

Realizar programa que realice las siguientes tareas: **Se deberá optimizar código con el uso de funciones.**

1. **Alta** de usuarios de una web de venta de móviles con los siguientes datos: (2)

Diseño según imagen con estructura de formulario **MDI** y orden de **tabulación** para introducir datos.

Crear **estructura USUARIO** con los siguientes campos:

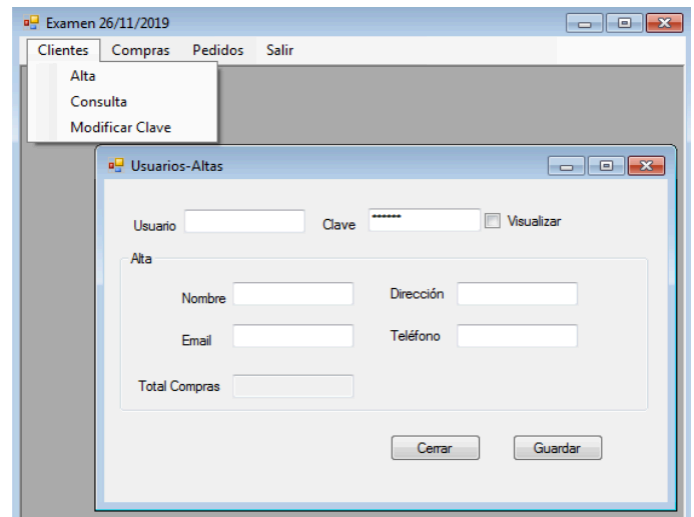
Usuario .... String      Clave ..... String

Nombre .... String      Dirección ..... String

Email ..... String      Telefono ..... Double

TotCompAcum ..... Double

Se definirá en un **array** del tipo **USUARIO** cuyo tamaño ira creciendo según se vayan dando altas.



Se debe hacer **depuración** de datos (usar **evento validating** para campos obligatorios). El usuario y la clave son obligatorios. **TotalCompras** siempre es de **solo lectura**. Control de errores con **ErrorProvider**. Al introducir la clave si está chequeado **Visualizar** se mostrará el texto, si no se mostrará el carácter \*.

Se guardarán los datos con botón **Guardar**, antes de guardar se comprobará si el usuario ya existe, controlando ese error y lanzando mensaje de error si YA existe. Se guardará el usuario en el array. Se podrá salir de Altas con botón **Cerrar**.

Tanto si se cierra la ventana con **botón X** del formulario, como con botón **Cerrar**, si los datos actuales han sido modificados y no han sido guardados se informará de ello y se preguntará si desea cerrar de todas formas con **MsgBox**, en caso afirmativo se seguirá el proceso de cierre sin guardar, en caso negativo se cancelará el cierre.

2. Se podrán **consultar** los datos de un usuario introduciendo el **usuario y su clave**, si **NO** existe se informará por **MsgBox**, **SI** existe se mostrarán los datos en las cajas de texto. Se podrán modificar todos los datos **excepto el usuario** (que estará en modo solo lectura) y la **clave** que se podrá modificar en una opción específica del menú. Se mostrarán dos botones **Salir** y **Modificar** que se comportarán de manera similar a los botones Cerrar y Guardar en Altas. (1)

3. **Modificar Clave**. Se solicitará introducir la clave actual, se comprobará que es correcta en cuyo caso se solicitará la nueva clave 2 veces, teniendo que coincidir las 2 veces antes de guardarla, si coinciden se mostrará botón **Guardar**, si no coinciden se volverán a solicitar, se podrá **Cancelar** en cuyo caso no se actualizará la clave. (1)

4. Antes de iniciar la compra el usuario deberá **loguearse** seleccionando su nombre de usuario de un **comboBox** que contendrá los nombres de todos los **usuarios** dados de alta, una vez seleccionado deberá **introducir su clave**, si no es correcto se lanzará error, si es correcto se mostrará la siguiente interfaz:(0,5)

Se podrán añadir los productos a la bolsa de 2 formas : (1)

- **Arrastrando** la etiqueta del nombre del móvil y soltándola sobre la bolsa de compra.
- Haciendo **doble\_click** sobre la imagen del móvil.

Cuando se añadan elementos a la lista se mostrará en caja de texto el **precio total** de los elementos de la lista.

Cuando haya algún elemento seleccionado en la lista se podrá mostrar un **menú contextual** con la opción **Eliminar**, al hacer click sobre él se eliminará el elemento seleccionado de la lista y se restará su precio al total. (1)

Para finalizar la compra se pulsará botón **Comprar**, que hará lo siguiente: (1)

- Al campo **TotalCompras** del usuario logueado se le incrementará el importe total de esta venta.
- Abrirá otro formulario con RichTextBox, donde se mostrará:
  - el nombre del Usuario,
  - una línea de pedido por cada producto de la bolsa, indicando modelo y precio
  - el total del pedido, como se muestra a continuación:

### Nombre Usuario

Modelo producto

xxxxx€

Modelo producto

xxxxx€

Total xxxxx€

Se podrá **guardar en un archivo** el pedido usando la opción **Guardar del menú Pedido**, también podremos visualizar los archivos de pedido con la opción **Abrir** del menú Pedido. Usaremos para ello las cajas de dialogo Open y Save(0,5)

