

*Curso Microsoft*



**ACCELERA TU FUTURO**

**Curso Online**

***Analista Programador Microsoft***

---

*Academia Mañana*

Paseo de la Castellana, 51 - Madrid 28046

# Programa General Curso Microsoft

## Módulo Uno - Los fundamentos de la programación

### Primera unidad didáctica- Introducción a la Programación

En esta unidad didáctica se presentan los conceptos básicos de la programación, es decir, los principios básicos sobre los que se basa la programación, tales como: ¿qué es un algoritmo, diagramas de flujo, la lógica Booleana. Se verá a continuación, los elementos del lenguaje como tipos de datos y variables.

### Segunda unidad didáctica- Las Estructuras Básicas de la Programación

En esta unidad didáctica se analizarán los objetos principales que se utilizan en la programación, tales como cadenas, comentarios, construcción if, ciclo while y do-while, ciclo for y construcción switch y array.

### Tercera unidad didáctica- Introducción a la Programación Object Oriented

En esta unidad de aprendizaje se analizará la lógica de la programación Object Oriented. Se introducirá la definición de los miembros de clase y luego constructor, de instancia y miembros de clase.

Se analizará el concepto de herencia mediante el estudio de las características y posibilidades de aplicación: encapsulación y polimorfismo.

## Módulo Dos - Visual Basic

### Primera unidad didáctica- Introducción a Visual Basic

Serán introducidos los conceptos de la programación visual, es decir, la manipulación gráfica de los elementos. Luego, será descrito el ambiente operativo del Visual Basic.

## Segunda unidad didáctica - Objetos y estructuras

En esta unidad se estudiarán los objetos de tipo `CommandButton` y `Label` y, a continuación, analizar la gestión del evento `OnClick`.

A continuación se pasará al estudio de las imágenes, a saber, la inserción y la gestión.

Un tema clave son los operadores aritméticos, lógicos y de relación. Constantes, variables y conversión de tipos.

Input, output y operaciones aritméticas gestionadas en un form, debug y gestión de los errores.

Se verá a continuación, las estructuras condicionales y la función `MsgBox`, luego la estructura condicional de selección múltiple y gestión de los valores de retorno de un `MessageBox`.

Finalmente se dará espacio a la estructura interactiva pre-condicional y matrices de comparación.

## Tercera unidad didáctica - Form y controles

Se verá la gestión de múltiples form con el menú, la selección de varios controles y la creación de un archivo ejecutable de un proyecto.

La función `IsNumeric`, `ComboBox` y los créditos de ventana.

## Módulo Tres - Microsoft Visual C #

### Primera unidad didáctica- Introducción a Microsoft Visual C #

Se darán las nociones fundamentales de C #, los tipos de valor y tipos de referencia, se analizarán los operadores y luego el control de flujo.

### Segunda unidad didáctica - Lenguaje avanzado

Esta unidad de aprendizaje se centrará en la primera parte en los delegados, es decir, los tipos en el que se encapsula un método, después se verán los indicadores que permiten indexar una clase o estructura.

A continuación estudiaremos los conjuntos y técnicas de Debug

## **Tercera unidad didáctica- Windows Form**

Introducción a los Windows Form, agregar controles a los Windows Form. Se verá la gestión de los eventos y controles avanzados, que termina con la optimización de los form.

## **Módulo Cuatro - Bases de datos y ADO.Net**

### **Primera unidad didáctica- Bases de datos**

Introducción a las bases de datos relacionales. Estructura, Control y Conexión, Query, Administración. Los signos específicos de MS SQL Server y los Stored Procedures.

### **Segunda unidad didáctica - Funciones e interacción con la base de datos**

Se estudiarán en este curso las funciones y los procedimientos, se analizará la barra de herramientas, barra de estado, HScrollBar y VScrollBar.

A continuación vamos a estudiar la cadena de manejo y validación de entrada de datos y la gestión de los hilos en el ciclo for y list box.

A continuación, interaccionaremos con una base de datos o bien su gestión a través de los controles de Visual Basic. Así que vamos a estudiar el código para la gestión de la base de datos, para terminar con la programación orientada a objetos.

### **Tercera unidad didáctica - ADO NET.**

Vamos a estudiar el modelo desconectado, el Dataset y exportación de las imágenes para concluir con los datos provider.

## **Módulo Cinco - Web y ASP.Net**

### **Primera unidad didáctica- El HTML**

Para aprender a programar en PHP es necesario saber HTML ya que el código PHP está inmerso en este. El propósito de esta unidad didáctica es proporcionar todos los elementos clave para entender el lenguaje de HTML para crear páginas web.

## **Segunda unidad didáctica - CSS**

CSS (Cascading Style Sheet) han revolucionado la Web separando definitivamente la estructura lógica y el contenido de la presentación, es uno de los idiomas estándar W3C básico.

Además, crean páginas más ligeras y más fáciles de cambiar, proporcionar una accesibilidad mayor y permiten diseñar páginas adecuadas para diferentes dispositivos.

## **Tercera unidad didáctica- El lenguaje JavaScript**

JavaScript es un lenguaje de programación de uso general en los sitios Web orientados a objetos para insertar contenido dinámico.

En esta unidad didáctica estudiaremos las principales estructuras del lenguaje y su posible integración con el PHP y HTML

## **Cuarta unidad didáctica - El lenguaje ASP.Net**

En esta unidad didáctica se introduce el lenguaje Server-Side y estudiaremos Asp. Net . Vamos a cubrir los conceptos básicos, del entorno de trabajo, de los Web Foma y agregar controles a los Web Form, veremos la gestión de los eventos, el uso de los datos y la preservación del estado, vamos a ver el concepto de página maestra y Navegación, el acceso de los datos, la seguridad, los temas y la Web Part.

## **Módulo Seis - Temas avanzados**

Primera unidad didáctica- MS Sharepoint

En esta unidad didáctica veremos cómo utilizar la plataforma

Sharepoint para lograr intranets corporativas, flujo de trabajo y gestión documental

## **Segunda unidad didáctica - WPF y Multitouch**

En esta unidad didáctica veremos cómo usar Windows

Presentation Foundation para crear aplicaciones Multi Touch que utilizan la potencialidad de Microsoft Surface para Windows 7.

# Objetivos y métodos de uso y la evaluación

## Objetivo y métodos de uso

El objetivo del curso es proporcionar las técnicas y metodologías para el trabajo como Analista Programador en tecnologías de Microsoft.

El curso ofrecerá online en plataforma de aprendizaje a distancia, incluidos los materiales de aprendizaje, tutoriales con código fuente y pruebas de aprendizaje.

Nuestros maestros estarán disponibles para la tutoría y para aclarar dudas a través de correo electrónico, citas en chat y Skype y la intervención remota en el PC del estudiante con TeamViewer.

## Estructura del curso

El programa se centra en las tecnologías y los lenguajes en ambiente Microsoft más solicitados por el mercado público y privado, que son esenciales para crear páginas web, incluyendo el desarrollo Dot Net en Visual Studio 2008, Visual Basic, C #, Programación Object Oriented, ASP 3.5, Html , Javascript, ADO Dot Net, SQL en SQL Server, y también proporcionará nociones sobre Sharepoint, Windows Presentation Foundation y los métodos de análisis y diseño (UML).

## Los beneficiarios y la evaluación

Los destinatarios son titulados que quieran enriquecer sus conocimientos o partir de cero para emprender una carrera como Analista Programador en tecnologías de Microsoft en el mundo ITC.