

## Fondamenti dello sviluppo .Net in C# in Visual Studio

Programmare applicazioni in C#, con .Net e Visual Studio

 A distanza



5 giorni (35 Ore)

Open : 2.980,00 € +IVA

WebCode: IT.41

Packaged in azienda : 6.850,00 € +IVA +10% di  
Project Management (Quota riferita ad un gruppo  
di 10 pax max)

Customized : Su richiesta

Il C# è un moderno linguaggio di programmazione orientato agli oggetti oggi ampiamente utilizzato dagli sviluppatori sia per applicazioni desktop, che web e mobile. Rende facilmente fruibili la programmazione ad oggetti, multi-target e multi-piattaforma, l'integrazione e la realizzazione di servizi web online.

Il corso fornisce ai programmatori **le basi e le tecniche di C#** per pubblicare software professionali, fruendo della potente libreria Microsoft **.Net 7/8/core**.

Al termine del corso il partecipante sarà in grado di distribuire autonomamente i propri applicativi aggiornabili via web.

### A chi è rivolto



#### Per chi

- Sviluppatori
- Responsabili tecnici di progetto



#### Prerequisiti

Conoscenza base della programmazione

### Programma

#### 1 - Introduzione a C# e .Net

- Introduzione a .Net
- Creazione di progetti con Visual Studio 2022
- Scrivere un'applicazione C#
- Redazione di documentazioni efficaci
- Esecuzione e debug delle applicazioni con Visual Studio 2022

#### 2 - Struttura della programmazione C#

- Variabili, valori, classi/oggetti
- Il linguaggio: sintassi, espressioni, operatori
- Contenitori .Net: lista, dizionario, coda
- Istruzioni di flusso
- Istruzioni di iterazione
- Frammenti di codice di Visual Studio 2022

### **3 - Dichiarazione e chiamata di metodi**

- Definizione e chiamata di metodi
- Passaggio di parametri

### **4 - Gestione delle eccezioni**

- La gestione delle eccezioni
- Sollevare eccezioni

### **5 - Leggere e scrivere su file**

- Accedere al file system
- Leggere e scrivere su file utilizzando i flussi

### **6 - Creazione di nuovi tipi di dati**

- Creazione e utilizzo di enumerazioni
- Creazione e utilizzo delle classi
- Creazione e utilizzo di strutture
- Confronto tra tipi di riferimento e tipi di valore
- Gestione dei riferimenti alle librerie di classi in Visual Studio 2022

### **7 - Incapsulamento di dati e metodi**

- Controllare la visibilità dei membri
- Condividere metodi e dati

### **8 - Ereditarietà delle classi e implementazione delle interfacce**

- Utilizzare l'ereditarietà per definire nuovi tipi di riferimento
- Definire e implementare le interfacce
- Definizione di classi astratte

### **9 - Gestione della durata degli oggetti e controllo delle risorse**

- Introduzione alla Garbage Collection
- Gestione delle risorse

### **10 - Incapsulamento avanzato**

- Creazione e utilizzo delle proprietà
- Creazione e utilizzo di indicizzatori
- Overload degli operatori

### **11 - Disaccoppiamento dei metodi e gestione degli eventi**

- Dichiarazione e uso dei delegati
- Utilizzo delle espressioni Lambda
- Gestione di eventi

### **12 - Utilizzo di collezioni e costruzione di tipi generici**

- Lavorare con le raccolte
- Creazione e utilizzo di tipi generici
- Definire interfacce generiche e comprendere la varianza

- Utilizzo di metodi e delegati generici

### 13 - Programmazione asincrona e personalizzazione del codice

- Programmazione asincrona
- Creazione di una classe di raccolta personalizzata
- Semplificazione del codice

### 14 - Utilizzo di LINQ per interrogare i dati

- Utilizzo di metodi di estensione LINQ e operatori di query
- Creazione di query ed espressioni LINQ dinamiche

### 15 - Sviluppo basato su test

- Il ruolo dei test nello sviluppo
- Introduzione ai pattern MVC, MVVM
- Unit test e Visual Studio 2022



#### Obiettivi del corso

- Padroneggiare lo sviluppo di applicazioni mediante C# e .Net
- Comprendere i concetti, l'architettura e le principali tecnologie della piattaforma .Net
- Padroneggiare la sintassi e le funzionalità del linguaggio C#
- Sapere come configurare e utilizzare Visual Studio nei progetti di sviluppo



#### Esercitazioni

- Una formazione molto **concreta** durante la quale si alternano le fasi di contributi teorici, scambi, condivisione di esperienze e casi pratici
- Un ampio spazio dedicato alla **pratica** che consente ai partecipanti di acquisire rapidamente le competenze necessarie per utilizzare Visual Studio durante lo sviluppo.



**Date 2026**



Ultimi posti



Edizione garantita

dal 11 mag al 19 mag

- dal 11 mag al 13 mag
- dal 18 mag al 19 mag

dal 12 ott al 20 ott

- dal 12 ott al 14 ott
- dal 19 ott al 20 ott