

Sistema de Gestión de Reservas de Hotel

Eres el desarrollador de un sistema de reservas para un hotel que necesita modernizar su gestión manual. El hotel cuenta con habitaciones de tres categorías (Individual, Doble, Suite) y requiere un sistema eficiente para administrar sus reservas de forma digital.

Menú Principal

1. Registrar nueva reserva
2. Buscar reserva
3. Modificar reserva
4. Cancelar reserva
5. Mostrar todas las reservas
6. Salir

1. Registrar nueva reserva

Datos solicitados:

- Identificador único de la reserva
- Nombre del huésped
- Número de habitación (entre 101 y 999)
- Tipo de habitación (Individual, Doble, Suite)
- Días de estadía (entero positivo, mínimo 1 día)

Cálculos automáticos:

- Costo total (Individual: \$50/día, Doble: \$80/día, Suite: \$120/día)

Validaciones:

- Identificador de reserva (Debe contener letras y números)
- Nombre del huésped (no puede estar vacío)
- Días de estadía válidos (≥ 1)

- La habitación debe estar libre al momento de reservar.

2. Buscar reserva

Búsqueda por:

- **ID de reserva**

Muestra:

- ✓ ID: [ID Reserva]
- ✓ Huésped: [Nombre]
- ✓ Habitación: [Número] ([Tipo])
- ✓ Días: [Cantidad]
- ✓ Total: \$[Costo]

3. Modificar reserva

Proceso:

- 1. Buscar por ID**
- 2. Permitir cambiar:**
 - Tipo de habitación
 - Días de estadía
- 3. Recalcular costo automáticamente**

Validaciones:

- Nueva configuración debe ser válida
- Días ≥ 1

4. Cancelar reserva

Entrada:

- ID de reserva

Acción:

- Elimina la reserva del sistema

Confirmación:

- "Reserva cancelada exitosamente"

5. Mostrar todas las reservas

Formato:

[ID] - Hab. [Número] - [Huésped] (Días: X, Total: \$Y)

Sin reservas:

- "No hay reservas registradas"

6. Salir

- Finaliza el programa