

-Dokumentation



Zentrum für Informatik ZFI AG

**Data Access Development mit ADO.NET 2.0/3.5
und XML (NADX) - IT Ausbildung nach Mass**

<http://www.zfi.ch/NADX>

Weitere Infos finden Sie unter www.zfi.ch oder via Adresse:

**Zentrum für Informatik ZFI AG
Zentralsekretariat
Technoparkstrasse 1
CH-8005 Zürich
Telefon: 044 732 40 00
Telefax: 044 732 40 09**

Zürich, Basel, Bern, Zürich, Schweiz

Titel	Data Access Development mit ADO.NET 2.0/3.5 und XML
Untertitel	Data Access Development mit ADO.NET 2.0/3.5 und XML
Einleitung	Die .NET-Architektur ist eine der heute wichtigsten System-Architekturen zur Realisierung von Applikations-Programmen auf Microsoft Windows-Plattformen. Dieser ZFI/Microsoft-Kurs dient dem Entwickler, sich die notwendigen Kenntnisse rasch und effizient anzueignen, um mittels ADO.NET Datenbanken in die Applikation einzubinden sowie um XML-Daten zu kreieren, schreiben und zu lesen. Dies ist ein Microsoft-Kurs mit ZFI-Erweiterungen. Der Kurs bereitet überdies auch auf die für die MCTS-Zertifizierung notwendige Microsoft-Prüfung 70-536 vor. Im Kurs werden auch die neuesten Entwicklungen von ADO.NET 3.5 und LINQ behandelt.
Ihr Nutzen	After completing this workshop, students will be able to- Connect to databases and read data- Query and update databases by using commands- Perform transactional operations- Perform disconnected operations programmatically- Perform disconnected operations by using Visual Studio 2005/2008 wizards- Perform XML operations on disconnected data- Read and write XML data- Process XML data by using the Document Object Model DOM- use LINQ
Voraussetzungen	Gute Vorkenntnisse einer .NET-Programmiersprache wie Visual Basic oder C#. Der vorgängige Besuch der entsprechenden Kurse (NPB1/MS4995 resp NPC1/MS4995) wird dringend empfohlen. Gute Kenntnisse des .NET-Frameworks, beispielsweise durch Besuch des ZFI-Kurses NCWI (.NET Advanced - fortgeschrittene Methoden). Kenntnisse von relationalen Datenbanken, insbesondere SQL-Kenntnisse (entsprechend dem ZFI-Kurs SQLB oder SST9). XML- und XML-Schema-Kenntnisse (entsprechend dem ZFI-Kurs JEXM).
Teilnehmerkreis	.NET-Applikations-Entwickler, welche im Visual Studio 2005/2008 Datenbanken und/oder XML-Daten einbinden möchten.
Unterlagen	Original Microsoft-Kursunterlagen in englisch oder deutsch
Folgekurse	- Enterprise Application Development (NCDD)
Inhalt	<p>Connecting to Databases and Reading Data</p> <ul style="list-style-type: none"> - What is ADO.NET ? - The Process for Connecting to a Database and Reading Data - What is Connection Pooling ? <p>Querying and Updating Databases by using Commands</p> <ul style="list-style-type: none"> - ADO.NET Commands - The Process of Passing Parameters into Commands <p>Performing Transactional Operations</p> <ul style="list-style-type: none"> - What is a Transaction ? - The Process for Managing Local Transactions - The Process for Managing Distributed Transactions - Isolation Levels <p>Performing Disconnected Operations Programmatically</p> <ul style="list-style-type: none"> - What is the ADO.NET Disconnected Model ? - The Process for Loading and Saving Data in a DataSet - What are DataViews ?

Performing Disconnected Operations by using Visual Studio 2005/2008 wizards

- Comparing Untyped DataSets with Typed DataSets
- What are Table Adapters ?
- Demonstration: Creating a Typed DataSet by using Visual Studio 2005/2008 wizards

Performing XML Operations on Disconnected Data

- XML representations of DataSets
- What are DiffGrams ?

Reading and Writing XML Data

- The Process for Serially Reading XML Data
- The Process for Serially Writing XML Data

Processing XML Data by using DOM

- What is DOM ?
- What are DOM Trees ?
- Types of XML Nodes in a DOM Tree

Querying and Maintaining Data by Using LINQ

- Querying In-Memory Data by Using LINQ Query Expressions
- Retrieving Data by Using LINQ to SQL
- Modifying Data by Using LINQ to SQL

Implementing an Entity Model by Using the ADO.NET Entity Framework

- Creating an Entity Data Model by Using the ADO.NET Entity Framework
- Querying and Modifying Data by Using the ADO.NET Entity Framework

Building Occasionally Connected Solutions by Using Synchronization Services

- Understanding Microsoft Synchronization Services
- Downloading Data by Using Synchronization Services
- Uploading Data by Using Synchronization Services

Beitrag

Der Teilnehmerbeitrag versteht sich rein netto. Das ZFI ist (gemäss MwSt-Gesetz) nicht Mehrwertsteuerpflichtig und erhebt somit keine MwSt. Bei länger als einen Monat dauernden Lehrgängen ist die Zahlung des Teilnehmerbeitrages in mehreren Raten möglich (pro rata temporis).