

## Vereinfachte Portalentwicklung mit IBM WebSphere Information Integrator



### Highlights

- ***Komfortables Portalintegrationstool***
- ***Optimierte Nutzung vorhandener Informationen***
- ***Mehr Funktionalität bei geringerem Programmierbedarf***

Portale sind eine ideale Lösung für Anpassung, Abruf und Verwaltung wichtiger Geschäftsinformationen. Leider ist ihre Erstellung nicht ganz einfach.

Aus einer Untersuchung von Forrester Research geht hervor, dass bei mehr als 41 Prozent der Portalanwendungen Informationen aus mindestens sieben Systemen zusammengeführt werden müssen.<sup>1</sup> Die Verknüpfung von Portalen mit so unterschiedlichen und von einander unabhängigen Geschäftsinformationsressourcen – unternehmensweit und darüber hinaus – ist zeitintensiv und schwierig.

### Schnellere Entwicklung und Pflege von Portallösungen

IBM WebSphere Information Integrator-Software kann die Integration unterstützen. Mit WebSphere Information Integrator können bei der Konzeptionierung auftretende Problemstellungen vereinfacht und der Programmierbedarf kann signifikant verringert werden. Mit WebSphere Information Integrator können Sie die Amortisierung Ihrer Portalinvestition beschleunigen, indem Sie Echtzeitgeschäftsdaten system- und lieferantenübergreifend abrufen und zusammenführen.

Diese Funktionalität wird manchmal als föderierte Informations-Services bezeichnet. Wenn sie zusammen mit der IBM WebSphere Portal-Software verwendet wird, kann sie neue Wege für den Zugriff auf unterschiedliche Geschäftsinformationen und deren Verknüpfung eröffnen. Kurz gesagt, mit der WebSphere Information Integrator-Lösung wird die Portalentwicklung vereinfacht, indem über die verteilten Quellen innerhalb des Unternehmens und darüber hinaus eine einzige Datenbanksicht gelegt wird.

Mit WebSphere Information Integrator können Sie Portale erweitern, indem Sie für die Anwendungen Echtzeit-Inventarinformationen und -Transaktionsverläufe zur Unterstützung erfolgreicher neuer Geschäftsstrategien bereitstellen. Sie können durch die Informationen, auf die Sie über WebSphere Information Integrator zugreifen können, neue Tools für Kunden, Geschäftspartner und Mitarbeiter erstellen und leistungsstarke Strategien für das Wachstum Ihres Unternehmens entwickeln.

### **Wertschöpfung aus Ihren Informationen**

Durch Verwendung von WebSphere Information Integrator bei WebSphere Portal-Entwicklungsprojekten kann das Schreiben angepassten Codes für eine einzige, einheitliche Sicht separat gespeicherter Informationen auf ein Minimum reduziert oder sogar ganz vermieden werden. Der Grund dafür ist, dass WebSphere Information Integrator die Reichweite gebrauchsfertiger Portalanwendungskomponenten, die ursprünglich für eine einzige Datenquelle konzipiert sind, transparent erweitert. WebSphere Information Integrator stellt für Anwendungen und Endanwender ein virtuelles Datenbankimage bereit, durch das die Portal-komponenten auf viele Arten von Informationen so zugreifen können, als seien sie lokal verfügbar. Diese Informationen können ihren Ursprung in relationalen Datenbanken wie Oracle, Sybase, Microsoft® SQL Server oder in unformatierten Dateien, XML-Dokumenten, Tabellenkalkulationen, Content-Repositories, Webservices, Websites, E-Mails oder Message-Queues haben.

Da WebSphere Information Integrator auf offenen Standards, einschließlich SQL (Structured Query Language), XML, Webservices und Java™-Technologie, basiert, können Sie mit diesem Tool Ihre bereits getätigten Technologieinvestitionen optimieren, intern vorhandene Kompetenzen nutzen und von Ihren Informationsressourcen maximal profitieren. Portalentwickler müssen nicht aufgrund unterschiedlicher Quellensysteme mit gemischten Datenformaten, SQL-Dialekten, Anwendungsprogrammierschnittstellen (APIs), Fehlernachrichten, Plattformen oder Netzwerkunterschieden jonglieren.

WebSphere Information Integrator-Software bietet auch eine Cache-Funktion und einen Replikationsserver, der Unternehmen die Möglichkeit gibt, mithilfe redundanter Datenkopien Anforderungen im Hinblick auf Leistung und Verfügbarkeit zu erfüllen. Bei Portalprojekten, für die Informationen aus mehreren Quellen zusammengeführt werden, kann WebSphere Information Integrator zur Senkung der Entwicklungs- und Maintenance-Kosten sowie zur Beschleunigung der Projektimplementierung beitragen.

### **Informationszugriffsstrategien**

Bei Einsatz von WebSphere Information Integrator entfällt die Notwendigkeit, eigene Zugriffsstrategien für den effizienten Abruf separat gespeicherter Informationen zu entwickeln, sodass Leistungseinbußen aufgrund schlechter Zugriffsstrategien vermieden werden. Bei Informationszugriffsstrategien ergeben sich mit jeder weiteren Informationsquelle die verschiedensten Fragestellungen:

- *Welche Informationen können (und sollten) gefiltert werden?*
- *Wie nützlich sind verfügbare Zugriffsmethoden (wie beispielsweise Indizes)?*
- *Wie sind relevante Informationen verteilt (bzw. liegt im Hinblick auf bestimmte Werte eine Asymmetrie vor)?*
- *In welchem Umfang werden Informationen aller Voraussicht nach aus den einzelnen Quellen abgerufen werden?*
- *Welche Techniken eignen sich am besten für die Zusammenführung oder Zuordnung von Informationen aus den verschiedenen Quellen?*

Der Global Query Optimizer von WebSphere Information Integrator beantwortet Fragen wie diese automatisch und entwickelt eine effiziente Zugriffsstrategie. Mit WebSphere Information Integrator können Sie problemlos Portlets erstellen, die zur Optimierung der Entscheidungsfindung Informationen aus operativen Systemen mit historischen Informationen aus Ihrem Data Warehouse in einen Kontext stellen. Die Software trägt auch zum Schutz Ihrer Investitionen in vorhandene Ressourcen bei und erhöht ihren Wert bei neuen Projekten.

### **Erhöhte Entwicklerproduktivität**

Außerdem trägt WebSphere Information Integrator zur Verkürzung des Entwicklungszyklus sowie zur Reduzierung der für den Zugriff auf separate Informationssysteme erforderlichen Anzahl Codezeilen bei. Er verringert auch die in den Anwendungsbereich importierten Datenvolumina und trägt durch Verwendung vorgefertigter Funktionen zur Vermeidung von Fehlern bei. Das

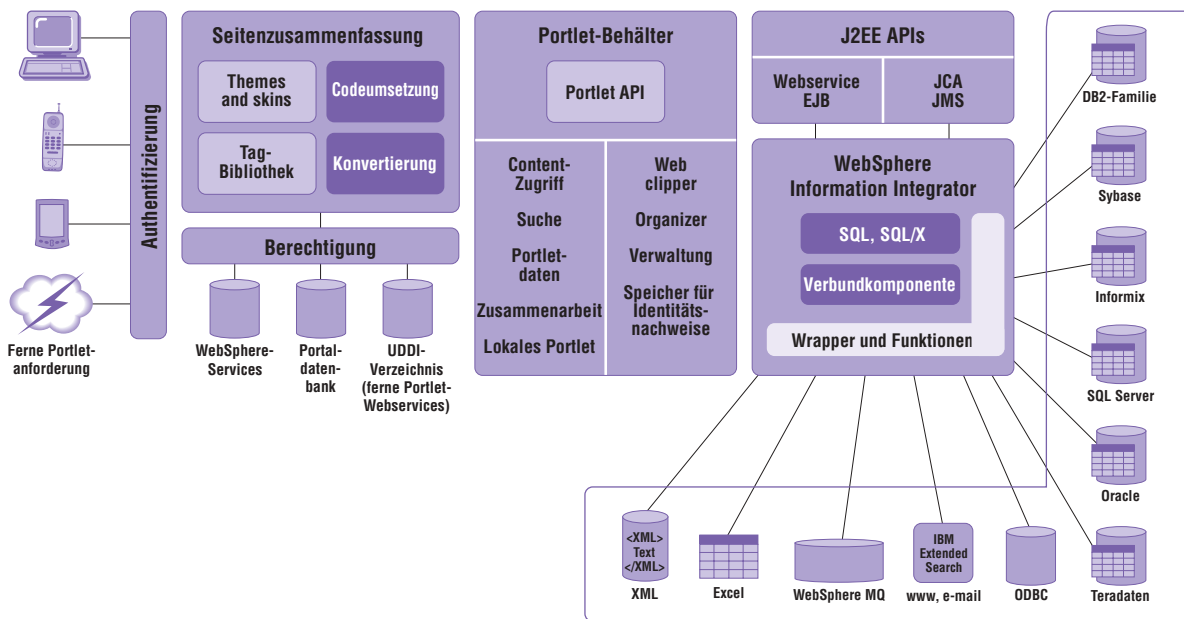


Abbildung 1: Mit IBM WebSphere Information Integrator und IBM WebSphere Portal Server können Entwickler Informationsressourcen – unabhängig davon, wo sie sich innerhalb des Unternehmens befinden – in profitable Transaktionssysteme oder kostensenkende Tools für die Mitarbeiter umwandeln.

Ergebnis ist weniger Komplexität beim Verbindungsmanagement und ein geringerer Bedarf an quellspezifischer Programmierung für Portalanwendungen.

IBM interne Experimente haben gezeigt, dass WebSphere Information Integrator den Programmieraufwand für Portalanwendungen, die Zugriff auf separate Informationsquellen erforderten, um 40 bis 65 Prozent reduzieren konnte.<sup>2</sup> Wenn weniger programmiert werden muss, ist die Portletstruktur überschaubarer und einfacher zu entwickeln und zu pflegen. Mit WebSphere Information Integrator können Sie dieselben Informationsintegrationsaufgaben produktiver und unter besserer Nutzung vorhandener Kenntnisse erledigen.

### Wesentliche Merkmale von WebSphere Information Integrator

WebSphere Information Integrator bietet Programmierern ein zentrales Bild verteilter Informationen, die in unterschiedlichen Formaten gespeichert sind, über verschiedene APIs abgerufen werden und über mehrere verteilte Server verwaltet werden. Bei den Betreibern solcher Server kann es sich um verschiedene Geschäftsbereiche innerhalb eines Unternehmens, Geschäftspartner oder Dienstleistungsanbieter handeln. Programmierer können mit Informationen aus diesen verschiedenen Quellen transparent arbeiten und sich darauf verlassen, dass die Komponente „Global Query Optimizer“ von WebSphere Information Integrator eine effiziente Zugriffsstrategie auswählt.

WebSphere Information Integrator unterstützt den Zugriff auf die verschiedensten relationalen Datenbankverwaltungssysteme, Tabellenkalkulationen, Message-Queues, XML-Dokumente, Webinhalte, Webservices und Dateisysteme. Ein weiteres Mitglied der WebSphere Information Integrator-Familie, WebSphere Information Integrator Classic Federation for z/OS, bietet vergleichbaren Zugriff auf Mainframe-Datenquellen, wie beispielsweise VSAM (Virtual Storage Access Method), IBM IMS (Information Management System), Computer Associates CA-IDMS, Computer Associates CA-Datcom und Software AG Adabas. Durch Business Partner-Angebote erhält WebSphere Information Integrator Zugang zu weiteren Quellen.



## Nahtlose Verknüpfung mit WebSphere Portal-Architektur

WebSphere Information Integrator präsentiert sich als zentrale Datenbank für Ihre Portalanwendungen und beseitigt die Notwendigkeit, für die Integration verschiedener Arten von Informationen Verbindungen zu verschiedenen Datenquellen herzustellen. Die mit Java 2, Enterprise Edition (J2EE), kompatiblen APIs von WebSphere Portal können problemlos auf die SQL-orientierte Schnittstelle von WebSphere Information Integrator zugreifen (siehe Abb. 1).

## Optimierung unternehmenseigener Dashboards

Während WebSphere Portal die Plattform und die Tools für die Entwicklung und Implementierung webfähiger, interaktiver Schnittstellen für unternehmenseigene Dashboard-Lösungen bereitstellt, stellt WebSphere Information Integrator auf effiziente Weise die Inhalte zur Verfügung, wodurch eine Echtzeitanalyse der verschiedensten strukturierten, halb strukturierten und unstrukturierten Geschäftsinformationen innerhalb des Unternehmens ermöglicht wird.

Portale können manuelle Kommunikationssysteme ersetzen und geben Ihnen die Möglichkeit, Ihren Kunden besseren und schnelleren Service zu bieten. Aber der Wert eines Portals ist vom Nutzen der darüber bereitgestellten Informationen abhängig. Mit WebSphere Information Integrator können Sie den Wert vorhandener Informationsquellen erhöhen und sich dabei von Ihrer Phantasie leiten lassen.

## Weitere Informationen

Weitere Informationen zu den Technologien und Produkten, auf denen IBM Information Integration-Lösungen basieren, erhalten Sie von Ihrem IBM Vertriebsbeauftragten oder IBM Business Partner oder über unsere Website:

[ibm.com/software/data/integration](http://ibm.com/software/data/integration)

IBM Deutschland GmbH  
70548 Stuttgart  
[ibm.com/de](http://ibm.com/de)

IBM Österreich  
Obere Donaustraße 95  
1020 Wien  
[ibm.com/at](http://ibm.com/at)

IBM Schweiz  
Bändliweg 21, Postfach  
8010 Zürich  
[ibm.com/ch](http://ibm.com/ch)

Die IBM Homepage finden Sie unter [ibm.com](http://ibm.com)

IBM, das IBM Logo und [ibm.com](http://ibm.com) sind eingetragene Marken der IBM Corporation. On Demand Business und das On Demand Business Logo sind Marken der IBM Corporation in den USA und/oder anderen Ländern.

IMS, WebSphere und z/OS sind Marken der IBM Corporation in den USA und/oder anderen Ländern.

Java und alle Java-basierenden Marken sind Marken von Sun Microsystems, Inc., in den USA und/oder anderen Ländern.

Microsoft ist eine Marke der Microsoft Corporation in den USA und/oder anderen Ländern.

Weitere Unternehmens-, Produkt- oder Servicennamen können Marken anderer Hersteller sein.

Vertragsbedingungen und Preise erhalten Sie bei den IBM Geschäftsstellen und/oder den IBM Business Partnern. Die Produktinformationen geben den derzeitigen Stand wieder. Gegenstand und Umfang der Leistungen bestimmen sich ausschließlich nach den jeweiligen Verträgen. Angebote können jederzeit ohne vorherige Ankündigung geändert, erweitert oder zurückgezogen werden.

<sup>1</sup> Forrester Research. 2004.

<sup>2</sup> Ausführliche Informationen zu diesem Experiment finden Sie bei IBM developerWorks: [ibm.com/developerworks/db2/zones/db2ii](http://ibm.com/developerworks/db2/zones/db2ii)

Gedruckt in den USA  
01-05

© Copyright IBM Corporation 2005  
Alle Rechte vorbehalten.