



Desarrollo Web (.NET)

Duración: 132 hs

- **Tema 1. Introducción a .NET**
 - Introducción al lenguaje y entorno de .net

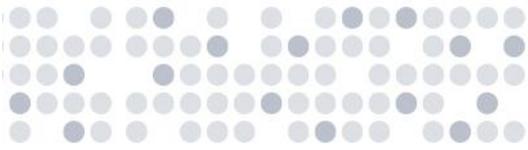
- **Tema 2. Tipos de datos primitivos**
 - Variables/Constantes/Arreglos
 - Operadores matemáticos / relacionales
 - Condicionales / Orden de operaciones
 - Estructuras de control / Iteraciones
 - Colecciones y genéricos
 - Programación orientada a objetos vs Programación
 - Pilares de programación orientada de objetos
 - Usos de genéricos
 - Restricción de genéricos

- **Tema 3. Visual Studio**
 - Presentación de Visual Studio como IDE.
 - Configuraciones
 - Diferencias entre proyectos – soluciones – csproj - sln
 - Dependencias entre proyectos
 - Paquetes nuget
 - Posibles problemas de referencias
 - Compilación

- **Tema 4. Clases c#**
 - Definición / Sintaxis / Utilización
 - Clases abstractas
 - Métodos / Modificadores
 - Propiedades
 - Sobrecargas de métodos, métodos virtuales, abstractos
 - Métodos [new c#]

- **Tema 5. OPP**
 - Conceptos claves
 - Acceso, Encapsulamiento, Relaciones: Asociación, Agregación y Composición
 - Polimorfismo, Herencia, Interfaces
 - Uml
 - Excepciones. Debug, encontrando errores en el código
 - Unit test
 - Herramientas de Unit test para VS.
 - Aplicaciones de consola
 - Repositories GIT (push, commit, pull, branches)
 - Repositorios TFS (checkin, checkout, merge)

- **Tema 6. Patrones de Diseño**
 - Qué son los patrones de diseños
 - Singleton /Factory / Facade / Adapter / Command
 - Inversión de control
 - Manejo de archivos
 - Practica de archivos y patrones



- **Tema 7. Bases de Datos + ORM**

- MSQL – T-SQL – Tablas – Esquema – Relaciones
- Vistas – Prod. Almacenados – Funciones
- Consultas – Operadores
- Herramientas de BD
- Diferentes tipos de joins
- DER - Claves primarias / Compuestas / Foráneas / Índices
- Conectándose a una BD desde Visual Studio
- LINQ
- Entity Framework
- Trabajando con transacciones y distintos escenarios con EF - Linq
- Agile – Scrum
- Diferentes tipos de reuniones Agile

- **Tema 8. Web + Html Css**

- Arquitectura web – Request / Response
- Diferentes tipos de aplicaciones .net
- Html
- Practica
- Css / JS Introducción
- Introducción a pre-compiladores css (sass / less)
- Asp.Net Core diferentes tipos de proyectos
- Patrón MVC
- Implementación de MVC en asp.net core mvc
- Creando un nuevo proyecto web
- Ciclo de vida de una aplicación asp.net
- Razor