



## Programming in C# (DEVCSH)

C# ist eine elegante, typsichere und objektorientierte Sprache, mit der Entwickler eine Vielzahl sicherer und robuster Anwendungen erstellen können, die in .NET Framework ausgeführt werden. Mit C# können Sie Windows-Clientanwendungen, XML-Webdienste, verteilte Komponenten, Client-/Serveranwendungen, Datenbank Anwendungen und vieles mehr erstellen. Visual C# bietet basierend auf der C#-Sprache und .NET Framework einen erweiterten Code-Editor, komfortable Benutzeroberflächen-Designer, integrierte Debugger und viele weitere Tools zur einfachen Anwendungsentwicklung.

Dieses Seminar vermittelt die nötigen Kenntnisse für die Entwicklung von Windows-Anwendungen mithilfe von C#. Während des Seminars werden die Grundlagen der C#-Programmstruktur, die Sprachsyntax und Implementierungsdetails wiederholt und diese Kenntnisse dann durch das Erstellen einer Anwendung, die mehrere Features des .NET Frameworks integriert, vertieft.

### INHALTE

#### Review der C#-Syntax

- Anwendungen mit C# schreiben
- Datentypen, Operatoren und Ausdrücke
- C#-Programmierkonstrukte

#### Erstellen von Methoden, Handhabung von Ausnahmen und Überwachung von Anwendungen

#### Entwickeln des Codes für eine grafische Anwendung

- Strukturen und Aufzählungen
- Collections
- Events

#### Erstellen von Klassen und Implementieren von typensicheren Collections

#### Erstellen einer Klassenhierarchie mit Hilfe von Vererbung

#### Lesen und Schreiben lokaler Daten

#### Zugriff auf eine Datenbank

- Erstellen von Entity Data Models
- Abfragen und Updaten von Daten mit Hilfe von LINQ

### PREIS P. P.

€ 2390,- (zzgl. MwSt.)

### DAUER

5 Tage (09:00 - 17:00 Uhr)

### SIE HABEN FRAGEN?

+43 50 4510-0

E-Mail Anfrage: [office@tectrain.at](mailto:office@tectrain.at)

<https://www.tectrain.at/seminare/microsoft-technisch/dotnet-framework/programming-in-c>





### **Zugriff auf Remote-Daten**

- Zugriff auf Daten über das Web
- Zugriff auf Daten in der Cloud

### **Design der Benutzeroberfläche für eine grafische Anwendung**

- Verwendung von XAML
- Binden von Steuerelementen an Daten
- Styling der Benutzeroberfläche

### **Verbessern der Performance und des Antwortverhaltens von Anwendungen**

- Implementierung von Multitasking mit Hilfe von Tasks und Lambda-Ausdrücken
- Aufgaben asynchron durchführen
- Synchronisieren gleichzeitiger Zugriffe

### **Integration mit nicht verwaltetem Code**

- Erstellen und Verwenden dynamischer Objekte
- Verwaltung der Lifetime von Objekten und Kontrolle von nicht verwalteten Ressourcen

### **Wiederverwendbare Typen und Assemblies**

- Objektmetadaten
- Benutzerdefinierte Attribute
- Generieren von verwaltetem Code
- Versionierung, Signieren und Bereitstellen von Assemblies

### **Ver- und Entschlüsselung von Daten**

- Implementierung von symmetrischer Verschlüsselung
- Implementierung von asymmetrischer Verschlüsselung

## **ZIELGRUPPE**

Entwickler, die bereits Programmiererfahrung mit C, C++, Visual Basic oder Java besitzen.

## **VORAUSSETZUNGEN**

Programmiererfahrung, vorzugsweise mit C#. Verständnis der objektorientierten Programmier-Konzepte

## **ABSCHLUSS**

Nach Seminarabschluss erhalten Sie ein tecTrain-Teilnahmezertifikat.

