

# Tienda de Bitcoin

Sosa Stillante Guido 2A

## Funcionalidad Pretendida

Se creo un programa que permite administrar una tienda de bitcoin. Al iniciar el mismo mostrar un formulario con un menú con dos botones, uno para crear una tienda, la cual al iniciar se da la opción de asignarle un nombre y una capacidad, de no asignarle un nombre y una capacidad, la misma se iniciará de forma predeterminada, con el nombre 'Tienda Crypto' y una capacidad para 5 vendedores. La tienda solo maneja la capacidad para el listado de vendedores, ya que los compradores no tendrán limite. Se mostrará un listado en blanco en el cual se podrán cargar vendedores por medio del botón 'Agregar Vendedor', el mismo mostrará un formulario para llenar con los datos del vendedor, como la compra mínima en la tienda será de 1 BTC, el vendedor deberá contar con por lo menos esa cantidad. **Tanto para el vendedor como para el comprador los campos obligatorios serán el Btc para el vendedor, la billetera para el comprador y el documento para ambos.** La tienda no aceptara vendedores ni compradores con el mismo documento de identidad, por lo cual quedara el primero cargado con ese documento. Con el botón 'Comprar' se podrá agregar un comprador, teniendo por lo menos un vendedor cargado y seleccionado en la lista de vendedores; al igual que los vendedores el comprador deberá contar con el equivalente a 1 BTC en dólares (US\$63000), de otra forma no podrá realizar la compra mínima(1BTC). Con el botón 'Quitar Vendedor' al tener al menos un vendedor seleccionado, eliminara el mismo de la lista y de la tienda, preguntado si se está seguro de llevar a cabo la acción. Los botones para listar los compradores mostraran un MessageBox mostrando la lista de compradores de un vendedor seleccionado en el listado ('Listar Compradores'), o todos los compradores que tuvo la tienda ('Listar todos los compradores'). El botón 'Guardar progreso' serializara los datos en un archivo '.xml' cargados hasta el momento en la tienda, guardándolos en el directorio especial 'MyDocuments'. El ComboBox ubicado en la esquina superior derecha, ordenara el listado comparando a los vendedores por Ganancia en ventas, cantidad de compradores y alfabéticamente por Nombre o Apellido. Por último, el TextBox ubicado por debajo de la lista de los vendedores Mostrara la información detallada de cada vendedor, mostrando su documento, ganancia, y cantidad de btc.

## Temas Utilizados:

Clase 10 (Excepciones): WinFormsApp\FormInicio(Metodo 'btnAceptar\_Click');  
WinFormsApp\FormTienda(Metodos 'btnComprar\_Click', 'btnGuardarProgreso\_Click');  
Entidades\Xml(Metodos 'Exportar', 'Importar'); WinFormsApp\FormPrincipal(Metodo 'FormPrincipal\_Load').

Clase 11(Pruebas Unitarias): TestUnitarios\UnitTest1

Clase 12(Tipos Genericos): Entidades\Listado \*Se dejo de utilizar esta clase por comodidad en el codigo, de todas formas el tema se aplica junto con la Interfaz en Entidades\IArchivoImportableExportable

Clase 13(Interfaces): Entidades\IArchivoImportableExportable

Clase 14(Archivos Serializacion): Entidades\Xml; WinFormsApp\FormPrincipal(Metodo 'FormPrincipal\_Load'); WinFormsApp\FormTienda(Metodos 'btnGuardarProgreso\_Click').

**Cambio, los vendedores y compradores no pueden ser Anonimos, todos los datos pedidos en el formulario son obligatorios y son validados por metodos de la clase Persona.**

Clase 15/16(SQL Base de datos): SqlDb\DataBase; WinFormsApp\FormTienda (Metodos 'btnComprar\_Click', 'btnGuardarProgreso\_Click', 'btnAgregarVendedor\_Click').

Clase 17(Delegados y eventos): WinFormsApp\FormRegistrarComprador.

Delegados y Hilos: WinFormsApp\FormTienda(Metodo 'ActualizarListado').

Expresion Lambda: WinFormsApp\FormTienda(Metodo 'ActualizarListado').

**NOTA: Se agregan 3 vendedores al iniciar un form tienda para facilitar las pruebas por pedido del docente, pero los mismos tendran que ser cargados en la base de datos usando el boton Guardar, el cual ahora serealiza y guarda en la base de datos. Los vendedores y compradores aniadidos manualmente se guardaran en ese mismo momento por lo cual no sera necesario utiliza el boton guardar a cada instante.**