



CASOS DE USO DE LA CLASE RESERVA

Identificador caso de uso	C-0001
Nombre	Creación de reservas
Descripción	Este caso de uso permite la creación de reservas en el sistema.
Actores	Usuario
Secuencia normal	
Actor	Sistema
1. Ingres al sistema	2. Ejecuta el sistema 3. Muestra menú de inicio donde aparecen las opciones Reservas, Clientes, Habitaciones y Pagos
4. Selecciona la opción "Reservas"	
	5. Muestra submenú donde aparecen las opciones "Crear una reserva", "Modificar una reserva", o "Cancelar una reserva".
6. Selecciona la opción "Crear una reserva"	7. Crea aleatoriamente un id de reserva disponible 8. Solicitud al cliente que hará la reserva
9. Ingres el cliente	10. Muestra las habitaciones disponibles y solicita la selección de una
11. Selecciona la habitación que desean los clientes	12. Requiere al usuario ingresar la fecha de inicio que desea reservar la habitación
13. Ingres la fecha inicial de la reserva	14. Solicitud la fecha de fin de la reserva
15. Ingres la fecha fin de la reserva	16. Muestra "La reserva se ha creado exitosamente" 17. Cambia el estado del id de reserva y la habitación seleccionados a "Ocupado"
Excepciones	Sistema
9.. Error al ingresar al cliente	a. Muestra "El cliente no ha sido creado en el sistema" b. Regresar al paso 3.
13.. Error al ingresar la fecha de inicio	a. Muestra el siguiente mensaje "La fecha de inicio ingresada no existe" b. Regresar al paso 12.
15.. Error al ingresar fecha de fin	a. Muestra "La fecha de fin ingresada no existe"
CU relacionados	C-0002, C-0003
Precondición	El cliente que solicita la reserva debe estar registrado en el sistema.
Post condición	Se debe mostrar la información de la reserva al cliente



Identificador caso de uso	C-0002
Nombre	Modificación de reservas
Descripción	Este caso de uso permite la modificación de reservas en el sistema.
Actores	Usuario
Secuencia normal	
Actor	Sistema
1 Ingresá al sistema	2 Ejecuta el sistema 3 Muestra menú de inicio donde aparecen las opciones Reservas, Clientes, Habitaciones y Pagos
4 Selecciona la opción "Reservas"	5 Muestra submenú donde aparecen las opciones "Crear una reserva", "Modificar una reserva", o "Cancelar una reserva".
6 Selecciona la opción "Modificar una reserva"	7 Sigue el paso 7
8 Ingresa el respectivo id	9 Muestra un menú que pide el dato que requiere modificar
10 Selecciona el dato que va a modificar	11 Muestra el dato a modificar
	12 Sigue el paso 12
13 Ingresa la información correspondiente	14 Muestra un letrero de confirmación
15 Acepta los cambios	16 Cambia la antigua información por la nueva 17 Muestra "La modificación se ha realizado correctamente"
Excepciones	Sistema
8.. Error al ingresar al cliente	a. Muestra "el id ingresado no existe" b. Regresar al paso 7.
15.. cancelación de la modificación	a. Muestra "La modificación se ha cancelado" b. Regresar al paso 14.
CU relacionados	C-0001, C-0003
Precondición	La reserva a modificar debe estar creada
Post condición	Se deben mostrar los cambios realizados

Identificador caso de uso	C-0003
Nombre	Cancelación de reservas
Descripción	Este caso de uso permite cancelar una reserva existente en el sistema, liberando la habitación asociada y actualizando su estado de disponibilidad.
Actores	Usuario
Secuencia normal	
Actor	Sistema
1. Ingresal sistema	2. Ejecuta el sistema 3. Muestra menú de inicio donde aparecen las opciones Reservas, Clientes, Habitaciones y Pagos
4. Selecciona la opción "Reservas"	
	5. Muestra submenú donde aparecen las opciones "Crear una reserva", "Modificar una reserva", o "Cancelar una reserva".
6. Selecciona la opción "Cancelar una reserva"	7. Solicita el id de la reserva que desea cancelar 8. Solicita el id de la reserva que desea cancelar
9. Ingresa el respectivo id de reserva	10. Verifica que el id ingresado exista 11. Muestra los datos de la reserva seleccionada 12. solicita confirmación
13. Confirma la cancelación de la reserva	14. Cambia el estado de la reserva a "Cancelada" y actualiza la habitación a "Disponible" 15. Muestra el mensaje "La reserva ha sido cancelada exitosamente"
Excepciones	Sistema
8. Error al ingresar el id de la reserva:	a. Muestra "El id ingresado no existe en el sistema" b. Regresar al paso 7.
10. Cancelación no confirmada:	a. Muestra "La cancelación ha sido anulada por el usuario" b. Regresar al menú principal.
CU relacionados	C-0001, C-0002
Precondición	La reserva debe existir en el sistema y encontrarse activa.
Post condición	La reserva queda con estado "Cancelada" y la habitación asociada cambia su estado a "Disponible".



CASOS DE USO DE LA CLASE CLIENTE

Identificador caso de uso	C-0004
Nombre	Registro de la información de los clientes
Descripción	Este caso de uso permite registrar la información de los clientes en el sistema, incluyendo sus datos personales y de contacto, para que puedan realizar reservas en el futuro.
Actores	Usuario
Secuencia normal	
Actor	Sistema
1. Ingresá al sistema	2. Ejecuta el sistema 3. Muestra menú de inicio donde aparecen las opciones Reservas, Clientes, Habitaciones y Pagos
4. Seleccioná la opción “Clientes”	
	5. Muestra el submenú con las opciones “Registrar información”, “Actualizar información” o “Consultar información”
6. Seleccioná la opción “Registrar información”	7. Solicitud los datos personales y de contacto del cliente (nombre, documento, teléfono, dirección, correo electrónico)
8. Ingresá la información solicitada	9. Verifica los datos ingresados y los registra en la base de datos 10. Muestra el mensaje “El cliente ha sido registrado exitosamente”
Excepciones	Sistema
7. Error al ingresar los datos del cliente:	a. Muestra “Datos incompletos o inválidos” b. Regresar al paso 6.
CU relacionados	C-0005, C-0006
Precondición	El sistema debe estar en funcionamiento y permitir el registro de nuevos clientes.
Post condición	El cliente queda registrado en la base de datos del sistema.



Identificador caso de uso	C-0005
Nombre	Actualización de la información de los clientes.
Descripción	Este caso de uso permite actualizar o modificar la información previamente registrada de un cliente, manteniendo actualizados sus datos personales y de contacto en el sistema.
Actores	Usuario
Secuencia normal	
Actor	Sistema
1. Ingresar al sistema	2. Ejecuta el sistema 3. Muestra menú de inicio donde aparecen las opciones Reservas, Clientes, Habitaciones y Pagos
4. Selecciona la opción "Clientes"	5. Muestra el submenú con las opciones "Registrar información", "Actualizar información" o "Consultar información"
6. Selecciona la opción "Actualizar información"	7. Solicita el documento o id del cliente que desea actualizar
8. Ingresar el documento o id del cliente	9. Verifica que el cliente exista en el sistema
	10. Muestra los datos actuales del cliente y solicita el nuevo valor a modificar Ingresar la información actualizada
	11. Registra los cambios en la base de datos
	12. Muestra el mensaje "La información del cliente ha sido actualizada exitosamente"
Excepciones	Sistema
7. Cliente no encontrado:	a. Muestra "El cliente no existe en el sistema" b. Regresar al paso 6.
10. Cancelación de la actualización:	a. Muestra "La actualización ha sido cancelada" b. Regresar al menú principal.
CU relacionados	C-0004, C-0006
Precondición	El cliente debe estar registrado en el sistema.
Post condición	Los datos del cliente se actualizan correctamente en la base de datos.



Identificador caso de uso	C-0006
Nombre	Consulta de la información de los clientes
Descripción	Este caso de uso permite consultar la información de los clientes registrados en el sistema, mostrando sus datos personales y de contacto.
Actores	Usuario
Secuencia normal	
Actor	Sistema
1. Ingresá al sistema	2. Ejecuta el sistema 3. Muestra menú de inicio donde aparecen las opciones Reservas, Clientes, Habitaciones y Pagos
4. Seleccioná la opción “Clientes”	
	5. Muestra el submenú con las opciones “Registrar información”, “Actualizar información” o “Consultar información”
6. Seleccioná la opción “Consultar información”	7. Solicitud el documento o id del cliente
8. Ingresá el documento o id del cliente	9. Solicitud el documento o id del cliente
	10. Busca y muestra los datos registrados del cliente en el sistema
	11. Registra los cambios en la base de datos
	12. Muestra el mensaje “La información del cliente ha sido actualizada exitosamente”
Excepciones	Sistema
7. Cliente no encontrado:	a. Muestra “El cliente no se encuentra registrado en el sistema” b. Regresar al paso 6.
CU relacionados	C-0004, C-0005
Precondición	El cliente debe estar registrado en el sistema.
Post condición	Se muestra la información correspondiente al cliente consultado.



CASOS DE USO DE LA CLASE HABITACIONES

Identificador caso de uso	C-0007
Nombre	Gestión de la disponibilidad de las habitaciones
Descripción	Este caso de uso permite gestionar la disponibilidad de las habitaciones, mostrando cuáles se encuentran disponibles, ocupadas o en mantenimiento, y permitiendo actualizar su estado.
Actores	Usuario
Secuencia normal	
Actor	Sistema
1. Ingresá al sistema	2. Ejecuta el sistema 3. Muestra menú de inicio donde aparecen las opciones Reservas, Clientes, Habitaciones y Pagos
4. Seleccioná la opción "Habitaciones"	5. Muestra el submenú con las opciones "Disponibilidad", "Clasificación" y "Tarifas y estado"
6. Seleccioná la opción "Disponibilidad"	7. Muestra la lista de habitaciones con su estado actual (disponible, ocupada, en mantenimiento)
8. Seleccioná una habitación	9. Cambia su estado actual según la acción (De ocupada a disponible o a mantenimiento)
10. Confirma la acción	11. Actualiza el estado en la base de datos. 12. Muestra el mensaje "La disponibilidad ha sido actualizada exitosamente"
Excepciones	Sistema
7. Habitación no encontrada:	a. Muestra "La habitación seleccionada no existe en el sistema" b. Regresar al paso 6.
10. Error en actualización del estado:	a. Muestra "No se pudo actualizar la disponibilidad, intente nuevamente" b. Regresar al paso 8.
CU relacionados	C-0008, C-0009
Precondición	Las habitaciones deben estar registradas en el sistema.
Post condición	El estado de disponibilidad de la habitación se actualiza correctamente en el sistema.



Identificador caso de uso	C-0008
Nombre	Clasificación de habitaciones por tipo.
Descripción	Este caso de uso permite clasificar las habitaciones según su tipo (individual, doble, suite, familiar, etc.) facilitando la búsqueda y gestión dentro del sistema.
Actores	Usuario
Secuencia normal	
Actor	Sistema
1. Ingrresa al sistema	2. Ejecuta el sistema 3. Muestra menú de inicio donde aparecen las opciones Reservas, Clientes, Habitaciones y Pagos
4. Selecciona la opción “Habitaciones”	5. Muestra el submenú con las opciones “Disponibilidad”, “Clasificación” y “Tarifas y estado”
6. Selecciona la opción “Clasificación”	7. Solicita al usuario seleccionar un tipo de habitación
8. Selecciona el tipo de habitación	9. Filtra y muestra las habitaciones registradas con ese tipo
	10. Muestra el mensaje “Has clasificado la habitación exitosamente”
Excepciones	Sistema
7. No existen habitaciones del tipo seleccionado:	a. Muestra “No hay habitaciones disponibles para el tipo seleccionado” b. Regresar al paso 5.
CU relacionados	C-0007, C-0009
Precondición	Las habitaciones deben estar clasificadas por tipo dentro del sistema.
Post condición	Se muestra la lista de habitaciones según el tipo seleccionado.

Identificador caso de uso	C-0009
Nombre	Gestión de tarifa y estado de las habitaciones (disponible, ocupada, en mantenimiento)
Descripción	Este caso de uso permite al usuario gestionar las tarifas asignadas a las habitaciones y su estado actual, ya sea disponible, ocupada o en mantenimiento.
Actores	Usuario
Secuencia normal	
Actor	Sistema
1. Ingresal sistema	2. Ejecuta el sistema 3. Muestra menú de inicio donde aparecen las opciones Reservas, Clientes, Habitaciones y Pagos
4. Selecciona la opción "Habitaciones"	
	5. Muestra el submenú con las opciones "Disponibilidad", "Clasificación" y "Tarifas y estado"
6. Selecciona la opción "Tarifas y estado"	7. Solicita el número o id de la habitación
8. Ingresal id de la habitación	9. Muestra la información actual (tipo, tarifa y estado)
10. Selecciona el campo a modificar	11. Solicita la nueva información
12. Ingresal los cambios solicitados	13. Actualiza los datos en la base de datos
	14. Muestra "La información de la habitación ha sido actualizada correctamente"
Excepciones	Sistema
7. Habitación no encontrada:	a. Muestra "La habitación seleccionada no existe en el sistema" b. Regresar al paso 6.
10. Error en actualización:	a. Muestra "No se pudo modificar la información de la habitación" b. Regresar al paso 9.
CU relacionados	C-0007, C-0008
Precondición	Las habitaciones deben estar registradas en el sistema.
Post condición	Las tarifas y estados de las habitaciones se actualizan correctamente en la base de datos.

CASOS DE USO DE LA CLASE PAGOS

Identificador caso de uso	C-0010
Nombre	Procesamiento asíncrono de pagos
Descripción	Este caso de uso permite procesar los pagos de manera asíncrona, sin bloquear otras operaciones del sistema mientras se realiza la verificación y el registro de la transacción.
Actores	Usuario, Sistema de pago externo
Secuencia normal	
Actor	Sistema
1. Ingrresa al sistema	2. Ejecuta el sistema 3. Muestra menú de inicio donde aparecen las opciones Reservas, Clientes, Habitaciones y Pagos
4. Selecciona la opción "Pagos"	5. Muestra las opciones "Procesar pago", "Validar medio de pago" y "Confirmar transacción"
6. Selecciona la opción "Procesar pago"	7. Solicita los datos del pago (id de reserva, monto, método de pago, fecha)
8. Ingresa los datos solicitados	9. Envía la información al sistema de pago externo de manera asíncrona 10. Muestra el mensaje "Pago en proceso, espere la confirmación"
	11. Registra el estado temporal "Pendiente" hasta recibir la respuesta del sistema externo
	12. Una vez recibida la confirmación, actualiza el estado a "Pagado" y muestra "Pago procesado exitosamente"
Excepciones	Sistema
7. Datos incompletos o inválidos:	a. Muestra "Información del pago no válida" b. Regresar al paso 5.
9. Error en la conexión con el sistema de pago externo:	a. Muestra "No se pudo procesar el pago, intente más tarde" b. Regresar al paso 7.
CU relacionados	C-0011, C-0012
Precondición	Debe existir una reserva activa asociada al pago.
Post condición	El pago queda registrado y su estado actualizado una vez recibido el resultado del sistema externo.

Identificador caso de uso	C-0011
Nombre	Validación de medios de pago
Descripción	Este caso de uso permite validar los diferentes medios de pago (tarjeta de crédito, débito, transferencia, etc.) antes de realizar el procesamiento del pago, asegurando que sean válidos y estén disponibles para su uso.
Actores	Usuario, Sistema de pago externo
Secuencia normal	
Actor	Sistema
1. Ingrresa al sistema	2. Ejecuta el sistema
	3. Muestra menú de inicio donde aparecen las opciones Reservas, Clientes, Habitaciones y Pagos
4. Selecciona la opción "Pagos"	
	5. Muestra las opciones "Procesar pago", "Validar medio de pago" y "Confirmar transacción"
6. Selecciona la opción "Validar medio de pago"	7. Solicita la información del medio de pago (tipo, número de tarjeta, entidad bancaria)
8. Ingrera los datos solicitados	9. Envía la solicitud al sistema de pago externo para verificación
	10. Recibe la respuesta del sistema externo y muestra "Medio de pago válido" o "Medio de pago rechazado"
Excepciones	Sistema
8. Medio de pago no válido:	a. Muestra "El medio de pago ingresado no es válido" b. Regresar al paso 7.
9. Error de comunicación con el sistema externo::	a. Muestra "No se pudo validar el medio de pago, intente nuevamente" b. Regresar al paso 8.
CU relacionados	C-0010, C-0012
Precondición	El usuario debe haber ingresado correctamente la información del medio de pago.
Post condición	El sistema registra la validación del medio de pago como aprobado o rechazado.



Identificador caso de uso	C-0012
Nombre	Confirmación automática de transacciones
Descripción	Este caso de uso permite realizar la confirmación automática de las transacciones de pago recibidas desde el sistema externo, actualizando los estados de las reservas y enviando notificaciones al usuario de manera inmediata.
Actores	Sistema, Sistema de pago externo
Secuencia normal	
Actor	Sistema
1. Sistema de pago externo	2. Envía la notificación de confirmación del pago al sistema
3. Recibe la confirmación automática y verifica la transacción correspondiente	
	4. Cambia el estado del pago a “Confirmado”
	5. Actualiza el estado de la reserva a “Pagada”
	6. Envía una notificación automática al usuario confirmando el pago realizado
	7. Muestra el mensaje “Pago confirmado exitosamente”
Excepciones	Sistema
3. Transacción no encontrada:	a. Muestra “No se encontró la transacción asociada” b. Regresar al paso 1.
4. Error al actualizar el estado:	a. Muestra “Error al confirmar la transacción” b. Registrar el incidente en el log del sistema.
CU relacionados	C-0010, C-0011
Precondición	El sistema debe haber recibido una notificación de transacción desde el sistema de pago externo.
Post condición	El pago queda confirmado y la reserva asociada cambia su estado a pagada.