



aprenderaprogramar.com

# Indice del curso básico programación desde cero “Visual Basic Nivel I”(CU00302A)

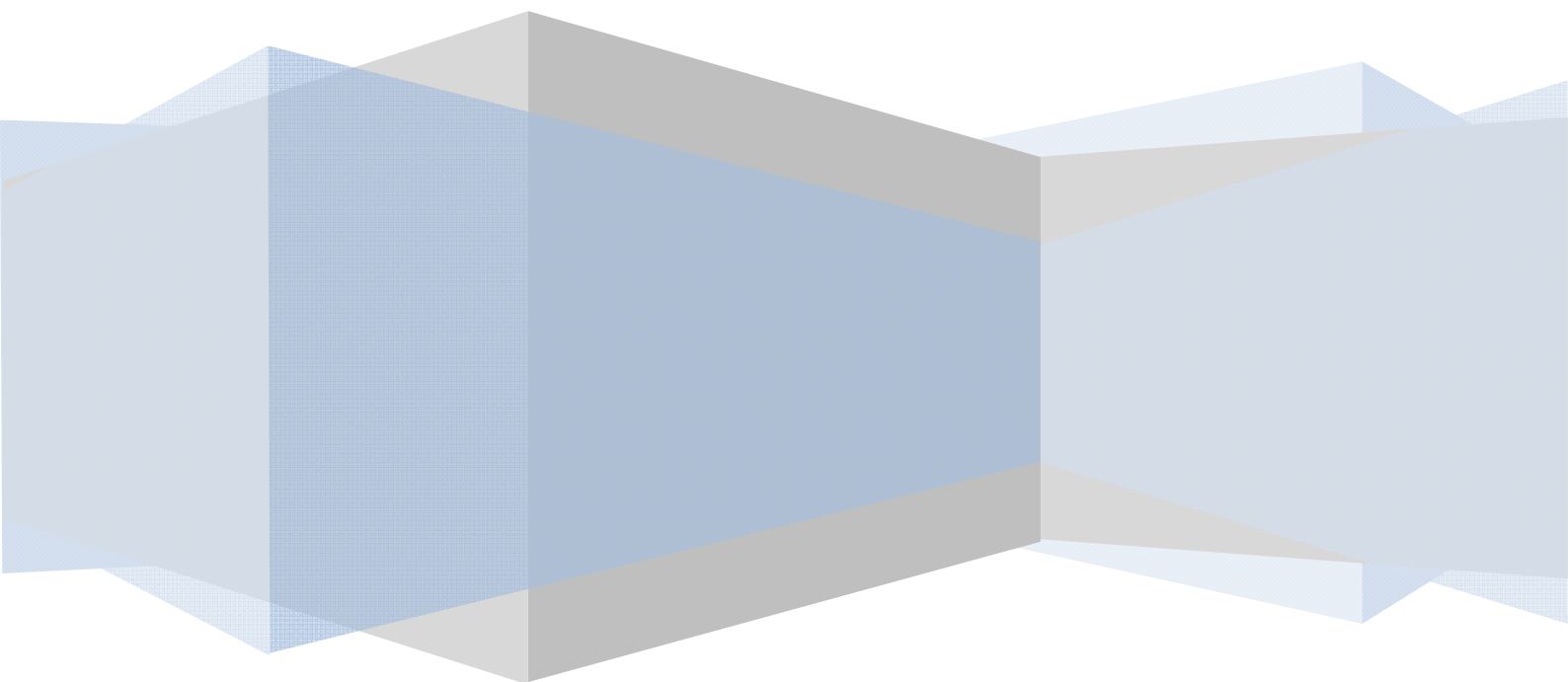
**Sección:** Cursos

**Categoría:** Curso Visual Basic nivel I

**Fecha revisión:** 2029

**Autor:** Mario R. Rancel

**Resumen:** Indice del curso de Visual Basic Nivel I.



# INDICE DEL CURSO

## 1. CONSIDERACIONES PREVIAS

### 2. ¿QUÉ ES VISUAL BASIC? ¿CUÁLES SON SUS VERSIONES? ¿ES UN BUEN LENGUAJE?

## 3. INTRODUCCIÓN A VISUAL BASIC

## 4. DESCARGAR E INSTALAR VISUAL BASIC IDE. ENTORNO DE PROGRAMACIÓN. VISUAL STUDIO.

## 5. EMPEZAR A TRABAJAR CON VISUAL BASIC

5.1 Formularios. Controles Label. Ventana Propiedades. Cuadrícula. Vista de diseño.

5.2 La ayuda y referencia de Visual Basic. Pensar como programadores.

## 6. VARIABLES CON VISUAL BASIC

6.1 Nombres y tipos de variables (Integer, Single, Boolean, etc.). Declaración con Dim.

6.2 Contenido y asignación de contenido a variables. Ejercicios resueltos.

6.3 Variables con índice o localizador. Arrays o arreglos

6.3.1 Arrays (arreglos) unidimensionales

6.3.2 Arrays (arreglos) multidimensionales

## 7. ESCRITURA DE CÓDIGO

7.1 Introducción

7.1.1 Editor Visual Basic. Asistencia de Visual Basic para escritura de código. Autocompletado.

7.1.2 Ordenación de líneas. Numeración de líneas. Etiquetas de líneas

7.2 Inserción de comentarios en el código. Rem, apóstrofe.

7.3 Herramientas lógicas y matemáticas en Visual Basic. Math.

7.3.1 Generación de números aleatorios decimales o enteros – Función Rnd, Randomize.

7.4 Concatenación de órdenes y ordenación simbólica del código. Dividir líneas.

7.5 Instrucción Pedir con Visual Basic. Los Textbox y sus propiedades (multiline, scrollbars, etc.)

7.5.1 La función Val. Obtener un valor numérico a partir de texto introducido por el usuario.

7.6 Instrucción Mostrar con Visual Basic. Labels y otras formas.

7.6.1 Labels en Visual Basic y sus propiedades. Autosize. BorderStyle. Font

7.6.2 Otras formas de mostrar mensajes: MsgBox, Print.

7.7 Matrices o arrays de controles con Visual Basic - .NET

7.8 Código asociado a eventos. Botones (Command Buttons ó Buttons). Ejemplos.

7.9 Ejercicios resueltos con Labels, TextBox y botones (Buttons o CommandButtons)

## 8. ESTRUCTURAS DE DECISIÓN CON VISUAL BASIC

8.1 Instrucción Si ... Entonces (**If ... Then**) y

Si ... Entonces - SiNo (**If ... Then - Else**)

8.2 Paradoja del Si burlado por un intervalo

8.3 Instrucción Según (Caso) Hacer (**Select Case**)

## 9. ESTRUCTURAS DE REPETICIÓN (BUCLES) CON VISUAL BASIC

- 9.1 Instrucción Desde ... Siguiente (**For ... Next**) y cláusula Paso (**Step**)
- 9.2 Instrucción Mientras ... Hacer (**Do While ... Loop**)
- 9.3 Instrucción Hacer ... Repetir Mientras (**Do ... Loop While y Do...Until**)

## 10. INSTRUCCIÓN LEER E INSTRUCCIÓN GUARDAR. INTRODUCCIÓN A ARCHIVOS

- 10.1 Acceso a ficheros con Visual Basic. Secuencial, aleatorio, binario
- 10.2 Open, Close, Freefile. Instrucciones Write# y Input# (Una forma de guardar y leer datos)
- 10.3 StreamWriter y StreamReader. Write, Read, WriteLine, ReadLine. Ejemplos .NET.
- 10.4 Ejercicios resueltos

## 11. LAS HERRAMIENTAS DE PROGRAMACIÓN CON VISUAL BASIC. CONTADORES, ACUMULADORES, INTERRUPTORES, SEÑALEROS. EJERCICIOS RESUELTOS.

## 12. FINAL DE ARCHIVO. EOF, IS NOTHING. EJEMPLOS.

## 13. MODIFICACIÓN DIRECTA DEL FLUJO DE PROGRAMAS

### CON VISUAL BASIC

- 13.1 Instrucción Finalizar. **End, Me.Close, Unload, Exit Sub**. Cerrar ventanas, subs o programas.
- 13.2 Instrucción SalirDesde. **Exit For**
- 13.3 Instrucción SalirMientras. **Exit Do**
- 13.4 Instrucción SalirHacer (**Exit Do**) e instrucción Hacer ... Repetir (**Do ... Loop**)
- 13.5 Instrucción IrA. **Go To**

## 14. PROGRAMACIÓN POR MÓDULOS CON VISUAL BASIC

- 14.1 Tipos de módulos. Procedimientos con **Sub**.  
Funciones con **Function**. Parámetros. Inserción de módulos en el programa
- 14.2 Variables globales y variables locales. Variables de clase (class). Concepto. Ejemplos.
- 14.3 Módulos genéricos. Parámetros de entrada. Transferencias por defecto,  
Por Referencia (**ByRef**) y Por Valor (**ByVal**)
  - 14.3.1 Transferencias por defecto, Por Referencia y Por Valor
- 14.4 Arrays dinámicos y arrays estáticos. Instrucción  
Redimensionar (**ReDim y ReDim Preserve**). Instrucción **Erase**.
- 14.5 Manejo de datos con arrays. Límites superior (**Ubound**) e inferior (**Lbound**)
- 14.6 Ejercicios resueltos

## 15. DEPURACIÓN DE ALGORITMOS UTILIZANDO VISUAL BASIC

- 15.1 Construir tablas de variables a través de Visual Basic usando Labels y TextBoxes.
- 15.2 Prueba (test) de programas. Programación rápida. Verificación funcional y total.  
Verificación ordenada y aleatoria. Recarga de formularios.
- 15.3 Paso a paso y puntos de interrupción (breakpoints)
- 15.4 Enfoque al resultado. Enfoque al proceso. Enfoques zonales

## 16. ERRORES

- 16.1 Tipos de errores: de compilación, de ejecución y de sintaxis. Depuración. NeuN.
- 16.2 Captura y gestión de errores. Instrucción On Error. Objeto Err. Método Clear
- 16.3 Resume Next. Err.Number. Err.Description.

17. GENERAR UN ARCHIVO PUNTO EXE

18. CONSIDERACIÓN FINAL EN TORNO A VISUAL BASIC

19. ANEXO: EJERCICIOS COMPLEMENTARIOS

## INDICE DE EJERCICIOS RESUELTOS

Ejercicio	Aplicación
Ejercicio nº 1	Declaración de variables (Visual Basic)
Ejercicio nº 2	Localizadores. Arrays (Visual Basic)
Ejercicio nº 3	Generación de números aleatorios (Visual Basic)
Ejercicio nº 4	Generación de números aleatorios (Visual Basic)
Ejercicio nº 5	Pedir, Mostrar y Command Buttons
Ejercicio nº 6	Pedir, Mostrar y Command Buttons
Ejercicio nº 7	Pedir, Mostrar y Command Buttons
Ejercicio nº 8	If ... Then – Else
Ejercicio nº 9	If ... Then – Else
Ejercicio nº 10	Select Case
Ejercicio nº 11	For ... Next
Ejercicio nº 12	For ... Next
Ejercicio nº 13	Acceso a ficheros (Visual Basic)
Ejercicio nº 14	Acceso a ficheros (Visual Basic)
Ejercicio nº 15	Contadores (Visual Basic)
Ejercicio nº 16	Acumuladores (Visual Basic)
Ejercicio nº 17	Acumuladores (Visual Basic)
Ejercicio nº 18	Acumuladores (Visual Basic)
Ejercicio nº 19	Acumuladores (Visual Basic)
Ejercicio nº 20	Interruptores (Visual Basic)
Ejercicio nº 21	Señaleros (Visual Basic)
Ejercicio nº 22	Señaleros (Visual Basic)
Ejercicio nº 23	Entradas controladas por el usuario (Visual Basic)

<b><i>Ejercicio</i></b>	<b><i>Aplicación</i></b>
Ejercicio nº 24	End of File
Ejercicio nº 25	Instrucción Finalizar (End, Unload)
Ejercicio nº 26	Instrucción SalirDesde (Exit For)
Ejercicio nº 27	Do ... Loop y Exit Do
Ejercicio nº 28	Go To
Ejercicio nº 29	Programación por módulos (Visual Basic)
Ejercicio nº 30	Programación por módulos (Visual Basic)
Ejercicio nº 31	Programación por módulos (Visual Basic)
Ejercicio nº 32	Arrays dinámicos (Visual Basic)
Ejercicio nº 33	Acumuladores (Visual Basic)
Ejercicio nº 34	Interruptores (Visual Basic)
Ejercicio nº 35	Señaleros (Visual Basic)
Ejercicio nº 36	Arrays (Visual Basic)
Ejercicio nº 37	Arrays (prescindir del uso de) (Visual Basic)
Ejercicio nº 38	Redimensionar arrays (Visual Basic)
Ejercicio nº 39	Verificación de algoritmos con Visual Basic
Ejercicio nº 40	Gestión de errores con Visual Basic
Ejercicio nº 41	Programa de ejemplo con Visual Basic