



TEC

Instituto Tecnológico de Costa Rica  
**Programa de Capacitación en Computación**

Programa de Curso

**Programación de Aplicaciones  
Web Nivel Básico**

Microsoft  
**.net**

Microsoft  
SQL Server

Linux 



Microsoft  
**Windows XP**

# FUNDATEC

## Programa de Capacitación en Computación



### 1. PRESENTACIÓN

---

Con la salida al mercado de VS .NET, Microsoft apuesta en esta tecnología el desarrollo de páginas Web Dinámicas (ASPX). Esta es una mejora con respecto a las aplicaciones ASP ya que se puede utilizar la programación multiplataforma, se clarifica la estructura del código, etc.

Con la utilización de VS.NET para desarrollar páginas dinámicas puede lograrse que las páginas web se conviertan en programas, con la incorporación de controles más sofisticados y herramientas más eficientes en el desarrollo de sistemas Web.

### 2. OBJETIVO GENERAL

---

El objetivo de este curso es dotar al alumno de una visión general de qué es, para qué sirve y cómo se utiliza las aplicaciones ASP. NET.

### 3. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

---

Dentro de los objetivos específicos que se desea cumplir en este curso se encuentran:

- a. Dominar los conceptos generales de ASP.NET y la programación Web.
- b. Aprender a crear aplicaciones simples con ASP.NET.
- c. Aprender cómo se crean y utilizan los Web Services.

### 4. DIRIGIDO A

---

Personas interesadas en aprender a programar en lenguajes de última generación y su aplicación en el desarrollo de sistemas para la plataforma de Internet.

### 5. REQUISITOS

---

Se requiere para el curso el tener conocimientos de programación.

### 6. DURACIÓN

---

El curso de administrador de bases SQL Server 2005 tiene una duración de 20 horas, distribuido en 6 sesiones de 4 horas cada una.

### 7. EVALUACIÓN

---

Este curso es de aprobación por lo que se hará una evaluación en la última sesión, se tomarán para la calificación el trabajo en clase con las prácticas y participación.

### 8. METODOLOGÍA

---

Las clases son teórico prácticas, para cada tema se realiza una introducción teórica y luego se presentan casos de resolución para poner en práctica los conceptos expuestos. Se resuelven los problemas de las guías de ejercicios prácticos referentes a los temas abordados.

El trabajo requiere una disciplina y estricta actitud de cumplimiento y compromiso por parte del estudiante, por lo que la asistencia al curso es obligatoria y se solicita puntualidad. De darse dos ausencias sin justificación por escrito, se dará el curso por reprobado; dos llegadas tardías equivalen a una ausencia sin justificar.

El estudiante debe ser proactivo en la búsqueda de respuestas a sus inquietudes y de información adicional y complementaria al contenido del programa.

### 9. CONTENIDO DEL CURSO

---

#### 1. Creación de aplicaciones ASP.NET 2.0

---

- 1.1. Creación de una solución y de un sitio Web
- 1.2. Diseño básico de un sitio Web
- 1.3. Agregar páginas al sitio
- 1.4. Carpetas especiales en ASP.NET 2.0

#### 2. Trabajo con Master Pages

---

- 2.1. Concepto
- 2.2. Herencia Visual
- 2.3. Programación utilizando Master Pages

#### 3. Uso de los controles Web de Visual Studio

---

- a. Uso de los controles HTML
- b. Controles básicos
  - i. Label
  - ii. TextBox
  - iii. Button, LinkButton e ImageButton
  - iv. Controles de lista: ListBox, DropDownList, CheckBoxList
  - v. CheckBox y RadioButton
  - vi. Calendar
- c. Diferencias de los controles de cliente con los controles del lado del servidor

## 4. Manejo del estado de sesión y de aplicación

---

### 4.1. Objetos para manejo de estado

## 5. Seguridad en ASP.NET

---

### 5.1. Métodos de autenticación

#### 5.1.1. Forms

#### 5.1.2. Windows

### 5.2. Controles para autenticación

### 5.3. Manejo del fin de sesión

## 6. Creación de controles de usuario

---