# Instrucción If...Then...Else (Visual Basic)

' Multiline syntax:

If condition [ Then ]

 [ statements ]

[ ElseIf elseifcondition [ Then ]

 [ elseifstatements ] ]

[ Else

 [ elsestatements ] ]

End If

' Single-line syntax:

If condition Then [ statements ] [ Else [ elsestatements ] ]

Partes

condition

Necesario. Expresión. Debe evaluarse como True o False, o en un tipo de datos que se pueda convertir implícitamente a Boolean.

Si la expresión es una variable Boolean que admite un valor NULL y se evalúa como Nothing, la condición se trata como si la expresión fuera False y los bloques de ElseIf se evalúan si existen, o el bloque de Else se ejecuta si existe.

Then

Obligatorio en la sintaxis de una sola línea; opcional en la sintaxis multilínea.

statements

Opcional. Una o varias instrucciones que siguen a If...Then y se ejecutan si condition se evalúa como True.

elseifcondition

Obligatorio si ElseIf está presente. Expresión. Debe evaluarse como True o False, o en un tipo de datos que se pueda convertir implícitamente a Boolean.

elseifstatements

Opcional. Una o varias instrucciones que siguen a ElseIf...Then y se ejecutan si elseifcondition se evalúa como True.

elsestatements

Opcional. Una o varias instrucciones que se ejecutan si ninguna expresión condition o elseifcondition anterior se evalúa como True.

End If

Finaliza la versión multilínea del bloque If...Then...Else.

Variables

Para declarar variables en Visual Basic, se utiliza la instrucción Dim. Esta instrucción especifica el nombre y las características de la variable.

Características de las variables

Nivel de declaración

Las variables pueden ser locales o miembros.

Tipo de datos

Se pueden especificar tipos de datos básicos, compuestos, clases de .NET Framework, etc.

Ámbito

El ámbito de una variable es el conjunto de código que puede hacer referencia a ella.

Nivel de acceso

El nivel de acceso de una variable es la extensión de código que tiene permiso para acceder a ella.

Declaración de variables

Para declarar una variable del tipo de datos de objeto, se especifica As Object en una instrucción Dim.

Para declarar una variable como miembro público de una clase o módulo, se utiliza la palabra clave Public.

Si el tipo de la variable no se indica explícitamente, el valor predeterminado es Variante.

Para forzar la declaración explícita de una variable, se requiere usar la instrucción Option Explicit.

Declaración de constantes

Para declarar una constante, se usa la instrucción Const. Una vez declarada una constante, no se puede modificar ni asignar un nuevo valor.

Ejemplo:

Dim A as Integer

Dim B as Decimal

Dim C as String

El primero es la declaración de un valor entero, el segundo de un valor con decimales, el último es la declaración de palabras, letras y símbolos.

Actividad: Declara 10 variables de cada tipo.