

PROGRAMA

CARRERA: Analista de Sistemas
MATERIA: Técnicas de Programación 4
SEMESTRE DE LA CARRERA: Sexto
AÑO: 2022
PROFESOR: Gino Ligorria

Fundamentación

Considerando dicha herramienta como una de las más utilizadas en el mercado tecnológico y en el desarrollo de aplicaciones para Internet, se incorpora la misma a esta materia, iniciando con una base en los fundamentos .NET, conocimiento del entorno integrado de desarrollo (IDE) para profundizar en cada uno de los aspectos que se necesitan al desarrollar un sitio o una aplicación web.

Objetivos Generales

Esta materia tiene como objetivo general el diseño y construcción de Sitios y Aplicaciones Web con la tecnología .NET, más precisamente en el lenguaje C#.NET.

Al finalizar el curso se espera que el alumno, sea capaz de:

- Afianzar los contenidos referidos a C#.NET.
- Brindar soluciones a las problemáticas planteadas en el futuro.
- Diseñar y construir sitios y Aplicaciones Web con .NET.
- Implementar sitios o Aplicaciones Web.

Contenidos

Unidad I: Introducción a .Net Framework

¿Qué es .NET? .NET Framework. Espacio de nombres. Introducción a Visual Studio 2015. Paseo rápido del entorno de desarrollo integrado (IDE). Editores y diseñadores. Herramientas de compilación y depuración. Herramientas de implementación. Documentación de productos. Visual Basic.NET. Características. Sintaxis. Variables. Constantes. Procedimientos. Funciones. Clases. Ejercicios.

Unidad II: Archivos de Texto

Abrir Archivos. Cerrar Archivos. Clase StreamWriter. Clase StreamReader. Verificar Existencia de Archivos. Ejercicios.

Unidad III: Acceso a Datos

Introducción. Métodos de Acceso. Clase SqlConnection. Clase SqlCommand. Altas, Bajas, Modificaciones y Consultas con SqlConnection y SqlCommand. Clase SqlDataReader. Altas, Bajas, Modificación y Consultas utilizando la Clase SqlDataReader. Altas, Bajas, Modificaciones y Consultas Multi-Tabla. Control GridView. Ejercicios.

Unidad IV: Controles de Validación

Introducción. Control RequiredFieldValidator. Control RangeValidator. Control CompareValidator. Control CustomValidator. Control RegularExpressionValidator. Control ValidationSummary.

Unidad V: Upload de Archivos

Introducción. Subir Archivos al Servidor. Validar la Existencia de Archivos. Controlar propiedades de Archivos.

Unidad VI: Cookies y Variables de Sesión

Introducción. Creación de Cookies, variables de Sesión y Aplicación. Recuperación de Cookies, variables de Sesión.

Unidad VII: Master Page

Introducción. Creación de una Master Page. Ventajas de la reutilización de Código. Ejercicios.

Unidad VIII: Imágenes Dinámicas

Introducción. Creación de Imágenes Dinámicas. Incrustación de una Imagen Dinámica en un Web Form. Generación de un Captcha. Gráficos de Tarta. Gráficos de Barra. Ejercicios.

Bibliografía

- **Avendaño, Alberto** (2010), Desarrollo de Aplicaciones para Internet 5, ISSD. Argentina
- **Blanco, Luis Miguel** (2002), Programación en Visual Basic.NET, Grupo Eidos. España