

Instituto Mexicano de Desarrollo de Software S.C.

www.imds.org.mx

PROGRAMACIÓN WEB CON C# y VISUAL STUDIO



PROGRAMACIÓN WEB CON C# y VISUAL STUDIO

¿DE QUÉ TRATA?

Este curso permitirá entrar en contacto con el mundo de la programación web, avanzando en profundidad hasta alcanzar a introducir al alumno en la Programación Orientada a Objetos y el acceso a Bases de Datos. Afianzar los conocimientos de **C#** con el Framework.NET, con las cuales tendrás los elementos necesarios para el desarrollo de aplicaciones web con **Visual Studio**, aplicaciones que podrás enlazar con SQL Server de forma práctica, permitiéndote realizar operaciones de altas, bajas, cambios y consultas en una base de datos.

Durante el curso se desarrollará una aplicación que cumpla con las necesidades diarias de cualquier sistema de información, dándote la experiencia y confianza de explotar al máximo los conceptos aprendidos.

Dirigido a toda persona con interés en el mundo de la programación, con o sin experiencia, estudiantes, programadores, analistas, líderes de proyecto, etc.

INCLUYE

Material Impreso.
Material en memoria USB.
Diploma con valor curricular.
Café y pastas.

DURACIÓN

40 Horas (Distribuidas en 5 días)
De Lunes a Viernes de 9:00 a 17:00

FORMAS DE PAGO

Depósito Bancario - Transferencia Electrónica - Pago en Efec.
Banco Santander - Cuenta: 65504283882
Cuenta Clabe: 014180655042838821

IMPARTE: Guillermo Daniel Ramírez

Licenciado en Ciencias de la Informática egresado de la Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería y Ciencias Sociales y Administrativas (UPIICSA).

Líder Técnico y Consultor Sr. Sistemas .Net y SQL Server, especializado en el Análisis, Diseño, Administración y Construcción de Sistemas de Información dentro del Sector Productivo y Administrativo.

Contando con dominio en diferentes áreas dentro de las cuales destacan por ejemplo:

- Metodología SCRUM.
- Administración de proyectos.
- Reingeniería para implementación de mejores prácticas.
- Implementación de programación en capas y manejo de flujos de trabajo.
- Desarrollo de sistemas de información para la automatización de procesos.
- Análisis y Modelado de sistemas con UML, obteniendo una visión amplia de los procesos organizacionales.

Y habiendo trabajado para grandes proyectos dentro Instituciones de renombre como:

- Suprema Corte de Justicia de la Nación.
- Lockton México.
- Grupo Salinas.

TEMARIO

INTRODUCCIÓN A LA PLATAFORMA .NET

- 1 ¿Qué es Microsoft .NET Framework?
- 2 Palabras Reservadas

MÓDULO 1 Tipos de Datos .NET

- 1.1 Tipos de Datos en .NET.
- 1.2 Declaración y Asignación de Variables.
- 1.2 Conversiones entre Tipos de Datos.
- 1.4 Constantes.
- 1.5 Ámbito de las Variables.

MÓDULO 2 Operadores

- 2.1 Operadores Aritméticos, de Comparación y Lógicos

MÓDULO 3 Control de Flujo

- 3.1 Toma de Decisiones. Instrucciones: If Switch/Select Case
- 3.2 Ciclos. Instrucciones: For, While, Do while/Do Loop While

MÓDULO 4 Introducción a la Programación Orientada a Objetos

- 4.1 ¿Qué es un Objeto?
- 4.2 Clases
 - Creación de Clases y Atributos de una Clase.
- 4.3 Métodos
 - Características.
 - Parámetros.
- 4.4 Constructores
 - Instanciación de Objetos.
 - Sobrecarga de Métodos.
- 4.5 Herencia
 - ¿Qué es la Herencia?
 - Implementación de la Herencia

MÓDULO 5 Uso de Enumeraciones

- 5.1 ¿Qué es una Enumeración?
- 5.2 Valores de una Enumeración.

MÓDULO 6 Colecciones

- 6.1 Arrays
 - Declaración.
 - Recorrer, Agregar, Insertar, Eliminar sus Items.
- 6.2 Arrays Multidimensionales
 - Matrices.
 - Cubos.
- 6.3. Listas
 - Declaración.
 - Recorrer sus Items.
 - Agregar, Insertar, Eliminar Items.

MÓDULO 7 La Web

- ¿Qué es una Página Web?
- ¿Qué es HTML?
- ¿Qué es ASP.NET?
- 7.1 Ciclo de Vida de una Página ASP.NET
 - Solicitud de Página.
 - Inicio.
 - Inicialización de Página.
 - Carga.
 - Validación.
 - Control de Eventos de Devolución de Datos.
 - Representación.
 - Descarga.
- 7.2 Eventos del Ciclo de Vida en ASP.NET
 - Page_PreInit
 - Page_Load
 - Control Events
 - Page_PreRender
 - Page_Unload

MÓDULO 8 Web Forms

- 8.1 Archivos Básicos en ASP.NET
 - Config.
 - Aspx.
 - Master

TEMARIO

8.2 Controles Básicos

- Label
- TextBox
- RadioButton
- CheckBox
- Button
- ComboBox
- Panel
- DataGridView

8.3 Eventos en ASP.NET

- ElPostBack.
- La pila de llamadas en ASP.NET

8.4 Gestión de errores

- Try/Catch/Finally.
- Filtrado de Excepciones.

8.5 Depuración de código (debug)

- Puntos de interrupción (breakpoints).
- Ventanas de inspección.

MÓDULO 9 SQL

- ¿Qué es una Base de Datos?
- ¿Qué es una tabla?
- ¿Qué es una columna?
- ¿Qué es una fila o tupla?

9.1 Ejecución de Sentencias SQL

- Insertar, Seleccionar, Actualizar y Eliminar Registros .

9.2 ADO.NET

- Bases de Datos Soportadas por ADO.NET
- Connection.
 - o Cadena de Conexión
 - o Conectar a una Base de Datos.
- Command.
- Parameter.
- DataReader.

9.3 DataSet.

9.4 DataTable.

- Rows
 - o Add, Clear, Count, IndexOf, Remove.
- Column
 - o Add. ColumnName, DataType, MaxLength.
- Columns.
- DataRow.
- Rows.
- Select.

MÓDULO 10 Arquitectura en Tres Capas

10.1 Capa de Presentación

- La Interfaz.
- Elementos de la Componen.

10.2 Capa de Negocios

- Reglas de Negocios.

10.3. Capa de Datos

- El Acceso a la BD.

*Al terminar cada capítulo hay una práctica del mismo donde el instructor apoyará a los alumnos a desarrollarla de manera exitosa.