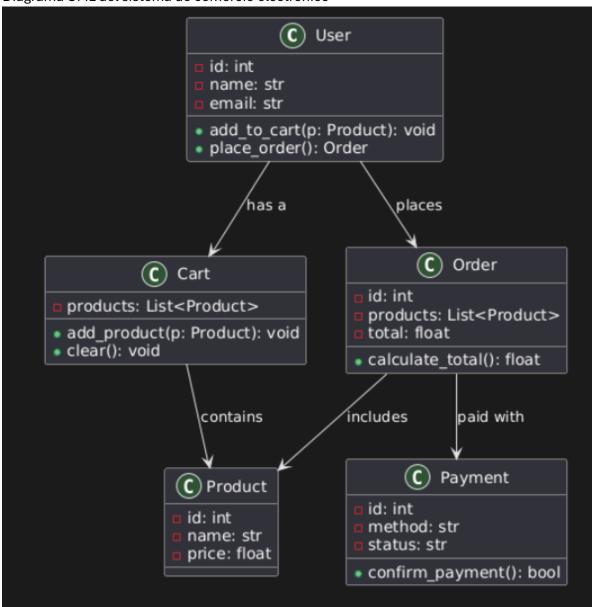
1. Diagrama UML del sistema de comercio electrónico



2. Explicación de la implementación de agregar al carrito User object tiene una referencia a un Cart Object, el Cart Object mantiene una lista de Product Objects y cuando se hace el llamado de add\_to\_cart(producto) en user, el método toma el producto como entrada y este llama el método interno añadir producto del carrito para añadir el producto a la lista.

# 3. Esquema de la base de datos

#### a. users

Column	Туре	Description
Id	INT PK	Único id por usuario
Name	VARCHAR	Nombre de l usuario
Email	VARCHAR	Correo del usuario
Password	VARCHAR	Contraseña hasheada

# b. products

Column	Туре	Description
Id	INT PK	Único id por usuario
Name	VARCHAR	Nombre del producto
Price	VARCHAR	Precio del producto
Description	TEXT	Descripción del producto
stock	INT	Unidades disponibles

#### c. carts

Column	Type	Description
id	INT PK	Identificador del carrito
User_id	INT FK	Llave foránea de users

## d. cart\_items

Column	Туре	Description
Id	INT PK	Identificador del item
		del carrito
Cart_id	INT FK	Llave foránea de carts
Producto_id	INT FK	Llave foránea de
		products
quantity	INT	Cantidad del producto
		en el carrito

### e. orders

Column	Type	Description
ld	INT PK	Identificador de la
		orden
User_id	INT FK	Llave foránea de users
Order_date	TIMESTAMP	Fecha de realización de
		la orden
Total_amount	DECIMAL	Valor total de la orden
status	VARCHAR	Estado de la orden

# f. order\_items

Column	Туре	Description
Id	INT PK	Identificador del item
		de la orden
Order_id	INT FK	Llave foránea de orders
Product_id	INT FK	Llave foránea de
		products

Quantity	INT	Cantidad de productos
		comprados
Unit_price	DECIMAL	Precio del producto al
		momento de la compra

## g. payments

Columna	TYPE	Description
Id	INT PK	Identificador del pago
Order_id	INT FK	Llave foránea de orders
Amount	DECIMAL	Monto de pago
Payment_date	TIMESTAMP	Fecha de pago
Method	VARCHAR	Método de pago
Status	VARCHAR	Estado del pago