
Unterrichtseinheit 6: Senden von Dokumenten an BizTalk Server 2000

Inhalt

Übersicht	1
Verwenden von Empfangsfunktionen	3
Verwenden des „Interchange“-Objekts	18
Verwenden von ASP-Seiten	24
Übungseinheit 6: Senden von Dokumenten	26
Lernzielkontrolle	33



Die in diesen Unterlagen enthaltenen Angaben und Daten können ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Die in diesen Unterlagen genannten Firmen, Produkte, Menschen, Charaktere und/oder Daten sind frei erfunden und sollen keine wirklichen Individuen, Gesellschaften, Produkte oder Veranstaltungen darstellen, soweit nichts anderes angegeben ist. Die Benutzer/innen sind verpflichtet, sich an alle anwendbaren Urheberrechtsgesetze zu halten. Ohne ausdrückliche schriftliche Erlaubnis der Microsoft Corporation darf kein Teil dieser Unterlagen für irgendwelche Zwecke vervielfältigt oder übertragen werden, unabhängig davon, auf welche Art und Weise oder mit welchen Mitteln, elektronisch oder mechanisch, dies geschieht. Wenn auf dieses Dokument nur auf elektronischem Wege zugegriffen werden kann, sind Sie hiermit berechtigt, eine (1) Kopie zum persönlichen Gebrauch auszudrucken.

Microsoft Corporation kann Inhaber von Patenten oder Patentanträgen, Marken, Urheberrechten oder anderen gewerblichen Schutzrechten sein, die den Inhalt dieses Dokuments betreffen. Die Bereitstellung dieses Dokuments gewährt keinerlei Lizenzrechte an diesen Patenten, Marken, Urheberrechten oder anderen gewerblichen Schutzrechten, es sei denn, dies wurde ausdrücklich durch einen schriftlichen Lizenzvertrag mit der Microsoft Corporation vereinbart.

© 2001 Microsoft Corporation. Alle Rechte vorbehalten.

Microsoft, Active Directory, ActiveX, BizTalk, MS-DOS, PowerPoint, Visio, Visual Basic, Visual SourceSafe, Visual Studio, Windows und Windows Media sind entweder eingetragene Marken oder Marken der Microsoft Corporation in den USA und/oder anderen Ländern.

Andere in diesem Dokument aufgeführte Produkt- und Firmennamen sind möglicherweise Marken der jeweiligen Eigentümer.

Hinweise für Kursleiter

Präsentation:
60 Minuten

Übungseinheit:
60 Minuten

In dieser Unterrichtseinheit lernen die Kursteilnehmer, wie Geschäftsdokumente mit Hilfe von Empfangsfunktionen, den Methoden **Submit** und **SubmitSync** und mit ASP (Active Server Pages) an Microsoft® BizTalk™ Server 2000 gesendet werden.

Die Kursteilnehmer erhalten eine Einführung in die verschiedenen Typen von Empfangsfunktionen, wie z. B. die Dateiempfangsfunktion und die Message Queuing-Empfangsfunktion. Darüber hinaus lernen die Kursteilnehmer, wie eine Empfangsfunktion mit Hilfe der BizTalk Server-Verwaltung hinzugefügt wird.

In der Unterrichtseinheit werden auch Informationen zu den Methoden **Submit** und **SubmitSync** des **Interchange**-Objekts gegeben. Mit Hilfe des **Interchange**-Objekts werden Geschäftsdokumente an BizTalk Server 2000 gesendet. Abschließend wird in der Unterrichtseinheit erläutert, wie ASP-Seiten mit Hilfe der Methoden des **Interchange**-Objekts Geschäftsdokumente an BizTalk Server 2000 senden.

Am Ende dieser Unterrichtseinheit werden die Kursteilnehmer in der Lage sein, die folgenden Aufgaben auszuführen:

- Hinzufügen einer Dateiempfangsfunktion zu BizTalk Server 2000 mit Hilfe der BizTalk Server-Verwaltung.
- Hinzufügen einer Message Queuing-Empfangsfunktion zu BizTalk Server 2000 mit Hilfe der BizTalk Server-Verwaltung.
- Senden von Geschäftsdokumenten an BizTalk Server 2000 mit Hilfe der Methoden **Submit** und **SubmitSync** des **Interchange**-Objekts.
- Senden von Geschäftsdokumenten an BizTalk Server 2000 mit Hilfe von ASP-Seiten.

Unterlagen und Vorbereitung

In diesem Abschnitt werden die erforderlichen Unterlagen und vorbereitenden Aufgaben erläutert, die nötig sind, um diese Unterrichtseinheit zu unterrichten.

Erforderliche Unterlagen

Um diese Unterrichtseinheit zu unterrichten, benötigen Sie folgende Unterlagen:

- Die Microsoft Word-Datei **2387A_06.doc**
- Die Microsoft PowerPoint®-Datei **2387A_06.ppt**
- Übungseinheit 6: Senden von Dokumenten

Vorbereitende Aufgaben

Zur Vorbereitung dieser Unterrichtseinheit gehen Sie folgendermaßen vor:

- Lesen Sie alle Unterlagen für diese Unterrichtseinheit.
- Arbeiten Sie die Übungseinheit durch.
- Gehen Sie alle relevanten Informationen in den BizTalk Server 2000-Hilfdateien und im BizTalk Server 2000 Deployment Guide durch.
- Lesen Sie die Fragen zur Lernzielkontrolle, und bereiten Sie sich auf Erläuterungen vor, die über die zur Verfügung gestellten Antworten hinausgehen.

Strategie für die Unterrichtseinheit

Verwenden Sie die folgende Strategie, um diese Unterrichtseinheit zu präsentieren:

- Verwenden von Empfangsfunktionen

Dieser Abschnitt enthält Informationen zu den in BizTalk Server 2000 verwendeten Empfangsfunktionen. Erläutern Sie zunächst die verschiedenen, von BizTalk Server 2000 verwendeten Typen von Empfangsfunktionen. Gehen Sie anschließend auf automatisch und nicht automatisch geroutete Geschäftsdokumente ein. Führen Sie als Nächstes die Schritte zum Hinzufügen einer Dateiempfangsfunktion und einer Message Queuing-Empfangsfunktion vor, um Dokumente aus einem Abrufverzeichnis bzw. einer Nachrichtenwarteschlange abzurufen. Erklären Sie abschließend die erweiterten Eigenschaften einer Empfangsfunktion.

- Verwenden des **Interchange**-Objekts

In diesem Abschnitt wird eine Einführung in die Methoden **Submit** und **SubmitSync** des **Interchange**-Objekts gegeben. Erläutern Sie, wie mit Hilfe der Methoden **Submit** und **SubmitSync** des **Interchange**-Objekts Geschäftsdokumente asynchron bzw. synchron an BizTalk Server 2000 gesendet werden.

- Verwenden von ASP-Seiten

Dieser Abschnitt enthält Informationen zur Verwendung von ASP-Seiten, um Geschäftsdokumente an BizTalk Server 2000 zu senden. Erläutern Sie, wie ASP-Seiten mit Hilfe der Methoden des **Interchange**-Objekts Dokumente an BizTalk Server 2000 senden.

Anpassungsinformationen

Dieser Abschnitt beschreibt die Anforderungen zum Einrichten der Übungseinheiten für eine Unterrichtseinheit sowie die Konfigurationsänderungen, die während der Übungseinheiten an den Kursteilnehmercomputern vorgenommen werden. Diese Informationen sollen Ihnen beim Replizieren oder Anpassen der Schulungsunterlagen für Training und Zertifizierung helfen.

Einrichten der Übungseinheit

Es gibt keine Anforderungen zum Einrichten der Übungseinheit, die die Replikation oder Anpassung betreffen.

Ergebnisse der Übungseinheit

Auf den Kursteilnehmercomputern gibt es keine Konfigurationsänderungen, die die Replikation oder die Anpassung betreffen.

Übersicht

Thema

Geben Sie eine Übersicht über die Themen und Lernziele dieser Unterrichtseinheit.

Einstieg

In dieser Unterrichtseinheit lernen Sie, wie mit Hilfe von Empfangsfunktionen und mit Hilfe der Methoden des **Interchange**-Objekts Geschäftsdokumente an BizTalk Server 2000 gesendet werden.

- **Verwenden von Empfangsfunktionen**
- **Verwenden des „Interchange“-Objekts**
- **Verwenden von ASP-Seiten**

*****NUR FÜR DIE VERWENDUNG DURCH DEN KURSLEITER ZULÄSSIG*****

Erklären Sie, welche Rolle Empfangsfunktionen beim Automatisieren eines Geschäftsprozesses mit Hilfe von BizTalk Server 2000 spielen. Führen Sie den Kursteilnehmern gegebenenfalls die Animation *BizTalk Server-Tools* vor.

Mit Hilfe von Microsoft® BizTalk™ Server 2000 können Sie Anwendungen innerhalb einer Organisation oder in verschiedenen Organisationen integrieren, unabhängig von Dokumentformaten und Austauschprotokollen. BizTalk Server 2000 kann jedoch nicht direkt mit Anwendungen kommunizieren, die COM-Schnittstellen (Component Object Model) nicht unterstützen.

Mit Hilfe der Empfangsfunktionen können Anwendungen, die COM-Schnittstellen nicht unterstützen, mit BizTalk Server 2000 kommunizieren.

In dieser Unterrichtseinheit lernen Sie, wie mit Hilfe von Empfangsfunktionen Geschäftsdokumente von Anwendungen, die mit BizTalk Server 2000 nicht direkt kommunizieren können, an BizTalk Server 2000 gesendet werden. Darüber hinaus lernen Sie die Methoden des **Interchange**-Objekts kennen, mit denen Sie Geschäftsdokumente direkt an BizTalk Server 2000 senden können. Schließlich lernen Sie, wie mit Hilfe von ASP (Active Server Pages) Dokumente an BizTalk Server 2000 gesendet werden, wenn die Transportdienste HTTP (Hypertext Transfer Protocol) oder HTTPS (Hypertext Transfer Protocol Secure) verwendet werden.

Am Ende dieser Unterrichtseinheit werden Sie in der Lage sein, die folgenden Aufgaben auszuführen:

- Hinzufügen einer Dateiempfangsfunktion zu BizTalk Server 2000 mit Hilfe der BizTalk Server-Verwaltung.
- Hinzufügen einer Message Queuing-Empfangsfunktion zu BizTalk Server 2000 mit Hilfe der BizTalk Server-Verwaltung.
- Senden von Geschäftsdokumenten an BizTalk Server 2000 mit Hilfe der Methoden **Submit** und **SubmitSync** des **Interchange**-Objekts.
- Senden von Geschäftsdokumenten an BizTalk Server 2000 mit Hilfe von ASP-Seiten.

Anmerkung Eine grafische Darstellung des automatisierten Geschäftsprozesses finden Sie im Schaubild *Automatisieren eines Geschäftsprozesses mit Hilfe von BizTalk Server 2000*, in Unterrichtseinheit 1, „Einführung in BizTalk Server 2000“, des Kurses 2387A, *Entwickeln und Bereitstellen von Microsoft BizTalk Server 2000-Lösungen*.

◆ Verwenden von Empfangsfunktionen

Thema

Erläutern Sie, wie Empfangsfunktionen zum Senden von Geschäftsdokumenten an BizTalk Server 2000 verwendet werden.

Einstieg

Mit Hilfe von Empfangsfunktionen können Sie Geschäftsdokumente an BizTalk Server 2000 senden.

- **Vorstellen der Empfangsfunktionen**
- **Typen von Empfangsfunktionen**
- **Dokumentrouting**
- **Erweiterte Eigenschaften von Empfangsfunktionen**
- **Vorführung: Hinzufügen einer Dateiempfangsfunktion**
- **Vorführung: Hinzufügen einer Message Queuing-Empfangsfunktion**
- **Übung: Konfigurieren einer Dateiempfangsfunktion**

*****NUR FÜR DIE VERWENDUNG DURCH DEN KURSLEITER ZULÄSSIG*****

Zahlreiche Organisationen verwenden Anwendungen, die nicht direkt mit BizTalk Server 2000 kommunizieren können, da sie COM-Schnittstellen nicht unterstützen. Sie können eine Empfangsfunktion zum Senden von Geschäftsdokumenten aus solchen Anwendungen an BizTalk Server 2000 verwenden.

Vorstellen der Empfangsfunktionen

Thema

Stellen Sie die Empfangsfunktionen von BizTalk Server 2000 vor.

Einstieg

Mit Hilfe von Empfangsfunktionen können Sie Geschäftsdokumente an BizTalk Server 2000 senden.

Eine Empfangsfunktion führt folgende Aufgaben aus:

- Abrufen eines Geschäftsdokuments aus einem Abrufverzeichnis auf der lokalen Festplatte oder aus einer Nachrichtenwarteschlange
- Verwenden des „Interchange“-Objekts zum Senden eines Geschäftsdokuments an BizTalk Server 2000

*****NUR FÜR DIE VERWENDUNG DURCH DEN KURSLEITER ZULÄSSIG*****

Sie erstellen eine Empfangsfunktion mit Hilfe der BizTalk Server-Verwaltung. Dann können Sie die Eigenschaften der Empfangsfunktion Ihren Anforderungen entsprechend festlegen.

Empfangsfunktionen werden an bestimmten Speicherorten konfiguriert, wie z. B. in Verzeichnissen auf der lokalen Festplatte, die als „Abrufverzeichnisse“ bezeichnet werden, oder in Nachrichtenwarteschlangen. Empfangsfunktionen rufen Geschäftsdokumente aus diesen Speicherorten ab und senden die Dokumente an BizTalk Server 2000.

Eine Empfangsfunktion wird z. B. verwendet, um ein Geschäftsdokument zu senden, das die **Interchange**-Schnittstelle nicht verwenden kann. Eine Empfangsfunktion ruft das Geschäftsdokument entweder durch Abrufen oder durch Überwachen eines Abrufverzeichnisses oder einer Nachrichtenwarteschlange ab. Anschließend ruft die Empfangsfunktion die **Submit**-Methode des **Interchange**-Objekts auf, die von der **Interchange**-Schnittstelle unterstützt wird. Schließlich sendet die Empfangsfunktion das Geschäftsdokument an BizTalk Server 2000.

Sie können eine Empfangsfunktion auch so konfigurieren, dass eine benutzerdefinierte Komponente aufgerufen wird. Diese Komponente wird „benutzerdefinierter Präprozessor“ genannt. Der benutzerdefinierte Präprozessor verarbeitet ein Geschäftsdokument, bevor es zum Verarbeiten an BizTalk Server 2000 gesendet wird.

Anmerkung Weitere Informationen zum **Interchange**-Objekt finden Sie im Abschnitt „Verwenden des **Interchange**-Objekts“ später in dieser Unterrichtseinheit.

Typen von Empfangsfunktionen

Thema

Erläutern Sie die Typen von Empfangsfunktionen, die BizTalk Server 2000 unterstützt.

Einstieg

Sie können verschiedene Typen von Empfangsfunktionen zum Senden von Geschäftsdokumenten an BizTalk Server 2000 verwenden.

- **Dateiempfangsfunktion**
 - Sammelt eingehende Geschäftsdokumente aus einem Abrufverzeichnis
- **Message Queuing-Empfangsfunktion**
 - Sammelt eingehende Geschäftsdokumente aus einer Nachrichtenwarteschlange

*****NUR FÜR DIE VERWENDUNG DURCH DEN KURSLEITER ZULÄSSIG*****

BizTalk Server 2000 unterstützt die folgenden Typen von Empfangsfunktionen:

- **Dateiempfangsfunktion**

Eine Dateiempfangsfunktion sammelt eingehende Geschäftsdokumente aus einem Abrufverzeichnis.

Eine Dateiempfangsfunktion ruft ein Abrufverzeichnis ab oder wird aktiviert, wenn eine Anwendung ein Geschäftsdokument an ein Abrufverzeichnis sendet. Dann ruft die Dateiempfangsfunktion das Geschäftsdokument aus dem Abrufverzeichnis ab und sendet das Geschäftsdokument an BizTalk Server 2000.
- **Message Queuing-Empfangsfunktion**

Eine Message Queuing-Empfangsfunktion sammelt eingehende Geschäftsdokumente aus einer Nachrichtenwarteschlange.

Eine Message Queuing-Empfangsfunktion wird aktiviert, wenn eine Anwendung ein Geschäftsdokument an eine Nachrichtenwarteschlange sendet. Dann ruft die Message Queuing-Empfangsfunktion das Geschäftsdokument aus der Nachrichtenwarteschlange ab und sendet das Geschäftsdokument an BizTalk Server 2000.

Sie müssen das folgende Format verwenden (wobei *Servername* für die Adresse des Computers steht, auf dem sich die Warteschlange befindet, und *Name_der_Warteschlange* für den lokalen Namen der Warteschlange), um den Abrufspeicherort für eine Nachrichtenwarteschlange zu definieren:

Direct=OS:*Servername*\Name_der_Warteschlange

Wichtig Einige Anwendungen können nicht direkt mit einer Nachrichtenwarteschlange kommunizieren. In diesem Fall müssen Sie eine Dateiempfangsfunktion konfigurieren.

Weitere Informationen zu den Message Queuing-Empfangsfunktionen finden Sie in der Vorführung „Hinzufügen einer Message Queuing-Empfangsfunktion“ später in dieser Unterrichtseinheit.

Dokumentrouting

Thema

Gehen Sie auf automatisch und nicht automatisch geroutete Geschäftsdokumente ein.

Einstieg

Vor dem Konfigurieren einer Empfangsfunktion müssen Sie ermitteln, welchen Dokumenttyp die Empfangsfunktion empfangen kann.

- **Automatisch geroutete Geschäftsdokumente**
 - Enthalten alle Routinginformationen
- **Nicht automatisch geroutete Geschäftsdokumente**
 - Enthalten nur einige Routinginformationen

*****NUR FÜR DIE VERWENDUNG DURCH DEN KURSLEITER ZULÄSSIG*****

In BizTalk Server 2000 werden Geschäftsdokumente auf der Grundlage der in ihnen enthaltenen Routinginformationen klassifiziert. Sie werden in die folgenden beiden Typen von Geschäftsdokumenten klassifiziert:

- **Automatisch geroutete Geschäftsdokumente**

Ein automatisch geroutetes Geschäftsdokument enthält alle erforderlichen Routinginformationen, wie z. B. die Quell- und die Zielorganisation und den Namen der Dokumentdefinition für das Geschäftsdokument. Sie konfigurieren ein Geschäftsdokument als automatisch geroutetes Geschäftsdokument mit Hilfe von BizTalk-Editor.

XML-Dokumente (Extensible Markup Language), ANSI X12-Dokumente (American National Standards Institute) und EDIFACT-Dokumente (Electronic Data Interchange for Administration, Commerce and Transport) sind häufig verwendete Typen von automatisch gerouteten Geschäftsdokumenten.

- **Nicht automatisch geroutete Geschäftsdokumente**

Ein nicht automatisch geroutetes Geschäftsdokument enthält nicht alle erforderlichen Routinginformationen.

Sie können die Empfangsfunktion so konfigurieren, dass Sie einige oder alle Routinginformationen angeben, wie z. B. die Quell- und die Zielorganisation und den Namen der Dokumentdefinition für das Geschäftsdokument. Sie können auch einen Kanal angeben, der alle erforderlichen Routinginformationen enthält, wenn Sie die Empfangsfunktion konfigurieren.

Geschäftsdokumente mit offener Quelle und offenem Ziel sind häufig verwendete Typen von nicht automatisch gerouteten Geschäftsdokumenten.

Öffnen Sie die Datei **SmpSelfRoutDoc.xml** im Ordner *Installationsordner\Samcode\Mod06*, und erläutern Sie die Tags, die die Informationen zum automatischen Routing des Geschäftsdokuments enthalten.

Erweiterte Eigenschaften von Empfangsfunktionen

Thema

Beschreiben Sie die erweiterten Eigenschaften einer Empfangsfunktion.

Einstieg

Sie legen die erweiterten Eigenschaften einer Empfangsfunktion fest, indem Sie die Routinginformationen für die Geschäftsdokumente angeben, die von einer Empfangsfunktion abgerufen werden.

- „Offenheitsgrad“-Eigenschaft
- Pass-Through-Versendung
- Umschlagsname
- Kanalname
- Routinginformationen

*****NUR FÜR DIE VERWENDUNG DURCH DEN KURSLEITER ZULÄSSIG*****

Empfangsfunktionen rufen Geschäftsdokumente aus Abrufverzeichnissen oder Nachrichtenwarteschlangen ab. Anschließend senden sie das Geschäftsdokument mit Hilfe der Methoden **Submit** und **SubmitSync** an BizTalk Server 2000.

Sie konfigurieren die erweiterten Eigenschaften einer Empfangsfunktion, indem Sie die Routinginformationen für ein Geschäftsdokument angeben, das von der Empfangsfunktion abgerufen wird. Die Methoden **Submit** und **SubmitSync** verwenden die von Ihnen festgelegten Eigenschaften, um ein Geschäftsdokument an BizTalk Server 2000 zu senden.

Alle erweiterten Eigenschaften einer Empfangsfunktion sind optional. Wenn Sie jedoch keinen Wert für eine erweiterte Eigenschaft einer Empfangsfunktion angeben, muss das gesendete Geschäftsdokument alle Routinginformationen einschließen. Diese Informationen werden in der Umschlagskopfzeile des Geschäftsdokuments angegeben.

Wenn die Routinginformationen in einer Eigenschaft oder in der Umschlagskopfzeile nicht angegeben werden, wird das Geschäftsdokument in der Angehalten-Warteschlange abgelegt.

Anmerkung Die Werte der erweiterten Eigenschaften einer Empfangsfunktion setzen die in einem automatisch gerouteten Geschäftsdokument bereitgestellten Routinginformationen außer Kraft.

Die erweiterten Eigenschaften einer Empfangsfunktion werden im Folgenden aufgelistet.

„Offenheitsgrad“-Eigenschaft

Offenheitsgrad ist der Mangel an expliziten Informationen zu einer Quelle in einem Kanal bzw. zu einem Ziel in einem Messagingport. Kanäle enthalten Informationen, die eine Quelle identifizieren. Messagingports dagegen enthalten Informationen, die ein Ziel identifizieren. Handelt es sich bei einem Kanal um eine offene Quelle, werden die Quellinformationen in dem Kanal nicht explizit deklariert. Normalerweise sind diese Informationen in der gesendeten Dokumentinstanz enthalten, oder sie werden in einem **Submit**-Methodenaufruf als Parameter festgelegt. Ebenso werden die Zielinformationen in einem Messagingport nicht explizit deklariert, wenn es sich bei dem Messagingport um ein offenes Ziel handelt. Stattdessen werden sie über die Dokumentinstanz oder die Parameter in einem **Submit**-Methodenaufruf bereitgestellt.

Um den Offenheitsgrad eines Geschäftsdokuments zu definieren, können Sie eine Empfangsfunktion für eine der folgenden Optionen konfigurieren:

- **Nicht geöffnet**

Diese Option zeigt an, dass sowohl die Quell- als auch die Zielorganisation in der Empfangsfunktion oder dem Geschäftsdokument angegeben sind.

- **Offenes Ziel**

Diese Option zeigt an, dass die Zielanwendung oder die Zielorganisation eines Geschäftsdokuments in dem diesem Geschäftsdokument zugeordneten Messagingport nicht angegeben ist.

Um BizTalk Server 2000 für die Suche nach dem einem Geschäftsdokument zugeordneten Kanal zu aktivieren, müssen Sie entweder in der Empfangsfunktion oder im Geschäftsdokument das Dokumentdefinitions- und das Quellorganisationskennzeichen konfigurieren.

- **Offene Quelle**

Diese Option zeigt an, dass die Quellenanwendung oder -organisation im Geschäftsdokument angegeben ist, im Kanal jedoch nicht.

Um BizTalk Server 2000 für die Suche nach dem richtigen Kanal zu aktivieren, müssen Sie entweder in der Empfangsfunktion oder im Geschäftsdokument das Dokumentdefinitions- und das Zielorganisationskennzeichen konfigurieren.

Pass-Through-Versendung

Um die Analyse-, Entschlüsselungs-, Signaturüberprüfungs- und Decodierfunktionen von BizTalk Server 2000 zu umgehen, können Sie eine Empfangsfunktion mit **Pass-Through**-Eigenschaften konfigurieren. Die Pass-Through-Versendung ermöglicht es Ihnen, nur die Eigenschaften der Dokumentüberwachung und Protokollierung von BizTalk Server 2000 zu verwenden, ohne das Geschäftsdokument zu verarbeiten.

Wenn Sie eine Empfangsfunktion mit Pass-Through konfigurieren, müssen Sie einen Kanal für die Empfangsfunktion auswählen, da das Geschäftsdokument nicht auf Routinginformationen hin analysiert wird.

Umschlagsname

Um in einer Flatfile einen Austausch zu empfangen, müssen Sie einen Umschlag in der Empfangsfunktion auswählen, der dasselbe Format wie der eingehende Flatfileaustausch aufweist. Der Umschlag verweist auf eine Spezifikation, mit der BizTalk Server 2000 den Austausch öffnen und verarbeiten kann.

Kanalname

Mit Hilfe eines Kanals in einer Empfangsfunktion kann BizTalk Server 2000 das gesendete Geschäftsdokument oder den Austausch verarbeiten.

BizTalk Server 2000 analysiert Geschäftsdokumente, die von einer Empfangsfunktion gesendet werden, auf Routinginformationen hin und sucht einen passenden Kanal. BizTalk Server 2000 verarbeitet ein Geschäftsdokument jedoch schneller, wenn es an eine Empfangsfunktion gesendet wird, die mit einem Kanal konfiguriert ist. Dies liegt daran, dass der Kanal alle erforderlichen Routinginformationen für das Geschäftsdokument enthält.

Routinginformationen

Wenn ein nicht automatisch geroutetes Geschäftsdokument gesendet wird, müssen in einer Empfangsfunktion Routinginformationen festgelegt werden, wie z. B. die Dokumentdefinition sowie das Quell- und das Zielorganisationskennzeichen.

Sie können auch einen Kanal auswählen, der die Routinginformationen für das Geschäftsdokument enthält.

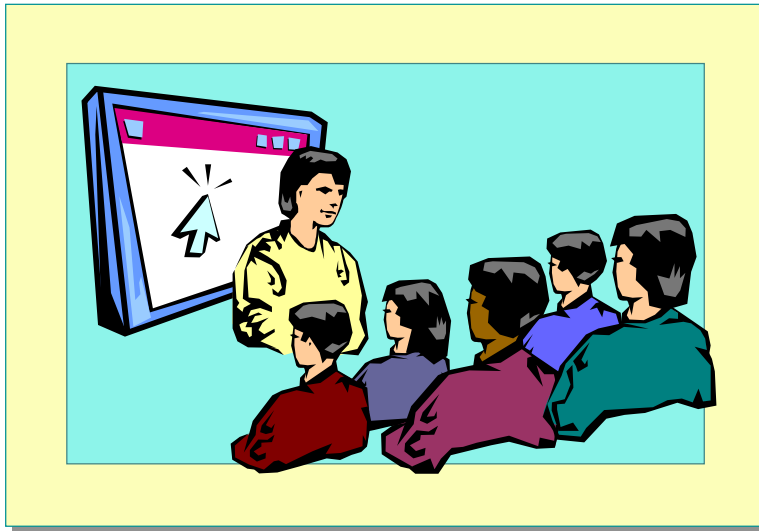
Vorführung: Hinzufügen einer Dateiempfangsfunktion

Thema

Führen Sie die Schritte zum Hinzufügen einer Dateiempfangsfunktion zu BizTalk Server 2000 vor.

Einstieg

In dieser Vorführung lernen Sie, wie eine Dateiempfangsfunktion zu BizTalk Server 2000 hinzugefügt wird.



*****NUR FÜR DIE VERWENDUNG DURCH DEN KURSLEITER ZULÄSSIG*****

Fabrikam Inc. hat BizTalk Server 2000 implementiert, um mit seinen Geschäftspartnern Geschäftsdokumente, wie z. B. Inventurstatusberichte, auszutauschen. Die internen Anwendungen von Fabrikam Inc. unterstützen keine COM-Schnittstellen. Daher hat Fabrikam Inc. ein Abrufverzeichnis erstellt, an das die internen Anwendungen Geschäftsdokumente senden. Eine Dateiempfangsfunktion empfängt diese Geschäftsdokumente aus dem Abrufverzeichnis und sendet sie an BizTalk Server 2000. BizTalk Server 2000 verarbeitet dann die Geschäftsprozesse und übermittelt sie an die Geschäftspartner von Fabrikam Inc.

In dieser Vorführung lernen Sie, wie eine Dateiempfangsfunktion mit dem Namen **FileRecFunc** erstellt wird, die im Abrufverzeichnis **C:\Receive Function** XML-Dokumente abrufen. Sie legen im Dialogfeld **Erweiterte Optionen für Empfangsfunktionen** die **Offenheitsgrad**-Eigenschaft auf **Offene Quelle** fest und wählen **Demo Doc Def** als Dokumentdefinitionsnamen aus. Außerdem legen Sie **Organisationsname** und **Sample Dest Org** als Werte für den Zielorganisationsqualifizierer bzw. das Zielorganisationskennzeichen fest.

► So öffnen Sie die BizTalk Server-Verwaltung

1. Klicken Sie auf **Start**.
2. Zeigen Sie auf **Programme**, zeigen Sie auf **Microsoft BizTalk Server 2000**, und klicken Sie dann auf **BizTalk Server-Verwaltung**.

Das Fenster **BizTalk Server-Verwaltung** wird geöffnet.

► **So fügen Sie eine Dateiempfangsfunktion hinzu**

1. Erweitern Sie **Microsoft BizTalk Server 2000** im linken Bereich des Fensters **BizTalk Server-Verwaltung**.
2. Erweitern Sie **BizTalk Server-Gruppe**.
3. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf **Empfangsfunktionen**, zeigen Sie auf **Neu**, und klicken Sie dann auf **Dateiempfangsfunktion**.
4. Geben Sie **FileRecFunc** im Dialogfeld **Dateiempfangsfunktion hinzufügen** im Feld **Name** ein.
5. Geben Sie ***.xml** im Feld **Abzurufende Dateitypen** ein.
***.xml** steht für den Dateityp, den BizTalk Server 2000 über die Dateiempfangsfunktion empfängt.
6. Geben Sie **C:\Receive Function** im Feld **Abrufspeicherort** ein.
Dieser Pfad steht für das Verzeichnis, das von der Dateiempfangsfunktion als Abrufverzeichnis verwendet wird.

Wichtig Das angegebene Abrufverzeichnis muss vor dem Erstellen der Empfangsfunktion auf der lokalen Festplatte vorhanden sein. Andernfalls wird die Empfangsfunktion vorübergehend beendet, und im Fenster **BizTalk Server-Verwaltung** ist auf dem Namen der Empfangsfunktion ein Kreuz zu sehen.

7. Klicken Sie auf **Erweitert**.
8. Klicken Sie im Dialogfeld **Erweiterte Optionen für Empfangsfunktionen** in der Liste **Offenheitsgrad** auf **Offene Quelle**.
Offene Quelle zeigt an, dass die Quellinformationen in der Dokumentinstanz zur Laufzeit angegeben werden.
9. Klicken Sie in der Liste **Dokumentdefinitionsname** auf **Demo Doc Def**.
10. Klicken Sie im Bereich **Quelle und Ziel** unter **Ausgewähltes Ziel** auf **Durchsuchen**.
11. Klicken Sie im Dialogfeld **Ziel auswählen** in der Liste **Organisationsqualifizierer** auf **OrganizationName**.
12. Klicken Sie in der Liste **Organisationskennzeichenwert** auf **Sample Dest Org**, und klicken Sie dann auf **OK**.
13. Klicken Sie auf **OK**, um das Dialogfeld **Erweiterte Optionen für Empfangsfunktionen** zu schließen.
14. Klicken Sie auf **OK**, um das Dialogfeld **Dateiempfangsfunktion hinzufügen** zu schließen.

► **So ändern Sie die Eigenschaften einer Dateiempfangsfunktion**

1. Erweitern Sie im linken Bereich **Empfangsfunktionen**.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Dateiempfangsfunktion, die Sie ändern möchten, und klicken Sie anschließend auf **Eigenschaften**.

Das Dialogfeld **Eigenschaften** wird angezeigt. Das Dialogfeld **Eigenschaften** enthält die folgenden Registerkarten:

- **Allgemein**

Mit Hilfe der Registerkarte **Allgemein** fügen Sie eine kurze Beschreibung der Dateiempfangsfunktion hinzu, geben einen Benutzernamen und ein Kennwort an, um auf die Dateiempfangsfunktion zuzugreifen, und deaktivieren vorübergehend die Dateiempfangsfunktion.

- **Dienste**

Mit Hilfe der Registerkarte **Dienste** wählen Sie den Server aus, auf dem die Dateiempfangsfunktion ausgeführt wird, sowie einen Abrufspeicherort für die Dateiempfangsfunktion. Sie können auch den Dateityp auswählen, den die Dateiempfangsfunktion abrufen. Zudem können Sie eine Präprozessorkomponente angeben, um ein Geschäftsdokument zu verarbeiten, bevor es an BizTalk Server 2000 gesendet wird.

- **Erweitert**

Mit Hilfe der Registerkarte **Erweitert** geben Sie Routinginformationen für ein Geschäftsdokument an, wie z. B. die **Offenheitsgrad**-Eigenschaft des Geschäftsdokuments, den Umschlagsnamen und den Kanalnamen.

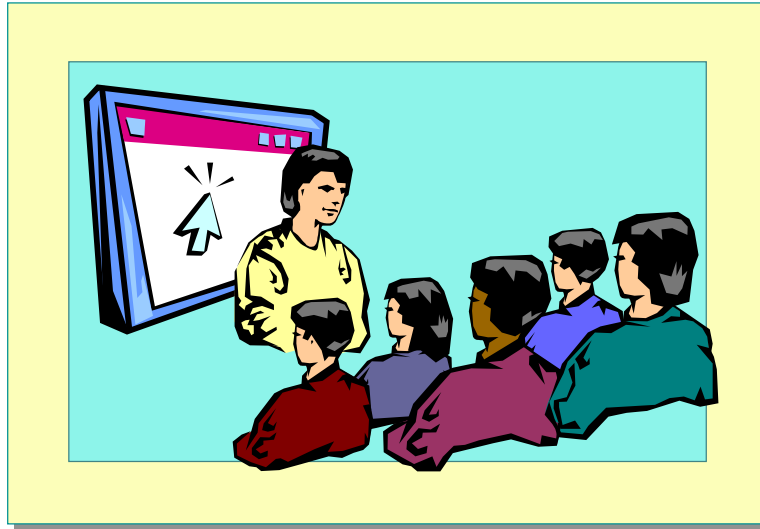
Vorführung: Hinzufügen einer Message Queuing-Empfangsfunktion

Thema

Führen Sie die Schritte zum Hinzufügen einer Message Queuing-Empfangsfunktion zu BizTalk Server 2000 vor.

Einstieg

In dieser Vorführung lernen Sie, wie eine Message Queuing-Empfangsfunktion zu BizTalk Server 2000 hinzugefügt wird.



*****NUR FÜR DIE VERWENDUNG DURCH DEN KURSLEITER ZULÄSSIG*****

A. Datum Corporation hat BizTalk Server 2000 implementiert, um mit seinen Geschäftspartnern Geschäftsdokumente auszutauschen, wie z. B. Kaufaufträge und Rechnungen. Der Hauptgeschäftspartner, Wide World Importers, verwendet eine Anwendung, die COM-Schnittstellen nicht unterstützt. Wide World Importers sendet Geschäftsdokumente an eine von A. Datum Corporation konfigurierte Nachrichtenwarteschlange. A. Datum Corporation verwendet dann eine Message Queuing-Empfangsfunktion, um Geschäftsdokumente abzurufen, die von Wide World Importers an die Nachrichtenwarteschlange gesendet wurden.

In der Vorführung lernen Sie, wie eine Message Queuing-Empfangsfunktion mit dem Namen **MesQRecFunc** erstellt wird, die Geschäftsdokumente aus einer Nachrichtenwarteschlange abrufen. Der Pfad der Warteschlange lautet **Direct=OS:.\private\$\ReceiveReport** und wird im Dialogfeld **Message Queuing-Empfangsfunktion hinzufügen** im Feld **Abrufspeicherort** angegeben. Die Empfangsfunktion sendet das Geschäftsdokument an BizTalk Server 2000. Sie verwendet den Kanal **Demo Channel From Destination**, um auf die Verarbeitungsinformationen des Geschäftsdokuments zuzugreifen.

► So fügen Sie eine Message Queuing-Empfangsfunktion hinzu

1. Öffnen Sie die BizTalk Server-Verwaltung.
2. Erweitern Sie im linken Bereich **Microsoft BizTalk Server 2000**.
3. Erweitern Sie **BizTalk Server-Gruppe**.
4. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf **Empfangsfunktionen**, zeigen Sie auf **Neu**, und klicken Sie dann auf **Message Queuing-Empfangsfunktion**.
5. Geben Sie **MesQRecFunc** im Dialogfeld **Message Queuing-Empfangsfunktion hinzufügen** im Feld **Name** ein.

6. Geben Sie im Feld **Abrufspeicherort** den Pfad **Direct=OS:.private\$\ReceiveReport** ein.

Dieser Pfad steht für den Speicherort, aus dem die Message Queuing-Empfangsfunktion Geschäftsdokumente abrufen.

Wichtig Die Nachrichtenwarteschlange, **.private\$\ReceiveReport**, muss als Erstes erstellt werden, damit die Empfangsfunktion ordnungsgemäß ausgeführt werden kann.

7. Klicken Sie auf **Erweitert**.
8. Klicken Sie im Dialogfeld **Erweiterte Optionen für Empfangsfunktionen** in der Liste **Kanalname** auf **Demo Channel From Destination**.
Dieser Kanal enthält Informationen, die sich auf die Quelle und das Ziel des Geschäftsdokuments beziehen.
9. Klicken Sie auf **OK**, um das Dialogfeld **Erweiterte Optionen für Empfangsfunktionen** zu schließen.
10. Klicken Sie auf **OK**, um das Dialogfeld **Message Queuing-Empfangsfunktion hinzufügen** zu schließen.

► **So ändern Sie die Eigenschaften einer Message Queuing-Empfangsfunktion**

1. Erweitern Sie im linken Bereich **Empfangsfunktionen**.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Message Queuing-Empfangsfunktion, die Sie ändern möchten, und klicken Sie anschließend auf **Eigenschaften**.

Das Dialogfeld **Eigenschaften** wird angezeigt. Das Dialogfeld **Eigenschaften** enthält die folgenden Registerkarten:

- **Allgemein**
- **Dienste**
- **Erweitert**

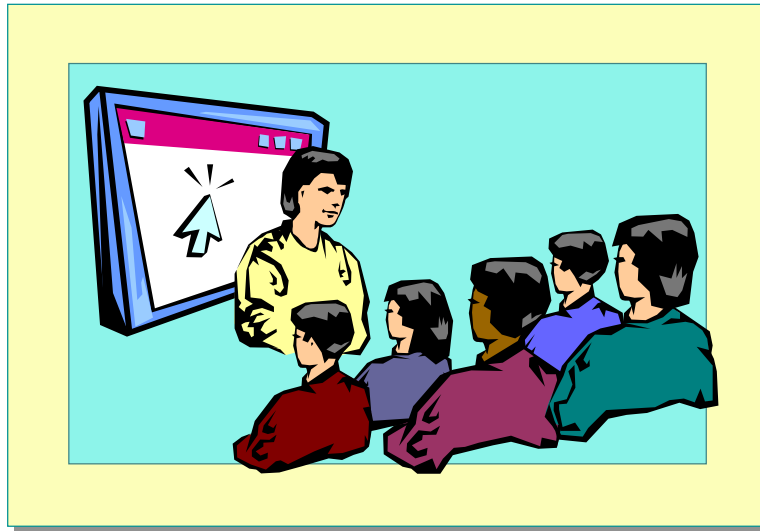
Übung: Konfigurieren einer Dateiempfangsfunktion

Thema

Erläutern Sie, wie eine Dateiempfangsfunktion konfiguriert wird, um XML-Dokumente aus dem Abrufverzeichnis abzurufen.

Einstieg

In dieser Übung fügen Sie eine Dateiempfangsfunktion hinzu und konfigurieren sie dann, um XML-Dokumente abzurufen.



*****NUR FÜR DIE VERWENDUNG DURCH DEN KURSLEITER ZULÄSSIG*****

In dieser Übung erstellen Sie eine Dateiempfangsfunktion mit dem Namen **Receive Invoice**, die ein XML-Dokument aus dem Verzeichnis **C:\Receive Invoice** abrufen und das Dokument an BizTalk Server 2000 sendet.

Sie legen die **Offenheitsgrad**-Eigenschaft auf **Offene Quelle** fest und wählen **Sales** als Dokumentdefinitionsnamen aus. Außerdem wählen Sie **Organisationsname** und **Hanson Brothers** als Werte für den Zielorganisationsqualifizierer bzw. das Zielorganisationskennzeichen aus.

► So konfigurieren Sie eine Dateiempfangsfunktion

1. Öffnen Sie die BizTalk Server-Verwaltung.
2. Erweitern Sie im linken Bereich **Microsoft BizTalk Server 2000**.
3. Erweitern Sie **BizTalk Server-Gruppe**.
4. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf **Empfangsfunktionen**, zeigen Sie auf **Neu**, und klicken Sie dann auf **Dateiempfangsfunktion**.
5. Geben Sie **Receive Invoice** im Dialogfeld **Dateiempfangsfunktion hinzufügen** im Feld **Name** ein.
6. Geben Sie ***.xml** im Feld **Abzurufende Dateitypen** ein.
7. Geben Sie **C:\Receive Invoice** im Feld **Abrufspeicherort** ein.

Wichtig Das Abrufverzeichnis, **Receive Invoice**, muss vor dem Erstellen der Empfangsfunktion auf der lokalen Festplatte vorhanden sein.

8. Klicken Sie auf **Erweitert**.
9. Klicken Sie im Dialogfeld **Erweiterte Optionen für Empfangsfunktionen** in der Liste **Offenheitsgrad** auf **Offene Quelle**.

10. Klicken Sie in der Liste **Dokumentdefinitionsname** auf **Sales**.
11. Klicken Sie im Bereich **Quelle und Ziel** unter **Ausgewähltes Ziel** auf **Durchsuchen**.
12. Klicken Sie in der Liste **Organisationsqualifizierer** auf **Organisationsname**.
13. Klicken Sie in der Liste **Organisationskennzeichenwert** auf **Hanson Brothers**.
14. Klicken Sie im Dialogfeld **Ziel auswählen** auf **OK**.
15. Klicken Sie auf **OK**, um das Dialogfeld **Erweiterte Optionen für Empfangsfunktionen** zu schließen.
16. Klicken Sie auf **OK**, um das Dialogfeld **Dateiempfangsfunktion hinzufügen** zu schließen.

◆ Verwenden des „Interchange“-Objekts

Thema

Erläutern Sie die Komponenten des **Interchange**-Objekts.

Einstieg

Mit Hilfe des **Interchange**-Objekts können Sie Geschäftsdokumente zwischen Anwendungen und BizTalk Server 2000 austauschen.

- „Submit“-Methode
- „SubmitSync“-Methode

*****NUR FÜR DIE VERWENDUNG DURCH DEN KURSLEITER ZULÄSSIG*****

Mit Hilfe der Methoden des **Interchange**-Objekts können Sie ein Geschäftsdokument zwischen einer Anwendung und BizTalk Server 2000 austauschen. Das **Interchange**-Objekt wird von der **IInterchange**-Schnittstelle unterstützt.

Bei den Methoden des **Interchange**-Objekts handelt es sich um die folgenden:

- **Submit**
- **SubmitSync**

„Submit“-Methode

Thema

Erläutern Sie, wie Geschäftsdokumente mit Hilfe der **Submit**-Methode des **Interchange**-Objekts asynchron an BizTalk Server 2000 gesendet werden.

Einstieg

Mit Hilfe der **Submit**-Methode werden Geschäftsdokumente asynchron an BizTalk Server 2000 gesendet.

Syntax der „Submit“-Methode

```
Object.Submit
(
    IOpenness As BIZTALK_OPENNESS_TYPE,
    Document As String,
    DocName As String,
    SourceQualifier As String,
    SourceID As String,
    DestQualifier As String,
    DestID As String,
    ChannelName As String,
    FilePath As String,
    EnvelopeName As String,
    PassThrough As Long
)
```

*****NUR FÜR DIE VERWENDUNG DURCH DEN KURSLEITER ZULÄSSIG*****

Anwendungen verwenden die **Submit**-Methode des **Interchange**-Objekts, um Geschäftsdokumente asynchron an BizTalk Server 2000 zu senden. In einer asynchronen Kommunikation kann eine Anwendung ein Geschäftsdokument an mehrere Ziele senden. Außerdem empfängt der Absender keine Empfangsbestätigung.

Nachdem BizTalk Server 2000 von einer Anwendung ein Geschäftsdokument empfangen hat, legt es das Geschäftsdokument in einer Nachrichtenwarteschlange ab, bis zum Verarbeiten des Geschäftsdokuments ein Server verfügbar ist.

Die **Submit**-Methode nimmt einen Zeichenfolgenpuffer oder einen Dateipfad als Geschäftsdokument oder Austausch an. Die **Submit**-Methode gibt einen Zeichenfolgenhandle zurück, der einen eindeutigen Bezeichner für das gesendete Geschäftsdokument oder den Austausch enthält.

Die Parameter der **Submit**-Methode lauten wie folgt:

- *IOpenness*

Dieser Parameter ist eine Enumeration, die die **Offenheitsgrad**-Eigenschaft der Quellorganisation oder -anwendung und die **Offenheitsgrad**-Eigenschaft der Zielorganisation oder -anwendung angibt.

- *Document*

Dieser Parameter ist vom Datentyp **string** und enthält die gesendete Dokumentinstanz. Er nimmt nur einen Zeichenfolgenpuffer als Dokument oder Austausch an.

- *DocName*

Dieser Parameter ist vom Datentyp **string** und enthält den Namen der Dokumentdefinition, die der gesendeten Dokumentinstanz zugeordnet ist.

- *SourceQualifier*

Dieser Parameter ist vom Datentyp **string** und enthält den Quellorganisationsqualifizierer.

- *SourceID*
Dieser Parameter ist vom Datentyp **string** und enthält den Wert des Quellorganisationsqualifizierers.
- *DestQualifier*
Dieser Parameter ist vom Datentyp **string** und enthält den Zielorganisationsqualifizierer.
- *DestID*
Dieser Parameter ist vom Datentyp **string** und enthält den Wert des Zielorganisationsqualifizierers.
- *ChannelName*
Dieser Parameter ist vom Datentyp **string** und enthält den Namen des Kanals, der für dieses Geschäftsdokument ausgeführt wird.
- *FilePath*
Dieser Parameter ist vom Datentyp **string** und gibt einen voll gekennzeichneten Pfad an, der das gesendete Geschäftsdokument enthält. Sie können den Pfad als URL (Uniform Resource Locator), UNC (Universal Naming Convention) und im Laufwerkformat angeben. BizTalk Server 2000 unterstützt nur diese Formate.
- *EnvelopeName*
Dieser Parameter ist vom Datentyp **string** und enthält den Namen des Umschlags.
- *PassThrough*
Dieser Parameter ist vom Datentyp **long** und zeigt an, wie der Server das Geschäftsdokument verarbeitet. Wenn Sie diesen Parameter auf TRUE festlegen, wird keine Entschlüsselung, Decodierung oder Signaturüberprüfung für das Geschäftsdokument ausgeführt. Wenn Sie diesen Parameter auf FALSE festlegen, wird eine Entschlüsselung, Decodierung und Signaturüberprüfung für das Geschäftsdokument ausgeführt.

Anmerkung Wenn der Parameter *PassThrough* auf TRUE festgelegt ist, muss der Parameter *IOpenness* den Wert **1** haben, und der Kanalname muss angegeben werden. Wenn der Parameter *PassThrough* auf TRUE festgelegt ist, können außerdem die Parameter *DocName*, *SourceQualifier*, *SourceID*, *DestQualifier*, *DestID* und *FilePath* nicht festgelegt werden. In diesem Fall muss der Parameter *ChannelName* festgelegt werden.

Anmerkung Sie können nur die Parameter *Document* oder *FilePath* in einem bestimmten Code angeben. Sie können jedoch nicht beide Parameter in einem bestimmten Code angeben.

Es folgt ein Beispiel der **Submit**-Methode des **Interchange**-Objekts, mit der ein automatisch geroutetes Geschäftsdokument asynchron an BizTalk Server 2000 gesendet wird.

Im folgenden Beispiel steht **objInterchange** für ein **Interchange**-Objekt, und die Variable **strDocument** steht für ein automatisch geroutetes Geschäftsdokument. Das Geschäftsdokument wird anschließend als Parameter vom Typ **string** an die **Submit**-Methode übergeben. Zuletzt ruft die Empfangsfunktion die **Submit**-Methode auf, um das Geschäftsdokument asynchron an BizTalk Server 2000 zu senden. Das aktuelle Dokument wird als Parameter vom Typ **string** gesendet.

Öffnen Sie die Datei **SubDcPar.txt** im Ordner *Installationsordner\Samcode\Mod06*, und erläutern Sie, wie der Dokumentparameter an die **Submit**-Methode übergeben wird.

```
Dim objInterchange
Dim strDocument strSubmitHandle
Const BIZTALK_OPENNESS_TYPE_NOTOPEN = 1
strDocument = "<i:interchange xmlns:i=""urn-schemas-microsoft-com: BizTalkServer"" source_type=""Organization Name"" source_id=""SourceOrg"" destination_type=""Organization Name"" destination_id=""DestOrg""><CommonInvoice/></i:interchange>"
Set objInterchange = CreateObject("BizTalk.Interchange")
strSubmitHandle =
objInterchange.Submit(BIZTALK_OPENNESS_TYPE_NOTOPEN,
strDocument)
Set objInterchange = Nothing
```

Sie können auch den Pfad eines Geschäftsdokuments als Parameter der **Submit**-Methode angeben. Es folgt ein Beispiel der **Submit**-Methode des **Interchange**-Objekts, mit der ein Geschäftsdokument als Dateipfadparameter asynchron an BizTalk Server 2000 gesendet wird.

Im folgenden Beispiel steht die Variable **cFileToSubmit** für ein nicht automatisch geroutetes Geschäftsdokument. Ein Objekt mit dem Namen **FileSystemObject** wird erstellt, um den absoluten Pfad des Geschäftsdokuments abzurufen. Der absolute Pfad des Geschäftsdokuments wird in einer Variablen mit dem Namen **strFilePath** gespeichert und an die **Submit**-Methode übergeben. Schließlich sendet die **Submit**-Methode das Geschäftsdokument an BizTalk Server 2000.

Öffnen Sie die Datei **SubDcFPPar.txt** im Ordner *Installationsordner\Samcode\Mod06*, und erläutern Sie, wie der Dateipfadparameter an die **Submit**-Methode übergeben wird.

```
Dim Interchange, FSO
Dim strFilePath, strSubmitHandle
Const BIZTALK_OPENNESS_TYPE_DESTINATION = 4
Set Interchange = CreateObject("BizTalk.Interchange")
Set FSO = CreateObject("Scripting.FileSystemObject")
strFilePath = FSO.GetAbsolutePathName(cFileToSubmit)
Set FSO = Nothing
strSubmitHandle = Interchange.Submit
(BIZTALK_OPENNESS_TYPE_DESTINATION, , cSrcDocDef, , , , ,
strFilePath, "")
Set Interchange = Nothing
```

„SubmitSync“-Methode

Thema

Erläutern Sie, wie Geschäftsdokumente mit Hilfe der **SubmitSync**-Methode des **Interchange**-Objekts synchron an BizTalk Server 2000 gesendet werden.

Einstieg

Mit Hilfe der **SubmitSync**-Methode werden Geschäftsdokumente synchron an BizTalk Server 2000 gesendet.

Syntax der „SubmitSync“-Methode

```
Object.SubmitSync
(
    IOpenness As BIZTALK_OPENNESS_TYPE,
    Document As String,
    DocName As String,
    SourceQualifier As String,
    SourceID As String,
    DestQualifier As String,
    DestID As String,
    ChannelName As String,
    FilePath As String,
    EnvelopeName As String,
    Passthrough As Long,
    SubmissionHandle As Variant,
    ResponseDocument As Variant
)
```

*****NUR FÜR DIE VERWENDUNG DURCH DEN KURSLEITER ZULÄSSIG*****

Anwendungen verwenden die **SubmitSync**-Methode des **Interchange**-Objekts, um ein Geschäftsdokument synchron an BizTalk Server 2000 zu senden. Bei einer synchronen Kommunikation umgeht ein Geschäftsdokument alle Warteschlangen. Die **SubmitSync**-Methode gibt eine optionale Antwortbestätigung an den Absender zurück, falls dies angegeben wurde.

Die **SubmitSync**-Methode kann nicht für mehrere Geschäftsdokumente gleichzeitig verwendet werden. Enthält ein Austausch mehrere Geschäftsdokumente, gibt eine synchrone Versendung eine Fehlermeldung mit dem Hinweis zurück, dass die Versendung mehrerer Dokumente nicht zulässig ist.

Eine synchrone Versendung unterstützt außerdem keine Übereinstimmungen für mehrere Kanäle. Wenn Sie die Parameter der **SubmitSync**-Methode so festlegen, dass mehrere Kanäle mit einem einzelnen Messagingport übereinstimmen, gibt die synchrone Versendung einen Fehler zurück.

Wie die **Submit**-Methode nimmt die **SubmitSync**-Methode einen Zeichenfolgenpuffer oder einen Dateipfad als Geschäftsdokument oder Austausch an. Daher können Anwendungen die Methoden **Submit** oder **SubmitSync** nicht verwenden, um Objekte wie DOM-Objekte (Document Object Model, Dokumentobjektmodell), ADO-Objekte (Microsoft ActiveX® Data Objects) oder andere Daten- und Objekttypen an BizTalk Server 2000 zu senden.

Die **SubmitSync**-Methode hat dieselben Parameter wie die **Submit**-Methode. Sie hat darüber hinaus die folgenden beiden Parameter:

- *SubmissionHandle*
Dieser Parameter ist vom Datentyp **variant** und enthält einen eindeutigen Bezeichner für das gesendete Geschäftsdokument oder den gesendeten Austausch. Mit Hilfe des Parameters *SubmissionHandle* fragen Sie die Überwachungsdatenbank nach dem Status des gesendeten Austauschs oder Geschäftsdokuments ab.
- *ResponseDocument*
Dieser Parameter ist vom Typ **variant** und enthält das optionale Antwortdokument.

Anmerkung Abgesehen vom Parameter *PassThrough* sind alle Parameter der **SubmitSync**-Methode optional.

Wenn der Parameter *PassThrough* auf TRUE festgelegt ist, können die Parameter *DocName*, *SourceQualifier*, *SourceID*, *DestQualifier*, *DestID* und *FilePath* nicht festgelegt werden. Der Parameter *Channel* ist nur dann optional, wenn der Parameter *PassThrough* auf TRUE festgelegt ist.

Es folgt ein Beispiel der **SubmitSync**-Methode des **Interchange**-Objekts, mit der ein Geschäftsdokument synchron an BizTalk Server 2000 gesendet wird.

Im folgenden Beispiel steht die Variable **cFileToSubmit** für ein nicht automatisch geroutetes Geschäftsdokument. Ein Objekt mit dem Namen **FileSystemObject** wird erstellt, um den absoluten Pfad des Geschäftsdokuments abzurufen. Der Pfad des Geschäftsdokuments wird in einer Variablen mit dem Namen **strFilePath** gespeichert und an die **SubmitSync**-Methode übergeben. Schließlich wird die **SubmitSync**-Methode aufgerufen, um das Geschäftsdokument synchron an BizTalk Server 2000 zu senden.

Öffnen Sie die Datei **SubSync.txt** im Ordner *Installationsordner\Sampcode\Mod06*, und erläutern Sie, wie mit Hilfe der **SubmitSync**-Methode ein Geschäftsdokument synchron gesendet wird.

```
Dim Interchange, FSO
Dim strFilePath, strSubmitHandle
Dim strResponse
Dim gSubmissionGUID
Const BIZTALK_OPENNESS_TYPE_NOTOPEN = 1
Set Interchange = CreateObject("BizTalk.Interchange")
Set FSO = CreateObject("Scripting.FileSystemObject")
strFilePath = FSO.GetAbsolutePathName(cFileToSubmit)
Set FSO = Nothing
strSubmitHandle =
Interchange.SubmitSync(BIZTALK_OPENNESS_TYPE_NOTOPEN, ,
cPODocDef, cDefaultOrgQualifier, cSrcOrg,
cDefaultOrgQualifier, , strFilePath, "", 0, gSubmissionGUID,
strResponse)
Set Interchange = Nothing
```

Verwenden von ASP-Seiten

Thema

Erläutern Sie, wie mit Hilfe von ASP-Seiten Geschäftsdokumente an BizTalk Server 2000 gesendet werden.

Einstieg

Mit Hilfe von ASP-Seiten können Sie Geschäftsdokumente an BizTalk Server 2000 senden.

Beispiel: ASP-Code, der die „Submit“-Methode verwendet

```
<% Dim oBTS
Dim SubmissionHandle
Dim objADO
Const BIZTALK_OPENNESS_TYPE_NOTOPEN = 1
Set objADO = CreateObject("ADODB.Stream")
objADO.Open
objADO.Type = adTypeBinary
objADO.Write Request.BinaryRead(Request.TotalBytes)
objADO.Position = 0
objADO.Type = adTypeText
Set oBTS = Server.CreateObject("BizTalk.Interchange")
SubmissionHandle = oBTS.Submit
( BIZTALK_OPENNESS_TYPE_NOTOPEN, objADO.ReadText,
, , "Source Org", , "Destination Org")
Set oBTS = Nothing %>
```

*****NUR FÜR DIE VERWENDUNG DURCH DEN KURSLEITER ZULÄSSIG*****

Mit Hilfe einer Empfangsfunktion kann BizTalk Server 2000 Dokumente überwachen, die an angegebene Speicherorte gesendet werden, und Dokumente zum Verarbeiten an den Server senden. Um Dokumente an ihre Ziele zu übertragen, muss jedoch ein Transportdienst konfiguriert werden.

BizTalk Server 2000 unterstützt die Transportdienste HTTP, HTTPS und SMTP (Simple Mail Transport Protocol). Die Transportdienste HTTP und HTTPS werden mit Hilfe von ASP-Seiten konfiguriert, der Transportdienst SMTP mit Hilfe eines Microsoft Exchange-Skripts.

Wird ein HTTP- oder HTTPS-Transportdienst zum Senden eines Geschäftsdokuments an BizTalk Server 2000 verwendet, wird eine ASP-Seite konfiguriert, die die Methoden **Submit** und **SubmitSync** verwendet, um das Geschäftsdokument zu senden.

Der folgende ASP-Code verwendet die **Submit**-Methode des **Interchange**-Objekts. Der ASP-Code sendet ein Geschäftsdokument an den Handelspartner Destination Org.

Der Code erstellt mit Hilfe der Typbibliothek der ADO-Datenbank (ADODB) ein Streamobjekt. Das Streamobjekt öffnet die an den ASP-Code gesendeten Daten. Der an den ASP-Code gesendete Datentyp ist auf ein Binärformat festgelegt. Danach wird das erste Byte der Binärdaten gelesen und in ein Textformat konvertiert. Schließlich wird ein **Interchange**-Objekt erstellt, und das Geschäftsdokument wird mit Hilfe der **Submit**-Methode des **Interchange**-Objekts gesendet.

```
<% Dim oBTS
Dim SubmissionHandle
Dim objADO
Const BIZTALK_OPENNESS_TYPE_NOTOPEN = 1
Set objADO = CreateObject("ADODB.Stream")
objADO.Open
objADO.Type = adTypeBinary
objADO.Write Request.BinaryRead(Request.TotalBytes)
objADO.Position = 0
objADO.Type = adTypeText
Set oBTS = Server.CreateObject("BizTalk.Interchange")
SubmissionHandle = oBTS.Submit( BIZTALK_OPENNESS_TYPE_NOTOPEN,
objADO.ReadText, , , "Source Org", "Destination Org")
Set oBTS = Nothing %>
```

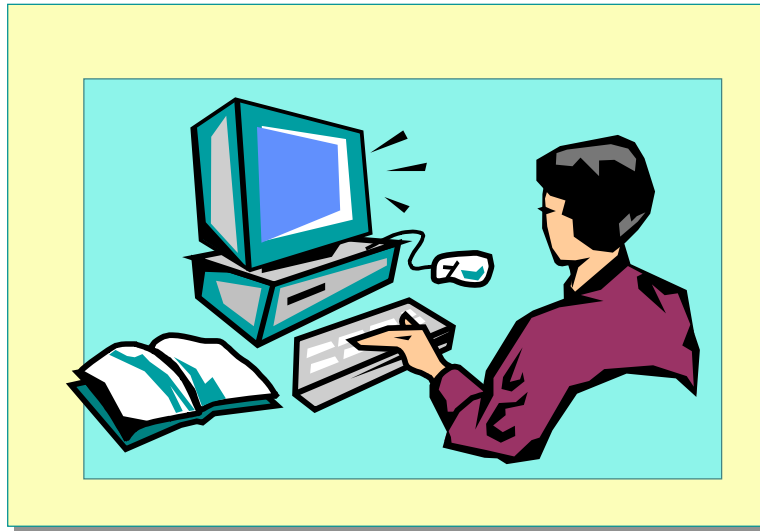
Übungseinheit 6: Senden von Dokumenten

Thema

Geben Sie eine Einführung in die Übungseinheit.

Einstieg

In dieser Übungseinheit senden Sie mit Hilfe einer Empfangsfunktion und der Methoden **Submit** und **SubmitSync** der **Interchange**-Schnittstelle Dokumente an BizTalk Server 2000.



*****NUR FÜR DIE VERWENDUNG DURCH DEN KURSLEITER ZULÄSSIG*****

Lernziele

Am Ende dieser Übungseinheit werden Sie in der Lage sein, mit Hilfe einer Empfangsfunktion und den Methoden **Submit** und **SubmitSync** der **Interchange**-Schnittstelle Dokumente an einen BizTalk-Messagingkanal zu senden.

Voraussetzungen

Um diese Übungseinheit zu bearbeiten, benötigen Sie Folgendes:

- Kenntnisse in Bezug auf Empfangsfunktionen.
- Kenntnisse in Bezug auf die Methoden **Submit** und **SubmitSync** der **Interchange**-Schnittstelle.

Einrichten der Übungseinheit

Um diese Übungseinheit zu bearbeiten, muss auf dem Computer Folgendes installiert sein:

- Microsoft Windows® 2000 Server mit dem NTFS-Dateisystem und Service Pack 1 (SP1 und Hotfixes).
- BizTalk Server 2000 und die erforderliche zusätzliche Software.
- Microsoft Internet Explorer, Version 5.

► So starten Sie die Übungseinheit

1. Führen Sie die Skriptdatei **LabSetup.vbs** im Ordner *Installationsordner\Labs\Lab06\Starter* aus.

Die Skriptdatei **LabSetup.vbs** erstellt Folgendes:

- Eine Dokumentspezifikation mit dem Namen **Threecolumnflatfile.xml**. Die Spezifikation definiert eine Flatfile mit Kommas als Trennzeichen und drei Spalten.
 - Eine Dokumentzuordnung mit dem Namen **Swapcolumns.xml**. Die Zuordnung verwendet eine Datei mit Kommas als Trennzeichen und drei Spalten und gibt eine Datei mit Kommas als Trennzeichen und drei Spalten zurück, bei der die erste und dritte Spalte vertauscht sind.
 - Eine Organisation mit dem Namen **A1**.
 - Eine Organisation mit dem Namen **A2**.
 - Einen Messagingport mit dem Namen **to A2**. Dieser Messagingport sendet die Daten an eine Datei mit dem Namen **File.txt** auf Laufwerk C:.
 - Einen Kanal mit dem Namen **A1 to A2**. Dieser Kanal verwendet die Zuordnung **Swapcolumns.xml**.
 - Eine Dokumentdefinition mit dem Namen **Three Column Flatfile**. Die Dokumentdefinition verweist auf die Spezifikation **Threecolumnflatfile.xml**.
 - Einen Umschlag mit dem Namen **Three Column Flat File (Envelope)**. Der Umschlag verweist auf die Spezifikation **Threecolumnflatfile.xml**.
2. Erstellen Sie auf Laufwerk C: einen Ordner mit dem Namen **Pickup**. Dieser Ordner wird von der Empfangsfunktion überwacht, die Sie erstellen werden.
 3. Erstellen Sie auf Laufwerk C: eine Textdatei mit dem Namen **Sample.txt**.
 4. Öffnen Sie die Datei **Sample.txt**, und fügen Sie einige Beispieldaten hinzu. Die Datei muss drei Spalten mit Daten enthalten, die durch Kommas getrennt sind, wie z. B. die folgenden:

```
one, two, three
left, middle, right
a test column, another test column, more test data
```

5. Schließen und speichern Sie die Datei **Sample.txt**.

Mit Hilfe dieser Datei senden Sie Beispieldaten an BizTalk Server 2000.

Wichtig Stellen Sie sicher, dass sich am Ende der Datei keine leeren Zeilen befinden. Leere Zeilen führen in BizTalk-Messaging-Manager zu Analysefehlern.

Ausgangsdateien und Lösungsdateien

Zu dieser Übungseinheit gehört eine Ausgangsdatei. Die Ausgangsdatei befindet sich im Ordner *Installationsordner\Labs\Lab06\Starter*. Es gibt keine Lösungsdateien zu dieser Übungseinheit.

Veranschlagte Zeit für die Übungseinheit: 60 Minuten

Übung 1

Erstellen einer Empfangsfunktion

► So erstellen Sie eine neue Dateiempfangsfunktion

1. Klicken Sie auf **Start**.
2. Zeigen Sie auf **Programme**, zeigen Sie auf **Microsoft BizTalk Server 2000**, und klicken Sie dann auf **BizTalk Server-Verwaltung**.
3. Erweitern Sie **Microsoft BizTalk Server 2000** im linken Bereich des Fensters **BizTalk Server-Verwaltung**, und erweitern Sie anschließend **BizTalk Server-Gruppe**.
4. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf **Empfangsfunktionen**, zeigen Sie auf **Neu**, und klicken Sie dann auf **Dateiempfangsfunktion**.
5. Geben Sie im Dialogfeld **Dateiempfangsfunktion hinzufügen** im Feld **Name** einen Namen für die Empfangsfunktion ein.
6. Geben Sie *.* im Feld **Abzurufende Dateitypen** ein.
7. Geben Sie im Feld **Abrufspeicherort** den Pfad **C:\Pickup** ein.
8. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Erweitert**.
9. Klicken Sie im Dialogfeld **Erweiterte Optionen für Empfangsfunktionen** in der Liste **Umschlagsname** auf **Three Column Flat File (Envelope)**.

In diesem Fall müssen Sie einen Umschlag angeben, da es sich bei den eingehenden Daten um eine Flatfile handelt. Der Umschlag zeigt an, welcher Parser zum Konvertieren der Daten ins interne XML-Format verwendet werden muss. Wenn die eingehenden Daten ein XML-Format aufweisen, müssen Sie keinen Umschlag angeben. Werden EDIFACT-, X12- oder Flatfiledaten verwendet, muss stets ein Umschlag angegeben werden.
10. Klicken Sie in der Liste **Kanalname** auf **A1 to A2**.
11. Klicken Sie auf **OK**, um das Dialogfeld **Erweiterte Optionen für Empfangsfunktionen** zu schließen.
12. Klicken Sie auf **OK**, um das Dialogfeld **Dateiempfangsfunktion hinzufügen** zu schließen.

Übung 2

Testen einer Empfangsfunktion

► **So testen Sie die Dateiempfangsfunktion**

1. Kopieren Sie die Datei **Sample.txt** in den Ordner **Pickup**, den Sie erstellt haben.

Nach kurzer Zeit wird die Datei im Ordner **Pickup** nicht mehr angezeigt, da die Empfangsfunktion die eingehenden Daten sammelt.

2. Überprüfen Sie das Laufwerk C:.

Sie sollten im Stammverzeichnis eine Datei mit dem Namen **File.txt** finden. Der Messagingport erstellt diese Datei. Die Datei sollte die gleichen Daten enthalten wie Ihr eingehendes Dokument, bei dem die erste und die dritte Spalte vertauscht sind.

Anmerkung Wenn die Datei nicht nach kurzer Zeit angezeigt wird, überprüfen Sie die Angehalten-Warteschlange in der BizTalk Server-Verwaltung. Wenn das Beispieldokument nicht das richtige Format hat, wird es möglicherweise mit einem Analysefehler in der Angehalten-Warteschlange angezeigt.

Übung 3

Senden eines Dokuments mit VBScript

- So senden Sie ein Dokument mit einem Skript, das in der VBScript-Sprache (Microsoft Visual Basic® Scripting Edition) geschrieben wurde

1. Öffnen Sie Editor.
2. Geben Sie im neuen Dokument den folgenden Code ein:

```
const BIZTALK_OPENNESS_TYPE_NOTOPEN=1
Set x = CreateObject("BizTalk.Interchange")
x.Submit BIZTALK_OPENNESS_TYPE_NOTOPEN, , , , , , "A1 to
A2", "C:\sample.txt", _
    "Three Column Flat File (Envelope)", False
```

Im oben stehenden Code ist **C:\Sample.txt** der vollständige Pfad des zuvor erstellten Beispieldokuments **Sample.txt**. Die Parameter der **Submit**-Methode ähneln sehr den Einstellungen, die Sie beim Erstellen der Empfangsfunktion angegeben haben.

3. Speichern Sie das Dokument als **Submit.vbs** auf Ihrem Desktop.
4. Schließen Sie Editor.
5. Löschen Sie **C:\File.txt**.
6. Doppelklicken Sie auf **Submit.vbs**, um das Skript auszuführen.

Kurz nach der Ausführung des Skripts wird die transformierte Textdatei wieder als **C:\File.txt** angezeigt.

Übung 4

Vergleichen der Methoden „Submit“ und „SubmitSync“

► So vergleichen Sie die Methoden „Submit“ und „SubmitSync“

1. Fügen Sie die folgenden Zeilen am Ende von **Submit.vbs** hinzu:

```
set z=createobject("scripting.filesystemobject")
if z.fileexists("C:\file.txt") then
msgbox "Die Datei ist vorhanden"
else
msgbox "Die Datei ist nicht vorhanden"
end if
```

In dieser Übung werden die Unterschiede zwischen der **Submit**- und der **SubmitSync**-Methode aufgezeigt. Der Code überprüft, ob **C:\File.txt** vorhanden ist. Wenn dieser Code ausgeführt wird, bevor der Kanal das Transformieren der Datei beendet hat, erhalten Sie die folgende Meldung: „Die Datei ist nicht vorhanden.“ Wenn der Kanal beendet wird, bevor der Code ausgeführt wird, erhalten Sie die folgende Meldung: „Die Datei ist vorhanden.“

2. Speichern und schließen Sie die Skriptdatei.
3. Löschen Sie **C:\File.txt**.
4. Doppelklicken Sie auf die Skriptdatei, um sie auszuführen.

Kurz nach der Ausführung des Skripts wird die transformierte Textdatei wieder als **C:\File.txt** angezeigt.

Ein Meldungsfeld wird angezeigt mit dem folgenden Hinweis: „Die Datei ist nicht vorhanden.“ Dies liegt daran, dass es sich bei der **Submit**-Methode um eine asynchrone Versendung handelt. Die Methode gibt die Steuerung an den Code zurück, bevor der Kanal beendet wird.

Wichtig Die Ergebnisse können je nach Systemkonfiguration variieren. Auf einem High-End-System kann die Datei **File.txt** generiert werden, bevor das **filesystemobject**-Objekt selbst zum Suchen der Datei generiert wird.

5. Bearbeiten Sie Ihr Skript und ändern Sie **Submit** in **SubmitSync**. Der Code sieht nun wie folgt aus:

```
const BIZTALK_OPENNESS_TYPE_NOTOPEN=1
Set x = CreateObject("BizTalk.Interchange")
x.SubmitSync BIZTALK_OPENNESS_TYPE_NOTOPEN, , , , , , "A1
to A2", "C:\sample.txt", _
  "Three Column Flat File (Envelope)", False
set z=createobject("scripting.filesystemobject")
if z.fileexists("C:\file.txt") then
msgbox "Die Datei ist vorhanden"
else
msgbox "Die Datei ist nicht vorhanden"
end if
```

6. Speichern und schließen Sie die Skriptdatei.
7. Löschen Sie die Datei **C:\File.txt**, falls vorhanden.
8. Doppelklicken Sie auf die Skriptdatei, um sie auszuführen.

Kurz nach der Ausführung des Skripts wird die transformierte Textdatei wieder als **C:\File.txt** angezeigt.

Ein Meldungsfeld wird angezeigt mit dem folgenden Hinweis: „Die Datei ist vorhanden.“ Dies liegt daran, dass es sich bei der **SubmitSync**-Methode um eine synchrone Versendung handelt. Die Methode gibt die Steuerung erst an den Code zurück, nachdem der Kanal beendet wurde.

Lernzielkontrolle

Thema

Vertiefen Sie die Lernziele dieser Unterrichtseinheit, indem Sie die Kernpunkte wiederholen.

Einstieg

Die Fragen zur Lernzielkontrolle beziehen sich auf einige der Schlüsselkonzepte, die Inhalt dieser Unterrichtseinheit sind.

- **Verwenden von Empfangsfunktionen**
- **Verwenden des „Interchange“-Objekts**
- **Verwenden von ASP-Seiten**

*****NUR FÜR DIE VERWENDUNG DURCH DEN KURSLEITER ZULÄSSIG*****

1. Wozu dient eine Empfangsfunktion in BizTalk Server 2000?
BizTalk Server 2000 kann von den Anwendungen, die COM-Schnittstellen nicht unterstützen, keine Geschäftsdokumente direkt empfangen. Mit Hilfe von Empfangsfunktionen können Sie Geschäftsdokumente aus solchen Anwendungen an BizTalk Server 2000 senden.

2. Listen Sie die verschiedenen, von BizTalk Server 2000 unterstützten Empfangsfunktionen auf.
BizTalk Server 2000 unterstützt die folgenden beiden Typen von Empfangsfunktionen:
Dateiempfangsfunktionen
Message Queuing-Empfangsfunktionen

3. Was ist der Unterschied zwischen einem automatisch gerouteten und einem nicht automatisch gerouteten Geschäftsdokument?
Ein automatisch geroutetes Geschäftsdokument enthält alle erforderlichen Routinginformationen, wie z. B. das Quell- und Zielorganisationskennzeichen und die Dokumentdefinition. In einem nicht automatisch gerouteten Geschäftsdokument fehlen einige oder alle Routinginformationen.

4. Was ist der Unterschied zwischen einer asynchronen und einer synchronen Versendung eines Geschäftsdokuments aus einer Anwendung an BizTalk Server 2000?

In einer asynchronen Kommunikation erhält der Absender keine Empfangsbestätigung. Darüber hinaus können Sie in einer asynchronen Kommunikation ein Geschäftsdokument an mehrere Ziele senden.

In einer synchronen Kommunikation wird ein Geschäftsdokument gesendet, und der Absender erhält in einer einzelnen Sitzung eine Empfangsbestätigung. In einer synchronen Kommunikation ist es nicht möglich, in einem Austausch mehrere Geschäftsdokumente zu senden. Eine synchrone Kommunikation unterstützt außerdem keine Übereinstimmungen mehrerer Kanäle mit einem einzelnen Messagingport.