



Casos de uso | Proyecto Final EDD

Sistema de reservas para cadena hotelera



Alumna: Valeria Cano Soto

23 de mayo de 2025

Introducción

Este documento presenta los casos de uso del **Sistema de Reservas para la Cadena Hotelera *Hotel María DB***, implementado en Java. El sistema permite a los usuarios registrarse, iniciar sesión, buscar hoteles y habitaciones, realizar reservas, consultar su historial y el total facturado.

1. CU01 - Registro de Usuario

Actor: Usuario nuevo

Descripción: El usuario proporciona sus datos personales para registrarse en el sistema. Se le asigna un ID único.

Pasos:

1. Ingresar nombre, apellidos, email, teléfono, ciudad y dirección.
2. El sistema almacena la información y genera un ID.
3. Se muestra el mensaje de confirmación con el ID asignado.

2. CU02 - Inicio de Sesión

Actor: Usuario registrado

Descripción: El usuario registrado ingresa su ID para acceder al sistema.

Pasos:

1. Ingresar ID de usuario.
2. El sistema valida la existencia del usuario.
3. Si es válido, muestra un saludo personalizado.

3. CU03 - Buscar Hoteles

Actor: Usuario autenticado

Descripción: El usuario puede buscar hoteles por nombre, ciudad o categoría.

Pasos:

1. Elegir el criterio de búsqueda (nombre, ciudad o categoría).
2. Ingresar el valor correspondiente.
3. El sistema muestra los hoteles que cumplen con el criterio.

4. CU04 - Buscar Habitaciones

Actor: Usuario autenticado

Descripción: El usuario puede buscar habitaciones por rango de precios o por disponibilidad según una fecha de llegada.

Pasos:

1. Elegir el criterio de búsqueda (precio o fecha).
2. Ingresar valores correspondientes.
3. El sistema muestra las habitaciones (y los hoteles correspondientes) que satisfacen dichos criterios.

5. CU05 - Realizar Reservación

Actor: Usuario autenticado

Descripción: El usuario reserva una habitación indicando las fechas de inicio y fin.

Pasos:

1. Ingresar ID de habitación, fecha de inicio y fecha de término.
2. El sistema valida fechas y disponibilidad de la habitación en cuestión.
3. Se registra la reserva si es válida y se calcula el importe total.

6. CU06 - Consultar Historial de Reservas

Actor: Usuario autenticado

Descripción: El usuario puede ver sus reservas previas y optar por cancelar alguna activa.

Pasos:

1. El sistema muestra todas las reservas del usuario.
2. El usuario puede optar por cancelar una reserva activa ingresando su ID.
3. El sistema cancela la reserva si es válida (no ha finalizado o iniciado aún).

7. CU07 - Consultar Total Facturado

Actor: Usuario autenticado

Descripción: El usuario puede consultar el total facturado durante un periodo especificado.

Pasos:

1. Ingresar fechas de inicio y fin del periodo.
2. El sistema calcula el total facturado para las reservas realizadas en dicho periodo y las muestra.

8. CU08 - Cierre de Sesión

Actor: Usuario autenticado

Descripción: El usuario puede finalizar su sesión y salir del sistema.

Pasos:

1. Seleccionar la opción “Salir” del menú principal.
2. El sistema muestra un mensaje de despedida.

Referencias

1. Peláez, C. (2018). *Estructuras de Datos con Java Moderno*. UNAM.
2. Gosling, J., et al. (2024). *The Java Language Specification*. Oracle America, Inc.
3. Oracle Docs: [Interface Comparator< T >](#). Fecha de consulta: 12 de mayo de 2025.
4. GeeksforGeeks: [Java Comparator Interface](#). Fecha de consulta: 12 de mayo de 2025.
5. Brass, P. (2008). *Advanced Data Structures*. Cambridge University Press.
6. Baeldung: [Guide to AVL Trees in Java](#). Fecha de consulta: 9 de mayo de 2025.
7. Wrike Blog: [What is a use case?](#) Fecha de consulta: 21 de mayo de 2025.

Diagrama UML

