



UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS

FACULTAD DE INGENIERÍAS Y CIENCIAS APLICADAS  
CARRERA DE INGENIERÍA DE SOFTWARE

S9 RC5\_TRABAJO EN EQUIPO

Autores:  
Damián Padilla ,  
Paul Chuqitarco

Año:2024

## Planteamiento de Roles y Objetivos

### Equipo:

- **Primer integrante:** Damian Padilla
- **Segundo integrante:** Paul Chuquitarco

### Distribución de Roles:

#### 1. Diseño de Clases y Estructura del Proyecto

- **Responsable:** Damian Padilla
- **Objetivo:** Diseñar la estructura de las clases principales (Hotel, Habitación, Reserva) asegurándose de aplicar los pilares fundamentales de POO (encapsulamiento, herencia, polimorfismo). Diseñar un diagrama básico UML si es necesario para visualizar las relaciones entre las clases. Además, definir atributos y métodos que sean coherentes con los requerimientos del sistema, priorizando la claridad y la reutilización del código.

#### 2. Implementación de Funcionalidades

- **Responsable:** Paul Chuquitarco
- **Objetivo:** Implementar las funcionalidades básicas del sistema (crear una reserva, consultar disponibilidad de una habitación) basándose en el diseño de clases elaborado. Garantizar que el código sea eficiente, legible y cumpla con los requisitos funcionales del proyecto. Realizar pruebas iniciales para verificar que las funcionalidades se comporten como se espera, realizando ajustes si es necesario.

#### 3. Pruebas y Documentación

- **Responsables:** Damian Padilla y Paul Chuquitarco (en conjunto).
- **Objetivo:** Probar el sistema de manera exhaustiva, verificando casos comunes y excepcionales para garantizar la robustez del código. Documentar el funcionamiento básico del sistema, incluyendo ejemplos prácticos de uso (como el proceso de creación de una reserva y la consulta de disponibilidad). Registrar las evidencias mediante capturas de pantalla o videos que demuestren el correcto funcionamiento de las funcionalidades implementadas.

```
public class Main {  
    public static void main(String[] args) {  
  
        // Mostrar estado de las habitaciones  
        System.out.println("Estado de las habitaciones después de la reserva:");  
        hotel.mostrarHabitaciones();  
  
        // Cancelar la reserva  
        System.out.print("\n¿Desea cancelar la reserva? (si/no): ");  
        String cancelar = scanner.nextLine();  
  
        if (cancelar.equalsIgnoreCase("si")) {  
            reserva.cancelar();  
            System.out.println("La reserva ha sido cancelada.");  
            System.out.println("Estado de las habitaciones después de cancelar la reserva:");  
            hotel.mostrarHabitaciones();  
        } else {  
            System.out.println("Gracias por usar nuestro sistema.");  
        }  
    }  
}
```

Run Main

C:\Users\dania\jdk\openjdk-23\bin\java.exe -javaagent:C:\Program Files\JetBrains\IntelliJ IDEA Community Edition 2024.2.3\lib\idea\_rt.jar=54181:C:\Program Files\JetBrains\IntelliJ IDEA Community Edition 2024.2.3\bin -Of

Bienvenido al sistema de reservas del Hotel Moderno  
Estos son las habitaciones disponibles inicialmente:  
Habitación 101 (Capacidad: 2, Disponible: true)  
Habitación 102 (Capacidad: 4, Disponible: true)  
Habitación 103 (Capacidad: 1, Disponible: true)  
Ingresar la cantidad de huéspedes: 3  
Habitación disponible: 102  
Ingresar el nombre del huésped: Damián Padilla  
Ingresar la fecha de inicio de la reserva (dd/MM/yyyy): 01/01/2025  
Formato de fecha inválido. Intente de nuevo.  
Ingresar la fecha de inicio de la reserva (dd/MM/yyyy): 01/01/2025  
Ingresar la fecha de fin de la reserva (dd/MM/yyyy): 04/01/2025  
Reserva realizada exitosamente:  
Reserva de Damián Padilla en la habitación 102 desde 2025-01-01 hasta 2025-01-04

Run Main

Reserva realizada exitosamente:  
Reserva de Damián Padilla en la habitación 102 desde 2025-01-01 hasta 2025-01-04

Estado de las habitaciones después de la reserva:  
Habitación 101 (Capacidad: 2, Disponible: true)  
Habitación 102 (Capacidad: 4, Disponible: false)  
Habitación 103 (Capacidad: 1, Disponible: true)  
¿Desea cancelar la reserva? (si/no): no  
Gracias por usar nuestro sistema.

Process finished with exit code 0

