

Diffuser des informations fiables

Janvier 2008



IBM **Information Management** software

Une solution de pointe pour une technologie de pointe :

IBM Information Server et IBM InfoSphere

Change Data Capture permettent d'obtenir

en temps réel des informations fiables

Sommaire

- 2 Présentation du secteur**
- 4 Fusion des leaders :
DataMirror et IBM**
- 6 IBM InfoSphere Change Data
Capture : fonctionnalités**
- 8 Fonctionnalités intégrées**
- 9 Avantages**

Présentation du secteur

La valeur de l'information.

Cette affirmation se vérifie uniquement lorsque les conditions suivantes sont remplies : les informations sont mises à disposition aux bonnes personnes, au bon moment, à partir des sources adaptées et au format approprié. En d'autres termes, l'information n'a de valeur que si elle est accessible par tous ceux qui en ont besoin, à tout moment et à tout endroit, et de la façon souhaitée.

Grâce à l'approche orientée utilisateur qui est désormais généralisée dans la plupart des entreprises, l'accès aux informations est devenu plus que jamais crucial. Quelle que soit la stratégie adoptée (positionnement de la marque ou orientation client), l'accès aux informations dans les délais fixés et de façon appropriée est devenu l'un des facteurs clés de la réussite d'un projet.

Des informations actualisées disponibles rapidement et en temps réel.

Les informations utilisées pour les prises de décisions stratégiques doivent être reçues et envoyées dès qu'un événement se produit. La possession des informations les plus récentes est devenue un facteur clé de réussite. Les informations disponibles en temps réel permettent d'accélérer les temps de réponse et d'améliorer ainsi les prises de décisions de l'entreprise. Elles favorisent les décisions proactives, par opposition aux réponses réactives ou à la minimisation des impacts. Elles privilégient la prévention plutôt que la résolution des incidents.

Des exigences internes et externes à tous les niveaux.

Si l'on associe les objectifs et les mesures des performances internes, les attentes des clients et les réglementations administratives, les entreprises sont confrontées à des niveaux d'exigences très importants qui prennent la forme de processus, de stratégies, de technologie, de disponibilité, de temps de réponse, de performance et de réglementations.

En interne, les entreprises ne disposent plus de longs délais flexibles pour définir, planifier, élaborer et gérer leurs processus métier. Les délais sont désormais raccourcis, et par conséquent, les objectifs et les évaluations annuels se transforment souvent en objectifs et évaluations trimestriels.

Sur le plan externe, les clients, les investisseurs et les actionnaires sont devenus plus attentifs et exigeants. Ils sont plus critiques et moins indulgents lorsque les objectifs ne sont pas atteints en termes de performances.

Dans l'ensemble du secteur, ces exigences et ces attentes ont connu une croissance parallèle à celles du volume des données, des fusions et acquisitions et des sous-traitances stratégiques. Tous ces éléments ont abouti à un accroissement des demandes d'accès de plus en plus rapides aux informations.

Afin d'améliorer les prises de décisions pour l'entreprise, les responsables ont besoin d'accéder instantanément aux informations à des fins de reporting et d'analyse. Les clients ont besoin d'accéder à des sites de commerce électronique 24 heures 24 et 7 jours 7, afin de pouvoir commander des produits et services au moment où ils le souhaitent. Les entreprises déplacent davantage de données en provenance d'un plus grand nombre de sources, vers de nombreuses applications et à une vitesse inégalée. Ces éléments font peser un poids énorme sur le secteur de la technologie de l'information, et principalement dans le domaine de la veille économique, chargée de fournir des informations en vue des prises de décisions de gestion.

Fusion des leaders : Data Mirror et IBM

IBM a procédé à l'acquisition de DataMirror le 4 septembre 2007 dans le but de renforcer ses initiatives en matière d'information à la demande (Information On Demand, IOD). Grâce à cette acquisition, IBM a pu étendre sa plate-forme d'intégration d'informations leader sur le marché : IBM Information Server. Les solutions IBM répondent désormais à un plus grand nombre d'exigences d'intégration et sont capables de diffuser des informations fiables en s'adaptant au rythme des activités.

La capacité à détecter et à répondre aux modifications de données en temps réel est fondamentale pour les initiatives d'IBM en matière d'IOD (Information On Demand), telles que le datawarehouse dynamique, la gestion des Master Data, l'architecture orientée service (Service Oriented Architecture, SOA), ou encore la migration/consolidation et le commerce électronique.

Les technologies en temps réel CDC (Change Data Capture) et de réplique développées par DataMirror offrent une intégration des données évolutive, hétérogène et hautement performante, avec un impact minimal sur les systèmes source. Ces technologies constituent un complément idéal à IBM Information Server et offrent les capacités d'intégration de données d'entreprise que les clients attendent.

IBM Information Server : fonctionnalités

IBM Information Server est une nouvelle plate-forme logicielle révolutionnaire d'intégration de données, qui aide les entreprises à créer plus de valeur à partir d'informations complexes et hétérogènes réparties sur plusieurs systèmes. Depuis 2002, IBM a développé cette plate-forme pour aider les entreprises à relever les défis qui se présentent à elles. Elle les aide à assurer l'intégration de leurs informations et à optimiser leurs initiatives commerciales.

IBM Information Server se compose d'un grand nombre de technologies (profilage, nettoyage, transformation, fédération, réplication des données et publication d'événements) regroupées au sein d'une même plate-forme.

IBM Information Server contient quatre fonctions d'intégration au sein d'une plate-forme unifiée. Ces fonctions sont les suivantes :

Compréhension

Cette fonction permet aux utilisateurs de bien comprendre leurs données via la maîtrise du contenu, de la qualité et de la structure de leurs systèmes source. Une bonne compréhension en amont des relations entre les données et leur lignage permet d'accélérer les tâches de développement en aval, de diminuer le risque de prolifération de données erronées et d'éliminer le coût de suppression et de refonte dû à une mauvaise compréhension des sources de données.

Nettoyage

Cette fonction permet de résoudre les incidents rencontrés par les utilisateurs des informations, grâce à la standardisation et à la mise en correspondance des enregistrements entre les différents systèmes, afin d'obtenir une vue nettoyée, précise et cohérente des données.

Transformation

Cette fonction permet d'extraire des informations de leur contexte d'origine (au niveau des systèmes source) et de les utiliser dans un autre contexte, afin de trouver une solution aux nouveaux incidents que rencontrent les entreprises. Pour cela, il est souvent nécessaire d'associer les informations en provenance de nombreux systèmes pour aboutir à une vue agrégée, enrichie et complète des informations.

Diffusion

Cette fonction permet de diffuser les informations au sein de l'entreprise, en fonction des exigences propres à son activité. Les mécanismes de diffusion incluent la fédération, la réplication/synchronisation et la collecte des données modifiées.

IBM InfoSphere Change Data Capture : fonctionnalités

Technologie CDC (Change Data Capture) basée sur les logs

Que les données soient intégrées en temps réel ou périodiquement, seules les données modifiées sont collectées et transférées d'un système de publication vers un système de souscription. Les données modifiées sont collectées directement à partir des logs de base de données, sans effectuer de requêtes sur la base de données.

Aucun besoin de programmation/prise en charge de multiples plates-formes

Intégration directe des données sans programmation entre DB2 UDB, Microsoft SQL Server, Oracle, Sybase, Teradata, XML et PointBase sous UNIX, Linux, Microsoft Windows NT/2000/XP/2003, IBM OS/400, OS/390 et z/OS.

Communications hautement performantes

L'architecture est parfaitement adaptée à l'optimisation des communications entre les systèmes source et cible. Elle prend en charge la transmission efficace des données, y compris des objets LOB (Large Object Binaries) tels que les données multimédia audio et vidéo.

Transformation et filtrage intégrés

Il est possible de traduire des valeurs, de dériver de nouveaux champs calculés et de joindre des tables au niveau de la source ou de la cible. Il est également possible de créer, de stocker et d'extraire des transformations de données personnalisées sous forme de macros. La sélection de lignes et de colonnes permet aux utilisateurs de limiter l'accès aux informations sensibles ou de transmettre des données propres aux utilisateurs vers des sites spécifiques.

Intégration directe de point à point

L'architecture de point à point et la prise en charge native du protocole TCP/IP garantissent une connectivité directe de la base de données. Aucune exigence particulière n'est requise en matière de technologie de préparation ou de passerelle de données.

Moniteur d'administration d'entreprise

Un outil graphique intégré permet d'afficher et de surveiller le réseau d'intégration via l'utilisation de vues définies par l'utilisateur. Le moniteur récupère et affiche des mesures de réplication telles que l'état et la latence, ce qui permet d'obtenir un bilan actualisé du système.

Options de mise à jour étendues

Les options de synthèse permettent aux utilisateurs de collecter les données numériques issues de plusieurs lignes en provenance d'une ou de plusieurs tables source sur une seule ligne d'une table cible. La consolidation permet aux utilisateurs de fusionner les données de plusieurs tables source en une ou plusieurs lignes d'une table cible. Cette application flexible permet aux utilisateurs de spécifier qu'une même opération de la table source doit être appliquée à la table cible, que la ligne source soit présente ou non dans la table cible.

Sécurité basée sur les rôles

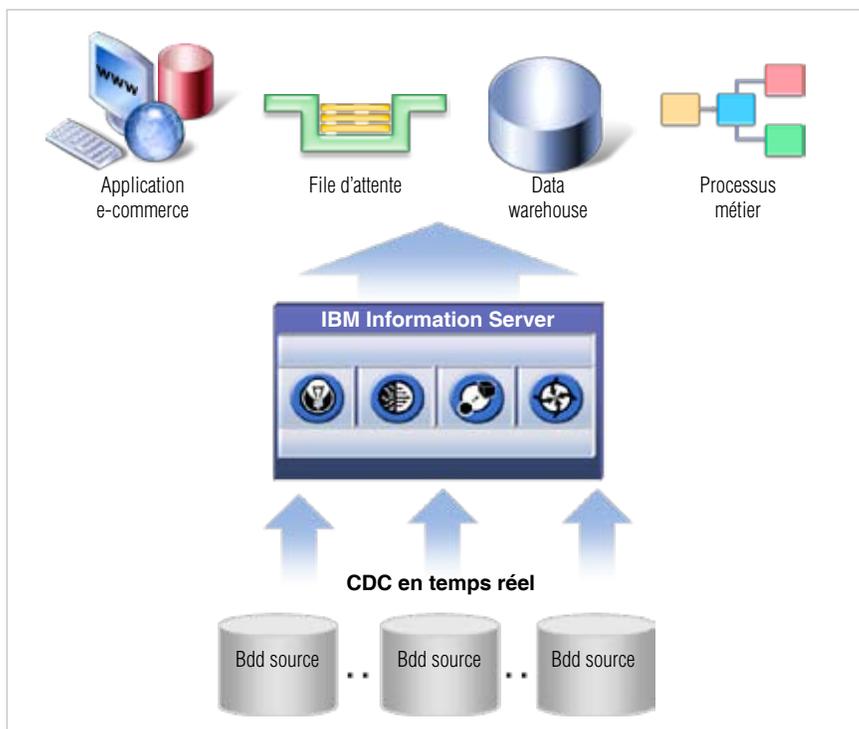
Un rôle parmi les quatre rôles disponibles est affecté à chaque administrateur métier en fonction des opérations pouvant être réalisées.

Fonctionnalités intégrées

Grâce à ses fonctionnalités, IBM InfoSphere Change Data Capture est le complément idéal d'IBM Information Server. IBM InfoSphere Change Data Capture peut offrir des solutions qui vous permettent de mieux partager et de tirer pleinement profit de votre précieux actif informationnel.

IBM InfoSphere Change Data Capture permet aux entreprises d'accroître leur productivité, via l'adaptation aux volumes élevés de données et aux différentes exigences de traitement. Elle leur permet de bénéficier d'une connectivité étendue aux informations provenant de différentes sources (informations structurées et non structurées, grands systèmes et applications).

Figure 1: Diffusion d'informations fiables en temps réel



Avantages

IBM InfoSphere Change Data Capture offre aux clients une suite de solutions unique en mesure de relever tous les défis en termes d'intégration sur toutes les plates-formes. Ces fonctionnalités intégrées vont permettre aux entreprises de mettre en œuvre les opérations suivantes :

- *Diffuser en temps opportun des informations précises et fiables à travers l'entreprise*
- *Déplacer d'importants volumes de données directement dans IBM Information Server ou entre plusieurs bases de données relationnelles, files d'attente de messages et autres systèmes de stockage de données, en alliant simplicité, rapidité et rentabilité*
- *Prendre en charge des fonctions de reporting, de veille économique, de commerce électronique, de reprise sur sinistre et de détection en temps réel des événements de l'entreprise*
- *Accéder aux données modifiées et les intégrer aux systèmes existants sans impact sur les performances des applications de production*
- *Garantir la diffusion cohérente et synchronisée de données fiables*

Les clients qui bénéficieront de cette plate-forme combinée disposeront d'une avance concurrentielle lors de l'exécution des tâches suivantes :

- *Entreposage dynamique des données*
- *Analyses en temps réel*
- *Reprise sur sinistre*
- *Intégration dans les environnements de production et de commerce électronique*
- *Détection des événements en temps réel*

Une utilisation efficace des informations constitue un avantage décisif pour devancer ses concurrents, innover et augmenter la valeur des actions. L'intégration optimale des informations permet d'accélérer la réussite des initiatives commerciales. Que vous cherchiez à mettre en œuvre un unique projet d'intégration ou que votre démarche se situe dans une initiative plus large d'infrastructure, la solution intégrée IBM InfoSphere Change Data Capture vous offre sa technologie fiable, évolutive et éprouvée. Elle vous permettra de diminuer les risques et d'atteindre rapidement vos objectifs.

L'acquisition de DataMirror par IBM augmente la valeur des solutions client grâce à l'intégration de fonctionnalités de collecte des données en temps réel au sein d'IBM Information Server. Les entreprises vont désormais pouvoir bénéficier d'une gamme complète de solutions d'intégration de données de bout en bout, disponible auprès d'un seul et même fournisseur.

Pour en savoir plus

Pour en savoir plus sur IBM Information Server, contactez IBM ou visitez :

ibm.com/software/data/integration



© Copyright IBM Corporation 2008

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

Imprimé en France
Janvier 2008
Tous droits réservés

IBM et le logo IBM, IBM InfoSphere Change Data Capture, DB2, OS/400 et z/OS sont des marques d'International Business Machines Corporation aux Etats-Unis et/ou dans certains autres pays.

Java et toutes les marques commerciales basées sur Java sont des marques commerciales 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.

Toutes les déclarations relatives à l'orientation future et 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**