



Soluzioni per la gestione delle informazioni

IBM® Information Management software



Integrare, arricchire e distribuire informazioni affidabili per le iniziative di business

IBM Information Server la piattaforma per l'integrazione delle informazioni

Soluzioni per la gestione delle informazioni

Le organizzazioni affrontano ogni giorno il problema della localizzazione delle informazioni, della loro comprensione e della possibilità di utilizzarle quando servono e nel formato richiesto. Si aggiungono inoltre le incertezze sull'affidabilità di tali informazioni e sulla possibilità di controllarne la qualità. I problemi aumentano se le aziende non possono garantire di avere accesso a informazioni autorevoli, coerenti, tempestive e complete.

IBM Information Server è una rivoluzionaria piattaforma software che aiuta a ottenere più valore da informazioni complesse ed eterogenee sparse tra vari sistemi. Consente di integrare dati distribuiti e di fornire informazioni affidabili dove e quando è necessario, in linea e nel contesto, a persone, applicazioni e processi specifici. Aiuta il personale di Business e IT a collaborare per comprendere il significato, la struttura e il contenuto delle informazioni presenti sui vari sistemi. Grazie alle prestazioni elevate che consentono di ripulire, trasformare e spostare le informazioni in modo coerente e sicuro in tutta l'azienda, IBM Information Server permette di accedere e di utilizzare le informazioni, per stimolare l'innovazione, aumentare l'efficienza operativa e ridurre i rischi.

IBM Information Server: una soluzione completa per molteplici obiettivi di Business

IBM Information Server è uno strumento fondamentale per soddisfare le esigenze imposte dalle strategie di Business fornendo all'azienda informazioni precise e coerenti, per agire in modo competitivo nelle seguenti aree:

Business Intelligence — Grazie a IBM Information Server è possibile sfruttare tutta la potenza dei dati aziendali, in forma strutturata e non, per acquisire una vista a 360 gradi su clienti, fornitori e partner a supporto delle attività operative. Attraverso una vista unitaria del proprio Business è

possibile costruire una solida conoscenza a livello aziendale delle fonti dati esistenti, per sostenere al meglio il processo decisionale.

Gestione dei Master Data – IBM Information Server permette di capire dove sono archiviate le informazioni in azienda e quindi di sviluppare Master Data autorevoli. Consolidare dati non omogenei in un unico Master Record affidabile, ripulendo e standardizzando le informazioni, eliminando i duplicati e collegando tra loro i record presenti nei vari sistemi. I Master Record possono essere utilizzati per la creazione di Data Warehouse o per soluzioni di Master Data Management, come ad esempio IBM Customer Center o IBM Product Center.

Razionalizzazione dell'infrastruttura – IBM Information Server consente di definire le regole di migrazione per il consolidamento dei dati da sistemi obsoleti verso nuove applicazioni e database, riducendo i costi di gestione grazie alla comprensione delle relazioni tra i vari sistemi. All'interno di questo processo, la funzionalità di bonifica e di matching garantiscono una qualità ottimale dei dati nel nuovo sistema.

In particolare, negli ambienti SAP, consente di integrare e federare le informazioni provenienti da diverse sorgenti e di semplificare le migrazioni.

Risk & Compliance – riduce i costi e i rischi nei progetti di Compliance, assicurando la consistenza di grandi volumi di dati eterogenei.

Soluzioni per la gestione delle informazioni

- **Business Transformation** – Nel contesto delle iniziative strategiche di Business, IBM Information Server aiuta un'organizzazione a rendere più rapido il "time-to-value", accelerando i cicli di sviluppo e aumentando la flessibilità grazie alla possibilità di creare servizi riutilizzabili (Information Services) che possono essere collegati in modo trasparente ad applicazioni, processi di Business e portali. Questi servizi sono gestiti a livello centrale da un unico punto di manutenzione e accessibili in tutta l'azienda
- **Rischi e conformità** – grazie a IBM Information Server è possibile ridurre l'esposizione ai rischi, migliorando al contempo la visibilità e la governance dei dati. Definire e curare la manutenzione di viste complete e autorevoli delle informazioni, con la verifica della storia "proof of lineage" e della qualità dei dati. Tali viste possono essere rese disponibili e riusabili sotto forma di servizi condivisi, mentre le regole sottostanti vengono gestite a livello centrale.

Ottenere più valore da informazioni complesse ed eterogenee sparse tra vari sistemi

Oggi tutte le aziende stanno intraprendendo iniziative strategiche quali ad esempio: la capacità di reagire più tempestivamente alle nuove opportunità di mercato e alle minacce competitive; la costruzione di un'impresa agile, con processi decisionali rapidi; la creazione di un'infrastruttura informativa in grado di fornire le informazioni giuste, nella forma giusta, al momento giusto e alla persona giusta.

IBM Information Server la risposta giusta per tutte queste sfide.

IBM Information Server fornisce tutte le funzioni necessarie per integrare, arricchire e distribuire informazioni affidabili per le iniziative chiave di Business. Grazie alla ricchezza di funzioni, ad un'ampia

connettività verso fonti eterogenee e a un approccio unitario basato sui metadati, offre una base solida per l'architettura informativa aziendale.

Comprendere i propri dati

Grazie all'aiuto nella comprensione e nell'analisi del significato, delle relazioni e delle origini delle informazioni, IBM Information Server consente di rilevare, definire e modellare il contenuto e la struttura delle informazioni. La profilazione automatica dei dati e l'audit automatico della loro qualità consentono di:

- Costruire una conoscenza delle fonti di dati e delle loro relazioni.
- Eliminare il rischio di utilizzare o diffondere dati inesatti o incoerenti.
- Migliorare la produttività.
- Mettere a frutto gli investimenti IT esistenti, estendendone le funzionalità.
- Inserire parte su Metadata workbench

Bonificare le informazioni aziendali

IBM Information Server fornisce funzioni di "data cleansing" che contribuiscono a garantire la qualità e la coerenza dei dati, attraverso la standardizzazione, validazione, abbinamento e unione delle informazioni, rendendole così complete e autorevoli per molteplici usi. Le regole di qualità vengono progettate con strumenti grafici e implementate assicurando la coerenza e la precisione dei dati in tutta l'azienda. Migliorando la qualità delle informazioni, l'organizzazione può:

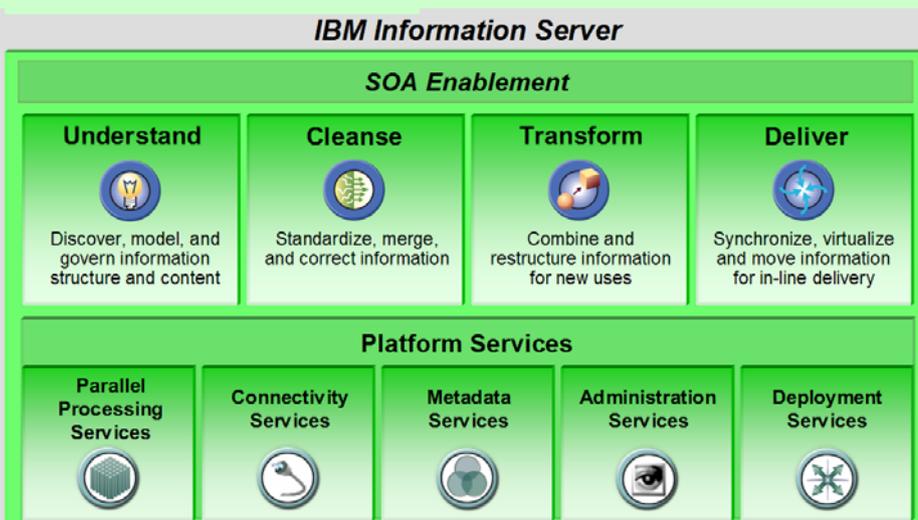


Figura 1: IBM Information Server aiuta a integrare le informazioni per nuove modalità di accesso e di utilizzo, per stimolare l'innovazione, aumentare l'efficienza operativa e ridurre il rischio.

Soluzioni per la gestione delle informazioni

La piattaforma IBM Information Server

IBM Information Server, costruito su una piattaforma unitaria e agendo in accordo con una metodologia di integrazione dei dati rivoluzionaria, aiuta le organizzazioni a massimizzare il valore delle informazioni complesse ed eterogenee distribuite tra i vari sistemi e fornisce:

- **Produttività:** Semplifica drasticamente i meccanismi di gestione delle informazioni eterogenee, creando informazioni di facile e rapida comprensione, integrazione e distribuzione per soddisfare qualsiasi esigenza di Business.
- **Fiducia:** Aumenta l'affidabilità delle informazioni, garantendone la coerenza e la qualità in tutta l'azienda; facilita l'allineamento degli obiettivi di business e di quelli IT conservando il significato, il contesto e la storia completa delle informazioni.
- **Scalabilità e prestazioni:** Consente alle aziende di gestire l'enorme e costante crescita del volume dei dati, fornendo una vista completa delle informazioni in modo tempestivo ed efficiente.
- **Valore:** Tramite un'architettura orientata ai servizi (SOA) (Si avvale della SOA (Service Oriented Architecture) per estrarre) estrae le informazioni da singoli compartimenti (stagni) applicativi, creando informazioni più accessibili e coerenti in tutta l'impresa.

- *Prendere decisioni di business più efficienti ed efficaci, basate su dati affidabili.*
- *Ridurre i costi dell'IT e della "supply chain" grazie a una visione precisa e unitaria di clienti, prodotti e fornitori.*
- *Migliorare il servizio ai clienti e le opportunità di generare ricavi.*
- *Riunire le informazioni affidabili necessarie per la conformità a normative quali Sarbanes-Oxley e Basilea II.*

Trasformare i dati in informazioni

IBM Information Server è in grado di trasformare e arricchire le informazioni per nuovi utilizzi in nuovi contesti. Centinaia di funzioni di trasformazione predefinite, basate sui metadati, combinano, ristrutturano e aggregano le informazioni dalla forma attuale in contesti totalmente nuovi, consentendo di soddisfare le nuove esigenze di business.

Ciò consente di:

- *Eliminare la complessità di integrazione dei dati da fonti eterogenee.*
- *Estrarre informazioni importanti e rilevanti da dati complessi ed eterogenei.*
- *Garantire che le informazioni siano nella forma appropriata all'uso a cui sono destinate.*
- *Fornire una panoramica complessiva del Business a livello aziendale, in qualsiasi momento, a qualsiasi soggetto.*

Distribuire le informazioni

Grazie alla capacità di virtualizzare, sincronizzare e di spostare le informazioni per fornirle a persone, processi e applicazioni che ne hanno bisogno, IBM Information Server è in grado di fornire

le informazioni quando e come sono necessarie. Sia che l'informazione venga fornita attraverso un accesso federato o sulla base di una schedulazione, essa può essere spostata da un posto all'altro, oppure consultata direttamente usando la stessa logica. Ciò permette di:

- *Garantire che le informazioni siano sempre disponibili, quando e dove sono necessarie.*
- *Migliorare l'accessibilità e la coerenza dei dati per un più efficiente servizio self-service da parte dei clienti.*
- *Ridurre la latenza per la visibilità in tempo reale delle informazioni operative.*

Il fabbisogno di storage ha registrato dal 1996 a oggi un aumento complessivo del 37%. L'aumento del volume di dati ostacola oggi l'efficienza operativa. Se a ciò si aggiunge l'accelerazione nelle attività di elaborazione, con tempi sempre più ridotti per elaborare sempre più dati, insorgono potenziali problemi di prestazioni.

IBM Information Server fornisce soluzioni a questi problemi avvalendosi di potenti tecnologie di elaborazione parallela, per assicurare la capacità di elaborare rapidamente volumi elevati di informazioni. Tali tecnologie fanno sì che la capacità di elaborazione non rappresenti mai un ostacolo al raggiungimento dei risultati di progetto, consentendo una facile scalabilità delle soluzioni e un pieno utilizzo della potenza di elaborazione di tutto l'hardware disponibile.

Soluzioni per la gestione delle informazioni

Metadati unificati

IBM Information Server si avvale di un'infrastruttura unitaria per i metadati per facilitare una comprensione condivisa tra l'ambito tecnico e quello di Business. Questa base di metadati non solo riduce il tempo tra le fasi di specifica e di realizzazione di un progetto, ma fornisce anche una documentazione condivisa in grado di ridurre drasticamente i tempi di consegna e migliorare la comprensione e l'affidabilità complessiva delle informazioni. Tutte le funzioni di IBM Information Server condividono lo stesso meta-modello che copre i metadati di progettazione e operativi, rendendo più facile la collaborazione integrata dei diversi ruoli e funzioni per portare a termine le attività di progetto.

Connettività comune

IBM Information Server fornisce la più ampia connettività verso le informazioni distribuite di tipo diverso, tra cui fonti di dati strutturate e non, mainframe e applicative. La connettività basata sui metadati è condivisa dall'intera piattaforma e gli oggetti di connessione sono riutilizzabili tra le varie funzioni, rendendo più facile raggiungere ogni genere di informazione nell'azienda e distribuirla "on-demand".

Servizi comuni

Essendo basato interamente su un gruppo di servizi condivisi che centralizzano le attività di base in tutta la piattaforma, IBM Information Server gestisce le attività amministrative, quali

sicurezza, amministrazione degli utenti, logging e reporting.

Indipendentemente dalla funzione del prodotto in uso, IBM Information Server le gestisce e le controlla tutte in un'unico punto.

Tra i servizi comuni ci sono anche quelli relativi all'accesso e all'analisi dei metadati nell'ambito dell'intera piattaforma e i meccanismi di implementazione degli Information Services di ciascun modulo del prodotto. Questi consentono la pubblicazione di regole di bonifica e trasformazione dei dati o di "query federate" all'interno della SOA, attraverso una GUI coerente e facile da usare.

Interfaccia utente unificata

Le interfacce grafiche, unificate e basate sui ruoli, facilitano il progetto della logica di integrazione delle informazioni tra le varie funzioni. Distinta in tre tipologie di attività – analisi, sviluppo e amministrazione – l'interfaccia pone l'accento sulla produttività e sulla collaborazione tra i vari ruoli, migliorando i tempi di sviluppo del progetto.

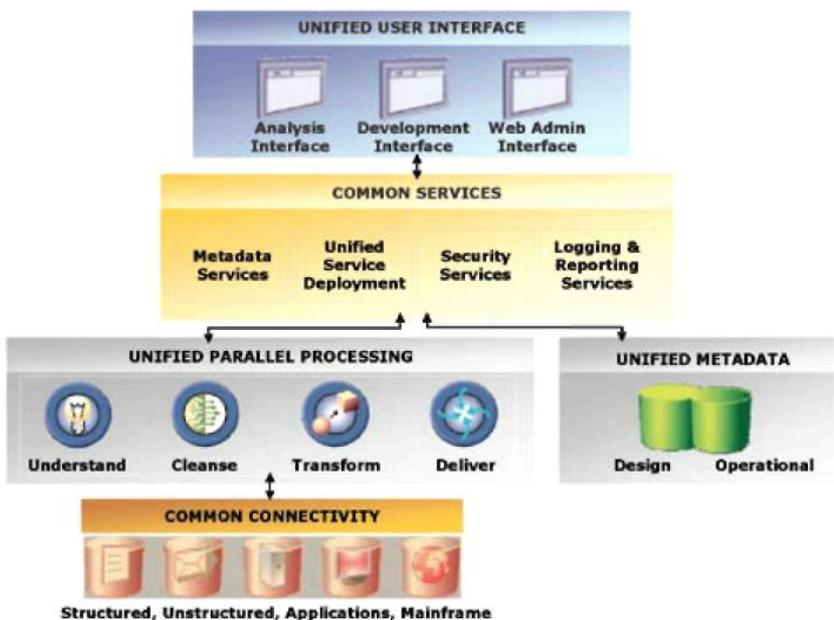


Figura 2. Architettura di alto livello di IBM Information Server

Soluzioni per la gestione delle informazioni

Migliori risultati di Business con informazioni integrate basate su tecnologie innovative

Servizi a valore aggiunto

La maggior parte delle iniziative di Business non può avere successo senza un'efficace integrazione delle informazioni. Ecco perché le soluzioni di integrazione delle informazioni IBM vanno oltre il software, per fornire i servizi e la competenza di settore necessari per soddisfare i specifici obiettivi di business. Grazie al supporto di servizi professionali, l'azienda può contare su implementazioni personalizzate per raggiungere i suoi obiettivi e sfruttare modelli collaudati di dati e processi al fine di velocizzare il "time-to-value" delle iniziative di Business critiche.

La soluzione completa comprende:

- *Una metodologia collaudata di integrazione dei dati, per non trascurare le fasi critiche nelle prime parti del progetto che richiederebbero un recupero con oneri supplementari di tempo e di costi.*
- *Formazione e "best practices" consentono ai team di partire rapidamente, acquisendo al contempo esperienza essenziale per la gestione dei sistemi a regime.*
- *Utilizzo di modelli ampi e completi di dati, e processi, per il settore bancario, assicurativo, delle telecomunicazioni e del retail.*

Global Technology Services per facilitare l'implementazione

IBM apporta la sua pluriennale esperienza nella progettazione di sistemi di dati e validazione dell'architettura di gestione delle informazioni per disegnare una soluzione secondo le esigenze di Business specifiche del cliente. La soluzione di ogni cliente viene personalizzata secondo le sue esigenze e ottimizza il patrimonio IT esistente. IBM Information Management Services aiuta i clienti a configurare un'architettura IT integrata, che incorpora tecnologie leader e massimizza gli investimenti sia presenti che futuri nella gestione delle informazioni, integrando i dati per supportare iniziative di business, migliorare la produttività dei dipendenti, clienti e partner, oltre ad aumentare i livelli di fiducia rispetto alla validità e all'integrità dei dati.

Tecnologia per l'innovazione

IBM Information Server raggiunge nuovi livelli di integrazione delle informazioni, velocità e flessibilità, fornendo:

- ***Produttività** – Le funzioni congiunte di qualità e trasformazione dei dati riducono la complessità delle attività comuni. Rispetto a uno sviluppo basato su tool diversi, IBM Information Server riduce i tempi e il numero di fasi di sviluppo necessari fino al 40 per cento.*

- ***Fiducia** – Le tecniche di analisi e profilazione nativa dei dati forniscono una comprensione completa della struttura fisica, dell'utilizzo e della qualità delle fonti dati in tutta l'azienda.*
- ***Scalabilità e prestazioni** – Un reale parallelismo basato sul partizionamento automatico e il "pipelining" dei processi consente la scalabilità nell'ambito dell'hardware disponibile, senza richiedere modifiche al progetto dei job.*
- ***Valore** – I servizi rapidi, implementabili attraverso un'unica interfaccia amministrativa, non richiedono l'acquisizione di particolari competenze di programmazione da parte del personale IT. Al contrario, coloro che comprendono meglio le informazioni sono in grado di pubblicare e gestire i servizi informativi.*

Vantaggi per il business

Che si tratti di un'implementazione strategica in tutta l'azienda, o di un'implementazione tattica legata a un progetto specifico, basando l'architettura di integrazione delle informazioni su IBM Information Server è possibile gettare le fondamenta per vantaggi a lungo termine. Progettato per il riuso, la capacità di estendersi in tutta l'azienda e l'adattabilità a requisiti di integrazione dinamici, IBM Information Server aiuta a conseguire importanti obiettivi e vantaggi di Business, quali:



Soluzioni per la gestione delle informazioni

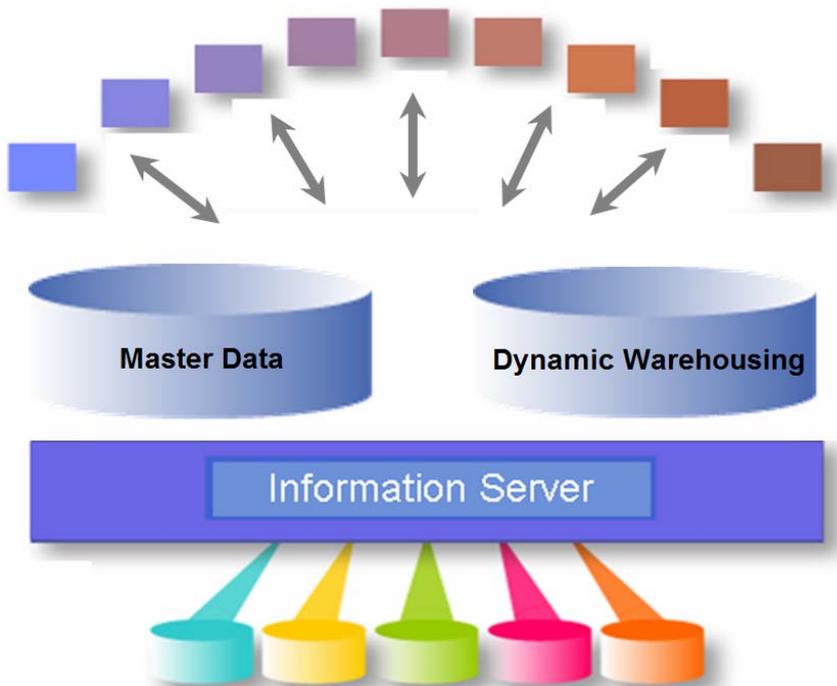
- *“Time-to-value” più rapido per le iniziative di Business strategiche, attraverso servizi condivisi e metadati integrati con elevata produttività e flessibilità, per integrare e arricchire le informazioni.*
- *Riduzione dei rischi, perché la qualità dei dati di Business migliora quando si dispone di una piattaforma per le informazioni affidabili in tutta l'impresa.*
- *Riduzione dei costi, perché si riduce la ridondanza dei dati e i sistemi vengono snelliti con servizi informativi coerenti e adatti al riuso.*
- *Risposta rapida alle misure di conformità derivanti da normative di settore o di carattere legislativo.*

Ottimizzato per il successo – e per i requisiti di sistema

Quando il compito è fare di più per il Business, con meno personale e budget più ristretti, è essenziale poter sfruttare i sistemi e le applicazioni già esistenti. IBM Information Server è l'unica soluzione, di un singolo fornitore, in grado di supportare l'integrazione di tutti i tipi di dati e di diverse architetture, fornendo all'organizzazione una base solida per velocizzare le transazioni, snellire le attività operative, supportare i clienti e prendere decisioni valide. Con IBM Information Server, è possibile supportare la più ampia gamma disponibile di ambienti hardware e sistemi operativi, quali Microsoft® Windows®, HP-UX (PA-RISC e Itanium), Linux®, Solaris e IBM z/OS® per mainframe.

I vari tipi di connettori raggruppano tutte le informazioni:

- **Strutturati** – Connettori nativi ad alta velocità, per trasferimenti di massa o basati su eventi per tutti i tipi di database, inclusi quelli relazionali, non relazionali e XML, nonché per file system e fonti di dati gerarchiche
- **Non strutturati** – Connettori ottimizzati sui contenuti, per fonti di dati non strutturati, inclusi repository di contenuti, file system, sistemi di posta elettronica e motori di workflow.
- **Applicazioni** – Connettori ad alta velocità per trasferimenti di massa o basati su metadati per applicazioni pacchettizzate, quali SAP, PeopleSoft, Siebel, JDE e altre.
- **Mainframe** – Connettività nativa ad alta velocità, per trasferimenti di massa o basati su eventi, per tutte le fonti di dati mainframe.



Moduli IBM Information Server e prodotti correlati

Tra le opzioni supplementari della soluzione IBM Information Server vi sono le seguenti tecnologie collaudate:

WebSphere Information Analyzer crea i profili e stabilisce la conoscenza dei sistemi di origine, sorvegliando costantemente le regole relative ai dati per eliminare il rischio di proliferazione di dati errati e imprecisi.

WebSphere QualityStage standardizza e abbina le informazioni nell'ambito di fonti eterogenee.

WebSphere DataStage® estrae, trasforma e carica i dati tra più sistemi di origine e destinazione.

WebSphere Federation Server definisce viste integrate tra fonti di informazioni diversificate e distribuite; comprende l'ottimizzazione basata sui costi delle query e funzioni di "cache integrate".

WebSphere Information Services Director consente l'accesso alle informazioni e processi di integrazione per la pubblicazione sotto forma di servizi riusabili nell'ambito della SOA.

WebSphere Metadata Server fornisce servizi di gestione, analisi e interscambio unitari dei metadati, tramite un repository e un'infrastruttura di servizi comuni.

WebSphere Business Glossary definisce i data steward, crea e gestisce i termini e le definizioni di Business, correlandoli alle risorse fisiche dei dati.

WebSphere MetaData Workbench fornisce un tool Web per esplorare e capire gli asset informativi creati con IBM Information Server.

IBM Rational® Data Architect fornisce funzioni di modellazione dei dati aziendali e di progettazione dell'integrazione delle informazioni.

WebSphere Replication Server fornisce servizi di replica tra database ad alta velocità, basata su eventi, per high availability, disaster recovery, sincronizzazione e distribuzione dei dati.

WebSphere Data Event Publisher rileva e risponde alle modifiche dei dati nei sistemi di origine, nell'ambito di un modello "publish and subscribe" o inviando i dati modificati ad altri moduli per l'elaborazione basata su eventi.

Per ulteriori informazioni

Per saperne di più su IBM Information Server e su come può aiutare la vostra organizzazione a massimizzare il valore di informazioni, contattate il rappresentante commerciale IBM o Business Partner IBM di riferimento, oppure visitate il sito:
ibm.com/software/data/integration.



© Copyright IBM Corporation 2006

IBM Software Group
Route 100 Somers, NY
10589 U.S.A

Prodotto negli Stati Uniti d'America

Settembre 2006

Tutti i diritti riservati.

DataStage, IBM, il logo IBM, Iterations, Rational, WebSphere e z/OS sono marchi della International Business Machines Corporation negli Stati Uniti, in altri paesi o in entrambi.

LINUX è un marchio di Linus Torvalds negli Stati Uniti, in altri paesi o in entrambi.

Microsoft e Windows sono marchi di Microsoft Corporation negli Stati Uniti, in altri paesi o in entrambi.

Gli altri nomi di aziende, prodotti e servizi potrebbero essere marchi di fabbrica o marchi di servizi di altri.

TAKE BACK CONTROL WITH Information Management

MB11851-USEN-00