

SISTEMA DE CARRITO DE COMPRAS

Integrante

- Maria Sofia Aljure Herrera
-

Descripción General

- Para este proyecto, se desarrollara una base de datos para un sistema de carrito de compras que integre funcionalidades tanto para administradores como para compradores.
-

Estructura Base De Datos

- **Diagrama de Objetos**

Este será el que muestre las instancias específicas de las clases en un momento dado.

Estructura Base De Datos

Entidades Principales

1. **Usuario** --> Usuario1

Atributos:

- nombre
- apellido
- email
- contrasenia

(Este puede tener múltiples facturas relacionadas. Usuario1 se relaciona con Factura1, indicando que "Sofia" ha realizado una compra.)

2. **Producto** --> Producto1

Atributos:

- idProducto
- nombreProducto
- precioProducto
- stock

(El producto está relacionado tanto con el Inventario como con el DetalleFactura, porque que es parte del inventario y se ve en los detalles de la factura cuando es comprado.)

3. **Inventario** --> Inventario1

Atributos:

- idInventario
- Productos
- cantidadDisponible
- actualizarStock()

(Está relacionado con Producto1 y sirve para gestionar las cantidades y disponibilidad de cada producto.)

4. DetalleFactura --> DetalleFactura1**Atributos:**

- idDetalleFactura
- cantidad
- precioUnitario
- Producto

(Se relaciona con Factura y Producto, porque representa los detalles de una transacción individual dentro de la factura.)

5. Factura --> Factura1**Atributos:**

- idFactura
- fecha
- total
- calcularTotal()

(La Factura está asociada al Usuario que realizó la compra y contiene los DetalleFactura que separa los productos y cantidades comprados.)

DIAGRAMA DE OBJETO (FORMATO WSD)

```
@startuml Diagrama Objeto
```

```
object Usuario1 {  
    nombre = Sofia  
    apellido = Aljure  
    email = sofialjureg@gmail.com  
    contrasenia = 01010101  
}  
object Producto1 {  
    idProducto = 001  
    nombrePoducto = olla imusa  
    precioProducto = 324.500  
    stock = 10  
}
```

```
}  
object Inventario1 {  
  idInventario = 01  
  Productos = [Producto1]  
  cantidadDisponible = 25  
  actualizarStock()  
  
}  
object DetalleFactura1 {  
  idDetalleFactura = 1  
  cantidad = 2  
  precioUnitario = 324.500  
  Producto = producto1  
  
}  
object Factura1 {  
  idFactura = 5001  
  fecha = 30/10/2024  
  total = 649.000  
  calcularTotal()  
  
}  
Usuario1 --> Factura1  
Factura1 --> DetalleFactura1  
DetalleFactura1 --> Producto1  
Inventario1 --> Producto1  
@enduml
```

