# Sistema de Reservas para un Hotel

Autor: Jose Carlos Muñoz Rodriguez

Doncente: Cristian Camilo Cuadrado Bletran

Desarrollo de software 2

Universidad del Sinú Elías Bechara Zainúm

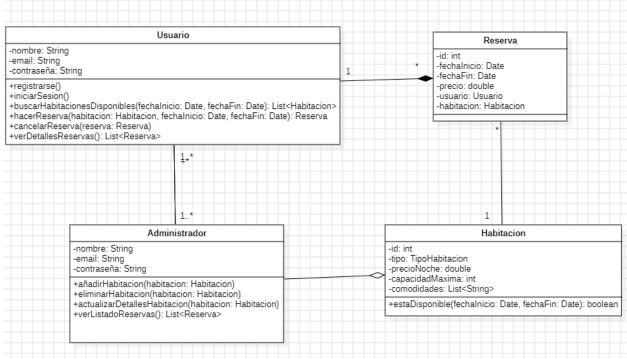
Cartagena de indias

### Descripción del Sistema

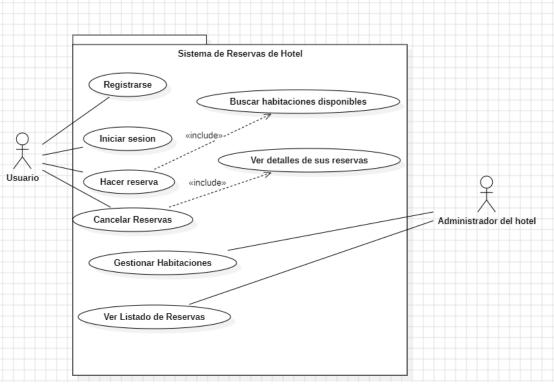
El sistema de reservas para un hotel es una aplicación que permite a los usuarios realizar reservas de habitaciones en línea. El sistema gestiona diferentes tipos de habitaciones, controla la disponibilidad y permite a los usuarios hacer y cancelar reservas. Además, los administradores del hotel pueden añadir, eliminar o modificar los detalles de las habitaciones, así como ver la lista completa de reservas.

### Diagramas UML

### -Diagrama de clases:

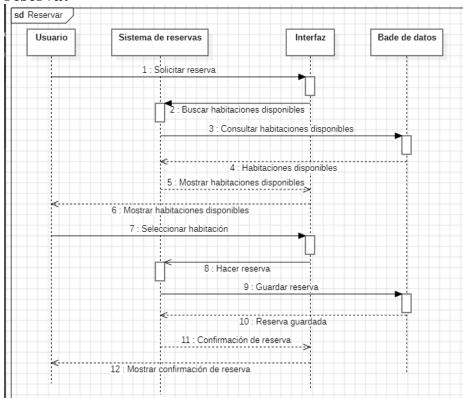


-Diagrama de casos de uso:

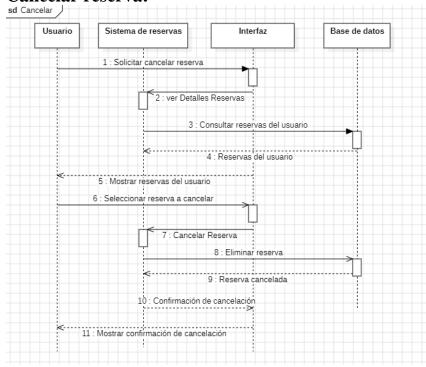


# Diagramas de secuencias:

#### reserva:



#### **Cancelar reserva:**



### Explicación del Código

- 1. `AuthService` e `AuthServiceImpl`: Definen la interfaz y la implementación del servicio de autenticación, respectivamente. Permite registrar y autenticar usuarios.
- 2. **TipoHabitacion**: Una enumeración que define los tipos de habitaciones disponibles (individual, doble, suite).
- 3. `Habitacion` y `HabitacionEstandar`: Definen una clase abstracta `Habitacion` y una clase concreta `HabitacionEstandar` que extiende de `Habitacion`. Representan las habitaciones del hotel con sus características.
- 4. `SistemaReservas` y `SistemaReservasImpl`: Definen la interfaz y la implementación del sistema de reservas, respectivamente. Permite buscar habitaciones disponibles, hacer y cancelar reservas, y ver la lista de reservas.
- 5. `Usuario`: Representa a un usuario del sistema. Permite registrarse, iniciar sesión, buscar habitaciones disponibles, hacer y cancelar reservas, y ver sus propias reservas.
- 6. `Administrador`: Representa a un administrador del sistema. Permite añadir, eliminar y actualizar detalles de las habitaciones, además de ver la lista de reservas.
- 7. **Reserva**: Representa una reserva realizada por un usuario para una habitación y un rango de fechas específicos.

# Instrucciones para Ejecutar el Sistema

Para ejecutar el sistema de reservas para un hotel, sigue estos pasos:

- 1. Asegúrate de tener instalado Java Development Kit (JDK) en tu máquina.
- 2. Descarga o clona el repositorio que contiene el código fuente del proyecto.
- 3. Abre una terminal o línea de comandos y navega hasta el directorio raíz del proyecto.
- 4. Compila el código fuente ejecutando el siguiente comando: `javac \*.java`
- 5. Una vez compilado, ejecuta el programa con el siguiente comando: `java Main`
- 6. El sistema te guiará a través de un menú en la consola, donde podrás realizar acciones como registrar usuarios, iniciar sesión, buscar habitaciones disponibles, hacer reservas, cancelar reservas, entre otras.
- 7. Sigue las instrucciones en pantalla para interactuar con el sistema.