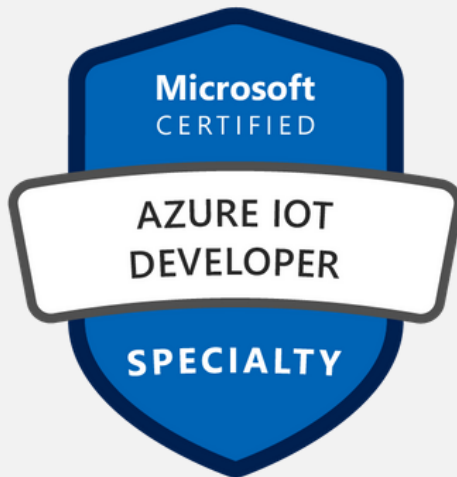
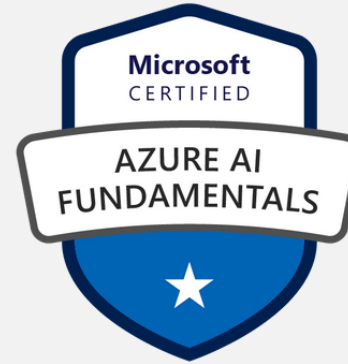
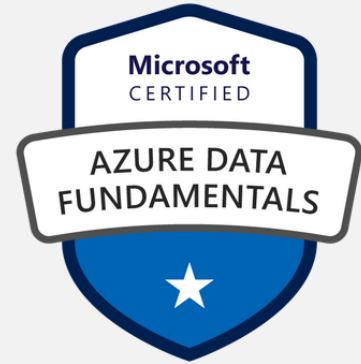


# Programación con C#



Microsoft  
.NET





# Billy M. Vanegas B.

Ingeniero Informático

[billy@billyclasstime.com](mailto:billy@billyclasstime.com)

<https://billyclasstime.com>



# Hola!

## Presentación de los alumnos

Vamos a familiaricémonos

Su nombre

Formación

Conocimientos sobre programación

Espectativas de este Modulo 3



HELLO

# Agenda

1 - Primeros pasos con C#

2– Incorporación de lógica a las aplicaciones con C#

3 – Uso de datos en C#

4 – Creación de aplicaciones en .NET con C#

5 – Conservación y recuperación de datos relacionales con Entity Framework Core

6 – Seguridad de Valores NULL en C#

# 1 – Primeros Pasos con C#



## Primeros pasos con C#

2 h 53 min. restante • Ruta de aprendizaje • 1 de 8 módulos completados

Principiante

Desarrollador

Estudiante

.NET

- Escribir las primeras líneas de código de C#
- Almacenar y manipular datos para modificar el tipo y la apariencia
- Ejecutar la funcionalidad integrada disponible a partir de bibliotecas de código
- Agregar lógica al código para incorporar una funcionalidad empresarial más compleja

<https://docs.microsoft.com/es-es/learn/paths/csharp-first-steps/>

## 2– Incorporación de lógica a las aplicaciones con C#



# Incorporación de lógica a las aplicaciones con C#

2 h • Ruta de aprendizaje • 0 de 5 módulos completados

Principiante

Desarrollador

.NET

- Crear expresiones booleanas más complejas y expresivas
- Usar bloques de código para controlar el ámbito de las variables y la ruta de ejecución del código
- Crear una rama del flujo de código con la instrucción **switch-case**
- Iterar por un bloque de código con las instrucciones **for**, **while** y **do-while**

<https://docs.microsoft.com/es-es/learn/paths/csharp-logic/>



## 3 – Uso de datos en C#



## Uso de datos en C#

2 h 59 min. • Ruta de aprendizaje • 0 de 5 módulos completados

Principiante

Desarrollador

.NET

- Elegir el tipo de datos correcto para el tipo de datos con el que necesita trabajar
- Convertir datos de un tipo a otro
- Modificar datos de cadena, darles formato para su visualización o cambiar el contenido de la cadena
- Manipular matrices, agregar, quitar y ordenar datos

<https://docs.microsoft.com/es-es/learn/paths/csharp-data/>

## 4 – Creación de aplicaciones en .NET con C#



# Creación de aplicaciones en .NET con C#

2 h 34 min. restante • Ruta de aprendizaje • 1 de 6 módulos completados

Principiante

Desarrollador

.NET

.NET es una plataforma de desarrollador de código abierto gratuita y multiplataforma para crear muchos tipos diferentes de aplicaciones. Con .NET, puede usar varios lenguajes, editores y bibliotecas para crear juegos y aplicaciones para la Web, dispositivos móviles y de escritorio, y el Internet de las cosas (IoT).

<https://docs.microsoft.com/es-es/learn/paths/build-dotnet-applications-csharp/>

## 5 – Conservación y recuperación de datos relacionales con Entity Framework Core



## Conservación y recuperación de datos relacionales con Entity Framework Core

44 min. • Módulo • 7 Unidades

Principiante

Desarrollador

.NET

ASP.NET Core

.NET Core

Entity Framework Core

- Revisar los conceptos del asignador de objetos relacionales (ORM).
- Entender la arquitectura de Entity Framework Core (EF Core).
- Escribir código de C# para interactuar con una base de datos mediante EF Core.
- Usar las migraciones de EF Core para mantener sincronizados el código y la base de datos.
- Usar las técnicas de ingeniería inversa para generar modelos de entidad a partir de una base de datos existente.
- Propagar una base de datos al iniciar la aplicación.

<https://docs.microsoft.com/es-es/learn/modules/persist-data-ef-core/>

## 7 – Seguridad de Valores NULL en C#



## Seguridad de valores NULL en C#

23 min. • Módulo • 5 Unidades

★★★★★ 4.8 (59)

Principiante

Desarrollador

Estudiante

.NET

- Obtendrá información sobre cómo configurar el contexto que admite un valor NULL del proyecto o código de C#.
- Usará un contexto habilitado que admite un valor NULL para realizar análisis de flujo estático automático.
- Conocerá las distintas formas en que puede declarar tipos que aceptan valores NULL.
- Obtendrá información sobre cómo y cuándo usar varios operadores de C# relacionados con valores NULL:
  - operador que permite valores NULL (!)
  - operador de fusión de NULL (??)
  - operador condicional NULL (?.)

<https://docs.microsoft.com/es-es/learn/modules/csharp-null-safety/>



