



WebSphere® software

IBM WebSphere MQ File Transfer Edition Version 7

Highlights

- **Vielseitig verwendbare Übertragungsfunktionen für Nachrichten und Dateien**
- **Prüfprotokoll für Übertragungen auf dem Quellen- und dem Zielsystem zu Prüfzwecken**
- **Transparenz in puncto Übertragungsstatus und -fortschritt mithilfe grafischer Tools**
- **Übertragung großer Dateimengen, unabhängig von deren Größe**
- **Zuverlässige Dateiübertragungen auf der Grundlage bewährter WebSphere MQ Funktionen**
- **Automatische Dateiübertragungen mit Zeitplanung und Triggering**
- **Automatische Dateikonvertierung bei unterschiedlichen Zeichensätzen auf den verschiedenen Plattformen**
- **Unterstützung zahlreicher Plattformen**

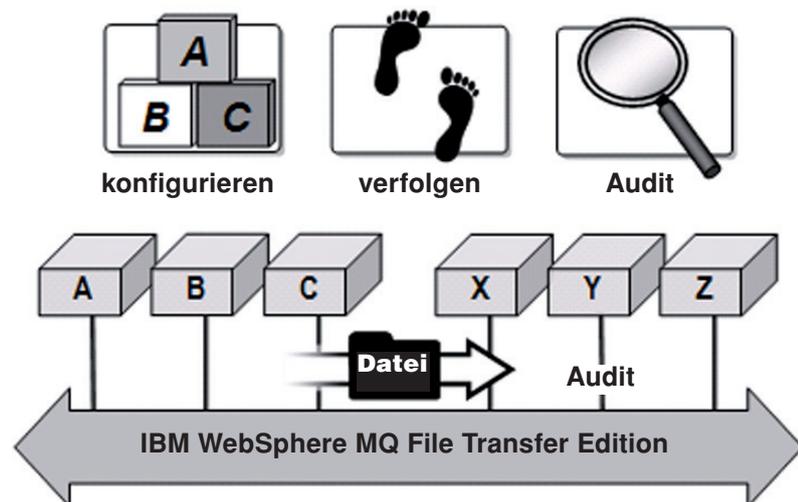


Abbildung 1. IBM WebSphere MQ File Transfer Edition V7 ist eine Lösung für verwaltete Dateiübertragungen mit Funktionen für Überprüfbarkeit, Transparenz und Zuverlässigkeit.

Zahlreiche Unternehmen brauchen wertvolle IT-Ressourcen beim Erstellen und Verwalten unternehmensinterner Systeme, um Dateien zwischen Anwendungen auszutauschen. Die meisten dieser Lösungen basieren auf FTP-Verbindungen, die sich durch Einfachheit und freie Verfügbarkeit auszeichnen. Während FTP-Verbindungen sich gut für den gemeinsamen Dateizugriff eignen, bei dem mehrere Anwendungen auf eine gelegentlich aktualisierte, zentral verwaltete Quelldatei zugreifen, suchen Unternehmen nach Alternativen, um Dateien im Rahmen von Geschäftstransaktionen zwischen Anwendungen zu übertragen. Da das Übertragungsvolumen rapide zunimmt und sich Fehler in Geschäftsdaten durch fehlerhafte Übertragungen immer stärker auswirken, gewinnen zuverlässige, flexible und kosteneffiziente Lösungen für überwachbare Dateiübertragungen für Unternehmen jeder Größe zunehmend an Bedeutung.

IBM WebSphere MQ File Transfer Edition Version 7 ist eine SOA-fähige Lösung für sichere, zuverlässige, überwachbare Dateiübertragungen, mit der unternehmenseigene und FTP-basierte Lösungen zum Übertragen von Dateien ersetzt werden können (siehe Abbildung 1). Diese Software stellt eine Lösung für zuverlässige Dateiübertragungen zur Verfügung, mit der Dateien – ungeachtet ihrer Größe – übertragen werden können, und bietet Funktionen für Überprüfbarkeit, Transparenz und Zuverlässigkeit. WebSphere MQ File Transfer Edition, das neueste Mitglied der WebSphere MQ Produktfamilie mit Messagingprodukten, ist für dezentrale Plattformen und für z/OS auf der IBM System z Plattform verfügbar.

WebSphere MQ File Transfer Edition nutzt WebSphere MQ Messaging-funktionen als zuverlässigen Übertragungsmechanismus für das Übertragen von Dateien. Selbst Dateien, die größer sind als die größten einzelnen WebSphere MQ Nachrichten, können verschoben werden. Mit einem Prüfprotokoll für die Übertragung von Dateien können Unternehmen nachweisen, dass Geschäftsdaten in Dateien vollständig vom Quellensystem auf das Zieldatensystem übertragen wurden. Mit den in WebSphere MQ Explorer integrierten grafischen Konfigurationstools lassen sich Übertragungen rasch und einfach definieren, ohne dass Programmierungen vorgenommen werden müssen.

Keine FTP-Verbindungen mehr

In der heutigen Geschäftswelt verlassen sich zahlreiche Unternehmen auf unternehmenseigene Lösungen, die auf File Transfer Protocol (FTP) basieren. Trotz einfacher Benutzung bieten FTP-Verbindungen nicht die Sicherheit, Zuverlässigkeit, Überprüfbarkeit und Skalierbarkeit, die für die Übertragung geschäftskritischer Dateien erforderlich ist.

WebSphere MQ File Transfer Edition V7 ist eine SOA-fähige, sichere, zuverlässige und überprüfbare Dateiübertragungslösung, die unternehmenseigene und FTP-basierte Lösungen zum Übertragen von Dateien ersetzen kann.

Es gibt zahlreiche Gründe, weshalb Unternehmen beim Übertragen von Dateien von FTP-basierten Lösungen wegkommen möchten.

Durch immer höhere Anforderungen zur Einhaltung gesetzlicher Bestimmungen sind Unternehmen gezwungen, die Genauigkeit und Aktualität von Finanzberichten nachzuweisen oder zu belegen, dass sensible Informationen ordnungsgemäß verarbeitet werden. Ein Schlüssel dafür, diesen Verpflichtungen nachzukommen, ist die Möglichkeit, darzustellen, wie sensible Daten und Finanzdaten in Dateien und Dokumenten im Unternehmen übertragen werden. Beispiele hierfür sind Sarbanes-Oxley (SOX), Markets in Financial Instruments Directive (MiFID) oder branchenspezifische Richtlinien wie z. B. der Health Insurance Portability and Accountability Act (HIPAA). Zahlreiche Unternehmen sind nicht in der Lage, den Anforderungen dieser Vorschriften im Hinblick auf Prüfprotokolle und Sicherheit mit ihren vorhandenen FTP-basierten Lösungen gerecht zu werden.

Ein anderer Faktor ist die Globalisierung. Konkurrierende Unternehmen müssen den Zeitraum für Batchverarbeitungen verkürzen, der erforderlich ist, um Informationen zwischen den Standorten zu erfassen oder zu synchronisieren. Globale Unternehmen müssen sicherstellen, dass ein aktueller Überblick über die Geschäftsprozesse immer zugänglich ist, oder die immer größere Datenmenge bewältigen, die über Nacht verarbeitet werden muss. Zahlreiche Unternehmen sind nicht in der Lage, ihre vorhandenen FTP-basierten Übertragungen hinreichend zu automatisieren und Übertragungsprobleme zu beheben, um schnell genug den Zeitraum für Batchverarbeitungen zu verkürzen.

Bedenken im Hinblick auf die Integration der Lieferkette verstärken die Notwendigkeit eines zuverlässigen und überprüfbaren Dateiaustauschs zwischen Unternehmen, um sicherzustellen, dass gegenseitige Vereinbarungen eingehalten und Fehler minimiert werden. FTP-basierte Übertragungen sind fehleranfällig, insbesondere bei qualitativ schlechten Netzwerken und sehr großen Dateien.

IT-Abteilungen müssen ihre Effizienz steigern, um der Entwicklung innovativer Lösungen, die dem Unternehmen Vorteile bringen, mehr Zeit widmen zu können, indem sie weniger Zeit in die Entwicklung und Verwaltung FTP-basierter Lösungen investieren.

Zuverlässige Dateiübertragungen

Durch zuverlässige Dateiübertragungen lässt sich die Zahl der Unterbrechungen von Geschäftsprozessen verringern, da die Integrität der Dateidaten erhalten bleibt. Das FTP-Basisprotokoll bietet nicht die erforderliche Funktionalität, um sicherzustellen, dass die Daten übertragen wurden. Basic FTP enthält keine Integritätsprüfung beim Empfänger der Daten und bietet keine Möglichkeit zu prüfen, ob die übertragenen Dateien vollständig sind oder nicht.

Überwachung von Dateiübertragungen

Die IBM WebSphere MQ File Transfer Edition erfasst den Status von Dateiübertragungen und zeigt den aktuellen Status remote über grafische Tools in einem Dashboard an. Für den Übertragungsstatus und Nachrichten zum Verarbeitungsfortschritt können sich Anwendungen subscribieren, sodass der Kunde individuell zugeschnittene Überwachungsprogramme hierzu schreiben oder spezielle Maßnahmen für Ereignisse (z. B. abgebrochene Übertragungen) festlegen kann.

Ad-hoc-Übertragungen

Mit der IBM WebSphere MQ File Transfer Edition V7 können Ad-hoc-Übertragungen vom Benutzer über grafische Eclipse Tools gesteuert, automatisiert (d. h. zur Durchführung zu festgelegten Zeitpunkten geplant) oder über eine Reihe von Dateisystemereignissen ausgelöst werden (z. B. durch das Erstellen einer neuen Datei in einem Verzeichnis). Neben den Eclipse-basierten grafischen Tools besteht die Möglichkeit, alle Arten von Übertragungen über programmgestützte und scriptfähige Schnittstellen zu erstellen und einzuleiten.

Mit der Industry Standard Security WebSphere MQ File Transfer Edition V7 können Dateidaten bei Übertragungen mithilfe des Industriestandards Secure Sockets Layer (SSL) geschützt werden.

Stufenweise Erweiterung von IBM WebSphere MQ Lösungen

Die WebSphere MQ File Transfer Edition bietet Dateiübertragungsservices, mit denen WebSphere MQ Netzwerke stufenweise erweitert werden können.

Für bestehende Kunden, die Maschinen, auf denen WebSphere MQ ausgeführt wird, auf die WebSphere MQ File Transfer Edition aufrüsten möchten, sind Trade-up-Lizenzen verfügbar. Kunden, die ihre Systeme aufrüsten, können weiterhin alle Messagingfunktionen nutzen, die mit der eingeschränkten Lizenzkopie von WebSphere MQ zusammen mit der WebSphere MQ File Transfer Edition zur Verfügung gestellt werden. Auf Maschinen, auf denen die WebSphere MQ File Transfer Edition ausgeführt wird, steht eine vielseitig verwendbare Konnektivitätslösung für Dateien und Nachrichten zur Verfügung.

Unternehmen, die unterschiedliche Verfahren für die Datei- und Nachrichtenübertragung einsetzen, haben die Möglichkeit, diese im Rahmen einer einzigen, zuverlässigen Transportfunktion zu konsolidieren, mit der sowohl Datei- als auch Nachrichtenübertragungen verarbeitet werden können. Dieses höhere Maß an Effizienz lässt sich mithilfe eines einzelnen, zuverlässigen Backbones erreichen, da keine separaten parallelen Netzwerke für Nachrichten und Dateien implementiert und verwaltet werden müssen.

Weitere Informationen

Wenn Sie mehr darüber erfahren möchten, wie IBM WebSphere MQ File Transfer Edition Version 7 sichere, zuverlässige und überprüfbare Dateiübertragungsfunktionen für SOA bereitstellt, wenden Sie sich an den zuständigen IBM Ansprechpartner, IBM Business Partner oder besuchen Sie uns unter:

ibm.com/webspheremq/filetransfer

IBM WebSphere MQ File Transfer Edition Version 7 auf einen Blick

WebSphere MQ File Transfer Edition Version 7 kann auf einer Vielzahl von Plattformen eingesetzt werden, z. B. Linux on x86, IBM AIX, Sun Solaris, HP-UX und Microsoft® Windows®.

IBM WebSphere MQ File Transfer Edition für z/OS kann unter IBM z/OS eingesetzt werden.

Die neuesten Informationen über unterstützte Plattformen finden Sie unter:

ibm.com/webspheremq/filetransfer/requirements

Die WebSphere MQ File Transfer Edition ist ein zuverlässiger Backbone für Dateiübertragungen, der die bewährten WebSphere MQ Übertragungsfunktionen nutzt, um die Bereitstellung von Dateien zu garantieren und sicherstellen zu können, dass Dateien während der Übertragung nicht dupliziert wurden. Die zugrunde liegenden WebSphere MQ Übertragungsfunktionen verwalten zuverlässig die zugehörigen Messagingfunktionen durch Empfangsbestätigungen und senden die Datei bei Bedarf erneut, unsichtbar für die Benutzer. Durch die Verwendung von Warteschlangen für die Speicherung von Dateidaten ist die zuverlässige Bereitstellung gewährleistet, selbst wenn Netzwerk, Hardware und empfangende Anwendungen nicht verfügbar sind.

Flexible Dateiübertragungen

WebSphere MQ File Transfer Edition ist ein Backbone für Dateiübertragungen, mit dem sich Konfiguration, Verwaltung und Prüfung vereinfachen lassen. Quellen- und Zielsystem müssen hierbei nicht direkt miteinander verbunden sein, um Dateien übertragen zu können. Es können auch

Zieladressen für Dateiübertragungen konfiguriert werden, die nicht direkt mit dem Konfigurationstool und dem Quellsystem der Datei verknüpft sind. WebSphere MQ verwendet die eigene Auflösung zum fernen Warteschlangenmanager, um den geeigneten Pfad für die Dateidaten festzulegen. In der WebSphere MQ File Transfer Edition können die geeigneten Namen für Zielsysteme so konfiguriert werden, dass sie auch für unerfahrene Benutzer von WebSphere MQ verständlich sind (z. B. „Zentrale“). Der Pfad im Netzwerk zwischen Quellen- und Zielsystemen wird über den MQ Backbone festgelegt. Die WebSphere MQ File Transfer Edition nutzt die integrierten Merkmale der WebSphere MQ Übertragungsfunktionen, so dass Dateien von einer beliebigen Position im Backbone an eine beliebige andere Position übertragen werden können. Dadurch können Dateien über mehrere Hops im Backbone hinweg verschoben und verfolgt werden. Somit muss nicht mehr eine Vielzahl einzelner Hops koordiniert oder geprüft werden. Dies ermöglicht die Kontrolle und Überwachung von einer beliebigen Position aus, selbst über Zwischenpunkte im Backbone. Prüfprotokolle von Übertragungen werden auf dem tatsächlichen logischen Quellen- und Zielsystem erfasst und müssen nicht mehr als

einzelne Prüfprotokolle von einer Reihe nicht miteinander verknüpfter Übertragungen zusammengetragen werden.

Ein Backbone bietet die Möglichkeit, Dateiübertragungen in Abhängigkeit von Faktoren wie Verfügbarkeit, Leistungsfähigkeit und ähnlichen Parametern intelligent weiterzuleiten.

Bei den überprüfbaren Dateiübertragungen mit WebSphere MQ File Transfer Edition V7 steht ein Prüfprotokoll für die Übertragung von Dateien zur Verfügung, mit dem Unternehmen nachweisen können, dass Geschäftsdaten in Dateien vollständig vom Quellen- auf das Zieldateisystem übertragen wurden. Dieses Prüfprotokoll können sich mehrere Warteschlangenmanager abonnieren, und es kann daher an verschiedenen Plätzen gespeichert werden. Mithilfe von Plug-ins speziell für WebSphere MQ Explorer kann das Prüfprotokoll remote angezeigt werden. Darüber hinaus besteht die Möglichkeit, eine oder mehrere Anwendungen als Subskribenten für die Prüfprotokolle zu registrieren, damit im Protokoll Daten aufgezeichnet und an der gewünschten Zieladresse gespeichert werden (z. B. Laden des Prüfprotokolls in eine SQL-Datenbank).

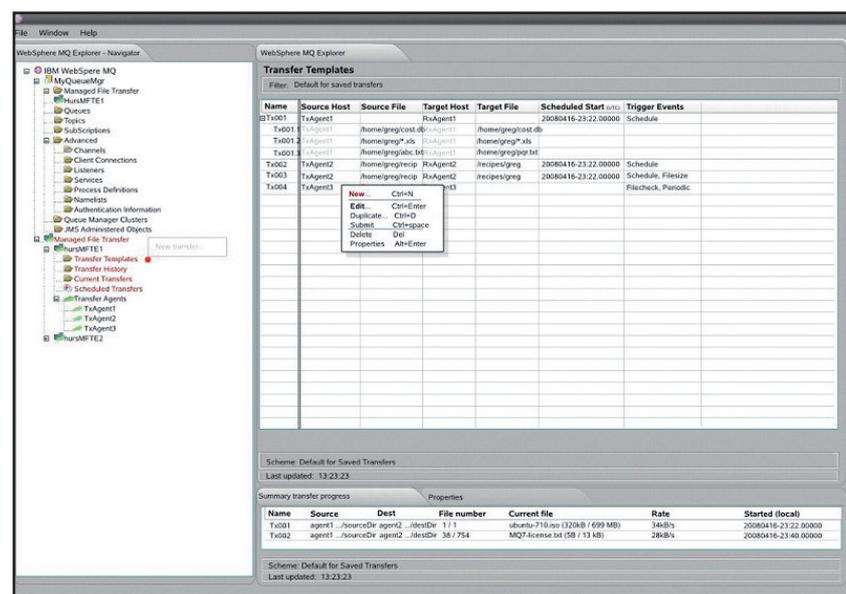


Abbildung 2. IBM WebSphere MQ File Transfer Edition ermöglicht das zentrale Management von Remote-Dateiübertragungen über einen Eclipse-basierten Explorer.

Bewältigung von Netzwerkausfällen

Mit der WebSphere MQ File Transfer Edition sind zeitpunktunabhängige Übertragungen möglich. Dies geschieht auf der Grundlage der asynchronen Merkmale der WebSphere MQ Übertragungsfunktion, mit der Übertragungen abgeschlossen werden können, unabhängig davon, zu welchem Zeitpunkt die Lösungskomponenten zur weiteren Verarbeitung zur Verfügung stehen. Dies trägt zu einer höheren Produktivität von Anwendungen bei, mit denen Dateien erstellt und verarbeitet werden, und ermöglicht die Durchführung von Dateiübertragungen unabhängig von der Verfügbarkeit dieser Lösungskomponenten. Der Backbone bearbeitet Netzwerkunterbrechungen und stellt die Übertragungen wieder her, sobald das Netzwerk wieder verfügbar ist. Zur Durchführung von Dateiübertragungen müssen Quellen- und Zielsysteme, Anwendungen und Netzwerk nicht alle gleichzeitig verfügbar sein.

Zu WebSphere MQ File Transfer Edition gehören Eclipse-Plug-ins, die das WebSphere MQ Explorer Tool für zentrale Verwaltung für Dateiübertragungen erweitern (siehe Abbildung 2). Mit diesen grafischen Tools können Übertragungen remote und zentral konfiguriert werden. Die zentrale Konfiguration ermöglicht das Remote-Management des gesamten Backbones für Dateiübertragungen. Dadurch ergeben sich eine Vereinfachung der Prozesse und eine höhere Transparenz.

Die Übertragungen werden mithilfe der Publish-/Subscribe-Technologie automatisch auf den zugehörigen Maschinen, wo auch immer sie sich im WebSphere MQ-Netzwerk befinden, ausgeführt, ohne dass Übertragungsscripts bereitgestellt werden müssen.

Kein Programmieraufwand

Ohne erforderliche Programmierung kann die Lösung schneller ausgeführt werden, es ist weniger Fachwissen erforderlich und die zugrunde liegende Infrastruktur kann von mehr Abteilungen genutzt werden. Zur WebSphere MQ File Transfer Edition gehört ein grafisch orientiertes Konfigurationstool auf der Grundlage von WebSphere MQ Explorer. Damit lassen sich Übertragungen rasch und einfach definieren, ohne dass Programmierungen vorgenommen werden müssen. Für die Übertragung von Dateidaten müssen keine Messaging APIs (z. B. Java Message Service) programmiert und eingesetzt werden. Das heißt, auch Benutzer, die nicht mit Konzepten für Messaging-Software vertraut sind, können diese Software für Dateiübertragungen nutzen. Es steht eine Lösung ohne Programmieraufwand und mit grafischen Tools zur Verfügung, bei der lediglich ein Verständnis für Dateiübertragungen vorausgesetzt wird und nicht für das zugrunde liegende WebSphere MQ Netzwerk. Dies beschleunigt die Ausführung von Lösungen und erfordert weniger Fachwissen.

Befehlszeilenschnittstelle

Für erfahrene Benutzer steht eine Befehlszeilenschnittstelle zur Verfügung, die auf allen unterstützten Plattformen einheitlich ist. Übertragungsbefehle können so über die Shell-Umgebung der unterstützten Betriebssysteme von einer beliebigen Position im Dateiübertragungsnetzwerk aufgerufen werden. Zum Beispiel kann ein Befehl über eine Windows®-Befehlszeile ausgeführt werden, um Übertragungen zwischen z/OS und UNIX®-Maschinen einzuleiten, selbst wenn dieser Windows®-Benutzer nicht zur direkten Anmeldung auf diesen Maschinen berechtigt ist. Die Berechtigungen zum Erstellen von Übertragungen werden über WebSphere MQ File Transfer verwaltet. Entwickler können eine beliebige Befehlszeilensprache für das Betriebssystem verwenden, mit dem diese Befehle aufgerufen werden können (z. B. shell, bat, cmd). Anwendungsprogrammierer haben die Möglichkeit, Dateiübertragungen anzufordern, indem sie richtig formatierte XML-Nachrichten über veröffentlichte Schnittstellen senden.



IBM Deutschland GmbH
IBM-Allee 1
71139 Ehningen
ibm.com/de

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

IBM Schweiz
Vulkanstrasse 106
8010 Zürich
ibm.com/ch

Die IBM Homepage finden Sie unter:
ibm.com

IBM, das IBM Logo und ibm.com sind
Marken der International Business Machines
Corporation. AIX, DB2 und Tivoli sind
Marken der International Business Machines
Corporation in den USA und/oder anderen
Ländern.

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

Linux ist eine Marke von Linus Torvalds 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
Hersteller sein.

© Copyright IBM Corporation 2009
Alle Rechte vorbehalten.