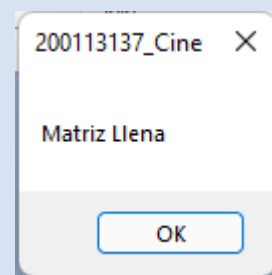


1. Al ejecutar el programa dará una vista como la mostrada en la figura

Nb	Película	# Boletos	Sala	Total a Pagar

2. El usuario deberá de llenar los campos respectivos y presionar el botón de aceptar para que se guarden en la matriz. Al presionar el botón de aceptar, se limpian todas las entradas para que se puedan ingresar los siguientes datos. Al llenarse la matriz mostrara un error indicando que se alcanzo el valor máximo

Nb	Película	# Boletos	Sala	Total a Pagar
----	----------	-----------	------	---------------



- Se debe de presionar el botón de Mostrar para poder desplegar todos los datos en el data grid view

The screenshot shows a window titled 'Form1' with a menu bar containing 'Aceptar', 'Mostrar', 'Buscar', 'Actualizar', and 'Limpiar Matriz'. The main area is labeled 'Cinepolis' and contains input fields for 'Nit', 'Nombre Pelicula', and 'NIT A CONSULTAR'. Below these are a 'Tipo Sala' dropdown menu and a 'Cantidad Boletos' input field. A data grid is displayed with the following data:

Nit	Pelicula	# Boletos	Sala	Total a Pagar
123	AAA	1	Normal	44
456	BBB	1	3D	62
789	CCC	1	4DX	104
147	DDD	2	Normal	88
258	EEE	2	3D	124

- La opción de Buscar le permite al usuario buscar un numero de Nit y si se encuentra dará un mensaje de que fue encontrado exitosamente y mostrara en el grid únicamente la información del numero de nit Buscado, de no encontrarse mostrara un mensaje que no se encontró el numero de nit

200113137_Cine

Nit Encontrado Exitosamente

OK

200113137_Cine

Nit no Encontrado

OK

The screenshot shows the 'Cinepolis' window with the search results for Nit 147. The 'Nit' field is set to 147, 'Nombre Pelicula' is DDD, and 'NIT A CONSULTAR' is 147. The 'Tipo Sala' is Normal and 'Cantidad Boletos' is 2. The data grid now only contains the row for Nit 147:

Nit	Pelicula	# Boletos	Sala	Total a Pagar
147	DDD	2	Normal	88

Ver siguiente Pagina →...

5. La Opción Actualizar, permite modificar los datos de cualquier valor ingresado, luego de buscarlo, se procede a realizar los cambios y al actualizarlo en su próxima búsqueda mostrara los datos actualizados

The screenshot shows the 'Form1' application window with the 'Actualizar' button highlighted. Below the main form, a confirmation dialog box is displayed with the title '200113137_Cine' and the message 'Registro actualizado exitosamente' (Record updated successfully), with an 'OK' button.

Form1

Aceptar | Mostrar | Buscar | **Actualizar** | Limpiar Matriz

Cinepolis

Nit: 254163 | Nombre Pelicula: Secretos de Dumble | NIT A CONSULTAR: 147

Tipo Sala: Normal (dropdown menu open showing Normal, 3D, 4DX) | Cantidad Boletos: 4

	Nit	Pelicula	# Boletos	Sala	Total a Pagar
▶	147	DDD	2	Normal	88
*					

6. El botón limpiar Matriz, borra todos los valores almacenados de la matriz y deja el formulario listo para nuevos ingresos

The screenshot shows the 'Form1' application window with the 'Limpiar Matriz' button highlighted. The form fields are empty, and the matrix table is also empty, indicating that all data has been cleared.

Form1

Aceptar | Mostrar | Buscar | Actualizar | **Limpiar Matriz**

Cinepolis

Nit: | Nombre Pelicula: | NIT A CONSULTAR: |

Tipo Sala: (dropdown menu) | Cantidad Boletos: |

	Nit	Pelicula	# Boletos	Sala	Total a Pagar
*					

Ver siguiente Pagina →...

CODIGO

Modulo:

```
Imports System.Math
```

```
Module Module1
```

```
    ' declaracion de constantes
```

```
    Public Const Normal As Byte = 44
```

```
    Public Const TresD As Byte = 62
```

```
    Public Const CuatroD As Byte = 104
```

```
    ' declaracion variable total
```

```
    Public total As Integer
```

```
    ' declaracion de matriz
```

```
    ' filas primero, despues columnas
```

```
    Public Datos(7, 4) As String
```

```
    Public fila As Byte = 0 'contador para las filas
```

```
    ' variable para procedimiento mostrar
```

```
    Public M As Byte = 0
```

```
    'variable para limpiar matrices
```

```
    Public y As Byte = 0 ' y son las filas
```

```
    Public j As Byte = 0 ' j son las columnas
```

```
    ' proceso para limpiar entradas, luego de guardar
```

```
    Sub Limpiar_Entradas()
```

```
        Form1.TextBox1.Clear()
```

```
        Form1.TextBox2.Clear()
```

```
        Form1.TextBox3.Clear()
```

```
        Form1.TextBox4.Clear()
```

```
        Form1.ComboBox1.Text = ""
```

```
        Form1.TextBox1.Focus()
```

```
End Sub
```

```
    ' procdimiento para mostrar datos
```

```
    Sub Mostrar_datos()
```

```
        Form1.DataGridView1.Rows.Clear()
```

```
        For M = 0 To 4
```

```
            If (Datos(M, 0) <> Nothing) Then
```

```
                Form1.DataGridView1.Rows.Add(Datos(M, 0), Datos(M, 1), Datos(M, 2),  
Datos(M, 3), Datos(M, 4))
```

```
            Else
```

```
                Exit For
```

```

        End If

    Next M

End Sub

' procedimiento limpiar matriz
Sub Limpiar_Matriz()

    Limpiar_Entradas()
    Form1.DataGridView1.Rows.Clear()
    For y = 0 To 4 ' control filas
        For j = 0 To 4 ' control columnas
            Datos(y, j) = Nothing
        Next j
    Next y

    fila = 0

End Sub

' procedimiento para consultar
Public buscar As Boolean = True
Public I As Byte ' sirve para mover entre matriz

Sub Consultar()

    I = 0

    While (I <= 4) And (buscar)

        If (Datos(I, 0) <> Nothing) Then
            If Val(Datos(I, 0)) = Val(Form1.TextBox4.Text) Then
                buscar = False
            Else
                I += 1
            End If
        Else
            Exit While
        End If

    End While

    If (buscar) Then
        MsgBox("Nit no Encontrado")
        Form1.TextBox4.Focus()
    Else

        MsgBox("Nit Encontrado Exitosamente")
    End If
End Sub

```

```

        Form1.TextBox1.Text = Datos(I, 0)      'nit
        Form1.TextBox2.Text = Datos(I, 1)      ' Pelicula
        Form1.TextBox3.Text = Datos(I, 2)      ' boletos
        Form1.ComboBox1.Text = Datos(I, 3)     ' tipo sala

        Form1.DataGridView1.Rows.Clear()
        Form1.DataGridView1.Rows.Add(Datos(I, 0), Datos(I, 1), Datos(I, 2),
Datos(I, 3), Datos(I, 4))

        fila = I      ' nos servira para actualizar datos

    End If

End Sub

' procedimiento para actualizar

Sub Actualizar()

    Datos(fila, 0) = Form1.TextBox1.Text 'nit
    Datos(fila, 1) = Form1.TextBox2.Text 'nombre
    Datos(fila, 2) = Form1.TextBox3.Text 'boletos
    Datos(fila, 3) = Form1.ComboBox1.Text ' sala

    Select Case Form1.ComboBox1.Text
        Case ("Normal") : total = Math.Round((Val(Form1.TextBox3.Text) *
Normal), 2)
            Datos(fila, 4) = Str(total)
        Case ("3D") : total = Math.Round((Val(Form1.TextBox3.Text) * TresD), 2)
            Datos(fila, 4) = Str(total)
        Case ("4DX") : total = Math.Round((Val(Form1.TextBox3.Text) * CuatroD),
2)
            Datos(fila, 4) = Str(total)
    End Select

    MsgBox("Registro actualizado exitosamente")

    Limpiar_Entradas()

End Sub

End Module

```

Ver siguiente Pagina →...

FORM1:

Imports System.Math

Public Class Form1

Private Sub Form1_Load(sender As Object, e As EventArgs) Handles MyBase.Load

ComboBox1.Items.Add("Normal")

ComboBox1.Items.Add("3D")

ComboBox1.Items.Add("4DX")

End Sub

Private Sub AceptarToolStripMenuItem_Click(sender As Object, e As EventArgs) Handles AceptarToolStripMenuItem.Click

If (fila <= 7) Then

Datos(fila, 0) = TextBox1.Text 'nit

Datos(fila, 1) = TextBox2.Text ' Pelicula

Datos(fila, 2) = TextBox3.Text ' boletos

Datos(fila, 3) = ComboBox1.Text ' tipo sala

'proceso para el calculo del total

Select Case ComboBox1.Text

Case ("Normal") : total = Math.Round((Val(TextBox3.Text) * Normal),

2)

Datos(fila, 4) = Str(total)

Case ("3D") : total = Math.Round((Val(TextBox3.Text) * TresD), 2)

Datos(fila, 4) = Str(total)

Case ("4DX") : total = Math.Round((Val(TextBox3.Text) * CuatroD), 2)

Datos(fila, 4) = Str(total)

End Select

' incrementamos contador de las filas

fila += 1

End If

' proceso para limpiar entradas luego de guardar datos

Limpiar_Entradas()

If (fila = 8) Then

MsgBox("Matriz Llena")

End If

End Sub

Private Sub LimpiarMatrizToolStripMenuItem_Click(sender As Object, e As EventArgs) Handles LimpiarMatrizToolStripMenuItem.Click

'proceso para limpiar matriz

' se borra todo

Limpiar_Matriz()

End Sub

```
Private Sub MostrarToolStripMenuItem_Click(sender As Object, e As EventArgs)
Handles MostrarToolStripMenuItem.Click
```

```
'proceso de mostrar datos
```

```
Mostrar_datos()
```

End Sub

```
Private Sub BuscarToolStripMenuItem_Click(sender As Object, e As EventArgs)
Handles BuscarToolStripMenuItem.Click
Consultar()
```

End Sub

```
Private Sub ActualizarToolStripMenuItem_Click(sender As Object, e As EventArgs)
Handles ActualizarToolStripMenuItem.Click
Actualizar()
```

End Sub

End Class