



UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE COLOMBIA

Universidad Nacional de Colombia - sede Bogotá

Facultad de Ingeniería

Departamento de Sistemas e Industrial

Curso: Ingeniería de Software 1

Daniel Alejandro Duitama Correa

Edwin Felipe Pinilla Peralta

Miguel Angel Martinez Fernandez

Juan Sebastian Umaña Camacho

Taller casos de uso

Actores

- Administrador del hotel
- Persona registrada
- Persona no registrada

Documento de cada caso de uso

Administrar reserva
Actor Administrador del hotel
Breve descripción Permitir crear, modificar o eliminar reservas para las habitaciones del hotel, incluyendo la información de la habitación (tipo, numero, precio por noche, ocupada, reservada o libre; con información de la persona que la ocupa o reserva, nombre de la persona que reserva, fecha de inicio y número de noches.
Precondiciones La habitación debe estar disponible para la fecha seleccionada.
Descripción paso a paso El actor selecciona la opción "Administrar reservas" en la interfaz. Se muestra la lista de reservas existentes con opciones de "Crear", "Modificar" o "Eliminar".

Crear reserva:

- El actor ingresa la información de la reserva: nombre de la persona, fecha de inicio, número de noches, y habitación asignada.
- El sistema verifica la disponibilidad y guarda los datos.

Modificar reserva:

- El actor selecciona una reserva existente.
- El sistema permite actualizar la información, como las fechas o la habitación, siempre que no haya conflictos.

Eliminar reserva:

- El actor selecciona la reserva a eliminar y confirma la acción.

El sistema actualiza los datos y notifica al usuario.

Flujos alternativos

Si la habitación no está disponible para la fecha seleccionada, el sistema muestra un mensaje indicando el conflicto y permite buscar fechas alternativas.

Si se intenta eliminar una reserva ya vinculada a consumos o registros de huéspedes, el sistema bloquea la acción e informa al usuario.

Relaciones

Hacer check-in: permite transformar una reserva en ocupación.

Generar reporte: las reservas afectan los datos incluidos en el reporte.

Hacer check-in a una habitación**Actor**

Persona no registrada

Breve descripción

Hacer check-in de una habitación para poder ingresar a la habitación

Precondiciones

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.

Descripción paso a paso

1. La persona proporciona los datos faltantes para estar registrada en el sistema (información para cada huésped):
 - a. Nombres
 - b. Apellidos
 - c. Tipo de identificación
 - d. Numero de identificacion
 - e. Fecha de expedición
 - f. Numero de celular
 - g. Correo

2. Se valida que la información proporcionada sea coherente y cumpla con las condiciones esperadas para cada campo.
 - a. Nombres y apellidos (Longitud mayor a 3 caracteres)
 - b. Tipo de identificación entre (C.C, T.I, Pasaporte)
 - c. Se valida que la cédula está vigente y pertenezca a la persona en cuestión.
 - d. Se valida que el número empiece por 3 y tenga una longitud de 10.
 - e. Se valida que el correo cumpla con el formato *****@***.**
 - i. Si alguna de las validaciones falla, se enmarca en rojo la verificación(es) que fallaron y se avisa al usuario.
3. Se guarda la información en la base de datos.
4. La persona titular debe aceptar y firmar el contrato y/o términos y condiciones.
 - a. Si la persona no acepta o firma se procede a cancelar la reserva.
5. Se procede con el pago.
 - a. Si la persona no realiza el pago, o el método es rechazado se procede a cancelar la reserva.

Relaciones

(Posibles conexiones con otros casos de uso)

Hacer check-out

Actor

Persona Registrada Titular

Breve descripción

Realizar el check-out de una habitación al finalizar la estadía, asegurando que todos los procesos administrativos y pagos pendientes se completen antes de liberar la habitación.

Precondiciones

- Se ha hecho previamente check-in
- 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

Descripción paso a paso

1. La persona titular proporciona su identificación para iniciar el proceso de check-out:
 - Nombres y apellidos.
 - Número de identificación.
 - Número de reserva o habitación.
2. El sistema recupera la información de la reserva y muestra:
 - Fechas de estadía.
 - Consumos a nombre de la habitación .
 - Pagos realizados y saldo pendiente (si aplica).
3. Se realiza una revisión administrativa:
 - Validar que no existan pagos pendientes.
 - Validar que no haya daños o cargos adicionales reportados por el personal

<p>de limpieza o mantenimiento.</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Si hay cargos adicionales, estos se calculan y se notifica a la persona. <p>4. La persona procede al pago de cualquier saldo pendiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Se acepta el pago mediante los métodos disponibles (tarjeta, efectivo, etc.). ○ Si el pago es rechazado, se notifica a la persona para intentar nuevamente o usar otro método. <p>5. El sistema actualiza el estado de la reserva a "finalizada" y genera una factura para la persona:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ La factura incluye un resumen de la estadía, servicios consumidos y pagos realizados. <p>6. La persona devuelve la llave o tarjeta de acceso a la habitación.</p>
<p>Relaciones (Posibles conexiones con otros casos de uso)</p>

Ver información de una habitación
<p>Actor Administrador</p>
<p>Breve descripción</p> <p>Permitir que el administrador acceda a la información detallada de una habitación para verificar su estado, historial de uso, servicios asociado, tamaño.</p>
<p>Precondiciones</p> <ul style="list-style-type: none"> ● El administrador tiene permisos de acceso al sistema. ● La habitación debe estar registrada en el sistema.
<p>Descripción paso a paso</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El administrador selecciona una habitación desde el sistema usando su número. 2. El sistema muestra la información básica de la habitación: <ul style="list-style-type: none"> ○ Tipo de habitación (simple, doble, triple). ○ Número de la habitación. ○ Precio por noche. ○ Estado actual de la habitación (ocupada, reservada, libre, en mantenimiento). 3. Si la habitación está ocupada, el sistema muestra: <ul style="list-style-type: none"> ○ Información del huésped o los huéspedes: <ul style="list-style-type: none"> ■ Nombres ■ Apellidos ■ Tipo de identificación ■ Numero de identificacion

<ul style="list-style-type: none"> ■ Fecha de expedición ■ Numero de celular ■ Correo ○ Consumos registrados en la habitación: <ul style="list-style-type: none"> ■ Nombre del producto o servicio. ■ Valor de cada consumo. ○ Fecha de inicio de la estadía. ○ Número de días/noches reservados. <p>4. Si la habitación está reservada, el sistema muestra:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Información de la persona que hizo la reserva: <ul style="list-style-type: none"> ■ Nombres y apellidos. ■ Número de identificación. ○ Fecha de inicio de la estadía. ○ Número de días/noches reservados. <p>5. El administrador verifica la información y puede realizar las siguientes acciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Actualizar el estado de la habitación o consumos. ○ Consultar detalles de reservas pasadas. ○ Registrar comentarios o notas adicionales a una reserva. ○ Administrar Reserva. <p>6. El sistema registra cualquier cambio realizado por el administrador en una tabla de auditoría en la base de datos que incluya:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Fecha, hora y descripción del cambio. ○ Usuario del administrador que realizó el cambio.
<p>Relaciones (Posibles conexiones con otros casos de uso)</p>

Generar reporte de habitaciones
<p>Actor Administrador del hotel</p>
<p>Breve descripción Obtener un reporte que detalle el estado de las habitaciones (ocupadas, reservadas) y los ingresos generados por las mismas.</p>
<p>Precondiciones El sistema debe contener información actualizada sobre reservas, ocupaciones y consumos.</p>
<p>Descripción paso a paso El actor selecciona la opción "Generar reporte" en la interfaz. Se elige el periodo de tiempo a analizar (ej., una semana, un mes). El sistema procesa los datos y muestra:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Habitaciones ocupadas con detalles del huésped y consumos. ● Habitaciones reservadas con información del reservador y fechas. ● Total de ingresos generados por cada habitación y en el periodo seleccionado.

El actor puede descargar el reporte en un formato como PDF o Excel.
El sistema registra la operación y confirma la generación exitosa del reporte

Flujos alternativos

Si no existen datos registrados en el periodo seleccionado, el sistema genera un reporte vacío con un mensaje informativo.

Si se detectan inconsistencias en los datos (por ejemplo, habitaciones sin precio asignado), el sistema alerta al usuario y genera un log de errores.

Relaciones

Administrar reserva: las reservas afectan el estado de las habitaciones en el reporte.

Registrar un consumo: los consumos influyen en el valor del recaudo reportado.

Buscar reserva (por nombre)

Actor

Administrador del hotel

Breve descripción

Permitir buscar una reserva en el sistema utilizando el nombre del reservador como criterio de búsqueda.

Precondiciones

El sistema debe contener al menos una reserva registrada.

Descripción paso a paso

1. El actor selecciona la opción "Buscar reserva".
2. Se ingresa el nombre del reservador en el campo de búsqueda.
3. El sistema muestra los resultados coincidentes, incluyendo detalles como:
 - Fecha de inicio de la reserva.
 - Número de noches reservadas.
 - Habitación asignada.
4. El actor selecciona un resultado para visualizar más información o realizar acciones adicionales (ej., modificar o cancelar).

Flujos alternativos

Si no se encuentra ninguna coincidencia, el sistema muestra un mensaje indicando que no hay resultados y sugiere verificar el nombre ingresado.

Si el sistema encuentra múltiples coincidencias, muestra una lista con opciones para filtrar los resultados.

Relaciones

Administrar reserva: permite encontrar reservas para su modificación o cancelación.

Ver información de las habitaciones: conecta reservas con habitaciones específicas.

Buscar habitación por fecha

Actores

1. Administrador del hotel
2. Persona registrada
3. Persona no registrada

Breve descripción

El actor consulta las habitaciones disponibles para una fecha específica con el objetivo de encontrar una opción adecuada para realizar una reservación.

Precondiciones

1. La habitación debe estar registrada en el sistema.
2. El sistema debe tener la información actualizada sobre las habitaciones y su estado (ocupada, reservada, disponible).

Descripción paso a paso

1. El actor ingresa la fecha de inicio de la estadía y el número de noches requeridas en el sistema.
2. El sistema verifica el estado de todas las habitaciones en el rango de fechas solicitado.
3. El sistema muestra en una lista las habitaciones disponibles con la información relevante de esta (tipo de habitación, precio por noche, etc).
4. El actor selecciona un resultado de la lista para realizar una reserva.

Flujos alternativos

- Si no hay habitaciones disponibles para las fechas seleccionadas, el sistema informa al actor y ofrece buscar en fechas alternativas.
- Si el sistema encuentra múltiples coincidencias, muestra una lista con opciones para filtrar los resultados.

Relaciones

Administrar reserva: Para realizar nuevas reservas, es necesario verificar la disponibilidad, esto se puede realizar usando esta funcionalidad.

Buscar habitación por nombre del huésped

Actor

Administrador del hotel

Breve descripción

Permite al actor buscar información sobre una habitación ocupada o reservada,

ingresando el nombre del huésped.

Precondiciones

El huésped debe estar registrado en el sistema con al menos una reserva o habitación asignada.

Descripción paso a paso

1. El administrador ingresa el nombre del huésped en el sistema.
2. El sistema busca coincidencias y las muestra en una lista, donde cada ítem es una habitación donde el nombre de su huésped coincide con el nombre ingresado.
3. El actor selecciona un resultado de la lista para visualizar la información completa de la habitación (tipo de habitación, precio por noche, etc) o realizar modificaciones.

Flujos alternativos

- Si no se encuentra ninguna coincidencia, el sistema muestra un mensaje indicando que no hay resultados y sugiere verificar el nombre ingresado.
- Si el sistema encuentra múltiples coincidencias (ya que se admiten nombres parciales ej: Juan), muestra una lista con opciones para filtrar los resultados.

Relaciones

Hacer check-in/check-out: Permite localizar rápidamente la habitación asignada al huésped.

Registrar consumo de una habitación

Actor

Administrador del hotel

Breve descripción

El actor registra un consumo (producto o servicio) asociado a una habitación ocupada en una fecha específica.

Precondiciones

La habitación debe estar ocupada.

Descripción paso a paso

1. El administrador busca y selecciona la habitación ocupada en el sistema.
2. Ingresar la fecha del consumo, el nombre del producto o servicio y su valor.
3. El sistema registra el consumo y lo asocia a la cuenta de la habitación.

Relaciones

Buscar habitación por nombre del huésped: permite encontrar una habitación usando el nombre del huésped, para posteriormente asignar el consumo a la habitación.

Solicitar early check-in o late-checkout

Actor

Persona registrada

Breve descripción

Permite al actor solicitar un check-in temprano o un check-out tardío para extender o ajustar el tiempo de uso de una habitación.

Precondiciones

1. La persona solicitante debe estar registrada en el sistema con al menos una reserva o habitación asignada.
2. La habitación debe estar disponible para el nuevo horario solicitado.

Descripción paso a paso

1. El actor, haciendo uso de un selector, selecciona entre early check-in o late-checkout e ingresa la nueva hora.
2. El sistema verifica la disponibilidad de la habitación para el horario solicitado.
3. El sistema confirma o rechaza la solicitud según la disponibilidad.

Relaciones

Buscar habitaciones por disponibilidad para una fecha: El sistema puede generar una conexión con esta característica para validar la disponibilidad de las habitaciones.

Diagrama casos de uso

Copia de Diagrama de caso de uso

Edwin Felipe Pinilla Peralta | December 20, 2024

