

# Curso:

Curso Integrador I: Sistemas Software

# **SECCIÓN:**

46870

# Tarea:

(AC-S012-APF3) Avance de Proyecto Final III

# **DOCENTE:**

Jaime Jose SAENZ DEDIOS

# INTEGRANTE Y CÓDIGOS:

Vela Bardales Robinson U21213497

Palomino Luis Eleazar - U20220894 (NO PARTICIPO)

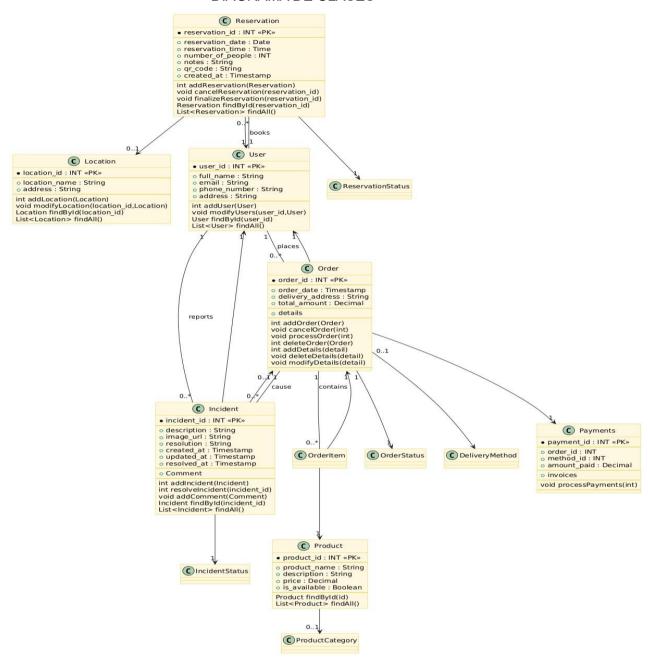
Cruz Mauricio Douglas johao - U21221659

Choccelahua Poma, Nimecio - U21306415

Fonseca Flores Luis Antonio -U21202913

**PERÚ-2025** 

## DIAGRAMA DE CLASES



### 1. Location

### a. Atributos

- i. location\_id: clave primaria.
- ii. location\_name, address: nombre y dirección de la sala o local.

### b. Métodos

- i. addLocation(Location loc) → int
   Crea un nuevo registro de ubicación en la base de datos y retorna su location id.
- ii. modifyLocation(location\_id, Location loc) → void
   Actualiza nombre y/o dirección de la ubicación identificada por location\_id.
- iii. findById(location\_id) → Location
   Devuelve la instancia de Location cuyo location\_id coincida.
- iv. findAll() → List<Location>
   Obtiene todas las ubicaciones registradas.

### 2. User

#### a. Atributos

Información de contacto y dirección del cliente.

### b. Métodos

- i. addUser(User u) → int
   Inserta un nuevo usuario y devuelve su user id.
- ii. modifyUsers(user\_id, User u) → void
   Actualiza los datos (full name, email, etc.) del usuario dado.
- iii. findByld(user\_id) → UserRecupera un usuario concreto por su clave.
- iv. findAll() → List<User>Lista todos los usuarios registrados.

### 3. Order

### a. Atributos

Fecha del pedido, dirección de envío y monto total calculado.

## b. **Métodos**

- i. addOrder(Order o) → int Registra un nuevo pedido (estado "Pendiente") y retorna su order id.
- ii. cancelOrder(order\_id) → void
   Cambia el estado del pedido a "Cancelado" y detiene su procesamiento.
- iii. processOrder(order\_id) → void
   Avanza el estado (por ejemplo de "Pending" a "Shipped"), lanza avisos/notificaciones.
- iv. deleteOrder(Order o) → int
   Borra físicamente la orden (usualmente sólo usada en pruebas).
- v. addDetails(detail) → int

Agrega un ítem (Orderltem) al pedido y devuelve su identificador.

- vi. deleteDetails(detail) → void Elimina un ítem concreto del pedido.
- vii. modifyDetails(detail) → void

  Actualiza cantidad o instrucciones de un ítem existente.

### 4. Payments

### a. Atributos

Relación con Order, método de pago y monto cobrado.

### b. **Métodos**

i. processPayments(payment\_id) → void
 Valida y confirma la transacción ante la pasarela, actualiza estado, genera facturas.

### 5. Product

### a. Atributos

Nombre, descripción, precio y disponibilidad para pedidos.

### b. Métodos

- i.  $findByld(id) \rightarrow Product$
- ii. Obtiene un producto según su identificador.
- iii. findAll() → List<Product>
- iv. Lista todos los productos (o filtra por is available = true)

### 6. Incident

#### a. Atributos

Detalle de la queja, enlaces a imágenes, fecha/hora de creación y resolución.

#### b. **Métodos**

- i. addIncident(Incident inc) → int Registra una nueva incidencia y devuelve su incident\_id.
- ii. resolveIncident(incident\_id) → int
   Cambia estado a "Resuelto" y rellena resolved\_at.
- iii. addComment(Comment c) → void
   Inserta un comentario de seguimiento (usuario o staff).
- iv. findByld(incident\_id) → Incident Recupera la incidencia.
- v. findAll() → List<Incident>
  Lista incidencias (puede filtrar por estado).

### 7. Reservation

### a. Atributos

Fecha, hora, número de comensales, notas especiales y QR de validación.

### b. **Métodos**

- i. addReservation(Reservation r) → int
   Crea la reserva (estado "Confirmed") y devuelve su ID.
- ii. cancelReservation(reservation\_id) → voidAnula la reserva y notifica al usuario.

iii. finalizeReservation(reservation id) → void

Marca la reserva como "Attended" al consumirse en local.

- iv. findById(reservation\_id) → Reservation
   Obtiene los datos de una reserva concreta.
- v. findAll() → List<Reservation> Lista todas las reservas (o por usuario/fecha).