

IBM Tivoli OMEGAMON XE for WebSphere Business Integration

Highlights

- **Vereinfachte Verwaltung mit einem zentralen Tool für die Überwachung von IBM WebSphere MQ, IBM WebSphere Business Integration Message Broker und IBM WebSphere InterChange Server**
- **Reduzierung der Ausfallzeiten von geschäftskritischen Anwendungen durch schnelle und präzise Fehlererkennung und -behebung**
- **Proaktive Fehlervermeidung durch Automatisierung von Reaktionen auf wiederkehrende Probleme**
- **Einsatz angepasster Statusübersichten für die Bereitstellung rollenbasierter Detailinformationen für Mitarbeiter und Führungskräfte zur Förderung der Produktivität**
- **Automatisierte Umsetzung von Best Practices unter Hinzuziehung von Expertenmeinungen**

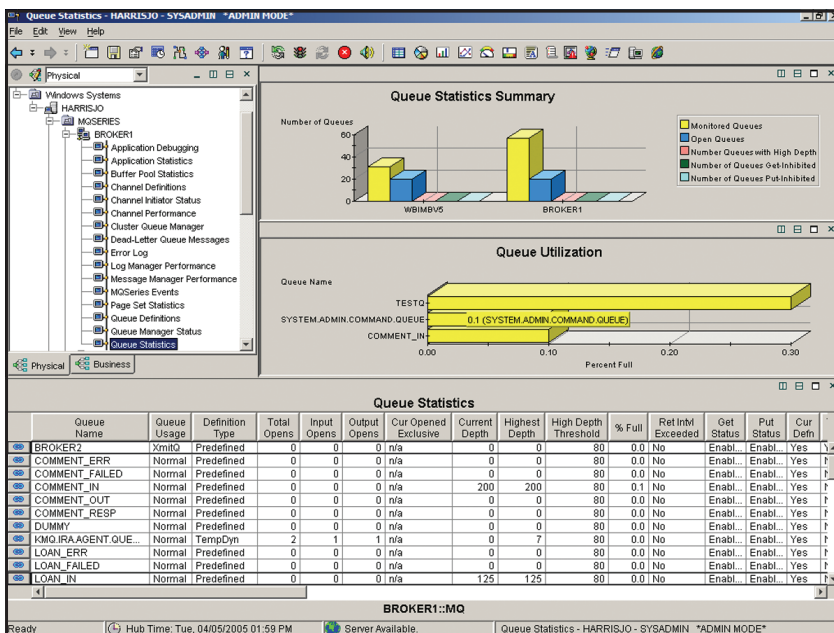
In einem On Demand Business handelt es sich bei geschäftskritischen Anwendungen häufig um modulare Anwendungen mit komplexen Transaktionspfaden zwischen verschiedenen Laufzeitumgebungen – sowohl unternehmensintern als auch -extern. Resultierend daraus ist die Übertragung und Vermittlung von Nachrichten zwischen Systemen bei der Anwendungsausführung ein entscheidender Faktor. Will ein Unternehmen die Verfügbarkeit und Leistung seiner Anwendungen verbessern, benötigt es hierfür Tools, mit deren Hilfe die Mitarbeiter die Messaging-Infrastruktur und die Business-Integration-Systeme des Unternehmens überwachen und die Verwaltung dieser Komponenten vereinfachen können.

Unternehmen setzen für die Kommunikation zwischen J2EE™ und herkömmlichen Back-End-Systemen häufig WebSphere MQ ein. Für die Vermittlung von Nachrichten nutzen Sie Brokertechnologien wie WebSphere Business Integration Message Broker. Diese Lösungen unterstützen Onlineunternehmen mit hohem Transaktionsvolumen bei der Bewältigung der wachsenden Anzahl

an Prozessen. Mit der zunehmenden Komplexität der vorhandenen modularen Anwendungen durch die Integration von Handelspartnern nutzen die Unternehmen vermehrt die Funktionen für Onlinezusammenarbeit von WebSphere InterChange Server.

Der Einsatz dieser Messaging- und Business-Integration-Technologien ergibt sich häufig aus Unternehmensfusionen und -übernahmen. Auf Grund der daraus resultierenden Integration von Systemen aus mehreren Rechenzentren und der zugehörigen zentralen und konsistenten Verwaltung benötigen die Unternehmen leistungsfähige Tools, die die Überwachung, Konfiguration und Verwaltung in verteilten Umgebungen vereinfachen.

Sowohl in verteilten als auch in Mainframeumgebungen ist ein zentrales Tool für die Überwachung und Verwaltung dieses breiten Spektrums an Business Integration-Technologien erforderlich. IBM Tivoli OMEGAMON XE for WebSphere Business Integration mit seinen umfassenden Überwachungs- und Konfigurationstools für WebSphere MQ, WebSphere Business Integration Message Broker und WebSphere InterChange Server ist hierfür die ideale Lösung.



In dieser Anzeige können Sie erkennen, welche Warteschlangen offen sind und wie viele Nachrichten sich dort befinden. Sie sehen zudem, wie lange die Nachrichten in der Warteschlange stehen, und können ermitteln, wie lange die Bereinigung der Warteschlange dauert.

IBM Tivoli OMEGAMON XE for WebSphere Business Integration unterstützt Ihr Unternehmen in folgenden Bereichen:

- *Detailliertes Verständnis der WebSphere MQ-, WebSphere Business Integration Message Broker- und WebSphere InterChange Server-Infrastruktur.*
- *Analyse der Anwendungsleistung zur Erkennung langsamer oder nicht verfügbarer Anwendungen, bevor diese den Kunden bei der Arbeit beeinflussen. Dabei werden E/A-Nachrichtenraten, Broker, Nachrichtenflüsse und untergeordnete Nachrichtenflüsse umfassend überwacht.*

- *Einfachere Isolierung der Ursache von Leistungsproblemen durch erweiterte, detaillierte Diagnosefunktionen.*
- *Schnellere Problembehandlung durch automatisierte Korrekturmaßnahmen.*

Durchgängige Monitor WebSphere MQ-Kommunikation

Die asynchrone Kommunikation ist für viele Unternehmen schwer zu verwalten, da sie nicht über die entsprechenden Tools für die systemübergreifende Überwachung und die detaillierte Suche nach Problemursachen verfügen. Mit IBM Tivoli OMEGAMON XE for WebSphere Business Integration können Ihre Mitarbeiter alle Vorteile einer durchgängigen Sicht der vorhandenen WebSphere MQ-Systeme nutzen und von der Übersichtsebene zur

Detailebene wechseln, um Probleme schnell zu finden, deren Ursache zu ermitteln und Engpässe und Ausfälle zu beseitigen.

Weitere Vorteile von IBM Tivoli OMEGAMON XE for WebSphere Business Integration:

- *Überwachung von E/A-Raten und der Länge von Warteschlangen für geschäftskritische Anwendungen, um deren Leistungsfähigkeit – insbesondere in Spitzenzeiten – zu ermitteln*
- *Beobachtung von Trends bei den E/A-Raten zur Ermittlung des Skalierungsbedarfs, des Optimierungsbedarfs für die Anwendungen und zum Verständnis der Verhaltensweisen neuer Anwendungskonfigurationen*
- *Messung der Kapazität von Kanälen, über die Anwendungen verbunden werden, d. h. wie viele Nachrichten und Byte durch den Kanal fließen; Prozentsatz der Nachrichten aus den einzelnen Anwendungen, Auswirkungen von zusätzlichem Datenverkehr zu einer Anwendung auf die Kanalleistung usw.*
- *Benachrichtigung von Bedienern per Alert, wenn die Verbindung unterbrochen wird, so dass diese den Kanal schnellstmöglich wieder starten können, um die Verbindung zu fernen Systemen wiederherzustellen oder diese Aktionen zu automatisieren*
- *Automatische Erkennung und sofortige Überwachung von WebSphere MQ-Komponenten*

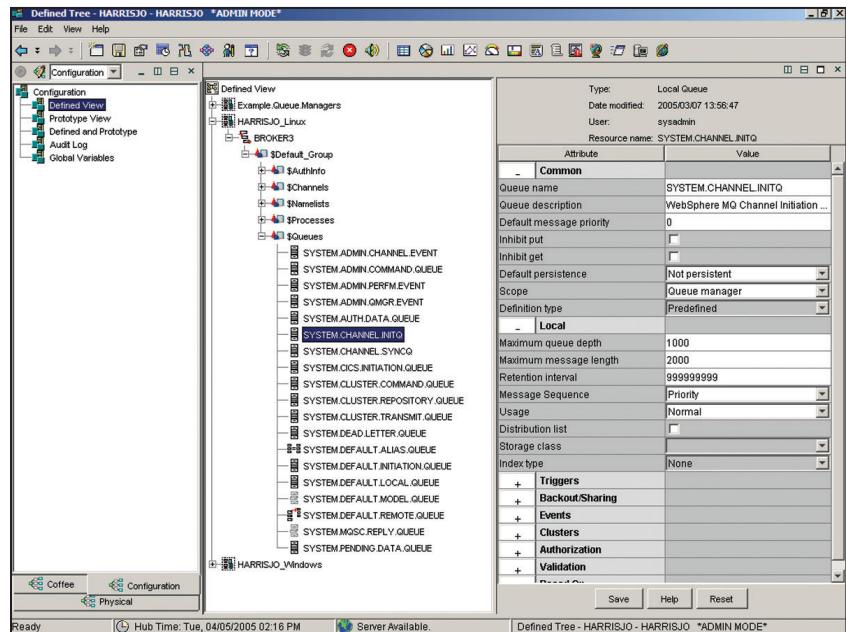
Optimierte WebSphere MQ-Konfiguration

Neben seinen erweiterten Funktionen für die WebSphere MQ-Überwachung und -Diagnose bietet IBM Tivoli OMEGAMON XE for WebSphere Business Integration zahlreiche weitere einzigartige Funktionen für die Vereinfachung und Zentralisierung der WebSphere MQ-Verwaltung.

Um Änderungen zentral vornehmen zu können, können Sie mit Hilfe der Software Konfigurationsdaten für alle WebSphere MQ-Warteschlangenmanager in einem zentralen Repository erfassen. Über eine zentrale Verwaltungskonsole können Sie dann folgende Aktivitäten ausführen:

- *Definition der WebSphere MQ-Umgebungen*
- *Hinzufügen, Ändern und Löschen von Objekten im Warteschlangenmanager*
- *Zeitliche Planung der Implementierung von Updates – sofort oder zu einem benutzerdefinierten Zeitpunkt, wodurch Unterbrechungen der Geschäftsanwendungen vermieden werden*

Durch Angabe der Überprüfungsoption können Sie über IBM Tivoli OMEGAMON XE for WebSphere Business Integration zudem prüfen, ob alle Abhängigkeiten für das Objekt definiert sind. Wenn Sie beispielsweise einen neuen Kanal definieren, prüft die Software, ob Sie eine Übertragungswarteschlange und einen Warteschlangenmanager als Ziel definiert haben.



So einfach konfigurieren Sie Ihre gesamte WebSphere MQ-Infrastruktur mit dem Konfigurationstool von IBM Tivoli OMEGAMON XE for WebSphere Business Integration. Dann können Sie die Konfiguration prüfen und die automatische Implementierung zeitlich planen.

Eine der größten Herausforderungen für jeden mit der Verwaltung von WebSphere MQ-Konfigurationen betrauten IT-Mitarbeiter sind komplexe Implementierungen, die sich schnell als äußerst zeitaufwendig und fehleranfällig erweisen können. Daher bietet IBM Tivoli OMEGAMON XE for WebSphere Business Integration die Möglichkeit, diverse Prototypen für WebSphere MQ-Objekte und Warteschlangenmanager zu erstellen und zu aktualisieren, das Objekt/den Warteschlangenmanager einmal zu definieren und dann mehrmals zu implementieren. Bei sich ändernden Anwendungsanforderungen können Sie den Prototyp einfach anpassen und erneut implementieren, um die anderen Objekte und Warteschlangenmanager ebenfalls anzupassen.

Verfolgung der Brokerverfügbarkeit und des Nachrichtenflusses im Broker

Die Überwachung der Verfügbarkeit von WebSphere Business Integration Message Broker ist besonders wichtig. Sobald der Broker nicht mehr verfügbar ist, müssen Ihre Mitarbeiter per Alert informiert und/oder der Broker automatisch neu gestartet werden. Mit IBM Tivoli OMEGAMON XE for WebSphere Business Integration können Sie beide Funktionen ausführen und gleichzeitig die Häufigkeit und den zeitlichen Ablauf der Nachrichtenflüsse in WebSphere Business Integration Message Broker verfolgen. Die Software hilft Ihnen also dabei, die Brokerleistung zu optimieren, um die gesetzten SLAs (Service-Level-Agreements) zu erreichen.

IBM Tivoli OMEGAMON XE for WebSphere Business Integration kann für den gesamten Lebenszyklus einer Anwendung – Entwicklung, Test, Implementierung und Produktion – eingesetzt werden, um folgende Aktivitäten durchführen zu können:

- *Ermittlung präziser Vergleichsdaten zur Brokerleistung. Verwendung dieser Daten für den Test neuer Nachrichtenflüsse, um unzulässige Nachrichtenflüsse zu ermitteln, bevor diese in das Produktionssystem gelangen.*
- *Verwendung der während der Tests erfassten Informationen zur Brokerleistung, um eine höhere Verfügbarkeit der Produktionsumgebung zu erreichen.*
- *Verfolgung der Verarbeitungsknoten, die sich auf das Nachrichtenformat und den Dateninhalt einer Nachricht auswirken, sowie der Knoten, bei denen die Weiterleitung auf dem Nachrichteninhalt basiert.*
- *Überwachung von Nachrichtenflüssen in der Produktionsumgebung, um Probleme zu ermitteln, bevor diese größere Ausmaße annehmen.*
- *Messung der Häufigkeit, mit der Nachrichtenflüsse ausgeführt werden, sowie Messung von deren zeitlicher Ausführung, um Änderungen in der Ausführung von Nachrichtenflüssen festzustellen.*

Überwachung der WebSphere InterChange Server-Leistung

Mit IBM Tivoli OMEGAMON XE for WebSphere Business Integration können Sie den Status sowohl Ihres WebSphere InterChange Servers als auch von Collaborationsystemen überwachen. Dadurch erhalten Sie frühzeitig Warnungen zu Problemen, bevor sich diese negativ auf Ihre Geschäftsanwendungen auswirken.

Zudem können Sie Server-, Collaboration- und Konnektordaten von IBM SNMP-Agenten (Simple Network Management Protocol) überwachen. Aus diesen Daten können Sie dann Statistiken mit Durchschnittswerten, Prozentangaben und E/A-Raten ableiten und abrufen. Hinzu kommt die Überwachung von Informationen aus dem zentralen Serverprotokoll, in dem Nachrichten zu WebSphere InterChange Server-Komponenten aufgezeichnet werden.

Wenn eine Collaborationlösung beispielsweise neu gestartet wurde und kein Nachrichtenfluss festzustellen ist, muss möglicherweise auch ein bestimmter Konnektor neu gestartet werden. Mit IBM Tivoli OMEGAMON XE for WebSphere Business Integration können Sie gestoppte Konnektoren automatisch erkennen und neu starten. Außerdem können Sie mit diesem Produkt feststellen, wenn große Transaktionsvolumen eine Verlangsamung des WebSphere InterChange Servers bewirken.

Fehlerdiagnose und -behandlung in einfach zu personalisierenden Arbeitsbereichen

Mit Hilfe der einfach anzupassenden Arbeitsbereiche (Workspaces) in IBM Tivoli OMEGAMON XE for WebSphere Business Integration können Ihre IT-Mitarbeiter innerhalb kürzester Zeit Messdaten, dynamische Diagramme, Tabellen und Grafiken zusammentragen. Gleichzeitig können gezielt Leistungsprobleme aus verschiedenen Blickwinkeln untersucht werden. Bringen sie mehr Mitarbeiterproduktivität und eine höhere Anwendungsverfügbarkeit in Ihr Unternehmen, indem Sie den Zeitaufwand für die Suche nach den Ursachen von Leistungsabfällen reduzieren.

Die Untersuchung und Diagnose von Problemen in solchen personalisierten Arbeitsbereichen durch die IT-Mitarbeiter bringt für den Benutzer folgende Vorteile. Er kann:

- *Probleme aus verschiedenen Perspektiven beleuchten – z. B. aus geschäftlicher Sicht oder plattform- bzw. ressourcenbezogen. Dabei helfen ihm entsprechende Diagramme, Grafiken und dynamische Tabellen.*
- *Intuitiv und im Detail die Ursache der Beeinträchtigung und andere Probleme ermitteln.*
- *Trends erkennen und Kapazitätspläne auf Basis von Statistikprotokollen erarbeiten.*

Automatische Benachrichtigung und Behebung von Problemen

Wie andere Tivoli OMEGAMON XE-Monitore auch unterstützt IBM Tivoli OMEGAMON XE for WebSphere Business Integration Standard- und individuelle Situationen, anhand derer Sie Probleme bei deren Auftreten feststellen und beheben können. So gestaltet sich die Anpassung von Alerts an Ihre Umgebung z. B. sehr einfach, wodurch die automatische Fehlerbehebung bei wiederkehrenden Problemen vereinfacht wird. Folgende Features unterstützen diesen proaktiven Ansatz:

- *Situation Editor – Einrichtung eigener intelligenter Alerts und Schwellenwerte auf Basis von detaillierter and/if/or-Logik, wodurch Sie eine granulare Benachrichtigung einrichten und Fehlalarme vermeiden können.*
- *Take Action – Behebung von wiederkehrenden Problemen durch Ausführung integrierter oder neuer, benutzerdefinierter Scripts.*
- *Expert Advice – Durch die Bewegung der Maus über einen Alert können Sie detaillierte Beschreibungen zu einem Problem und möglichen Problemlösungen erhalten. Nutzen Sie das bereitgestellte Know-how, oder editieren Sie das Feature, um für Ihre Umgebung spezifische Problemlösungen für die zukünftige Verwendung aufzubewahren.*

IBM Tivoli OMEGAMON XE for WebSphere Business Integration trägt wesentlich zu mehr Produktivität im

Unterstützte Software und Plattformen

Tivoli OMEGAMON XE for WebSphere Business Integration, Version 1.1, unterstützt folgende Software:

- WebSphere MQ, Version 5.3 und höher
- IBM WebSphere MQ Integrator, Version 2.1
- IBM WebSphere Business Integration Event Broker und WebSphere Business Integration Message Broker, Version 5.0 und höher
- WebSphere InterChange Server, Version 4.2.2 und 4.3

Unterstützte Plattformen:

- IBM AIX, Version 5.2 und höher
- HP-UX, Version 11i
- Sun Solaris 8 und höher
- IBM OS/400, Version 5.1 und höher
- Microsoft® Windows® 2000 Professional
- Windows 2003 Server
- Windows XP Professional
- HP NonStop
- Linux® Intel®, Kernel 2.4 und höher
- IBM zSeries Linux
- IBM z/OS, Version 1.5 und höher

Unternehmen bei, indem wichtiges Mitarbeiter-Know-how für die Zukunft erhalten bleibt. Beim erneuten Auftreten von Problemen und der damit verbundenen Auslösung von Alerts können Sie mit diesem Feature automatische Fehlerkorrekturen vornehmen.

Unterstützung bei der Verfügbarkeit und Verwaltung von Anwendungen

Da Probleme bei der Leistung und Verfügbarkeit nicht auf eine einzelne Plattform beschränkt sind, funktioniert IBM Tivoli OMEGAMON XE for WebSphere Business Integration auch in Verbindung mit anderen Tivoli OMEGAMON XE-Lösungen, um Probleme unternehmensweit erkennen und verfolgen zu können. Mit IBM Tivoli OMEGAMON DE on z/OS können Sie z. B. Informationen aus verschiedenen Tivoli OMEGAMON XE-Monitoren und Lösungen anderer Anbieter abrufen –

und zwar von einem zentralen Standort aus. So können Entscheidungen schneller, effizienter und proaktiver auf Unternehmensebene getroffen werden.

Darüber hinaus ist IBM Tivoli OMEGAMON XE for WebSphere Business Integration zentraler Bestandteil der Tivoli-Lösung, die alle drei Bereiche einer effizienten Anwendungsverwaltung abdeckt:

1. *Transaktionen – Service-Level-Antwortzeiten und Problemisolierung*
2. *Anwendungen – detaillierte, subsystemübergreifende Diagnose und Korrelation*
3. *Ressourcenüberwachung – Überwachung von Anwendungsservern und Ressourcennutzung*



Weitere Informationen

Wenn Sie mehr über die Optimierung von Messaging-Infrastrukturen im Unternehmen über einen zentralen Steuerungspunkt mit IBM Tivoli OMEGAMON XE for WebSphere Business Integration erfahren möchten, wenden Sie sich an Ihren zuständigen IBM Ansprechpartner oder IBM Business Partner, oder besuchen Sie uns unter:

ibm.com/tivoli/products/omegamon-xe-websphere-bus-int

Tivoli-Software von IBM

Als integraler Bestandteil der umfassenden On Demand Infrastrukturlösungen hilft IBM Tivoli Management-Software traditionellen Unternehmen und Internetunternehmen weltweit, den Wert früherer und zukünftiger IT-Investitionen zu maximieren. Mit Unterstützung erstklassiger IBM Service-, Support- und Forschungsleistungen bietet IBM Tivoli-Software eine nahtlos integrierte und flexible On Demand Lösung für Infrastrukturmanagement, die, aufbauend auf widerstandsfähigen Sicherheitsfunktionen, Mitarbeiter, Business Partner und Kunden verbindet.

IBM Deutschland GmbH
70548 Stuttgart
ibm.com/de

IBM Österreich
Obere Donaustraße 95
1020 Wien
ibm.com/at

IBM Schweiz
Bändliweg 21, Postfach
8010 Zürich
ibm.com/ch

Die IBM Homepage finden Sie unter:
ibm.com

IBM, das IBM Logo, das e-Logo und **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.

AIX, OS/400, Tivoli, WebSphere, z/OS und zSeries sind Marken der IBM Corporation in den USA und/oder anderen Ländern.

Linux ist eine Marke von Linus Torvalds in den USA und/oder anderen Ländern.

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

Microsoft und Windows sind Marken der Microsoft Corporation in den USA und/oder anderen Ländern.

Weitere Unternehmens-, Produkt- oder Servicenamen können Marken anderer Unternehmen sein.

© Copyright IBM Corporation 2005
Alle Rechte vorbehalten.