

Curso : Programación Web con ASP.NET y C#

Destinatarios: Personas que posean conocimientos de programación orientada a objetos, programación visual y bases de datos relacionales; y estén interesadas en introducirse al desarrollo de aplicaciones Web con .NET en Visual Studio.

Requisitos previos: Se requiere poseer conocimientos sobre programación orientada a objetos en cualquier lenguaje de programación y de bases de datos relacionales. Será de gran utilidad haber realizado el curso de “Programación Orientada a Objetos con C#”.

Docente: Jorge Ruben Ercoli (A.S. y Docente de la carrera TSSI - UTN)

Duración: **24 horas** presenciales estructuradas en 6 clases (1 por semana) de 4 horas-

Fecha de inicio : **Comienza el sábado 11 de Octubre/2008**

Días y Horarios: Sábados, **de 9.30 a 13.30** horas.

Vacantes: Limitada a 20 alumnos (1 por PC)

Para aquellas personas que hayan cursado “Programación Orientada a Objetos con C#”, su cursado comenzará el sábado 18 de Octubre/2008

Certificado: Se entregará “Certificado de Asistencia” para aquellos alumnos cuya presencia no sea inferior al 75% de las clases. Aquellos que aprueben con éxito el desarrollo del software propuesto, recibirán un “Certificado de Aprobación”.

Estructura de Contenidos

Módulo 1 (Introducción a .NET y Visual Studio)

- Que es .NET?, versiones, conceptos básicos del framework de desarrollo de Microsoft. Ventajas comparativas con tecnologías anteriores (COM y DCOM). Componentes de .NET
- El Visual Studio 2005, como utilizar la IDE de MS. Solution Explorer, toolbox de controles, ventanas de programación y debugging.
- Conceptos de solución, proyectos y ensamblados (exe y dll). NameSpaces

Módulo 2 (El lenguaje de programación C#)

- Características del lenguaje. Tipos de datos, constantes y variables.
- Operadores aritméticos y lógicos. Estructuras de control.
- Estructura de un programa en C#.
- Definición de clases, tipos de atributos y métodos. Accesibilidad (Public, Private, Protected)
- Creación (new) y uso de objetos.
- Construyendo una aplicación de consola. Compilar, ejecutar y depurar (debug).

Módulo 3 (Introducción a la arquitectura de la Web)

- Comprendiendo la arquitectura Cliente-Servidor de la Web. Funciones de los Browser y los WebServer. Tecnologías del lado del cliente y del lado del servidor.
- Un recorrido por el HTML. Contenido estático vs contenido dinámico. Que es el XHTML?, versiones.

Módulo 4 (Programación Web con ASP.NET)

- Características del Asp.Net. Integración en VS y forma de trabajo. Creando una página Asp.Net. Los archivos “Markup” (.aspx) y “Code-Behind” (.aspx.cs)
- Trabajando con los controles de Asp.Net para armar un WebForm: Label, TextBox, CheckBox, Button, DropDownList, Image. Principales propiedades.
- Agregando código a un WebForm con C# en el “CodeBehind”.
- Comprendiendo el concepto de PostBacks y Eventos.
- La clase Page, su ciclo de eventos : Page_Init, Page_Load, Page_PreRender y Page_Unload
- Controles de Validación: RequiredFieldValidator, CompareValidator, RangeValidator, RegularExpressionValidator. Propiedad Page.IsValid

Módulo 5 (Desarrollo de Aplicación Web con múltiples páginas)

- Agregando nuevas páginas al proyecto. Invocando a las páginas con Response.Redirect
- Agregando un Template al sitio con MasterPage. Uso del ContentPlaceHolder
- Administración de Estado (State):
 - del lado del servidor: Variables de sesión y de aplicación. El archivo Global.asax
 - del lado del cliente: Cookies, QueryStrings y ViewState
- El Web.Config, funciones, contenido.

Módulo 6 (Acceso a datos via ADO.NET)

Que es ADO.Net?. Su modelo de objetos.

- DataSets, características. DataTables con sus DataColumnns y DataRows. DataReaders.
- DataAdapters, funciones CRUD de una BDR: Select, Update, Insert y Delete Command. Métodos Fill y Update.
- DataProviders. Tipos de proveedores. Conexiones.

Creando DataSets Tipados.

Controles para manejo de datos.

- El GridView. Setear la fuente de datos con DataSource y ligarlos al control con DataBind(). Seleccionar un estilo desde AutoFormat. Cambiar las propiedades de c/columna en tiempo de diseño. Agregar columnas con botones. CommandFields para agregar funcionalidades de : Selección, Edición/Actualización y Borrado. Ordenamiento y paginación de los datos del Grid.
- Repeaters para datos de sólo lectura.
- DropDownList. DataSource, DataValueField y DataTextField. Propiedad AutoPostBack

Módulo 7 (Seguridad: Autenticación y Autorización)

- Conceptos de seguridad: Autenticación y autorización. El Modelo de seguridad de Asp.Net
- Modelo de Autenticación con Formularios (para WebSites). Seteando el Web.Config (Nombre de la Cookie, loginUrl y TimeOut)
- Reglas de Autorización (allow y deny users). Controlando el acceso a archivos específicos.
- Construyendo la página de Login. Uso de la clase FormsAuthentication (RedirectFromLoginPage() y SignOut())