



aprenderaprogramar.com

Ejercicio ejemplos resueltos con Visual Basic y .NET uso de Sub. If - then, val, do - loop - while.

(CU00345A)

Sección: Cursos

Categoría: Curso Visual Basic Nivel I

Fecha revisión: 2029

Autor: Mario R. Rancel

Resumen: Entrega nº44 del Curso Visual Basic Nivel I

29

EJERCICIO RESUELTO VISUAL BASIC

Crear el código correspondiente al siguiente ejercicio (mismo ejercicio que hemos resuelto anteriormente) pero, en este caso, prescindiendo del uso de arrays.

Se trata de crear un programa con las siguientes opciones:

- Introducir un valor entero impar comprendido entre 1 y 19
- Calcular la serie numérica $1 + 3 + 5 + \dots + n$
- Calcular $1 * 3 * 5 * \dots * n$
- Salir del programa.

SOLUCIÓN

El formato gráfico será el mismo que para el programa anterior, aunque en este caso no hemos usado arrays.

Código versiones VB menos recientes:

```
'[Curso VB aprenderaprogramar.com]
'[PROGRAMA IMPARES02

Option Explicit
Dim Dato As Integer

Private Sub Form_Load()
Form1.Caption = "Impares02"
LabelResultado.Alignment = 2
LabelResultado.FontBold = True
Command1.Caption = "Introducir valor"
Command2.Caption = "Calcular serie
1+3+5..."
Command3.Caption = "Calcular serie 1*3*5..."
Command4.Caption = "Salir"
End Sub

Private Sub Command1_Click()
Call EntrarDato
End Sub

Private Sub Command2_Click()
If Dato <> 0 Then Call CalculaSuma(Dato)
End Sub

'Continúa...
```

Código versiones VB más recientes:

```
REM Curso Visual Basic aprenderaprogramar.com
'[PROGRAMA IMPARES02

Option Explicit On
Public Class Form1
    Dim Dato As Integer

    Private Sub Form1_Load(ByVal sender As
System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles
MyBase.Load
        Me.Text = "Impares02"
        LabelResultado.Font = New Font("Arial", 12,
FontStyle.Bold)
        LabelResultado.TextAlign =
ContentAlignment.MiddleCenter
        Button1.Text = "Introducir valor"
        Button2.Text = "Calcular serie 1+3+5..."
        Button3.Text = "Calcular serie 1*3*5..."
        Button4.Text = "Salir"
    End Sub

    Private Sub Button1_Click(ByVal sender As
System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles
Button1.Click
        Call EntrarDato()
    End Sub

    Private Sub Button2_Click(ByVal sender As
System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles
Button2.Click
        If Dato <> 0 Then Call CalculaSuma(Dato)
    End Sub

    REM Continúa...
```

```

Private Sub Command3_Click()
If Dato <> 0 Then Call CalculaMult(Dato)
End Sub

Private Sub Command4_Click()
Unload Form1
End
End Sub

Private Sub EntrarDato()
Dim Par As Boolean
Dato = 0
Do While Dato <= 0 Or Dato > 19 Or Par = True
    Par = False
    Dato = Val(InputBox("Introduzca un número
impar entre 1 y 19", "Impar"))
    If Dato Mod 2 = 0 Then
        Par = True
        MsgBox("El número debe ser impar")
    End If
Loop
LabelResultado = "Dato aceptado"
End Sub

Private Sub CalculaSuma(ByVal Número As Integer)
Dim Impar%, Suma As Integer
Impar = -1: Suma = 0
Do
    Impar = Impar + 2
    Suma = Suma + Impar
Loop While Impar < Número
LabelResultado = vbCrLf & "n= " & Dato & " La
suma 1+3+5+...+n vale " & Suma
End Sub

Private Sub CalculaMult(ByVal Cifra As Integer)
Dim Impar As Integer
Dim Acumulado As Single
Impar = -1: Acumulado = 1
Do
    Impar = Impar + 2
    Acumulado = Acumulado * Impar
Loop While Impar < Cifra
LabelResultado = vbCrLf & "n= " & Dato & " El
producto 1*3*5*...*n vale " & _ Acumulado
End Sub

```

```

Private Sub Button3_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs)
Handles Button3.Click
    If Dato <> 0 Then Call CalculaMult(Dato)
End Sub

Private Sub Button4_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs)
Handles Button4.Click
    Me.Close()
End
End Sub

Private Sub EntrarDato()
    Dim Par As Boolean
    Dato = 0
    Do While Dato <= 0 Or Dato > 19 Or Par = True
        Par = False
        Dato = Val(InputBox("Introduzca un
número impar entre 1 y 19", "Impar"))
        If Dato Mod 2 = 0 Then
            Par = True
            MsgBox("El número debe ser impar")
        End If
    Loop
    LabelResultado.Text = "Dato aceptado"
End Sub

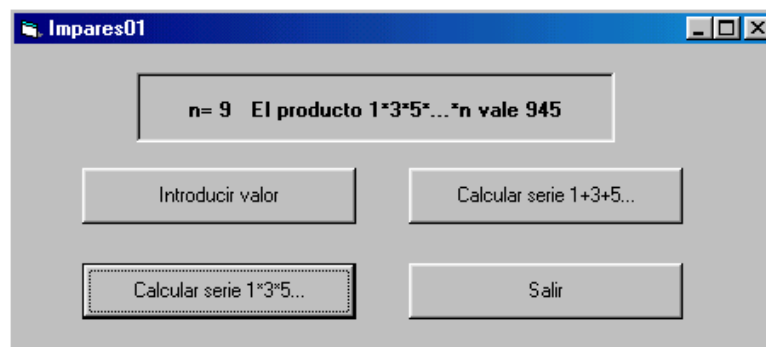
Private Sub CalculaSuma(ByVal Número As Integer)
    Dim Impar, Suma As Integer
    Impar = -1 : Suma = 0
    Do
        Impar = Impar + 2
        Suma = Suma + Impar
    Loop While Impar < Número
    LabelResultado.Text = vbCrLf & "n= " &
Dato & " La suma 1+3+5+...+n vale " & Suma
End Sub

Private Sub CalculaMult(ByVal Cifra As Integer)
    Dim Impar As Integer
    Dim Acumulado As Single
    Impar = -1 : Acumulado = 1
    Do
        Impar = Impar + 2
        Acumulado = Acumulado * Impar
    Loop While Impar < Cifra
    LabelResultado.Text = vbCrLf & "n= " & Dato &
" El producto 1*3*5*...*n vale " & Acumulado
End Sub

End Class

```

Aspecto gráfico de la ejecución del programa:



Próxima entrega: CU00346A

Acceso al curso completo en [aprenderaprogramar.com](http://www.aprenderaprogramar.com) -- > Cursos, o en la dirección siguiente:

http://www.aprenderaprogramar.com/index.php?option=com_content&view=category&id=37&Itemid=61