

Historias de Usuario

Práctica 2

1) Alquiler de mobiliario

Suponga que trabaja en una consultora la cual ha sido recientemente contactada por una empresa de alquiler de mobiliario para eventos para la realización de una app. De las diferentes entrevistas se ha obtenido la siguiente información: El gerente nos dijo que resulta fundamental tener una aplicación móvil que nos permita manejar la agenda de la empresa, sabiendo qué disponibilidad tenemos y permitiendo que nuestros clientes alquilen a través de la app. Para esta primera versión de la app, el gerente nos pidió que sea posible dar de alta los diferentes mobiliarios, así como la posibilidad de que los usuarios puedan realizar una reserva de alquiler desde sus dispositivos. Para el detalle de cómo se realiza la carga de los muebles, el gerente nos sugirió hablar con el encargado del departamento de mobiliario. El encargado de mobiliario nos comentó que de cada mueble se debe cargar código de inventario, tipo de mueble, fecha de creación, fecha de último mantenimiento, estado (libre, de baja, alquilado) y el precio de alquiler. Además, no pueden existir códigos repetidos. Para que el encargado pueda dar de alta el mobiliario debe autenticarse en el sistema. El registro de los usuarios de carga no debe modelarse. El encargado del departamento de alquileres no comentó acerca de las reservas de los alquileres. Por una política comercial de la marca una reserva tiene que incluir como mínimo 3 muebles. La reserva debe tener una fecha, lugar del evento, cantidad de días y mobiliario junto a su cantidad. Para realizar una reserva se debe abonar el 20% del total del alquiler. El pago de la reserva se realiza únicamente con tarjeta de crédito validando número de tarjeta y fondos a través de un servicio del banco. Luego de efectuado el pago, se emite un número de reserva único que será luego utilizado por el cliente para hacer efectivo el alquiler.

Historia de Usuario 1)

Anverso

ID	Crear mobiliario
Título	Como encargado de mobiliario quiero dar de alta un mobiliario para que los clientes lo alquilen.
Reglas de negocio	<ul style="list-style-type: none">• No pueden existir códigos repetidos.

Reverso

Escenario 1	<u>Alta del mobiliario exitosa</u> <ul style="list-style-type: none"> • Dado que el código de inventario “1234” no preexiste... • Cuando se ingresa el tipo de mueble “Juego de mesa”, fecha de creación “28/7/2025”, fecha de último mantenimiento “20/8/2025”, estado “libre”, precio de alquiler “\$5000” y se presiona “Dar de alta”... • Entonces se da de alta el mobiliario, se informa al encargado con la leyenda “Alta exitosa.”, y se lo redirige de vuelta a la carga de mobiliario con los campos vacíos.
Escenario 2	<u>Alta del mobiliario fallida por código de inventario repetido</u> <ul style="list-style-type: none"> • Dado que el código de inventario “5678” ya preexiste... • Cuando se ingresa el tipo de mueble “Modular”, fecha de creación “21/6/2025”, fecha de último mantenimiento “5/8/2025”, estado “de baja”, precio de alquiler “\$4000” y se presiona “Dar de alta”... • Entonces se informa al encargado con la leyenda “Alta fallida - El código de inventario ya existe.”, y se lo redirige de vuelta a la carga del mismo mobiliario con el campo “Código de inventario” vacío.

Historia de Usuario 2)

Anverso

ID	Reservar mobiliario
Título	Como usuario quiero reservar mobiliario para realizar eventos.
Reglas de negocio	<ul style="list-style-type: none"> • Una reserva debe incluir como mínimo 3 muebles.

Reverso

Escenario 1	<u>Reserva de mobiliario exitosa</u> <ul style="list-style-type: none"> • Dado que la selección de 3 Juegos de mesa supera el mínimo de reserva requerido, hay disponible 3 Juegos de mesa y las condiciones del pago son exitosas... • Cuando se ingresa la fecha de reserva “1/9/2025”, lugar del evento “La Plata”, cantidad de días “3” y el mobiliario “Juego de mesa” con cantidad “3” y se presiona “Reservar”... • Entonces se redirige al pago con el 20% del total, se espera respuesta del mismo, y se reserva el mobiliario, se imprime la leyenda
--------------------	---

	<p>“Reserva exitosa.” junto con la generación y emisión de un número de reserva único, y se redirige al usuario al menú principal.</p>
Escenario 2	<p><u>Reserva de mobiliario fallida por no haber incluido más de 3 muebles inclusive</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Dado que la selección de 2 Living Puff no alcanza el mínimo de reserva requerido... • Cuando se ingresa la fecha de reserva “5/9/2025”, lugar del evento “La Matanza”, cantidad de días “5” y el mobiliario “Living Puff” con cantidad “2” y se presiona “Reservar”... • Entonces se imprime la leyenda “Reserva fallida - Se deben reservar 3 muebles o más.” y se redirige al usuario nuevamente a la reserva de mobiliario con el campo “Cantidad” vacío.
Escenario 3	<p><u>Reserva de mobiliario fallida por pago fallido</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Dado que se incluyeron 5 muebles y el banco emisor de la tarjeta de crédito informa que se ingresó una tarjeta de débito... • Cuando se ingresó la fecha de reserva “3/9/2025”, lugar del evento “Berisso”, cantidad de días “4” y el mobiliario “Gazebo” con cantidad “5” y se presiona “Reservar”... • Entonces no se reserva el mobiliario, se imprime la leyenda “Reserva fallida - Para el pago solo se admite tarjeta de crédito.” y se redirige al usuario nuevamente a la reserva de mobiliario con la pasarela de pago vacía.

Historia de Usuario 3)

Anverso

ID	Autenticar sesión de encargado de mobiliario
Título	Como encargado de mobiliario quiero autenticarme para dar de alta mobiliario.
Reglas de negocio	-

Reverso

Escenario 1	<p><u>Autenticación exitosa</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Dado que el email “encargado@alquimob.com.ar” está registrado en
--------------------	---

	<p>el sistema y la contraseña “eduardoAlquimob1995” corresponde con ese email...</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cuando se ingresa el email “encargado@alquimob.com.ar” y la contraseña “eduardoAlquimob1995” y se presiona “Iniciar sesión”... • Entonces se autoriza la sesión, se muestra la leyenda “Bienvenido [nombre del encargado]” y se redirige al encargado de mobiliario al menú del sistema.
Escenario 2	<p><u>Autenticación fallida por email erróneo</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Dado que el email “juanperez@yahoo.com.ar” no existe en el sistema... • Cuando se ingresa el email “juanperez@yahoo.com.ar” y la contraseña “yJñ5G575grTrg47” y se presiona “Iniciar sesión”... • Entonces no se autoriza la sesión, se muestra la leyenda “Datos incorrectos” y se redirige a la persona a la autenticación nuevamente.
Escenario 3	<p><u>Autenticación fallida por contraseña errónea</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Dado que el email “juanperez@yahoo.com.ar” existe en el sistema pero la contraseña “yJñ5G575grTrg47” no corresponde con aquel email... • Cuando se ingresa el email “juanperez@yahoo.com.ar” y la contraseña “yJñ5G575grTrg47” y se presiona “Iniciar sesión”... • Entonces no se autoriza la sesión, se muestra la leyenda “Datos incorrectos” y se redirige a la persona a la autenticación nuevamente.

Historia de Usuario 4)

Anverso

ID	Cerrar sesión de encargado de mobiliario
Título	Como encargado de mobiliario quiero cerrar mi sesión para culminar mi trabajo.
Reglas de negocio	-

Reverso

Escenario 1	<u>Cierre de sesión exitoso</u> <ul style="list-style-type: none"> • Dado que el cargado de mobiliario tiene la sesión iniciada... • Cuando presiona “Cerrar sesión”... • Entonces se termina la sesión y se redirige al encargado de mobiliario a la página de inicio de sesión.
--------------------	--

Historia de Usuario 5)

Anverso

ID	Pagar con tarjeta
Título	Como usuario quiero pagar con tarjeta para abonar la reserva de mobiliario.
Reglas de negocio	<ul style="list-style-type: none"> • Se realiza únicamente con tarjeta de crédito.

Reverso

Escenario 1	<u>Pago exitoso</u> <ul style="list-style-type: none"> • Dado que se establece una conexión con los servidores del banco, el número de tarjeta “2369 8542 6698 4000” corresponde a una tarjeta de crédito con fondos suficientes... • Cuando se ingresa el número de tarjeta “2369 8542 6698 4000”... • Entonces el sistema registra el pago y retorna un resultado de éxito.
Escenario 2	<u>Pago fallido por número de tarjeta de crédito inexistente</u> <ul style="list-style-type: none"> • Dado que la conexión con el servidor del banco es exitosa y el número “3456 6358 9875 2105” no corresponde a un número de tarjeta de crédito... • Cuando se ingresa el número de tarjeta “3456 6358 9875 2105” y presiona “Pagar”... • Entonces el sistema retorna un error por número de tarjeta inexistente.
Escenario 3	<u>Pago fallido por fondos insuficientes de tarjeta de crédito</u> <ul style="list-style-type: none"> • Dada la conexión con el servidor del banco exitosa, el número de tarjeta “2196 6895 2356 5858” correspondiente a una tarjeta de crédito

	<p>y sin fondos suficientes para el pago que se solicita hacer...</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cuando se ingresa el número de tarjeta “2196 6895 2356 5858” y se presiona “Pagar”... • Entonces el sistema retorna un error por fondos insuficientes.
Escenario 4	<p><u>Pago fallido por fallo en la conexión con el servidor externo del banco</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Dada la conexión con el servidor del banco fallida... • Cuando se ingresa un número de tarjeta y se presiona “Pagar”... • Entonces el sistema retorna un error por conexión no establecida.

2) Cadena hotelera

Se desea automatizar parte del trabajo que se realiza en una cadena hotelera. La empresa ya cuenta con un módulo de registro y seguridad que se encarga del registro de usuarios y del inicio de sesiones por lo que no deben modelarse. Para que un usuario pueda reservar un hospedaje debe ingresar la fecha de ingreso, la cual debe estar dentro de los 90 días a partir de la fecha actual y la fecha de egreso. Las estadías no pueden durar más de 15 días. También debe ingresar el hotel elegido y la cantidad de personas que desean hospedarse. Una vez realizada la reserva, el sistema envía un correo electrónico con un código de reserva y un enlace para continuar con el pago. Para realizar el check in, todos los hoteles cuentan con terminales en las cuales el usuario debe ingresar el código de reserva. Si el código ingresado tiene una reserva para la fecha actual el sistema informa la habitación asignada y manda un mensaje a alguno de los conserjes del hotel para que guíen al usuario hasta la habitación asignada y otro mensaje a los botones para que se hagan cargo de las valijas. Si el código ingresado no es válido, se informará dicha situación. Los check in pueden realizarse después de las 10 am y hasta las 23:59 pm; fuera de ese horario, el sistema debe informar que aún no se encuentran habilitados los ingresos al hotel. Por último los conserjes son los que realizan el check out, para lo cual deben ingresar un número de habitación. Solo se puede realizar check out de habitaciones sin gastos, de lo contrario el sistema deberá informar al conserje que no puede hacerse el check out hasta que no se abonen los gastos realizados. El registro de pago de gastos de una habitación no deberá modelarse en esta etapa. Cuando una habitación es liberada el sistema debe enviar un mensaje a las mucamas del hotel avisando que la habitación puede limpiarse.

Historias de usuario:

1. Reservar hospedaje
2. Realizar check-in
3. Realizar check-out

Historia de Usuario 1)

Anverso

ID	Reservar hospedaje
Título	Como usuario quiero reservar un hospedaje para hospedarme.
Reglas de negocio	<ul style="list-style-type: none">• La fecha de reserva debe estar dentro de los 90 días a partir de la fecha actual.• Las estadías no pueden durar más de 15 días.

Reverso

Escenario 1	<p><u>Reserva exitosa</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Dado que la selección de la fecha de ingreso “15/10/2025” no supera los 90 días a partir de la fecha actual “31/8/2025”, la estadía que se extiende hasta la fecha de egreso “25/10/2025” no dura más de 15 días y el hotel “Hilton” posee lugar para la cantidad de personas “4”...• Cuando se ingresa la fecha de ingreso “15/10/2025”, fecha de egreso “25/10/2025”, hotel “Hilton” y cantidad de personas “4”, y se presiona el botón “Reservar”...• Entonces se envía un correo electrónico con un código de reserva y un enlace para continuar con el pago.
Escenario 2	<p><u>Reserva fallida porque la fecha de ingreso es inválida</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Dado que la selección de la fecha de ingreso “15/2/2026” supera los 90 días a partir de la fecha actual “31/8/2025”...• Cuando se ingresa la fecha de ingreso “15/2/2026”, fecha de egreso “25/2/2026”, hotel “Four Seasons” y cantidad de personas “2”, y se presiona el botón “Reservar”...• Entonces se informa al usuario “Reserva fallida - La fecha de ingreso no debe superar los 90 días a partir de hoy.”.
Escenario 3	<p><u>Reserva fallida porque la estadía dura más de 15 días.</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Dado que la selección de la fecha de ingreso “15/10/2025” y fecha de egreso “10/11/2025” dura más de 15 días...• Cuando se ingresa la fecha de ingreso “15/10/2025”, fecha de egreso “10/11/2025”, hotel “Sheraton” y cantidad de personas “3”, y se presiona el botón “Reservar”...• Entonces se informa al usuario “Reserva fallida - La estadía no debe

	durar más de 15 días a partir de hoy.”.
Escenario 4	<u>Reserva fallida por falta de disponibilidad</u> <ul style="list-style-type: none"> • Dado que la selección de la fecha de ingreso “15/10/2025” no supera los 90 días a partir de la fecha actual “31/8/2025”, la estadía que se extiende hasta la fecha de egreso “25/10/2025” no dura más de 15 días y el hotel “Dazzler” no posee lugar para la cantidad de personas “1”... • Cuando se ingresa la fecha de ingreso “15/10/2025”, fecha de egreso “25/10/2025”, hotel “Dazzler” y cantidad de personas “1”, y se presiona el botón “Reservar”... • Entonces se informa al usuario “Reserva fallida - El hotel seleccionado no posee lugar para la cantidad de personas seleccionada.”.

Historia de Usuario 2)

Anverso

ID	Realizar check-in
Título	Como usuario quiero realizar el check-in para ingresar a mi habitación asignada.
Reglas de negocio	<ul style="list-style-type: none"> • Los check-in pueden realizarse entre las 10 am y las 23:59 pm.

Reverso

Escenario 1	<u>Check-in exitoso</u> <ul style="list-style-type: none"> • Dado que el código de reserva “1593” tiene una reserva para la fecha de ingreso actual “30/10/2025” y la hora actual “11:00 am”... • Cuando se ingresa el código de reserva “1593” el día “30/10/2025” a las “11:00 am”... • Entonces el sistema informa “Check-in exitoso” junto con la habitación asignada, y manda un mensaje a alguno de los conserjes del hotel para que guíen al usuario hasta la habitación asignada y otro mensaje a los botones para que se hagan cargo de las valijas.
Escenario 2	<u>Check-in fallido por código de reserva incorrecto</u> <ul style="list-style-type: none"> • Dado el código de reserva “1478” no tiene ninguna reserva para la

	<p>fecha de ingreso actual “1/10/2025” y la hora actual “2:00 pm”...</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cuando se ingresa el código de reserva “1478” el día “1/10/2025” a las “2:00 pm”... • Entonces el sistema informa “Check-in fallido - Código de reserva incorrecto.”.
Escenario 3	<p><u>Check-in fallido por ingreso de código fuera de horario</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Dado el código de reserva “5268” y el horario actual “1:30 am”... • Cuando se ingresa el código de reserva “5268” el día “5/10/2025” a la “1:30 am”... • Entonces el sistema debe informar que aún no se encuentran habilitados los ingresos al hotel.

3) Venta de bebidas

Se desea modelar un sistema para el manejo de venta de bebidas alcohólicas en línea. Para poder empezar a comprar en el sitio, es necesario que las personas se registren ingresando nombre, apellido, mail (será utilizado como nombre de usuario por lo tanto debe ser único) y edad. Solo se permite que se registren al sitio personas mayores a 18 años, de lo contrario el sistema debe mostrar en pantalla el texto de la ley que impide la venta de bebidas alcohólicas a menores. Si el registro es exitoso el sistema genera una contraseña que es enviada al email ingresado en el registro. Para comprar el usuario debe iniciar sesión y una vez logueado el sistema muestra una lista de bebidas, una vez que el usuario selecciona todos los productos que desea comprar, si el usuario es premium se le hace un descuento del 20% y se informa en pantalla el total menos el 20%. Además si el usuario seleccionó productos por un monto superior a los \$4500 se le hace un 10% de descuento y se informa en pantalla el total menos el 10%. Tenga en cuenta que si el usuario es premium y compra por un monto superior a \$4500 se deben aplicar ambos descuentos.

Historias de usuario:

1. Registrar comprador
2. Agregar productos con stock al carrito
3. Iniciar sesión
4. Cerrar sesión

Historia de Usuario 1)

Anverso

ID	Registrar comprador
Título	Como persona quiero registrarme para comprar en el sitio.
Reglas de negocio	<ul style="list-style-type: none"> • Solo se permite que se registren al sitio personas mayores a 18 años. • No pueden existir email repetidos.

Reverso

Escenario 1	<u>Registro exitoso</u> <ul style="list-style-type: none"> • Dado el email único en el sistema “pablo@hotmail.com” y la edad “32”... • Cuando se ingresa el nombre “Pablo”, el apellido “Bertucci”, el email “pablo@hotmail.com” y la edad “32”, y se presiona el botón “Registrarse”... • Entonces el sistema genera una contraseña que se envía al email “pablo@hotmail.com”, la asocia a ese email y registra la cuenta.
Escenario 2	<u>Registro fallido por mail repetido en el sistema</u> <ul style="list-style-type: none"> • Dado el email repetido en el sistema “rodolfo@yahoo.com.ar”... • Cuando se ingresa el nombre “Rodolfo”, el apellido “Sisterna”, el email “rodolfo@yahoo.com.ar” y la edad “40”, y se presiona el botón “Registrarse”... • Entonces el sistema informa “Registro fallido - El email ingresado ya está registrado.”.
Escenario 3	<u>Registro fallido por edad menor a 18 años</u> <ul style="list-style-type: none"> • Dado el email único en el sistema “pablo@hotmail.com” y la edad “16”... • Cuando se ingresa el nombre “Alexis”, el apellido “Tevez”, el email “atevez@outlook.com” y la edad “16”, y se presiona el botón “Registrarse”... • Entonces el sistema informa “Registro fallido - Debe ser mayor de edad.”.

Historia de Usuario 2)

Anverso

ID	Agregar productos con stock al carrito
Título	Como usuario quiero agregar productos con stock al carrito para comprar.
Reglas de negocio	<ul style="list-style-type: none"> • Si el usuario es premium se le hace un descuento del 20%. • Si el usuario selecciona productos por un monto superior a los \$4500 se le hace un 10% de descuento.

Reverso

Escenario 1	<u>Agregado al carrito exitoso con 20% de descuento por ser usuario premium</u> <ul style="list-style-type: none"> • Dado el producto “Fernet Branca 1lt.” y la condición “premium” del usuario con un carrito menor a los \$4500... • Cuando se agrega al carrito el producto “Fernet Branca 1lt.” y se presiona “Ir al carrito”... • Entonces se guarda el carrito y se informa en pantalla el total del precio menos su 20%.
Escenario 2	<u>Agregado al carrito exitoso con 10% de descuento por seleccionar productos con un monto superior a los \$4500</u> <ul style="list-style-type: none"> • Dado el producto “Vodka Sernova 1lt.” y un carrito con un valor mayor a los \$4500... • Cuando se agrega al carrito el producto “Vodka Sernova 1lt.” y se presiona “Ir al carrito”... • Entonces se guarda el carrito y se informa en pantalla el total del precio menos su 10%.
Escenario 3	<u>Agregado al carrito exitoso sin descuentos</u> <ul style="list-style-type: none"> • Dado el producto “Gancia 1lt.” y un carrito con un valor menor a los \$4500... • Cuando se agrega al carrito el producto “Gancia 1lt.” y se presiona “Ir al carrito”... • Entonces se guarda el carrito y se informa en pantalla el total del precio.
Escenario 4	<u>Agregado al carrito exitoso con 30% de descuento por seleccionar productos con un monto superior a los \$4500 y ser usuario premium</u> <ul style="list-style-type: none"> • Dado el producto “Gin Tonic” y la condición “premium” del usuario

	<p>con un carrito superior a los \$4500...</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cuando se agrega al carrito el producto “Gin Tonic” y se presiona “Ir al carrito”... • Entonces se guarda el carrito y se informa en pantalla el total del precio menos su 30%.
--	---

Historia de Usuario 3)

Anverso

ID	Iniciar sesión
Título	Como usuario quiero iniciar sesión para poder comprar.
Reglas de negocio	-

Reverso

Escenario 1	<p><u>Inicio de sesión exitoso</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Dado el email dobalfede@gmail.com y la contraseña “bebidas123”... • Cuando se ingresa el email dobalfede@gmail.com y la contraseña “bebidas123”, y se presiona “Iniciar Sesión”... • Entonces el sistema inicia la sesión del usuario y lo redirige al inicio.
Escenario 2	<p><u>Inicio de sesión fallido por email no existente</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Dado el email alamargot@yahoo.com que no existe en el sistema... • Cuando se ingresa el email alamargot@yahoo.com y la contraseña “perro456”, y se presiona “Iniciar Sesión”... • Entonces el sistema informa “Datos de inicio de sesión incorrectos”.
Escenario 3	<p><u>Inicio de sesión fallido por contraseña errónea</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Dado el email frulais5@outlook.com y la contraseña “gato789”, que no corresponden entre sí... • Cuando se ingresa el email frulais5@outlook.com y la contraseña “gato789”, y se presiona “Iniciar Sesión”... • Entonces el sistema informa “Datos de inicio de sesión incorrectos”.

Historia de Usuario 4)

Anverso

ID	Cerrar sesión
Título	Como usuario quiero cerrar mi sesión para salir.
Reglas de negocio	-

Reverso

Escenario 1	<u>Cierre de sesión exitoso</u> <ul style="list-style-type: none">• Dado que el usuario tiene la sesión iniciada...• Cuando presiona “Cerrar sesión”...• Entonces se termina la sesión y se redirige al usuario a la página de inicio de sesión.
--------------------	--

4) Biblioteca

La biblioteca de una escuela primaria realiza su trabajo de forma manual y requiere un sistema informático que automatice su funcionamiento. La bibliotecaria recibe libros por donaciones de los padres de los chicos que asisten a la escuela. De un mismo libro se pueden tener varios ejemplares. Para que un alumno pueda asociarse debe presentar el DNI. Una vez asociado, se le otorga un carnet con su correspondiente número de socio. Los préstamos se realizan exclusivamente a socios habilitados, que no posean más de tres préstamos vigentes y no tengan préstamos vencidos. La bibliotecaria presta libros que se encuentren en buen estado. Cuando un libro se encuentra deteriorado ya no se presta. Cuando el socio retorna un libro se verifica si el préstamo se encuentra vencido. En este caso, la bibliotecaria suspende al socio, que por 15 días no podrá solicitar nuevos préstamos.

Historias de Usuario

1. Asociar socio
2. Realizar préstamo
3. Devolver ejemplar

Historia de Usuario 1)

Anverso

ID	Asociar socio
-----------	---------------

Título	Como bibliotecaria quiero asociar socios para que puedan reservar ejemplares.
Reglas de negocio	<ul style="list-style-type: none"> • Presentar DNI.

Reverso

Escenario 1	<u>Asociación exitosa</u> <ul style="list-style-type: none"> • Dado el DNI físico con número “44896235” que no está registrado... • Cuando se presenta el DNI físico con número “44896235”... • Entonces se da de alta la asociación del alumno y se le otorga un carnet con su correspondiente número de socio.
Escenario 2	<u>Asociación fallida por DNI ya asociado</u> <ul style="list-style-type: none"> • Dado el DNI físico con número “43268596” que ya está registrado... • Cuando se presenta el DNI físico con número “43268596”... • Entonces se informa “El DNI ya está registrado”.

Historia de Usuario 2)

Anverso

ID	Realizar préstamo
Título	Como bibliotecaria quiero realizar préstamos a los socios para que puedan retirar ejemplares.
Reglas de negocio	<ul style="list-style-type: none"> • Que el socio no posea más de tres préstamos vigentes. • Que el socio no tenga préstamos vencidos. • Se prestan libros que se encuentren en buen estado.

Reverso

Escenario 1	<u>Préstamo exitoso</u> <ul style="list-style-type: none"> • Dado el socio registrado nro. “110”, con cantidad de préstamos vigentes “2” y cantidad de préstamos vencidos “0” que no superan el límite de préstamos vigentes y vencidos; y la disponibilidad del ejemplar “A2_84-7888-445-9” en buen estado... • Cuando se ingresa al socio nro. “110” con cantidad de préstamos
--------------------	--

	<p>vigentes “2” y cantidad de préstamos vencidos “0”, y el ejemplar “A2_84-7888-445-9”; y se presiona “Reservar”...</p> <ul style="list-style-type: none"> Entonces se da de alta la reserva del ejemplar.
Escenario 2	<p><u>Préstamo fallido por límite de reservas vigentes</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Dado el socio registrado nro. “423”, con cantidad de préstamos vigentes “3” que sobrepasa el límite de reservas vigentes... Cuando se ingresa al socio nro. “423” con cantidad de préstamos vigentes “3” y cantidad de préstamos vencidos “0”, y el ejemplar “B1_978-987-815-220-2”; y se presiona “Reservar”... Entonces se informa “Reserva fallida - El socio ya ha llegado al límite de reservas vigentes (3).”.
Escenario 3	<p><u>Préstamo fallido por tener préstamos vencidos</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Dado el socio registrado nro. “52”, con cantidad de préstamos vigentes “0” y cantidad de préstamos vencidos “1” que sobrepasa el límite de préstamos vencidos... Cuando se ingresa al socio nro. “52” con cantidad de préstamos vigentes “0” y cantidad de préstamos vencidos “1”, y el ejemplar “C3_84-7517-131-1”; y se presiona “Reservar”... Entonces se informa “Reserva fallida - El socio ya posee préstamos vencidos (1).”.
Escenario 4	<p><u>Préstamo fallido por falta de ejemplares</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Dado el socio registrado nro. “710”, con cantidad de préstamos vigentes “0” y cantidad de préstamos vencidos “0” que no superan el límite de préstamos vigentes y vencidos; y la falta de disponibilidad de ejemplares del libro “La Biblia”... Cuando se ingresa al socio nro. “710” con cantidad de préstamos vigentes “0” y cantidad de préstamos vencidos “0”, y se busca algún ejemplar disponible de “La Biblia”... Entonces se informa “Se han encontrado 0 ejemplares disponibles para ‘La Biblia’”.

Historia de Usuario 3)

Anverso

ID	Devolver ejemplar
-----------	-------------------

Título	Como bibliotecaria quiero registrar la devolución de ejemplares para que vuelvan a estar disponibles en el catálogo.
Reglas de negocio	<ul style="list-style-type: none"> • Si el préstamo se venció, se suspende al socio por 15 días.

Reverso

Escenario 1	<u>Devolución exitosa sin suspensión</u> <ul style="list-style-type: none"> • Dado el socio registrado nro. "110", con cantidad de préstamos vigentes "2" y cantidad de préstamos vencidos "0" que no superan el límite de préstamos vigentes y vencidos; y la devolución del ejemplar "A2_84-7888-445-9"... • Cuando se selecciona el socio nro. "110" con cantidad de préstamos vigentes "2" y cantidad de préstamos vencidos "0", y el ejemplar "A2_84-7888-445-9"; y se presiona "Devolver"... • Entonces el ejemplar vuelve a estar disponible en el catálogo y la cantidad de préstamos vigentes del socio se reduce en 1.
Escenario 2	<u>Devolución exitosa con suspensión</u> <ul style="list-style-type: none"> • Dado el socio registrado nro. "236", con cantidad de préstamos vigentes "2" y cantidad de préstamos vencidos "1" que no supera el límite de préstamos vigentes pero sí el de vencidos; y la devolución del ejemplar "B3_978-84-8966-082-3"... • Cuando se selecciona el socio nro. "236" con cantidad de préstamos vigentes "2" y cantidad de préstamos vencidos "1", y el ejemplar "B3_978-84-8966-082-3"; y se presiona "Devolver"... • Entonces el ejemplar vuelve a estar disponible en el catálogo y se sanciona al socio para no poder retirar ejemplares por 15 días.

5) Manejo de licencias

Se desea modelar un sistema para el seguimiento de pedidos de licencias médicas por parte de los empleados de la Provincia de Buenos Aires. Para solicitar una licencia el empleado debe estar **registrado** y correctamente **autenticado** en el sistema. Cuando un empleado quiere solicitar una licencia debe ingresar su CUIL, el tipo de licencia (presencial o telemedicina), la fecha de inicio de reposo, la matrícula de su médico personal, el diagnóstico y si es para el titular o para un familiar enfermo. Para poder solicitar una licencia el empleado debe tener más de 1 mes de antigüedad, de lo contrario el sistema debe informar el rechazo de la licencia. Además podrá solicitar una licencia un empleado que no tenga una licencia vigente. Para registrar una licencia, el sistema genera un código de licencia y lo envía via mail a la casilla del empleado con la confirmación de la licencia y los días otorgados. Por otro lado, un

administrativo podrá consultar las licencias solicitadas para lo cual ingresa el cuil del empleado y un rango de fechas y el sistema imprime un informe de las licencias solicitadas. Tenga en cuenta que por una cuestión de costos se podrá imprimir un informe por mes para cada empleado.

Historias de usuario:

1. Registrar empleado
2. Autenticar empleado
3. Cerrar sesión de empleado
4. Solicitar licencia
5. Consultar licencia

Historia de Usuario 1)

Anverso

ID	Registrar empleado
Título	Como empleado quiero registrarme para solicitar una licencia.
Reglas de negocio	<ul style="list-style-type: none"> • El CUIL no debe repetirse en el sistema • El email no debe repetirse en el sistema

Reverso

Escenario 1	<u>Registro exitoso</u> <ul style="list-style-type: none"> • Dado el CUIL “27-35696255-1” y el email “ferperez@yahoo.com” que no se encuentran registrados... • Cuando se ingresa el email “ferperez@yahoo.com”, el CUIL “27-35696255-1” y la contraseña “fp69855”, y se presiona “Registro”... • Entonces el sistema registra al empleado e informa “Registro exitoso”.
Escenario 2	<u>Registro fallido por CUIL repetido</u> <ul style="list-style-type: none"> • Dado el email “tomaslanda@hotmail.com” que no está registrado y el CUIL “27-41663529-1” que sí se encuentra registrado... • Cuando se ingresa el email “tomaslanda@hotmail.com”, el CUIL “27-41663529-1” y la contraseña “tmlnd665”, y se presiona “Registro”... • Entonces el sistema informa “Registro fallido - El CUIL ya se encuentra registrado.”
Escenario 3	<u>Registro fallido por email repetido</u> <ul style="list-style-type: none"> • Dado el email “rociotomason@gmail.com” que se repite en el sistema... • Cuando se ingresa el email “rociotomason@gmail.com”, el CUIL “27-39665222-1” y la contraseña “roctom366”, y se presiona “Registro”... • Entonces el sistema informa “Registro fallido - El Email ya se encuentra registrado.”

Historia de Usuario 2)

Anverso

ID	Autenticar empleado
Título	Como empleado quiero autenticarme para ingresar al sistema.
Reglas de negocio	-

Reverso

Escenario 1	<u>Autenticación exitosa</u> <ul style="list-style-type: none">• Dado que el CUIL “27-35696255-1” y la contraseña “fp69855” corresponden a un usuario registrado...• Cuando se ingresa el CUIL “27-35696255-1” y la contraseña “fp69855”, y se presiona “Iniciar sesión”...• Entonces el sistema autentica al empleado.
Escenario 2	<u>Autenticación fallida por CUIL incorrecto</u> <ul style="list-style-type: none">• Dado que el CUIL “27-35696255-1” no se encuentra registrado en ninguna cuenta...• Cuando se ingresa el CUIL “27-35696255-1” y la contraseña “jc558”, y se presiona “Iniciar sesión”...• Entonces el sistema informa “Datos incorrectos”.
Escenario 3	<u>Registro fallido por contraseña errónea</u> <ul style="list-style-type: none">• Dado que el CUIL “27-29852097-1” y la contraseña “dp963” no se corresponden entre sí...• Cuando se ingresa el CUIL “27-29852097-1” y la contraseña “damianPalta”, y se presiona “Iniciar sesión”...• Entonces el sistema informa “Datos incorrectos”.

Historia de Usuario 3)

Anverso

ID	Cerrar sesión de empleado
Título	Como empleado quiero cerrar mi sesión para salir del sistema.
Reglas de negocio	-

Reverso

Escenario 1	<u>Cierre de sesión exitoso</u> <ul style="list-style-type: none">• Dado que el usuario ya se encuentra autenticado...• Cuando se presiona “Cerrar sesión”...• Entonces se cierra la sesión y se redirige al usuario desautenticado a la página de inicio de sesión.
--------------------	--

Historia de Usuario 4)

Anverso

ID	Solicitar licencia
Título	Como empleado quiero solicitar una licencia para ausentarme de mi trabajo
Reglas de negocio	<ul style="list-style-type: none">• El empleado debe tener más de 1 mes de antigüedad• El empleado no debe tener ninguna licencia vigente

Reverso

Escenario 1	<p><u>Solicitud de licencia exitosa</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Dado el CUIL “27-41022392-4” que existe en el sistema, la fecha de ingreso “9/9/2025” y la fecha actual “19/10/2025” que registran más de un mes de antigüedad y la cantidad de licencias vigentes “0” del empleado...• Cuando se ingresa el CUIL “27-41022392-4”, el tipo de licencia “presencial”, la fecha de inicio del reposo “20/10/2025”, la matrícula del médico “246983”, el diagnóstico “Esguince de hombro tipo 2” y que la licencia es para el titular, y se presiona “Solicitar”...• Entonces se da de alta la licencia, el sistema genera un código de licencia y lo envía vía mail a la casilla del empleado.
Escenario 2	<p><u>Solicitud de licencia fallida por antigüedad</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Dado el CUIL “27-32966845-1” que existe en el sistema, la fecha de ingreso “9/9/2025” y la fecha actual “29/9/2025” que no alcanzan a registrar 1 mes de antigüedad y la cantidad de licencias vigentes “0” del empleado...• Cuando se ingresa el CUIL “27-32966845-1”, el tipo de licencia “telemedicina”, la fecha de inicio del reposo “30/9/2025”, la matrícula del médico “652235”, el diagnóstico “Síndrome purpúrico” y que la licencia es para el titular, y se presiona “Solicitar”...• Entonces el sistema informa “Solicitud fallida - Debe tener más de un mes de antigüedad en su trabajo”.
Escenario 3	<p><u>Solicitud de licencia fallida por licencia vigente</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Dado el CUIL “27-35699523-0” que existe en el sistema, la fecha de ingreso “9/9/2025” y la fecha actual “20/10/2025” que registran más de 1 mes de antigüedad y la cantidad de licencias vigentes “1” del empleado...• Cuando se ingresa el CUIL “27-35699523-1”, el tipo de licencia “telemedicina”, la fecha de inicio del reposo “21/9/2025”, la matrícula del médico “159632”, el diagnóstico “Broncoespasmo” y que la licencia es para el titular, y se presiona “Solicitar”...• Entonces el sistema informa “Solicitud fallida - No debe tener ninguna licencia vigente”.

Historia de Usuario 5)

Anverso

ID	Consultar licencias
Título	Como empleado administrativo quiero consultar licencias para imprimir las licencias que solicitó un empleado.
Reglas de negocio	<ul style="list-style-type: none"> La impresión de consultas se limita a 1 por mes.

Reverso

Escenario 1	<u>Consulta exitosa</u> <ul style="list-style-type: none"> Dado el CUIL “27-33655292-1” que existe en el sistema, el límite superior del rango de fechas “11/9/2025” que no supera la fecha actual “11/9/2025” y la cantidad de impresiones disponibles “1” por la fecha de la última impresión “1/8/2025”... Cuando se ingresa el CUIL “27-33655292-1” y el rango de fechas “11/8/2025 - 11/9/2025”... Entonces el sistema imprime la consulta de licencias solicitadas y establece la cantidad de impresiones disponibles en “0” hasta la fecha “11/10/2025”.
Escenario 2	<u>Consulta fallida por CUIL inexistente en el sistema</u> <ul style="list-style-type: none"> Dado el CUIL “27-41225223-1” que no existe en el sistema... Cuando se ingresa el CUIL “27-41225223-1” y el rango de fechas “18/8/2025 - 1/9/2025”... Entonces el sistema informa “Consulta fallida - CUIL no encontrado”.
Escenario 3	<u>Consulta fallida por rango de fechas inválido</u> <ul style="list-style-type: none"> Dado el CUIL “27-19556326-1” que existe en el sistema, el límite superior del rango de fechas “20/9/2025” que supera la fecha actual “11/9/2025”... Cuando se ingresa el CUIL “27-19556326-1” y el rango de fechas “11/8/2025 - 20/9/2025”... Entonces el sistema informa “Consulta fallida - La fecha “20/9/2025” es superior a la fecha actual”.
Escenario 4	<u>Consulta fallida por impresión no disponible</u> <ul style="list-style-type: none"> Dado el CUIL “27-42556895-1” que existe en el sistema, el límite superior del rango de fechas “1/9/2025” que no supera la fecha actual “11/9/2025” y la cantidad de impresiones disponibles “0” por la fecha de la última impresión “25/8/2025”... Cuando se ingresa el CUIL “27-42556895-1” y el rango de fechas “1/8/2025 - 1/9/2025”... Entonces el sistema informa “Consulta fallida - No quedan impresiones habilitadas hasta el 25/9/2025”.

6) Pago electrónico

Se desea modelar un sistema de pago electrónico de impuestos y servicios en efectivo. Cuando un cliente llega para realizar un pago, el empleado o el gerente de la sucursal ingresa el código

de pago electrónico y el sistema se conecta con la central de cobro para recuperar los datos de la factura (empresa, nro de cliente, 1era fecha de vencimiento, 2da fecha de vencimiento, recargo, y monto original). Una vez recuperados los datos, el sistema debe verificar los vencimientos para determinar el monto a cobrar. Teniendo esto en cuenta, cuando el 2do vencimiento está vencido se debe informar que la factura no se puede cobrar por dicho motivo. Cuando el 1er vencimiento está vencido hay que aplicar el recargo al monto original. Si la factura no está vencida, se cobra el monto original. Una vez al día, el gerente de la sucursal debe registrar en la central de cobros los pagos que hicieron los clientes. Para esto el sistema requiere la clave maestra y de ser correcta, recupera las transacciones de los impuestos y servicios cobrados en el día, se conecta a la central de cobro y se las envía. Cuando la central confirma la recepción exitosa, el sistema las registra como enviadas. Este último paso es importante porque no deben enviarse dos veces las transacciones. Si el gerente intenta enviar una segunda vez, el sistema no debe permitirlo. Finalmente el Gerente puede ver las estadísticas de los impuestos y servicios cobrados. Para esto, se ingresa la clave maestra, un rango de fechas sobre las cuales debe calcularse las estadísticas y el sistema debe mostrar los montos y la cantidad de cobros realizados, agrupando por empresa. Tenga en cuenta que cada vez que el sistema debe conectarse a la central, debe enviarle un token (código que identifica al sistema). Una vez que la central valida el token, el sistema envía el requerimiento para recuperar los datos de la factura o el requerimiento para registrar los pagos del día según corresponda.

Historias de Usuario:

1. Cobrar factura
2. Registrar pagos
3. Ver estadísticas

Historia de Usuario 1)

Anverso

ID	Cobrar factura
Título	Como persona habilitada quiero cobrar una factura para realizar el pago de un cliente.
Reglas de negocio	<ul style="list-style-type: none"> • Si el 1er vencimiento está vencido hay que aplicar el recargo al monto original. • Si el 2do vencimiento está vencido no se debe cobrar la factura.

Reverso

Escenario 1	<u>Cobro de factura exitoso sin vencimiento</u> <ul style="list-style-type: none"> • Dado el código de pago electrónico “100-556966258” existente, la conexión exitosa con la central de pagos y la fecha del 1er vencimiento de la factura “20/9/2025” que es posterior a la fecha actual “11/9/2025”... • Cuando se ingresa el código de pago electrónico “100-556966258”, se efectúa la conexión con la central de pagos y se recupera la factura...
--------------------	---

	<ul style="list-style-type: none"> Entonces se le cobra al cliente el monto original que figura en la factura.
Escenario 2	<u>Cobro de factura exitoso con 1er vencimiento</u> <ul style="list-style-type: none"> Dado el código de pago electrónico “100-965325365” existente, la conexión exitosa con la central de pagos y la fecha del 1er vencimiento de la factura “6/9/2025” que es anterior a la fecha actual “11/9/2025”... Cuando se ingresa el código de pago electrónico “100-965325365”, se efectúa la conexión con la central de pagos y se recupera la factura... Entonces se le cobra al cliente el monto original más el recargo al mismo que figura en la factura.
Escenario 3	<u>Cobro de factura fallido por 2do vencimiento</u> <ul style="list-style-type: none"> Dado el código de pago electrónico “100-158965258” existente, la conexión exitosa con la central de pagos y la fecha del 2do vencimiento de la factura “12/9/2025” que es anterior a la fecha actual “15/9/2025”... Cuando se ingresa el código de pago electrónico “100-158965258”, se efectúa la conexión con la central de pagos y se recupera la factura... Entonces el sistema informa “Cobro fallido - Se venció el 2do vencimiento de la factura”.
Escenario 4	<u>Cobro de factura fallido por código de pago electrónico inexistente</u> <ul style="list-style-type: none"> Dado el código de pago electrónico “500-03258798” inexistente y la conexión exitosa con la central de pagos... Cuando se ingresa el código de pago electrónico “500-03258798” y se efectúa la conexión con la central de pagos... Entonces el sistema informa “Error - Código de pago electrónico inexistente”.
Escenario 5	<u>Cobro de factura fallido por conexión fallida con la central de pagos</u> <ul style="list-style-type: none"> Dado la conexión fallida con la central de pagos... Cuando se intenta efectuar con la central de pagos... Entonces el sistema informa “Error - La conexión con la central de pagos ha fallado”.

Historia de Usuario 2)

Anverso

ID	Registrar pagos
Título	Como gerente quiero registrar pagos de facturas para enviarlos a la central de pagos.
Reglas de negocio	<ul style="list-style-type: none"> El sistema requiere una clave maestra para recuperar los pagos. No se deben registrar las mismas transacciones más de una vez.

Reverso

Escenario 1	<u>Registro de pagos exitoso</u> <ul style="list-style-type: none"> • Dada la clave maestra “MA-29184736” que autoriza la recuperación de los pagos, la conexión exitosa con la central de pagos, la selección de las transacciones del día que todavía no fueron enviadas a la central de pagos y la confirmación de recepción por parte de la central de pagos... • Cuando se ingresa la clave maestra “MA-29184736”, se establece una conexión exitosa con la central de pagos, se seleccionan las transacciones del día, se presiona “Enviar” y la central de pagos confirma la recepción... • Entonces el sistema registra las transacciones como “Enviadas”.
Escenario 2	<u>Registro de pagos fallido por clave maestra incorrecta</u> <ul style="list-style-type: none"> • Dada la clave maestra “MA-52468244” que no autoriza la recuperación de los pagos... • Cuando se ingresa la clave maestra “MA-52468244”... • Entonces el sistema informa “Clave maestra incorrecta”.
Escenario 3	<u>Registro de pagos fallido por conexión fallida con la central de pagos</u> <ul style="list-style-type: none"> • Dada la clave maestra “MA-12345678” que autoriza la recuperación de los pagos y la conexión fallida con la central de pagos... • Cuando se ingresa la clave maestra “MA-12345678”, y no se establece una conexión exitosa con la central de pagos... • Entonces el sistema informa “Error - La conexión con la central de pagos ha fallado”.
Escenario 4	<u>Registro de pagos fallido por seleccionar transacciones ya registradas</u> <ul style="list-style-type: none"> • Dada la clave maestra “MA-45678912” que autoriza la recuperación de los pagos, la conexión exitosa con la central de pagos y la selección de las transacciones del día que ya fueron enviadas a la central de pagos... • Cuando se ingresa la clave maestra “MA-45678912”, se establece una conexión exitosa con la central de pagos, se seleccionan las transacciones del día y se presiona “Enviar”... • Entonces el sistema informa “Error - Una o más transacciones seleccionadas ya han sido registradas”.

Historia de Usuario 3)

Anverso

ID	Ver estadísticas
Título	Como gerente quiero ver estadísticas para cuantificar y comprender los cobros efectuados.
Reglas de negocio	<ul style="list-style-type: none"> • El sistema requiere una clave maestra.

Reverso

Escenario 1	<u>Vista de estadísticas exitosa</u> <ul style="list-style-type: none"> • Dada la clave maestra “MA-29184736” que autoriza la recuperación de las estadísticas... • Cuando se ingresa la clave maestra “MA-29184736”, el rango de fechas “10/9/2024 - 10/9/2025” y se presiona “Ver estadísticas”... • Entonces el sistema debe mostrar los montos y la cantidad de cobros realizados, agrupando por empresa.
Escenario 2	<u>Vista de estadísticas fallida por clave maestra incorrecta</u> <ul style="list-style-type: none"> • Dada la clave maestra “MA-12345678” que no autoriza la recuperación de las estadísticas... • Cuando se ingresa la clave maestra “MA-12345678”, el rango de fechas “10/9/2024 - 10/9/2025” y se presiona “Ver estadísticas”... • Entonces el sistema informa “Clave maestra incorrecta”.