

criteria

Iniciación a la programación en .NET Core



Área: INFORMÁTICA
Duración: 30h
Metodología: online

Objetivos

Adquirir los conocimientos esenciales así como las habilidades prácticas necesarias para comenzar a desarrollar aplicaciones utilizando .NET Core.

Contenidos y estructura del curso

Introducción a .NET Core

Introducción

¿Qué es .NET Core?

Principales Características

Diferencias entre .NET Framework y .NET Core

Beneficios de .NET Core

Desarrollo multiplataforma

Rendimiento y eficiencia

Soporte de contenedores y despliegue en la nube

Compatibilidad con nuevas tecnologías y lenguajes

Por qué elegir .NET

Resumen

Herramientas de desarrollo

Introducción

Principales herramientas de desarrollo

Visual Studio

SQL Server Express

Configuración de un entorno de desarrollo básico

Visual Studio Community 2022

SQL Server Express

Resumen

Fundamentos de programación en C#

Introducción

Variables en C#

Ventajas de utilizar variables en C#

Tipos de Dato en C#

Tipos de valor

Tipos numéricos enteros

Tipos numéricos de punto flotante

Tipo booleano

Tipo carácter

Enumeraciones

Tipos de referencia

Clases

Interfaces

Matrices (arrays)

Listas

Tipos anónimos

Sintaxis de declaración de variables

Buenas prácticas en nombres de variables

Asignación de valores a variables

Inicialización de variables

Operadores en C#

Operadores aritméticos

Operadores de asignación

Operadores de comparación

Operadores lógicos

Operadores de incremento y decremento

Ejemplos prácticos de uso de operadores en expresiones y condiciones

Resumen

Estructuras de Control en C#

Introducción

Estructuras de Control en C#

Condicionales

El condicional "if" y sus variantes

El condicional "switch"

Bucles

El bucle "for"

El bucle "while"

El bucle "do-while"

El bucle "foreach"

Saltos

El salto "break"

El salto "continue"

El salto "return"

Buenas prácticas en estructuras de control

Claridad y legibilidad

Evita complejidad y los anidamientos excesivos

Uso adecuado de las estructuras de control

Evita el código duplicado

Manejo adecuado de errores y excepciones

Ejemplo práctico sobre uso de estructuras de control

Resumen

LINQ

Introducción

¿Qué es LINQ (Language Integrated Query)?

Principales Ventajas

Fuentes de datos en LINQ

Consultas en LINQ

Palabras clave para consultas LINQ

Sintaxis de consulta

Métodos de extensión

Expresiones lambda en LINQ

Sintaxis de extensión de métodos

Métodos de Resultados en LINQ

Resumen

Entity Framework Core

Introducción

ORM (Mapeo Objeto-Relacional)

Ventajas del uso de ORM

Entity Framework Core

Características y beneficios de Entity Framework Core

Comparación con versiones anteriores de Entity Framework

Contexto en Entity Framework Core

Características de EF Core

Configuración del entorno ORM en .NET Core

Resumen

Gestión de la Base de Datos con EF Core

Introducción

Modos de Gestión de Bases de Datos

Database First

Code First

Model First

Entidades en EF Core

Propiedades y relaciones

Migraciones

Comandos básicos de Visual Studio

Administración de migraciones

Resumen

Fundamentos de Desarrollo de Aplicaciones con EF Core

Introducción

Operaciones CRUD

Solicitudes HTTP

Controladores en EF Core

Desarrollo de operaciones CRUD

DTOs (Data Transfer Objects)

Ventajas de utilizar DTOs en el desarrollo de aplicaciones

DTOs en una aplicación con EF Core

Resumen

Metodología

En Critería creemos que para que la formación e-Learning sea realmente exitosa, tiene que estar basada en contenidos 100% multimedia (imágenes, sonidos, vídeos, etc.) diseñados con criterio pedagógico y soportados en una plataforma que ofrezca recursos de comunicación como chats, foros y conferencias...Esto se logra gracias al trabajo coordinado de nuestro equipo e-Learning integrado por profesionales en pedagogía, diseño multimedia y docentes con mucha experiencia en las diferentes áreas temáticas de nuestro catálogo.

Perfil persona formadora

Esta acción formativa será impartida por un/a experto/a en el área homologado/a por Critería, en cumplimiento con los procedimientos de calidad, con experiencia y formación pedagógica.

***En Critería queremos estar bien cerca de ti, ayúdanos a hacerlo posible:
¡Suscríbete a nuestro blog y síguenos en redes sociales!***

[Blog de Critería](#)

