

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 ai 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