

# Programación II

## Ejercicios Visual Basic

### Windows Forms



## Ejercicio 1: Cambiar tamaño de control

Realizar una aplicación que mediante dos botones permita cambiar el tamaño de un control.

Se utilizará un control Label o TextBox al que se la incrementará o reducirá el tamaño mediante la pulsación de dos botones.

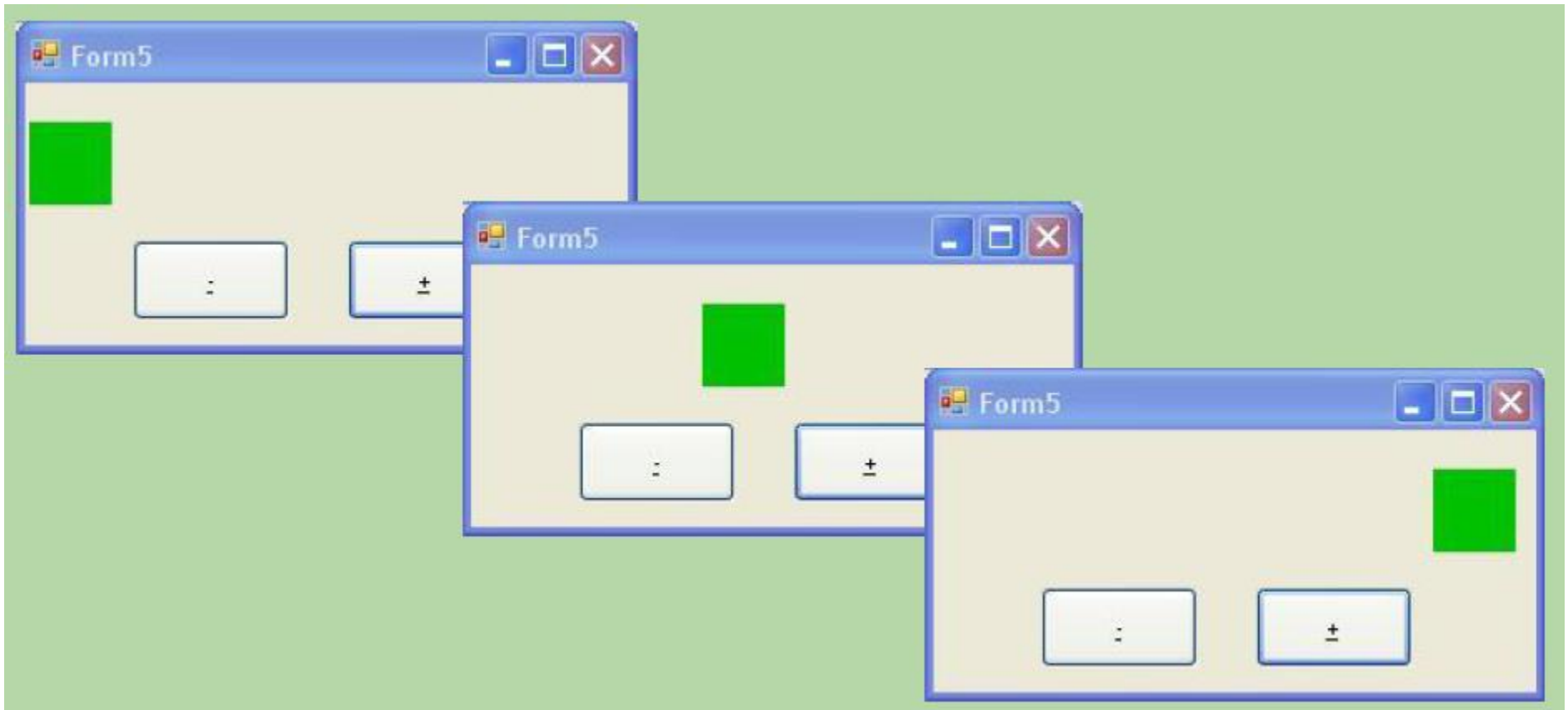
Simular la aplicación de las propiedades Minimize y Maximize para asignar un valor mínimo y máximo respectivamente al tamaño del control, mediante código.



## Ejercicio 2: Cambiar posición de control

Realizar una aplicación que mediante dos botones permita cambiar la posición de un control.

Ejercicio similar al anterior en el que se utilizará un control Label o TextBox al que se le incrementará o reducirá el valor de la propiedad LEFT mediante la pulsación de dos botones, consiguiendo de esta manera moverlo a derecha e izquierda sobre el formulario.

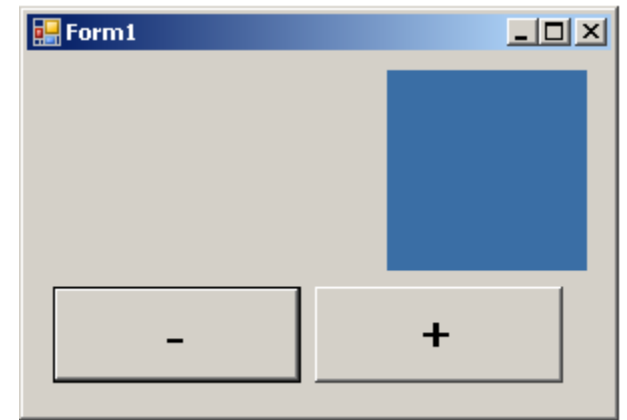
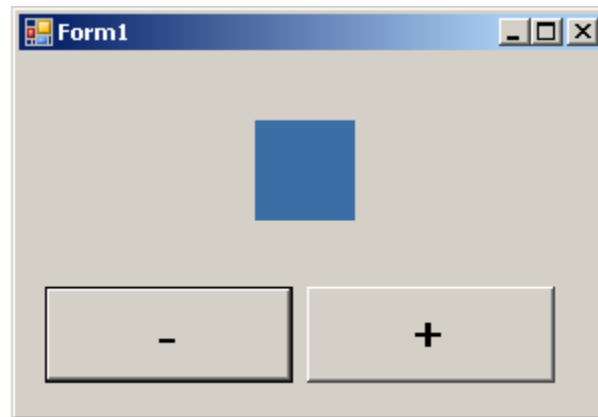
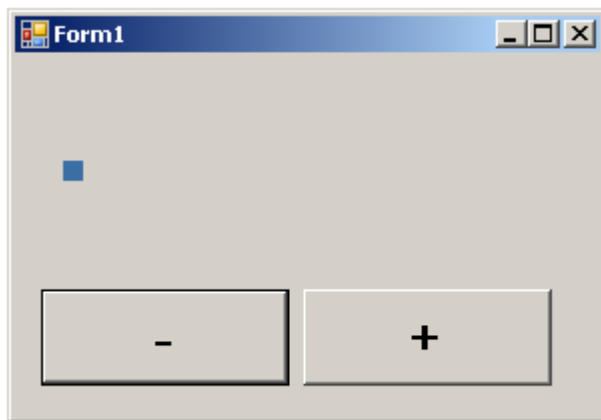


### Ejercicio 3: Cambiar posición y tamaño de control

Realizar una aplicación que mediante dos botones permita cambiar la posición y el tamaño de un control.

Ejercicio similar al anterior en el que se utilizará un control Label o TextBox al que, en este caso, se le incrementará o reducirá el valor de las propiedades LEFT y WIDTH mediante la pulsación de dos botones, consiguiendo de esta manera moverlo a derecha e izquierda sobre el formulario, y cambiar su tamaño.

Deberá comenzar siendo pequeño, comenzar a crecer hasta su tamaño final, para luego desplazarse hasta el otro borde del formulario y una vez alcanzado el extremo, reducir nuevamente su tamaño. Se realizarán las operaciones en orden inverso para el recorrido de derecha a izquierda.

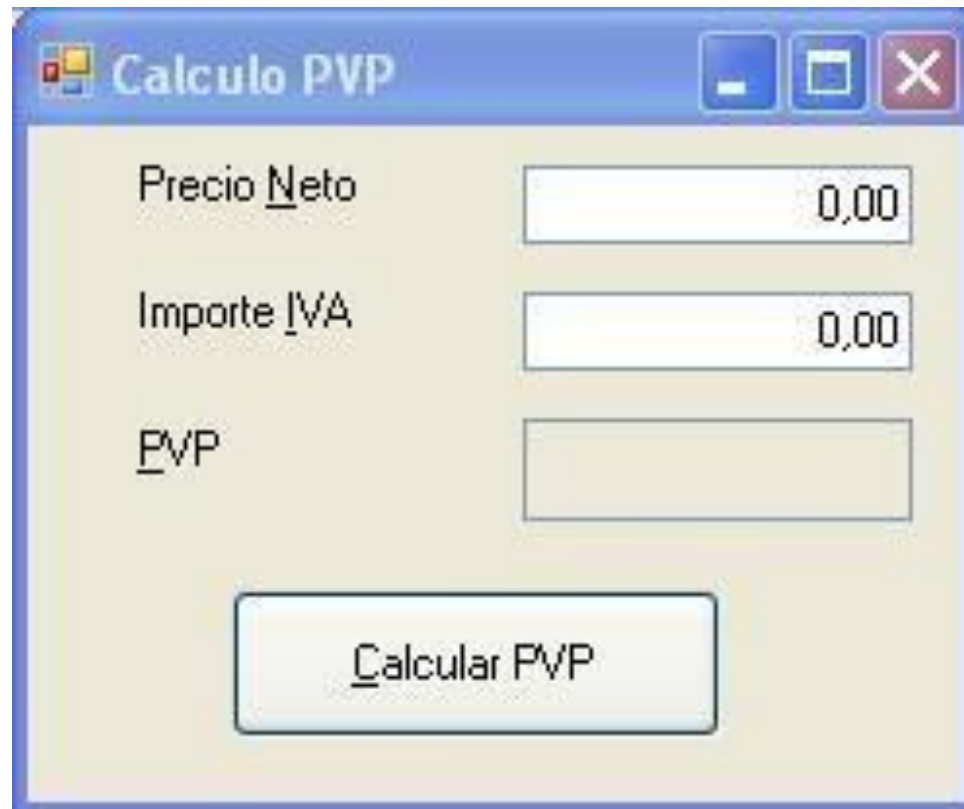


## Ejercicio 4: Orden de tabulación y uso de Label, Textbox y Button

Realizar una aplicación que permita calcular el total de iva de un articulo, indicando el Precio Neto y el Importe de Iva del 21%.

Debe permitir acceder a cada cuadro de texto mediante combinaciones de teclas.

El resultado debe poder copiarse pero no modificarse.



The image shows a screenshot of a Windows application window titled "Calculo PVP". The window has a standard Windows XP-style title bar with minimize, maximize, and close buttons. The main content area has a light beige background. It contains three text input fields arranged vertically. The first field is labeled "Precio Neto" and contains the value "0,00". The second field is labeled "Importe IVA" and also contains "0,00". The third field is labeled "PVP" and is currently empty. Below these fields is a large button labeled "Calcular PVP". The labels use underlined letters to indicate mnemonic keys for tab navigation.

Precio <u>N</u> eto	0,00
Importe <u>I</u> VA	0,00
<u>P</u> VP	

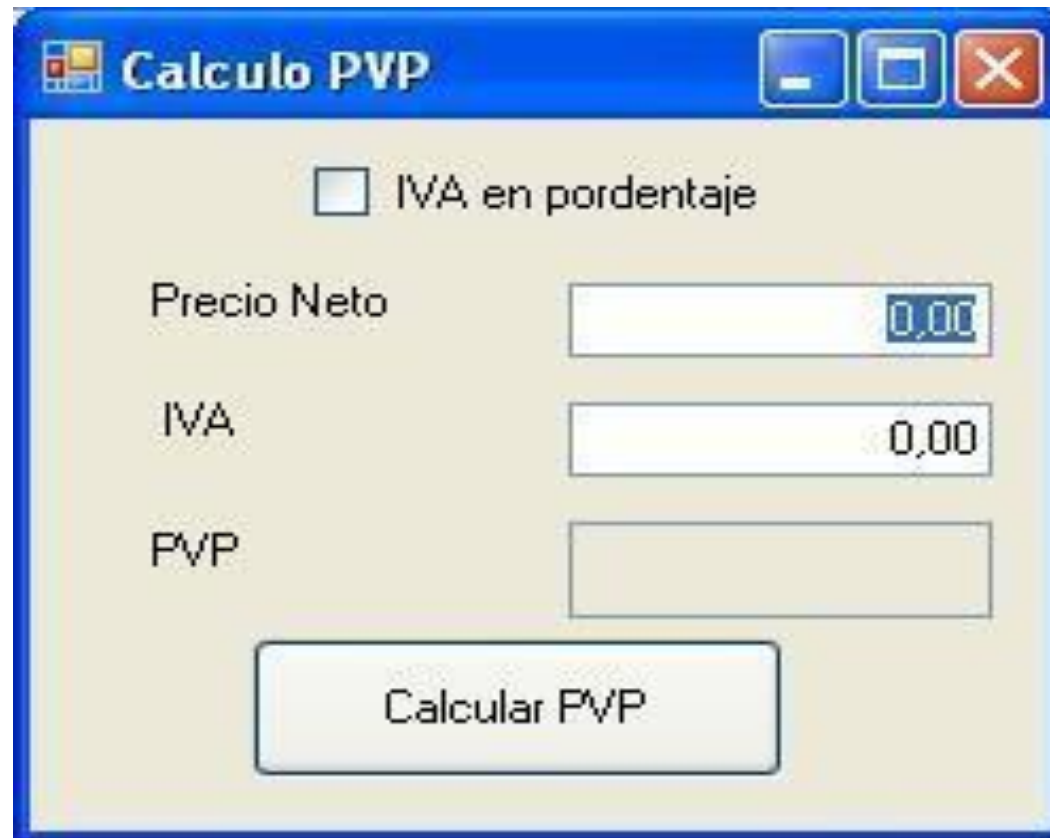
Calcular PVP

## Ejercicio 5: Orden de tabulación y uso de Label, Textbox, Checkbox y Button

Realizar una aplicación que mediante permita calcular el total de IVA de un articulo, indicando el Precio Neto y el Importe de IVA, o el porcentaje de IVA, según el valor del checkbox.

Debe permitir acceder a cada cuadro de texto mediante combinaciones de teclas.

El resultado debe poder copiarse pero no modificarse.

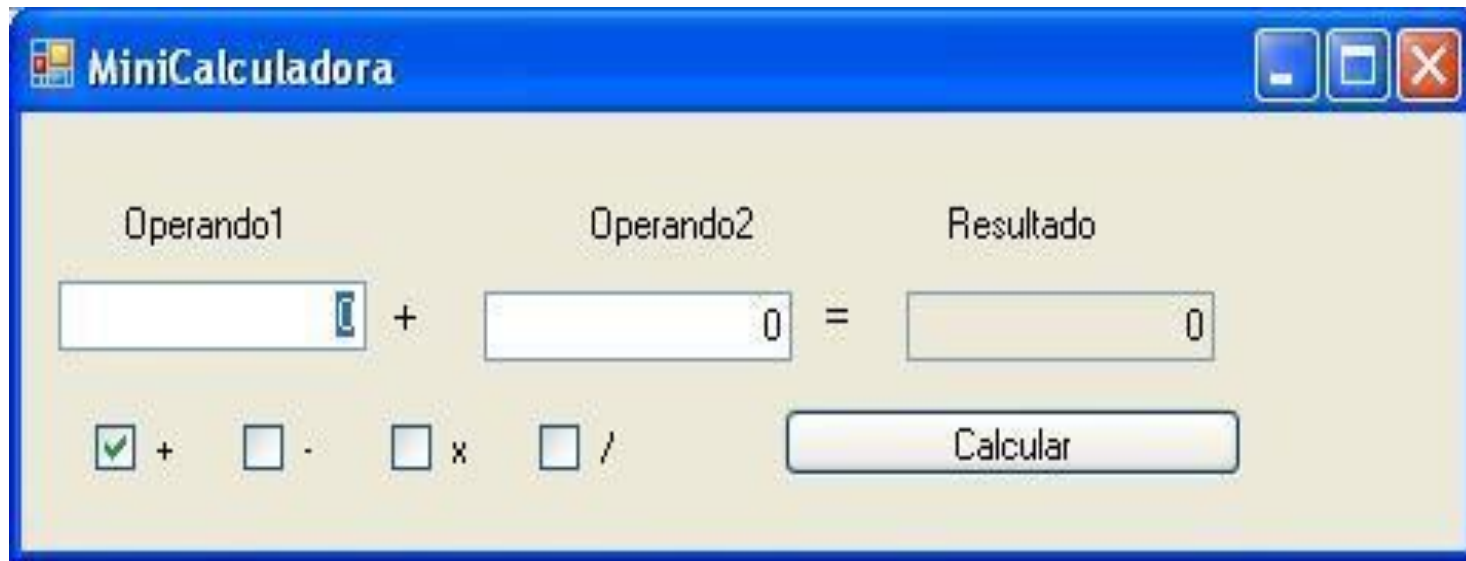


The screenshot shows a Windows application window titled "Calculo PVP". The window has a blue title bar with standard minimize, maximize, and close buttons. The main content area has a light beige background. At the top, there is a checkbox labeled "IVA en pordentaje" (note the typo in the image). Below this, there are three text input fields. The first is labeled "Precio Neto" and contains the value "0,00". The second is labeled "IVA" and contains the value "0,00". The third is labeled "PVP" and is currently empty. At the bottom of the window, there is a large button labeled "Calcular PVP".

## Ejercicio 6: Uso de Label, Textbox, Checkbox y Button

Realizar una minicalculadora que permita la selección entre las cuatro operaciones básicas mediante el uso de controles Checkbox.

Al seleccionar un checkbox, se deberán desmarcar los demás, así como modificarse el símbolo de la operación a realizar.



MiniCalculadora

Operando1      Operando2      Resultado

+  =

☒ +   ☐ -   ☐ x   ☐ /

## Ejercicio 7: Uso de Label, gestión de evento click

Realizar el juego del tres en raya, para dos jugadores.

Al pulsar en un control Label se cambiará el texto del mismo, poniendo X o O según le toque el turno al jugador 1 o al jugador 2.





## Ejercicio 8: Uso de Label, TextBox, RadioButton, gestión de evento click.

Realizar una aplicación que se pueda utilizar en un entorno táctil, para seleccionar entre diversos platos del menú, y que nos indique el importe total.



## Ejercicio 9: Uso de TextBox, Button, gestión de evento click y menús.

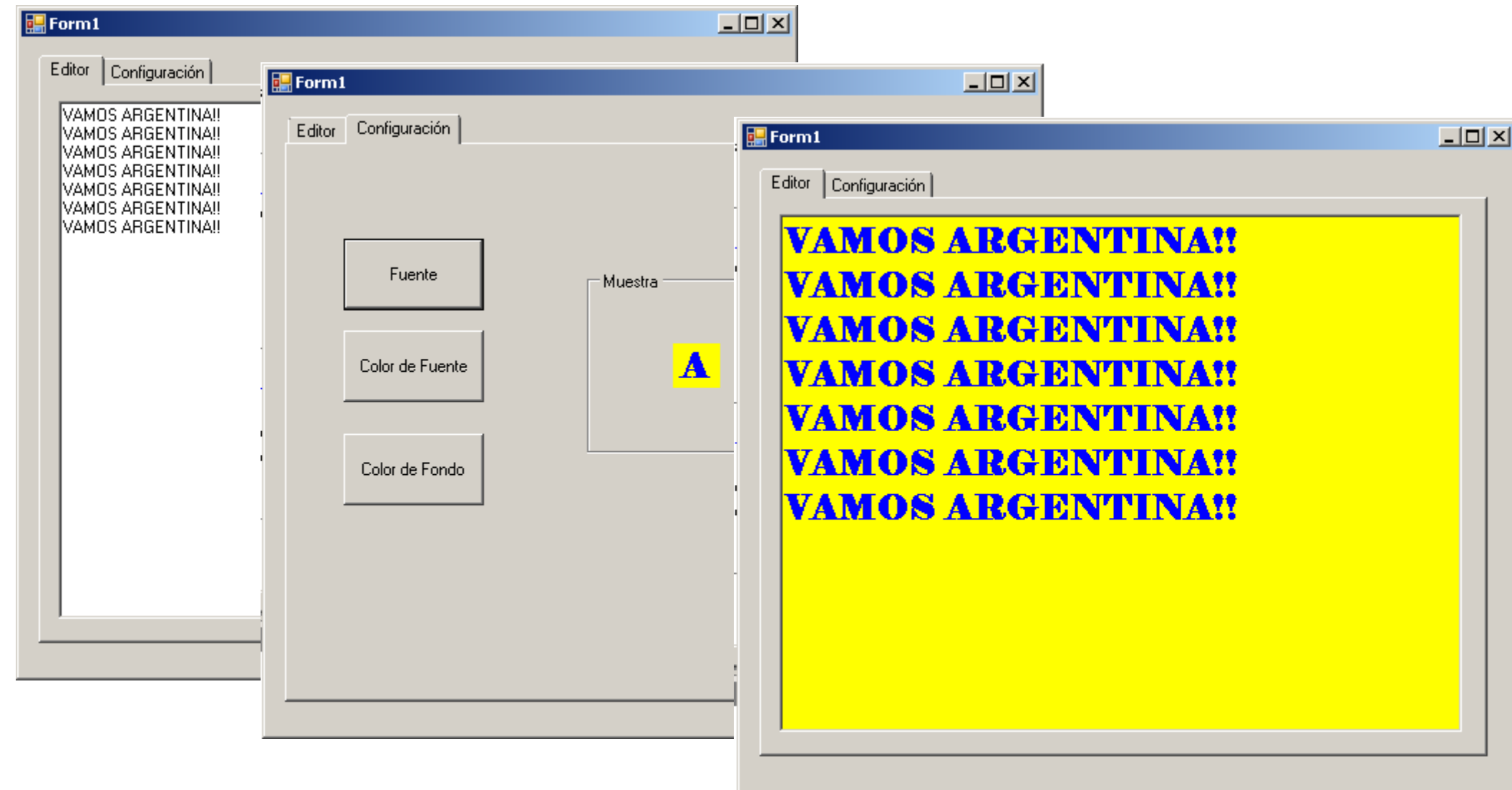
Crear una aplicación equivalente a la calculadora de Windows, en su variante estándar, tal cual se ve en la foto.

Deberá implementarse el menú Ayuda con dos opciones, Ayuda y Acerca de, que muestren un nuevo formulario.



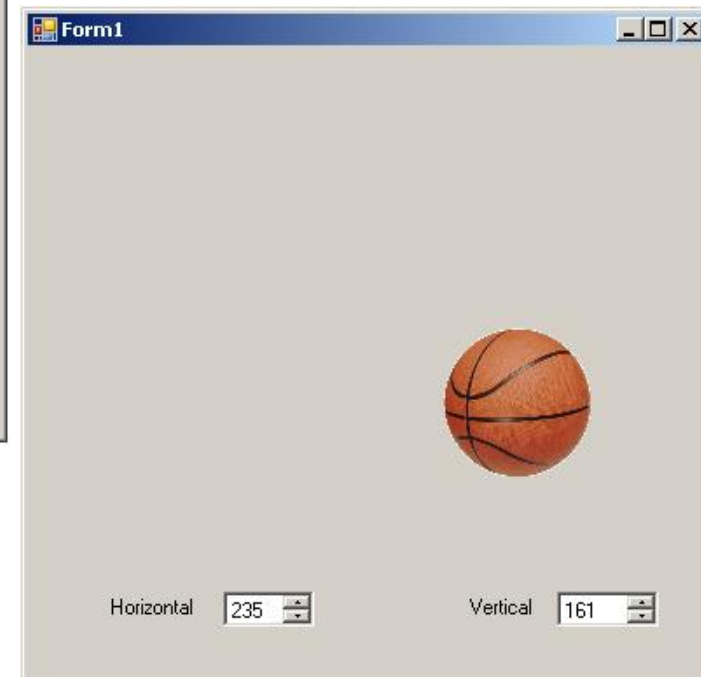
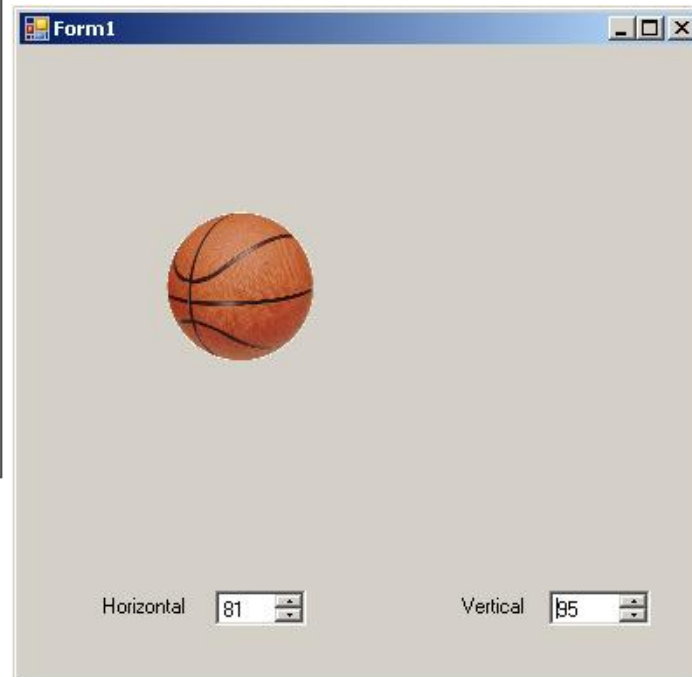
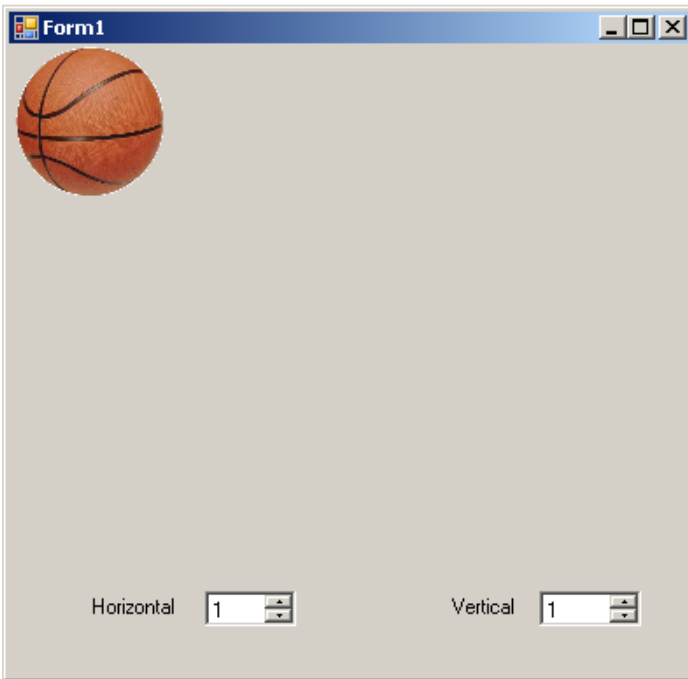
## Ejercicio 10: Uso de diálogos y contenedores.

Crear una aplicación equivalente a la mostrada, en un contenedor de tipo pestaña, incluirá en la primera pestaña un cuadro de texto en el que poder escribir, y en la segunda pestaña, opciones de configuración para la selección de los colores de fondo y texto del cuadro de texto.



## Ejercicio 11: Control.Location

Crear una aplicación equivalente a la mostrada, que permita “mover” la pelota por el formulario modificando los valores Horizontal y Vertical. Deberá controlar que el objeto no salga de los límites del formulario



## Ejercicio 12: Colecciones, registros.

- DESARROLLAR UNA APLICACION EN VB.NET QUE PERMITA REGISTRAR VEHÍCULOS, CON LAS SIGUIENTES CARACTERISTICAS:
- EL USUARIO DEBE PODER AGREGAR, MODIFICAR, ELIMINAR Y BUSCAR LOS REGISTROS.
- DE CADA VEHICULO DEBERA REGISTRAR: DOMINIO, TIPO DE VEHICULO, MARCA, COLOR Y AÑO (ENTRE 1970 Y 2014).
- CAPACIDAD DE 10 VEHICULOS.
- EN UN LIST SE DEBEN MOSTRAR SOLO LOS DOMINIOS.
- LOS VEHICULOS SE DEBEN CLASIFICAR, DE ACUERDO AL AÑO EN LAS SIGUIENTES CATEGORIAS:

A) HASTA 2011	-----	SEMINUEVO
B) HASTA 2000	-----	USADO
C) HASTA 1990	-----	PLAN CANJE
D) ANTERIOR A 1990	-----	CLASICO
- AL HACER CLICK EN EL LIST EN UN DOMINIO, SE DEBEN MOSTRAR TODOS LOS DATOS, INCLUYENDO LA CATEGORIA DEL VEHICULO SELECCIONADO.
- EN TODO MOMENTO MOSTRAR LA CANTIDAD DE VEHICULOS POR CATEGORIA.
- EN TODO MOMENTO MOSTRAR EL TOTAL DE VEHICULOS CARGADOS.

## Ejercicio 13: Colecciones, registros.

- DESARROLLAR UNA APLICACION EN VB.NET QUE PERMITA REGISTRAR CLIENTES DE UNA ENTIDAD FINANCIERA, CON LAS SIGUIENTES CARACTERISTICAS:
- EL USUARIO DEBE PODER AGREGAR, MODIFICAR, ELIMINAR Y BUSCAR LOS REGISTROS.
- DE CADA CLIENTE DEBERA REGISTRAR: NUMERO DE DNI, NOMBRE, TELEFONO, Y DEUDA (ENTRE \$ 10.000 Y \$ 100.000).
- CAPACIDAD DE 20 CLIENTES.
- EN UN LIST SE DEBEN MOSTRAR SOLO LOS DNI.
- LOS CLIENTES SE DEBEN CLASIFICAR, DE ACUERDO AL IMPORTE DE DEUDA EN LAS SIGUIENTES CATEGORIAS:

A) HASTA \$ 20.000	-----	PEQUEÑO
B) HASTA \$ 40.000	-----	MEDIANO
C) HASTA \$ 60.000	-----	IMPORTANTE
D) HASTA \$ 80.000	-----	GRAN CLIENTE
E) MAS DE \$ 80.000	-----	PREFERENCIAL
- AL HACER CLICK EN EL LIST EN UN DNI SE DEBEN MOSTRAR TODOS LOS DATOS DEL CLIENTE SELECCIONADO INCLUYENDO LA CATEGORIA.
- EN TODO MOMENTO MOSTRAR LA CANTIDAD DE CLIENTES POR CATEGORIA.
- EN TODO MOMENTO MOSTRAR DEUDA TOTAL Y PROMEDIO POR CATEGORIA.
- INCLUIR UNA "BARRA DE NAVEGACION" PARA RECORRER LOS REGISTROS.

## Ejercicio 14: Colecciones, registros, archivos.

- DESARROLLAR UNA APLICACION EN VB.NET QUE PERMITA CONTROLAR UN STOCK DE NOTEBOOKS, CON LAS SIGUIENTES CARACTERISTICAS:
- EL USUARIO DEBE PODER AGREGAR, MODIFICAR, ELIMINAR Y BUSCAR LOS REGISTROS.
- DE CADA NOTEBOOK DEBERA REGISTRAR: CODIGO, MARCA, MODELO, PROCESADOR, TAMAÑO DE PANTALLA, MEMORIA RAM, CAPACIDAD DISCO RIGIDO, STOCK ACTUAL, STOCK MINIMO Y PRECIO (ENTRE \$ 5.000 Y \$ 50.000).
- CAPACIDAD ILIMITADA.
- EN UN LIST SE DEBE MOSTRAR SOLO LOS CODIGOS.
- LAS NOTEBOOKS SE DEBEN CLASIFICAR, DE ACUERDO AL PRECIO EN LAS SIGUIENTES CATEGORIAS:

A) HASTA \$ 12.000	-----	ECONOMICA
B) HASTA \$ 20.000	-----	INTERMEDIA
C) HASTA \$ 30.000	-----	AVANZADA
D) HASTA \$ 40.000	-----	ULTIMA GENERACION
E) MAS DE \$ 40.000	-----	GAMER
- AL HACER CLICK EN EL LIST EN UN CODIGO SE DEBEN MOSTRAR TODOS LOS DATOS DE LA NOTEBOOK SELECCIONADA, INCLUYENDO LA CATEGORIA.
- DEBE PERMITIR GUARDAR Y RECUPERAR LOS DATOS DE UN ARCHIVO TXT.
- EN TODO MOMENTO MOSTRAR LA CANTIDAD DE NOTEBOOKS POR CATEGORIA.
- EN TODO MOMENTO MOSTRAR EL TOTAL DEL STOCK EN CANTIDADES Y EN PESOS.
- INCLUIR UNA “BARRA DE NAVEGACION” PARA RECORRER LOS REGISTROS.
- EXPORTAR A UN ARCHIVO TXT LA LISTA DE PRECIOS.
- EXPORTAR A UN ARCHIVO TXT EL LISTADO DE NOTEBOOKS DEBAJO DEL STOCK MINIMO.

# Ejemplo ejercicios de Registros

Registro de Vehículos

Vehículos

ABC 123  
CBZ 771  
DFG 456  
HIZ 789  
IAD 495  
LMN 475  
POI 321  
VWA 380  
WER 654

Dominio

CBZ 771

Agregar

Tipo

Auto

Utilitario

Camioneta

Modificar

Marca

Eliminar

Color

AZUL

Buscar

Año

2010

Salir

Totales

Semi nuevo

4

Usados

2

Plan Canje

1

Clásico

2

Total de Vehiculos

10