

Unterrichtseinheit 3: Erstellen einer Spezifikation mit Hilfe von BizTalk-Editor

Inhalt

Übersicht	1
Einführung in BizTalk-Editor	3
Spezifikationsstandards und Spezifikationsstruktur	5
Erstellen von Spezifikationen	11
Übungseinheit 3.1: Erstellen einer Spezifikation für eine Organisation	35
Übungseinheit 3.2: Erstellen einer benutzerdefinierten Flatfilespezifikation	43
Lernzielkontrolle	53



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:
105 Minuten

Übungseinheiten:
45 Minuten

Diese Unterrichtseinheit gibt den Kursteilnehmern eine Einführung in Microsoft® BizTalk™-Editor, ein Tool in Microsoft BizTalk Server 2000, mit dem Spezifikationen erstellt werden.

Die Kursteilnehmer erhalten eine Einführung in die verschiedenen Industriestandards und anderen Standards zum Erstellen einer Spezifikation.

Die Kursteilnehmer lernen, wie eine Spezifikation mit Hilfe von BizTalk-Editor erstellt wird. Sie lernen, wie Datensätze und Felder zu einer Spezifikation hinzugefügt und wie die Eigenschaften dieser Datensätze und Felder festgelegt werden. Darüber hinaus lernen die Kursteilnehmer, wie eine Spezifikation gespeichert und anhand ihres Quelldokuments überprüft wird.

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

- Identifizieren der Komponenten der Oberfläche von BizTalk-Editor.
- Identifizieren der Komponenten einer Spezifikation, die mit Hilfe von BizTalk-Editor erstellt wird.
- Erstellen einer neuen Spezifikation mit Hilfe von BizTalk-Editor.
- Hinzufügen von Datensätzen und Feldern zu einer Spezifikation.
- Festlegen der Eigenschaften von Datensätzen und Feldern in einer Spezifikation.
- Speichern einer Spezifikation.
- Erstellen von benutzerdefinierten Flatfilespezifikationen.

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_03.doc**
- Die Microsoft PowerPoint®-Datei **2387A_03.ppt**
- Übungseinheit 3.1: Erstellen einer Spezifikation für eine Organisation
- Übungseinheit 3.2: Erstellen einer benutzerdefinierten Flatfilespezifikation

Vorbereitende Aufgaben

Zur Vorbereitung dieser Unterrichtseinheit gehen Sie folgendermaßen vor:

- Lesen Sie alle Unterlagen für diese Unterrichtseinheit.
- Arbeiten Sie die Übungseinheiten zu dieser Unterrichtseinheit durch.

Strategie für die Unterrichtseinheit

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

- Einführung in BizTalk-Editor

Geben Sie den Kursteilnehmern in diesem Abschnitt eine Einführung in BizTalk-Editor, und beschreiben Sie die Komponenten der Oberfläche von BizTalk-Editor.

- Spezifikationsstandards und Spezifikationsstruktur

In diesem Abschnitt werden Informationen zu den Standards bereitgestellt, die zum Erstellen einer Spezifikation und zum Erstellen der Struktur einer Spezifikation verwendet werden. Erläutern Sie zunächst die verschiedenen Industriestandards und die anderen Standards, die von BizTalk-Editor unterstützt werden. Beschreiben Sie dann die Struktur einer Spezifikation, die mit Hilfe von BizTalk-Editor erstellt wird.

- Erstellen von Spezifikationen

In diesem Abschnitt erstellen die Kursteilnehmer eine Spezifikation mit Hilfe von BizTalk-Editor. Erläutern Sie zunächst das Verfahren zum Erstellen einer neuen Spezifikation auf der Basis einer Standarddatei, einer leeren Spezifikation und einer importierten Datei. Erläutern Sie dann das Verfahren zum Hinzufügen von Datensätzen und Feldern zu einer Spezifikation. Beschreiben Sie anschließend die Eigenschaften der Datensätze und Felder. Führen Sie die Schritte zum Hinzufügen von Datensätzen und Feldern zu einer Spezifikation und zum Festlegen der Eigenschaften dieser Datensätze und Felder vor. Erläutern Sie das Verfahren zum Speichern einer Spezifikation und zum Überprüfen einer Dokumentinstanz anhand der Spezifikation. Führen Sie abschließend die Schritte zum Erstellen einer Flatfilespezifikation mit Trennzeichen vor.

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.

Übersicht

Thema

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

Einstieg

In dieser Unterrichtseinheit lernen Sie, wie eine Spezifikation zum Definieren der Struktur eines Geschäftsdokuments erstellt wird.

- Einführung in BizTalk-Editor
- Spezifikationsstandards und Spezifikationsstruktur
- Erstellen von Spezifikationen

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

Erläutern Sie die Funktion von BizTalk-Editor beim Automatisieren eines Geschäftsprozesses mit Hilfe von BizTalk Server 2000. Führen Sie den Kursteilnehmern gegebenenfalls die Animation *BizTalk Server-Tools* vor.

Bei einem Geschäftsdokument handelt es sich um die Dateneinheit, die Sie innerhalb von Organisationen und zwischen Organisationen in Microsoft® BizTalk™ Server 2000 austauschen. Es enthält Daten, die die Geschäftstransaktionen einer Organisation darstellen. Ein Geschäftsdokument kann ein Auftrag, eine Rechnung oder eine Absatzprognose sein.

Jede Organisation verwendet eine eigene Struktur zur Darstellung ihrer Geschäftsdokumente. Mit Hilfe von BizTalk-Editor können Sie die Struktur eines Geschäftsdokuments für eine Organisation definieren. Diese Struktur wird als Spezifikation bezeichnet.

In dieser Unterrichtseinheit lernen Sie die verschiedenen Industriestandards und die anderen Standards kennen, die von BizTalk-Editor zum Erstellen einer Spezifikation unterstützt werden, z. B. ANSI X12 (American National Standards Institute) und Flatfiles. Darüber hinaus lernen Sie, wie Datensätze und Felder zu einer Spezifikation hinzugefügt und wie die Eigenschaften dieser Datensätze und Felder festgelegt werden.

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

- Identifizieren der Komponenten der Oberfläche von BizTalk-Editor.
- Identifizieren der Komponenten einer Spezifikation, die mit Hilfe von BizTalk-Editor erstellt wird.
- Erstellen einer neuen Spezifikation mit Hilfe von BizTalk-Editor.
- Hinzufügen von Datensätzen und Feldern zu einer Spezifikation.
- Festlegen der Eigenschaften der Datensätze und Felder in einer Spezifikation.
- Speichern einer Spezifikation.
- Erstellen von benutzerdefinierten Flatfilespezifikationen.

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*.

Einführung in BizTalk-Editor

Thema

Geben Sie eine Einführung in BizTalk-Editor als ein Tool zum Erstellen von XML-basierten Spezifikationen, die das Geschäftsdokument einer Organisation darstellen.

Einstieg

BizTalk-Editor ermöglicht das Erstellen einer Spezifikation, mit der die Struktur eines Geschäftsdokuments definiert wird.

BizTalk-Editor:

- **Definiert die Struktur eines Geschäftsdokuments**
- **Konvertiert das Format eines eingehenden Geschäftsdokuments zum Verarbeiten in ein temporäres XML-Format**

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

Organisationen verwenden unterschiedliche Dokumentformate zum Definieren der Struktur ihrer Geschäftsdokumente. Eine Organisation kann zum Beispiel X12 zur Darstellung ihrer Geschäftsdaten verwenden, während ihr Handelspartner möglicherweise EDIFACT (Electronic Data Interchange for Administration, Commerce and Transport) verwendet. Daraus ergibt sich die Notwendigkeit, unterschiedliche Dokumentformate zwischen Organisationen und innerhalb von Organisationen zu integrieren, um den Austausch von Geschäftsdaten zu ermöglichen.

BizTalk-Editor ist das Tool, das mit BizTalk Server 2000 zum Definieren der Struktur eines Geschäftsdokuments bereitgestellt wird. Die Struktur eines Geschäftsdokuments in BizTalk-Editor wird als Spezifikation bezeichnet. Eine Spezifikation ist eine Darstellung der Daten eines Geschäftsdokuments im XML-Format (Extensible Markup Language), unabhängig vom ursprünglichen Format.

BizTalk Server 2000 verwendet eine Spezifikation, um das Format eines eingehenden Geschäftsdokuments zum Verarbeiten in ein temporäres XML-Format zu konvertieren. Anschließend konvertiert BizTalk Server 2000 die verarbeiteten Daten mit Hilfe einer anderen Spezifikation in das Format, das von der Zielorganisation erwartet wird.

Mit Hilfe von BizTalk-Editor können Sie eine Spezifikation erstellen und bearbeiten. BizTalk-Editor unterstützt verschiedene Dokumentformate zum Erstellen einer Spezifikation, z. B. X12, EDIFACT und XML.

Führen Sie die folgenden Schritte durch, um BizTalk-Editor zu öffnen:

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

Das Fenster von BizTalk-Editor wird geöffnet.

Erläutern Sie den Kursteilnehmern die Oberfläche von BizTalk-Editor.

Die Oberfläche von BizTalk-Editor ist in drei Fensterbereiche aufgeteilt. Der linke Fensterbereich enthält die Spezifikationsstruktur, die den Stammdatensatz sowie andere Datensätze und Felder in der Spezifikation anzeigt. Die Spezifikationsstruktur stellt eine einfache Möglichkeit zum Anzeigen, Erstellen, Bearbeiten und Löschen der Datensätze und Felder in einer Spezifikation bereit.

Im rechten Fensterbereich der Oberfläche von BizTalk-Editor werden die Eigenschaften eines Datensatzes oder Feldes in der Spezifikationsstruktur angezeigt. Jeder Datensatz und jedes Feld in der Spezifikationsstruktur verfügt über einen Satz von Eigenschaften, die auf folgenden Registerkarten festgelegt werden:

- **Deklaration**
- **Verweis**
- **Analysieren**
- **Namespace**
- **Wörterbuch**
- **Codeliste**

Diese Registerkarten müssen Daten enthalten, damit ein Geschäftsdokument aus dem ursprünglichen Format in das Format konvertiert werden kann, das von der Zielorganisation erwartet wird.

Der untere Fensterbereich enthält die Registerkarte **Ausgabe** und die Registerkarte **Warnungen**. Auf der Registerkarte **Ausgabe** wird die Dokumentinstanz angezeigt, die die in einer Spezifikation enthaltenen Daten darstellt. Dagegen werden auf der Registerkarte **Warnungen** Fehler beim Überprüfen einer Dokumentinstanz anhand der Quellspezifikation angezeigt.

◆ Spezifikationsstandards und Spezifikationsstruktur

Thema

Beschreiben Sie die Standards für das Erstellen einer Spezifikation und für das Erstellen der Struktur einer Spezifikation.

Einstieg

BizTalk-Editor unterstützt verschiedene Standards für das Erstellen einer Spezifikation.

- Von BizTalk-Editor unterstützte Standards
- Spezifikationsstruktur

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

Sie können die von BizTalk-Editor bereitgestellten Vorlagen zum Erstellen einer Spezifikation verwenden. Sie haben darüber hinaus die Möglichkeit, Spezifikationen aus einer externen Quelle in BizTalk-Editor zu importieren und sie anschließend Ihren Anforderungen entsprechend zu ändern.

Jede Spezifikation in BizTalk-Editor enthält dieselben Basiskomponenten: Schema, Namespace, Element und Attribut.

Von BizTalk-Editor unterstützte Standards

Thema

Beschreiben Sie die verschiedenen von BizTalk-Editor unterstützten Standards.

Einstieg

Sie können eine Spezifikation auf der Basis verschiedener Standards erstellen, z. B. Industriestandards oder leere Spezifikationen.

- **Industriestandards**
 - ANSI X12, EDIFACT, XML
- **Andere Standards**
 - Flatfiles mit Trennzeichen, Flatfiles mit Feldern fester Breite
- **Leere Spezifikationen**
 - Stammdatensatz-Element
- **Vorhandene Dateien**
 - BizTalk-Editor

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

Mit BizTalk-Editor können Sie Spezifikationen erstellen und ändern. Diese Spezifikationen können auf verschiedenen Standards basieren, z. B. X12, Flatfiles, leeren Spezifikationen und vorhandenen Dateien.

Industriestandards

Industriestandards stellen eine konsistente Methode für den elektronischen Datenaustausch bereit. BizTalk-Editor enthält Vorlagen zum Erstellen von Spezifikationen, die auf Industriestandards basieren. Mit Hilfe dieser Vorlagen können Sie Spezifikationen erstellen, die Ihren Anforderungen entsprechen.

EDI (Electronic Data Interchange) ist ein Standardformat für den Austausch von Geschäftsdaten. Der Standard heißt X12 und wurde von der Data Interchange Standards Association entwickelt. X12 und EDIFACT sind zwei unterschiedliche EDI-Formate.

Sie können eine Spezifikation auf der Basis folgender Industriestandards erstellen:

- **ANSI X12**

ANSI X12, kurz X12, ist ein Standardformat für den Austausch von Geschäftsdaten. Es stellt eine Struktur für die elektronische Darstellung von Geschäftsdokumenten bereit, z. B. eine Bestellung, eine Rechnung oder eine Versandanzeige.

BizTalk-Editor stellt verschiedene X12-Vorlagen bereit, die Sie zum Erstellen einer X12-Spezifikation verwenden können. Zum Beispiel können Sie mit Hilfe von BizTalk-Editor eine X12-Spezifikation auf der Basis der Vorlage **CommonPOAcknowledgement** erstellen.

■ EDIFACT

EDIFACT ist ein weiteres Standardformat für den Austausch von Geschäftsdaten. BizTalk-Editor stellt verschiedene EDIFACT-Vorlagen bereit, die Sie zum Erstellen einer EDIFACT-Spezifikation verwenden können. Zum Beispiel können Sie mit BizTalk-Editor eine EDIFACT-Spezifikation mit Hilfe der Vorlage **INVOICSchema** für Rechnungsformulare erstellen.

■ XML

XML bietet die Regeln zum Erstellen von Tags, die ein strukturiertes Format für Geschäftsdaten beschreiben. BizTalk-Editor stellt verschiedene XML-Vorlagen bereit, die Sie zum Erstellen einer XML-Spezifikation verwenden können. Zum Beispiel können Sie mit Hilfe von BizTalk-Editor eine Rechnung und eine Versandanzeige des Lagers auf der Basis von XML-Vorlagen erstellen.

Sie können mit Hilfe von BizTalk-Editor auch eine auf XML-Daten reduzierte Spezifikation (XML-Data Reduced, XDR) aus einer vorhandenen Spezifikation erstellen. XDR ist eine Schemasyntax, mit der die generische Struktur eines XML-Dokumenttyps beschrieben wird. Das Dokument selbst ist eine Instanz des XDR-Schemas. Das Schema kann eine Datei sein, die viel länger als die Dokumentinstanz ist. Es wird als XML-Daten reduziertes Schema bezeichnet, da es sich um eine Teilmenge der ursprünglichen Spezifikationen von XML-Daten von Microsoft handelt.

Öffnen Sie im Ordner *Installationsordner\SamPCODE\Mod03* die Datei **SpecPositional.xml**, um den Kursteilnehmern ein Beispiel für ein XML-Dokument zu zeigen.

Andere Standards

BizTalk-Editor unterstützt darüber hinaus andere Standards, z. B. Flatfiles mit Trennzeichen und Flatfiles mit Feldern fester Breite. Zum Erstellen einer Spezifikation, die auf anderen Standards basiert, müssen Sie die Struktur des Dokuments in BizTalk-Editor definieren.

Eine Flatfile ist eine Textdatei mit Datensätzen, für die zwar keine Struktur definiert wurde, die jedoch eine einheitliche Länge besitzen. Es gibt zwei Arten von Flatfiles: Flatfiles mit Feldern fester Breite und Flatfiles mit Trennzeichen. Eine Datei mit durch Kommas getrennten Werten ist ein Beispiel für eine Flatfile mit Trennzeichen.

Öffnen Sie im Ordner *Installationsordner\SamPCODE\Mod03* die Dateien **DataDelimited.csv** und **DataPositional.txt**, um den Kursteilnehmern Beispiele für Flatfiles mit Trennzeichen und für Flatfiles mit Feldern fester Breite zu zeigen, während Sie die anderen Standards erläutern.

Leere Spezifikationen

BizTalk-Editor stellt eine leere Vorlage bereit, mit deren Hilfe Sie benutzerdefinierte Spezifikationen erstellen können. Eine leere Spezifikation enthält nur das Stammdatensatz-Element, bei dem es sich um das erste Element in der Spezifikationsstruktur handelt.

Vorhandene Dateien

Mit Hilfe von BizTalk-Editor können Sie eine vorhandene Datei zum Erstellen einer Spezifikation verwenden. Um eine vorhandene Datei zu verwenden, müssen Sie die Datei in BizTalk-Editor importieren und sie als Spezifikation speichern. Sie können eine XML-Datei, eine Dokumenttypdefinition (Document Type Definition, DTD) oder eine XDR-Datei importieren.

Beim Importieren einer vorhandenen Datei in BizTalk-Editor wird die Struktur der Datei konvertiert und eine XML-Spezifikation erstellt, die der vorhandenen Datei entspricht.

Spezifikationsstruktur

Thema

Beschreiben Sie die Struktur einer Spezifikation, die mit Hilfe von BizTalk-Editor erstellt wird.

Einstieg

Die Struktur einer Spezifikation ist die XML-Darstellung eines Dokumentformats.

- **Elemente (entsprechen Datensätzen)**
 - `<ElementType name="POStatus"/>`
- **Attribute (entsprechen Feldern)**
 - `<AttributeType name=" Country " dt:type="string" required="yes"/>`
- **Schemas**
- **Namespaces**

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

Nachdem Sie dieses Thema erläutert haben, öffnen Sie die Datei **OrderDetails.xml** im Ordner *Installations-ordner\Sampcode\Mod03*, um die Struktur einer mit Hilfe von BizTalk-Editor erstellten Spezifikation zu beschreiben.

Jede Spezifikation besitzt dieselbe Basisstruktur. Alle Spezifikationen, die Sie mit Hilfe von BizTalk-Editor erstellen, beginnen mit dem Tag `<?xml version = "1.0" ?>`. Darüber hinaus schließen alle Spezifikationen die folgenden Komponenten ein: Element, Attribut, Schema und Namespace.

Elemente

Eine Dokumentinstanz enthält mehrere Elemente, die mit Hilfe des **ElementType**-Tags definiert werden. Die Definition eines Elementtyps schließt das **name**-Attribut ein, das in jeder Spezifikation eindeutig ist. Einen einfachen Elementtyp, z. B. **POStatus**, können Sie folgendermaßen definieren:

```
<ElementType name="POStatus"/>
```

Neben dem **name**-Attribut enthält eine Elementtypdefinition in einer Spezifikation die folgenden Attribute:

■ Content

Eine Elementtypdefinition in einer Spezifikation kann entweder leer sein oder Text bzw. andere Elemente enthalten. Über das **content**-Attribut können Sie den Datentyp eines Elements angeben. Der folgende Code gibt an, dass das **Address**-Element Text enthält, aber keine Unterelemente:

```
<ElementType name="Address" content="textOnly" />
```

Dagegen gibt der folgende Code an, dass das **Item**-Element nur Unterelemente enthält:

```
<ElementType name="Item" content="eltOnly">
```

Wenn das **content**-Attribut den Wert **empty** enthält, ist kein Text bzw. sind keine Unterelemente zulässig.

■ Order

Über das **order**-Attribut können Sie die Reihenfolge angeben, in der Unterelemente innerhalb einer Spezifikation stehen müssen. Im folgenden Code zeigt der Wert **seq** an, dass die Unterelemente in einer Sequenz stehen müssen:

```
<ElementType name="ShippingOrder" order="seq">
```

■ MinOccurs und maxOccurs

Über die Attribute **minOccurs** und **maxOccurs** können Sie definieren, wie oft ein Element in einer Spezifikation vorkommt. Diese Attribute werden jedoch nur verwendet, wenn untergeordnete Elemente vorhanden sind. Im folgenden Code zeigt der Wert **0** an, dass das Element optional ist, und der Wert ***** zeigt an, dass das Element so oft wie maximal möglich in einer Spezifikation vorkommt:

```
<element type="AdditionalName" minOccurs="0" maxOccurs="*" />
```

■ Model

Über das **model**-Attribut können Sie angeben, ob eine Dokumentinstanz der Struktur ihres Quelldokuments entspricht. Zum Beispiel können Sie ein Element begrenzen, sodass es nur festgelegte Attribute und Unterelemente enthält, indem Sie für das **model**-Attribut den Wert **closed** festlegen.

Entsprechend können Sie für das **model**-Attribut den Wert **open** festlegen, um anzugeben, dass ein Element andere feste Attribute und Unterelemente als die in der Dokumentstruktur enthält.

Attribute

Ein Attribut ist eine Eigenschaft eines Elements. Über das **AttributeType**-Element können Sie die Attributtypen deklarieren, die Sie innerhalb der Schemaelemente verwenden möchten. Mit dem folgenden Code wird **Country** als Attributtyp deklariert:

```
<AttributeType name=" Country " dt:type="string" required="yes"/>
```

Attribute können Datentypen enthalten. In diesem Code hat das **Country**-Attribut den **string**-Datentyp. Der Wert **yes** zeigt an, dass das Attribut nicht optional ist.

Schemas

Eine Spezifikation enthält einen **Schema**-Tag, der aus den Elementen eines Geschäftsdokuments und deren Eigenschaften besteht. Der folgende Code beschreibt das **Schema**-Element in einer Spezifikation:

```
<Schema xmlns="urn:schema-microsoft-com:xml-data" xmlns:b="urn:schema-microsoft-com: BizTalkServer">
</Schema>
```

Namespaces

Ein Namespace ist eine Deklaration, in der die Namen einzelner Elemente oder Attribute, die in einer anderen Spezifikation verwendet werden, identifiziert werden. Sie können einen Namespace identifizieren, indem Sie am Anfang der XML-Datei seine Webadresse oder seinen URL (Uniform Resource Locator) angeben. Im folgenden Code sehen Sie den Namespace, der in jeder Spezifikation steht, die mit dem BizTalk-Editor erstellt wird.

```
<Schema name="Students"
b: BizTalkServerEditorTool_Version="1.0"
b: root_reference="Students" b: standard="XML"
xmlns="urn:schemas-microsoft-com:xml-data"
xmlns:b="urn:schemas-microsoft-com: BizTalkServer"
xmlns:d="urn:schemas-microsoft-com: datatypes">
..
..
</ElementType></Schema>
```

◆ Erstellen von Spezifikationen

Thema

Beschreiben Sie das Erstellen einer Spezifikation mit Hilfe von BizTalk-Editor.

Einstieg

Sie erstellen mit Hilfe von BizTalk-Editor eine Spezifikation für Geschäftsdokumente, die auf verschiedenen Industriestandards und anderen Standards basieren.

- Erstellen einer neuen Spezifikation
- Hinzufügen von Datensätzen zu einer Spezifikation
- Hinzufügen von Feldern zu einer Spezifikation
- Eigenschaften von Datensätzen und Feldern
- Speichern einer Spezifikation
- Vorführung: Erstellen einer Spezifikation
- Dokumentinstanzen
- Vorführung: Erstellen einer Spezifikation für eine Flatfile mit Trennzeichen

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

Sie fügen abhängig vom Spezifikationstyp, den Sie erstellen, Datensätze und Felder zu einer Spezifikation hinzu. Wenn Sie zum Beispiel eine Spezifikation erstellen, die auf einer leeren Spezifikation basiert, müssen Sie die gesamte Struktur aufbauen, indem Sie Ihren Anforderungen entsprechend Datensätze und Felder hinzufügen. Wenn Sie dagegen eine Spezifikation auf der Basis einer Standarddatei erstellen, müssen Sie die vorhandenen Datensätze Ihren Anforderungen entsprechend bearbeiten.

Erstellen einer neuen Spezifikation

Thema

Beschreiben Sie das Erstellen einer neuen Spezifikation mit Hilfe von BizTalk-Editor.

Einstieg

Um eine Spezifikation mit Hilfe von BizTalk-Editor zu erstellen, können Sie eine leere Spezifikation oder eine Datei nach Industriestandard bzw. anderem Standard verwenden, oder Sie können eine vorhandene Datei importieren.

■ Leere Spezifikationen

- Keine Datensätze und Felder

■ Standarddateien

- Nur vom jeweiligen Standard unterstützte Datensätze

■ Importierte Dateien

- XDR-Schema, ein XML-Dokument oder eine DTD

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

In BizTalk-Editor können Sie eine Spezifikation auf der Basis einer leeren Spezifikation, eines Industriestandards, eines anderen Standards oder einer importierten Datei erstellen.

Leere Spezifikationen

Eine leere Spezifikation ist eine leere Vorlage in BizTalk Server 2000. Mit Hilfe einer leeren Spezifikation können Sie eine Spezifikation auf der Basis von XML-, X12-, EDIFACT- und benutzerdefinierten Formaten erstellen.

Eine leere Spezifikation enthält nur das Stammdatensatz-Element. Daher müssen Sie die Spezifikationsstruktur erstellen, indem Sie Datensätze und Felder zur Spezifikation hinzufügen.

Anmerkung Beim Erstellen einer leeren Spezifikation auf der Basis von X12-, EDIFACT- oder benutzerdefinierten Formaten müssen Sie die **Standard-**Eigenschaft auf der Registerkarte **Verweis** auf **XML**, **X12**, **EDIFACT** oder **Benutzerdefiniert** festlegen.

Weitere Informationen zu den Eigenschaften von Datensätzen und Feldern finden Sie unter „Eigenschaften von Datensätzen und Feldern“ später in dieser Unterrichtseinheit.

Führen Sie die folgenden Schritte durch, um eine neue Spezifikation auf der Basis einer leeren Spezifikation zu erstellen:

1. Öffnen Sie BizTalk-Editor.
2. Klicken Sie im Menü **Datei** auf **Neu**.
3. Klicken Sie im Dialogfeld **Neue Dokumentspezifikation** auf **Leere Spezifikation**, und klicken Sie dann auf **OK**.

Eine leere Spezifikation wird geöffnet. Standardmäßig wird der Stammdatensatz angezeigt.

Standarddateien

Dateien, die auf Standards basieren, z. B. X12, EDIFACT und XML, stellen einen Satz mit vordefinierten Elementen bereit. Sie können diese Standards verwenden und die Elemente Ihren Anforderungen entsprechend ändern.

Standarddateien unterstützen nur bestimmte Datensatztypen für ein Geschäftsdokument. Daher können Sie beim Erstellen einer Spezifikation auf der Basis einer Standarddatei nur die Datensatztypen hinzufügen, die vom jeweiligen Standard unterstützt werden.

Führen Sie die folgenden Schritte durch, um eine neue Spezifikation auf der Basis einer Standarddatei zu erstellen:

1. Öffnen Sie BizTalk-Editor.
2. Klicken Sie im Menü **Datei** auf **Neu**.
3. Klicken Sie im Dialogfeld **Neue Dokumentspezifikation** auf **EDIFACT**, **X12** oder **XML**, und klicken Sie dann auf **OK**.

Anmerkung Wenn sie **EDIFACT** oder **X12** auswählen, müssen Sie eine Version auswählen. Wählen Sie eine Version aus, und klicken Sie dann auf **OK**.

4. Klicken Sie auf den Spezifikationstyp, den Sie erstellen möchten, und klicken Sie dann auf **OK**.

Importierte Dateien

Sie können Dateien in BizTalk-Editor importieren, die von einer anderen Anwendung als BizTalk-Editor erstellt wurden. Sie können ein XDR-Schema, ein wohlgeformtes XML-Dokument oder eine Dokumenttypdefinition (DTD) importieren.

Nach dem Importieren der vorhandenen Datei in BizTalk-Editor, erstellt BizTalk-Editor eine Dokumentstruktur auf der Basis der importierten Datei. Wenn Sie diese Dokumentstruktur speichern, wird sie von BizTalk-Editor als eine Spezifikation gespeichert.

BizTalk-Editor behält die Struktur der importierten Datei bei, jedoch nicht die Eigenschaften der vorhandenen Datensätze und Felder in der importierten Datei. Daher müssen Sie die Eigenschaften der Datensätze und Felder erneut festlegen.

Führen Sie die folgenden Schritte durch, um eine neue Spezifikation auf der Basis einer importierten Datei zu erstellen:

1. Öffnen Sie BizTalk-Editor.
2. Klicken Sie im Menü **Extras** auf **Importieren**.
3. Klicken Sie im Dialogfeld **Importmodul auswählen** auf **Wohlgeformte XML-Instanz**, **Document Type Definition** oder **XDR-Schema**, und klicken Sie dann auf **OK**.

Wenn Sie auf **Wohlgeformte XML-Instanz** doppelklicken, wird das Dialogfeld **Wohlgeformte XML-Instanz importieren** angezeigt. Wenn Sie auf **Document Type Definition** doppelklicken, wird das Dialogfeld **Document Type Definition importieren** angezeigt. Wenn Sie auf **XDR-Schema** doppelklicken, wird das Dialogfeld **XDR-Schema importieren** angezeigt.

4. Suchen Sie die Datei, die Sie importieren möchten.
5. Klicken Sie auf die zu importierende Datei, und klicken Sie dann auf **Öffnen**.

Hinzufügen von Datensätzen zu einer Spezifikation

Thema

Beschreiben Sie das Hinzufügen von Datensätzen mit Hilfe von BizTalk-Editor zu einer Spezifikation.

Einstieg

Sie können Datensätze zu einer Spezifikation hinzufügen, um die Struktur eines Geschäftsdokuments zu definieren.

Sie können einen Datensatz zu Folgendem hinzufügen:

- **Zum Stammdatensatz in einer Spezifikation**
- **Zu einem vorhandenen Datensatz in einer Spezifikation**

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

Datensätze sind zusammengehörige Daten in einer Spezifikation. Sie müssen Datensätze zu einer Spezifikation hinzufügen, um die Struktur eines Geschäftsdokuments zu definieren. Ein Datensatz kann andere Datensätze und Felder enthalten. Sie können einen Datensatz zum Stammdatensatz oder zu einem vorhandenen Datensatz in einer Spezifikation hinzufügen.

Führen Sie die folgenden Schritte durch, um einen Datensatz zum Stammdatensatz in einer Spezifikation hinzuzufügen:

1. Klicken Sie auf den Stammdatensatz.
2. Klicken Sie im Menü **Bearbeiten** auf **Neuer Datensatz**.

Der neue Datensatz wird hinter dem letzten Datensatz oder Feld in der Spezifikationsstruktur angezeigt.

3. Geben Sie einen Namen für den Datensatz ein, und drücken Sie dann die EINGABETASTE.

Führen Sie die folgenden Schritte durch, um einen Datensatz zu einem vorhandenen Datensatz in einer Spezifikation hinzuzufügen:

1. Klicken Sie auf den Datensatz, zu dem Sie einen anderen Datensatz hinzufügen möchten.
2. Klicken Sie im Menü **Bearbeiten** auf **Neuer Datensatz**.

Der neue untergeordnete Datensatz wird unter dem ausgewählten Datensatz angezeigt.

3. Geben Sie einen Namen für den Datensatz ein, und drücken Sie dann die EINGABETASTE.

Hinzufügen von Feldern zu einer Spezifikation

Thema

Beschreiben Sie das Hinzufügen von Feldern zu einer Spezifikation mit Hilfe von BizTalk-Editor.

Einstieg

Nach dem Hinzufügen von Datensätzen zu einer Spezifikation fügen Sie nun Felder hinzu.

Sie können Felder zu Folgendem hinzufügen:

- **Zum Stammdatensatz in einer Spezifikation**
- **Zu einem vorhandenen Datensatz in einer Spezifikation**

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

Ein Feld enthält den Wert eines Datensatzes in einer Spezifikation. Bei einem Feld handelt es sich entweder um ein Element oder um ein Attribut. Mit Hilfe von BizTalk-Editor können Sie Felder zum Stammdatensatz und zu einem vorhandenen Datensatz hinzufügen. Wenn Sie ein Feld zum Stammdatensatz hinzufügen, wird das Feld nach dem letzten Knoten der Spezifikationsstruktur angezeigt.

Führen Sie die folgenden Schritte durch, um ein Feld zum Stammdatensatz in einer Spezifikation hinzuzufügen:

1. Klicken Sie auf den Stammdatensatz.
2. Klicken Sie im Menü **Bearbeiten** auf **Neues Feld**.
3. Geben Sie einen Namen für das Feld ein, und drücken Sie dann die EINGABETASTE.

Führen Sie die folgenden Schritte durch, um ein Feld zu einem Datensatz in einer Spezifikation hinzuzufügen:

1. Klicken Sie auf den Datensatz, zu dem Sie ein Feld hinzufügen möchten.
2. Klicken Sie im Menü **Bearbeiten** auf **Neues Feld**.
3. Geben Sie einen Namen für das Feld ein, und drücken Sie dann die EINGABETASTE.

Eigenschaften von Datensätzen und Feldern

Thema

Beschreiben Sie die Eigenschaften der Datensätze und Felder in einer Spezifikation.

Einstieg

Jeder Datensatz und jedes Feld in einer Spezifikation besitzt einen Satz von Eigenschaften.

Eigenschaften von Datensätzen und Feldern sind nach Kategorien geordnet und auf folgende Registerkarten verteilt:

- **Deklaration**
- **Verweis**
- **Analysieren**
- **Namespace**
- **Wörterbuch**
- **Codeliste**

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

Methodischer Hinweis

Öffnen Sie zum Vorstellen dieses Themas eine Beispielspezifikation in BizTalk-Editor, und beschreiben Sie die Eigenschaften der Datensätze und Felder in der Spezifikation, die auf die verschiedenen Registerkarten in BizTalk-Editor verteilt sind.

BizTalk Server 2000 verwendet die Eigenschaften der Datensätze und Felder in einer mit Hilfe von BizTalk-Editor erstellten Spezifikation, um eingehende Dokumentinstanzen, die auf diese Spezifikation verweisen, zu überprüfen und um ein ausgehendes Dokument in dem Format zu serialisieren, das von einer Anwendung oder einem Handelspartner erwartet wird.

Die Spezifikation wird als ein XML-Schema gespeichert, das später im Rahmen der Integration von Handelspartnern für die Übertragung von einem Dokumentformat in ein anderes verwendet werden kann.

Anmerkung Weitere Informationen zur Verwendung eines XML-Schemas zum Erstellen einer Übereinstimmung zwischen zwei Geschäftsdokumenten finden Sie in Unterrichtseinheit 4, „Zuordnen von Daten mit Hilfe von BizTalk-Mapper“, des Kurses 2387A, *Entwickeln und Bereitstellen von Microsoft BizTalk Server 2000-Lösungen*.

Die Eigenschaften eines Datensatzes oder Feldes sind nach Kategorien geordnet und auf sechs Registerkarten in BizTalk-Editor verteilt. Auf diesen Registerkarten wird die Struktur eines Geschäftsdokuments definiert. Die Namen der Registerkarten lauten **Deklaration**, **Verweis**, **Analysieren**, **Namespace**, **Wörterbuch** und **Codeliste**.

Deklaration

Auf der Registerkarte **Deklaration** werden Eigenschaften für einzelne Datensätze und Felder konfiguriert. Sie können zum Beispiel den Namen eines Datensatzes oder Feldes festlegen und eine Beschreibung angeben. Sie können außerdem angeben, ob ein Feld als XML-Element oder XML-Attribut in der Spezifikation dargestellt werden soll und welchen Datentyp jedes einzelne Feld enthalten soll. Sie können sogar einen Standardwert für ein Feld festlegen, das in einer Dokumentinstanz nicht explizit erforderlich ist.

Die Eigenschaften auf der Registerkarte **Deklaration** für eine Spezifikation entsprechen Einstellungen in den Elementtyp- und Attributtypdeklarationen in einem XML-Schema. Ein XML-Schema kann einen Elementtyp nur einmal definieren, und diese Definition gilt dann global für alle Elementinstanzen. Daher haben alle Instanzen dieselben Eigenschaften, auch wenn es in einer Spezifikation mehrere Instanzen eines Datensatzes geben kann. Wenn Sie eine Deklarationseigenschaft für eine Instanz eines Datensatzes ändern, wird die Eigenschaft automatisch für alle Instanzen des Datensatzes geändert.

Datensatzeigenschaften

Auf der Registerkarte **Deklaration** werden die folgenden wichtigen Datensatzeigenschaften konfiguriert:

- **Name**

Die **Name**-Eigenschaft auf der Registerkarte **Deklaration** gibt den Namen eines Datensatzes in einer Spezifikation an. Dieser Name identifiziert eindeutig einen Datensatz in der Spezifikation.

- **Modell**

Die **Modell**-Eigenschaft auf der Registerkarte **Deklaration** akzeptiert die Werte **Geschlossen** und **Offen**. Der Wert **Geschlossen** zeigt an, dass die Daten in einer Dokumentinstanz genau mit der Struktur der entsprechenden Spezifikation übereinstimmen. Dagegen zeigt der Wert **Offen** an, dass eine Dokumentinstanz zusätzliche Datensätze oder Felder neben denen, die in der entsprechenden Spezifikation definiert sind, enthalten kann.

- **Inhalt**

Die **Inhalt**-Eigenschaft auf der Registerkarte **Deklaration** akzeptiert die Werte **Nur Element**, **Leer** und **Nur Text**. Wenn Sie den Wert **Nur Element** auswählen, geben Sie damit an, dass der Datensatz nur Elemente enthalten kann. Dagegen gibt der Wert **Leer** an, dass der Datensatz keine Unterelemente enthalten kann, und der Wert **Nur Text** gibt an, dass der Datensatz nur Text enthalten kann.

Feldeigenschaften

Auf der Registerkarte **Deklaration** werden die folgenden wichtigen Feldeigenschaften konfiguriert:

- **Name**

Die **Name**-Eigenschaft auf der Registerkarte **Deklaration** gibt den Namen eines Feldes in einer Spezifikation an. Dieser Name identifiziert eindeutig ein Feld in der Spezifikation.

- **Typ**

Die **Typ**-Eigenschaft auf der Registerkarte **Deklaration** gibt an, wie das Feld als XML-Feld in der Spezifikation dargestellt wird. Diese Eigenschaft akzeptiert die Werte **Element** und **Attribut**.
- **Datentyp**

Die **Datentyp**-Eigenschaft auf der Registerkarte **Deklaration** gibt den Datentyp an, der in einem Feld in einer Spezifikation gespeichert wird.
- **Datentypwerte**

Wenn für die **Datentyp**-Eigenschaft der Wert **Enumeration** festgelegt wurde, enthält die **Datentypwerte**-Eigenschaft eine durch Leerzeichen getrennte Liste zulässiger Werte für dieses Feld.
- **Minimallänge**

Die **Minimallänge**-Eigenschaft auf der Registerkarte **Deklaration** gibt die Mindestanzahl der Zeichen in einem Feld an.
- **Maximallänge**

Die **Maximallänge**-Eigenschaft auf der Registerkarte **Deklaration** gibt die maximale Anzahl der Zeichen in einem Feld an.

Verweis

Auf der Registerkarte **Verweis** werden individuelle Eigenschaften für Datensätze und Felder in der Spezifikation konfiguriert. Auf dieser Registerkarte geben Sie den Typ der Spezifikation an, die Sie erstellen, z. B. **X12** oder **Benutzerdefiniert**. Darüber hinaus können sie angeben, wie oft ein Datensatz in einer Dokumentinstanz vorkommen darf oder ob ein bestimmtes Feld erforderlich ist. Wenn Sie eine benutzerdefinierte Spezifikation für eine Flatfile mit Trennzeichen erstellen, können Sie außerdem die Trennzeichen für jeden Datensatz und für jedes Feld angeben. Entsprechend können Sie beim Erstellen einer benutzerdefinierten Spezifikation für eine Flatfile mit Feldern fester Breite die Länge jedes einzelnen Feldes angeben.

Eigenschaften des Stammdatensatzes

Auf der Registerkarte **Verweis** werden die folgenden wichtigen Eigenschaften des Stammdatensatzes konfiguriert:

- **Spezifikationsname**

Die **Name**-Eigenschaft auf der Registerkarte **Verweis** gibt den Spezifikationsnamen an. Er entspricht in der Regel dem Namen des Stammdatensatzes, kann jedoch hier geändert werden.
- **Standard**

Die **Standard**-Eigenschaft auf der Registerkarte **Verweis** gibt den Spezifikationstyp an, den Sie erstellen möchten. Sie können eine Spezifikation auf der Basis von XML-, X12-, EDIFACT- oder benutzerdefinierten Formaten erstellen.
- **Standard-Datensatztrennzeichen (nur benutzerdefinierte Spezifikationen)**

Die **Standard-Datensatztrennzeichen**-Eigenschaft auf der Registerkarte **Verweis** gibt das Zeichen an, das am Anfang oder am Ende jedes Datensatzes stehen soll, z. B. das Zeichen für Wagenrücklauf (CR).

- **Standardfeldtrennzeichen (nur benutzerdefinierte Spezifikationen)**

Die **Standardfeldtrennzeichen**-Eigenschaft auf der Registerkarte **Verweis** gibt das Zeichen an, das am Anfang oder am Ende jedes Feldes stehen soll, z. B. das Tabulatorzeichen (TAB).

- **Umschlag**

Die **Umschlag**-Eigenschaft auf der Registerkarte **Verweis** gibt an, ob die Spezifikation einen Umschlag darstellt, der zum Öffnen eingehender Austauschvorgänge oder zum Serialisieren ausgehender Austauschvorgänge verwendet wird.

Datensatzeigenschaften

Auf der Registerkarte **Verweis** werden die folgenden wichtigen Datensatzeigenschaften konfiguriert:

- **Minimalvorkommen**

Die **Minimalvorkommen**-Eigenschaft auf der Registerkarte **Verweis** gibt an, wie oft dieser Datensatz mindestens in einer Dokumentinstanz vorkommen muss. Der Wert muss **0** oder **1** sein.

- **Maximalvorkommen**

Die **Maximalvorkommen**-Eigenschaft auf der Registerkarte **Verweis** gibt an, wie oft dieser Datensatz maximal in einer Dokumentinstanz vorkommen darf. Der Wert muss **1** oder ***** (eine Zahl größer als 1) sein.

Feldeigenschaften

Auf der Registerkarte **Verweis** werden die folgenden wichtigen Feldeigenschaften konfiguriert:

- **Erforderlich**

Die **Erforderlich**-Eigenschaft auf der Registerkarte **Verweis** gibt an, ob dieses Feld in einer Dokumentinstanz vorkommen muss. Wenn das Feld nicht erforderlich ist, kann auf der Registerkarte **Deklaration** die **Standardwert**-Eigenschaft festgelegt werden.

- **Anfangsposition (nur benutzerdefinierte Spezifikationen mit Feldern fester Breite)**

Die **Anfangsposition**-Eigenschaft auf der Registerkarte **Verweis** wird bei Spezifikationen für Flatfiles mit Feldern fester Breite verwendet, um die Zeichenposition im Datensatz festzulegen, an der das Feld beginnt.

- **Endposition (nur benutzerdefinierte Spezifikationen mit Feldern fester Breite)**

Die **Endposition**-Eigenschaft auf der Registerkarte **Verweis** wird bei Spezifikationen für Flatfiles mit Feldern fester Breite verwendet, um die Zeichenposition im Datensatz festzulegen, an der das Feld endet.

Analysieren

Auf der Registerkarte **Analysieren** werden individuelle Eigenschaften für Datensätze und Felder in X12-, EDIFACT- oder benutzerdefinierten Spezifikationen konfiguriert. Sie wird nicht für XML-basierte Spezifikationen verwendet.

Auf dieser Registerkarte geben Sie den Strukturtyp der Spezifikation an, die Sie erstellen, d. h. entweder mit Feldern fester Breite oder mit Trennzeichen. Sie können außerdem angeben, dass die Trennzeichen zum Analysieren eines eingehenden Dokuments verwendet werden sollen und ob die Trennzeichen vor oder hinter den Feldwerten stehen. Darüber hinaus können Sie angeben, ob Wagenrückläufe und Zeilenvorschübe übersprungen werden sollen.

Datensatzeigenschaften

Auf der Registerkarte **Analysieren** werden die folgenden wichtigen Datensatzeigenschaften konfiguriert:

■ Struktur

Die **Struktur**-Eigenschaft auf der Registerkarte **Analysieren** gibt an, ob die einzelnen Datensätze in der Dokumentinstanz durch ein Zeichen oder durch ihre Position begrenzt werden.

■ Quelltagbezeichner

Die **Quelltagbezeichner**-Eigenschaft auf der Registerkarte **Analysieren** gibt an, welche Zeichen in einer Dokumentinstanz den Anfang eines Datensatzes darstellen. Diese Zeichen werden nicht als Teil der Daten betrachtet und können zum Adressieren von Positionsinformationen verwendet werden.

■ Quelltagposition (nur Datensätze mit Feldern fester Breite)

Die **Quelltagposition**-Eigenschaft auf der Registerkarte **Analysieren** gibt an, an welcher Position im Datensatz die Quelltagzeichen zum Adressieren von Positionsinformationen stehen.

■ Feldreihenfolge (nur Datensätze mit Trennzeichen)

Die **Feldreihenfolge**-Eigenschaft auf der Registerkarte **Analysieren** gibt an, ob das Trennzeichen vor jedem Datensatz (**Präfix**), hinter jedem Datensatz (**Postfix**) oder nur zwischen den einzelnen Datensätzen (**Infix**) steht.

■ Trennzeichentyp (nur Datensätze mit Trennzeichen)

Die **Trennzeichentyp**-Eigenschaft auf der Registerkarte **Analysieren** gibt an, welches vordefinierte Trennzeichen am Anfang oder am Ende jedes Datensatzes stehen soll. Dies bezieht sich in der Regel auf das Standard-Datensatztrennzeichen, das auf der Registerkarte **Verweis** angegeben wird.

■ Wagenrücklauf überspringen

Die **Wagenrücklauf überspringen**-Eigenschaft auf der Registerkarte **Analysieren** gibt an, ob BizTalk Server 2000 Wagenrückläufe in der Dokumentinstanz ignorieren soll, die möglicherweise nur im Hinblick auf eine bessere Lesbarkeit eingefügt wurden. Diese Eigenschaft muss auf **Nein** festgelegt werden, wenn das Zeichen für Wagenrücklauf (CR) bereits als Datensatztrennzeichen konfiguriert wurde.

Feldeigenschaften

Auf der Registerkarte **Analysieren** werden die folgenden wichtigen Feldeigenschaften konfiguriert:

- **Blocksatz**

Die **Blocksatz**-Eigenschaft auf der Registerkarte **Analysieren** gibt die Ausrichtung der Daten in einem Feld mit fester Breite oder einem Feld mit Trennzeichen an. Dies ist vor allem bei der Serialisierung ausgehender Dokumente wichtig, weniger beim Analysieren eingehender Dokumente.

- **Auffüllzeichen**

Die **Auffüllzeichen**-Eigenschaft auf der Registerkarte **Analysieren** gibt ein Zeichen an, mit dem ein Wert bis zum Ende eines Feldes aufgefüllt wird. Wenn das Auffüllzeichen kein Leerzeichen ist, muss dem Parser mitgeteilt werden, dass das Zeichen nicht als Teil der Daten betrachtet werden soll.

- **Zeichen für Zeilenumbruch (nur Felder mit Trennzeichen)**

Die **Zeichen für Zeilenumbruch**-Eigenschaft auf der Registerkarte **Analysieren** gibt ein Qualifiziererzeichen an, in das der Feldwert eingeschlossen wird. Es kann zum Beispiel erforderlich sein, ein Adressfeld in einer Textdatei mit Kommas als Trennzeichen in doppelte Anführungszeichen einzuschließen, wenn die Adresse ein Komma enthält. Andernfalls würde das Komma vom Parser fälschlicherweise als Trennzeichen interpretiert.

Namespace

Auf der Registerkarte **Namespace** werden andere Namespaces deklariert, die möglicherweise im Dokument verwendet werden. Es können für jeden Datensatz oder jedes Feld benutzerdefinierte Eigenschaften hinzugefügt werden, indem auf der Registerkarte **Deklaration** oder auf der Registerkarte **Verweis** doppelt auf einen freien Bereich geklickt wird und die Daten eingegeben werden.

Standardmäßig enthält die Registerkarte **Namespace** bereits die folgenden Namespacedeklarationen.

Präfix	Uniform Resource Name (URN)
(Standard)	urn:schemas-microsoft-com:xml-data
b	urn:schemas-microsoft-com: BizTalkServer
d	urn:schemas-microsoft-com: datatypes

Wörterbuch

Auf der Registerkarte **Wörterbuch** werden Eigenschaften festgelegt, mit deren Hilfe der Parser eines eingehenden Dokuments einen Kanal suchen oder eine Dokumentinstanz aus einem Umschlag extrahieren kann.

Wörterbucheigenschaften können nur für Spezifikationen festgelegt werden, deren **Standard**-Eigenschaft auf der Registerkarte **Verweis** auf **XML** oder **Benutzerdefiniert** festgelegt ist.

Anmerkung Weitere Informationen zum Erstellen und Verwenden von Messagingkanälen finden Sie in Unterrichtseinheit 5, „Verwalten des Austauschs von Dokumenten mit Hilfe von BizTalk-Messaging-Manager“, des Kurses 2387A, *Entwickeln und Bereitstellen von Microsoft BizTalk Server 2000-Lösungen*.

Auf der Registerkarte **Wörterbuch** sind folgende Eigenschaften verfügbar:

Eigenschaft	Knotenpfad
Dokumentcontainerknoten	In einer Umschlagspezifikation zeigt dieser Knoten den Pfad zu dem Datensatz mit der Dokumentinstanz an.
Dokumentname	Zeigt den Pfad zu dem Feld mit dem Namen des Dokuments an.
Quellentyp	Zeigt den Pfad zu dem Feld mit dem Quelltyp an, z. B. den Qualifizierer für ein Quellorganisationskennzeichen.
Quellwert	Zeigt den Pfad zu dem Feld mit dem Quellwert an, z. B. den Wert für ein Quellorganisationskennzeichen.
Zieltyp	Zeigt den Pfad zu dem Feld mit dem Zieltyp an, z. B. den Qualifizierer für ein Zielorganisationskennzeichen.

Anmerkung Weitere Informationen zu Knotenpfaden und XPATH (XML Path Language) finden Sie in Unterrichtseinheit 2, „Selecting and Navigating Nodes Using XPath“, des Kurses 1913A, *Exchanging and Transforming Data Using XML and XSLT*.

Codeliste

Auf der Registerkarte **Codeliste** werden X12- oder EDIFACT-Codewerte und deren Beschreibungen angegeben. Die Beschreibungen definieren die Bedeutung jedes Codes. Beispielsweise bedeutet der Codewert **ST** im **Address Qualifier Code**-Feld vieler Standarddokumentspezifikationen, dass die angegebenen Informationen sich auf eine Versandadresse beziehen.

Nur Spezifikationen, die auf einem X12- oder EDIFACT-Standard basieren, verfügen über Codelisten, obwohl nicht allen Feldern in einer auf X12 oder EDIFACT basierenden Spezifikation Codes zugeordnet sind.

Codelistenwerte und Beschreibungen für die auf EDI basierenden Spezifikationsvorlagen, die in BizTalk Server 2000 bereitgestellt werden, finden Sie in der Microsoft Access-Datenbankdatei **\Programme\Microsoft BizTalk Server\XML Tools\Databases\CodeLists\CodeListsX12a.mdb**.

Speichern einer Spezifikation

Thema

Beschreiben Sie das Speichern einer Spezifikation mit Hilfe von BizTalk-Editor.

Einstieg

Nachdem Sie zu einer Spezifikation Datensätze und Felder hinzugefügt und die Eigenschaften festgelegt haben, können Sie die Spezifikation speichern.

- Speichern einer Spezifikation auf dem lokalen Festplattenlaufwerk
- Speichern einer Spezifikation in WebDAV

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

Mit Hilfe von BizTalk-Editor können Sie eine Spezifikation auf dem lokalen Festplattenlaufwerk und in WebDAV (Web Distributed Authoring and Versioning) speichern. Das Speichern einer Spezifikation in WebDAV bewirkt, dass BizTalk-Editor die Datei auf einem Webserver speichert.

Speichern einer Spezifikation auf dem lokalen Festplattenlaufwerk

Führen Sie die folgenden Schritte durch, um eine Spezifikation auf dem lokalen Festplattenlaufwerk zu speichern:

1. Klicken Sie im Menü **Datei** auf **Speichern unter**.
2. Geben Sie im Dialogfeld **Dokumentspezifikation speichern** im Feld **Dateiname** einen Namen für die Spezifikation ein, und klicken Sie dann auf **Speichern**.

Speichern einer Spezifikation in WebDAV

WebDAV besteht aus einer Reihe von Erweiterungen des Standards HTTP 1.1 (Hypertext Transfer Protocol). Mit Hilfe von WebDAV können Sie Dateien auf einem Webserver über eine HTTP-Verbindung bearbeiten und verwalten.

Sie können mit Dokumenten auf einem Webserver arbeiten, unabhängig von der Plattform oder dem Typ des Webserver, auf dem die Dateien gespeichert sind.

Führen Sie die folgenden Schritte durch, um eine Spezifikation in WebDAV zu speichern:

1. Klicken Sie im Menü **Datei** auf **In WebDAV speichern**.
2. Geben Sie im Dialogfeld **In WebDAV speichern** im Feld **Server** den Servernamen ein.
3. Doppelklicken Sie auf **Microsoft**.
4. Geben Sie im Feld **Dateiname** einen Namen für die Spezifikation ein, und klicken Sie dann auf **Speichern**.

Anmerkung Sie können eine Spezifikation als XDR-Schema exportieren. Beim Exportieren einer Spezifikation werden die Daten der Spezifikation entfernt, und sie wird als allgemeines Schema gespeichert. Dieses Schema kann dann von anderen Anwendungen verwendet werden. Klicken Sie dazu im Menü **Extras** auf **XDR-Schema exportieren**, und speichern Sie die Spezifikation dann als XDR-Schema.

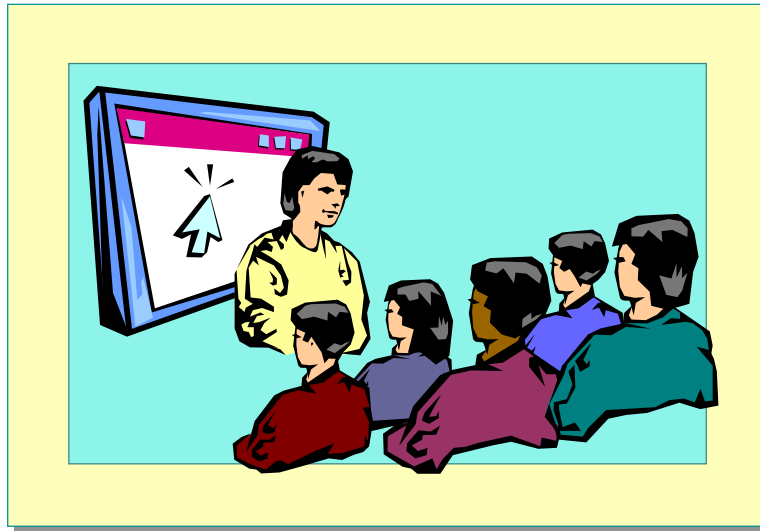
Vorführung: Erstellen einer Spezifikation

Thema

Führen Sie vor, wie eine Spezifikation erstellt, wie Datensätze und Felder zu einer Spezifikation hinzugefügt und wie die Deklarationseigenschaften der Datensätze und Felder in einer Spezifikation festgelegt werden.

Einstieg

In dieser Vorführung lernen Sie, wie Datensätze und Felder zu einer Spezifikation hinzugefügt werden.



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

Einstieg (Fortsetzung)

Darüber hinaus legen Sie die Deklarationseigenschaften der Datensätze und Felder in der Spezifikation fest.

Die Firma Coast Appliances verkauft Konsumgüter über eine Business-to-Customer-Site (B2C). Für den Austausch von Produktinformationen mit ihren Lieferanten muss die Firma eine Spezifikation für ihren Produktkatalog erstellen. Diese Spezifikation muss Datensätze und Felder enthalten, die die unterschiedlichen Produktkategorien im Produktkatalog darstellen.

In dieser Vorführung lernen Sie, wie eine leere Spezifikation erstellt und wie für den Stammdatensatz der Name **Catalog** festgelegt wird. Anschließend werden die Datensätze **Details** und **Products** zum Stammdatensatz hinzugefügt.

Nach dem Hinzufügen der beiden Datensätze fügen Sie die Felder **CatalogName**, **StartDate** und **EndDate** zum **Details**-Datensatz hinzu. Die Felder **CatalogName**, **StartDate** und **EndDate** enthalten den Namen, das Anfangsdatum und das Enddatum des Produktkatalogs.

Danach fügen Sie die Datensätze **HomeAppliances** und **ElectronicGoods** zum **Products**-Datensatz hinzu. Zum Schluss fügen Sie das **DishWasher**-Feld zum **HomeAppliances**-Datensatz und das **PersonalStereo**-Feld zum **ElectronicGoods**-Datensatz hinzu. Die Felder **DishWasher** und **PersonalStereo** enthalten Details zu den Produkten in den Kategorien für Haushalts- bzw. Elektrogeräte.

Darüber hinaus legen Sie die Deklarationseigenschaften der von Ihnen hinzugefügten Datensätze und Felder fest.

► **So erstellen Sie eine leere Spezifikation**

1. Zeigen Sie im Startmenü auf **Programme**, zeigen Sie auf **Microsoft BizTalk Server 2000**, und klicken Sie dann auf **BizTalk-Editor**.
2. Klicken Sie im Menü **Datei** auf **Neu**.
3. Klicken Sie im Dialogfeld **Neue Dokumentspezifikation** auf **Leere Spezifikation**, und klicken Sie dann auf **OK**.

Eine neue leere Spezifikation wird geöffnet. Standardmäßig wird der **LeereSpezifikation**-Stammdatensatz angezeigt.

► **So legen Sie Deklarationseigenschaften des Stammdatensatzes fest**

1. Klicken Sie im linken Fensterbereich auf **LeereSpezifikation**.
2. Doppelklicken Sie auf der Registerkarte **Deklaration** auf das Feld in der **Wert**-Spalte, das der **Name**-Eigenschaft zugeordnet ist.
3. Geben Sie **Catalog** ein, und drücken Sie dann die EINGABETASTE.

► **So fügen Sie neue Datensätze zum Stammdatensatz hinzu**

1. Klicken Sie im linken Fensterbereich auf **Catalog**.
2. Klicken Sie im Menü **Bearbeiten** auf **Neuer Datensatz**.
Unter dem Stammdatensatz wird ein neuer Datensatz mit dem Namen **Datensatz1** angezeigt.
3. Geben Sie **Details** ein, und drücken Sie dann die EINGABETASTE.
4. Fügen Sie einen zweiten Datensatz mit dem Namen **Products** zum Stammdatensatz hinzu.

► **So fügen Sie neue Datensätze zu vorhandenen Datensätzen hinzu**

1. Klicken Sie im linken Fensterbereich auf **Products**.
2. Klicken Sie im Menü **Bearbeiten** auf **Neuer Datensatz**.
Unter dem **Products**-Datensatz wird ein neuer untergeordneter Datensatz mit dem Namen **Datensatz1** angezeigt.
3. Geben Sie **HomeAppliances** ein, und drücken Sie dann die EINGABETASTE.
4. Fügen Sie einen zweiten Datensatz mit dem Namen **ElectronicGoods** zum **Products**-Datensatz hinzu.

► **So fügen Sie neue Felder zu vorhandenen Datensätzen hinzu**

1. Klicken Sie im linken Fensterbereich auf **Details**.
2. Klicken Sie im Menü **Bearbeiten** auf **Neues Feld**.
Unter dem **Details**-Datensatz wird ein neues Feld mit dem Namen **Feld1** angezeigt.
3. Geben Sie **CatalogName** ein, und drücken Sie dann die EINGABETASTE.
4. Fügen Sie zwei Felder, **StartDate** und **EndDate**, zum **Details**-Datensatz hinzu.
5. Fügen Sie ein neues Feld mit dem Namen **DishWasher** zum **HomeAppliances**-Datensatz hinzu.
6. Fügen Sie ein neues Feld mit dem Namen **PersonalStereo** zum **ElectronicGoods**-Datensatz hinzu.

► **So legen Sie die Deklarationseigenschaften der Felder fest**

1. Klicken Sie im linken Fensterbereich auf **CatalogName**.
2. Doppelklicken Sie auf der Registerkarte **Deklaration** auf das Feld in der **Wert**-Spalte, das der **Datentyp**-Eigenschaft zugeordnet ist.
3. Klicken Sie auf **String**.
4. Doppelklicken Sie auf das Feld in der **Wert**-Spalte, das der **Minimallänge**-Eigenschaft zugeordnet ist, geben Sie **2** ein, und drücken Sie dann die EINGABETASTE.
5. Doppelklicken Sie auf das Feld in der **Wert**-Spalte, das der **Maximallänge**-Eigenschaft zugeordnet ist, geben Sie **15** ein, und drücken Sie dann die EINGABETASTE.
6. Legen Sie die Deklarationseigenschaften für die in der Tabelle angegebenen Felder fest. Legen Sie die Eigenschaft, die in der **Eigenschaft**-Spalte angegeben ist, auf den Wert fest, der in der **Wert**-Spalte angegeben ist:

Feld	Eigenschaft	Wert
StartDate	Datentyp	Date
EndDate	Datentyp	Date
DishWasher	Datentyp	String
DishWasher	Minimallänge	5
DishWasher	Maximallänge	25
PersonalStereo	Datentyp	String
PersonalStereo	Minimallänge	5
PersonalStereo	Maximallänge	25

Dokumentinstanzen

Thema

Beschreiben Sie das Erstellen und Überprüfen einer Dokumentinstanz in BizTalk-Editor.

Einstieg

Nachdem Sie eine Spezifikation gespeichert haben, können Sie eine Dokumentinstanz, bei der es sich um eine Darstellung der Daten in der Spezifikation handelt, anhand der Spezifikation überprüfen.

- Erstellen einer Dokumentinstanz
- Überprüfen einer Dokumentinstanz

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

Eine Spezifikation in BizTalk-Editor definiert die Struktur eines Geschäftsdokuments, während es sich bei einer Dokumentinstanz um eine Darstellung der in der Spezifikation enthaltenen Daten handelt. Sie erstellen eine Dokumentinstanz für eine Spezifikation und überprüfen sie anhand ihres Quelldokuments. Beim Überprüfen einer Dokumentinstanz werden auf der Registerkarte **Warnungen** Fehler angezeigt, die auf alle Probleme hinweisen, die möglicherweise in Bezug auf die Struktur der Spezifikation bestehen.

Erstellen einer Dokumentinstanz

Führen Sie zum Erstellen einer Dokumentinstanz die folgenden Schritte durch:

1. Öffnen Sie die Spezifikation, für die Sie eine Dokumentinstanz erstellen möchten.
2. Klicken Sie im Menü **Extras** auf **XML-Instanz erstellen**.
3. Suchen Sie im Dialogfeld **Dokumentinstanz erstellen unter** nach dem Ordner, in dem Sie eine Dokumentinstanz erstellen möchten.
4. Geben Sie im Feld **Dateiname** einen Namen für die Dokumentinstanz ein, und klicken Sie dann auf **Speichern**.

Die neue Dokumentinstanz wird auf der Registerkarte **Ausgabe** angezeigt.

Überprüfen einer Dokumentinstanz

Sie können eine vorhandene Dokumentinstanz anhand der von Ihnen erstellten Spezifikation überprüfen. Führen Sie dazu die folgenden Schritte durch:

1. Öffnen Sie die Spezifikation, anhand derer Sie die Dokumentinstanz überprüfen möchten.
2. Klicken Sie im Menü **Extras** auf **Instanz überprüfen**.
3. Suchen Sie im Dialogfeld **Dokumentinstanz überprüfen** nach der Dokumentinstanz, die Sie überprüfen möchten, und klicken Sie dann auf **Öffnen**.

Auf der Registerkarte **Warnungen** werden gegebenenfalls Fehler angezeigt.

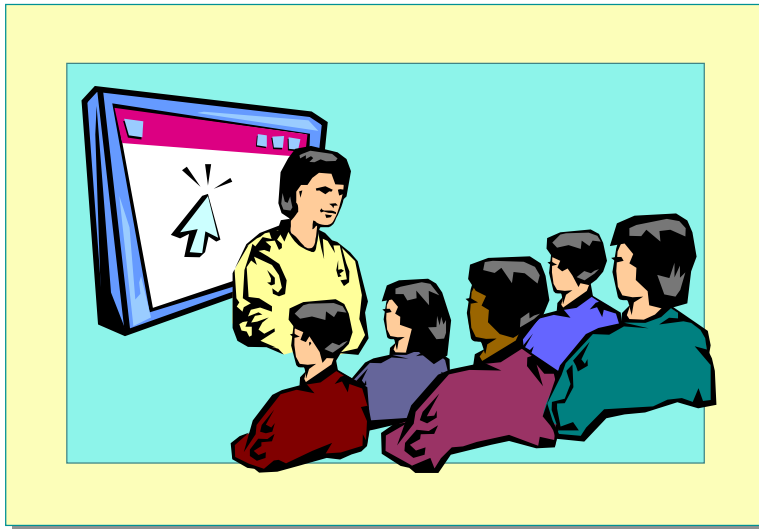
Vorführung: Erstellen einer Spezifikation für eine Flatfile mit Trennzeichen

Thema

Führen Sie vor, wie eine Spezifikation für Flatfile-dokumente erstellt, wie Datensätze und Felder zur Spezifikation hinzugefügt und wie Deklarationseigenschaften für die Datensätze und Felder in einer Spezifikation festgelegt werden.

Einstieg

In dieser Vorführung lernen Sie, wie eine benutzerdefinierte Flatfilespezifikation erstellt wird.



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

Einstieg (Fortsetzung)

Darüber hinaus legen Sie die Deklarations-, Verweis- und Analyseigenschaften der Datensätze und Felder in der Spezifikation fest.

Die Firma Coast Appliances speichert ihre Mitarbeiterdaten in einem Datenbanksystem, das Daten in Form einer CSV-Datei (Comma-Separated Values, durch Kommas getrennte Werte) zurückgibt. Diese Informationen werden als Teil eines größeren Geschäftsprozesses verwendet, um Mitarbeiterdaten an Aufträge anzuhängen, die im Firmenintranet erstellt werden. BizTalk Server 2000 orchestriert den Geschäftsprozess, der in der Lage sein muss, diese eingehenden Dokumente zu analysieren.

Öffnen Sie in Editor die Datei **DataDelimited.csv** im Ordner *Installationsordner\Democode\Mod03\Starter*, um die Struktur der Informationen zu zeigen, die von der Datenbank zurückgegeben werden.

In dieser Vorführung lernen Sie, wie eine Spezifikation mit dem Namen **EmployeeInfo** erstellt wird. Sie fügen außerdem einen Datensatz mit dem Namen **Details** zum Stammdatensatz und dann die Felder **Name**, **Department**, **Email** und **Extension** zum **Details**-Datensatz hinzu.

Darüber hinaus konfigurieren Sie die Spezifikation für die Verwendung eines benutzerdefinierten Flatfileformats mit Trennzeichen und legen die Eigenschaften für jeden Datensatz und jedes Feld auf der Registerkarte **Verweis** und der Registerkarte **Analysieren** fest.

► So erstellen Sie eine leere Spezifikation

1. Zeigen Sie im Startmenü auf **Programme**, zeigen Sie auf **Microsoft BizTalk Server 2000**, und klicken Sie dann auf **BizTalk-Editor**.
2. Klicken Sie im Menü **Datei** auf **Neu**.
3. Klicken Sie im Dialogfeld **Neue Dokumentspezifikation** auf **Leere Spezifikation**, und klicken Sie dann auf **OK**.

Eine neue leere Spezifikation wird geöffnet. Standardmäßig wird der **LeereSpezifikation**-Stammdatensatz angezeigt.

► **So legen Sie Deklarationseigenschaften des Stammdatensatzes fest**

1. Klicken Sie im linken Fensterbereich auf **LeereSpezifikation**.
2. Doppelklicken Sie auf der Registerkarte **Deklaration** auf das Feld in der **Wert**-Spalte, das der **Name**-Eigenschaft zugeordnet ist.
3. Geben Sie **EmployeeInfo** ein, und drücken Sie dann die EINGABETASTE.

► **So fügen Sie einen neuen Datensatz zum Stammdatensatz hinzu**

1. Klicken Sie im linken Fensterbereich auf **EmployeeInfo**.
2. Klicken Sie im Menü **Bearbeiten** auf **Neuer Datensatz**.
3. Geben Sie **Details** ein, und drücken Sie dann die EINGABETASTE.

► **So fügen Sie neue Felder zum vorhandenen Datensatz hinzu**

1. Klicken Sie im linken Fensterbereich auf **Details**.
2. Klicken Sie im Menü **Bearbeiten** auf **Neues Feld**.
3. Geben Sie **Name** ein, und drücken Sie dann die EINGABETASTE.
4. Fügen Sie ein weiteres neues Feld mit dem Namen **Department** zum **Details**-Datensatz hinzu.
5. Fügen Sie ein weiteres neues Feld mit dem Namen **Email** zum **Details**-Datensatz hinzu.
6. Fügen Sie ein weiteres neues Feld mit dem Namen **Extension** zum **Details**-Datensatz hinzu.

► **So konfigurieren Sie die Struktur der Spezifikation**

1. Klicken Sie im linken Fensterbereich auf **EmployeeInfo**.
2. Ändern Sie auf der Registerkarte **Verweis** den Standard von **XML** in **Benutzerdefiniert**, und drücken Sie dann die EINGABETASTE.
3. Klicken Sie im Nachrichtefeld **Durch Ändern der Standardeigenschaft werden möglicherweise einige Eigenschaften gelöscht. Möchten Sie den Vorgang wirklich fortsetzen?** auf **Ja**.
4. Doppelklicken Sie in der **Wert**-Spalte auf das Feld, das der **Standard-Datensatztrennzeichen**-Eigenschaft zugeordnet ist.
5. Wählen Sie im Dropdownmenü **CR (0xd)** aus, und drücken Sie die EINGABETASTE.
6. Doppelklicken Sie in der **Wert**-Spalte auf das Feld, das der **Standardfeldtrennzeichen**-Eigenschaft zugeordnet ist.
7. Wählen Sie im Dropdownmenü **, (0x2c)** aus, und drücken Sie die EINGABETASTE.
8. Doppelklicken Sie auf der Registerkarte **Analysieren** auf das Feld in der **Wert**-Spalte, das der **Struktur**-Eigenschaft zugeordnet ist.
9. Klicken Sie in der Dropdownliste auf **Getrennt**, und drücken Sie die EINGABETASTE.
10. Klicken Sie im Nachrichtefeld **Durch das Ändern der Struktureigenschaft werden möglicherweise einige Eigenschaften gelöscht. Möchten Sie den Vorgang wirklich fortsetzen?** auf **Ja**.

11. Doppelklicken Sie in der **Wert**-Spalte auf das Feld, das der **Feldreihenfolge**-Eigenschaft zugeordnet ist.
12. Klicken Sie in der Dropdownliste auf **Postfix**, und drücken Sie die EINGABETASTE.
13. Doppelklicken Sie in der **Wert**-Spalte auf das Feld, das der **Trennzeichentyp**-Eigenschaft zugeordnet ist.
14. Klicken Sie in der Dropdownliste auf **Standard-Datensatztrennzeichen**, und drücken Sie die EINGABETASTE.
15. Doppelklicken Sie in der **Wert**-Spalte auf das Feld, das der **Wagenrücklauf überspringen**-Eigenschaft zugeordnet ist.
16. Wählen Sie im Dropdownmenü **Nein** aus, und drücken Sie die EINGABETASTE.

► **So legen Sie die Datensatzeigenschaften für die Spezifikation fest**

1. Klicken Sie im linken Fensterbereich auf **Details**.
2. Doppelklicken Sie auf der Registerkarte **Verweis** auf das Feld in der **Wert**-Spalte, das der **Maximalvorkommen**-Eigenschaft zugeordnet ist.
3. Wählen Sie im Dropdownmenü ***** aus, und drücken Sie die EINGABETASTE.
4. Doppelklicken Sie auf der Registerkarte **Analysieren** auf das Feld in der **Wert**-Spalte, das der **Struktur**-Eigenschaft zugeordnet ist.
5. Wählen Sie im Dropdownmenü **Getrennt** aus, und drücken Sie die EINGABETASTE.
6. Klicken Sie im daraufhin angezeigten Dialogfeld von BizTalk-Editor auf **Ja**.
7. Doppelklicken Sie in der **Wert**-Spalte auf das Feld, das der **Feldreihenfolge**-Eigenschaft zugeordnet ist.
8. Wählen Sie im Dropdownmenü **Infix** aus, und drücken Sie die EINGABETASTE.
9. Doppelklicken Sie in der **Wert**-Spalte auf das Feld, das der **Trennzeichentyp**-Eigenschaft zugeordnet ist.
10. Wählen Sie im Dropdownmenü **Standardfeldtrennzeichen** aus, und drücken Sie die EINGABETASTE.

► **So legen Sie die Feldeigenschaften für die Spezifikation fest**

1. Klicken Sie im linken Fensterbereich auf **Name**.
2. Doppelklicken Sie auf der Registerkarte **Analysieren** auf das Feld in der **Wert**-Spalte, das der **Zeichen für Zeilenumbruch**-Eigenschaft zugeordnet ist.
3. Geben Sie ein doppeltes Anführungszeichen ein (sollte als " **(0x22)** angezeigt werden), und drücken Sie dann die EINGABETASTE.
4. Legen Sie die **Zeichen für Zeilenumbruch**-Eigenschaft für das **Department**-Feld auf " **(0x22)** fest.
5. Legen Sie die **Zeichen für Zeilenumbruch**-Eigenschaft für das **Email**-Feld auf " **(0x22)** fest.
6. Legen Sie die **Zeichen für Zeilenumbruch**-Eigenschaft für das **Extension**-Feld auf " **(0x22)** fest.

► **So speichern Sie die Spezifikation**

1. Klicken Sie im Menü **Datei** auf **Speichern unter**.
2. Suchen Sie nach dem Ordner *Installationsordner***Democode****Mod03**.
3. Speichern Sie die Spezifikation unter dem Dateinamen **SpecDelimited.xml**.

► **So testen Sie die Spezifikation**

1. Wählen Sie **Instanz überprüfen** im Menü **Extras** aus.
2. Wählen Sie **Alle Dateien (*.*)** im Feld **Dateityp** aus.
3. Suchen Sie nach dem Ordner *Installationsordner***Democode****Mod03****Starter**, und doppelklicken Sie dann auf **DataDelimited.csv**.
4. In BizTalk-Editor wird das Dokument auf der Registerkarte **Ausgabe** als XML-Datei angezeigt.

Übungseinheit 3.1: Erstellen einer Spezifikation für eine Organisation

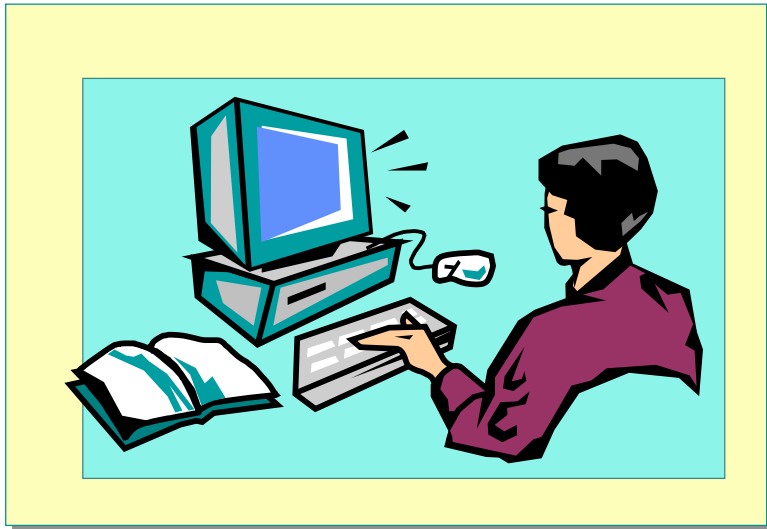
Thema

Geben Sie eine Einführung in die Übungseinheit.

Einstieg

In dieser Übungseinheit erstellen Sie eine Spezifikation für eine Organisation, fügen Datensätze und Felder zur Spezifikation hinzu und legen auf der Registerkarte **Deklaration** und auf der Registerkarte

Verweis Eigenschaften für die Datensätze und Felder in der Spezifikation fest.



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

Lernziele

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

- Hinzufügen von Datensätzen zu einer Spezifikation.
- Hinzufügen von Feldern zu einer Spezifikation.
- Festlegen der Eigenschaften von Datensätzen in einer Spezifikation.
- Festlegen der Eigenschaften von Feldern in einer Spezifikation.

Voraussetzung

Um diese Übungseinheit zu bearbeiten, müssen Sie über Kenntnisse in Bezug auf Spezifikationen verfügen.

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 + Hotfixes).
- BizTalk Server 2000 und die erforderliche zusätzliche Software.
- Microsoft Internet Explorer, Version 5.

Szenario

Die Firma Contoso Ltd. tauscht Geschäftsinformationen in Form eines allgemeinen Dokuments (ein Auftragsformular) mit ihren verschiedenen Lieferanten aus und hat zu diesem Zweck BizTalk Server 2000 implementiert. Um die Struktur des Dokuments darzustellen, muss die Firma mit Hilfe von BizTalk-Editor eine Spezifikation mit dem Namen **PurchaseOrder** erstellen. Die **PurchaseOrder**-Spezifikation besteht aus Datensätzen und Feldern für die Auftragsnummer, für das Auftragsdatum, für Informationen zur Herkunft des Auftrags, für Informationen zum Mitarbeiter, der den Auftrag erstellt hat, sowie aus Datensätzen und Feldern für die Artikelnummer, den Preis und die Menge des bestellten Artikels.

Ausgangsdateien und Lösungsdateien

Für diese Übungseinheit gibt es eine Ausgangsdatei und eine Lösungsdatei. Die Ausgangsdatei befindet sich im Ordner *Installationsordner\Labs\Lab03\Lab3.1\Starter*, und die Lösungsdatei befindet sich im Ordner *Installationsordner\Labs\Lab03\Lab3.1\Solution*.

Veranschlagte Zeit für die Übungseinheit: 15 Minuten

Übung 1

Hinzufügen neuer Datensätze zu einer Spezifikation

In dieser Übung erstellen Sie eine leere Spezifikation und legen für den Stammdatensatz den Namen **PurchaseOrder** fest. Sie fügen die Datensätze **POHeader**, **BranchInfo**, **EmployeeInfo** und **Item** zur **PurchaseOrder**-Spezifikation hinzu.

► **So fügen Sie neue Datensätze zu einer leeren Spezifikation hinzu**

1. Öffnen Sie BizTalk-Editor.
2. Öffnen Sie eine leere Spezifikation.
3. Legen Sie **PurchaseOrder** als Name des Stammdatensatzes der Spezifikation fest.
4. Fügen Sie die Datensätze **POHeader**, **BranchInfo**, **EmployeeInfo** und **Item** zum Stammdatensatz hinzu.

Übung 2

Hinzufügen neuer Felder zu einer Spezifikation

In dieser Übung fügen Sie neue Felder zur **PurchaseOrder**-Spezifikation hinzu. Sie fügen die Felder **Number** und **CreationDate** zum **POHeader**-Datensatz hinzu. Außerdem fügen Sie die Felder **BranchName**, **Region**, **Address**, **City** und **PostalCode** zum **BranchInfo**-Datensatz hinzu. Anschließend fügen Sie die Felder **EmpID** und **Grade** zum **EmployeeInfo**-Datensatz hinzu. Zum Schluss fügen Sie die Felder **ItemCode**, **Price** und **Quantity** zum **Item**-Datensatz hinzu.

► **So fügen Sie neue Felder zu einer leeren Spezifikation hinzu**

1. Fügen Sie die Felder **Number** und **CreationDate** zum **POHeader**-Datensatz hinzu.
2. Fügen Sie die Felder **BranchName**, **Region**, **Address**, **City** und **PostalCode** zum **BranchInfo**-Datensatz hinzu.
3. Fügen Sie die Felder **EmpID** und **Grade** zum **EmployeeInfo**-Datensatz hinzu.
4. Fügen Sie die Felder **ItemCode**, **Price** und **Quantity** zum **Item**-Datensatz hinzu.

Übung 3

Festlegen der Eigenschaften von Datensätzen und Feldern

In dieser Übung legen Sie die Eigenschaften der Datensätze und Felder in der **PurchaseOrder**-Spezifikation fest.

Für den **POHeader**-Datensatz gilt ein Minimal- und ein Maximalvorkommen von **1**. Das heißt, dass der **POHeader**-Datensatz nur einmal im Auftragsdokument vorkommen darf. Für den **Item**-Datensatz gilt ein Minimalvorkommen von **1** und ein Maximalvorkommen von *****. Das heißt, dass das Auftragsdokument mehrere **Item**-Datensätze enthalten kann.

Die Felder **Number** und **CreationDate** im **POHeader**-Datensatz enthalten die Auftragsnummer bzw. das Auftragsdatum. Das **Number**-Feld kann eine Zeichenfolge aus maximal 50 Zeichen enthalten. Der Datentyp des **CreationDate**-Feldes ist **Date**. Die Felder **BranchName**, **Region**, **Address**, **City** und **PostalCode** im **BranchInfo**-Datensatz enthalten Details zur Filiale, die das Auftragsdokument erstellt hat. Die Felder **BranchName**, **Region**, **Address**, **City** und **PostalCode** können Zeichenfolgen aus maximal 60, 10, 55, 30 bzw. 15 Zeichen enthalten.

Die Felder **EmpID** und **Grade** im **EmployeeInfo**-Datensatz enthalten Details zum Mitarbeiter, der das Auftragsdokument erstellt hat. Die Felder **EmpID** und **Grade** können Zeichenfolgen aus maximal 5 bzw. 20 Zeichen enthalten.

Die Felder **ItemCode**, **Price** und **Quantity** im **Item**-Datensatz enthalten die Artikelnummer, den Preis und die Menge des bestellten Artikels. Das **ItemCode**-Feld kann eine Zeichenfolge aus maximal 5 Zeichen enthalten. Als Wert für den Datentyp der Felder **Price** und **Quantity** kann **Real(r4)** angegeben werden.

► So legen Sie die Eigenschaften von Datensätzen fest

- Legen Sie die Deklarations- und Verweiseigenschaften für die in der Tabelle angegebenen Datensätze fest.

Anmerkung Die Eigenschaften **Minimalvorkommen** und **Maximalvorkommen** befinden sich auf der Registerkarte **Verweis**.

Legen Sie die Eigenschaft, die in der **Eigenschaft**-Spalte angegeben ist, auf den Wert fest, der in der **Wert**-Spalte angegeben ist.

Datensatz	Eigenschaft	Wert
POHeader	Beschreibung	Purchase Order Header
POHeader	Minimalvorkommen	1
POHeader	Maximalvorkommen	1
BranchInfo	Beschreibung	Party Billed for PO
EmployeeInfo	Beschreibung	Authorized Employee Details
Item	Beschreibung	PO Line Item
Item	Minimalvorkommen	1
Item	Maximalvorkommen	*

► **So legen Sie die Eigenschaften von Feldern fest**

- Legen Sie die Deklarationseigenschaften für die in der Tabelle angegebenen Felder fest. Legen Sie die Eigenschaft, die in der **Eigenschaft**-Spalte angegeben ist, auf den Wert fest, der in der **Wert**-Spalte angegeben ist.

Feld	Eigenschaft	Wert
Number	Beschreibung	Purchase Order Number
Number	Datentyp	String
Number	Minimallänge	1
Number	Maximallänge	50
CreationDate	Beschreibung	Purchase Order Creation Date
CreationDate	Datentyp	Date
BranchName	Beschreibung	Party Name
BranchName	Datentyp	String
BranchName	Minimallänge	1
BranchName	Maximallänge	60
Region	Beschreibung	BranchRegion
Region	Datentyp	String
Region	Minimallänge	1
Region	Maximallänge	10
Address	Beschreibung	Address
Address	Datentyp	String
Address	Minimallänge	1
Address	Maximallänge	55
City	Beschreibung	City
City	Datentyp	String
City	Minimallänge	2
City	Maximallänge	30
PostalCode	Beschreibung	Postal Code
PostalCode	Datentyp	String
PostalCode	Minimallänge	3
PostalCode	Maximallänge	15
EmpID	Beschreibung	Employee Identification Number
EmpID	Datentyp	String
EmpID	Minimallänge	1
EmpID	Maximallänge	5
Grade	Beschreibung	Employee Grade
Grade	Datentyp	String
Grade	Minimallänge	1

(Fortsetzung)

Feld	Eigenschaft	Wert
Grade	Maximallänge	20
ItemCode	Beschreibung	ItemIdentifier
ItemCode	Datentyp	String
ItemCode	Minimallänge	1
ItemCode	Maximallänge	5
Price	Beschreibung	Item Price
Price	Datentyp	Real(r4)
Quantity	Beschreibung	Quantity Ordered
Quantity	Datentyp	Real(r4)

Übung 4

Speichern der Spezifikation

In dieser Übung speichern Sie die Spezifikation unter dem Namen **PurchaseOrder**.

► **So speichern Sie die Spezifikation**

1. Erstellen Sie eine Beispieldokumentinstanz für die aktuelle Dokumentspezifikation, und überprüfen Sie dann die Dokumentinstanz anhand der aktuellen Dokumentspezifikation.
2. Speichern Sie die Spezifikation unter dem Namen **PurchaseOrder** im Ordner *Installationsordner*\Labs\Lab03\Lab3.1.

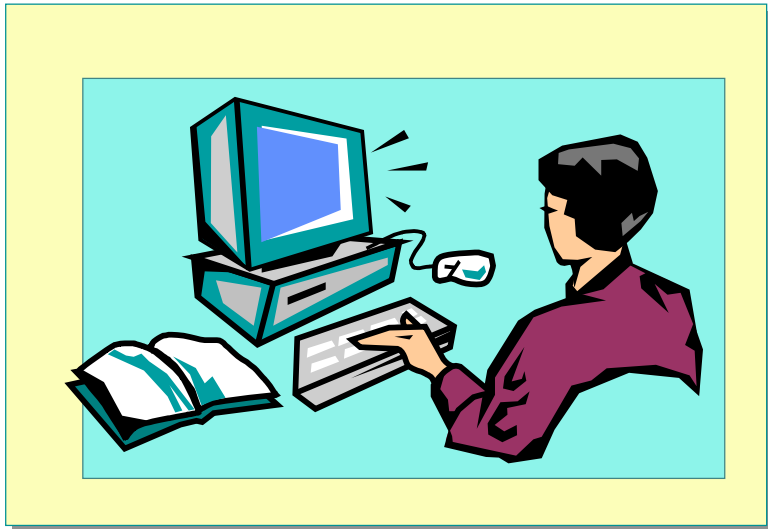
Übungseinheit 3.2: Erstellen einer benutzerdefinierten Flatfilespezifikation

Thema

Geben Sie eine Einführung in die Übungseinheit.

Einstieg

In dieser Übungseinheit erstellen Sie für eine Organisation eine benutzerdefinierte Spezifikation für ein Flatfileformat mit Feldern fester Breite, fügen Datensätze und Felder zur Spezifikation hinzu und legen auf den Registerkarten **Deklaration**, **Verweis** und **Analisieren** die Eigenschaften von Datensätzen und Feldern in der Spezifikation fest.



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

Lernziele

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

- Erstellen einer benutzerdefinierten Spezifikation.
- Konfigurieren der Spezifikation für Flatfiles mit Feldern fester Breite.
- Verwenden des Features Feldpositionen berechnen in BizTalk-Editor.
- Testen einer Dokumentinstanz für eine Flatfile mit Feldern fester Breite.

Voraussetzung

Um diese Übungseinheit zu bearbeiten, müssen Sie wissen, wie eine Spezifikation erstellt wird.

Einrichten der Übungseinheit

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

- Windows 2000 Server mit dem NTFS-Dateisystem, SP1 und Hotfixes.
- BizTalk Server 2000 und die erforderliche zusätzliche Software.
- Internet Explorer, Version 5.

Szenario

Die Firma Proseware Inc. erhält Lageraktualisierungen von ihren Lieferanten normalerweise per E-Mail, die dann von Hand erneut in die Lieferdatenbank eingegeben werden müssen. Es wurde entschieden, diesen Vorgang zu automatisieren, und zu diesem Zweck wurde BizTalk Server 2000 implementiert.

Der Lieferant Contoso Ltd. verwendet eine Anwendung, die diese Aktualisierungen in Form von Flatfiles mit Feldern fester Breite sendet. Dies hat zur Folge, dass Proseware Inc. mit Hilfe von BizTalk-Editor eine Dokumentspezifikation erstellen muss, die es BizTalk Server 2000 ermöglicht, das Dokument als XML-Format zu analysieren, damit die Daten in ein Format übertragen werden können, das mit der eigenen Lieferdatenbank kompatibel ist.

Ausgangsdateien und Lösungsdateien

Für diese Übungseinheit gibt es eine Ausgangsdatei und eine Lösungsdatei. Die Ausgangsdatei befindet sich im Ordner *Installationsordner\Labs\Lab03\Lab3.2\Starter*, und die Lösungsdatei befindet sich im Ordner *Installationsordner\Labs\Lab03\Lab3.2\Solution*.

Veranschlagte Zeit für die Übungseinheit: 30 Minuten

Übung 1

Hinzufügen neuer Datensätze zu einer Spezifikation

In dieser Übung erstellen Sie eine leere Spezifikation und legen für den Stammdatensatz den Namen **StockUpdate** fest. Sie fügen die Datensätze **HeaderInfo** und **ItemInfo** zur **StockUpdate**-Spezifikation hinzu.

► **So fügen Sie neue Datensätze zu einer leeren Spezifikation hinzu**

1. Öffnen Sie BizTalk-Editor.
2. Öffnen Sie eine leere Spezifikation.
3. Legen Sie **StockUpdate** als Name des Stammdatensatzes der Spezifikation fest.
4. Fügen Sie zwei Datensätze, **HeaderInfo** und **ItemInfo**, zum Stammdatensatz hinzu.

Übung 2

Hinzufügen neuer Felder zu einer Spezifikation

In dieser Übung fügen Sie neue Felder zur **StockUpdate**-Spezifikation hinzu. Sie fügen die Felder **UpdateNumber** und **CreationDate** zum **HeaderInfo**-Datensatz hinzu. Außerdem fügen Sie die Felder **Product**, **Price**, **Description** und **Quantities** zum **ItemInfo**-Datensatz hinzu.

► **So fügen Sie neue Felder zu einer leeren Spezifikation hinzu**

1. Fügen Sie die Felder **UpdateNumber** und **CreationDate** zum **HeaderInfo**-Datensatz hinzu.
2. Fügen Sie die Felder **Product**, **Price**, **Description** und **Quantities** zum **ItemInfo**-Datensatz hinzu.

Übung 3

Festlegen der Grundeigenschaften der Datensätze und Felder

In dieser Übung legen Sie die Grundeigenschaften der Datensätze und Felder in der **StockUpdate**-Spezifikation fest.

Für den **HeaderInfo**-Datensatz gilt ein Minimal- und ein Maximalvorkommen von **1**. Für den **ItemInfo**-Datensatz gilt ein Minimalvorkommen von **1** und ein Maximalvorkommen von *****.

Sie konfigurieren den Datentyp und die Maximallänge jedes einzelnen Feldes. Diese Eigenschaften werden in der nächsten Übung zum Berechnen der Feldpositionen in der Flatfile verwendet.

Sie legen **String** als Datentyp jedes einzelnen Feldes fest, damit das Feature Feldpositionen berechnen verwendet werden kann. In einer Produktionsumgebung möchten Sie die Positionen möglicherweise manuell festlegen, um unterschiedliche Datentypen für jedes Feld anzugeben.

► So legen Sie die Grundeigenschaften von Datensätzen fest

- Legen Sie auf der Registerkarte **Deklaration** und auf der Registerkarte **Verweis** die Eigenschaften für die in der Tabelle angegebenen Datensätze fest. Legen Sie die Eigenschaft, die in der **Eigenschaft**-Spalte angegeben ist, auf den Wert fest, der in der **Wert**-Spalte angegeben ist:

Datensatz	Eigenschaft	Wert
HeaderInfo	Beschreibung	Stock Information
HeaderInfo	Minimalvorkommen	1
HeaderInfo	Maximalvorkommen	1
ItemInfo	Beschreibung	Item Details
ItemInfo	Minimalvorkommen	1
ItemInfo	Maximalvorkommen	*

► So legen Sie die Grundeigenschaften von Feldern fest

- Legen Sie auf der Registerkarte **Deklaration** und auf der Registerkarte **Verweis** die Eigenschaften für die in der Tabelle angegebenen Felder fest. Legen Sie die Eigenschaft, die in der **Eigenschaft**-Spalte angegeben ist, auf den Wert fest, der in der **Wert**-Spalte angegeben ist:

Feld	Eigenschaft	Wert
UpdateNumber	Datentyp	String
UpdateNumber	Maximallänge	10
CreationDate	Datentyp	String
CreationDate	Maximallänge	10
Product	Datentyp	String
Product	Maximallänge	20
Price	Datentyp	String
Price	Maximallänge	5
Description	Datentyp	String
Description	Maximallänge	80
Quantities	Datentyp	String
Quantities	Maximallänge	5

Übung 4

Konfigurieren der Spezifikationsstruktur

In dieser Übung legen Sie die **Verweis**-Eigenschaften fest, um den Spezifikationsstandard von **XML** in **Benutzerdefiniert** zu ändern. Außerdem legen Sie die **Analysieren**-Eigenschaften fest, um für jeden Datensatz Trennzeichen und für jedes Feld eine Struktur mit fester Breite zu konfigurieren.

Darüber hinaus legen Sie das Standardtrennzeichen für jeden Datensatz in der Spezifikation fest.

► So legen Sie die „Verweis“-Eigenschaften fest

1. Klicken Sie auf den **StockUpdate**-Stammdatensatz.
2. Ändern Sie auf der Registerkarte **Verweis** den Standard von **XML** in **Benutzerdefiniert**, und drücken Sie dann die EINGABETASTE.
3. Klicken Sie im Nachrichtefeld **Durch Ändern der Standardeigenschaft werden möglicherweise einige Eigenschaften gelöscht. Möchten Sie den Vorgang wirklich fortsetzen?** auf **Ja**.
4. Legen Sie die **Standard-Datensatztrennzeichen**-Eigenschaft auf das Zeichen für Wagenrücklauf fest.

► So legen Sie die „Analysieren“-Eigenschaften fest

1. Legen Sie auf der Registerkarte **Analysieren** die Datensatzstruktur für das Dokument auf **Getrennt** fest, und drücken Sie dann die EINGABETASTE.
2. Klicken Sie im Nachrichtefeld **Durch das Ändern der Struktureigenschaft werden möglicherweise einige Eigenschaften gelöscht. Möchten Sie den Vorgang wirklich fortsetzen?** auf **Ja**.
3. Legen Sie die **Feldreihenfolge**-Eigenschaft für das Dokument auf **Postfix** fest.
4. Legen Sie die **Trennzeichentyp**-Eigenschaft für das Dokument auf **Standard-Datensatztrennzeichen** fest.
5. Legen Sie die **Wagenrücklauf überspringen**-Eigenschaft für das Dokument auf **Nein** fest.
6. Legen Sie die Struktur des **HeaderInfo**-Datensatzes auf **Feste Breite** fest.
7. Klicken Sie im Nachrichtefeld **Durch das Ändern der Struktureigenschaft werden möglicherweise einige Eigenschaften gelöscht. Möchten Sie den Vorgang wirklich fortsetzen?** auf **Ja**.
8. Legen Sie die Struktur des **ItemInfo**-Datensatzes auf **Feste Breite** fest.
9. Klicken Sie im Nachrichtefeld **Durch das Ändern der Struktureigenschaft werden möglicherweise einige Eigenschaften gelöscht. Möchten Sie den Vorgang wirklich fortsetzen?** auf **Ja**.

Übung 5

Konfigurieren der Feldstruktur

In dieser Übung legen Sie die **Analysieren**-Eigenschaften fest, um mit Hilfe des Features Feldpositionen berechnen die Zeichenpositionen für jedes Feld zu konfigurieren.

► **So legen Sie die Feldpositionen fest**

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den **HeaderInfo**-Datensatz, und klicken Sie dann auf **Feldpositionen berechnen**.
2. Klicken Sie im Nachrichtefeld **Durch diese Aktion werden die Eigenschaften "Anfangsposition" und "Endposition" für die Felder im ausgewählten Datensatz geändert. Möchten Sie den Vorgang fortsetzen?** auf **Ja**.
3. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den **ItemInfo**-Datensatz, und klicken Sie dann auf **Feldpositionen berechnen**.
4. Klicken Sie im Nachrichtefeld **Durch diese Aktion werden die Eigenschaften "Anfangsposition" und "Endposition" für die Felder im ausgewählten Datensatz geändert. Möchten Sie den Vorgang fortsetzen?** auf **Ja**.
5. Prüfen Sie auf der Registerkarte **Verweis**, ob jedem Feld ein Wert für die **Anfangsposition** und die **Endposition** zugeordnet wurde.

Übung 6

Speichern der Spezifikation

In dieser Übung speichern Sie die Spezifikation, bevor Sie sie mit Beispieldaten testen.

► **So speichern Sie die Spezifikation**

- Speichern Sie die Spezifikation unter dem Dateinamen SpecPositional.xml im Ordner *Installationsordner*\Labs\Lab03\Lab3.2.

Übung 7

Testen der Spezifikation

In dieser Übung testen Sie die von Ihnen erstellte Spezifikation anhand einer Flatfile mit Beispieldaten.

► **So testen Sie die Spezifikation**

1. Klicken Sie im Menü **Extras** auf **Instanz überprüfen**.
2. Suchen Sie im Dialogfeld **Dokumentinstanz überprüfen** nach dem Ordner *Installationsordner\ Labs\ Lab03\ Lab3.2\ Starter*.
3. Doppelklicken Sie auf die Datei **DataPositional.txt**.
4. Überprüfen Sie die Daten auf der Registerkarte **Ausgabe**.

Auf der Registerkarte **Warnungen** werden gegebenenfalls Fehler angezeigt.

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.

- Einführung in BizTalk-Editor
- Spezifikationsstandards und Spezifikationsstruktur
- Erstellen von Spezifikationen

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

1. Was ist eine Spezifikationsstruktur in BizTalk-Editor?

Die Spezifikationsstruktur ist eine grafische Darstellung einer Spezifikation. Sie wird im linken Fensterbereich von BizTalk-Editor angezeigt.

2. Welche verschiedenen Industriestandards werden von BizTalk-Editor unterstützt?

BizTalk-Editor unterstützt die Industriestandards X12, EDIFACT und XML.

3. Führen Sie die Elemente einer Spezifikation auf, die mit Hilfe von BizTalk-Editor erstellt werden.

Mit Hilfe von BizTalk-Editor werden die folgenden Elemente einer Spezifikation erstellt:

- Schemas
- Namespaces
- Elemente
- Attribute

4. Welche zwei Möglichkeiten zum Speichern einer Spezifikation haben Sie in BizTalk-Editor?

Eine Spezifikation kann in WebDAV gespeichert werden, d. h. BizTalk-Editor speichert die Datei auf einem Server. Beim normalen Speichern einer Spezifikation speichert BizTalk-Editor die Datei auf der Festplatte.