

# Diagrama de Perfil del Sistema de Carrito de Compras

---

## Integrantes:

Ana Maria Charry Forero, Monica Alexandra Diaz Tovar.

## Descripción

Este ejercicio modela un sistema de carrito de compras utilizando un diagrama de perfil. Las entidades incluyen Usuario, Producto, Inventario, DetalleFactura, y Factura, que abarcan la información básica sobre clientes, artículos disponibles, control de existencias, y detalles de cada venta. A través de las relaciones entre estas entidades, el sistema puede registrar y organizar la información sobre las compras realizadas, los productos facturados y el stock disponible.

## Codigo wsd

```
@startuml

package PerfilSistema <<profile>> {

    class Usuario <<Usuario>> {
        +id: Integer
        +nombre: String
        +email: String
        +contrasena: String
        +telefono: String
        +direccion: String
    }

    class Producto <<Producto>> {
        +id: Integer
        +nombre: String
        +descripcion: String
        +precio: Decimal
        +categoria: String
    }

    class Inventario <<Inventario>> {
        +id: Integer
        +productoId: Integer
        +cantidadDisponible: Integer
        +ubicacion: String
    }

    class DetalleFactura <<DetalleFactura>> {
        +id: Integer
        +facturaId: Integer
        +productoId: Integer
    }

}
```

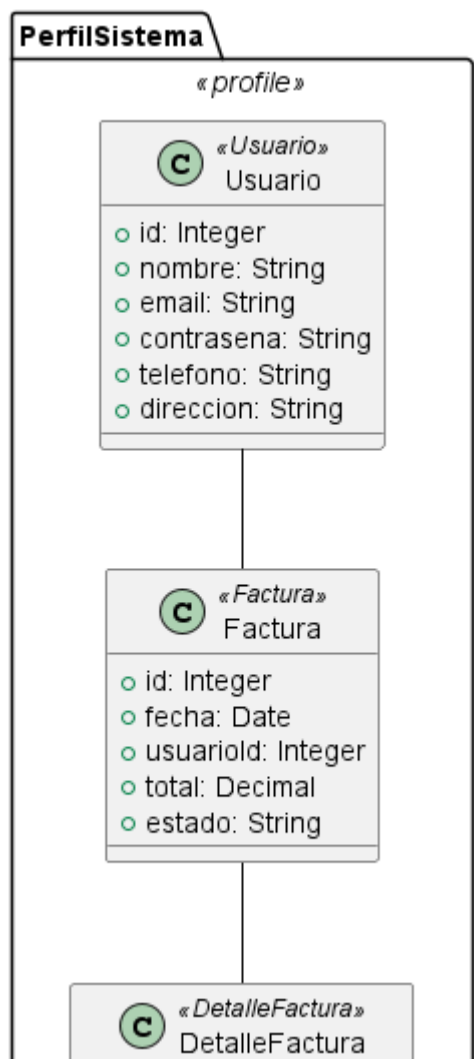
```
+cantidad: Integer
+precioUnitario: Decimal
+subtotal: Decimal
}

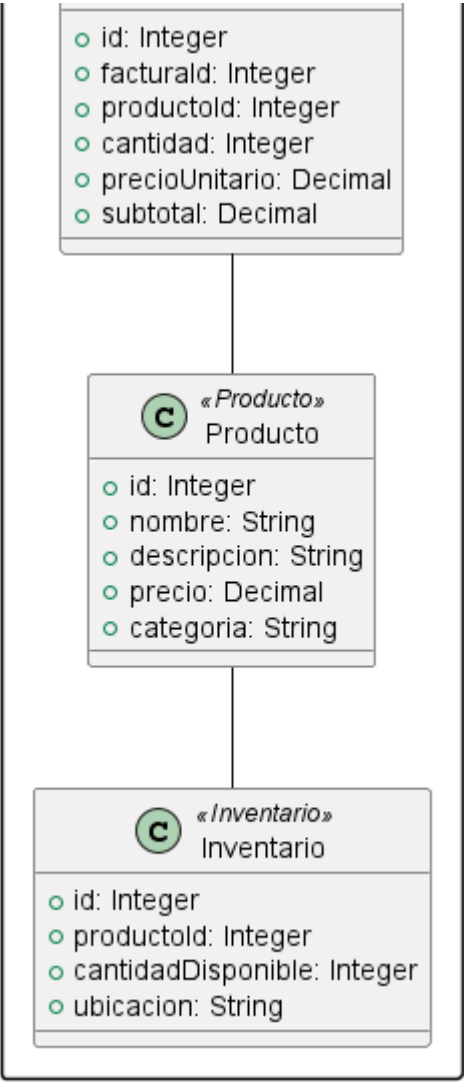
class Factura <<Factura>> {
  +id: Integer
  +fecha: Date
  +usuarioId: Integer
  +total: Decimal
  +estado: String
}

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

@enduml
```

Diagrama





## Explicación

- Perfil (PerfilSistema): El perfil incluye todas las clases necesarias para definir el contexto del sistema de facturación.
- Cada entidad (Usuario, Producto, Inventario, DetalleFactura, Factura) está etiquetada como <>, <>, etc., representando el perfil de cada clase.
- Las relaciones reflejan el flujo de información entre estas entidades: un Usuario puede realizar múltiples Facturas, cada Factura está compuesta por uno o más DetalleFacturas, cada DetalleFactura se refiere a un Producto, y cada Producto puede estar registrado en Inventario. Este diseño proporciona una estructura organizada y relacional para gestionar transacciones de compra, permitiendo registrar información de clientes, productos, existencias y detalles de las facturas generadas en el sistema.