

# Trabajo Práctico N4

Agustin Gaitan 2A.

La aplicación que realicé tiene como fin vender productos en un mayorista de elementos de gimnasio. Los elementos que se venden son : Barras, Mancuernas y Colchonetas.

Cada una tiene su característica:

**Barra: Longitud.**

**Mancuerna: Peso.**

**Bici: color**

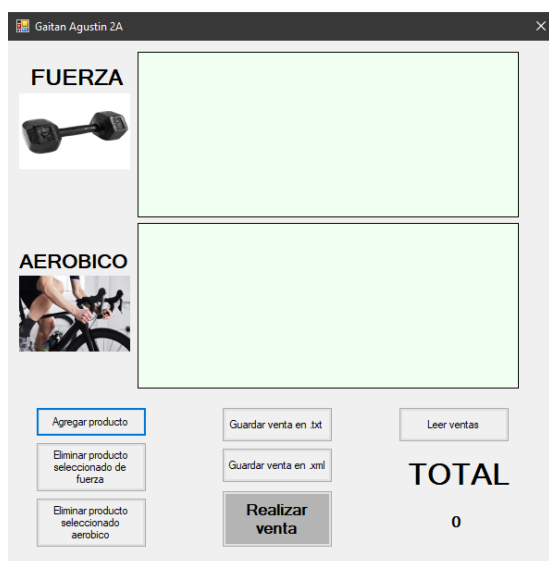
**Colchoneta: color**

La solución en sí tiene varios proyectos dentro.

La clase base es **ElementosGimnasio**, la cual provee a **Barra, Mancuerna, Colchoneta y Bici**, sus atributos precio, característica o color e id.

**Cada producto (dependiendo de su característica) tiene distinto precio e ID.**

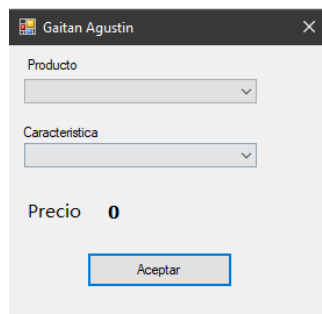
**Por ej: la barra de 2 mts tiene id 1 y siempre será 1.**



La aplicación dispone de botones para:

- **Agregar un producto.**

El cual provoca que se abra otro form:



En el que se debe elegir el producto y la característica del mismo (Depende del producto elegido, cambia el combobox de características).

Producto  
Barra

Característica  
2 mts

Precio 2000

Aceptar

Debajo de ambos Combobox, se muestra el precio total del producto a ser agregado, el cual se actualiza depende de lo seleccionado. **No se puede agregar un producto en blanco o sin características, tira error..**

Una vez que le damos a “Aceptar”, se agrega el producto (traído de la base de datos) a la grilla.

**FUERZA**

**AEROBICO**

id	producto	característica	precio
2	barra	3	4000

Agregar producto

Eliminar producto seleccionado de fuerza

Eliminar producto seleccionado aerobico

Guardar venta en .txt

Guardar venta en .xml

Realizar venta

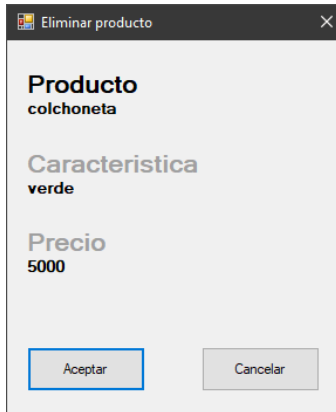
Leer ventas

**TOTAL**

4000

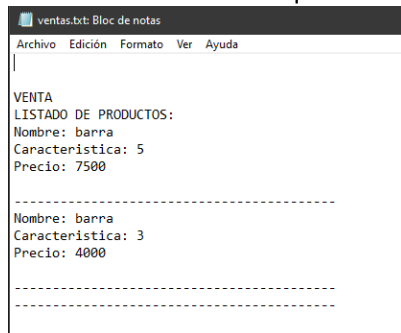
- **Eliminar producto.**

Elimina un producto seleccionado, al apretar este botón, saldrá otro form de confirmación



El formulario se titula "Eliminar producto". Muestra los detalles del producto a eliminar: "Producto: colchoneta", "Característica: verde" y "Precio: 5000". Al final, hay dos botones: "Aceptar" y "Cancelar".

- **Guardar venta en .txt:** Este botón guarda las ventas enteras, con sus productos y precios de cada uno en un .txt que se aloja también en la carpeta del proyecto form.



El archivo de texto muestra el siguiente contenido:

```

VENTA
LISTADO DE PRODUCTOS:
Nombre: barra
Característica: 5
Precio: 7500

-----
Nombre: barra
Característica: 3
Precio: 4000
  
```

- **Guardar venta en .xml :** Guarda la venta entera en un archivo .Xml. Se aloja dentro de la carpeta del proyecto form.



El archivo XML contiene el siguiente código:

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<Venta xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
  <ListaTotal>
    <ElementosGimnasio>
      <Precio>7500</Precio>
      <Nombre>barra</Nombre>
      <Característica>5</Característica>
    </ElementosGimnasio>
    <ElementosGimnasio>
      <Precio>4000</Precio>
      <Nombre>barra</Nombre>
      <Característica>3</Característica>
    </ElementosGimnasio>
  </ListaTotal>
</Venta>
  
```

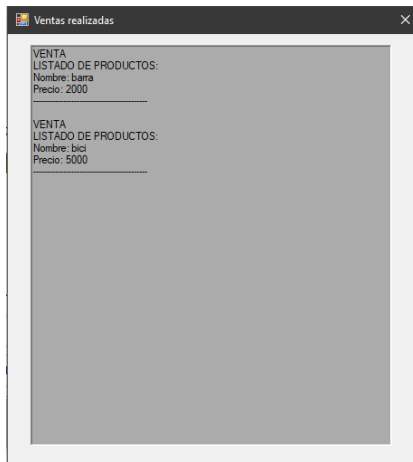
- **Realizar venta:**

Este botón “hace” la venta y vuelve el label del precio total a 0. Ya que el cliente aceptó y su pedido será entregado en 1 semana.

- **Leer venta**

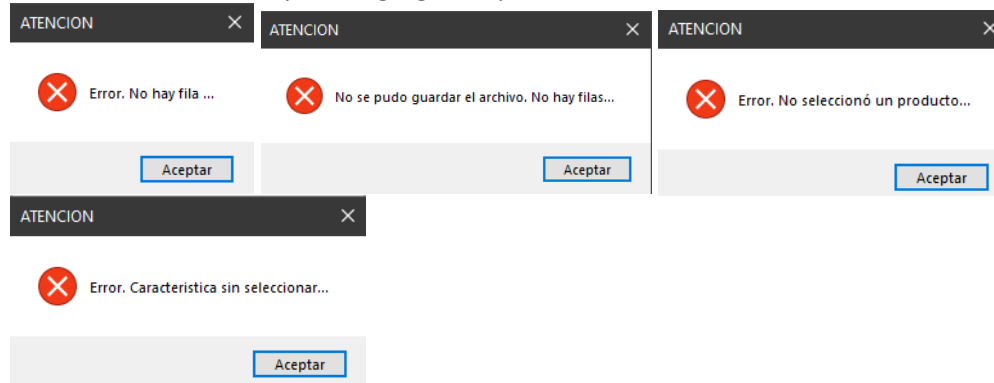
Lee los datos del .txt en un richtextbox.

En el ejemplo de abajo son 2 ventas distintas de un producto.



### Clase 15: Excepciones

Se manejan todo tipo de excepciones: al momento de guardar un archivo vacío, un xml vacío, al momento de querer agregar un producto sin característica/vacio,etc.



### Clase 16: Test Unitarios


El test unitario testea 3 casos. Cuando agrego un elemento a una venta, cuando quito un elemento a una venta y cuando un archivo ocasiona error debido a su path.

### Clase 17: Tipos Genericos ,18: Interface ,19: Archivos

Se utiliza una interfaz genérica para guardar archivos y serializarlos.

**Clase 21: SQL y 22: Bases de datos**

Se utiliza una base de datos SQL en la cual están los productos listos para ser traídos (no removidos) al form. Está adjuntada en la carpeta principal del TP4. Al igual que éste PDF.

 script.sql

21/11/2020 22:27

Microsoft SQL Ser...

11 KB

**Clase 23: Hilos**

Utilizo dos hilos para que las imágenes cambien sin importar qué otro form se abra o se mueva el mismo en el que está encapsulado.

**Clase 24: Eventos**

Utilizo 2 eventos con sus respectivos delegados y manejadores de eventos.

Uno para actualizar el label del precio total a 0 y otro para cambiar la imagen del hilo previamente dicho.

**Clase 25: Metodos de extensión**

Utilizo métodos de extensión para guardar y leer las ventas.