

DISEÑO DE SISTEMAS**TRABAJO PRÁCTICO 2025****Tabla de contenidos**

Descripción del Problema	1
Objetivo	e3
Alcances	3
Conformación de grupos	3
Pautas para el desarrollo del TP	4
Cronograma	4
Consideraciones finales	6
Análisis	6
Diagrama de Casos de Usos	7
Especificación de Casos de Usos	7

Descripción del Problema

El hotel Premier, situado en la ciudad de Santa Fe, tiene previsto instalar un nuevo sistema de información que refleje el aire moderno con el que ha sido construido y garantice unas adecuadas prestaciones y el tiempo de respuesta en la atención de los visitantes.

Para ello se ha dispuesto que las 48 habitaciones con que cuenta en sus dos plantas se organizan por categoría en función del confort y las plazas disponibles en cada una.

Tipo	Cantidad de habitaciones	Costo x noche
Individual Estándar	10	\$ 50.800
Doble Estándar	18	\$ 70.230
Doble Superior	8	\$ 90.560
Superior Family Plan	10	\$ 110.500
Suite Doble	2	\$ 128.600

- Individual Estándar: Una habitación asignada a una persona.
- Doble Estándar: Una habitación asignada a dos personas. Pueden ser dos camas individuales o una cama doble.
- Doble Superior: Una habitación asignada a dos personas. Pueden ser dos camas individuales o una cama doble. Posee camas King size. Con al menos un 50% más espacio que una habitación doble Estándar.
- Superior Family Plan: Una habitación con capacidad para cinco personas y ha sido equipada con tres camas individuales, una cama doble y una cama individual o dos camas dobles.

- Suite: Una habitación asignada a una pareja.

Se tendrán en cuenta las siguientes peculiaridades:

1. Las habitaciones se reservan o alquilan sólo a mayores de 18 años, quienes brindarán todos los datos requeridos como así los de sus acompañantes llenando un formulario a tal efecto en el momento del *check in*
2. En los casos que el alquiler se haya realizado por un plazo mayor a determinada cantidad de noches la tarifa tendrá un descuento especial. Esto se deberá poder configurar por cada habitación.
3. En caso de requerir factura a nombre de un tercero, los datos del mismo deberán ser suministrados cuando se lo solicite. El tercero en cuestión deberá ser forzosamente una persona jurídica.
4. En caso de requerir factura separada de la principal (propia o a nombre de un tercero) por consumos (todos o algunos) tal situación se manifestará en el momento de realizar la factura.
5. En la presente versión del sistema se tendrán en cuenta las siguientes restricciones:
 - a. Los consumos se tomarán de las tablas “consumos” y sus asociadas generadas por otro sistema.
 - b. Las facturas “A” a particulares responsables inscriptos se emitirán en función de la posición frente al IVA declarada por el interesado. A tal efecto el solicitante debe suministrar su CUIT. Dicha solicitud podrá efectuarse en cualquier momento. La ausencia del CUIT implica factura tipo B (consumidor final)
 - c. Las facturas deberán saldarse en el momento de abandonar la habitación con uno o varios medios de pago que totalizan la deuda. NO EXISTE CUENTA CORRIENTE en la presente versión.
 - d. Las facturas no pueden re imprimirse, ni anularse sino que se generarán las notas de crédito pertinente para subsanar los problemas contables.
 - e. Una nota de crédito cancelará una factura pero no la deuda de la habitación.
6. El “*check in*” se realiza a partir de las 12:00 pm.
7. El “*check out*” se realiza a las 10:00 am y la tolerancia será de 1 hora.
8. Entre las 11:01 y las 18:00 se permitirá (según disponibilidad de reservas) la permanencia de uno o varios huéspedes con un costo del 50% del cargo de la habitación ocupada. Pasado ese lapso se cobrará día completo.
9. Pasadas las 18:00 el /los huéspedes restantes deberán saldar la deuda y realizar una nueva ocupación de habitación a valores corrientes y sujeto a disponibilidad de comodidades.
10. Los pagos se podrán hacer con:
 - a. Efectivo.
 - b. Moneda extranjera (dólares, reales, pesos uruguayos, euros)
 - c. Cheques propios (sujeto a aceptación en función del cliente), al día o a fecha.
 - d. Cheques de terceros (ídem anterior)
 - e. Tarjetas de crédito.
 - f. Tarjetas de débito (Visa, Mastercard)

11. En cualquier caso, una factura se podrá cancelar con varios medios de pagos.
12. En todos los casos se realizará una o varias facturas por habitación para cada estadía.
13. Una nota de crédito cancela el total de una o más facturas.

Se dispone igualmente de los siguientes servicios especiales, exclusivos para los huéspedes, con costo extra:

SERVICIO	COBRO
Lavado y planchado	Según la prenda
Sauna	Persona
Bar	Según consumos

Objetivo

Optimizar el proceso de reserva, asignación de habitación, facturación.

Alcances

Análisis, diseño, programación, prueba y depuración de un sistema con la siguiente funcionalidad:

- ✓ Reserva de habitaciones.
- ✓ Cancelación de reservas.
- ✓ Asignación de habitaciones
- ✓ Búsqueda, alta o modificación de: huéspedes, acompañantes y responsables de pago.
- ✓ Esquema de estado de habitaciones: ocupadas, reservadas, libres, fuera de servicio, por fechas.
- ✓ Facturación.
- ✓ Gestión de pagos
- ✓ Listado de cheques en cartera por mes de pago.
- ✓ Ingresos por fechas y medios de pago.

Nota: TODA tabla requerida que no se complete por ABMs se creará y cargará con datos en forma manual asumiendo que proviene de otro sistema.

Conformación de grupos

El Trabajo Práctico es **grupal**. Los grupos estarán formados por 4 (CUATRO) alumnos. No es necesario que los alumnos cursen la materia en el mismo turno. Pero es requisito que todos los integrantes del grupo se encuentren inscriptos a la cátedra del corriente año.

La conformación de grupos se hará mediante correo electrónico, un alumno por grupo deberá enviar un correo electrónico a la dirección disenio.utn.frsf@gmail.com con la siguiente información:

- Nombre del grupo.
- Por cada integrante:
 - Correo electrónico.
 - Número de legajo.
 - Comisión a la que fue inscripto (tarde o noche)

A cada grupo conformado se le asignará un docente auxiliar quien se encargará de realizar el seguimiento del grupo y corregirá las entregas parciales y finales del TP. El auxiliar guiará al grupo respecto de la conveniencia de avanzar con el diseño.

Una vez confirmado el grupo los alumnos pueden comenzar a realizar entregas en caso de ser necesario. La conformación del grupo será confirmada mediante correo electrónico donde cada grupo recibirá un número de identificación junto con el nombre del docente auxiliar asignado para su seguimiento.

Pautas para el desarrollo del TP

1. El trabajo práctico consiste en el diseño de un sistema utilizando metodología orientada a objetos, más la programación del sistema.
2. En la Planificación del TP, se consignan siete puntos de control: seis parciales y otro final. **El incumplimiento de cualquiera de los objetivos establecidos en dichos puntos en tiempo y forma dejará LIBRES a los integrantes del grupo** (ver Cronograma).
3. **IMPORTANTE:** Los plazos consignados son **plazos máximos**. Los trabajos podrán presentarse en forma anticipada.
4. Si el docente auxiliar lo considera necesario puede convocar a un grupo para realizar un coloquio a fin de decidir sobre la aprobación de una/s etapa/s en particular.
5. Las consultas referentes al enunciado y a la confección del TP propiamente dichas serán dirigidas al docente auxiliar asignado. Cada docente auxiliar dará al menos una consulta semanal en horario de clase.
6. El desarrollo del sistema deberá adecuarse al diseño. Caso contrario el TP no estará aprobado.
7. La programación se realizará en lenguaje que soporte programación Orientada a Objetos a elección de cada grupo

Cronograma

A continuación, se consignan las etapas en las que se ha dividido el desarrollo del TP y sus correspondientes fechas de entrega. El TP debe ser entregado y corregido cada vez que el grupo finalice alguna instancia propia de la metodología. De esta forma al hacer la entrega parcial los alumnos pueden estar seguros respecto de la aprobación del mismo. Para obtener la aprobación del TP será necesario cumplir con los siguientes requisitos:

Etapas	Descripción y Entregables	Fecha Tope de ENTREGA
1	Diseño ✓ Diseño de Entradas ✓ Diseño de Salidas De los siguientes casos de uso: <ul style="list-style-type: none"> • CU02 – Buscar Huésped • CU04 – Reservar Habitación • CU07 – Facturar • CU09 – Dar Alta de Huésped • CU11 – Dar Baja Huésped • CU15 – Ocupar Habitación • CU18 – Listar Ingresos 	02/05/2025
2	Diseño ✓ Diagrama de clases de diseño	30/05/2025
3	Diseño ✓ Diagrama de clases de diseño ajustado ✓ Diagramas de transición de estado	27/06/2025
4	Diseño ✓ Diagrama entidad relación	22/08/2025
5	Diseño ✓ Diagrama de Secuencia de los siguientes casos de uso: <ul style="list-style-type: none"> • CU 09 – Dar Alta de Huésped • CU 04 – Reservar Habitación • CU 05 - Mostrar Estado de Habitaciones 	26/09/2025

6	Diseño ✓ Diagrama de Secuencia de los siguientes casos de uso: <ul style="list-style-type: none"> • CU 02 – Buscar Huésped • CU 15 – Ocupar Habitación 	17/10/2025
6bis	Implementación del caso de uso: <ul style="list-style-type: none"> • CU 09 – Dar Alta de Huésped 	7/11/2025
7	Implementación de todos los casos de uso con diagramas de secuencia. Entrega Final ✓ Documentación actualizada del sistema ✓ Programa funcionando ✓ Código fuente	21/11/2025

Si fuera necesario aclarar puntos sobre el TP una vez que ha sido entregado para la corrección final de la etapa se podrá convocar a los alumnos a un coloquio.

Formatos de entrega por etapa:

Todos los puntos que requieran la confección de diagramas (2, 3, 4, 5, 6) deberán realizarse utilizando la herramienta <https://www.planttext.com/>. Donde se entregará en un archivo comprimido el código utilizado para confeccionar el diagrama y el diagrama final.

Etapas: **Etapa 1:** Se deberá presentar los wireframes correspondientes a los casos de uso solicitados, así como un listado de los mensajes de error, y tablas que se correspondan con las validaciones que se efectuarán en los formularios correspondientes.

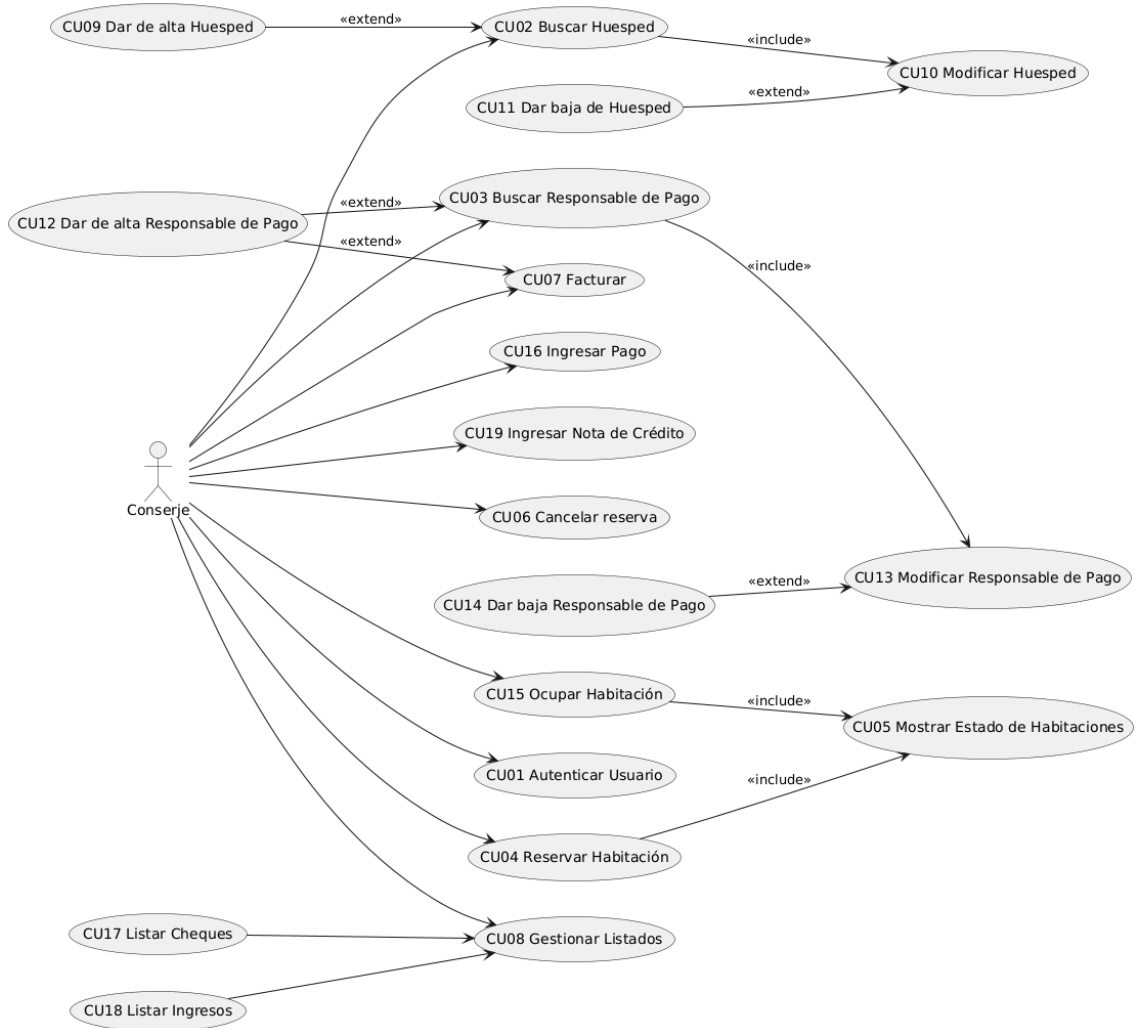
Consideraciones finales

A lo largo del desarrollo del TP, los alumnos deben tener presente que las etapas aprobadas probablemente deberán ser modificadas con posterioridad.

En la información presentada se han obviado algunos aspectos de la problemática planteada con el objeto de simplificar la situación y obtener un nivel de complejidad acorde a un Trabajo Práctico, recordando que el objetivo del TP es que el alumno aplique los conocimientos adquiridos durante las clases y los integre con los contenidos de otras materias de la carrera.

Análisis

Diagrama de Casos de Usos



Especificación de Casos de Usos

Nombre: Aumentar Usuario		Nro: 01				
Actores: Conserje		Versión: 1.1				
Objetivo: Verificar validez y privilegios del usuario en el sistema						
Precondiciones: Ninguna						
Postcondiciones:	Éxito: <ul style="list-style-type: none">Aparece la pantalla de trabajo.					
	Fracaso: <ul style="list-style-type: none">Imposibilidad de trabajar en el sistema.					
Flujo Principal		Flujo Alternativo				
1. El actor desea trabajar en el sistema.						
2. El sistema presenta la pantalla para autenticar al usuario.						
3. El actor ingresa su nombre (en forma visible) y su contraseña (oculta).		3.A. El usuario o la contraseña son inválidos. 3.A.1 El sistema muestra el mensaje de error: "El usuario o la contraseña no son válidos" 3.A.2 El actor cierra la pantalla de error. 3.A.3 El sistema blanquea los campos. 3.A.4 El CU continúa en el paso 2.				
4. El sistema presenta la pantalla principal.						
5. El CU termina						
Asociaciones de Inclusión: <ul style="list-style-type: none">No posee						
Asociaciones de Extensión: <table><tr><td>CDU</td><td>Condición</td></tr><tr><td><ul style="list-style-type: none">No posee</td><td></td></tr></table>			CDU	Condición	<ul style="list-style-type: none">No posee	
CDU	Condición					
<ul style="list-style-type: none">No posee						
Requerimientos Especiales: <ul style="list-style-type: none">La combinación de teclas <Shift><Tab> retrocederá un campo.La contraseña tendrá al menos 5 letras y 3 números no iguales ni consecutivos en forma creciente o decreciente.La contraseña se visualizará con asteriscos (*).						
Observaciones: <ul style="list-style-type: none">Cualquier funcionalidad del sistema debe percibirse como una extensión de este CU. Por razones de practicidad tal situación no ha sido consignada en el diagrama.						

Nombre: Buscar Huésped		Nro: 02
Actores: Conserje		Versión: 1.2
Objetivo: Gestionar datos personales de los huéspedes		
Precondiciones: el actor está autenticado		
Postcondiciones:	Éxito:	
	▪ Los datos del huésped quedan en el estado deseado.	
	Fracaso:	
	▪ La operación no se puede concretar.	
Flujo Principal		Flujo Alternativo
1. El actor desea trabajar con los datos de un huésped.		
2. El sistema presenta la pantalla en blanco para cargar datos personales que sirvan como criterios de búsqueda: <ul style="list-style-type: none">▪ Apellido.▪ Nombres.▪ Tipo de documento: [DNI, LE, LC, Pasaporte, Otro]▪ Número de documento.		
3. El actor ingresa ninguno, uno o varios datos y presiona el botón "Buscar".		
4. El sistema presenta una lista con las personas que cumplan con el/los criterios de búsqueda en la base de datos. Esta lista contiene como columnas los datos mencionados en el paso 2.		4.A. No existe ninguna concordancia según los criterios de búsqueda. 4.A.1. El sistema pasa a ejecutar el CU11 "Dar alta de Huésped" 4.A.2 El CU termina.
5. El actor selecciona una persona de la lista y presiona el botón "SIGUIENTE".		5.A El actor presiona el botón "SIGUIENTE" sin seleccionar ninguna persona. 5.A.1. El sistema pasa a ejecutar el CU11 "Dar alta de huésped" 5.A.2. El CU termina.
6. El sistema pasa a ejecutar el CU10 "Modificar Huésped"		
7. El CU termina		
Asociaciones de Inclusión: <ul style="list-style-type: none">▪ CU12 "Modificar Huésped"		
Asociaciones de Extensión:		
CDU	Condición	
▪ CU11 "Dar alta de Huésped"	La persona buscada no existe en el sistema	
Requerimientos Especiales: <ul style="list-style-type: none">▪ La combinación de teclas <Shift><Tab> retrocederán un campo.▪ El click y la tecla <Enter> tendrán el mismo efecto sobre un botón.▪ No importando el estado de la tecla <bloq mayús>, el ingreso de datos literales será SIEMPRE en mayúsculas		
Observaciones: <ul style="list-style-type: none">▪ Los datos de la lista pueden ordenarse ascendente o descendientemente por cualquiera de las columnas.▪ El criterio de búsqueda para Apellido y Nombres será "empieza con".▪ En cualquier paso del caso de uso el actor podrá presionar el botón "CANCELAR" y el caso de uso finalizará.		

Nombre: Buscar Responsable de Pago		Nro: 03				
Actores: Conserje		Versión: 1.1				
Objetivo: Gestionar datos fiscales de un responsable de pago						
Precondiciones: El actor está autenticado en el sistema.						
Postcondiciones:	Éxito: <ul style="list-style-type: none">Los datos fiscales de la razón social a nombre de la cual se emitirá la factura quedan cargados en el sistema.					
	Fracaso: <ul style="list-style-type: none">La operación no se puede concretar.					
Flujo Principal		Flujo Alternativo				
1. El actor desea trabajar con los datos de una firma para generar una factura.						
2. El sistema presenta la pantalla en blanco para cargar datos fiscales que sirvan como criterios de búsqueda: <ul style="list-style-type: none">✓ Razón social.✓ CUIT						
3. El actor ingresa ninguno, uno o los dos datos y presiona el botón "SIGUIENTE".						
4. El sistema presenta una lista con las razones sociales y CUIT que cumplan con el/los criterios de búsqueda en la base de datos.		4.A. No existe ninguna concordancia según los criterios de búsqueda. 4.A.1. El sistema pasa a ejecutar el CU12 "Dar alta de Responsable de Pago" 4.A.2 El CU termina.				
5. El actor selecciona una razón social de la lista y presiona el botón "SIGUIENTE".		5.A El actor presiona el botón "SIGUIENTE" sin seleccionar ninguna razón social. 5.A.1. El sistema pasa a ejecutar el CU14 "Dar alta de Responsable de pago" 5.A.2 El CU termina.				
6. El sistema pasa a ejecutar el CU13 "Modificar Modificar Responsable de Pago"						
7. El CU termina						
Asociaciones de Inclusión: <ul style="list-style-type: none">CU12 "Modificar Responsable de Pago"						
Asociaciones de Extensión:						
<table><tr><td>CDU</td><td>Condición</td></tr><tr><td>CU14 "Dar alta de Responsable de pago"</td><td>La razón social buscada no existe en el sistema</td></tr></table>			CDU	Condición	CU14 "Dar alta de Responsable de pago"	La razón social buscada no existe en el sistema
CDU	Condición					
CU14 "Dar alta de Responsable de pago"	La razón social buscada no existe en el sistema					
Requerimientos Especiales: <ul style="list-style-type: none">La combinación de teclas <Shift><Tab> retrocederán un campo.El click y la tecla <Enter> tendrán el mismo efecto sobre un botón.No importando el estado de la tecla <bloq mayús>, el ingreso de datos literales será SIEMPRE en mayúsculas						
Observaciones: <ul style="list-style-type: none">Los datos de la lista pueden ordenarse ascendente o descendientemente por cualquiera de las columnas.						

- El criterio de búsqueda para Razón Social será "empieza con".
- En cualquier paso del caso de uso el actor podrá presionar el botón "CANCELAR" y el caso de uso finalizará.

Nombre: Reservar Habitación.		Nro: 04
Actores: Conserje		Versión: 1.1
Objetivo: Reservar una o varias habitaciones a nombre de un eventual huésped.		
Precondiciones: El actor está autenticado en el sistema.		
Postcondiciones:	Éxito: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Una o varias habitaciones han sido reservadas a nombre de un eventual huésped para un rango de fechas determinado. 	
	Fracaso: <ul style="list-style-type: none"> ▪ No se ha podido realizar la reserva de alguna habitación para el eventual huésped que la ha solicitado para el rango de fechas deseado. 	
Flujo Principal		Flujo Alternativo
1. El actor desea Reservar una o varias habitaciones a nombre de un eventual huésped para un rango de fechas determinado.		
2. El sistema ejecuta el CU05 Mostrar Estado de Habitaciones		
3. El actor verifica la disponibilidad de habitaciones para el período citado y selecciona una o varias clickeando en el día inicial y final de la reserva para cada habitación.		3.A. No existen habitaciones disponibles con las comodidades deseadas para el rango de fechas solicitado. 3.A.1. El CU termina. 3.B. El actor clickea sobre una habitación cuyo estado es distinto a "Disponible" 3.B.1 Se muestra un mensaje indicando que las habitaciones seleccionadas no están "Disponibles" para el periodo indicado. 3.B.2 El sistema vuelve al punto 3 del flujo principal.
4. El sistema pinta las habitaciones entre el día inicial y el final con el color de "RESERVADA"		
5. El sistema presenta un listado en pantalla para que el actor verifique con el eventual huésped la reserva solicitada. El listado muestra por cada habitación y en forma consecutiva <ul style="list-style-type: none"> ✓ tipoDeHabitación. ✓ Ingreso: nombreDia, fecha dd/mm/aaaa, 12:00hs. ✓ Egreso: nombreDia, fecha dd/mm/aaaa, 10:00hs 		
6. El sistema muestra las opciones "ACEPTAR" y "RECHAZAR"		
7. El actor presiona "ACEPTAR"		7.A. El actor presiona "RECHAZAR". 7.A.1 Se deshace las operaciones sobre la grilla. 7.A.2. El CU termina

8. El sistema muestra el campo "Reserva a nombre de: ✓ Apellido ✓ Nombre ✓ Teléfono					
9. El actor completa los campos y confirma los datos.	9.A. El actor no completa un campo. 9.A.1. El sistema muestra un cartel con el error. 9.A.2. El sistema pone el foco en el primer campo faltante y vuelve al punto 8 del flujo principal.				
10. El sistema registra la reserva					
11. El CU termina					
Asociaciones de Inclusión: ▪ CU05 Mostrar Estado de Habitaciones					
Asociaciones de Extensión: <table><tr><th>CDU</th><th>Condición</th></tr><tr><td>▪ No posee</td><td></td></tr></table>		CDU	Condición	▪ No posee	
CDU	Condición				
▪ No posee					
Requerimientos Especiales: ▪ La combinación de teclas <Shift><Tab> retrocederá un campo. ▪ No importando el estado de la tecla <bloq mayús>, el ingreso de datos literales será SIEMPRE en mayúsculas. ▪ (2) Se espera un comportamiento en la columna de la habitación como el que produce la combinación <SHIFT>Click izq. En un listado de archivos de un directorio de Windows, es decir que entre los dos clicks se selecciona TODOS los días					
Observaciones: ▪ En cualquier paso del caso de uso el actor podrá presionar el botón "CANCELAR" y el caso de uso finalizará. ▪ (1) En caso de que la fecha inicial y final sean la misma se efectuará un doble click.					

Nombre: Mostrar Estado de Habitaciones		Nro: 05
Actores: Conserje		Versión: 1.1
Objetivo: Mostrar el estado de las habitaciones en un rango de fechas.		
Precondiciones: El actor está autenticado en el sistema.		
Postcondiciones:	Éxito: ▪ Las habitaciones se muestran en la pantalla con su correspondiente estado.	
	Fracaso: ▪ Las habitaciones no se muestran en pantalla.	
Flujo Principal		Flujo Alternativo
1. El actor desea verificar el estado de las habitaciones para un rango de fechas determinado.		
2. El sistema muestra los campos ✓ "Desde fecha" dd/mm/aaaa ✓ "Hasta fecha" dd/mm/aaaa		
3. El actor ingresa los datos en el campo "Desde fecha"		3.A. La fecha es inválida por algún motivo. 3.A.1. El sistema muestra un cartel indicado exactamente el motivo del error. 3.A.2. El sistema pone el foco en el campo "Desde fecha" y vuelve al punto 3 del flujo principal.

4. El actor ingresa los datos en el campo "Hasta fecha"	4.A. La fecha es inválida por algún motivo. 4.A.1. El sistema muestra un cartel indicado exactamente el motivo del error. 4.A.2. El sistema pone el foco en el campo "Hasta fecha" y vuelve al punto 4 del flujo principal.				
5. El sistema muestra una grilla donde en el eje horizontal se detallan las habitaciones agrupadas y ordenadas según sus comodidades y en el vertical los días del rango seleccionado. Los estados se muestran con colores diferentes.					
6. El CU termina.					
Asociaciones de Inclusión: ▪ No posee					
Asociaciones de Extensión: <table><tr><td>CDU</td><td>Condición</td></tr><tr><td>▪ No posee</td><td></td></tr></table>		CDU	Condición	▪ No posee	
CDU	Condición				
▪ No posee					
Requerimientos Especiales: ▪ Las teclas <Enter> y el click sobre el foco, tendrán el mismo efecto.					
Observaciones: ▪ En cualquier paso del caso de uso el actor podrá presionar el botón "CANCELAR" y el caso de uso finalizará.					

Nombre: Cancelar Reserva		Nro: 06
Actores: Conserje		Versión: 1.1
Objetivo: Cancelar Reservas a nombre de un eventual huésped.		
Precondiciones: El actor está autenticado en el sistema.		
Postcondiciones:	Éxito:	<ul style="list-style-type: none"> Una o varias reservas son canceladas. La/s habitación/es quedan disponibles.
	Fracaso:	<ul style="list-style-type: none"> Las reservas no se cancelan.
Flujo Principal		Flujo Alternativo
1. El actor desea cancelar una o varias reservas a nombre de un eventual huésped.		
2. El sistema muestra los campos ✓ Apellido ✓ Nombres		
3. El actor ingresa al menos el apellido.		3.A. El campo apellido está vacío. 3.A.1. El sistema muestra un cartel "El campo apellido no puede estar vacío" El sistema vuelve al punto 3 del flujo principal con el foco puesto en el campo "apellido"
4. El sistema muestra una grilla con todas las reservas cuyos datos		4.A. No existen datos para los criterios de búsqueda.

coincidan con el criterio de búsqueda con los siguientes campos:	4.A.1 El sistema muestra un cartel con la leyenda "No existen reservas para los criterios de búsqueda" 4.A.2 El sistema vuelve al punto 3 del flujo principal con el foco en el campo "Apellido"
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Apellido ✓ Nombres ✓ Número de habitación ✓ Tipo de habitación ✓ Fecha inicial ✓ Fecha final 	
5. El actor selecciona las reservas a cancelar	
6. El sistema muestra las opciones "ACEPTAR" y "CANCELAR"	
7. El actor presiona "ACEPTAR"	7.A. El actor presiona "CANCELAR". 7.A.1 Se deshace las operaciones sobre la grilla. 7.A.2. El CU termina
8. El sistema actualiza la información y presenta el cartel "Reservas cancelada/s PRESIONE UNA TECLA PARA CONTINUAR..." y libera las habitaciones.	
9. El actor presiona cualquier tecla.	
10. El CU termina	
Asociaciones de Inclusión:	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ No posee 	
Asociaciones de Extensión:	
CDU	Condición
<ul style="list-style-type: none"> ▪ No posee 	
Requerimientos Especiales:	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ La combinación de teclas <Shift><Tab> retrocederá un campo. ▪ No importando el estado de la tecla <bloq mayús>, el ingreso de datos literales será SIEMPRE en mayúsculas. 	
Observaciones:	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ El criterio de búsqueda para los campos Apellido y Nombre será "empieza con". 	

Nombre: Facturar		Nro: 07
Actores: Conserje		Versión: 1.1
Objetivo: Generar la/s facturas correspondientes a una habitación.		
Precondiciones: El actor está autenticado en el sistema.		
Postcondiciones:	Éxito:	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Se generan las facturas correspondientes, las que quedan "pendientes de pago". 	
	Fracaso:	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ La operación no se puede concretar. 	
Flujo Principal		Flujo Alternativo
1. El actor desea generar una factura para una habitación en el momento del check out.		
2. El sistema presenta los campos "Número de habitación" y "Hora de salida"		

3. El actor completa los 2 campos en forma correcta y presiona el botón "BUSCAR"	<p>3.A. Uno de los campos no ha sido completado o es incorrecto.</p> <p>3.A.1. El sistema muestra un mensaje de error único con TODOS los errores debidamente explicitados. (número de habitación faltante, incorrecto o habitación no ocupada; hora faltante o incorrecta)</p> <p>3.A.2. El sistema pone el foco en el primer campo faltante o incorrecto y vuelve al punto 3 del flujo principal.</p>
4. El sistema lista una grilla con los ocupantes de la habitación.	
5. El actor selecciona una persona como responsable de pago.	<p>5.A. La persona es menor de edad.</p> <p>5.A.1. El sistema indica el error en un mensaje "La persona seleccionada es menor de edad. Por favor elija otra"</p> <p>5.A.2 El sistema vuelve al punto 5 del flujo principal.</p> <p>5.B. El actor desea facturar a nombre de un tercero.</p> <p>5.B.1. El actor ingresa el CUIT del tercero.</p> <p>5.B.2. El sistema muestra la Razón social y los botones "ACEPTAR" y "CANCELAR"</p> <p>5.B.2.1 El actor presiona el botón "ACEPTAR"</p> <p>5.B.2.1.1. El sistema va al punto 6 del flujo principal.</p> <p>5.B.2.2. El actor presiona el botón "CANCELAR"</p> <p>5.B.2.2.1. El sistema vuelve al punto 5.B.1. del flujo alternativo.</p> <p>5.C. El actor ingresa un CUIT vacío.</p> <p>5.C.1 El sistema ejecuta el CU03 "Dar Alta de Responsable de Pago"</p> <p>5.C.1 El sistema pasa al punto 5 del flujo principal.</p>
<p>6. El sistema muestra el nombre de la persona física o jurídica seleccionada y los siguientes ítems (que estén pendientes de facturar):</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ El valor de la estadía. ✓ Todos los consumos de la habitación. ✓ El total del monto a pagar (resaltado) discriminando el IVA si corresponde. ✓ El tipo de factura a generar (A o B) según la posición frente al IVA declarada. ✓ Un botón "ACEPTAR" 	
7. El actor selecciona los ítems a facturar y presiona el botón "ACEPTAR"	

8. El sistema actualiza los datos e imprime una factura según la condición fiscal del cliente que contempla todos los ítems tildados.					
9. El CU termina.	9.A. Algunos ítems no están tildados. 9.A.1 El sistema vuelve al punto 4 del flujo principal.				
Asociaciones de Inclusión: ▪ No posee					
Asociaciones de Extensión: <table> <tr> <th>CDU</th><th>Condición</th></tr> <tr> <td>▪ CU03 "Dar Alta de Responsable de Pago"</td><td>El actor quiere facturar a nombre de una razón social que no se encuentra en el sistema.</td></tr> </table>		CDU	Condición	▪ CU03 "Dar Alta de Responsable de Pago"	El actor quiere facturar a nombre de una razón social que no se encuentra en el sistema.
CDU	Condición				
▪ CU03 "Dar Alta de Responsable de Pago"	El actor quiere facturar a nombre de una razón social que no se encuentra en el sistema.				
Requerimientos Especiales: ▪ La combinación de teclas <Shift><Tab> retrocederán un campo. ▪ El click y la tecla <Enter> tendrán el mismo efecto sobre un botón. ▪ No importando el estado de la tecla <bloq mayús>, el ingreso de datos literales será SIEMPRE en mayúsculas.					
Observaciones: ▪ En cualquier paso del caso de uso el actor podrá presionar el botón "CANCELAR" y el caso de uso finalizará.					

Nombre: Gestionar Listados		Nro: 08
Actores: Conserje		Versión: 1.1
Objetivo: Seleccionar un tipo de listado a generar e imprimirlo (eventualmente).		
Precondiciones: El actor está autenticado en el sistema.		
Postcondiciones:	Éxito:	▪ El listado seleccionado se visualiza en pantalla y se puede imprimir.
	Fracaso:	▪ El listado seleccionado o no se visualiza en pantalla o no se puede imprimir.
Flujo Principal		Flujo Alternativo
Flujo Principal		Flujo Alternativo
1. El actor desea generar un listado específico.		
2. El sistema muestra una lista desplegable con los listados posibles: ✓ Listado de cheques en cartera por rango de fechas. ✓ Ingresos por fechas y medios de pago.		
3. El actor selecciona un elemento de la lista.		
4. El sistema ejecuta el CU generalizado (<<redefined>>) según el orden de la lista [CU19 CU 20]		
5. El actor selecciona imprimir		
6. El sistema envía el listado a la impresora.		
7. El CU termina.		
Asociaciones de Inclusión:		

<ul style="list-style-type: none"> No posee
Asociaciones de Extensión: <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> CDU <ul style="list-style-type: none"> No posee </div> <div>Condición</div> </div>
Requerimientos Especiales: <ul style="list-style-type: none"> No posee.
Observaciones: <ul style="list-style-type: none"> En cualquier paso del caso de uso el actor podrá presionar el botón "CANCELAR" y el caso de uso finalizará.

Nombre: Dar alta de Huésped		Nro: 09
Actores: Conserje		Versión: 1.1
Objetivo: Cargar datos personales de los huéspedes nuevos.		
Precondiciones: Haberse ejecutado el CU02 "Buscar huésped"		
Postcondiciones:	Éxito: <ul style="list-style-type: none"> Los datos del huésped nuevo se guardan en el sistema. 	
	Fracaso: <ul style="list-style-type: none"> La operación no se puede concretar. 	
Flujo Principal		Flujo Alternativo
1. El actor desea trabajar con los datos de un huésped nuevo. <ul style="list-style-type: none"> El sistema presenta la pantalla en blanco para cargar los datos personales del nuevo huésped: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Apellido. ✓ Nombres. ✓ Tipo de documento: [DNI, LE, LC, Pasaporte, Otro] ✓ Número de documento. ✓ CUIT (no obligatorio) (1) ✓ Posición frente al IVA (Consumidor final por omisión) ✓ Fecha de nacimiento. ✓ Dirección (calle, número, departamento, piso, código postal, localidad, provincia, país) ✓ Teléfono. ✓ Email (no obligatorio) ✓ Ocupación. ✓ Nacionalidad. Y los botones "SIGUIENTE" y "CANCELAR".		
2. El actor ingresa TODOS los datos obligatorios y presiona el botón "SIGUIENTE".		2.A. El actor NO ingresa TODOS los datos obligatorios y presiona el botón "SIGUIENTE" <ul style="list-style-type: none"> 2.A.1. El sistema muestra un mensaje de error detallando TODAS las omisiones en las que se ha incurrido, sin tapar campos ni botones. 2.A.2. El CU vuelve al punto 2 del flujo principal. 2.B. El tipo y número de documento ya existe.

	<p>2.B.1. El sistema avisa de tal situación mediante un cartel "¡CUIDADO! El tipo y número de documento ya existen en el sistema"</p> <p>2.B.2. El sistema muestra dos botones. Uno dice "ACEPTAR IGUALMENTE" y el otro "CORREGIR"</p> <p>2.B.2.1. El actor opta por "ACEPTAR IGUALMENTE"</p> <p>2.B.2.1.1. El CU va al punto 3 del flujo principal.</p> <p>2.B.2.2. El actor opta por "CORREGIR"</p> <p>2.B.2.2.1. El CU vuelve al punto 2 del flujo principal con el foco en el campo "Tipo de documento"</p> <p>2.C. El actor presiona el botón "CANCELAR".</p> <p>2.C.1. El sistema presenta el mensaje: ¿Desea cancelar el alta del huésped? Y los botones Si y No.</p> <p>2.C.2 El actor elige SI.</p> <p>2.C.2.1. El sistema continúa en el paso 6.</p> <p>2.C.3. El actor elige No.</p> <p>2.C.3.1. El sistema regresa al paso 1 mostrando los datos ya ingresados previo a presionar el botón Cancelar.</p>				
3. El sistema registra el huésped y presenta un mensaje "El huésped <i>nombres y apellido</i> ha sido satisfactoriamente cargado al sistema. ¿Desea cargar otro?"					
4. El sistema muestra dos botones: "SI" y "NO"					
5. El actor elige "NO"	<p>5.A. El actor elige "SI"</p> <p>5.A.1. El CU vuelve al punto 1 del flujo principal.</p>				
6. El CU termina					
Asociaciones de Inclusión: <ul style="list-style-type: none"> No posee 					
Asociaciones de Extensión: <table> <tr> <td>CDU</td><td>Condición</td></tr> <tr> <td> <ul style="list-style-type: none"> No posee </td><td></td></tr> </table>		CDU	Condición	<ul style="list-style-type: none"> No posee 	
CDU	Condición				
<ul style="list-style-type: none"> No posee 					
Requerimientos Especiales: <ul style="list-style-type: none"> La combinación de teclas <Shift><Tab> retrocederán un campo. El click y la tecla <Enter> tendrán el mismo efecto sobre un botón. No importando el estado de la tecla <bloq mayús>, el ingreso de datos literales será SIEMPRE en mayúsculas. 					

Observaciones:

- La verificación del paso 2.A. del flujo alternativo se realizará antes y en forma independiente de la verificación 2.B. de dicho flujo.
- (1) La ausencia de CUIT implica factura tipo B, a menos que la condición de iva sea "Responsable Inscripto" en cuyo caso el CUIT no puede ser vacío.

Nombre: Modificar Huésped		Nro: 10
Actores: Conserje		Versión: 1.1
Objetivo: Modificar datos personales de los huéspedes.		
Precondiciones: Haberse ejecutado el CU02 "Buscar huésped"		
Postcondiciones:	Éxito: <ul style="list-style-type: none"> Los datos del huésped quedan modificados en el sistema. 	
	Fracaso: <ul style="list-style-type: none"> Los datos del huésped quedan como estaban en el sistema 	
Flujo Principal		Flujo Alternativo
1. El actor desea modificar con los datos de un huésped. <ul style="list-style-type: none"> El sistema presenta la pantalla con los datos personales disponibles del huésped: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Apellido. ✓ Nombres. ✓ Tipo de documento: [DNI, LE, LC, Pasaporte, Otro] ✓ Número de documento. ✓ CUIT (no obligatorio) (1) ✓ Posición frente al IVA (Consumidor final por omisión) ✓ Fecha de nacimiento. ✓ Dirección (calle, número, departamento, piso, código postal, localidad, provincia, país) ✓ Teléfono. ✓ Email (no obligatorio) ✓ Ocupación. ✓ Nacionalidad. Además, presenta los botones "SIGUIENTE", "CANCELAR" y "BORRAR"		
2. El actor modifica los datos que desea cambiar y presiona el botón "SIGUIENTE".		2.A. El actor blanquea uno o más datos y presiona el botón "SIGUIENTE" <ul style="list-style-type: none"> 2.A.1. El sistema muestra un mensaje de error detallando TODAS las omisiones en las que se ha incurrido, sin tapar campos ni botones. 2.A.2. El CU vuelve al punto 2 del flujo principal. 2.B. El tipo y número de documento ya existe. <ul style="list-style-type: none"> 2.B.1. El sistema avisa de tal situación mediante un cartel "¡CUIDADO! El tipo y número de documento ya existen en el sistema"

	<p>2.B.2. El sistema muestra dos botones. Uno dice "ACEPTAR IGUALMENTE" y el otro "CORREGIR"</p> <p>2.B.2.1. El actor opta por "ACEPTAR IGUALMENTE"</p> <p>2.B.2.1.1. El CU va al punto 3 del flujo principal.</p> <p>2.B.2.2. El actor opta por "CORREGIR"</p> <p>2.B.2.2.1. El CU vuelve al punto 2 del flujo principal con el foco en el campo "Tipo de documento"</p> <p>2.C. El actor presiona el botón "CANCELAR".</p> <p>2.C.1. El sistema presenta el mensaje: ¿Desea cancelar la modificación del huésped? Y los botones Si y No.</p> <p>2.C.2 El actor elige SI.</p> <p>2.C.2.1. El sistema continúa en el paso 4.</p> <p>2.C.3. El actor elige No.</p> <p>2.C.3.1. El sistema regresa al paso 1 mostrando los datos ya ingresados previo a presionar el botón Cancelar.</p> <p>2.D. El actor presiona el botón "BORRAR"</p> <p>2.D1. El sistema ejecuta el CU11 "Dar baja de huésped"</p> <p>2.D.2. El CU termina.</p>				
3. El sistema actualiza los datos del huésped y presenta un mensaje "La operación ha culminado con éxito"					
4. El CU termina					
Asociaciones de Inclusión: <ul style="list-style-type: none"> No posee 					
Asociaciones de Extensión: <table border="0"> <thead> <tr> <th>CDU</th><th>Condición</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CU13 "Dar baja de huésped"</td><td>Se ha presionado el botón "BORRAR" en la pantalla de modificación de datos del huésped</td></tr> </tbody> </table>		CDU	Condición	CU13 "Dar baja de huésped"	Se ha presionado el botón "BORRAR" en la pantalla de modificación de datos del huésped
CDU	Condición				
CU13 "Dar baja de huésped"	Se ha presionado el botón "BORRAR" en la pantalla de modificación de datos del huésped				
Requerimientos Especiales: <ul style="list-style-type: none"> La combinación de teclas <Shift><Tab> retrocederán un campo. El click y la tecla <Enter> tendrán el mismo efecto sobre un botón. No importando el estado de la tecla <bloq mayús>, el ingreso de datos literales será SIEMPRE en mayúsculas. 					
Observaciones: <ul style="list-style-type: none"> La verificación del paso 2.A. del flujo alternativo se realizará antes y en forma independiente de la verificación 2.B. de dicho flujo. (1) la ausencia de CUIT implica factura tipo B 					

Nombre: Dar baja de Huésped		Nro: 11
Actores: Conserje		Versión: 1.1
Objetivo: Eliminar un huésped del sistema.		
Precondiciones: El huésped existe en el sistema		
Postcondiciones:	Éxito: <ul style="list-style-type: none">Los datos del huésped son eliminados del sistema.	
	Fracaso: <ul style="list-style-type: none">Los datos del huésped quedan como estaban en el sistema	
Flujo Principal		Flujo Alternativo
1. El actor desea eliminar un huésped del sistema para lo cual ha presionado la tecla "BORRAR" en el CU13.		
2. El sistema constata que el huésped jamás se ha alojado en el hotel y presenta un cartel: "Los datos del huésped <i>nombre y apellido</i> , <i>tipoDeDocumento</i> y <i>nroDeDocumento</i> serán eliminados del sistema" y dos botones: "ELIMINAR" y "CANCELAR"		2.A. El sistema constata que el huésped se ha alojado en el hotel en alguna oportunidad y presenta un cartel: "El huésped no puede ser eliminado pues se ha alojado en el Hotel en alguna oportunidad. PRESIONE CUALQUIER TECLA PARA CONTINUAR..." 2.A.1 El actor presiona cualquier tecla. 2.A.2 El CU termina.
3. El actor presiona la tecla "ELIMINAR". El sistema elimina el huésped y presenta el cartel: "Los datos del huésped <i>nombre y apellido</i> , <i>tipoDeDocumento</i> y <i>nroDeDocumento</i> han sido eliminados del sistema. PRESIONE CUALQUIER TECLA PARA CONTINUAR..."		3.A. El actor presiona la tecla "CANCELAR" 3.A.1. El CU termina.
4. El actor presiona cualquier tecla.		
5. El CU termina		
Asociaciones de Inclusión: <ul style="list-style-type: none">No posee		
Asociaciones de Extensión:		
CDU	Condición	
<ul style="list-style-type: none">No posee		
Requerimientos Especiales: <ul style="list-style-type: none">Las teclas <Enter> y el click sobre el siguiente, tendrán el mismo efecto.		
Observaciones: <ul style="list-style-type: none">		

Nombre: Dar alta de Responsable de Pago		Nro: 12
Actores: Conserje		Versión: 1.1
Objetivo: Cargar datos personales de nuevos responsables de pago.		
Precondiciones: Haberse ejecutado el CU03 "Gestionar Responsable de pago"		
Postcondiciones:	Éxito: <ul style="list-style-type: none"> Los datos del nuevo responsable de pago quedan en el sistema. 	
	Fracaso:	

<ul style="list-style-type: none"> La operación no se puede concretar. 	
Flujo Principal	Flujo Alternativo
<p>1. El actor desea trabajar con los datos de un nuevo responsable de pago.</p> <ul style="list-style-type: none"> El sistema presenta la pantalla en blanco para cargar de un nuevo responsable de pago. ✓ Razón social ✓ CUIT ✓ Dirección (calle, número, departamento, piso, código postal, localidad, provincia, país) ✓ Teléfono. <p>Y los botones "SIGUIENTE" y "CANCELAR".</p>	
<p>2. El actor ingresa TODOS los datos y presiona el botón "SIGUIENTE".</p>	<p>2.A. El actor NO ingresa TODOS los datos y presiona el botón "SIGUIENTE"</p> <p>2.A.1. El sistema muestra un mensaje de error detallando TODAS las omisiones en las que se ha incurrido, sin tapar campos ni botones.</p> <p>2.A.2. El CU vuelve al punto 2 del flujo principal.</p> <p>2.B. El CUIT ya existe.</p> <p>2.B.1. El sistema avisa de tal situación mediante un cartel "¡CUIDADO! El CUIT ya existe en el sistema"</p> <p>2.B.2 El CU va al punto 2 del flujo principal con foco en el campo CUIT</p> <p>2.C. El actor presiona el botón "CANCELAR".</p> <p>2.C.1. El sistema presenta el mensaje: ¿Desea cancelar el alta del responsable de pago? Y los botones Si y No.</p> <p>2.C.2 El actor elige SI.</p> <p>2.C.2.1. El sistema continúa en el paso 4.</p> <p>2.C.3. El actor elige No.</p> <p>2.C.3.1. El sistema regresa al paso 1 mostrando los datos ya ingresados previo a presionar el botón Cancelar.</p>
<p>3. El sistema registra la firma y presenta un mensaje "La firma <i>razón social</i> ha sido satisfactoriamente cargada al sistema." Durante dos segundos.</p>	
<p>4. El CU termina</p>	
Asociaciones de Inclusión: <ul style="list-style-type: none"> No posee 	
Asociaciones de Extensión:	

CDU	Condición
<ul style="list-style-type: none"> No posee 	
Requerimientos Especiales: <ul style="list-style-type: none"> La combinación de teclas <Shift><Tab> retrocederán un campo. El click y la tecla <Enter> tendrán el mismo efecto sobre un botón. No importando el estado de la tecla <bloq mayús>, el ingreso de datos literales será SIEMPRE en mayúsculas. 	
Observaciones: <ul style="list-style-type: none"> La verificación del paso 2.A. del flujo alternativo se realizará antes y en forma independiente de la verificación 2.B. de dicho flujo. 	

Nombre: Modificar Responsable de pago		Nro: 13
Actores: Conserje		Versión: 1.1
Objetivo: Modificar datos personales de los huéspedes.		
Precondiciones: Haberse ejecutado el CU02 "Gestionar Responsable de pago"		
Postcondiciones:	Éxito: <ul style="list-style-type: none"> Los datos de un responsable de pago quedan modificados en el sistema. 	
	Fracaso: <ul style="list-style-type: none"> Los datos de un responsable de pago quedan como estaban en el sistema 	
Flujo Principal		Flujo Alternativo
1. El actor desea modificar los datos de un responsable de pago. <ul style="list-style-type: none"> El sistema presenta la pantalla con los datos del responsable de pago que se desea modificar. Razón social CUIT Dirección (calle, número, departamento, piso, código postal, localidad, provincia, país) Teléfono. Además, presenta los botones "SIGUIENTE", "CANCELAR" y "BORRAR"		
2. El actor modifica los datos que debe cambiar y presiona el botón "SIGUIENTE".		2.A. El actor blanquea uno o más datos y presiona el botón "SIGUIENTE" 2.A.1. El sistema muestra un mensaje de error detallando TODAS las omisiones en las que se ha incurrido, sin tapar campos ni botones. 2.A.2. El CU vuelve al punto 2 del flujo principal. 2.B. El CUIT ya existe. 2.B.1. El sistema avisa de tal situación mediante un cartel "¡CUIDADO! El CUIT ya existe en el sistema" 2.B.2. El CU va al punto 2 del flujo principal con foco en el campo CUIT. 2.C. El actor presiona el botón "CANCELAR".

	<p>2.C.1. El sistema presenta el mensaje: ¿Desea cancelar la modificación del responsable de pago? Y los botones Si y No.</p> <p>2.C.2 El actor elige SI.</p> <p>2.C.2.1. El sistema continúa en el paso 4.</p> <p>2.C.3. El actor elige No.</p> <p>2.C.3.1. El sistema regresa al paso 1 mostrando los datos ya ingresados previo a presionar el botón Cancelar.</p> <p>2.D. El actor presiona el botón "BORRAR"</p> <p>2.D.1. El sistema ejecuta el CU14 "Dar baja de Responsable de pago"</p> <p>2.D.2. El CU termina.</p>				
3. El sistema actualiza la firma y presenta un mensaje "La operación ha culminado con éxito"					
4. El CU termina					
Asociaciones de Inclusión: <ul style="list-style-type: none"> No posee 					
Asociaciones de Extensión: <table border="1"> <thead> <tr> <th>CDU</th><th>Condición</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CU16 "Dar baja de Responsable de pago"</td><td>Se ha presionado el botón "BORRAR" en la pantalla de modificación de datos de Responsable de pago</td></tr> </tbody> </table>		CDU	Condición	CU16 "Dar baja de Responsable de pago"	Se ha presionado el botón "BORRAR" en la pantalla de modificación de datos de Responsable de pago
CDU	Condición				
CU16 "Dar baja de Responsable de pago"	Se ha presionado el botón "BORRAR" en la pantalla de modificación de datos de Responsable de pago				
Requerimientos Especiales: <ul style="list-style-type: none"> La combinación de teclas <Shift><Tab> retrocederán un campo. El click y la tecla <Enter> tendrán el mismo efecto sobre un botón. No importando el estado de la tecla <bloq mayús>, el ingreso de datos literales será SIEMPRE en mayúsculas. 					
Observaciones: <ul style="list-style-type: none"> La verificación del paso 2.A. del flujo alternativo se realizará antes y en forma independiente de la verificación 2.B. de dicho flujo. 					

Nombre: Dar de baja Responsable de pago.		Nro: 14
Actores: Conserje		Versión: 1.1
Objetivo: Eliminar un Responsable de pago del sistema.		
Precondiciones: El Responsable de pago existe en el sistema		
Postcondiciones:	Éxito:	<ul style="list-style-type: none"> Los datos del Responsable de pago son eliminados del sistema.
	Fracaso:	<ul style="list-style-type: none"> Los datos del Responsable de pago quedan como estaban en el sistema
Flujo Principal		Flujo Alternativo
1. El actor desea eliminar un Responsable de pago del sistema		

para lo cual ha presionado la tecla "BORRAR" en el CU13.	
2. El sistema constata que al Responsable de pago jamás se le ha confeccionado una factura en el hotel y presenta un cartel: "Los datos de <i>razón social</i> , CUIT serán eliminados del sistema" y dos botones: "ELIMINAR" y "CANCELAR"	2.A. El sistema constata que al Responsable de pago ya se le ha confeccionado una factura en el hotel en alguna oportunidad y presenta un cartel: "La firma no puede ser eliminada pues ya se le ha confeccionado una factura en el Hotel en alguna oportunidad. PRESIONE CUALQUIER TECLA PARA CONTINUAR..." 2.A.1 El actor presiona cualquier tecla. 2.A.2 El CU termina.
3. El actor presiona la tecla "ELIMINAR". El sistema elimina la firma y presenta el cartel: ""Los datos de <i>razón social</i> , CUIT han sido eliminados del sistema. PRESIONE CUALQUIER TECLA PARA CONTINUAR..."	3.A.El actor presiona la tecla "CANCELAR" 3.A.1. El CU termina.
4. El actor presiona cualquier tecla.	
5. El CU termina	
Asociaciones de Inclusión: ▪ No posee	
Asociaciones de Extensión: CDU Condición ▪ No posee	
Requerimientos Especiales: ▪ Las teclas <Enter> y el click sobre el foco, tendrán el mismo efecto.	
Observaciones: ▪	

Nombre: Ocupar habitación		Nro: 15
Actores: Conserje		Versión: 1.1
Objetivo: Asignar una o varias habitaciones a un huésped y sus acompañantes (Check in).		
Precondiciones: El actor está autenticado en el sistema. El huésped y sus acompañantes existen en el sistema.		
Postcondiciones:	Éxito: ▪ Una o varias habitaciones son asignadas a un huésped y sus acompañantes.	
	Fracaso: ▪ No se asignan habitaciones.	
Flujo Principal		Flujo Alternativo
1. El actor desea asignar una o varias habitaciones a nombre de un huésped y sus acompañantes para un rango de fechas determinado por habitación.		
2. El sistema ejecuta el CU05 Mostrar Estado de Habitaciones		
3. El actor verifica la disponibilidad de habitaciones para el período citado y selecciona una clickeando en el día		3.A. No existen habitaciones disponibles o reservadas con las comodidades deseadas para el rango de fechas solicitado.

inicial y final de la ocupación para cada habitación. (1)(2)	<p>3.A.1. El CU termina.</p> <p>3.B. El actor clickea sobre una habitación cuyo estado es distinto a "Disponible" o "Reservada"</p> <p>3.B.1 El sistema vuelve al punto 3 del flujo principal.</p> <p>3.C. El actor clickea para seleccionar sobre una habitación cuyo estado es "Disponible" o "Reservada" pero englobando algún día de la secuencia de ocupación en que el estado es distinto a "Disponible" o "Reservada"</p> <p>3.C.1 El sistema vuelve al punto 3 del flujo principal.</p> <p>3.D. El actor clickea para seleccionar sobre una habitación cuyo estado es "Disponible" o "Reservada" pero englobando algún día de la secuencia de ocupación en que el estado es "Reservada"</p> <p>3.D.1. El sistema informa en un mensaje que días y quién tiene la reserva y presenta los botones "OCUPAR IGUAL" y "VOLVER"</p> <p>3.D.2.1. El actor elige "OCUPAR IGUAL"</p> <p>3.D.2.1.1. El CU pasa al punto 4 del flujo principal.</p> <p>3.D.2.2. El actor elige "VOLVER"</p> <p>3.D.2.2.1. El CU pasa al punto 3 del flujo principal.</p>
4. El sistema pinta las habitaciones entre el día inicial y el final con el color de "Ocupada" (2) y presenta el cartel "PRESIONE CUALQUIER TECLA Y CONTINUA..."	
5. El actor presiona cualquier tecla.	
6. El sistema presenta una pantalla similar a la de gestionar huésped donde se cargarán los criterios de búsqueda de huéspedes y acompañantes (por ej. Apellido, Nombres.Tipo de documento y Número de documento) y al final muestra el botón "ACEPTAR"	
7. El sistema presenta una grilla con los datos de personas que cumplan con los criterios búsqueda.	
8. El actor selecciona al huésped y sus acompañantes (3) (4)	<p>8.A. El actor presiona "ACEPTAR" sin haber especificado un huésped</p> <p>8.A.1 El sistema vuelve al punto 7 del flujo principal.</p>
9. El actor presiona "ACEPTAR"	

10. El sistema muestra los botones "SEGUIR CARGANDO", "CARGAR OTRA HABITACIÓN", "SALIR"					
11. El actor presiona "SALIR".	11.A. El actor presiona "SEGUIR CARGANDO" 11.A.1 El sistema vuelve al punto 6 del flujo principal. 11.B. El actor presiona "CARGAR OTRA HABITACIÓN" 11.B.1 El sistema vuelve al punto 2 del flujo principal.				
12. El sistema actualiza la información y el estado de las habitaciones seleccionadas.					
13. El CU termina.					
Asociaciones de Inclusión: <ul style="list-style-type: none"> CU05 Mostrar Estado de Habitaciones 					
Asociaciones de Extensión: <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">CDU</th><th style="text-align: center;">Condición</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td> <ul style="list-style-type: none"> No posee </td><td></td></tr> </tbody> </table>		CDU	Condición	<ul style="list-style-type: none"> No posee 	
CDU	Condición				
<ul style="list-style-type: none"> No posee 					
Requerimientos Especiales: <ul style="list-style-type: none"> La combinación de teclas <Shift><Tab> retrocederá un campo. No importando el estado de la tecla <bloq mayús>, el ingreso de datos literales será SIEMPRE en mayúsculas. (2) Se espera un comportamiento en la columna de la habitación como el que produce la combinación <SHIFT>Click izq. en un listado de archivos de un directorio de Windows, es decir que entre los dos clicks se seleccionan TODOS los días. (3) Se debe poder discriminar entre uno y otros. El huésped puede figurar en varias habitaciones como responsable de las mismas. Los acompañantes sólo en una. (4) un click selecciona, otro elimina. 					
Observaciones: <ul style="list-style-type: none"> (1) En caso de que la fecha inicial y final sean la misma se efectuará un doble click. El sistema debe facilitar determinar a quién se encuentran reservadas las habitaciones En cualquier paso del caso de uso el actor podrá presionar el botón "CANCELAR" y el caso de uso finalizará. 					

Nombre: Ingresar pago		Nro: 16
Actores: Conserje		Versión: 1.1
Objetivo: Ingresar el pago de una factura.		
Precondiciones: La factura debe estar pendiente de pago		
Postcondiciones:	Éxito: <ul style="list-style-type: none"> La factura queda pagada. 	
	Fracaso: <ul style="list-style-type: none"> La factura queda pendiente de pago. 	
Flujo Principal		Flujo Alternativo
1. El actor desea ingresar el pago de una factura en el momento del check out.		

2. El sistema presenta el campo "Número de habitación"	
3. El actor completa el campo en forma correcta.	<p>3.A. El campo no ha sido completado o es incorrecto.</p> <p>3.A.1. El sistema muestra un mensaje de error con el error debidamente explicitado. (número de habitación faltante, incorrecto, no existen facturas pendientes de pago)</p> <p>3.A.2. El sistema vuelve al punto 3 del flujo principal.</p>
4. El sistema lista una grilla con las facturas pendientes de pago para la habitación seleccionada.	
5. El actor selecciona una factura a pagar.	
<p>6. El sistema muestra el número de factura, el nombre de la persona física o jurídica, el total a pagar y un campo "VUELTO" inicialmente en cero. En el resto de la pantalla coloca una lista desplegable con las opciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Moneda. ✓ Cheques ✓ Tarjetas de crédito. ✓ Tarjetas de débito <p>y los campos correspondientes a la carga del pago en estado "Deshabilitado":</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Importe ✓ Moneda (lista desplegable) ✓ Cotización ✓ Tarjeta de crédito (lista desplegable) ✓ Tarjeta de débito ((lista desplegable) ✓ Nro. De cheque. ✓ Banco (lista desplegable) ✓ Plaza ✓ Fecha de cobro. 	
7. El actor selecciona el medio de pago.	
8. El sistema habilita los campos correspondientes al medio de pago.	
9. El actor coloca los datos del medio de pago junto con el importe.	<p>9.A. El actor no coloca todos los datos requeridos por el medio de pago.</p> <p>9.A.1. El sistema muestra el mensaje indicando todos los datos faltantes y coloca el foco en el campo correspondiente al primer dato faltante y vuelve al punto 9 del flujo principal.</p>

10. El sistema comprueba que el monto acumulado es igual o mayor a la deuda.	10.A. El sistema comprueba que el monto acumulado es menor a la deuda. 10.A.1. El sistema actualiza el campo "Total a pagar" y vuelve al punto 6 del flujo principal.						
11. El sistema coloca el mensaje "Factura saldada. TOQUE UNA TECLA PARA CONTINUAR..." y actualiza el campo "VUELTO"							
12. El actor toca una tecla.							
13. El sistema actualiza los datos. Si se ha cancelado la deuda de la habitación se actualiza el estado de la misma.							
14. El CU termina.							
Asociaciones de Inclusión: ▪ No posee							
<table border="0"> <tr> <td>Asociaciones de Extensión:</td><td>Condición</td></tr> <tr> <td>CDU</td><td></td></tr> <tr> <td>▪ No posee</td><td></td></tr> </table>		Asociaciones de Extensión:	Condición	CDU		▪ No posee	
Asociaciones de Extensión:	Condición						
CDU							
▪ No posee							
Requerimientos Especiales: <ul style="list-style-type: none"> La combinación de teclas <Shift><Tab> retrocederán un campo. El click y la tecla <Enter> tendrán el mismo efecto sobre un botón. No importando el estado de la tecla <bloq mayús>, el ingreso de datos literales será SIEMPRE en mayúsculas. 							
Observaciones: <ul style="list-style-type: none"> En cualquier paso del caso de uso el actor podrá presionar el botón "CANCELAR" y el caso de uso finalizará. En todo momento se debe poder ver todos los medios utilizados para la cancelación de la factura 							

Nombre: Listar Cheques		Nro: 17
Actores: Conserje		Versión: 1.0
Objetivo: Listar los cheques en cartera.		
Precondiciones: Existen cheques en cartera.		
Postcondiciones:	Éxito:	▪ El listado se puede generar.
	Fracaso:	▪ El listado no se puede generar.
Flujo Principal		Flujo Alternativo
1. El sistema presenta por pantalla los campos "Desde Fecha" y "Hasta Fecha" 1.1 El actor ingresa las fechas.		1.1.A. Las fechas contienen errores (día, mes y/o año incorrecto, fecha final menor que la inicial, fecha nula) 1.1.A.1. El sistema muestra un mensaje de error indicando claramente la naturaleza del mismo. 1.1.A.2. El sistema vuelve al punto 1.1 del flujo principal poniendo el foco en la primera fecha incorrecta.

1.2 El sistema muestra un listado ordenado por fecha de cobro con los siguientes datos totalizando los montos al final:	
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Nro. de cheque ✓ Banco ✓ Plaza ✓ Monto ✓ Fecha de cobro 	
2. El CU termina	
Asociaciones de Inclusión:	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ No posee 	
Asociaciones de Extensión:	
CDU	Condición
<ul style="list-style-type: none"> ▪ No posee 	
Requerimientos Especiales:	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ No posee. 	
Observaciones:	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ En cualquier paso del caso de uso el actor podrá presionar el botón "CANCELAR" y el caso de uso finalizará. 	

Nombre: Listar Ingresos		Nro: 18
Actores: Conserje		Versión: 1.0
Objetivo: Listar los ingresos de un período.		
Precondiciones: Existen ingresos.		
Postcondiciones:	Éxito:	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ El listado se puede generar. 	
	Fracaso:	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ El listado no se puede generar. 	
Flujo Principal		Flujo Alternativo
1. El sistema presenta por pantalla los campos "Desde Fecha" y "Hasta Fecha" 1. 1. El actor ingresa las fechas.		1.1.A. Las fechas contienen errores (día, mes y/o año incorrecto, fecha final menor que la inicial, fecha nula) 1.1.A.1. El sistema muestra un mensaje de error indicando claramente la naturaleza del mismo. 1.1.A.2. El sistema vuelve al punto 1.1 del flujo principal poniendo el foco en la primera fecha incorrecta.
1.2 El sistema muestra un listado ordenado por fecha de ingreso con los siguientes datos totalizando por tipo de ingreso y moneda: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Tipo de ingreso. ✓ Fecha ✓ Monto (expresado en la moneda original) ✓ 		
2. El CU termina		

Asociaciones de Inclusión:	
<ul style="list-style-type: none"> No posee 	
Asociaciones de Extensión:	Condición
CDU <ul style="list-style-type: none"> No posee 	
Requerimientos Especiales:	
<ul style="list-style-type: none"> No posee. 	
Observaciones:	
<ul style="list-style-type: none"> La tecla <ESC> desecha los datos ingresados y/u operaciones efectuadas y termina el CU. 	

Nombre: Ingresar nota de crédito		Nro: 19
Actores: Conserje		Versión: 1.1
Objetivo: Ingresar nota de crédito.		
Precondiciones: Deben existir facturas pendientes de pago.		
Postcondiciones:	Éxito: <ul style="list-style-type: none"> Factura/s anuladas por la nota de crédito. 	
	Fracaso: <ul style="list-style-type: none"> La factura queda pendiente de pago. 	
Flujo Principal		Flujo Alternativo
1. El actor desea confeccionar una nota de crédito.		
2. El sistema presenta los campos "CUIT", "Tipo Documento", "Nro Documento".		2.A. El actor no selecciona ninguno de los filtros de búsqueda. 2.A.1. El sistema muestra un mensaje indicando que se debe completar el CUIT o Tipo y nro e documento. 2.A.2. El caso de uso continúa en el paso 2.
3. El actor completa el CUIT o Tipo y nro de documento y presiona "BUSCAR".		
4. El sistema lista una grilla con las facturas pendientes de pago a nombre de la persona ingresada (CUIT o Tipo y Nro Documento). Por cada factura muestra: nro factura, fecha de confección, importe neto, IVA (si corresponde), importe total.		4.A No hay facturas pendiente de pago a nombre de la persona ingresada. 4.A.1. El sistema muestra un mensaje indicando que no hay facturas con los datos ingresados. 4.A.2. El caso de uso vuelve al paso 2
5. El actor selecciona la/s factura/s a cancelar con la nota de crédito. El sistema mostrará de forma clara la suma de los diferentes importes de las facturas seleccionadas.		
6. El actor presiona el botón "ACEPTAR".		6.A. El actor presiona el botón "CANCELAR". 6.A.1. El caso de uso finaliza.
7. El sistema genera la nota de crédito correspondiente que anula		

contablemente las facturas seleccionadas.					
8. El sistema presenta un detalle de la nota de crédito confeccionada. Se muestra: nro de nota de crédito, responsable de pago, importe neto, IVA (en caso de corresponder), importe total. Y el botón "ACEPTAR".					
9. El actor presiona el ACEPTAR. El sistema actualiza el estado de la factura y vuelve a dejar la deuda asociada como pendiente.					
10. El CU termina.					
Asociaciones de Inclusión: ▪ No posee					
<table> <tr> <th>CDU</th><th>Condición</th></tr> <tr> <td colspan="2">▪ No posee</td></tr> </table>		CDU	Condición	▪ No posee	
CDU	Condición				
▪ No posee					
Requerimientos Especiales: <ul style="list-style-type: none"> ▪ La combinación de teclas <Shift> <Tab> retrocederán un campo. ▪ El click y la tecla <Enter> tendrán el mismo efecto sobre un botón. ▪ No importando el estado de la tecla <bloq mayús>, el ingreso de datos literales será SIEMPRE en mayúsculas. 					
Observaciones: <ul style="list-style-type: none"> ▪ En cualquier paso del caso de uso el actor podrá presionar el botón "CANCELAR" y el caso de uso finalizará. ▪ La cancelación de una factura no implica cancelación de la deuda de la habitación. 					