

Delivering information you can trust

Septembre 2008



Information Management software

Aperçu des données en temps réel dédié à la gestion des performances

Sommaire

- 3 Détecter et fournir des transactions appropriées**
- 5 Surveillance continue des activités avec IBM Cognos Now!**
- 7 Génération de rapports de services avec IBM Cognos**
- 8 Données adaptées à la Business Intelligence**
- 10 Conclusion**

La gestion des performances a évolué des domaines traditionnels de Business Intelligence et de planification (évaluation des tendances, modèles et comparaisons) aux domaines visant à aligner les objectifs et les indicateurs stratégiques pour prendre en charge les activités intra-journalières. Tous les niveaux de responsabilité d'une entreprise sont ainsi concernés par la gestion des performances, des employés de première ligne aux cadres supérieurs. Chacun souhaite être en mesure d'accéder facilement aux informations appropriées.

Pour répondre à ces exigences, les applications de Business Intelligence nécessitent des données qui permettent de :

- *fournir des informations dans la fenêtre de décision appropriée au décideur concerné ;*
- *prendre en charge intégralement les informations d'une entreprise pour que les informations relatives à un événement puissent être consultées de façon cohérente par un employé ou un système.*

Par exemple, Costco surveille les achats des clients pour promouvoir son programme d'adhésion Executive Membership. Si un client dépasse un seuil d'achat annuel, un superviseur reçoit une alerte et informe ce client, alors qu'il est encore à la caisse, qu'il peut bénéficier d'une offre d'adhésion et qu'un cadeau spécial est disponible à l'accueil. L'employé à la caisse a également accès à l'historique d'achat du client et il peut l'informer des avantages associés à l'adhésion au programme Executive Membership.

Cet exemple démontre l'intérêt d'identifier les événements métier principaux et d'utiliser ces informations pour activer les processus métier appropriés aussi rapidement que possible. Il est nécessaire pour les entreprises de détecter les transactions capitales et de mettre à jour les sources de données en temps réel, si possible dans la fenêtre de mise à jour normale, pour prendre rapidement les décisions appropriées.

Détecter et fournir des transactions appropriées

Un environnement de Business Intelligence élaboré utilise souvent différents types de magasins de données pour prendre en charge les fenêtres d'informations requises par l'entreprise. Exemples de magasins de données :

- ***Magasins de données en mémoire** qui assurent une surveillance continue en temps réel et un reporting intra-journalier*
- ***Magasins de données opérationnels** pour l'analyse ou le reporting fonctionnel ou de service*
- ***Un data warehouse** pour les activités de gestion de performance telles que la planification, les indicateurs de mesure, le reporting et l'analyse à l'échelle de l'entreprise*

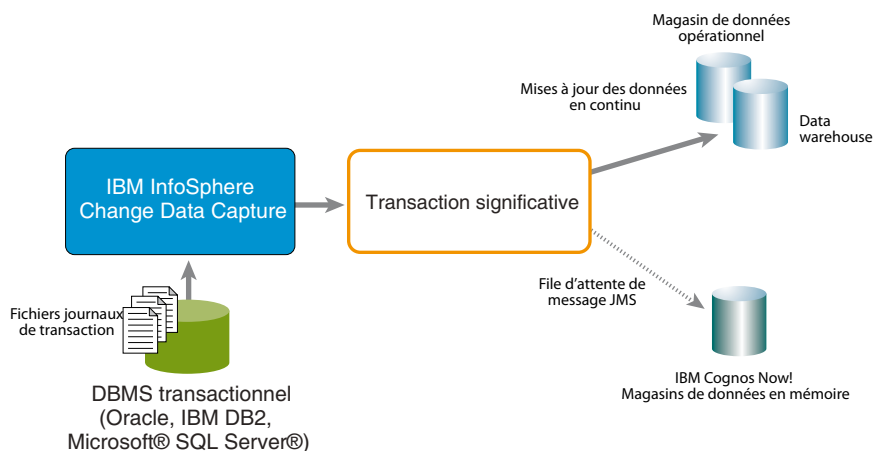
Un des défis majeurs consiste à transférer les données transactionnelles dans ces magasins de données sans incidence sur l'application transactionnelle dans laquelle les données résident.

IBM® InfoSphere™ Change Data Capture (CDC) permet de surveiller les données de transaction et de détecter les informations appropriées à transférer aux sources données de Business Intelligence sans incidence sur les performances de l'application de transaction. En effet, cette solution surveille uniquement les fichiers journaux de transaction et pas les tables des bases de données.

La consultation d'un fichier journal de base de données native est l'une des opérations les moins intrusives et des solutions de surveillance les plus évolutives. Par défaut, les données des bases de données sont écrites dans les fichiers journaux. Par conséquent, il n'est pas nécessaire de modifier les systèmes existants pour identifier et propager les événements métier. Les modifications de données (ajout, mise à jour ou suppression) sont immédiatement détectées et livrées dans l'ordre approprié pour garantir l'intégrité des données.

Les systèmes source dans lesquels sont stockées les données sont régulièrement surchargés en raison des activités importantes de traitement des autres applications. L'ajout d'une solution de capture des modifications de données ne pose aucun risque pour les systèmes métier stratégiques, notamment en termes d'impact sur les performances des bases de données et de l'UC ou sur l'infrastructure informatique existante. IBM InfoSphere CDC n'a pas besoin de ressources système importantes pour capturer et traiter les modifications. Il n'est pas non plus nécessaire d'acquérir de nouveaux composants matériels ou logiciels. IBM InfoSphere CDC peut donc s'adapter aux environnements existants sans risque supplémentaire ou impact sur les systèmes (voir Figure 1). Le flux de transactions en temps réel fourni par IBM InfoSphere CDC permet d'améliorer le caractère opportun des informations mises à disposition des outils de Business Intelligence telles que les solutions IBM Cognos 8. Cela permet d'améliorer les prises de décision à tous les niveaux en repérant les événements métier et en réagissant de façon appropriée

Figure 1: IBM InfoSphere CDC permet d'effectuer les transactions appropriées en surveillant les fichiers journaux de transaction et en fournissant les modifications de données en temps opportun.



Surveillance continue des activités avec IBM Cognos Now!

IBM Cognos Now! permet d'assurer une surveillance continue des données en temps réel pour prendre des décisions efficaces en temps opportun. Les tableaux de bord opérationnels sont mis à jour de façon continue et permettent d'obtenir un aperçu approfondi des processus et des activités des clients alors que les modifications surviennent. Il est possible d'associer plusieurs sources de données dans Cognos Now! et de donner aux employés de première ligne et aux cadres supérieurs un aperçu cohérent et mis à jour des opérations de l'entreprise. Cognos Now! permet de bénéficier des avantages suivants :

- *Réduction du « temps de décision » grâce à la surveillance en temps réel des activités*
- *Amélioration de l'efficacité des activités en réduisant les délais de prise de décision*
- *Amélioration de la satisfaction des clients en surveillant les indicateurs clés de mesure des performances*
- *Optimisation des opérations de l'entreprise et amélioration du chiffre d'affaires et de la marge nette d'exploitation*
- *Amélioration de la productivité et de la valeur stratégique en répondant de façon cohérente aux objectifs opérationnels*

D'après une étude, environ 80 % des participants déclarent que la mise à jour intra-journalière des données est nécessaire et 32 % des participants indiquent qu'ils ont besoin de données actualisées plusieurs fois par heure.

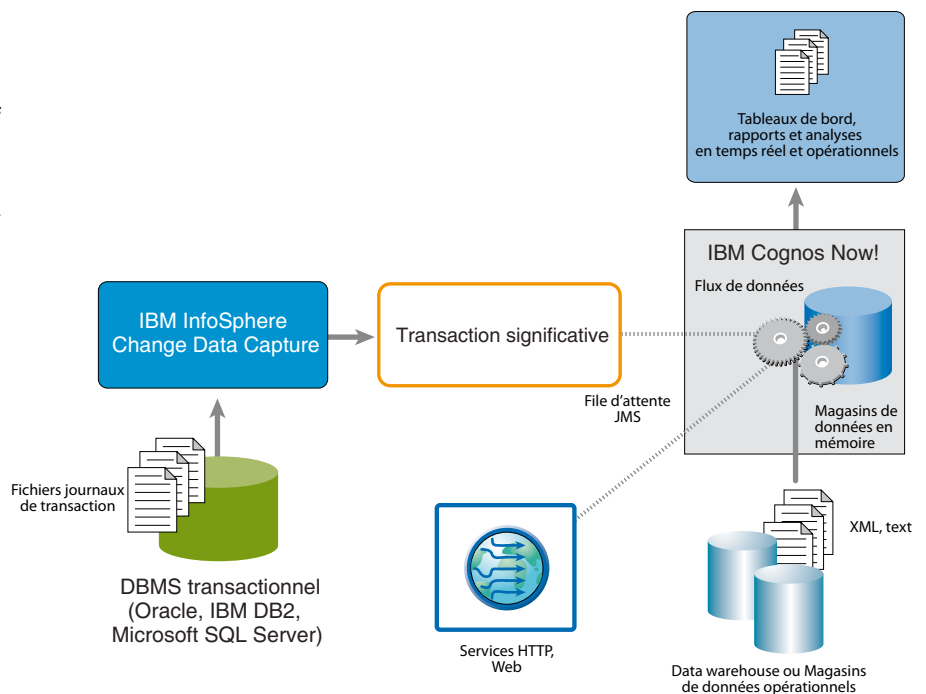
Source: "Operational Business Intelligence," Ventana Research, Décembre 2007

Comment IBM InfoSphere CDC active IBM Cognos Now!

Lorsque la solution IBM InfoSphere CDC détecte une transaction pertinente pour l'activité, elle peut envoyer immédiatement les données vers IBM Cognos Now! via une file d'attente Java™ Message System (JMS). Le moteur de transmission en continu des données de Cognos Now! traite ces événements en temps réel, en les associant avec les données d'autres sources opérationnelles. IBM Cognos Now! applique les règles métier à ces flux de données, actualise les tableaux de bord surveillant les données et déclenche les alertes connexes (voir Figure 2).

La surveillance en temps réel des transactions d'IBM InfoSphere CDC fournit aux applications transactionnelles la transparence nécessaire à un fonctionnement plus efficace. L'association d'IBM InfoSphere CDC et d'IBM Cognos Now! permet aux employés de première ligne et aux responsables des opérations de bénéficier d'une capacité de prise de décision plus rapide et plus précise.

Figure 2: IBM Cognos Now! associe les données transactionnelles lues en continu à partir d'InfoSphere CDC à d'autres données. Cette solution fournit des aperçus complets et offre une mise à jour des opérations et des indicateurs stratégiques de mesure de performances.



Génération de rapports de services avec les fonctions d'analyse et de rapport d'IBM Cognos 8

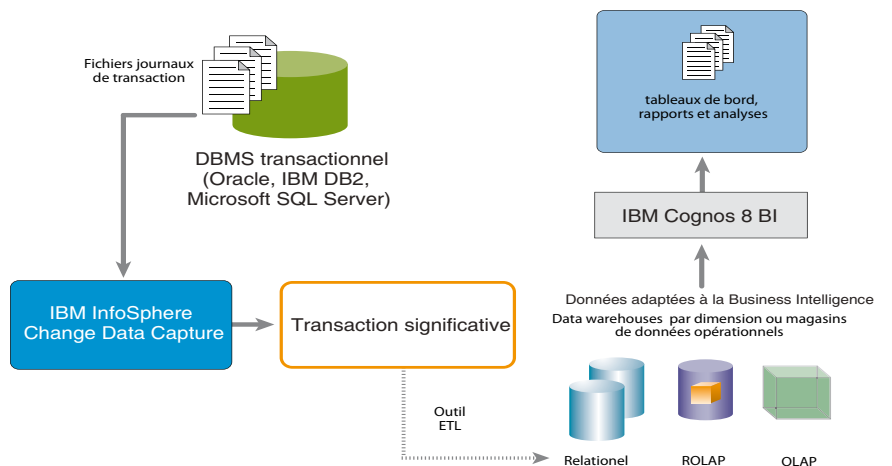
La génération de rapports de données obsolètes et non actualisées ne fournit aucune valeur métier à une entreprise. En outre, il est nécessaire de disposer de solutions adaptées pour interpréter les volumes importants de données actualisées. IBM InfoSphere CDC et IBM Cognos 8 BI fournissent aux entreprises les avantages suivants :

- *Fonctionnalités complètes de mesure et d'analyse des tendances pour les activités de Business Intelligence*
- *Données actuelles, précises et mises à jour pour une prise de décision sans perte de temps*
- *Amélioration de l'évolutivité métier*

Comment InfoSphere CDC active IBM Cognos 8 BI

L'amélioration de l'opportunité et de la visibilité des données dans les systèmes fournis par InfoSphere CDC, associée à la flexibilité et à la profondeur des analyses de Business Intelligence fournies par Cognos 8, permet de transformer les données en informations fiables qui peuvent être interprétées, examinées et analysées pour fournir un compte-rendu approfondi (voir Figure 3). Les entreprises qui assistent actuellement les utilisateurs de Business Intelligence sur les systèmes stratégiques en raison du manque d'actualisation des données requises dans l'entrepôt peuvent désormais délester cette activité de Business Intelligence et libérer les systèmes stratégiques pour les autres tâches.

Figure 3: IBM Cognos 8 BI associé à IBM InfoSphere CDC peuvent fournir en temps voulu des processus métier.



InfoSphere CDC permet de regrouper plusieurs systèmes hétérogènes dans un magasin de données opérationnel et ainsi d'éliminer le besoin d'interroger plusieurs sources et de simplifier l'architecture informatique. Les systèmes opérationnels ne sont pas touchés car toutes les opérations d'interrogation et d'analyse sont effectuées sur le magasin de données opérationnel. Par conséquent, toutes les tâches liées à la Business Intelligence peuvent être effectuées à tout moment de la journée. Cela permet d'améliorer la flexibilité et de diminuer le risque d'impact négatif sur les performances des applications existantes ou des systèmes dorsaux.

Mise à disposition de données adaptées à la Business Intelligence

Les applications de gestion des performances visent à fournir des aperçus approfondis et cohérents des activités, qu'elles soient opérationnelles ou stratégiques. Ces aperçus nécessitent une plate-forme d'informations intégrée consolidée où les données sont regroupées à partir de plusieurs sources et agrégées pour supporter une analyse en profondeur et une vaste gamme de requêtes des indicateurs de mesure aux détails transactionnels.

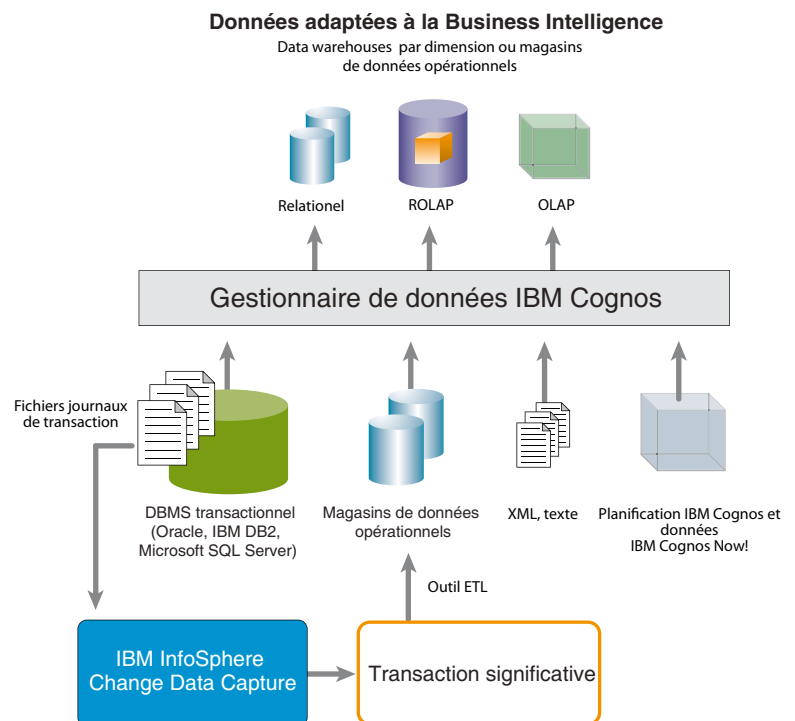
IBM Cognos 8 Data Manager permet d'établir les aperçus et les informations dimensionnelles nécessaires pour créer des données fiables et adaptées à la Business Intelligence. Cela peut être effectué à l'aide des outils ETL (Extraction, Transformation, Chargement) ou via IBM InfoSphere DataStage®. Avantages clés :

- *Modélisation visuelle et conviviale et gestion du flux de tâches*
- *Accès à une vaste gamme de sources de données*
- *Hiérarchie automatisée et gestion dimensionnell*
- *Historique des données agrégées, calculées et capturées*
- *Affichage cohérent des données pour tous les consommateurs*

Comment InfoSphere CDC active IBM Cognos 8 Data Manager

Au lieu d'utiliser les fenêtres de traitement par lots des outils pour mettre à jour les data warehouses, il est possible de remplir un magasin de données opérationnel en temps réel avec les modifications des systèmes et applications de production à l'aide d'IBM InfoSphere CDC. À l'aide des tables delta, les données actualisées dans le magasin de données opérationnel peuvent être transférées progressivement aux data warehouses via IBM Cognos 8 Data Manager. Le datawarehouse devient un référentiel mis à jour d'informations agrégées et précieuses. Il permet d'améliorer la visibilité des différentes activités et de garantir une génération de rapports cohérente et intra-journalière (voir Figure 4).

Figure 4: IBM Cognos 8 Data Manager associe les résultats d'IBM InfoSphere CDC à d'autres données pour fournir des données adaptées à la Business Intelligence en temps opportun.



En raison de l'augmentation du volume des données et de la demande de données en temps réel, les fenêtres de traitement par lot constituent une approche de moins en moins appropriée pour mettre à jour un data warehouse. IBM InfoSphere CDC et IBM Cognos 8 Data Manager représentent une alternative à faible impact permettant de fournir des données en temps réel à un data warehouse sans surcharger les applications et systèmes existants et sans empêcher les utilisateurs finaux d'accéder aux données en temps opportun.

Conclusion

Les solutions IBM InfoSphere CDC et IBM Cognos 8 BI permettent de fournir des données fiables dont les systèmes et les employés ont besoin pour prendre des décisions appropriées en fonction du rythme des activités. Avantages de l'utilisation d'IBM InfoSphere CDC pour activer les produits d'IBM Cognos 8 BI :

- **Faible risque**—aucune modification des infrastructures et des applications informatiques existantes, et aucun ajout de matériel
- **Faible impact**— la méthode de capture des données par fichier journal réduit le risque d'impact négatif sur les systèmes ou la création de charge supplémentaire pour les applications stratégiques
- **Faible temps de latence**—les modifications et événements d'intérêt sont détectés et propagés au fur et à mesure, garantissant une vue continue et une mise à jour des activités
- **Amélioration de la visibilité des activités**—la capacité de présentation et d'analyse du flux de données en temps réel avec leur contexte permet d'améliorer la visibilité des activités et ainsi d'aider une entreprise à se démarquer de ses concurrents et à accroître la valeur pour ses clients

A propos de Cognos, une société IBM

Cognos, une société du groupe IBM, est leader des solutions de Business Intelligence et de gestion des performances. Elle fournit des services et des logiciels de Business Intelligence et de planification d'entreprise au niveau mondial afin d'aider les entreprises à planifier, comprendre et gérer les performances financières et opérationnelles. IBM a acquis Cognos en février 2008.

Pour en savoir plus

Pour en savoir plus sur les solutions IBM Cognos et IBM InfoSphere Change Data Capture, contactez votre représentant IBM ou consultez le site Web :

- www.ibm.com/software/data/infosphere/change-data-capture
- www.cognos.com



© Copyright IBM Corporation 2008

Compagnie IBM France
Tour Descartes - La Défense 5
2, avenue Gambetta
92066 Paris La Défense Cedex

Imprimé en France
September 2008
Tous droits réservés

IBM, le logo IBM, ibm.com, DataStage et InfoSphere sont des marques déposées d'International Business Machines Corporation aux Etats-Unis et/ou dans certains autres pays. Si ces marques et d'autres marques d'IBM sont accompagnées d'un symbole de marque (@ ou ™), ces symboles signalent des marques d'IBM aux Etats-Unis à la date de publication de ce document. Ces marques peuvent également exister et éventuellement avoir été enregistrées dans d'autres pays. La liste actualisée de toutes les marques d'IBM est disponible sur la page Web "Copyright and trademark information" à ibm.com/legal/copytrade.shtml

Java et toutes les marques et logos incluant Java sont des marques de Sun Microsystems, Inc. aux Etats-Unis et/ou dans certains autres pays.

Les autres noms de société, de produit ou de service peuvent appartenir à des tiers.

Le fait que des produits ou des services IBM soient mentionnés dans le présent document ne signifie pas qu'IBM ait l'intention de les commercialiser dans tous les pays où elle exerce une activité.

Les offres sont sujettes à modification, annexion ou retrait sans préavis.

Toutes les déclarations relatives à l'orientation future ou aux intentions d'IBM sont sujettes à modification ou à retrait sans préavis et représentent uniquement des objectifs et des buts.

TAKE BACK CONTROL WITH **Information Management**



Recyclable, please recycle

IMW14098-FRFR-00