètres.
Les modifications prennent immédiatement effet.

Contrôle des journaux

Vous pouvez créer une règle qui contrôle les messages dans des conditions d'erreur à priorité élevée et qui les rapporte dans une alerte aux administrateurs clés. Quand la destination de la journalisation pour le séquenceur du système est la capture de messages de journal, il les écrits dans le flux de données VC_SYSTEM_EVENTS, qui comporte les zones suivantes :

Zone	Description
ERROR_LEVEL_INT	Niveau de message. «Introduction aux niveaux de journalisation», à la page 101 répertorie les valeurs et leur signification.
ORIGINAL_VC_EVENT_ID	ID de l'événement qui a généré le message.
USER_NAME	Utilisateur qui travaillait sur l'application qui a généré le message.
MODULE_NAME	Sous-système qui a généré le message. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section «Introduction aux modules de journalisation», à la page 101.
MESSAGE_TEXT	Corps du message.
OBJECT_NAME	Nom de l'objet qui a généré le message.

Remarque : Vous ne pouvez ni modifier ni supprimer cette table.

Vous pouvez concevoir des vues sur le flux de données VC_SYSTEM_EVENTS, puis concevoir des règles qui contrôlent ces vues en recherchant des messages spécifiques, généralement ceux dont la priorité est élevée.

Procédure

1. Activez la journalisation pour le séquenceur du système et configurez les niveaux de journalisation sur la priorité que vous souhaitez enregistrer.
 - Dans l'onglet **Console d'administration**, cliquez sur **Paramètres du système**.
 - Configurez les **Niveaux de journalisation** en fonction des messages que vous souhaitez publier. Par exemple, définissez com.cognos.obl sur **Avertissement**.
 - Dans les paramètres **Journalisation**, définissez **Niveau d'enregistrement sur un séquenceur du système** sur le même niveau, tel que **Avertissement**.
 - Cliquez sur **OK** pour enregistrer le paramètre et fermer la boîte de dialogue.
2. Créez une vue basée sur toutes les zones dans le flux de données VC_SYSTEM_EVENTS et sans table de correspondance.
 - Dans l'onglet **Workbench**, cliquez sur **Nouvelle vue**, puis choisissez le flux de données VC_SYSTEM_EVENTS sans table de correspondance.
 - Attribuez un nom de vue tel que SysEventView.
 - Faites glisser toutes les zones du flux de données dans la vue.
 - Cliquez sur **Enregistrer la vue** pour enregistrer la vue et fermer la boîte de dialogue.
3. Créez une activité métier qui contient un scénario pour les flux de données système.
 - Cliquez sur l'onglet **Modélisateur de scénarios**.
 - Sélectionnez **Activités métier**, puis créez une activité métier appelée SysEventsActivity en cliquant sur **Nouvelle activité métier**. La nouvelle activité métier s'affiche sous **Activités métier**.
 - Sélectionnez SysEventActivites, puis cliquez sur le bouton **Nouveau scénario** pour créer un scénario dans cette activité, appelé SysEventsScenario. La boîte de dialogue **Créer un scénario** s'affiche.
 - Pour créer le scénario, saisissez SysEventScenario dans la zone **Nom du scénario**, sélectionnez **Vue existante**, puis sélectionnez SysEventView pour la zone **Nom de la vue**.
4. Créez une règle pour contrôler la vue, une alerte et, éventuellement, un tableau récapitulatif pour réaliser un rapport sur les messages.
 - Cliquez sur **Nouvelle règle** pour créer une règle nommée SysEventsRule.
 - Dans la zone **Condition**, sous **Définir une condition de règle**, définissez la condition de règle sur TRUE pour que tous les messages qui entrent dans la vue soient inclus dans le rapport.

Si vous souhaitez filtrer davantage les messages, définissez une règle plus spécifique. Par exemple, pour générer une alerte uniquement sur les messages de type Erreur et de niveau supérieur, créez une règle qui va rechercher les messages ERROR_LEVEL_INT>=40000 (niveau Erreur). Pour obtenir une liste des valeurs des niveaux de journalisation, consultez la section «Introduction aux niveaux de journalisation», à la page 101.
 - Créez une alerte nommée SysEventsAlert. Affectez system_monitor en tant qu'abonné obligatoire. Cliquez sur **Sélectionner** pour sélectionner l'alerte. Si SysEventsAlert n'existe pas, cliquez sur **Créer une alerte**.

Vous pouvez définir d'autres abonnés.
 - Vous pouvez également créer un tableau récapitulatif qui contiendra des informations sur les messages en cliquant sur **Ajouter un tableau récapitulatif**.
 - La définition de l'alerte est terminée.
 - Cliquez sur **Terminer la règle** pour enregistrer les modifications.

Le système commence immédiatement à contrôler le système de journalisation des messages.

Chapitre 6. Configuration de l'interopérabilité entre IBM Cognos Real-time Monitoring et IBM Cognos Business Intelligence

Lorsque vous mettez en place l'interopérabilité entre les deux produits, vous pouvez afficher et utiliser le contenu d'IBM Cognos Real-time Monitoring dans IBM Cognos Business Intelligence (BI) et afficher et utiliser le contenu d'IBM Cognos Business Intelligence dans IBM Cognos Real-time Monitoring.

Avant de commencer la configuration des paramètres d'interopérabilité, vérifiez que les deux produits sont correctement installés et configurés. Pour plus d'informations, consultez les guides d'installation respectifs de ces produits.

Dans IBM Cognos Business Intelligence, l'authentification doit être configurée pour l'utilisation d'un fournisseur d'authentification. Pour plus d'informations, voir la section relative à la configuration des composants d'IBM Cognos Business Intelligence en vue d'utiliser un fournisseur d'authentification dans le *Guide d'installation et de configuration d'IBM Cognos Business Intelligence*. Pour obtenir des informations sur le modèle de sécurité d'IBM Cognos Business Intelligence, voir le *Guide d'administration et de sécurité d'IBM Cognos*.

Les tâches suivantes sont impliquées dans la configuration de l'interopérabilité entre les deux produits :

- Configuration de l'authentification dans IBM Cognos Real-time Monitoring en vue d'utiliser la méthode d'authentification d'**IBM Cognos Business Intelligence** et d'activer le code d'accès unique entre les deux produits.
- Configuration d'IBM Cognos Business Intelligence en vue d'utiliser des cubes ou des vues IBM Cognos Real-time Monitoring comme sources de données.
Cette tâche est requise lorsque vous voulez utiliser des données IBM Cognos Real-time Monitoring pour créer des rapports dans l'environnement IBM Cognos Business Intelligence. Cette tâche n'est pas requise pour l'intégration à IBM Cognos Workspace.
- Configuration du système pour l'intégration à IBM Cognos Workspace.

Activation du code d'accès unique avec IBM Cognos Business Intelligence

Lorsque vous activez le code d'accès unique entre IBM Cognos Real-time Monitoring et IBM Cognos Business Intelligence, les utilisateurs ne doivent se connecter qu'une seule fois à l'une ou l'autre des applications.

Ils obtiennent l'accès à l'autre application sans recevoir une deuxième demande d'authentification. Le code d'accès unique est requis pour l'intégration à IBM Cognos Workspace.

Avant de commencer

Avant d'activer le code d'accès unique, assurez-vous que les paramètres suivants sont correctement spécifiés dans IBM Cognos Configuration, qui est l'outil de configuration d'IBM Cognos Business Intelligence :

- Les passerelles pour IBM Cognos Business Intelligence et IBM Cognos Real-time Monitoring doivent se trouver dans le même domaine.
 Cette condition est requise pour permettre le transfert du cookie passportID d'IBM Cognos Business Intelligence à l'environnement IBM Cognos Real-time Monitoring et du cookie sessionID de IBM Cognos Real-time Monitoring à l'environnement IBM Cognos Business Intelligence.
Astuce : Dans IBM Cognos Configuration, à partir du menu **Actions**, sélectionnez **Editer la configuration globale**. Dans l'onglet **Général**, spécifiez les propriétés **Domain** et **Path**.
- Tous les paramètres de l'URI de la passerelle dans IBM Cognos Configuration (catégorie **Environnement**) contiennent des noms d'hôte propres à l'ordinateur et non le nom **localhost** par défaut.

Pour plus d'informations, voir le *Guide d'installation et de configuration d'IBM Cognos Business Intelligence*.

Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Définissez les propriétés suivantes lorsque vous configurez cette fonctionnalité.

Paramètre	Description
IBM Cognos - Adresse URL de répartition	Indique l'URI de répartition IBM Cognos BI, tel qu'il est indiqué dans IBM Cognos Configuration, sous Paramètres de la passerelle pour la catégorie Environnement . Par exemple, http://cognos_bi_server_name:9300/p2pd/servlet/dispatch
Nom d'utilisateur de l'administrateur du répertoire	Indique l'ID utilisateur de l'administrateur du répertoire correspondant à l'espace-noms utilisé pour l'authentification auprès du serveur IBM Cognos BI. L'administrateur du répertoire configure cet espace-noms dans IBM Cognos Configuration.
Mot de passe de l'administrateur du répertoire	Indique le mot de passe de l'administrateur du répertoire pour l'espace-noms servant à l'authentification auprès du serveur IBM Cognos BI.
Espace-noms de l'administrateur du répertoire	Indique le nom de l'espace-noms utilisé pour l'authentification auprès du serveur IBM Cognos BI.
Domaine de cookie	Indique le paramètre du domaine de cookie spécifié dans IBM Cognos Configuration, dans les paramètres globaux, sur l'onglet Général , sous Paramètres de cookie .
Chemin du cookie	Indique le chemin du cookie qui apparaît dans l'adresse URL d'IBM Cognos BI et IBM Cognos Real-time Monitoring après le nom d'hôte. Il s'agit du même chemin que celui indiqué dans IBM Cognos Configuration, dans les paramètres globaux, sur l'onglet Général , sous Paramètres du cookie . Par exemple, si l'URL d'IBM Cognos BI est myserver.ibm.com/ibm/cognos , et celle d'IBM Cognos Real-time Monitoring est myserver.ibm.com/ibm/cognos/realtime , la valeur de la zone Chemin du cookie peut être /ibm/cognos , /ibm ou / . La barre oblique (/) est toujours une valeur valide pour ce paramètre.

Procédure

1. Connectez-vous à IBM Cognos Real-time Monitoring Workbench à l'aide d'un ID utilisateur doté des droits d'accès administrateur au système.
Remarque : Lorsque vous configurez cette fonctionnalité pour la première fois, vous devez vous connecter avec l'ID utilisateur **rtmadmin**. Cet ID est créé sur le serveur d'annuaire associé à l'espace-noms IBM Cognos Business Intelligence configuré pour l'authentification auprès des deux produits. Pour plus d'informations sur cet ID, voir le *Guide d'installation et de configuration d'IBM Cognos Real-time Monitoring*.
2. Dans l'onglet **Console d'administration**, cliquez sur **Paramètres du système**.
3. Dans la liste déroulante **Configurer**, cliquez sur **Gestion et authentification des utilisateurs**.
4. Dans la liste déroulante **Gestion des utilisateurs et fournisseur SSO**, cliquez sur **IBM Cognos Business Intelligence**.
5. Dans la page **Paramètres du système**, cochez la case **Activer le code d'accès unique** et cliquez sur **Appliquer**.
6. Entrez les valeurs des paramètres restants comme spécifié dans le tableau ci-dessus de cette section.
7. Cliquez sur **Démarrer la synchronisation**.
8. Cliquez sur **Appliquer**, puis sur **OK**.
9. Déconnectez-vous d'IBM Cognos Real-time Monitoring Workbench.
10. Supprimez les cookies de votre navigateur.

Résultats

Après avoir activé le code d'accès unique, testez la session pour vous assurer qu'elle fonctionne correctement :

1. Connectez-vous à IBM Cognos Business Intelligence ou à IBM Cognos Real-time Monitoring.

Conseil : Si la connexion échoue, assurez-vous que vous avez spécifié une valeur correcte dans la zone **Chemin du cookie** dans IBM Cognos Real-time Monitoring Workbench.

2. Ouvrez l'autre application dans la même fenêtre de navigateur ou dans un nouvel onglet de la même fenêtre.

L'autre application s'ouvre sans invite de connexion.

Utilisation des cubes IBM Cognos Real-time Monitoring en tant que sources de données dans IBM Cognos Business Intelligence

Vous devez configurer l'accès au serveur de données IBM Cognos Real-time Monitoring pour pouvoir utiliser les données d'IBM Cognos Business Intelligence. Les cubes et les vues d'IBM Cognos Real-time Monitoring sont pris en charge comme sources de données dans IBM Cognos Business Intelligence.

Effectuez les tâches suivantes pour rendre les données des cubes IBM Cognos Real-time Monitoring disponibles dans IBM Cognos Business Intelligence :

- Création d'une connexion de source de données vers le cube IBM Cognos Real-time Monitoring
- Création et publication d'un pack basé sur le cube IBM Cognos Real-time Monitoring

- Test du pack IBM Cognos Real-time Monitoring dans les studios IBM Cognos, par exemple Report Studio

Création d'une connexion de source de données vers le cube IBM Cognos Real-time Monitoring

Créez une connexion à une source de données vers le cube IBM Cognos Real-time Monitoring dans IBM Cognos Administration pour rendre les données du cube disponibles dans IBM Cognos Business Intelligence.


Pour plus d'informations sur les connexions de sources de données, voir le *Guide d'administration et de sécurité d'IBM Cognos*.

Assurez-vous que le code d'accès unique entre IBM Cognos Real-time Monitoring et IBM Cognos Business Intelligence est activé.

Remarque : Vous ne pouvez pas utiliser le mode de requête dynamique dans IBM Cognos Business Intelligence pour vous connecter à un cube IBM Cognos Real-time Monitoring.

Pour plus d'informations, voir la section sur les sources de données et les connexions dans le *Guide d'administration et de sécurité d'IBM Cognos*.

Procédure

1. Connectez-vous à IBM Cognos Connection et ouvrez IBM Cognos Administration.
Vous devez disposer des droits d'accès administrateur appropriés pour accéder à **IBM Cognos Administration**.
Astuce : Vous pouvez ouvrir IBM Cognos Administration en cliquant sur **Gérer le contenu IBM Cognos** sur la page d'accueil ou à partir du menu **Lancer d'IBM Cognos Connection**.
2. Dans l'onglet **Configuration**, cliquez sur **Connexions de source de données**.
3. Cliquez sur le bouton de la nouvelle source de données  dans la barre d'outils.
4. Dans la page du nom et de la description, saisissez un nom unique pour le cube et, éventuellement, une description et une infobulle, puis cliquez sur **Suivant**.
5. Dans la liste déroulante **Type**, sélectionnez **IBM Cognos Now! - Cube de surveillance en temps réel** et cliquez sur **Suivant**.
6. Indiquez les paramètres de connexion.
 - Dans la zone **Nom de serveur**, entrez l'adresse IP ou le nom d'hôte, et dans la zone **Numéro de port**, indiquez le numéro de port de votre serveur IBM Cognos Real-time Monitoring configuré pour fonctionner avec IBM Cognos Business Intelligence.
 - **Chaîne de connexion d'un cube de surveillance en temps réel IBM Cognos Now!**
Indiquez le chemin d'accès au cube. Le chemin doit correspondre aux paramètres de configuration du serveur Web.
7. Cliquez sur **Test de la connexion** et suivez les indications de l'assistant.
8. Si la connexion aboutit, cliquez sur **Terminer**.
La nouvelle source de données s'affiche dans la page **Connexions de source de données**.

Remarque : La connexion échoue si vous utilisez le mode de requête dynamique.

Résultats

Vous pouvez maintenant créer un pack dans IBM Cognos Framework Manager en fonction de cette source de données.

Création et publication d'un pack basé sur le cube IBM Cognos Real-time Monitoring

Utilisez IBM Cognos Framework Manager pour créer un pack basé sur un cube IBM Cognos Real-time Monitoring. Une fois le pack créé, vous pouvez le publier directement dans IBM Cognos Connection en vue de rendre les métadonnées du cube disponibles pour être utilisées avec les studios IBM Cognos, par exemple, Report Studio et Query Studio.

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

La connexion à la source de données vers le cube IBM Cognos Real-time Monitoring doit déjà exister.

Procédure

1. Connectez-vous à Framework Manager à l'aide des mêmes références d'identification que lors de la connexion à IBM Cognos Connection.
2. Dans la page d'accueil, cliquez sur **Créer un nouveau projet**.
Astuce : Si un projet existe déjà, cliquez sur **Ouvrir un projet**.
3. Dans la page **Nouveau projet**, spécifiez un nom et un emplacement pour le projet et cliquez sur **OK**.
4. Dans la page **Sélectionner la langue**, cliquez sur la langue de conception du projet.
Vous ne pouvez pas modifier la langue sélectionnée après avoir cliqué sur **OK**, mais vous pouvez ajouter d'autres langues ultérieurement.
5. Dans la boîte de dialogue **Assistant de métadonnées**, cliquez sur **Source de données**, puis sur **Suivant**.
6. Dans la liste des sources de données disponibles, sélectionnez le cube IBM Cognos Real-time Monitoring que vous avez créé, puis cliquez sur **Suivant**.
7. Cochez la case **Créer un pack par défaut** et cliquez sur **Terminer**.
8. Spécifiez un nom pour le pack.
(Facultatif) Vous pouvez indiquer une description et une infobulle pour le pack.
9. Cliquez sur **Terminer** pour importer les métadonnées et créer le pack.
10. Cliquez sur **Oui** pour ouvrir l'**assistant de publication**.
11. Dans la boîte de dialogue **Assistant de publication - Sélectionner le type d'emplacement**, assurez-vous que l'emplacement de publication sélectionné est **IBM Cognos Content Store** et désélectionnez la case **Activer la gestion des versions de modèle**. Cliquez ensuite sur **Suivant**.
12. Dans la boîte de dialogue **Assistant de publication - Ajouter la sécurité**, spécifiez les paramètres de sécurité du pack et cliquez sur **Suivant**.

Vous pouvez indiquer des droits d'accès pour le pack en vue de sa première publication. Lors des publications suivantes, vous devez accepter les droits d'accès spécifiés précédemment.

13. Dans la boîte de dialogue **Assistant de publication - Options**, conservez les valeurs par défaut et cliquez sur **Publier**.

Remarque : La case **Utiliser le mode de requête dynamique** ne doit pas être cochée.

14. Cliquez sur **Terminer**, ignorez les avertissements et cliquez sur **Fermer**.

Résultats

Le pack est maintenant disponible dans IBM Cognos Connection, et vous pouvez l'utiliser pour créer des rapports et des analyses Cognos Business Intelligence. Vous pouvez tester le pack maintenant.

Utilisation des vues IBM Cognos Real-time Monitoring en tant que sources de données dans IBM Cognos Business Intelligence

Vous devez configurer l'accès au serveur de données IBM Cognos Real-time Monitoring pour pouvoir utiliser les données d'IBM Cognos Business Intelligence. Les cubes et les vues d'IBM Cognos Real-time Monitoring sont pris en charge comme sources de données dans IBM Cognos Business Intelligence.

Assurez-vous que le code d'accès unique entre IBM Cognos Business Intelligence et IBM Cognos Real-time Monitoring est activé.

Effectuez les tâches suivantes pour rendre les données des vues IBM Cognos Real-time Monitoring disponibles dans IBM Cognos Business Intelligence :

- Création d'une connexion de source de données à la vue IBM Cognos Real-time Monitoring
- Création et publication d'un pack basé sur la vue IBM Cognos Real-time Monitoring
- Test du pack dans les studios IBM Cognos

Création d'une connexion de source de données à une vue IBM Cognos Real-time Monitoring sous Windows

Créez une connexion de source de données vers la vue IBM Cognos Real-time Monitoring pour rendre le contenu basé sur cette vue disponible dans IBM Cognos Business Intelligence.

Pour plus d'informations, voir la section sur les sources de données et les connexions dans le *Guide d'administration et de sécurité d'IBM Cognos*.

Remarque : Vous ne pouvez pas utiliser le mode de requête dynamique dans IBM Cognos Business Intelligence pour vous connecter à une vue IBM Cognos Real-time Monitoring.

Procédure

1. Ouvrez le répertoire dans lequel se trouve le fichier SDK drivers.zip.
Par défaut, il s'agit du répertoire *emplacement_c10/realtime/sdk/odbc/operating_system*, où *emplacement_c10* indique l'emplacement d'installation d'IBM Cognos Business Intelligence.

- Assurez-vous que le fichier `cqjdbcclient.jar` se trouve dans ce répertoire.
- Exécutez le fichier `setup.exe` pour installer le pilote et indiquez les valeurs des paramètres suivants :
 - JVM Path**
Indiquez le chemin du fichier `jvm.dll`, par exemple, `C:\Program Files\IBM\cognos\c10\bin\jre\6.0\bin\j9vm\jvm.dll`.
 - JDBC Driver Path**
Indiquez le chemin du pilote JDBC d'IBM Cognos Real-time Monitoring. Il s'agit du chemin du fichier `cqjdbcclient.jar` contenu dans le répertoire `jdbc_driver`. Ce répertoire est créé après l'extraction du fichier `driver.zip`.
 - Driver Class**
Saisissez `com/cognos/obi/jdbc/driver/Driver`.
 - Logging Details**
Pour générer un fichier journal spécifique au pilote, sélectionnez **On**, et saisissez le chemin du fichier journal.
 - Ouvrez le **Panneau de configuration**, sélectionnez **Outils d'administration**, puis **Sources de données (ODBC)**.

Remarque : Si vous installez le pilote sur un système d'exploitation Windows 64 bits, entrez la commande suivante pour configurer la source de données ODBC : `cmd>C:\WINDOWS\SysWOW64\odbcad32.exe`

- Dans **Administrateur de sources de données ODBC**, sélectionnez **Sources de données système** et cliquez sur **Ajouter**.
- Dans la fenêtre **Créer une nouvelle source de données**, sélectionnez **Cognos** et cliquez sur **Terminer**.
La boîte de dialogue **Cognos ODBC-JDBC Bridge Driver** s'affiche.
- Dans la boîte de dialogue **Cognos ODBC-JDBC Bridge Driver**, indiquez les éléments suivants :
 - Nom de la source de données**
Entrez le nom DSN. Par exemple, `RtMView`.
 - Adresse URL JDBC**
Entrez l'URL JDBC pour IBM Cognos Real-time Monitoring, au format suivant :
`jdbc:cognos:obi://ip:port`
Par exemple, `2669`.
Remarque : Le numéro de port est le même que celui spécifié pour le **Port JDBC** dans **Paramètres du système**, sous **Accès JDBC aux vues et cubes**.
- Indiquez le **Nom d'utilisateur** et le **Mot de passe**, puis cliquez sur **Tester la connexion**.
Si la connexion aboutit, un message de confirmation s'affiche. Sinon, c'est un message d'erreur qui apparaît.

Création d'une connexion de source de données à une vue IBM Cognos Real-time Monitoring sous d'autres systèmes d'exploitation

Créez une connexion de source de données vers la vue IBM Cognos Real-time Monitoring pour rendre le contenu basé sur cette vue disponible dans IBM Cognos Business Intelligence.

Pour plus d'informations, voir la section sur les sources de données et les connexions dans le *Guide d'administration et de sécurité d'IBM Cognos*.

Avertissement : Vous ne pouvez pas utiliser le mode de requête dynamique dans IBM Cognos Business Intelligence pour vous connecter à une vue IBM Cognos Real-time Monitoring.

Procédure

1. Assurez-vous que votre environnement est configuré de la façon suivante :
 - Vous avez installé Sun JDK version 1.4 ou suivante, ou JDK version 5.0 ou suivante, et unixODBC version 2.2.11 ou iODBC version 3.52.6.
 - JAVA_HOME a pour valeur le répertoire dans lequel Java SDK est installé. Par exemple, pour Sun Java JDK, définissez la valeur suivante pour JAVA_HOME :

```
export JAVA_HOME=/usr/local/Java/j2sdk1.4.2_15
```

Pour Java JDK, définissez JAVA_HOME :

```
export JAVA_HOME=/opt/ibm/java-<ver>-50/
```
 - LD_LIBRARY_PATH contient le chemin d'accès aux bibliothèques libjvm.so spécifiques JNI pour un client, un serveur et i386. Par exemple, pour Sun Java JDK, définissez la valeur suivante pour LD_LIBRARY_PATH :

```
export LD_LIBRARY_PATH=$LD_LIBRARY_PATH:$JAVA_HOME/jre/lib/architecture/server
```

Pour Java JDK, définissez la valeur suivante pour LD_LIBRARY_PATH :


```
export LD_LIBRARY_PATH=$JAVA_HOME/jre/bin:$LD_LIBRARY_PATH
```
 2. Configurez les fichiers de bibliothèque.
 - Installez le fichier liblava.so. Par exemple, installez ce fichier dans le répertoire /usr/local/lib.
 - Editez le fichier odbcinst.ini en utilisant le répertoire liblava.so comme Driver et les paramètres Setup. Par exemple :

```
Driver = /usr/local/lib/liblava.so
Setup = /usr/local/lib/liblava.so
```
 - Spécifiez d'autres paires valeur-nom, tel que décrit dans les fichiers exemple odbc.ini et odbcinst.ini.
 3. Créez ou mettez à jour les fichiers odbcinst.ini et odbc.ini. Procédez ainsi au moins dans l'un des emplacements suivants :
 - Le répertoire de base de l'utilisateur qui exécute l'application utilisant le pilote ODBC. Dans ce cas, remplacez les noms de fichier par .odbcinst.ini et .odbc.ini.
 - Les fichiers de configuration système correspondants dans lesquels les paires valeur-nom sont spécifiées.
 - L'emplacement spécifié par les variables d'environnement DBCINI et ODBCINSTINI. Définissez ODBCINI sur le chemin d'accès au fichier odbc.ini. Par exemple :

```
export ODBCINSTINI=/tmp/odbcinst.ini
```

Définissez ODBCINSTINI sur le chemin d'accès au fichier odbcinst.ini. Par exemple :

```
export ODBCINI=/tmp/odbc.ini
```
- Remarque :** Si l'emplacement n'est pas spécifié, odbc.ini et odbcinst.ini doivent exister dans le répertoire de base.

4. Ouvrez le répertoire dans lequel se trouve le fichier drivers.zip du kit de développement de logiciels d'IBM Cognos Real-time Monitoring.
Par défaut, il s'agit du répertoire *emplacement_c10/realtime/sdk/odbc/operating_system*, où *emplacement_c10* indique l'emplacement d'installation d'IBM Cognos Business Intelligence.
Assurez-vous que le fichier *cqjdbcclient.jar* se trouve dans ce répertoire.
 5. Exécutez la configuration pour installer le pilote ODBC.
Assurez-vous des points suivants :
 - Les fichiers JAR du pilote JDBC sont présents, et les chemins correspondants sont spécifiés dans le fichier *odbcinst.ini* sous le nom DSN.
 - Le nom DSN est enregistré dans le gestionnaire de pilotes.
 - Les fichiers *odbc.ini* et *.odbcinst.ini* sont présents dans le répertoire appropriés, avec les paramètres appropriés.
 - Les fichiers *liblava.so* existent dans le répertoire spécifié dans le fichier *odbc.ini*.
 - IBM Cognos Real-time Monitoring est configuré et en cours d'exécution.
 6. Connectez-vous à IBM Cognos Connection et ouvrez IBM Cognos Administration.
Vous devez disposer des droits d'accès administrateur appropriés pour accéder à **IBM Cognos Administration**.
Astuce : Vous pouvez ouvrir IBM Cognos Administration en cliquant sur **Gérer le contenu IBM Cognos** sur la page d'accueil ou à partir du menu **Lancer** d'IBM Cognos Connection.
 7. Dans l'onglet **Configuration**, cliquez sur **Connexions de source de données**.
 8. Cliquez sur le bouton de la nouvelle source de données  dans la barre d'outils.
 9. Dans la page du nom et de la description, saisissez un nom pour la source de données et, éventuellement, une description et une infobulle, puis cliquez sur **Suivant**.
 10. Dans la liste déroulante **Type**, sélectionnez **ODBC**, puis cliquez sur **Suivant**.
 11. Indiquez les paramètres de connexion comme suit :
 - Pour la **source de données ODBC**, entrez le nom de la source de données ODBC DSN créée précédemment.
 - Pour la **chaîne de connexion ODBC**, entrez du texte qui doit être ajouté à la chaîne de connexion. Ce paramètre est généralement laissé vide.
 - Cochez la case **Mot de passe** et entrez les références d'identification associées à la source de données ODBC DSN créée précédemment.
 - Acceptez les valeurs par défaut des autres paramètres.
 12. Cliquez sur **Test de la connexion** et suivez les indications de l'assistant.
 13. Si la connexion aboutit, cliquez sur **Terminer**.
La nouvelle source de données s'affiche dans la page **Connexions de source de données**.
- Remarque :** La connexion échoue si IBM Cognos Business Intelligence est en mode de requête dynamique.

Résultats

Vous pouvez maintenant créer un pack basé sur cette source de données et publier le pack dans IBM Cognos Connection.

Création et publication d'un pack basé sur une vue IBM Cognos Real-time Monitoring

Utilisez IBM Cognos Framework Manager pour créer un pack basé sur une vue. Vous pouvez ensuite le publier directement dans IBM Cognos Connection pour rendre les métadonnées de la vue disponibles pour être utilisées avec les studios IBM Cognos.

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

Procédure

1. Connectez-vous à IBM Cognos Framework Manager.
Assurez-vous que le service IBM Cognos est en cours d'exécution.
2. Cliquez sur **Créer un nouveau projet**, entrez un nom et sélectionnez un emplacement pour le projet.
Pour l'emplacement, choisissez un dossier dans IBM Cognos Connection.
3. Indiquez l'anglais comme langue de conception et cliquez sur **OK**.
4. Dans la boîte de dialogue suivante, cliquez sur **Annuler**.
Le nom du projet spécifié à l'étape 2 s'affiche dans la sous-fenêtre de droite de Framework Manager.
5. Cliquez à l'aide du bouton droit de la souris sur **Modèle** dans la sous-fenêtre de gauche et, dans le menu **Créer**, cliquez sur **Sujet de requête**.
6. Entrez un nom pour l'objet de la requête, sélectionnez **Source de données (Tables et colonnes)** et cliquez sur **OK**.
7. Sélectionnez le nom de la source de données que vous avez créée dans IBM Cognos Administration, désélectionnez la case **Exécuter l'assistant de sujet de requête de base de données** et cliquez sur **Terminer**.
8. Dans la fenêtre **Définition de sujet de requête**, sélectionnez l'onglet **Informations sur la requête** et cliquez sur **Options**.
9. Cliquez sur l'onglet **Paramètres SQL** et sélectionnez **Cognos** comme **type SQL**.
Ignorez les avertissements.
10. Dans la case **Générer SQL**, sélectionnez **En tant que vue** et cliquez sur **OK**.
11. Sélectionnez l'onglet **SQL** et entrez la requête `SELECT * FROM nom_vue`.

Remarque : La valeur de *nom_vue* dans la clause FROM est le nom de la vue disponible dans IBM Cognos Real-time Monitoring.

Remarque : Seuls les types de requête `SELECT * FROM nom_vue` sont pris en charge.

12. Cliquez sur **OK**.
13. Cliquez sur **Source de données** et sélectionnez la source de données que vous avez créée dans IBM Cognos Administration.
14. Dans la fenêtre des propriétés, sélectionnez **Traitement local limité** pour **Traitement de requêtes**.

15. Sélectionnez **Projet** dans le menu et cliquez sur **Editer les restrictions**.
16. Désélectionnez la case **Autoriser l'utilisation du cache local** et cliquez sur **OK**.
17. Pour modifier l'affichage d'une colonne, cliquez sur le signe plus (+) situé en regard du nom. Cliquez à l'aide du bouton droit de la souris sur la colonne que vous souhaitez modifier, puis sur **Renommer**.
18. Pour modifier l'utilisation d'une colonne, cliquez sur le signe plus (+) situé en regard du nom, puis changez la valeur de la zone **Utilisation** dans la fenêtre **Propriétés**.
19. Enregistrez le projet Framework Manager.
20. Cliquez sur le dossier **Packages** et, dans le menu **Actions**, sélectionnez **Créer**, puis **Pack**.
21. Entrez un nom pour le pack et cliquez sur **Next**.
22. Assurez-vous que **Modèle** est sélectionné et cliquez sur **Suivant**.
23. Sélectionnez l'option **A partir du projet** et sélectionnez le modèle que vous avez créé à l'étape précédente.
Si vous avez créé d'autres packs, ajoutez des références de packs en cliquant sur **Utilisation de packs existants**.
24. Dans la boîte de dialogue **Créer un pack - Sélectionner des listes de fonctions**, déplacez tous les éléments de **Sélectionner des ensembles de fonctions** vers **Ensembles de fonctions disponibles** et cliquez sur **Terminer**.
Le pack est créé.
25. Cliquez sur **Oui** pour ouvrir l'**assistant de publication**.
26. Dans la boîte de dialogue **Assistant de publication - Sélectionner le type d'emplacement**, assurez-vous que l'emplacement de publication sélectionné est **IBM Cognos 10 Content Store** et désélectionnez la case **Activer la gestion des versions de modèle**. Cliquez ensuite sur **Suivant**.
27. Dans la boîte de dialogue **Assistant de publication - Ajouter la sécurité**, spécifiez les paramètres de sécurité du pack et cliquez sur **Suivant**.
Vous pouvez indiquer des droits d'accès pour le pack en vue de sa première publication. Lors des publications suivantes, vous devez accepter les droits d'accès spécifiés précédemment.
28. Dans la boîte de dialogue **Assistant de publication - Options**, conservez les valeurs par défaut et cliquez sur **Publier**.

Remarque : La case **Utiliser le mode de requête dynamique** ne doit pas être cochée.

29. Cliquez sur **Terminer**, ignorez les avertissements et cliquez sur **Fermer**.

Résultats

Le pack est maintenant disponible dans IBM Cognos Connection, et vous pouvez l'utiliser pour créer des rapports et des analyses Cognos Business Intelligence. Vous pouvez tester le pack maintenant.

Test du pack IBM Cognos Real-time Monitoring dans les studios IBM Cognos

Après avoir créé et publié le pack basé sur le cube ou la vue IBM Cognos Real-time Monitoring, vous pouvez le tester dans l'un des studios IBM Cognos, tels que Query Studio ou Report Studio, pour créer des rapports.

Pour accéder aux studios, les utilisateurs doivent avoir accès aux fonctions sécurisées associées dans IBM Cognos Business Intelligence, et disposer des droits d'accès requis pour le pack. Pour plus d'informations, voir le chapitre relatif à la sécurité dans le *Guide d'administration et de sécurité d'IBM Cognos*.

Procédure

1. Connectez-vous à IBM Cognos Business Intelligence.
2. Démarrez IBM Cognos Query Studio.
Astuce : Vous pouvez démarrer Query Studio à partir de la page **Bienvenue** en cliquant sur le lien **Interroger mes données** ou à partir du menu **Lancer** d'IBM Cognos Connection.
3. Dans la page **Sélection d'un pack**, sélectionnez le pack que vous avez précédemment publié.
4. Dans le **Menu** de Query Studio situé dans la partie gauche de la page, sélectionnez **Insérer des données**.
Le pack publié s'affiche sous les éléments du **Menu**.
5. Cliquez sur le pack pour le développer et affichez son contenu.
6. Créez un rapport basé sur ce pack.
Pour obtenir des informations sur la création de rapports Query Studio, voir le *Guide d'utilisation d'IBM Cognos Query Studio*.

Configuration du système pour l'intégration à IBM Cognos Workspace

Les utilisateurs du tableau de bord peuvent afficher et utiliser le contenu d'IBM Cognos Real-time Monitoring dans IBM Cognos Workspace, le composant de tableau de bord d'IBM Cognos Business Intelligence. IBM Cognos Real-time Monitoring permet aux utilisateurs d'IBM Cognos Business Intelligence d'accéder à leurs données opérationnelles en temps réel. Les utilisateurs peuvent afficher le contenu dans tous les navigateurs Web pris en charge par IBM Cognos Workspace.

Le contenu Real-time Monitoring s'affiche dans la sous-fenêtre **Contenu** d'IBM Cognos Workspace et peut être déplacé vers la zone du tableau de bord. Lorsque des objets sont ajoutés dans IBM Cognos Workspace, ils s'affichent sous la forme de widgets. Les widgets sont des conteneurs interactifs. Vous pouvez également agir sur le contenu des widgets. Pour plus d'informations, voir le *Guide d'utilisation d'IBM Cognos Real-time Monitoring Dashboard*.

Avant de commencer

Avant de commencer à configurer cette fonctionnalité, veillez à :

- Activer le code d'accès unique entre IBM Cognos Real-time Monitoring et IBM Cognos Business Intelligence.
- Vous procurer les droits d'accès requis pour utiliser IBM Cognos Workspace. Pour plus d'informations, voir la section relative à la configuration d'IBM Cognos Workspace dans le *Guide d'installation et de configuration d'IBM Cognos Business Intelligence*.

Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Définissez les propriétés suivantes lorsque vous configurez cette fonctionnalité.

Paramètre	Description
Nom d'affichage	Indique le dossier principal dans IBM Cognos Workspace pour les objets de tableau de bord de Cognos Real-time Monitoring et leurs dossiers. Ce dossier apparaît dans la sous-fenêtre de contenu d'IBM Cognos Workspace.
Description	Indique le texte qui apparaît lorsque le pointeur est positionné sur le dossier principal spécifié pour le paramètre Nom d'affichage .
Adresse URL IBM Cognos Real-time	Indique l'URL du serveur à laquelle IBM Cognos Workspace se connecte pour afficher le contenu de Cognos Real-time Monitoring. Le format de l'URL est <code>http://servername/urlcontext</code> . Par exemple, <code>http://my_server/realtime</code> .
Téléchargement du fichier de contribution	Indiquez le lien de téléchargement vers le fichier <code>Realtime_contribution.atom</code> . Sauvegardez le fichier dans le répertoire <code>c10_location\configuration\icd\contributions\contrib</code> , où <code>c10_location</code> indique l'emplacement d'installation d'IBM Cognos BI.

Procédure

1. Connectez-vous à IBM Cognos Real-time Monitoring Workbench à l'aide d'un ID utilisateur doté des droits d'accès administrateur au système.
Lorsque vous configurez cette fonctionnalité pour la première fois, vous devez vous connecter avec l'ID utilisateur **rtmadmin**. Pour plus d'informations sur cet ID, voir le *Guide d'installation et de configuration d'IBM Cognos Real-time Monitoring*.
2. Dans l'onglet **Console d'administration**, cliquez sur **Paramètres du système**.
3. Dans la liste déroulante **Configurer**, cliquez sur **Business Insight Integration**.
4. Entrez les valeur des paramètres **Nom d'affichage**, **Description**, et **IBM Cognos Real-time - Adresse URL**.
Vous trouverez une description de ces paramètres dans le tableau fourni dans cette section.
5. Cliquez sur **Appliquer**.
6. Cliquez sur le bouton **Téléchargement du fichier de contribution** pour télécharger le fichier `Realtime_contribution.atom`.
Vous trouverez une description du bouton de téléchargement dans le tableau fourni dans cette section.

7. Sauvegardez le fichier `Realtime_contribution.atom` dans le répertoire `emplacement_c10\configuration\icd\contributions\contrib`, où `emplacement_c10` indique l'emplacement d'installation d'IBM Cognos Business.
8. Dans **Paramètres du système** cliquez sur **OK** pour fermer la page.
9. Ouvrez IBM Cognos Configuration.
10. Sous **Sécurité, IBM Cognos Application Firewall**, ajoutez le domaine IBM Cognos Real-time Monitoring configuré pour l'intégration dans IBM Cognos Workspace à la liste **Domaines ou hôtes valides**.
Vérifiez que le nom de domaine et le numéro de port sont indiqués. Pour plus d'informations, voir l'aide d'IBM Cognos Configuration.
11. Dans le menu **Actions** cliquez sur **Editer la configuration globale** et vérifiez dans l'onglet **Général** que les valeurs de **Paramètres du cookie** sont correctement indiquées.
Les paramètres de cookie sont utilisés avec le code d'accès unique.
12. Sauvegardez les paramètres de configuration dans IBM Cognos Configuration.
Astuce : Vous pouvez fermer IBM Cognos Configuration maintenant ou garder ce produit ouvert de manière à pouvoir redémarrer le service **IBM Cognos** à l'étape 9.
13. Accédez au répertoire `emplacement_c10\configuration\icd\proxy`, où `emplacement_c10` indique l'emplacement d'installation d'IBM Cognos Business Intelligence.
14. Ouvrez le fichier `proxy-config.xml`.
15. Ajoutez les règles de proxy pour Real-time Monitoring à ce fichier :

```
<proxy:policy url="http://realtime_url/*"
acf="none">
  <proxy:actions>
    <proxy:method>GET</proxy:method>
    <proxy:method>HEAD</proxy:method>
    <proxy:method>POST</proxy:method>
    <proxy:method>PUT</proxy:method>
    <proxy:method>DELETE</proxy:method>
  </proxy:actions>
  <proxy:cookies>
    <proxy:cookie>JSESSIONID_LC</proxy:cookie>
    <proxy:cookie>JSESSIONID</proxy:cookie>
    <proxy:cookie>LtpaToken</proxy:cookie>
    <proxy:cookie>LtpaToken2</proxy:cookie>
    <proxy:cookie>cam_passport</proxy:cookie>
    <proxy:cookie>CRN</proxy:cookie>
  </proxy:cookies>
  <proxy:users>
    <proxy:user>AllAuthenticatedUsers</proxy:user>
  </proxy:users>
</proxy:policy>
```
16. Enregistrez le fichier `proxy-config.xml`.
17. Redémarrez le service **IBM Cognos**.
Vous pouvez le faire à partir d'IBM Cognos Configuration ou du **panneau de configuration** de Windows.

Résultats

Le contenu IBM Cognos Real-time Monitoring est maintenant disponible dans Workspace.

Annexe A. Traitement des incidents

Cette section décrit les tâches pouvant vous aider à traiter les incidents dans IBM Cognos Real-time Monitoring Workbench.

Problèmes d'authentification lors de l'utilisation d'IBM Tivoli Directory Server

Lorsqu'IBM Tivoli Directory Server est votre fournisseur d'authentification LDAP, il se peut que les utilisateurs rencontrent des problèmes d'authentification dans IBM Cognos Real-time Monitoring si leur nom d'utilisateur comporte des caractères spéciaux.

IBM Tivoli ajoute automatiquement le caractère d'échappement (\) avant un caractère spécial dans un nom d'utilisateur. Après que les utilisateurs se sont synchronisés dans IBM Cognos Real-time Monitoring Workbench, leurs noms comportent le caractère d'échappement. Ainsi, un utilisateur nommé user#1 est créé en tant que user\#1 dans IBM Cognos Real-time Monitoring Workbench. Les droits d'accès et les appartenances à un rôle seront associés à user\#1.

Cette situation engendre les problèmes d'authentification suivants :

- Si l'utilisateur tente de se connecter à IBM Cognos Real-time Monitoring à l'aide du nom comportant le caractère d'échappement, Tivoli ne reconnaît pas ce nom et l'utilisateur ne peut pas ouvrir de session.
- Si l'utilisateur tente de se connecter à IBM Cognos Real-time Monitoring à l'aide du nom d'origine, Tivoli reconnaît celui-ci et l'utilisateur peut ouvrir une session. Néanmoins, IBM Cognos Real-time Monitoring Workbench crée alors un nouveau nom d'utilisateur, cette fois sans caractère d'échappement. L'application contient alors deux noms pour le même utilisateur.

Le nom d'origine, bien qu'il ait permis à l'utilisateur de se connecter à IBM Cognos Real-time Monitoring, ne dispose d'aucun droit d'accès ou appartenance à un rôle associé(e). Il est donc inutilisable.

Pour réinitialiser les utilisateurs et rôles, configurez IBM Cognos Real-time Monitoring pour l'utilisation de la méthode d'authentification **Interne** et synchronisez les utilisateurs. Changez ensuite de méthode d'authentification en choisissant **LDAP/ADS** ou **IBM Cognos Business Intelligence** et synchronisez de nouveau les utilisateurs. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section «Gestion et authentification des utilisateurs», à la page 92.

Problèmes d'authentification lors de l'utilisation d'Active Directory

Lorsque Microsoft Active Directory est votre fournisseur d'authentification LDAP, il se peut que les utilisateurs rencontrent des problèmes d'authentification dans IBM Cognos Real-time Monitoring si leur nom d'utilisateur comporte des caractères spéciaux.

Active Directory remplace automatiquement les caractères spéciaux dans les noms d'utilisateur par le trait de soulignement (_). Après que les utilisateurs se sont synchronisés dans IBM Cognos Real-time Monitoring Workbench, leurs noms

comportent un trait de soulignement à la place du caractère spécial. Ainsi, un utilisateur nommé user#1 est créé en tant que user_1 dans IBM Cognos Real-time Monitoring Workbench.

Cette situation engendre les problèmes suivants :

- Si l'utilisateur tente de se connecter à IBM Cognos Real-time Monitoring à l'aide du nom comportant le trait de soulignement (_), Active Directory ne reconnaît pas ce nom et l'utilisateur ne peut pas ouvrir de session.
- Si l'utilisateur tente de se connecter à IBM Cognos Real-time Monitoring en utilisant le nom d'origine, Active Directory reconnaît celui-ci et l'utilisateur peut ouvrir une session. Toutefois, IBM Cognos Real-time Monitoring Workbench crée alors un nouveau nom d'utilisateur, cette fois avec le caractère spécial. L'application contient alors deux noms pour le même utilisateur.

Le nom d'origine, bien qu'il ait permis à l'utilisateur de se connecter à IBM Cognos Real-time Monitoring, ne dispose d'aucun droit d'accès ou appartenance à un rôle associé(e). Il est donc inutilisable.

Pour réinitialiser les utilisateurs et rôles, configurez IBM Cognos Real-time Monitoring pour l'utilisation de la méthode d'authentification **Interne** et synchronisez les utilisateurs. Changez ensuite la méthode d'authentification en choisissant **LDAP/ADS** ou **IBM Cognos Business Intelligence** et synchronisez de nouveau les utilisateurs. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section «Gestion et authentification des utilisateurs», à la page 92.

Problèmes de pilote ODBC lors de la création d'une connexion d'une source de données à une vue IBM Cognos Real-time Monitoring sur des systèmes Windows 64 bits

Lors de la création d'une connexion d'une source de données à une vue IBM Cognos Real-time Monitoring, vous devez créer une source de données système ODBC DSN à l'aide du pilote ODBC Cognos. Lorsque vous procédez ainsi, il est possible qu'un message d'erreur s'affiche sur certains systèmes Microsoft Windows 64 bits.

Le message d'erreur est le suivant :

"Les routines de configuration pour le pilote ODBC Cognos n'ont pas pu être chargées en raison du code d'erreur système 14001."

Pour éviter ce problème, assurez-vous que Microsoft Visual C++ 2005 Redistributable Package (x86) est installé. Ce pack contient des bibliothèques supplémentaires dont vous aurez besoin pour créer un DSN système à l'aide du pilote ODBC Cognos.

Vous pouvez télécharger et installer Visual C++ 2005 Redistributable Package (x86) à partir du site Web de Microsoft.

Impossible de supprimer des utilisateurs et rôles externes après la synchronisation initiale

Ce problème se produit après la synchronisation initiale, et se caractérise par l'impossibilité de supprimer les utilisateurs et les rôles externes.

Le problème se produit lorsque le scénario suivant se déroule :

- Configurez IBM Cognos Real-time Monitoring pour utiliser la méthode d'authentification **LDAP/ADS** ou **IBM Cognos Business Intelligence**.
- Synchronisez les utilisateurs.
- Modifiez les paramètres de configuration pour la méthode d'authentification **LDAP/ADS** ou **IBM Cognos Business Intelligence** afin de supprimer les utilisateurs et rôles précédemment synchronisés.
- Synchronisez de nouveau les utilisateurs.

Les utilisateurs et rôles externes devraient être supprimés d'IBM Cognos Real-time Monitoring Workbench. Pourtant, ils sont toujours dans le système et les utilisateurs peuvent se connecter à IBM Cognos Real-time Monitoring.

Procédure

1. Dans **Gestion et authentification des utilisateurs**, configurez IBM Cognos Real-time Monitoring pour utiliser la méthode d'authentification **Interne**.
2. Synchronisez les utilisateurs.
Cette opération supprime tous les utilisateurs et rôles existants du système.
3. Configurez IBM Cognos Real-time Monitoring pour utiliser à nouveau la méthode d'authentification **LDAP/ADS** ou **IBM Cognos Business Intelligence**, en indiquant les paramètres appropriés.
4. Synchronisez les utilisateurs.
Seuls les utilisateurs et rôles externes prévus figurent désormais dans le système.

L'importation et l'exportation personnalisées des tâches uniquement n'importent pas les tâches

Lorsque vous exécutez une importation et une exportation personnalisées des tâches uniquement, les tâches ne sont pas importées.

Dans la fenêtre **Importer/Exporter**, cochez la case **Inclure des utilisateurs** et la case **Inclure des tâches**. Cela permet de garantir que les tâches sont correctement importées.

Comment éviter les problèmes de mise en cache lors de l'intégration d'IBM Cognos Real-time Monitoring à Business Insight

Lorsqu'un objet de tableau de bord est ajouté, supprimé ou renommé dans IBM Cognos Real-time Monitoring, ces modifications ne sont pas répercutées dans le dossier IBM Cognos Real-time Monitoring dans la sous-fenêtre Contenu de Business Insight, même après l'utilisation de l'icône Actualiser.

De la même façon, lorsque l'environnement local est modifié dans Business Insight, la modification n'est pas prise en compte immédiatement pour les objets de tableau de bord d'IBM Cognos Real-time Monitoring.

Pour éviter cela, vous devez effacer le contenu du cache du navigateur, puis vous connecter une nouvelle fois pour que ces modifications soient prises en compte.

Annexe B. Configuration des cartes géographiques

Cette annexe explique le schéma de base de données géographique et la façon d'améliorer la précision du géocodage à l'aide des logiciels de base de données et de géocodage.

Amélioration de la précision du géocodeur

Pour améliorer la précision du géocodeur, vous pouvez modifier les tables ABBREVMAP et GEOCODECACHE dans la source de données géographique pour influencer les résultats.

- ABBREVMAP

La table ABBREVMAP développe les abréviations pour qu'elles ne soient plus ambiguës pour le géocodeur. La table ABBREVMAP contient les colonnes ABBREV, EXPANSION et CATEGORY. Le système utilise cette table pour développer les abréviations en noms complets pour les états, provinces, pays ou régions. Cette table dispose actuellement de libellés longs pour des états des Etats-Unis et des provinces du Canada. Pour chaque ligne de la table : la colonne ABBREV contient l'abréviation, la colonne EXPANSION contient le nom cible de l'abréviation et la colonne CATEGORY indique la catégorie à laquelle l'abréviation doit s'appliquer. Les valeurs possibles pour CATEGORY sont city, stateprovince, country, region et postal code. Notez que les valeurs des colonnes ABBREV et EXPANSION doivent être en majuscules et ne comporter aucun espace en début ou en fin de chaîne et un seul espace entre les mots.

- GEOCODECACHE

La table GEOCODECACHE renferme en cache les résultats des géocodeurs. La table GEOCODECACHE établit la correspondance entre l'adresse logique et les coordonnées GPS de latitude et de longitude renvoyées par le géocodeur. Elle contient les colonnes ADDRESS, LATITUDE, LONGITUDE, ACCURACY et LAST_ACCESS. La colonne ADDRESS contient l'adresse. Elle doit être en majuscules et ne contenir aucun espace inutile, y compris ceux autour des virgules. LATITUDE et LONGITUDE représentent les coordonnées GPS. ACCURACY peut être n'importe quel nombre. Toutefois, si cette valeur est supérieure ou égale à 6, elle sera traitée en tant qu'emplacement exact. LAST_ACCESS représente le temps écoulé depuis EPOCH, en millisecondes. Plus ce nombre est élevé, plus il est probable qu'il sera préalablement mis en cache au démarrage.

Si le géocodeur que vous utilisez ne parvient pas à rechercher une adresse spécifique ou si les coordonnées que vous obtenez sont incorrectes, vous pouvez préremplir la table GEOCODECACHE de votre source de données géographique. Pour préremplir la table :

- Mettez en majuscules toutes les lettres de votre adresse et supprimez tous les espaces avant et après celle-ci (y compris autour des virgules).
- Ajoutez les valeurs de latitude et de longitude souhaitées dans les colonnes correspondantes et saisissez les nombres de votre choix dans les colonnes restantes.

Vous pouvez peut-être améliorer la précision en ajoutant quelques abréviations dans la table ABBREVMAP de votre source de données géographique. Assurez-vous que toutes les lettres sont en majuscules et qu'il ne reste aucun espace inutile.

Elargissement de la prise en charge des cartes géographiques

Cette section explique comment créer un géocodeur.

Vous pouvez élargir la prise en charge des **cartes géographiques** en créant votre propre géocodeur. Pour créer un géocodeur, il vous suffit de mettre en oeuvre l'interface `com.cognos obi.maps.IGeocoder`. Accédez à **Paramètres du système > Cartes géographiques** dans IBM Cognos Real-time Monitoring Workbench et saisissez le nom de classe de votre géocodeur personnalisé, puis renseignez les zones Clé du géocodeur et Adresse URL avec les valeurs dont votre géocodeur a besoin. Votre géocodeur peut accéder à ces valeurs en tant que paramètres par l'intermédiaire de la procédure de rappel `init(url,key)` que vous devez mettre en oeuvre.

Interface IGeocoder

Vous pouvez créer votre propre géocodeur en implémentant l'interface Java `IGeocoder` (`com.cognos obi.maps.IGeocoder`).

Cette interface vous demande d'implémenter deux méthodes : `init` et `geocode`.

```
void init(String url, String key)
```

La méthode `ini` est une procédure de rappel d'initialisation. Elle est appelée immédiatement après la création du géocodeur et la classe de celui-ci est censée avoir un constructeur sans argument. Les arguments représentent les paramètres «Adresse URL de base pour le géocodeur» et «Clé du géocodeur» dans la fenêtre **Cartes géographiques** du menu **Paramètres du système**. Les paramètres de la méthode sont définis comme suit :

- adresse URL

Adresse URL de base du géocodeur, saisie dans les paramètres du système pour les **Cartes géographiques** dans la **Console d'administration** de Real-time Monitoring Workbench.

- clé

Clé du géocodeur, saisie dans les paramètres du système pour les **Cartes géographiques** dans la **Console d'administration** de Real-time Monitoring Workbench.

```
GeoPoint geocode(String address) throws VCEException
```

La méthode de géocodage prend une adresse et renvoie un objet `GeoPoint` représentant la latitude et la longitude de l'adresse fournie. Si le géocodage de l'adresse est impossible, la méthode de géocodage doit envoyer une `VCEException`. Par ailleurs, les géocodeurs doivent être réentrants, c'est-à-dire autorisant les unités d'exécution multiples. Pour plus d'informations sur l'objet `GeoPoint`, voir «Classe `GeoPoint`», à la page 128.

Vous pouvez faire appel à la méthode de géocodage de l'interface `IGeocoder` pour renvoyer des valeurs de latitude et de longitude pour les valeurs de dimension que les géocodeurs par défaut ne peuvent pas traiter. Prenons l'exemple d'une dimension de territoire de ventes dotée de trois niveaux : Monde, Pays ou région et Local. Ces niveaux ont les valeurs suivantes :

- Monde : «Asie et Pacifique», «Amériques», «Europe»
- Pays ou région : «Etats-Unis et Canada», «Mexique et Amérique centrale»
- Local : «Nouvelle Angleterre», «Côte ouest»

Parce que le géocodeur Google par défaut ne reconnaît pas des valeurs telles que «Côte ouest» ou «Etats-Unis et Canada» et qu'il ne peut pas fournir les coordonnées de longitude et de latitude pour ces valeurs, vous devez disposer d'un géocodeur personnalisé capable de fournir la latitude et la longitude correctes pour ces adresses.

Afin de garantir la non ambiguïté des adresses, Real-time Monitoring ajoute tous les niveaux de dimension d'une granularité supérieure à l'adresse. Par exemple, «Côte ouest» peut faire référence à la côte ouest de «Etats-Unis et Canada» ou à celle de «Mexique et Amérique centrale». Par conséquent, l'adresse devient «Côte ouest,Etats-Unis et Canada,Amériques» pour indiquer l'adresse correcte de la côte ouest de l'élément «Etats-Unis et Canada». De même, Real-time Monitoring met la chaîne en majuscules et supprime tout espace inutile pour une mise efficace des résultats en cache. Votre géocodeur doit prendre en compte les adresses telles que «COTE OUEST,ETATS-UNIS ET CANADA,AMERIQUES» ou «MEXIQUE ET AMERIQUE CENTRALE,AMERIQUES» et renvoyer la latitude et la longitude correctes pour cette adresse. De même, Real-time Monitoring développe toute abréviation en fonction de la table ABBREVMAP. Par exemple, les abréviations CA et OR des états Californie et Oregon sont développées en CALIFORNIE et OREGON.

Les niveaux de dimension créent l'adresse fournie au géocodeur. Vous pouvez programmer votre propre géocodeur comme vous le souhaitez pour qu'il fournisse les longitudes et latitudes correctes pour les adresses que vous attendez qu'il reçoive.

Les adresses sont consignées dans le cache interne et dans la table GEOCODECACHE du cache de la base de données. Après que le système a concaténé et mis en majuscules les adresses, supprimé les espaces inutiles (canonisation) et développé les abréviations, la coordonnée géographique est renvoyée. Si l'adresse ne se trouve pas dans le cache interne, le cache de la base de données est vérifié et les coordonnées sont renvoyées si l'adresse existe dans le cache de la base de données. Si l'adresse ne se trouve pas dans le cache interne ni dans le cache de la base de données, le géocodeur traite l'adresse et renvoie les coordonnées. Le cache interne et la table GEOCODECACHE sont ensuite mis à jour avec la nouvelle adresse si la taille du cache est différente de zéro.

Vous pouvez faire en sorte que le système utilise toujours le géocodeur pour renvoyer les coordonnées en définissant la taille du cache sur zéro. Ainsi, toutes les demandes ignorent les caches. Cette opération est utile pour le mappage des coordonnées de déplacement et pour le débogage d'un géocodeur personnalisé.

Le cache de la base de données stocke l'adresse et les coordonnées dans GEOCODECACHE. Cependant, ces adresses ne peuvent être supprimées que manuellement. Vous pouvez préremplir la table avec vos propres coordonnées si l'adresse que vous utilisez correspond au résultat de l'adresse après concaténation, canonisation et développement des abréviations.

Le flux de travaux du traitement des adresses et de la mise à jour du cache est illustré par le diagramme suivant :

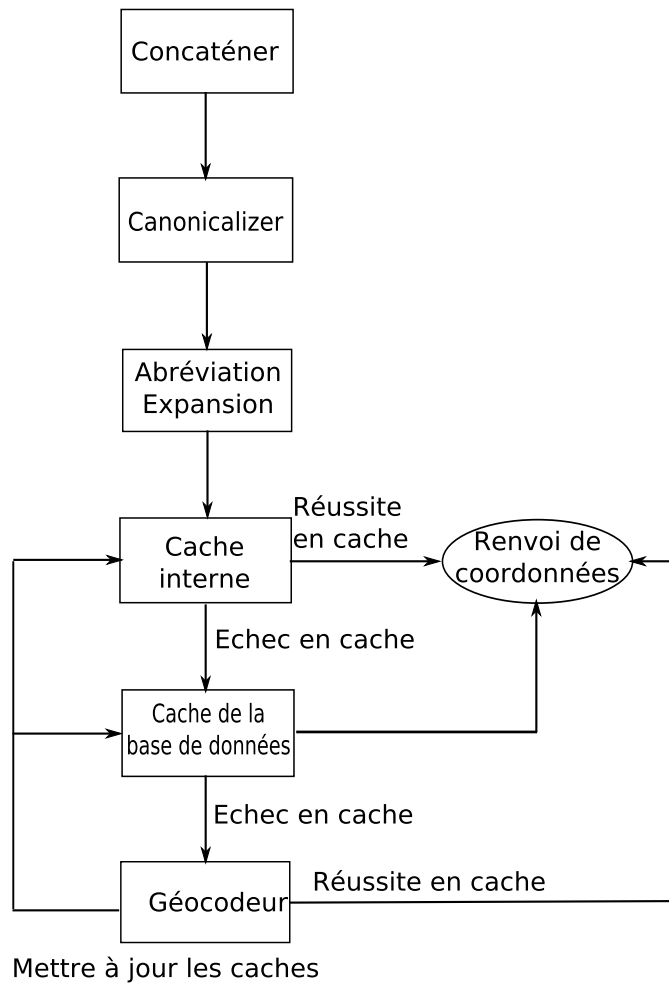


Figure 1. Procédures du traitement des adresses et de la mise à jour des caches

Après avoir créé votre propre géocodeur, vous devez le placer dans un fichier JAR et vous assurer qu'il fait partie du chemin d'accès aux classes utilisé par Real-time Monitoring.

Classe GeoPoint

La classe GeoPoint contient des informations relatives à la longitude et à la latitude. Un objet GeoPoint est renvoyé par la méthode de géocodage de l'interface IGeocoder.

Le constructeur de GeoPoint est

```
GeoPoint(double latitude, double longitude, int accuracy)
```

La classe GeoPoint contient les méthodes d'accès get

- getLatitude
- getLongitude
- getAccuracy

```
double getLatitude()
```

Renvoie la coordonnée de latitude en degrés en tant que double.

```
double getLongitude()
```

Renvoie une coordonnée de longitude en degrés en tant que double.

```
int getAccuracy()
```

Indique la précision des coordonnées de longitude et de latitude. Plus la valeur renvoyée est élevée, plus les coordonnées sont précises. Si cette valeur est supérieure ou égale à 6, les coordonnées sont traitées en tant qu'emplacement exact.

Remarques

Le présent document peut être mis à disposition par IBM dans d'autres langues. Toutefois, une copie du produit ou de la version du produit dans cette langue peut être nécessaire pour 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 PRÉSENT DOCUMENT EST LIVRE EN L'ÉTAT 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 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 à propos de l'utilisations de nombreuses technologies, y compris de celle des cookies, voir les règles de confidentialité IBM dans <http://www.ibm.com/privacy> ainsi que la politique sur la protection des renseignements personnels IBM en ligne dans <http://www.ibm.com/privacy/details> dans la section appelée "Cookies, balises Web et autres technologies" et les "Règles de confidentialité de produits logiciels et logiciels sous forme de services IBM" dans <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 www.ibm.com/legal/copytrade.shtml.

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

- Adobe, le logo Adobe, PostScript et le logo PostScript sont des marques d'Adobe Systems Incorporated aux Etats-Unis et/ou dans certains autres pays.
- Microsoft, Windows, Windows NT et le logo Windows sont des marques de Microsoft Corporation aux Etats-Unis et/ou dans certains autres pays.
- UNIX est une marque enregistrée de The Open Group aux Etats-Unis et/ou dans certains autres pays.

- Java ainsi que tous les logos et toutes les marques incluant Java sont des marques d'Oracle et/ou de ses sociétés affiliées.