#### Profesor:

Neiner Maximiliano

# Parte 1 - Manejadores de Eventos

## Aplicación Nº 1 – Cajero automático

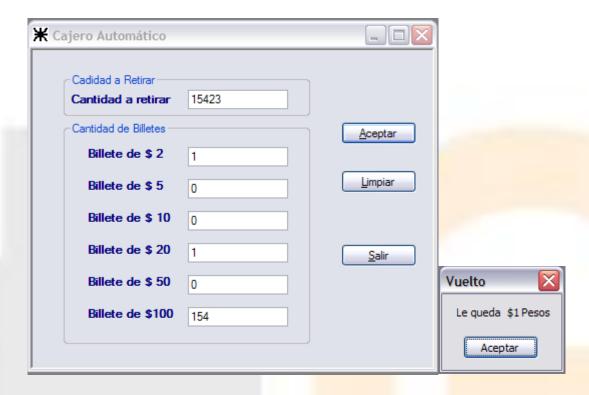
Se tiene un cajero automático el cuál dispone de los siguientes billetes: \$ 2, \$ 5, \$ 10, \$ 20, \$ 50 y \$ 100. Se pide elaborar una aplicación que permita la lectura de la cantidad a retirar e indique el menor número de billetes a utilizar.

Si hay un resto menor a \$ 2, indicarlo por medio de un MessageBox.

No se debe permitir la escritura en los TextBoxes qu<mark>e muestran</mark> la canti<mark>dad de billetes a</mark> extraer.

Los manejadores de los eventos 'Click' de los botones "Aceptar" y "Limpiar" deben tener el siguiente comportamiento:

- 1. Asignar, en el evento 'Load' del formulario, el manejador para el evento 'Click' del botón "Aceptar". Dicho manejador, llamado **Calcular**, tendrá la lógica para poder realizar la operación requerida por el ejercicio.
- 2. Al hacer 'Click' en "Aceptar" se removerá el manejador **Calcular** para el evento 'Click' del botón "Aceptar", se le agregará un manejador al botón "Limpiar" y por último se le asignará el procedimiento **Informar** al evento 'Click' del botón "Aceptar".
- 3. Al hacer 'Click' en "Limpiar" se deberán quitar los manejadores que tienen los eventos 'Click' de los botones "Limpiar" y "Aceptar" y se le asignará el procedimiento **Calcular** al evento 'Click' del botón "Aceptar".



El procedimiento **Informar** debe únicamente mostrar el siguiente mensaje:



## Aplicación Nº 2 - Calculadora

Realizar una aplicación que simule una calculadora que realice las cuatro operaciones básicas (sumar, restar, multiplicar y dividir).

Habrá solo un procedimiento encargado de manejar el evento "Click" de todos los botones. Sólo los botones numéricos tendrán, al momento de abrir la aplicación, agregado dicho manejador. El manejador se deberá llamar *ManejadorCentral*.

Al pulsar el primer botón numérico se debe agregar, para el evento "Click" de los botones de las operaciones, el ManejadorCentral, que será removido al pulsar alguna operación (+, -, \* o /). En ese momento el display (TextBox) quedará en blanco y con foco, previamente la aplicación deberá guardar el primer número ingresado y la operación a realizar.

Una vez que se vuelva a pulsar algún botón numérico, se tendrá que agregar al evento "Click" del botón calcular (=) el ManejadorCentral, que se quitará cuando dicho botón sea pulsado por el usuario. Al mismo tiempo se deberá realizar la operación matemática que eligió el usuario, mostrando el resultado en el display (TextBox).

#### Nota:

No se podrá escribir directamente en el display, únicamente se utilizarán los botones de la aplicación.

Todos los manejadores de eventos serán agregados y quitados de forma dinámica.

La clase *Calculadora* dispondrá de un método de clase para realizar las cuatro operaciones básicas.