



aprenderaprogramar.com

Ejercicios resueltos VB y .NET. Arreglos estáticos, bucles Do While, StreamReader, readLine, leer datos desde fichero. (CU00334A-2)

Sección: Cursos

Categoría: Curso Visual Basic Nivel I

Fecha revisión: 2029

Autor: Mario R. Rancel

Resumen: Entrega nº33-2 del Curso Visual Basic Nivel I

29

El objetivo de estos ejercicios es aplicar conocimientos sobre "Herramientas básicas para la programación" a un lenguaje como es Visual Basic. Para su realización debemos tener conocimientos básicos sobre algoritmia, uso de bucles o estructuras iterativas y apertura y cierre de archivos.

EJERCICIO RESUELTO EJEMPLO DE USO DE ARRAYS ESTÁTICOS, DO WHILE ... LOOP, IF ... THEN, USO DE FICHEROS...

Desarrollar un programa que permita resolver el siguiente problema. Una librería dispone de un archivo donde se guarda información relativa a un lote de libros estructurada de la siguiente manera:

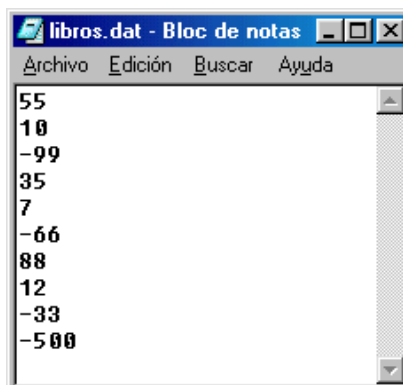
Dato(1) = [Número de ISBN, 10 dígitos]
Dato(2) = [Precio de venta al público, en euros]
Dato(3) = [Señalero, – 33 Libro de menos de un año de antigüedad
– 66 Libro de uno a tres años de antigüedad
– 99 Libro de más de tres años de antigüedad]
Dato(4) = [Número de ISBN]
.
.
.
Dato(n – 1) = [Señalero – 33, – 66, – 99]
Dato(n) = [Señalero – 500, Fin del lote]

Se desea desarrollar un programa que permita:

- Consultar el precio de un libro dado su ISBN.
- Conocer el precio del lote de libros en conjunto.

Teniendo en cuenta lo siguiente: si el libro tiene menos de un año de antigüedad su precio coincide con el registrado. Si tiene entre uno y tres años deberá aplicarse un descuento del 15%. Si tiene más de tres años deberá aplicarse una rebaja del 25%.

Nota: considerar que el número total de datos es igual o inferior a 50, y que se encuentran en el fichero libros.dat. Crear un botón para poder introducir el isbn de un libro y otro botón para poder calcular el precio del lote. En un archivo al que llamaremos libros.dat pondremos una simulación de datos como la siguiente:



SOLUCIÓN

Código versiones menos recientes de VB:

```

Rem Curso VB aprenderaprogramar.com
Option Explicit
Dim i%, Canal As Integer
Dim Dato(50) As Single
Dim ISBN!, Precio!, Valorlote As Single
Dim Encontrado As Boolean

Private Sub Form_Load()
Show
Form1.Caption = "Libros"
CommandLibro.Caption = "Precio de un libro"
CommandLote.Caption = "Precio del lote"
LabelResultado.Alignment = 2
LabelResultado.FontBold = True
End Sub

Private Sub CommandLibro_Click()
Encontrado = False
ISBN = InputBox("¿Cuál es el ISBN del libro?", "ISBN")
Canal = FreeFile
i = 1
Open "C:\libros.dat" For Input As Canal
Input #Canal, Dato(i)
Do While Dato(i) <> -500
  If Dato(i) = ISBN Then
    Input #Canal, Dato(i + 1)
    Input #Canal, Dato(i + 2)
    Precio = Dato(i + 1)
    If Dato(i + 2) = -66 Then
      Precio = 0.85 * Precio
    End If

    If Dato(i + 2) = -99 Then
      Precio = 0.75 * Precio
    End If
    LabelResultado = "El precio del libro con ISBN " & ISBN & " es de " & Precio
    Encontrado = True
  End If
  i = i + 3
  Input #Canal, Dato(i)
Loop
Close
If Encontrado = False Then
  LabelResultado = "No se ha encontrado el ISBN deseado"
End If
End Sub

```

Código versiones más recientes de VB:

```

REM Curso Visual Basic aprenderaprogramar.com
Option Explicit On
Public Class Form1
  Dim Dato(50) As Single
  Dim ISBN, Precio, Valorlote As Single
  Dim Encontrado As Boolean

  Private Sub Form1_Load(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles MyBase.Load
    Me.Text = "Libros"
    CommandLibro.Text = "Precio de un libro"
    CommandLote.Text = "Precio del lote"
    LabelResultado.TextAlign = ContentAlignment.MiddleCenter
    LabelResultado.Font = New Font("Arial", 10, FontStyle.Bold)
    LabelResultado.Text = ""
  End Sub

  Private Sub CommandLibro_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles CommandLibro.Click
    Dim i As Integer
    Encontrado = False
    ISBN = InputBox("¿Cuál es el ISBN del libro?", "ISBN")
    Dim myFileToRead As New System.IO.StreamReader("C:\Users\Toshiba\Desktop\libros.dat", False)
    i = 1
    Dato(i) = myFileToRead.ReadLine()
    Do While Dato(i) <> -500
      If Dato(i) = ISBN Then
        Dato(i + 1) = myFileToRead.ReadLine()
        Dato(i + 2) = myFileToRead.ReadLine()
        Precio = Dato(i + 1)
        If Dato(i + 2) = -66 Then
          Precio = 0.85 * Precio
        End If
        If Dato(i + 2) = -99 Then
          Precio = 0.75 * Precio
        End If
        LabelResultado.Text = "El precio del libro con ISBN " & ISBN & " es de " & Precio
        Encontrado = True
      End If
      i = i + 3
      Dato(i) = myFileToRead.ReadLine()
    Loop
    myFileToRead.Close()
    If Encontrado = False Then
      LabelResultado.Text = "No se ha encontrado el ISBN deseado"
    End If
  End Sub

```

Código versiones menos recientes de VB: Código versiones más recientes de VB:

```

Private Sub CommandLote_Click()
Valorlote = 0
Canal = FreeFile
i = 1
Open "C:\libros.dat" For Input As Canal
Input #Canal, Dato(i)
Do While Dato(i) <> -500
    Input #Canal, Dato(i + 1)
    Input #Canal, Dato(i + 2)
    Precio = Dato(i + 1)
    If Dato(i + 2) = -66 Then
        Precio = 0.85 * Precio
    End If
    If Dato(i + 2) = -99 Then
        Precio = 0.75 * Precio
    End If
    Valorlote = Valorlote + Precio
    i = i + 3
    Input #Canal, Dato(i)
Loop
Close
LabelResultado = "El precio del lote es "
& Valorlote
End Sub

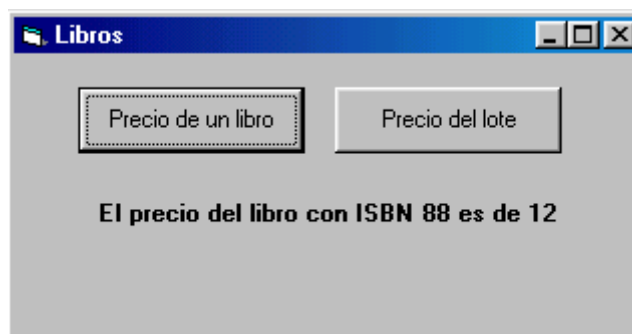
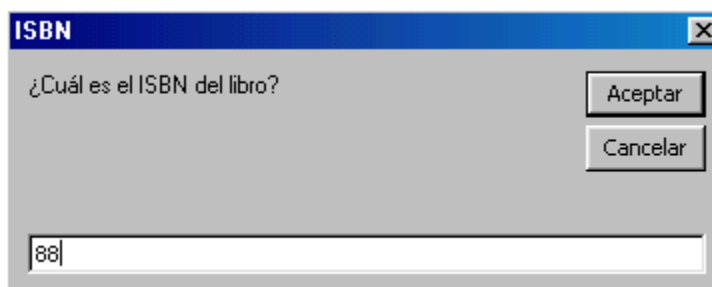
```

```

Private Sub CommandLote_Click(ByVal sender As
System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles
CommandLote.Click
    Dim i As Integer
    Valorlote = 0
    Dim myFileToRead As New
System.IO.StreamReader("C:\Users\Toshiba\Desktop\libros.dat
", False)
        i = 1
        Dato(i) = myFileToRead.ReadLine()
        Do While Dato(i) <> -500
            Dato(i + 1) = myFileToRead.ReadLine()
            Dato(i + 2) = myFileToRead.ReadLine()
            Precio = Dato(i + 1)
            If Dato(i + 2) = -66 Then
                Precio = 0.85 * Precio
            End If
            If Dato(i + 2) = -99 Then
                Precio = 0.75 * Precio
            End If
            Valorlote = Valorlote + Precio
            i = i + 3
            Dato(i) = myFileToRead.ReadLine()
        Loop
        myFileToRead.Close()
        LabelResultado.Text = "El precio del lote es "
& Valorlote
    End Sub
End Class

```

Gráficamente:



Próxima entrega: CU00335A

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