

Kurs-Dokumentation



Zentrum für Informatik ZFI AG

Grundlagen der Programmiersprache C# (NPCS-0611) -IT Ausbildung nach Mass

<http://www.zfi.ch/NPCS-0611>

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 | Grundlagen der Programmiersprache C# |
| Untertitel | eine Einführung in die mächtige Microsoft-Sprache |
| Einleitung | C# ist eine auf C++ und Java gestützte Sprache, die von Microsoft speziell für die Bedürfnisse der Programmierung von Applikationen mit dem Microsoft-Framework ".NET" entwickelt worden ist. C# wird mit der Microsoft-Entwicklungsumgebung "Visual Studio" verwendet. Zahlreiche praktische Übungs-Beispiele vermitteln dem Teilnehmenden eine gewisse erste Routine im Erstellen von C#-Programmen. Dieses Seminar wurde von Microsoft neu konzipiert, um auch die Features von .NET-Framework-3.0 zu berücksichtigen. Die Teilnehmenden lernen also nicht nur C#, sondern machen sich gleichzeitig auch mit den wichtigsten Elementen des .NET-Frameworks vertraut. Das Schwergewicht des Kurses liegt aber stark auf dem Erlernen des C#-Syntax. Um die Möglichkeiten des .NET-Frameworks voll ausschöpfen zu können, ist der anschliessende Besuch des ZFI-Kurses ".NET Einführung mit C#.NET (ZFI-Code NPC1)" unerlässlich. |
| Ihr Nutzen | Die Teilnehmenden werden befähigt, C#-Programme im .NET-Umfeld selber zu erstellen und zu warten. Sie kennen die Ablauf- und Datenstrukturen von C# und können selbständig Fehler lokalisieren. Sie kennen die Grundsätze der objektorientierten Programmierung. |
| Voraussetzungen | Kenntnisse einer anderen Programmiersprache wie Java, Visual Basic, Basic, COBOL, Delphi, Pascal, C, Assembler, PL/I etc. Für Programmier-Anfänger ist der vorgängige Besuch des Kurses "Programmier-Grundkurs" (NFGL) unerlässlich! Kenntnisse der englischen Sprache sind von Vorteil, da die Original-Kursunterlagen in englischer Sprache verfasst sind. |
| Teilnehmerkreis | Personen, welche die Sprache C# erlernen möchten, um damit eigene Programme erstellen zu können. |
| Unterlagen | Original-Microsoft-Kursunterlagen |
| Folgekurse | - ".NET-Einführung mit C#.NET" (NPC1) |
| Inhalt | <ul style="list-style-type: none"> - Overview - Introduction to Microsoft .NET and the .NET Framework - Introduction to the Software Development Life Cycle - Exploring Visual Studio 2005 - Creating a Simple Windows Forms Application - Creating a Windows Forms Project - Adding Controls to a Windows Forms Project - Compiling and Running a Windows Forms Project - Programming Fundamentals - Understanding Programming Concepts - Defining Program Structure and Flow - Styling and Writing Code - Data Types and Variables - Introduction to Data Types |

- Defining and Using Variables
- Defining and Using Collections
- Converting Data Types

- Controlling Program Execution
- Writing Expressions
- Creating Conditional Statements
- Creating Iteration Statements

- Fundamentals of Object-Oriented Programming
- Introduction to Object-Oriented Programming
- Defining a Class
- Creating a Class Instance

- Creating Object-Oriented Applications
- Designing Classes with the Class Designer Tool
- Implementing Inheritance
- Defining and Implementing Interfaces

- Building a User Interface
- Managing Forms and Dialog Boxes
- Creating Menus and Toolbars
- Providing User Assistance

- Validating User Input
- Restricting User Input
- Implementing Field-Level Validation
- Implementing Form-Level Validation

- Debugging and Exception Handling
- Types of Errors
- Debugging Applications
- Handling Exceptions in Applications

- Accessing Data
- Overview of Data Access
- Accessing Data by Using the Visual Studio 2005 Integrated Development Environment
- Programmatic Access to Data

- Creating Web Applications and XML Web Services
- Creating Web Applications
- Creating and Using XML Web Services

- Exploring .NET Framework 3.0 Technologies
- Introduction to the .NET Framework 3.0 Technologies
- Introduction to Windows Presentation Foundation
- Introduction to Windows Communication Foundation

- Testing and Deploying Microsoft .NET Framework Applications
- Overview of Testing
- Creating Object Test Bench Objects
- Deploying Microsoft .NET Framework Applications

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).

Bildungsweg Visual Studio .NET

