

Diagrama de Paquetes del Sistema de Carrito de Compras

Integrantes:

Ana Maria Charry Forero, Monica Alexandra Diaz Tovar.

Descripción

Este ejercicio presenta un diagrama de paquetes que organiza las clases de un sistema de gestión para un carrito de compras. Las clases están agrupadas en paquetes de acuerdo con sus funcionalidades principales: Gestión de Usuarios, Gestión de Productos y Gestión de Ventas.

Codigo wsd

```
@startuml

package "Gestión de Usuarios" {
    class Usuario {
        - id: int
        - nombre: String
        - email: String
        - contraseña: String
        + registrar()
        + iniciarSesion()
    }
}

package "Gestión de Productos" {
    class Producto {
        - id: int
        - nombre: String
        - precio: float
        - descripcion: String
        + agregarProducto()
        + actualizarProducto()
    }

    class Inventario {
        - id: int
        - cantidad: int
        + actualizarStock()
        + consultarStock()
    }
}

package "Gestión de Ventas" {
    class Factura {
        - id: int
    }
}
```

```
- fecha: Date
- total: float
+ generarFactura()
+ calcularTotal()
}

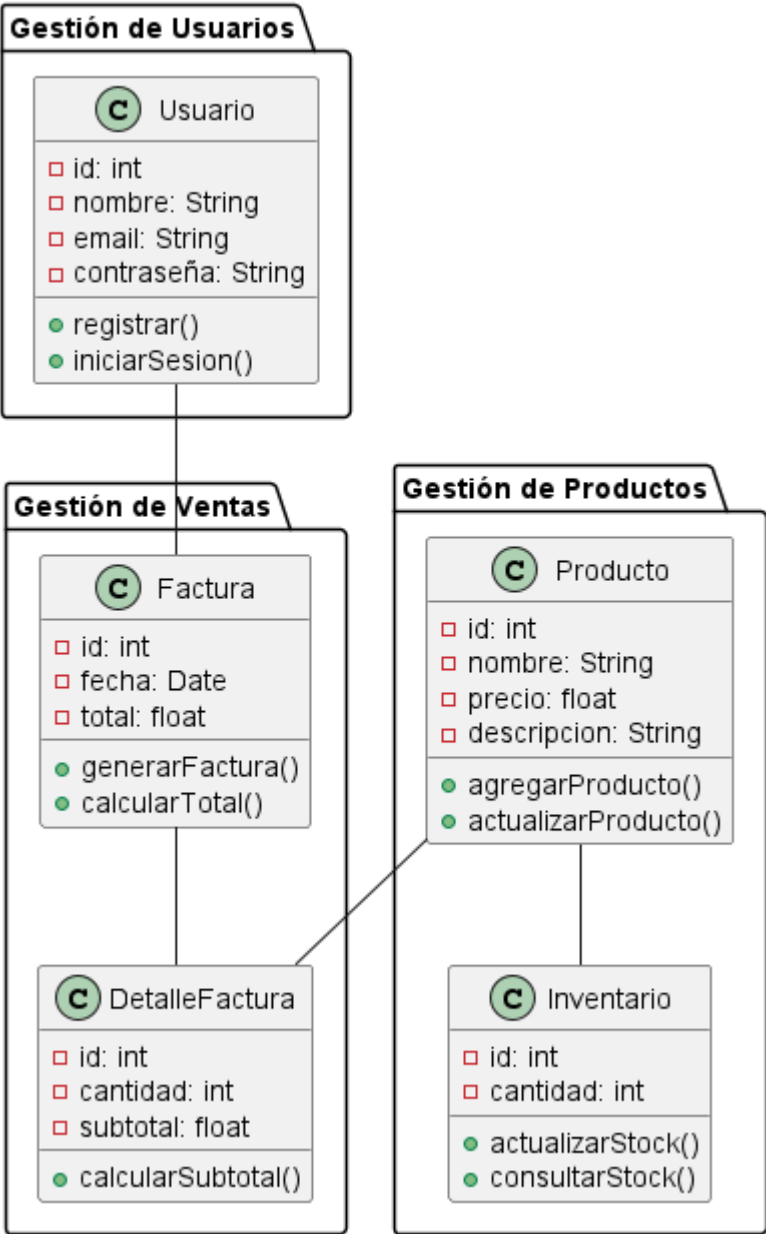
class DetalleFactura {
- id: int
- cantidad: int
- subtotal: float
+ calcularSubtotal()
}

}

Usuario -- Factura
Factura -- DetalleFactura
Producto -- DetalleFactura
Producto -- Inventario

@enduml
```

Diagrama



Explicación

En **Gestión de Usuarios**, la clase Usuario permite registrar y autenticar clientes. **Gestión de Productos** incluye Producto e Inventario; Producto almacena la información de cada artículo, mientras que Inventario controla la cantidad disponible en stock. En **Gestión de Ventas**, Factura representa una transacción de venta, y DetalleFactura guarda los detalles de cada producto en la factura.

Las relaciones reflejan la lógica del sistema: un Usuario puede realizar varias Facturas; cada Factura contiene múltiples DetalleFacturas vinculados a Productos, y cada Producto se relaciona con su disponibilidad en Inventario.