

Tarea 4 - Casos de uso

Realizado por:

Andres Felipe Ramirez Montana

Isabella Garces Acosta

Johan David Lozano Leiva

Maria Luisa Bautista Arango

Ingeniería de sistemas y computación



Universidad Nacional de Colombia

Sede Bogotá

Ingeniería de software I

Profesor:

Oscar Eduardo Alvarez

Contexto:

Se requiere construir una aplicación para administrar las reservas de un hotel. El sistema tiene la información de las habitaciones, los huéspedes y las reservaciones. De una habitación el sistema conoce el tipo (simple, doble, triple), el número de la habitación y el precio por noche, si una habitación está ocupada, se conoce la información del huésped (es) que tomó/tomaron la habitación y los consumos (nombre de producto o servicio y valor) que han sido cargados a la habitación. Si por el contrario, una habitación está reservada, solamente se conoce la información de la persona que hizo la reserva, la fecha de inicio de la estadía y el número de días/noches reservados.

Requerimientos Funcionales:

- Administrar reserva
- Hacer check-in a una habitación dada su información (con o sin reserva)
- Hacer check-out de una habitación
- Ver la información de las habitaciones del hotel. (Información de la reserva, información del huésped, información de la habitación)
- Generar reporte con la información detallada de las habitaciones ocupadas, las habitaciones reservadas, el valor total del recaudo.
- Buscar reserva por nombre de la persona (o parte de él).
- Buscar habitaciones por disponibilidad para una fecha.
- Buscar una habitación por nombre del huésped.
- Registrar un consumo en una fecha en una habitación.
- Solicitar early check-in o late check-out

Actividad:**1. Definir el conjunto de actores.**

Recepcionista: Interactúa con el sistema cuando:

- Gestiona reservas, check-in, check-out y consumos.
- Consulta información de habitaciones, reservas y huéspedes.

Huésped: Interactúa con el sistema para:

- Realizar reservas.
- Solicitar servicios adicionales como early check-in o late check-out.
- Registrar consumos en su habitación durante la estadía.

Administrador: Interactúa con el sistema para:

- Generar reportes detallados de las habitaciones ocupadas y los recaudos.

2. Elaborar documento de casos de uso.

Caso de uso 1: Generar Reporte

Actores: Administrador del hotel

Descripción/Goal: Generar un reporte con la información de las habitaciones ocupadas, reservadas y el recaudo total.

Flujo Básico:

1. El administrador ingresa a la base de datos

{Selección de la acción}

2. El sistema muestra un menú de opciones
3. El administrador selecciona "Generar Reporte"
4. El administrador especifica el rango de fechas deseado.

{Análisis de la información}

5. El sistema recopila la información de las habitaciones ocupadas y reservadas
6. El sistema calcula el recaudo total en el rango estimado

{Mostrar reporte}

7. El sistema muestra la información recopilada y calculada.

Precondiciones:

Deben existir datos previos en las fechas de posible selección.

Postcondiciones:

El reporte debe ser accesible y exportable.

Caso de uso 2: Registrar consumo

Actores: Huésped o Recepcionista

Descripción/Goal: Permite al usuario registrar un consumo extra en una fecha dada, para una habitación.

Flujo Básico:

1. El usuario accede a la plataforma

{Selección de la acción}

2. El usuario selecciona "Agregar consumo"

{Selección del servicio}

3. El sistema muestra las opciones de servicio a adquirir y su valor.
4. El usuario selecciona el servicio

{Registro del servicio}

5. El sistema solicita la fecha de prestación del servicio y la habitación de solicitud
6. El usuario ingresa la fecha y habitación del servicio.
7. El sistema registra la información del servicio de consumo

{Confirmación de registro}

8. El sistema muestra un mensaje de confirmación de registro
9. El sistema retorna a la página principal

Precondiciones:

La habitación de la solicitud debe estar ocupada

Postcondiciones:

El consumo queda en la base de datos asociado a su respectiva habitación.

Caso de Uso 3 : Administrar Reservas

Actor principal: Recepcionista, Huésped.

Descripción: Permite gestionar las reservas, incluyendo creación, edición y cancelación.

Precondición: El sistema debe tener información actualizada de las habitaciones.

Flujo Básico:

- a. El actor selecciona la opción de gestionar reservas.
- b. Ingresa los datos del cliente y detalles de la reserva.
- c. El sistema verifica la disponibilidad y confirma la acción.

Postcondición: La reserva se actualiza en el sistema.

Caso de Uso 4: Solicitar Late Check-out

Actor: Huésped.

Descripción: Este caso de uso permite que el huésped solicite una salida tardía. La solicitud depende de la disponibilidad de la habitación y se maneja por el recepcionista.

Flujo Básico:

1. El huésped solicita un **late check-out** (salida tardía).
2. El recepcionista recibe la solicitud y procede a verificar la disponibilidad.
3. El recepcionista consulta en el sistema si la habitación está disponible después de la hora estándar de check-out.
4. Si la habitación está disponible, la solicitud puede ser procesada.
5. El recepcionista confirma la solicitud y le informa al huésped sobre los detalles, incluyendo cualquier cargo adicional si es necesario.
6. Se realiza la actualización en el sistema, ajustando el horario de check-out.
7. El sistema de gestión del hotel se actualiza con la nueva hora de check-out.
8. El recepcionista comunica la confirmación de la solicitud o la negativa, según corresponda.

Flujo Alternativo (La habitación no está disponible):

1. Si la habitación no está disponible, el recepcionista informa al huésped y ofrece alternativas (por ejemplo, hacer check-out a la hora estándar o almacenar el equipaje).

Precondiciones

El huésped debe estar registrado en el sistema del hotel.

El hotel debe tener habitaciones disponibles para late check-out.

El hotel debe tener políticas definidas sobre late check-out (por ejemplo, si está sujeto a un cargo adicional o si hay horas límite).

Postcondiciones

Si la solicitud es aprobada, la habitación se actualiza en el sistema con la nueva hora de check-out.

Si aplica un cargo adicional, este se agrega al balance del huésped.

Caso de Uso 5: Buscar Reserva por Nombre

Actores: Recepcionista

Descripción/Goal: Permite al recepcionista buscar una reserva existente utilizando el nombre de la persona que realizó la reserva.

Flujo Básico:

1. El recepcionista accede al sistema.

{Selección de la acción}

2. El recepcionista selecciona la opción "Buscar Reserva".
3. El sistema solicita el nombre o parte del nombre de la persona que realizó la reserva.
4. El recepcionista ingresa el nombre.
5. El sistema busca las reservas que coincidan con ese nombre en la base de datos.
6. El sistema muestra las reservas encontradas y sus detalles (fecha de inicio, número de noches, habitación reservada, etc.).
7. El recepcionista selecciona alguna de esas reservas para ver más detalles o realizar acciones adicionales (editar o cancelar).

Flujo Alternativo 1 (No hay reservas con ese nombre)

1. El recepcionista accede al sistema.
2. El recepcionista selecciona la opción "Buscar Reserva".
3. El sistema solicita el nombre o parte del nombre de la persona que realizó la reserva.
4. El recepcionista ingresa el nombre.
5. El sistema busca las reservas que coincidan con ese nombre en la base de datos.
- 5a. El sistema envía un mensaje de error que dice que no se encontraron reservas con ese nombre de usuario.

Precondiciones:

El sistema debe tener acceso a la base de datos actualizada.

El recepcionista debe contar con acceso a la base de datos.

Postcondiciones:

La información de las reservas se presenta al recepcionista para revisión o gestión.

Caso de Uso 6: Buscar Habitación por Disponibilidad para una Fecha

Actores: Recepcionista

Descripción/Goal: Permite al recepcionista buscar habitaciones disponibles para una fecha específica para realizar una nueva reserva o asignar una habitación.

Flujo Básico:

1. El recepcionista accede al sistema.

{Selección de la acción}

2. El recepcionista selecciona la opción "Buscar habitación por disponibilidad".
3. El sistema solicita la fecha deseada y el tipo de habitación (simple, doble, triple).
4. El recepcionista ingresa los datos.
5. El sistema verifica la disponibilidad de habitaciones que cumplen con los datos.
6. El sistema muestra la lista de habitaciones disponibles con sus detalles (Número de la habitación, tipo de habitación y precio por noche)
7. El recepcionista selecciona una habitación para continuar con la reserva o asignación.

Flujo Alternativo 1 (No hay habitaciones disponibles):

1. El recepcionista accede al sistema.
2. El recepcionista selecciona la opción "Buscar habitación por disponibilidad".
3. El sistema solicita la fecha deseada y el tipo de habitación.
4. El recepcionista ingresa los datos requeridos.
 - 4a. El sistema verifica la base de datos y muestra un mensaje indicando que no hay habitaciones disponibles para los criterios ingresados.

Precondiciones:

El sistema debe contar con datos actualizados de la ocupación de las habitaciones.

Postcondiciones:

Si se encuentran habitaciones disponibles, su información estará lista para realizar la reserva o asignación.

Caso de Uso 7: Realizar Check-In sin Reserva

Actores: Recepcionista

Descripción/Goal: Permite al recepcionista registrar el check-in de un huésped que no tiene una reserva previa.

Flujo Básico:

1. El recepcionista accede al sistema.

{Selección de la acción}

2. El recepcionista selecciona la opción "Realizar Check-In sin Reserva".
3. El sistema solicita la información del huésped (nombre, identificación, contacto, cantidad de personas).
4. El recepcionista ingresa los datos requeridos.

{Verificación de disponibilidad}

5. El sistema muestra las habitaciones disponibles para esa fecha y sus detalles (tipo, precio, número de habitación).
6. El recepcionista selecciona una habitación y confirma el check-in.
7. El sistema registra el check-in, asignando la habitación al huésped.

{Confirmación de registro}

8. El sistema muestra un mensaje de confirmación con los detalles del check-in.
9. El recepcionista entrega la información al huésped (número de habitación, precio total, condiciones de estadía).

Flujo Alternativo 1: No hay habitaciones disponibles

1. El sistema verifica la disponibilidad de habitaciones.
2. Si no hay habitaciones disponibles, el sistema informa al recepcionista que no es posible realizar el check-in sin reserva.
3. El recepcionista comunica al huésped que no hay disponibilidad en el momento.

Precondiciones:

Debe haber habitaciones disponibles en el sistema para la fecha de

check-in.

El sistema debe contar con información actualizada de las habitaciones.

Postcondiciones:

La habitación seleccionada queda marcada como “ocupada” en el sistema.

La información del huésped queda registrada y asociada a la habitación asignada.

3. Elaborar el diagrama de casos de uso teniendo en cuenta los requerimientos definidos anteriormente.



