



UNIVERSIDAD  
**NACIONAL**  
DE COLOMBIA

Universidad Nacional de Colombia - Sede Bogotá  
Facultad de Ingeniería  
Curso: Ingeniería de Software I, Gr. 1  
**Grupo de Proyecto 8**

## **Tarea 4 - Casos de Uso**

### **1) Conjunto de Actores**

Se han identificado los siguientes actores en el sistema:

- **Huésped:** Realiza la reserva. Se aloja en las habitaciones. Solicita early check-in o late check-out.
- **Recepcionista:** Administra reservas. Hace check-in y check-out en las habitaciones. Ve la información de las habitaciones. Registra consumos a habitaciones en fechas dadas.
- **Administrador:** Supervisa operaciones del sistema. Gestiona reportes financieros. Genera reportes con la información detallada de la ocupación.

### **2) Casos de Uso**

#### **Caso 1 - Administrar Reserva**

Actor: Recepcionista.

Objetivo:

- Crear, modificar y/o cancelar reservas de habitaciones para huéspedes.

Precondiciones:

- El sistema de reservas debe estar disponible.

Flujo Básico:

- El recepcionista accede al módulo de reservas.
- El recepcionista ingresa los datos del huésped.
  - Nombre
  - Correo electrónico
  - DNI
  - Teléfono celular
- El recepcionista selecciona una habitación disponible para la fecha solicitada.
  - Seleccionar una fecha dada
  - Ingresar el ID (número) de la habitación
- Se verifica la información del huésped.
  - El nombre contiene al menos un primer nombre y apellido
  - El correo electrónico debe tener el formato \*\*\*\*@\*\*\*\*.\*\*
  - El DNI debe contener sólo números, con longitud mínima de 5 dígitos
  - El teléfono celular debe contener sólo números, con una longitud de 10 dígitos
- Confirma la reserva.

Flujo Alternativo (Excepción):

- El sistema verifica que en la fecha dada no haya habitaciones disponibles.
- Se informa al recepcionista la no disponibilidad de habitaciones.

- No se confirma la reserva en el sistema.

Postcondiciones:

- La reserva queda registrada en el sistema.

## **Caso 2 - Hacer Check-in**

Actor: Huésped.

Objetivo:

- Registrar el ingreso de un huésped a una habitación.

Precondiciones: El huésped debe estar en el hotel/tener una reserva en el hotel.

Flujo Básico:

- El recepcionista ingresa los datos del huésped.
  - Nombre
  - Correo electrónico
  - DNI
  - Teléfono celular
- El recepcionista selecciona una habitación disponible.
  - Ingresa al sistema y selecciona una habitación disponible o ingresa el ID de esta
  - En caso de reserva previa, esta se valida
- El recepcionista registra el check-in en el sistema con los datos correspondientes.
  - Fecha de ingreso.
  - Días de estadía.
- Se verifica la información de la reserva.
  - El nombre contiene al menos un primer nombre y apellido
  - El correo electrónico debe tener el formato \*\*\*\*@\*\*\*\*. \*\*
  - El DNI debe contener sólo números, con longitud mínima de 5 dígitos
  - El teléfono celular debe contener sólo números, con una longitud de 10 dígitos
  - La fecha de ingreso debe tener formato DD-MM-AAAA
  - Los días de estadía deben contener sólo números, con longitud máxima de 3 dígitos.
- Se verifica que la habitación esté disponible y preparada.
- Se entrega la llave de la habitación al huésped.

Flujo Alternativo (Excepción):

- Si no hay habitaciones disponibles, se ofrece reubicación o se cancela el check-in.

Postcondiciones:

- Se marca la habitación correspondiente como ocupada.

## **Caso 3 - Hacer Check-out**

Actor: Huésped.

Objetivo:

- Registrar la salida de un huésped y generar su factura correspondiente.

Precondiciones: La habitación a la cual se registrará el check-out debe estar ocupada.

Flujo Básico:

- El recepcionista valida la información de la habitación.
  - Nombre y DNI a la que está registrada

- Estado de ocupación
- El recepcionista revisa y registra los consumos adicionales realizados por el huésped.
- Se validan los datos de los consumos adicionales.
  - Valores ingresados en un formato con sólo números
- El recepcionista registra la salida del huésped.
- El estado de la habitación cambia a disponible.
- El recepcionista genera y entrega la factura detallada con los datos correspondientes.
  - Costo de la habitación
  - Días de estadía
  - Consumos adicionales

Flujo Alternativo:

- Si hay consumos no registrados, se solicita al huésped validarlos.

Postcondiciones:

- La habitación se desocupa y queda como disponible en el sistema.
- Se procede con la limpieza y preparación de la habitación.

#### **Caso 4 - Ver Información de Habitaciones**

Actor: Recepcionista.

Objetivo:

- Consultar el estado y ocupación de las habitaciones.

Precondiciones:

- El sistema de reservas debe estar disponible.

Flujo Básico:

- El recepcionista selecciona la opción de consulta en el sistema.
- El sistema muestra el estado de las habitaciones.
  - Ocupadas
  - Reservadas
  - Disponibles
- Se despliega la información detallada de cada habitación.
  - Información de la reserva o indicador de disponibilidad.
  - Historial de consumos (si aplica)

Flujo Alternativo:

- En caso de un error de sistema, se muestra el mensaje de error correspondiente.

Postcondiciones:

- Se presenta la información; no se presentan modificaciones a la información.

#### **Caso 5 - Generar Reporte detallado**

Actor: Administrador.

Objetivo:

- Obtener un informe sobre las habitaciones ocupadas, reservadas y la información financiera relacionada.

Precondiciones:

- El sistema de reservas debe estar disponible.

- El administrador debe tener permisos de acceso a los datos del sistema de reservas.

Flujo Básico:

- El administrador solicita el reporte.
- El sistema genera y muestra el informe detallado.
  - Habitaciones totales
  - Habitaciones ocupadas
  - Habitaciones reservadas
  - Consumos adicionales totales
  - Recaudo total
- El administrador revisa y descarga el informe en un formato deseado
  - PDF, XLSX, CSV

Flujo Alternativo (Excepción):

- Se notifica al administrador en caso de inconsistencias en los datos.

Postcondiciones:

- El reporte queda registrado para futura auditoría

### **Caso 6 - Buscar Reserva por Nombre**

Actor: Recepcionista.

Objetivo:

- Ubicar una reserva especificada utilizando el nombre del huésped dado.

Precondiciones:

- El sistema de reservas debe estar disponible.
- Debe existir al menos una reserva en el sistema de reservas.

Flujo Básico:

- El recepcionista ingresa el nombre dado y realiza la consulta en el sistema.
- Se verifica el nombre ingresado.
  - El nombre contiene al menos un primer nombre y apellido
- El sistema muestra la reserva o reservas que coincidan y verifica detalles.
  - ID de la reserva
  - Nombre del huésped
  - DNI del huésped
  - Teléfono celular del huésped
  - Correo electrónico del huésped

Flujo Alternativo (Excepción):

- Si el sistema no encuentra el nombre especificado, se informa al recepcionista.

Postcondiciones:

- Se despliega la información solicitada; no se hacen modificaciones a la información.

### **Caso 7 - Buscar Habitación por Disponibilidad**

Actor: Recepcionista.

Objetivo:

- Identificar las habitaciones disponibles para una fecha determinada.

Precondiciones:

- El sistema de reservas debe estar disponible.

- El sistema de reservas debe tener registros de habitaciones.

Flujo Básico:

- El recepcionista ingresa la fecha en la que consultar los estados de las habitaciones.
- El sistema muestra las habitaciones disponibles para la fecha o fechas especificadas.

Flujo Alternativo:

- Se notifica al recepcionista en caso de que no haya disponibilidad.

Postcondiciones:

- Se despliega la información solicitada; no se hacen modificaciones a la información.

### **Caso 8 - Registrar Consumo**

Actor: Recepcionista.

Objetivo:

- Agregar un consumo a la cuenta de una habitación ocupada.

Precondiciones:

- La habitación debe estar ocupada.

Flujo Básico:

- El recepcionista selecciona la habitación ocupada en el sistema.
- Ingresa los detalles del consumo.
  - Producto o servicio consumido.
  - Valor del consumo.
- El sistema actualiza el total de la cuenta final.

Flujo Alternativo (Excepción):

- Si los datos del consumo no son válidos, se muestra un mensaje de error.

Postcondiciones:

- Se registra el consumo en el sistema.

### **Caso 9 - Solicitar Early Check-in o Late Check-out**

Actor: Huésped.

Objetivo:

- Solicitar modificaciones a los horarios de entrada o salida de las habitaciones.

Precondiciones:

- Debe existir una reserva activa en el sistema de reservas.

Flujo Básico:

- El huésped solicita el early check-in o late check-out.
- El recepcionista verifica la disponibilidad en el sistema.
- Se aprueba o rechaza la solicitud acorde a la información consultada.
- Se genera un cargo adicional por el servicio (si aplica).

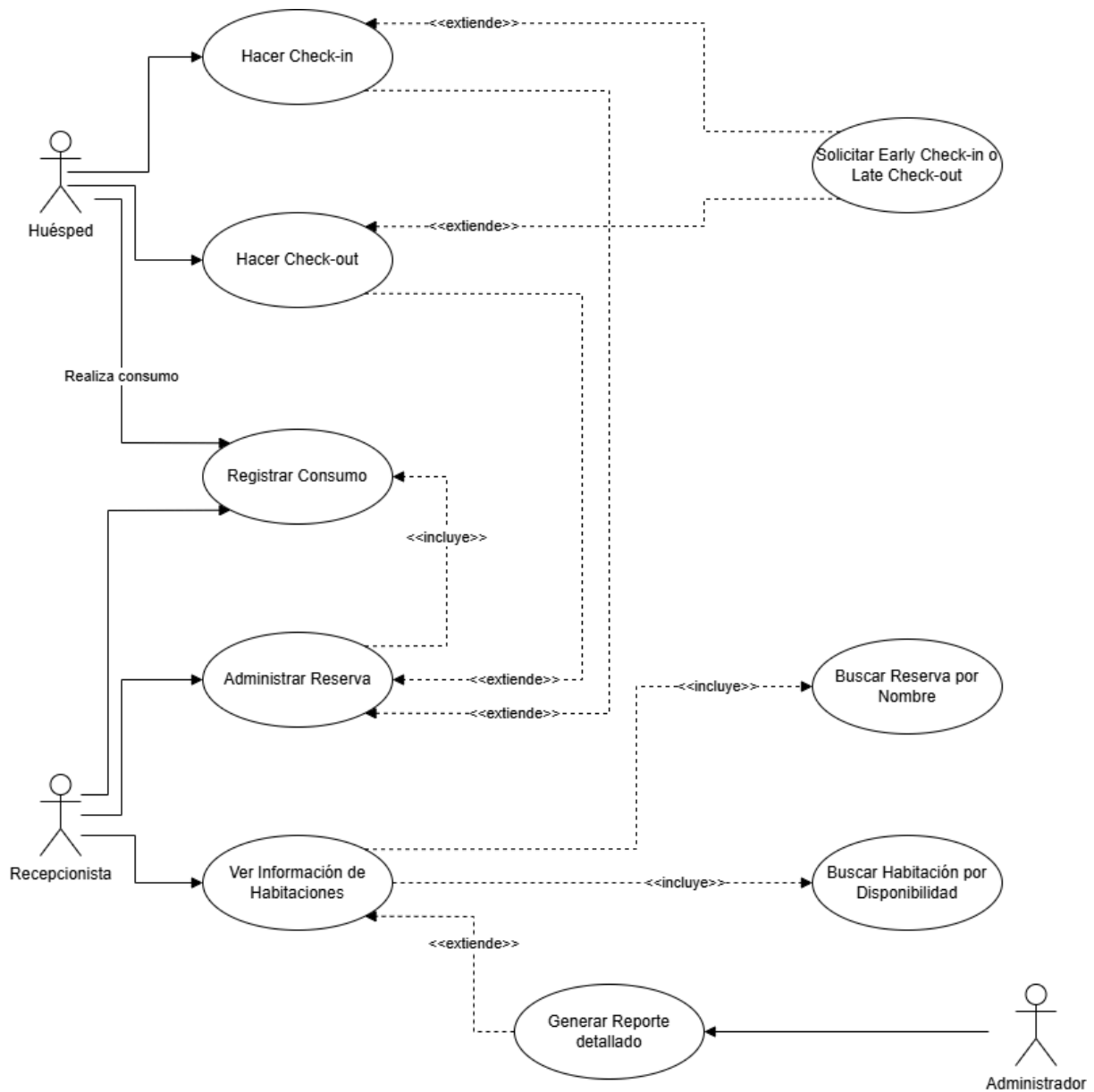
Flujo Alternativo:

- Se informa al huésped en caso de no disponibilidad.

Postcondiciones:

- Se registra la solicitud en el sistema, en caso de aprobación.

### 3) Diagrama de casos



Creado con Draw.io:

[https://drive.google.com/file/d/1RRUIMZb3Zk8qu5EcXN3RfbUGziiUXYSZ/view?usp=drive\\_link](https://drive.google.com/file/d/1RRUIMZb3Zk8qu5EcXN3RfbUGziiUXYSZ/view?usp=drive_link)