



## **2405: Desarrollo de aplicaciones Web usando ASP.NET**

### **DESCRIPCIÓN**

Este curso es avanzado, y tiene el propósito de enseñar el desarrollo de aplicaciones Web con acceso a datos.

Mediante el estudio teórico profundo y los ejercicios prácticos razonados, aprenderá todos los conceptos fundamentales de la programación Web bajo plataforma .NET.

Aprenderá los elementos de desarrollo en ASP.NET mediante la exploración de los controles del servidor (HTML Controls, Web Controls, Input Validation Controls), recursos de presentación tales como estilos (CSS) y páginas maestras (Master Pages) y técnicas de preservación del estado que nos permitirán la explotación y manipulación de base de datos usando ADO.NET.

Conocerá los beneficios y situaciones particulares de agregar a sus desarrollos las características de la programación del lado del cliente mediante el uso de Javascript

Será capaz de enriquecer la experiencia del usuario aprovechando los recursos de AJAX para ASP .NET

### **DURACIÓN DEL CURSO:**

24 horas

## **TEMAS CUBIERTOS EN EL CURSO:**

### **1. Generalidades de ASP.NET**

1. ¿Por qué son populares las aplicaciones Web?
2. Fundamentos de las aplicaciones Web
3. Modelos de aplicaciones Web
4. Plataforma Microsoft.NET
5. Procesamiento de páginas Web en .NET
6. Características de ASP.NET
7. Requerimientos para el desarrollo de ASP.NET

### **2. Elementos de una página ASP.NET**

1. Estructura básica de una página ASP.NET
2. Parte visual
3. Código

### **3. Lo básico de los Web Controls**

1. Web Controls
2. ¿Cómo se resuelven las páginas con Web Controls?
3. ¿Cómo aprender a usar los Web Controls?

### **4. Web Controls Especiales**

1. La necesidad de más Web Controls
2. Técnica para el desarrollo de interfaces efectivas

### **5. Web Controls de Validación**

1. Web Controls de Validación
2. BaseValidator
3. Relación de controles de validación del servidor
4. Expresiones Regulares
5. Validación programática usando CustomValidator
6. ValidationSummary

### **6. User Controls**

1. User Controls
2. Implementación de Controles de Usuario
3. Consumiendo Controles de Usuario

## **7. Estilos usando Master Pages y CSS**

1. ¿Qué es una hoja de estilo en cascada?
2. Añadiendo estilos a un documento
3. Propiedades de Tipografía
4. Propiedades de Colores y fondos
5. Páginas maestras

## **8. Explotación de datos usando ASP.NET y ADO.NET**

1. Modelo de objetos de ADO.NET
2. Enfoques de enlace a datos
3. Espacios de nombres relacionados con ADO.NET
4. Conexiones a bases de datos específicas
5. Enlazado de datos (Data Binding)

## **9. Aplicaciones Multicapa usando ASP.NET, Visual Basic y SQL Server**

1. Modelo de desarrollo Multicapa
2. Implementación de Multicapa con ASP.NET y SQL Server
3. Diseño de capa de datos en SQL Server usando Stored Procedures en Transact SQL Server
4. Diseño de la capa de procesamiento utilizando programación orientada a objetos y ADO.NET con Visual Basic.
5. Diseño de la capa de presentación usando ASP.NET
6. Integración de capas.
7. Objeto Command

## **10. Programación del lado del cliente para ASP .NET WebForms**

1. Porqué utilizar programación del lado del cliente
2. Incorporar programación del lado del cliente a nuestros WebForms
3. Presentación del lenguaje Javascript
4. El árbol de objetos DOM
5. Manejo de eventos del lado del cliente

## **11. AJAX para ASP .NET WebForms**

1. AJAX, una introducción.
2. Beneficios de utilizar AJAX.
3. Ampliar los recursos de nuestras interfaces mediante el AJAX Control Toolkit

**Este curso existe con sus equivalentes para versiones pasadas del producto:**

- **Versión 2010.**
- **Versión 2008.**
- **Versión 2005.**
- **Versión 2002.**