



Ausbildung zum Software Developer mit C#



Ausbildung zum Software Developer mit C#

Bilden Sie sich zum Software Developer aus und lernen Sie mit C# professionell zu programmieren!

Von digitaler Stangenware zu maßgeschneiderten IT-Lösungen: Starten Sie jetzt Ihre Ausbildung zum Software Developer Die Digitalisierung erfasst alle Branchen. Bestens ausgebildete Fachleute sind daher gefragter denn je. Diese zu finden ist für Betriebe aber gar nicht so einfach.

Der Diplomkurs Software Developer am WIFI Tirol macht innerhalb von nur zwei Semestern aus EDV-Begeisterten gefragte IT-Expert:innen, die dem Mangel an fachlich top geschultem Personal entgegenwirken.

Ziel

IT Interessierte Personen sollen befähigt werden Anforderungen an moderne Software, der IT und dem Internet Of Things (IoT) zu erkennen, zu beschreiben und um zu setzen. Damit sie moderne und anspruchsvolle Geschäftslösungen planen und in einem internationalen Team umsetzen können.

Voraussetzungen

- EDV- und Windows/iOS-Kenntnisse
- Grundlegende Programmierkenntnisse in einer beliebigen Sprache (Java, PHP, JavaScript, HTML, C++...) sind von Vorteil, aber kein Muss
- Englisch im B1-Niveau ist hilfreich.
- Neben den Einheiten am WIFI sollte man sich circa 3-4h pro Woche für Hausaufgaben und
- Selbststudium Zeit nehmen um ein optimales Lernergebnis zu erzielen

Zielgruppe

- Personen, die zusätzlich zu ihrem erlernten Beruf ihr Portfolio um die Software-Developer-Komponente erweitern möchten
- Personen, die gezielt eine Karriere als Software Developer anstreben und hier den Einstieg in die Welt der Software-Entwicklung finden
- Personen, die sich am Arbeitsmarkt neu orientieren möchten und eine Karriere im Software Development starten
- Interessierte Personen, Vereine, Non-Profit-Organisationen

Inhalte

Grundlagen der Programmierung mit C#

- Basic
- Einführung in .NET
- Variablen, Datentypen und Arrays
- Schleifen & Kontrollstrukturen
- Arbeiten mit Structs
- Namespaces, Methods
- Operatoren
- Praktische Begleitprojekte: Zahlenratespiele, Taschenrechner, Währungsrechner

Visual Studio & Quellcodeverwaltung

- Umgang mit Visual Studio
- Debugging

Objektorientierte Programmierung mit C#

- Klassen
- Kapselung
- Abstraktion
- Polymorphie
- VererbungInterfaces
- Listen und LINQ
- Praktische Begleitprojekte: Kundenverwaltungsprogramm, Objektorientierter Taschenrechner

Server-Grundlagen / Basics der Internetprogrammierung / Datenbanken

- Crashkurs/Einführung HTML, CSS
- SQL und MySQL
- Praktische Begleitprojekte: Erstellung einer Homepage mit HTML und CSS, Hosting lokal am eigenen Server, Aufsetzen einer eigenen SQL-Datenbank

C# im Backend

- REST API
- Umgang mit MVC-Controllern und dem Entitiy Framework
- Praktisches Begleitprojekt: Erstellung einer Schnittstelle zwischen Frontend und Datenbank

C# in der Cloud

- Deployment von einer WEB-Api in Microsofts Azure-Cloud
- Deployment von einer SQL-Datenbank in Microsofts Azure-
- Praktisches Begleitprojekt: Das Zusammenspiel der Cloud-Komponenten in Azure -> Kommunikation Web-API mit SQL)

Internetprogrammierung mit C#

- Homepage mit der Blazor-Technologie und ASP.NET
- Frontend für ein Backend programmieren
- Praktisches Begleitprojekt: Frontend für den Datenbankzugriff

Mobile Programmierung mit C# (iOS und Android)

- Einführung Xamarin Framwork für die Erstellung nativer App's für Handys, Tablets
- Einführung XAML
- Praktischer Umgang mit der Cross-Plattform Technologie
- Einführung Deployment in den App-Stores von Google und
- Praktisches Begleitprojekt: TO-DO App mit Datenbankzugriff für Android und iOS

C# Desktop-Software für Windows, Linux, macOS

- Das Kennenlernen der Programmierung von Desktop-Software mit C#
- Cross-Plattform
- Vertiefter Umgang mit XAML
- Praktisches Begleitprojekt: Kundenverwaltungssystem

Game-Development mit C#

- Gamedesign und Programmierung einer eigenen Engine mit C#
- Praktisches Begleitprojekt: Programmierung eines SideScrollingVideoGame

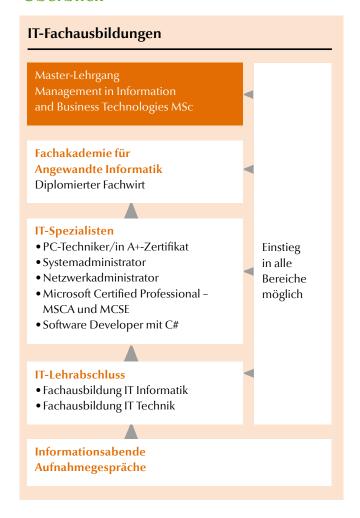
Wind Software-Engineering

- · Programmiertechniken: Scrum, Waterfall, Agil
- · Requirement-Engineering
- System/Software-Requirement
- Klassen- und Verhaltensdiagramme
- Use-Cases und Aktivitätsdiagramme
- Patterns: Model-View-Controller (MVC)

Abschluss

Die Ausbildung schließt mit einer Abschlussarbeit und dem WIFI-Zeugnis "Software Developer mit C#" und dem "Diplom zum Software Developer mit C#" ab.

Überblick



Organisatorische Details

Finden Sie unter: tirol.wifi.at/sd

Es gelten die Allgemeinen Geschäftsbedingungen des WIFI Tirol, nachzulesen im WIFI-Kursbuch oder unter www.tirol.wifi.at/agb

Informationen zum Thema Förderungen finden Sie auf unserer Homepage unter www.tirol.wifi.at/foerderungen

"Wir begleiten dich auf dem Weg vom Anwender zum Entwickler mit einer der flexibelsten Programmiersprachen der Welt: C#."

Peter Schittenkopf, Lehrgangsleiter



Ihre Ansprechpartnerin

WIFI der Wirtschaftskammer Tirol Egger-Lienz-Straße 116, 6020 Innsbruck

Michaela Heidegger t: 05 90 90 5-7218

e: michaela.heidegger@wktirol.at

Das WIFI erfüllt seit 1995 die jeweils höchsten Qualitätskriterien im Bildungsbereich.

Stand: September 2022



