

## Cursos de Programación Visual



**Certificación:**

UTN Facultad Regional Avellaneda

**Orientado a:**

Alumnos que deseen desarrollarse en el área de sistemas de las empresas.

Excelete Salida Laboral.

**Conocimientos Previos:**

Manejo de Windows en cualquiera de sus versiones.

### Curso de Visual Basic 6.0

#### Capítulo 1: Introducción y entorno Visual Basic

- Características y alcance del lenguaje VB
- Proyectos en Visual Basic
- La ayuda de Visual Basic 6.0

#### Capítulo 2: La interface de desarrollo (IDE)

- La Plataforma de desarrollo
- La barra de herramientas Standard
- El cuadro de herramientas (Toolbox)
- La ventana de proyecto (Project) y ventana de Propiedades
- Primer programa en Visual Basic 6.0

#### Capítulo 3: Conceptos de Programación en Visual Basic

- Que es una Propiedad y un objeto
- Que es un Método y un Evento
- Formularios (forms) y controles
- Iniciar un aplicación, Modo de Diseño y
- Modo de Ejecución

#### Capítulo 4: Objeto Form – Propiedades, Métodos y Eventos

- Propiedades
- Métodos
- Eventos

#### Capítulo 5: Variables y Constantes en Visual Basic

- Tipos de datos
- Definición y entorno
- Ámbitos de Variables
- Que es Option Explicit

### **Capítulo 6: Editor de Menú**

- Opciones
- Creación de Menú
- Crear Menú Popup (Contextual)

### **Capítulo 7: Controles Básicos**

- Etiquetas (Label)
- Cuadros de texto (Textbox)
- Botones de comando(CommandButton)
- Objetos Frame (Frame)
- Lista desplegable (ListBox) y Cuadro de lista (ComboBox)
- Barras de desplazamiento Hhorizontal y vertical (HScrollBar y VscrollBar)
- Botones de opción y de elección (OptionButton y check button)
- Temporizador (Timer), Control Shape y Arrays De Controles

### **Capítulo 8: Estructuras de Decisión y de Bucle**

- Sentencia IF ... THEN ... ELSE ...
- Sentencia SELECT CASE
- Sentencias FOR ... NEXT, DO ... LOOP y WHILE ... WEND

### **Capítulo 9: Fundamentos de Programación**

- Funciones (function)
- Funciones para manejo de cadenas de caracteres
- Funciones matemáticas
- Funciones definidas por el usuario y
- Procedimientos (Sub)
- Pasar Parámetros por referencia y por valor Y Parámetros opcionales
- Arrays estáticos y Arrays dinámicos

### **Capítulo 10: Cuadro de diálogo estándar (Common Dialog)**

- Open/Save Dialog Control
- Print Dialog Control
- Font Dialog Control
- Color Dialog Control
- Presentar Ayudas
- Propiedades
- InputBox y MsgBox

### **Capítulo 11: Formularios múltiples**

- Formularios MDI (Multiple Document Interface)

## **Capítulo 12: Operaciones con Archivos / Ficheros**

- Ficheros secuenciales
- Ficheros aleatorios
- Ficheros binarios

## **Capítulo 13: Acceso a base de datos (ADO)**

- Enlaces dinámicos a datos y Eventos del control de datos.
- Objeto Connection.
- Objeto Command.
- Objeto Recorset.
- Objetos Error, Field, Parameter.
- Consultas básicas SQL.
- Controles enlazados.

## **Capítulo 14: Creación de reportes impresos**

- Objeto Printer, Data Environment y Data Report

## **Capítulo 15: Generación de discos de distribución**

- Generación de ejecutables
- Asistente de Distribución
- Opciones.

## **Curso de Visual Basic .Net 2008**

### **MODULO 1: INTRODUCCION A VISUAL STUDIO.NET**

- ¿Qué es Microsoft.NET?
- Componentes Fundamentales
- Aplicaciones

### **MODULO 2: VISUAL BASIC.NET**

#### **Capítulo 1: Introducción a Visual Basic.NET**

- Introducción a la programación
- Entorno de Visual Studio.NET
- Primera aplicación en Visual Basic.NET
- Ayuda de Visual Basic.NET

#### **Capítulo 2: Variables, Tipos de datos y Constantes.**

- Variables y tipos de datos
- Constantes
- Ámbito
- Añadir comentarios

### **Capítulo 3: Diseño de la aplicación I**

- Iniciar la aplicación
- Agregar elementos
- Cuadro de herramientas
- Controles básicos I
- Controles básicos II

### **Capítulo 4: Diseño de la aplicación II**

- Creación de menú
- Creación de Menú contextual
- Otros controles (Tool bar, ImageList, status bar)

### **Capítulo 5: Estructuras de control**

- Operadores relacionales, lógicos, aritméticos
- If... End If
- Select Case
- Estructuras For y While
- Do Loop
- Excepciones

### **Capítulo 6: Programación orientada a objetos (POO)**

- Clases
- Métodos
- Propiedades
- Eventos
- Espacios de nombres

### **Capítulo 7: Arrays y colecciones**

- Declaración de Arrays
- Trabajando con Arrays
- Colecciones
- Enumeraciones

### **Capítulo 8: Manejo de archivos**

- Manejo de archivos I
- Manejo de archivos II

### **Capítulo 9: Programación orientada a objetos (POO) avanzado**

- Clases abstractas y métodos virtuales
- Métodos estáticos
- Ocultamiento
- Herencia
- Interfaces
- Genéricos de clases y métodos

## Capítulo 10: ADO.NET

- SqlConnection
- SqlCommand
- SqlDataReader
- SqlDataAdapter y DataSet
- Explorador de servidores/explorador de base de datos

## Curso de Visual C# .Net 2008

### MODULO 1: INTRODUCCION A VISUAL STUDIO.NET

- ¿Qué es Microsoft.NET?
- Componentes Fundamentales
- Aplicaciones

### MODULO 2: C#.NET

#### Capítulo 1: Introducción y Entorno.

- Primeros pasos
- Explorador de soluciones
- Cuadro de herramientas y panel de Propiedades
- El editor de código
- Aplicaciones de consola

#### Capítulo 2: Variables y Tipos de datos

- Variables
- Tablas y Constantes

#### Capítulo 3: Clases

- Definición de clases
- Constructor, Operador new y Espacio de nombres

#### Capítulo 4: Estructuras de control

- Instrucción If
- Instrucción Switch
- Instrucciones While, Do...While y For
- Instrucción Foreach
- Excepciones

#### Capítulo 5: Manejo de Archivos y Colecciones

- Lectura
- Escritura
- Colecciones
- Enumeraciones

---

## **Capítulo 6: Clases (avanzado)**

- Propiedades
- Herencia y Métodos virtuales
- Clases abstractas y Polimorfismo
- Interfaces

## **Capítulo 7: ADO.NET (acceso a datos)**

- SqlConnection
- SqlCommand
- SqlDataReader
- SqlDataAdapter y DataSet
- Explorador de servidores y explorador de base de datos

## **Capítulo 8: Como pensar una aplicación**

- Análisis
- Implementación