Stand 19.05.2024

C# .NET Training: C# Programmierung unter .NET - Live-Online-Training

Ziele -
Ihr Nutzen

Nach Teilnahme am C# .NET Training beherrschen Sie C# und kennen das .NET Framework im Überblick. Innerhalb des Visual Studio .NET erstellen Sie einfache Applikationen mit C#.

Teilnehmer

Das C# .NET Training richtet sich an Software-Entwickler und Software-Architekten.

Voraussetzungen

Grundlagen der objektorientierten Programmierung, wie sie das Training "OOP-Grundlagen: Sprachunabhängiger Einstieg in die objektorientierte Programmierung" vermittelt, sowie Programmiererfahrung mit C oder einer anderen Programmiersprache.

Live Online Training

10.06. – 13.06.2024 2.600,00 € 4 Tage ★

* Preis je Teilnehmer, in Euro zzgl. USt.

Anmeldecode: L-C#-PRG

Präsenz-Training - Deutsch

Termin	Dauer
27.01. – 30.01.2025	4 Tage

Live-Online - Englisch

Dauer
4 Tage

Präsenz-Training - Englisch

Dauer
4 Tage

C# .NET Training: C# Programmierung unter .NET - Live-Online-Training

Inhalt

.NET Überblick

- Einführung in das .NET-Framework
- Schlüsselkonzepte des .NET-Frameworks

Aufbau von .NET-Programmen

- Einstieg in ein C#-Programm
- Kommentare
- Demonstration von Beispielen

© MicroConsult Microelectronics Consulting & Training GmbH
Weitere Trainings auf www.microconsult.de. Änderungen vorbehalten.
Alle Preise sind Nettopreise pro Person zzgl. gesetzlicher USt.
Kontakt: info@microconsult.de, Tel. +49 (0)89 450617-71

Überblick über die Standarddatentypen

- Ganze Zahlen , Fließkommazahlen, Text
- Typumwandlungen
- Arrays
- Aufzählungstypen (Enums)
- Eigene Datentypen
- Type Inference (var)
- Demonstration von Beispielen

Formatierte Ausgabe

- Formatierungszeichen
- Eigene Formatierungen
- String-Interpolation
- Übung: Anwendung von Datentypen und formatierter Ausgabe in einem einfachen Programm

Operatoren

- Überblick über die Operatoren
- Arithmetische, relationale und logische Operatoren, Bit-Operatoren
- Demonstration von Beispielen

Kontrollstrukturen

- Verzweigungen
- Sprünge
- Schleifen
- Übung: Nutzen von Kontrollstrukturen

Klassen

- Aufbau von Klassen
- Objekterzeugung
- Fields, Methoden und Properties
- Zugriffsmodifizierer
- Konstruktoren und Destruktoren
- Überladen von Methoden
- Namensräume
- Übung: Erstellen von Klassen mit Properties und Methoden

Operatorüberladung

- Überladung von Operatoren
- Explizite und implizite Konvertierungsoperatoren
- Indexer
- Demonstration von Beispielen

Vererbung

- Ableiten von einer Basisklasse
- Auswirkungen der Zugriffsmodifikatoren
- Aufruf des Basisklassenkonstruktors
- Verbergen und Überschreiben von Methoden
- Virtuelle Methoden
- Typprüfung und Konvertierungsregeln
- Abstrakte und versiegelte Klassen
- Erstellen, nutzen und implementieren von Interfaces
- Übung: Vererbung und virtuelle Methoden

Strukturen

- Unterschiede zur Klasse
- Übergabe per Referenz
- Boxing und Unboxing
- Demonstration von Beispielen

Ausnahmebehandlung (Exceptions)

- Welche Fehler verursachen Exceptions
- Die Behandlung von Exceptions
- Informationen über Exceptions
- Exceptions im eigenen Code werfen
- Übung: Fehlerbehandlung mit Exception Handling

© MicroConsult Microelectronics Consulting & Training GmbH
Weitere Trainings auf www.microconsult.de. Änderungen vorbehalten.
Alle Preise sind Nettopreise pro Person zzgl. gesetzlicher USt.
Kontakt: info@microconsult.de, Tel. +49 (0)89 450617-71

Generische Datentypen und Collections

- Was sind generische Datentypen
- Vorteile der generischen Collections
- Überblick über die gebräuchlichsten Collectionklassen
- Optionale Übung: Einsatz einer generischen Liste

Delegates und Ereignisse

- Zeiger auf Methoden in C#
- Die Anwendung von Callbacks
- Verwenden von Ereignissen (Events)
- Lambda-Ausdrücke
- Expression bodied function members
- Demonstration von Beispielen

Assemblies

- Der Aufbau von Assemblies
- Verwenden von DLL's
- Kennenlernen der Unterschiede von privaten und geteilten Assemblies
- Demonstration von Beispielen

Übungen im C# .NET Training

- Anwendung von Datentypen und formatierter Ausgabe in einem einfachen Programm
- Nutzen von Kontrollstrukturen
- Erstellen von Klassen mit Properties und Methoden
- Vererbung und virtuelle Methoden
- Fehlerbehandlung mit Exception Handling
- Optional: Einsatz einer generischen Liste
- Die Übungen werden jeweils nach Abschluss der entsprechenden Themen durchgeführt

MicroConsult PLUS

- Sie erhalten von uns Ihre Übungsverzeichnisse und Lösungsbeispiele für alle Übungsaufgaben.

© MicroConsult Microelectronics Consulting & Training GmbH
Weitere Trainings auf www.microconsult.de. Änderungen vorbehalten.
Alle Preise sind Nettopreise pro Person zzgl. gesetzlicher USt.
Kontakt: info@microconsult.de, Tel. +49 (0)89 450617-71