# **IS-PRACTICA 2**

#### **HISTORIAS DE USUARIO**

# Problema 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 y por el contrato de la franquicia, el precio debe cargarse en dólares. 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 alguileres 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.

**ID:** alta mobiliario

TÍTULO: como encargado quiero dar de alta un mueble para que este pueda alquilarse

#### **REGLAS DE NEGOCIO:**

• El código del mueble no puede repetirse.

# CRITERIOS DE ACEPTACIÓN (alta mobiliario)

Escenario 1: alta exitosa

<u>Dado que</u> el código de inventario de mueble 1234 no se encuentra registrado

<u>Cuando</u> el encargado ingresa codigo de inventario de mueble '1234', tipo de mueble 'silla', decha de creacion '12/12/12', fecha de último mantenimiento '13/8/24', estado 'libre', y precio de alquiler en dolares '\$8'

Entonces se da de alta el inmueble

#### Escenario 2: alta fallida por código de mueble repetido

Dado qué el código de mueble 1234 ya se encuentra registrado

<u>Cuando</u> el encargado ingresa el encargado ingresa codigo de inventario de mueble '1234', tipo de mueble 'silla', decha de creacion '12/12/12', fecha de último mantenimiento '13/8/24', estado 'libre', y precio de alquiler en dolares '\$8'

Entonces el sistema informa que el inmueble ya se encuentra registrado

ID: reservar mueble

**TÍTULO:** como cliente quiero reservar un mueble para un evento

#### **REGLAS DE NEGOCIO:**

- La reserva debe incluir al menos 3 muebles
- La tarjeta debe ser válida y tener fondos suficientes.
- Los muebles deben estar en stock para la fecha especificada

# CRITERIOS DE ACEPTACIÓN (reservar mueble)

#### Escenario 1: reserva exitosa

<u>Dado que</u> la reserva incluye al menos 3 sillas que están en stock desde el 13/12/24 hasta el 15/12/24, y que el cliente posee una tarjeta de crédito válida

<u>Cuando</u> se seleccionan 3 sillas que estan en stock desde el 13/12/24 hasta el 15/12/24, se ingresa la fecha 13/12/24, cantidad de dias 3 y se ingresan los datos de una tarjeta de crédito válida

Entonces se informa que la reserva fue exitosa y se emite un número de reserva único

# Escenario 2: reserva fallida por stock insuficiente

<u>Dado que</u> la reserva incluye al menos 3 sillas que no están en stock desde el 13/12/24 hasta el 15/12/24, y que el cliente posee una tarjeta de crédito válida

<u>Cuando</u> se seleccionan 3 sillas que estan en stock desde el 13/12/24 hasta el 15/12/24, se ingresa la fecha 13/12/24, cantidad de dias 3 y se ingresan los datos de una tarjeta de crédito válida

Entonces el sistema informa que los muebles lo estan en stock los dias seleccionados

# Escenario 2: reserva fallida por cantidad de muebles seleccionados insuficiente

<u>Dado que</u> la reserva incluye 2 sillas que están en stock desde el 13/12/24 hasta el 15/12/24, y que el cliente posee una tarjeta de crédito válida

<u>Cuando</u> se seleccionan 2 sillas que estan en stock desde el 13/12/24 hasta el 15/12/24, se ingresa la fecha 13/12/24, cantidad de dias 3 y se ingresan los datos de una tarjeta de crédito válida

<u>Entonces</u> el sistema informa que la cantidad de muebles seleccionados no alcanza el minimo especificado.

#### Escenario 2: reserva fallida por problemas con la tarjeta

<u>Dado que</u> la reserva incluye al menos 3 sillas que están en stock desde el 13/12/24 hasta el 15/12/24, y que el cliente posee una tarjeta de crédito de numero '12345' invalida

<u>Cuando</u> se seleccionan 3 sillas que estan en stock desde el 13/12/24 hasta el 15/12/24, se ingresa la fecha 13/12/24, cantidad de dias 3 y se ingresa los datos de la tarjeta '12345'

<u>Entonces</u> el sistema informa que la tarjeta no es valida y que no se puede realizar la reserva

ID: efectuar pago

**TÍTULO:** como cliente quiero pagar con tarjeta de crédito efectuar el alquiler de los muebles

#### **REGLAS DE NEGOCIO:**

- La tarjeta debe ser de crédito
- Numero de tarjeta existente
- La tarjeta debe tener fondos suficientes (al menos el 20% del total del alquiler)
- La conexión con el servidor del banco debe ser exitosa

# CRITERIOS DE ACEPTACIÓN (efectuar pago)

# Escenario 1: pago efectuado exitosamente

<u>Dado que</u> se puede establecer una conexión con el servidor del banco, el cliente posee un número de tarjeta de credito existente '12345' con fondos suficiente

Cuando el cliente ingresa los datos de la tarjeta

Entonces el sistema informa que se efectuó el pago

# Escenario 2: pago fallido por falla en la conexión con el servidor del banco

Dado que no se puede establecer una conexión con el servidor del banco

Cuando el cliente ingresa los datos de la tarjeta

<u>Entonces</u> el sistema informa que no se puede establcer la conexión con el servidor del banco.

# Escenario 2: pago fallido por tarjeta con fondos insuficientes

<u>Dado que</u> se puede establecer una conexión con el servidor del banco, el cliente posee un número de tarjeta de credito existente '12345' con fondos insuficientes

Cuando el cliente ingresa los datos de la tarjeta

<u>Entonces</u> el sistema informa que los fondos de la tarjeta son insuficientes y que no se puede efectuar el pago.

# Escenario 2: pago fallido por número de tarjeta invalido

<u>Dado que</u> se puede establecer una conexión con el servidor del banco, el cliente posee un número de tarjeta de credito inexistente '12345'

Cuando el cliente ingresa los datos de la tarjeta

Entonces el sistema informa que el numero de tarjeta no existe .

ID: Iniciar sesión

**TÍTULO**: Como empleado quiero iniciar sesión para cargar un mueble

#### **REGLAS DE NEGOCIO:**

# CRITERIOS DE ACEPTACIÓN(iniciar sesión):

#### Escenario 1: inicio de sesión exitoso

<u>Dado</u> un usuario 'biancadef03' ya se encuentra registrado en el sistema con la contraseña '1313'

<u>Cuando</u> el usuario ingresa el nombre 'biancadef03' y la contraseña '1313' y presiona iniciar sesión

<u>Entonces</u> el sistema informa que se inció sesión correctamente y muestra la lista de bebidas disponibles.

#### Escenario 2: inicio de sesión fallido por nombre de usuario inexistente

<u>Dado</u> un usuario 'biancadef03' que no se encuentra registrado

<u>Cuando</u> el usuario ingresa el nombre 'biancadef03' y la contraseña '1313' y presiona iniciar sesión

Entonces el sistema informa que el nombre de usuario no existe.

# Escenario 3: inicio de sesión fallido por contraseña incorrecta

<u>Dado</u> un usuario 'biancadef03' ya se encuentra registrado en el sistema pero no con la contraseña '1313'

<u>Cuando</u> el usuario ingresa el nombre 'biancadef03' y la contraseña '1313' y presiona iniciar sesión

Entonces el sistema informa que la contraseña es incorrecta

ID: Cerrar sesión

**TITULO**: Como empleado quiero cerrar sesión para salir de mi cuenta

# **REGLAS DE NEGOCIO:**

# CRITERIOS DE ACEPTACIÓN(cerrar sesión):

### Escenario 1:sesión cerrada exitosamente

<u>Dado</u> un usuario 'biancadef03' que tiene una sesión iniciada en el sitio

Cuando el usuario presiona cerrar sesión.

<u>Entonces</u> el sistema que la sesión se cerro correctamente y lo redirige a la pantalla de inicio de sesión

# Problema 2: Posgrado

Suponga que trabaja en el área de sistemas de la Facultad de Informática y se le solicitó la automatización del pago de carreras de posgrado. Inicialmente se coordinó una reunión con el director del posgrado y se obtuvo la siguiente información: Ya que no se desea seguir cobrando el dinero en la secretaría, es necesario que los alumnos puedan pagar las carreras vía web. Como el director de posgrado no realiza tareas administrativas nos recomendó hablar con el secretario académico. De la entrevista con el secretario académico se obtuvo la siguiente información: Es necesario cargar las carreras a un sistema. En esta primera versión del sistema sólo se nos pidió esta

funcionalidad, sin la modificación ni eliminación. De cada carrera se conoce: nombre de la carrera (no puede repetirse), duración en años (a partir de la consulta del estatuto de posgrado se obtuvo que como máximo son 5 años), costo y cantidad máxima de cuotas para el pago. La carga de las carreras no la realiza el secretario académico sino un empleado administrativo. Al preguntarle por la dinámica del sistema, el secretario académico nos derivó con el jefe del área administrativa, con el cual hicimos otra entrevista y pudimos obtener la siguiente información: El requerimiento fue que el alumno ingrese a la web de posgrado y pueda registrarse ingresando: nombre, apellido, nombre de usuario (único) y contraseña (más de 6 dígitos). Cualquier alumno previamente registrado, puede iniciar sesión con su nombre de usuario y contraseña, habilitándose la inscripción a alguna de las carreras. Para ejemplificar esta funcionalidad nos otorgaron acceso al sistema SIGEF, el cual realiza funcionalidades similares para las carreras de grado. Para inscribirse, el alumno deberá seleccionar la carrera, ingresar la cantidad de cuotas a pagar, ingresar el número de tarjeta y, en caso de que la tarjeta sea válida y tenga fondos, se hará efectivo el cobro y la inscripción. La tarjeta de crédito se valida a través de un servicio del banco con el cual la universidad tiene convenio. Luego de efectuado el cobro, el sistema debe imprimir dos comprobantes, uno de inscripción y otro de pago. La única forma que tiene el alumno de pagar es con tarjeta de crédito.

ID: Registrar alumno

TÍTULO: como alumno quiero registrarme en la web para inscribirse a las carreras

# **REGLAS DE NEGOCIO:**

- El nombre de usuario no puede repetirse
- La contraseña debe tener más de 6 dígitos

#### CRITERIOS DE ACEPTACIÓN (registrar alumno)

#### Escenario 1: Registro exitoso

<u>Dado que</u> el nombre de usuario 'bianswiftie' no está en uso y la contraseña 'champagneProblems' tiene más de 6 dígitos.

<u>Cuando</u> se ingresa el nombre 'bianca' apellido 'defelipe' nombre de usuario 'bianswiftie' y contraseña 'champagneProblems' tiene más de 6 dígitos

Entonces el sistema registra al alumno

# Escenario 2: Registro fallido por nombre de usuario repetido

<u>Dado que</u> el nombre de usuario 'bianswiftie' está en uso y la contraseña 'champagneProblems' tiene más de 6 dígitos.

<u>Cuando</u> se ingresa el nombre 'bianca' apellido 'defelipe' nombre de usuario 'bianswiftie' y contraseña 'champagneProblems' tiene más de 6 dígitos

<u>Entonces</u> el sistema informa que el nombre de usuario ya está en uso y no registra al usuario

Escenario 3: Registro fallido por contraseña de menos de 6 dígitos

<u>Dado que</u> el nombre de usuario 'bianswiftie' está en uso y la contraseña 'ivy' tiene menos de 6 dígitos

<u>Cuando</u> se ingresa el nombre 'bianca' apellido 'defelipe' nombre de usuario 'bianswiftie' y contraseña 'ivy'

<u>Entonces</u> el sistema informa que la contraseña tiene menos de 6 dígitos y no registra al usuario.

**ID:** Iniciar sesión

TÍTULO: como alumno quiero iniciar sesion en la web para inscribirme a una carrera

#### **REGLAS DE NEGOCIO:**

# CRITERIOS DE ACEPTACIÓN (iniciar sesión)

# Escenario 1: Inicio de sesión exitoso

<u>Dado que</u> el nombre de usuario 'bianswiftie' y la contraseña 'champagneProblems' están registrados y pertenecen al mismo usuario.

<u>Cuando</u> se ingresa el nombre de usuario 'bianswiftie' y la contraseña 'champagneProblems'

<u>Entonces</u> el sistema informa que se inició sesión correctamente y le habilita al usuario la inscripción a las carreras

# Escenario 2: Inició de sesión fallido por nombre de usuario inexistente

Dado que el nombre de usuario 'bianswiftie' no está registrado

<u>Cuando</u> se ingresa el nombre de usuario 'bianswiftie' y la contraseña'champagneProblems' <u>Entonces</u> el sistema informa que el nombre de usuario o la contraseña es incorrecto

# Escenario 3: Inicio de sesión fallido por contraseña incorrecta

<u>Dado que</u> el nombre de usuario 'bianswiftie' está registrado pero no con la contraseña 'champagneProblems'

<u>Cuando</u> se ingresa el nombre de usuario 'bianswiftie' y la contraseña 'champagneProblems'

Entonces el sistema informa que el nombre de usuario o la contraseña es incorrecto

ID: Cerrar sesión

**TÍTULO:** como alumno quiero cerrar sesión para salir de mi cuenta

#### **REGLAS DE NEGOCIO:**

### CRITERIOS DE ACEPTACIÓN (cerrar sesión)

#### Escenario 1: Inicio de sesión exitoso

Dado que el usuario 'bianswiftie' tiene una sesión abierta

Cuando el usuario 'bianswiftie' presiona 'cerrar sesión'

<u>Entonces</u> el sistema informa que la sesión fue cerrada exitosamente y lo redirige a la pantalla de inicio de sesión

# **ID:Cargar carrera**

TÍTULO: como empleado quiero cargar una carrera para que los alumnos puedan anotarse

#### **REGLAS DE NEGOCIO:**

- nombre de carrera no puede repetirse
- duración menor o igual a 5 años

# CRITERIOS DE ACEPTACIÓN (cargar carrera)

#### Escenario 1:carga exitosa

<u>Dado que</u> la carrera 'posgrado en ciencia de datos' no se encuentra registrada y tiene una duración de 4 años

<u>Cuando</u> se ingresa el nombre de carrera 'posgrado en ciencia de datos' ,duración de 4 años, costo \$50000 y cantidad máxima de cuotas 12

Entonces el sistema registra la carrera.

# Escenario 2: carga fallida por carrera existente

<u>Dado que</u> la carrera 'posgrado en ciencia de datos' ya se encuentra registrada <u>Cuando</u> se ingresa el nombre de carrera 'posgrado en ciencia de datos',duración de 4 años, costo \$50000 y cantidad máxima de cuotas 12

Entonces el sistema informa que la carrera ya esta registrada

# Escenario 3: carga fallida por duración mayor a 5 años

<u>Dado que</u> la carrera 'posgrado en ciencia de datos' no se encuentra registrada y tiene una duración de 6 años

<u>Cuando</u> se ingresa el nombre de carrera 'posgrado en ciencia de datos' ,duración de 6 años, costo \$50000 y cantidad máxima de cuotas 12

Entonces el sistema informa que la duración de la carrera debe ser menor o igual a 5 años

#### ID:Inscribir alumno

# TÍTULO: como alumno ya registrado quiero inscribirme a una carrera para poder estudiar

#### **REGLAS DE NEGOCIO:**

• pagar con tarjeta de crédito válida

### CRITERIOS DE ACEPTACIÓN (inscribir alumno)

# Escenario 1:inscripción exitosa

<u>Dado que</u> el alumno registrado cuenta con una tarjeta de crédito válida

<u>Cuando</u> selecciona la carrera 'posgrado en ciencia de datos' para inscribirse e ingresa los datos de su tarieta válida

<u>Entonces</u> el sistema inscribe al alumno e imprime los comprobantes de inscripción y de pago

# Escenario 2: inscripción fallida por tarjeta de crédito inválida

Dado que el alumno registrado cuenta con una tarjeta de crédito inválida

<u>Cuando</u> selecciona la carrera 'posgrado en ciencia de datos' para inscribirse e ingresa los datos de su tarjeta invalida

Entonces el sistema informa que la tarjeta de crédito no es válida y no inscribe al alumno

# ID:pagar con tarjeta de crédito

TÍTULO: como alumno ya registrado quiero pagar con tarjeta de crédito para poder inscribirme a una carrera

# **REGLAS DE NEGOCIO:**

- la tarjeta debe tener fondos suficientes
- el número de tarjeta debe existir
- La conexión con el servidor del banco debe ser exitosa

#### CRITERIOS DE ACEPTACIÓN (pagar con tarjeta de crédito )

### Escenario 1:pago exitoso

<u>Dado que</u> la con el servidor del banco es exitosa y el número de tarjeta '131313' es válido y la tarjeta cuenta con fondos suficientes

<u>Cuando</u> el alumno ingresa el número de tarjeta '131313' y la cantidad de cuotas a pagar. <u>Entonces</u> el sistema registra el pago

# Escenario 2: pago fallido por número de tarjeta inexistente

<u>Dado que</u> la con el servidor del banco es exitosa y el número de tarjeta '131313' no es válido

<u>Cuando</u> el alumno registrado ingresa el número de tarjeta '131313' y la cantidad de cuotas a pagar.

Entonces el sistema informa que el numero de tarjeta no es valido y no registra el pago

# Escenario 3: pago fallido por fondos insuficientes

<u>Dado que</u> la con el servidor del banco es exitosa y el número de tarjeta '131313' es válido y la tarjeta no cuenta con fondos suficientes

<u>Cuando</u> el alumno registrado ingresa el número de tarjeta '131313' y la cantidad de cuotas a pagar.

<u>Entonces</u> el sistema informa que la tarjeta no cuenta con fondos suficientes y no registra el pago.

# Escenario 4: pago fallido por error en la conexión con el servidor del banco

<u>Dado que</u> la con el servidor del banco no es exitosa

<u>Cuando</u> el alumno registrado ingresa el número de tarjeta '131313' y la cantidad de cuotas a pagar.

<u>Entonces</u> el sistema informa que no se puede realizar la conexión con el servidor del banco

# **Problema 3: Contratos**

Suponga que trabaja en un grupo en el área de sistemas de una organización y está por comenzar un nuevo proyecto para desarrollar un sistema que depende del departamento contable. El sistema deberá administrar los contratos realizado con terceros. En una de las reuniones con el jefe de departamento nos dijo que él no usará el sistema pero que recibirá listados del personal contratado ya que deberá firmarlos para elevarlos a las autoridades. Para obtener más información generamos una reunión con el empleado de mesa de entradas. Nos contó que el problema que tienen actualmente es que realizan todas las minutas a mano por lo cual desean automatizar esta tarea. Las minutas son el paso previo a un contrato. Para confeccionar una minuta, el empleado de mesa de entradas debe ingresar nombre y número de CUIT de una persona a contratar, tipo de contrato, fecha de comienzo, duración y monto, a lo que el sistema le asociará un número de minuta automáticamente. Nos recomendó leer la reglamentación vigente acerca de contratos de la que obtuvimos que los montos de los mismos no pueden superar los \$25.000 y que la duración debe ser como máximo de 6 meses. Una vez confeccionada la minuta por parte del empleado de mesa de entradas, la misma queda pendiente de aprobación. El que puede aprobar una minuta es el empleado de rendiciones. Realizamos una reunión con él y nos contó que su tarea consiste en evaluar las minutas para determinar su aprobación. También nos dijo que en otro trabajo que tiene usan un

sistema llamado MiMiNuTa al que nos puede dar acceso para ver como hacen esa tarea. Después del análisis de este sistema, se concluyó que para aprobar una minuta necesitaría ingresar un número de minuta y que el sistema muestre los datos de la misma para poder aprobarla. Nos dijo que no puede aprobar la minuta si la persona a contratar tiene 3 contratos vigentes (minutas aprobadas) ni tampoco si el CUIT de la persona a contratar está inhabilitado por la AFIP. Actualmente se comunica telefónicamente con la AFIP para realizar esta verificación, pero sabe que ésta provee un servicio para aplicaciones que permite hacer la verificación en línea. Esto último nos obligó a generar una reunión con el administrador de servidores de la AFIP. Nos dijo que para poder conectarnos con un servidor de la AFIP, el sistema debe mandar un token (código que identificará de manera única a nuestra aplicación) y CUIT, si el token es correcto, el servidor responde si el CUIT está habilitado o no. Por último el empleado de rendiciones será el responsable de imprimir los listados con las minutas aprobadas, es decir, un listado con el personal contratado para poder dárselo al jefe de departamento para que lo firme.

#### ID: Confeccionar minuta

**TÍTULO:** como empleado de mesa de entrada quiero confeccionar una minuta para que la empresa pueda contratar personal

#### **REGLAS DE NEGOCIO:**

- Monto menor o igual a \$25000
- Duración menor o igual a 6 meses

#### CRITERIOS DE ACEPTACIÓN (confeccionar minuta)

# Escenario 1: Confección exitosa

<u>Dado que</u> el monto de \$25000 es válido y la duración de 6 meses es válida <u>Cuando</u> el empleado de mesa de entrada ingresa el nombre 'bianca defelipe', CUIT '1234567', tipo de contrato 'eventual', fecha de comienzo 13/12/24, duración 6 meses, y moto \$25000

Entonces el sistema le asocia un número la minuta y lo informa.

# Escenario 2: Confección fallida por duración invalida

<u>Dado que</u> el monto de \$25000 es válido y la duración de 8 meses es inválida <u>Cuando</u> el empleado de mesa de entrada ingresa el nombre 'bianca defelipe', CUIT '1234567', tipo de contrato 'eventual', fecha de comienzo 13/12/24, duración 8 meses, y moto \$25000

Entonces El sistema informa que la duración excede el límite de 6 meses

# Escenario 3: Confección fallida por monto invalido

<u>Dado que</u> el monto de \$30000 es inválido y la duración de 6 meses es válida <u>Cuando</u> el empleado de mesa de entrada ingresa el nombre 'bianca defelipe', CUIT '1234567', tipo de contrato 'eventual', fecha de comienzo 13/12/24, duración 6 meses, y moto \$30000

Entonces El sistema informa que el monto excede el límite de \$30000

ID: Conectar con el servidor de la AFIP

**TÍTULO**:como empleado de rendiciones quiero conectarme con el servidor de la AFIP para validar un CUIL

#### **REGLAS DE NEGOCIO:**

• El token debe ser correcto

# CRITERIOS DE ACEPTACIÓN (Conectar con el servidor de la AFIP)

### Escenario 1: Conexión exitosa

<u>Dado que</u> se cuenta con el token de identificación único que es correcto y un CUIL a validar <u>Cuando</u> el empleado ingresa el token y el CUIL a validar

Entonces El servidor de la AFIP responde si el CUIT está habilitado o no

# Escenario 1: Conexión fallida por token incorrecto

<u>Dado que</u> se cuenta con el token de identificación único que es incorrecto y un CUIL a validar <u>Cuando</u> el empleado ingresa el token y el CUIL a validar

Entonces el servidor de la AFIP responde que el token es incorrecto.

# **ID:** Aprobar minuta

**TÍTULO:** como empleado de rendiciones quiero evaluar una minuta para poder determinar su aprobación

#### **REGLAS DE NEGOCIO:**

- Persona a contratar tiene menos de 3 contratos vigentes
- CUIT de la persona a contratar está validado por la AFIP

# CRITERIOS DE ACEPTACIÓN (aprobar minuta)

#### Escenario 1: Aprobación exitosa

<u>Dado que</u> la minuta '1234' está registrada en el sistema, la persona a contratar tiene menos de 3 contratos vigentes, la conexión con el servidor de la AFIP es exitosa y el CUIT de la persona a contratar está habilitado por la AFIP

Cuando el empleado ingresa el numero de minuta '1234'

<u>Entonces</u> El sistema informa la aprobación de la minuta y la agrega al listado de minutas aprobadas.

# Escenario 2: Aprobación fallida por cantidad de contratos vigentes invalida

<u>Dado que</u> la minuta '1234' está registrada en el sistema, la persona a contratar tiene 3 contratos vigentes, la conexión con el servidor de la AFIP es exitosa y el CUIT de la persona a contratar está habilitado por la AFIP

Cuando el empleado ingresa el número de minuta '1234'

<u>Entonces</u> El sistema informa que no se puede aprobar la minuta porque la persona excede la cantidad de minutas aprobadas

# Escenario 3: Aprobación fallida por CUIL inhabilitado

<u>Dado que</u> la minuta '1234' está registrada en el sistema, la persona a contratar tiene 2 contratos vigentes, la conexión con el servidor de la AFIP es exitosa y el CUIT de la persona a contratar está inhabilitado por la AFIP

Cuando el empleado ingresa el numero de minuta '1234'

Entonces El sistema informa que el CUIL de la persona no está habilitado por la AFIP

### Escenario 4: Aprobación fallida por minuta inexistente

Dado que la minuta '1234' no está registrada en el sistema

Cuando el empleado ingresa el número de minuta '1234'

Entonces El sistema informa que el número de minuta no existe

ID: imprimir listado de minutas aprobadas

**TÍTULO:** como empleado de rendiciones quiero imprimir los listados con las minutas aprobadas para poder dárselo al jefe de departamento para que lo firme

#### **REGLAS DE NEGOCIO:**

# CRITERIOS DE ACEPTACIÓN (aprobar minuta)

#### Escenario 1: Impresión exitosa

Dado que se cuenta con un listado de 25 minutas aprobadas

Cuando el empleado presiona 'imprimir listado'

**Entonces** El sistema imprime el listado con todas las minutas aprobadas

#### Escenario 2: Impresión fallida por listado vacio

Dado que se cuenta con un listado de 0 minutas aprobadas

Cuando el empleado presiona 'imprimir listado'

Entonces El sistema informa que no hay minutas aprobadas y no imprime nada

correción en este ejercicio no es necesario modelar una historia de usuario 'Conectar con el servidor de la AFIP' y la verificación de la conexión con el servidor debería verificarse en la historia 'Aprobar minuta'

ID: Aprobar minuta

**TÍTULO:** como empleado de rendiciones quiero evaluar una minuta para poder determinar su aprobación

#### **REGLAS DE NEGOCIO:**

- La persona a contratar tiene menos de 3 contratos vigentes
- La conexión con el servidor de la AFIP es exitosa
- CUIT de la persona a contratar está validado por la AFIP

# CRITERIOS DE ACEPTACIÓN (aprobar minuta)

# Escenario 1: Aprobación exitosa

<u>Dado que</u> la minuta '1234' está registrada en el sistema, la persona a contratar tiene menos de 3 contratos vigentes, la conexión con el servidor de la AFIP es exitosa y el CUIT de la persona a contratar está habilitado por la AFIP

Cuando el empleado ingresa el numero de minuta '1234'

<u>Entonces</u> El sistema informa la aprobación de la minuta y la agrega al listado de minutas aprobadas.

#### Escenario 2: Aprobación fallida por cantidad de contratos vigentes invalida

<u>Dado que</u> la minuta '1234' está registrada en el sistema, la persona a contratar tiene 3 contratos vigentes, la conexión con el servidor de la AFIP es exitosa y el CUIT de la persona a contratar está habilitado por la AFIP

Cuando el empleado ingresa el número de minuta '1234'

<u>Entonces</u> El sistema informa que no se puede aprobar la minuta porque la persona excede la cantidad de minutas aprobadas

# Escenario 3: Aprobación fallida por CUIL inhabilitado

<u>Dado que</u> la minuta '1234' está registrada en el sistema, la persona a contratar tiene 2 contratos vigentes, la conexión con el servidor de la AFIP es exitosa y el CUIT de la persona a contratar está inhabilitado por la AFIP

Cuando el empleado ingresa el numero de minuta '1234'

Entonces El sistema informa que el CUIL de la persona no está habilitado por la AFIP

#### Escenario 4: Aprobación fallida por fallo en la conexión con el servidor de la AFIP

<u>Dado que</u> la minuta '1234' está registrada en el sistema, la persona a contratar tiene 2 contratos vigentes y la conexión con el servidor de la AFIP no es exitosa

Cuando el empleado ingresa el numero de minuta '1234'

Entonces El sistema informa que no se puede establecer conexión con el servidor de la

AFIP.

# Escenario 5: Aprobación fallida por minuta inexistente

Dado que la minuta '1234' no está registrada en el sistema

Cuando el empleado ingresa el número de minuta '1234'

Entonces El sistema informa que el número de minuta no existe

# Problema 4: Venta de bebidas

Se desea modelar un sistema para el manejo de venta de bebidas alcohólicas en linea. 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 mail 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%. Ademas 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.

# ID: Registrar usuario

TÍTULO: como persona quiero registrarme para poder empezar a comprar en el sitio

#### **REGLAS DE NEGOCIO:**

- el mail de la persona se usa como nombre de usuario
- La persona debe persona mayor a 18 años

# **CRITERIOS DE ACEPTACIÓN (registrar usuario)**

#### Escenario 1: Registro exitoso

<u>Dado que</u> el el mail '<u>bianca@gmail.com</u>' no está registrado y la persona tiene más de 18 años <u>Cuando</u> el usuario ingresa nombre 'bianca' apellido 'defelipe' edad 21 años y mail '<u>bianca@gmail.com</u>'

<u>Entonces</u> el sistema registra la persona, genera una contraseña y la envía al mail '<u>bianca@gmail.com</u>'

# Escenario 2: Registro fallido por edad menor a 18 años

<u>Dado que</u> el el mail '<u>bianca@gmail.com</u>' no está registrado y la persona tiene menos de 18 años

<u>Cuando</u> el usuario ingresa nombre 'bianca' apellido 'defelipe' edad 17 años y mail 'bianca@gmail.com'

<u>Entonces</u> el sistema muestra en pantalla la ley que impide la venta de bebidas alcohólicas a menores y no registra al usuario.

# Escenario 3: Registro fallido por nombre de usuario ya registrado

<u>Dado que</u> el el mail '<u>biancadef03@gmail.com</u>' ya está registrado y la persona tiene más de 18 años

<u>Cuando</u> el usuario ingresa nombre 'bianca' apellido 'defelipe' edad 21 años y mail 'biancadef03@gmail.com'

Entonces el sistema informa que el mail ya está registrado

ID: Iniciar sesión

TÍTULO: Como usuario quiero iniciar sesión para ver las bebidas disponibles y poder comprar

#### **REGLAS DE NEGOCIO:**

# CRITERIOS DE ACEPTACIÓN(iniciar sesión):

#### Escenario 1: inicio de sesión exitoso

<u>Dado</u> un usuario 'biancadef03' ya se encuentra registrado en el sistema con la contraseña '1313'

<u>Cuando</u> el usuario ingresa el nombre 'biancadef03' y la contraseña '1313' y presiona iniciar sesión

<u>Entonces</u> el sistema inicia la sesión, informa que se inició sesión correctamente y muestra la lista de bebidas disponibles.

# Escenario 2: inicio de sesión fallido por nombre de usuario inexistente

Dado un usuario 'biancadef03' que no se encuentra registrado

<u>Cuando</u> el usuario ingresa el nombre 'biancadef03' y la contraseña '1313' y presiona iniciar sesión

<u>Entonces</u> el sistema informa que el nombre de el nombre de usuario o la contraseña son incorrectos

# Escenario 3: inicio de sesión fallido por contraseña incorrecta

<u>Dado</u> un usuario 'biancadef03' ya se encuentra registrado en el sistema pero no con la contraseña '1313'

<u>Cuando</u> el usuario ingresa el nombre 'biancadef03' y la contraseña '1313' y presiona iniciar sesión

<u>Entonces</u> el sistema informa que el nombre de el nombre de usuario o la contraseña son incorrectos

ID: Cerrar sesión

**TÍTULO**: Como usuario quiero cerrar sesión para salir de mi cuenta

# **REGLAS DE NEGOCIO:**

# CRITERIOS DE ACEPTACIÓN(cerrar sesión):

# Escenario 1:sesión cerrada exitosamente

<u>Dado</u> un usuario 'biancadef03' que tiene una sesión iniciada en el sitio <u>Cuando</u> el usuario presiona cerrar sesión.

Entonces el sistema que la sesión se cerro correctamente y lo redirige a la pantalla de inicio de sesión

ID: Efectuar pago

**TÍTULO:** Como usuario quiero pagar las bebidas para poder consumirlas

#### **REGLAS DE NEGOCIO:**

- Se aplica el 20% de descuetno si el usuario es premium
- Se aplica el 10% de descuento si el monto de la compra supera los \$4500
- El usuario debe haber seleccionado al menos 1 bebida

### CRITERIOS DE ACEPTACION(seleccionar bebida):

# Escenario 1: pago con 20% de descuento por usuario premium

<u>Dado</u> que el usuario 'bian03' que es premium selecciono la bebida 'Lillet Blanc' que cuesta \$4000

Cuando el usuario presiona el botón 'comprar'

Entonces el sistema aplica el 20% de descuento al total e informa en pantalla el precio con el descuento

#### Escenario 2: pago con 10% de descuento por tener un monto que supera los \$4500

<u>Dado</u> que el usuario 'bian03' que no es premium seleciono la bebida 'Lillet Blanc' que cuesta \$17000

Cuando el usuario presiona el botón 'comprar'

<u>Entonces</u> el sistema aplica el 10% de descuento al total e informa en pantalla el precio con el descuento

# Escenario 3: pago con 20% de descuento por usuario premium y 10% de descuento por superar el monto de \$4500

<u>Dado</u> que el usuario 'bian03' que es premium seleccionó la bebida 'Lillet Blanc' que cuesta 17000

Cuando el usuario presiona el botón 'comprar'

<u>Entonces</u> el sistema aplica el 30% de descuento al total e informa en pantalla el precio con ambos descuentos

# Problema 5: Casa de fotografía

Se desea desarrollar un sistema para la impresión de fotos para una casa fotográfica. Los clientes pueden subir sus fotos, pagar por internet y luego ser retiradas personalmente por el local. Para subir las fotos la persona debe registrarse en el sitio, ingresando sus datos personales, nombre, apellido, email,domicilio, nombre de usuario y contraseña.

Una vez autenticado, el usuario puede subir un máximo de 50 fotos para ser impresas. Las fotos se ingresan de a una. Una vez subidas, el usuario debe abonar el monto total (el valor de cada foto es de \$15). El pago se realiza con tarjeta de crédito, ingresando los datos de la misma (número de tarjeta, código de seguridad y nombre del titular), la cual debe ser validada a través del sistema del banco. Una vez que se realiza el pago se le otorga al cliente un código único que le servirá posteriormente para retirar las fotos. Un cliente debe acercarse a la sucursal para retirar las fotos

enviadas previamente. Para esto debe presentar el código único a un empleado. Este registra el código, la fecha de retiro y entrega las fotos al cliente.

ID: Registrar usuario

**TÍTULO:** Como persona quiero registrarme para subir mis fotos e imprimirlas

#### **REGLAS DE NEGOCIO:**

Nombre de usuario único

#### **CRITERIOS DE ACEPTACIÓN(registrar usuario):**

#### Escenario 1: registro exitoso

Dado un nombre de usuario 'bian03' que no se encuentra registrado

<u>Cuando</u> el usuario ingresa nombre 'bianca' apellido 'defelipe' nombre de usuario 'bian03', email 'biancadef03@gmail.com' domicilio 'cornelia street' y contraseña 'tay13'

Entonces el sistema registra al usuario.

# Escenario 2: registro fallido por nombre de usuario repetido

Dado un nombre de usuario 'bian03' que está en uso

<u>Cuando</u> el usuario ingresa nombre 'bianca' apellido 'defelipe' nombre de usuario 'bian03', email 'biancadef03@gmail.com' domicilio 'cornelia street' y contraseña 'tay13'

Entonces el sistema informa que el nombre de usuario ya está en uso y no registra al usuario.

ID: Inciar sesión

**TITULO**: Como usuario quiero iniciar sesión para poder subir mis fotos

#### **REGLAS DE NEGOCIO:**

# CRITERIOS DE ACEPTACIÓN (Iniciar sesión):

#### Escenario 1: Sesión iniciada exitosamente

<u>Dado</u> un nombre de usuario 'bian03' que se encuentra registrado con la contraseña 'tay13' <u>Cuando</u> el usuario ingresa el nombre de usuario 'bian03' y la contraseña 'tay13' y presiona ingresar

<u>Entonces</u> el sistema informa que se inició sesión y muestra al usuario la ventana en donde subir las fotos

# Escenario 2: Inicio de sesión fallido por nombre de usuario inexistente

<u>Dado</u> un nombre de usuario 'bian03' que no se encuentra registrado

<u>Cuando</u> el usuario ingresa el nombre de usuario 'bian03' y la contraseña 'tay13' y presiona ingresar

Entonces el sistema informa que el nombre de usuario o la contraseña son incorrectos

#### Escenario 1: Inició de sesión fallido por contraseña incorrecta

<u>Dado</u> un nombre de usuario 'bian03' que se encuentra registrado pero no con la contraseña 'tay13'

<u>Cuando</u> el usuario ingresa el nombre de usuario 'bian03' y la contraseña 'tay13' y presiona ingresar

Entonces el sistema informa que el nombre de usuario o la contraseña son incorrectos

ID: Cerrar sesión

**TÍTULO**: Como usuario quiero cerrar sesión para salir de mi cuenta

#### **REGLAS DE NEGOCIO:**

# CRITERIOS DE ACEPTACIÓN(cerrar sesión):

# Escenario 1:sesión cerrada exitosamente

Dado un usuario 'bian03' que tiene una sesión iniciada en el sitio

Cuando el usuario presiona cerrar sesión.

<u>Entonces</u> el sistema informa que la sesión se cerró correctamente y lo redirige a la pantalla de inicio de sesión

ID: Subir foto

TÍTULO: Como usuario quiero subir una foto para poder imprimirla

#### **REGLAS DE NEGOCIO:**

- La cantidad de fotos subidas debe ser menor a 50
- Las fotos se ingresan de una

# **CRITERIOS DE ACEPTACIÓN(subir foto):**

#### Escenario 1:foto subida exitosamente

<u>Dado</u> un usuario 'bian03' que posee menos de 50 fotos subidas al sitio y seleccionó una unica foto 'unafoto.png' para subir.

Cuando el usuario presiona 'subir'

<u>Entonces</u> el sistema informa que la foto fue subida exitosamente e incrementa la cantidad de fotos subidas por el usuario.

# Escenario 2:error al subir la foto por exceder la cantidad máxima de fotos subidas permitidas

<u>Dado</u> un usuario 'bian03' que posee 50 fotos subidas al sitio y seleccionó una unica foto 'unafoto.png' para subir.

Cuando el usuario presiona 'subir'

Entonces el sistema informa que ya se alcanzo la cantidad de fotos subidas permitidas

# Escenario 3:error al subir la foto por intentar subir múltiples fotos simultáneamente

<u>Dado</u> un usuario 'bian03' que posee 45 fotos subidas al sitio y seleccionó dos fotos 'unafoto.png' y 'otrafoto.png' para subir.

Cuando el usuario presiona 'subir'

Entonces el sistema informa que no se puede subir mas de una foto a la vez

ID: Confirmar Pago

TITULO: Como usuario quiere confirmar el pago para poder imprimir mis fotos

#### **REGLAS DE NEGOCIO:**

• El usuario debe tener al menos una foto subida

# CRITERIOS DE ACEPTACIÓN (confirmar pago):

# Escenario 1: Confirmación exitosa

Dado que el usuario 'bian03' posee 35 fotos subidas

Cuando el usuario presiona el botón 'pagar'

Entonces el sistema redirige al usuario a otra ventana para que ingrese los datos de su tarjeta

#### Escenario 2: Confirmación fallida por no contar con fotos subidas

Dado que el usuario 'bian03' cuenta con 0 fotos subidas

Cuando el usuario presiona el botón 'pagar'

Entonces el sistema informa que no tiene ninguna foto subida para imprimir

# ID: Pagar con tarjeta de Crédito

**TÍTULO**: Como usuario quiero conectarme al servidor del banco para pagar con mi tarjeta de crédito

# **REGLAS DE NEGOCIO:**

- La tarjeta de crédito es válida
- La conexión con el servidor del banco es posible

# CRITERIOS DE ACEPTACIÓN(Pagar con tarjeta de crédito)

# Escenario 1:Pago exitoso

<u>Dado</u> una conexión con el servidor del banco exitosa que permite verificar el número de tarjeta '1234567' existente que cuenta con saldo suficiente.

Cuando el usuario presiona 'confirmar pago'

Entonces el sistema registra el pago y le otorga al usuario un código único

# Escenario 2:Pago fallido por fallo en la conexión con el servidor del banco

Dado una conexión con el servidor del banco fallida

Cuando el usuario presiona "confirmar pago"

Entonces el sistema informa que no se puede establecer conexión con el servidor del banco

#### Escenario 3:Pago fallido por número de tarjeta inexistente

<u>Dado</u> una conexión con el servidor del banco exitosa que permite verificar que el número de tarjeta '1234567' es inexistente

Cuando el usuario presiona 'confirmar pago'

Entonces el sistema informa que el número de tarjeta no exista

# Escenario 4:Pago fallido por saldo insuficiente

<u>Dado</u> una conexión con el servidor del banco exitosa que permite verificar que el número de tarjeta '1234567' existe y que cuenta con saldo insuficiente

Cuando el usuario presiona 'confirmar pago'

Entonces el sistema informa que la tarjeta no cuenta con saldo suficiente

ID: Registrar datos de retiro

**TÍTULO**: Como empleado quiero registrar los datos del cliente para poder otorgarle sus fotos impresas

# **REGLAS DE NEGOCIO:**

# **CRITERIOS DE ACEPTACIÓN(registrar datos de retiro)**

# Escenario 1:Registro exitoso

Dado un cliente cuenta con un código válido '12345'

Cuando el empleado ingresa el código y la fecha

Entonces el empleado entrega las fotos al cliente

# Escenario 4:Registro fallido por código invalido

Dado un cliente cuenta con un código invalido '12345'

Cuando el empleado ingresa el código y la fecha

Entonces el empleado entrega las fotos al cliente

# Problema 6: 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 y certificado de alumno regular. 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.

ID: Cargar libro

**TÍTULO**: Como bibliotecaria quiero cargar un libro en el sistema para que este pueda ser prestado

#### **REGLAS DE NEGOCIO:**

# **CRITERIOS DE ACEPTACIÓN(registrar datos de retiro)**

#### Escenario 1:Carga exitosa

<u>Dado</u> el libro "Nuestra parte de noche" que es donado a la biblioteca <u>Cuando</u> la bibliotecaria ingresa los datos del libro y presiona "cargar" Entonces el libro se carga en el sistema y se informa el registro exitoso

#### ID: Asociar alumno

TÍTULO: Como bibliotecaria quiero asociar a un alumno para que este pueda pedir prestados libros

#### **REGLAS DE NEGOCIO:**

• El alumno debe presentar certificado de alumno regular

#### CRITERIOS DE ACEPTACIÓN(registrar datos de retiro)

#### Escenario 1:Asociación exitosa

<u>Dado</u> un alumno de dni 45.555.555 que no se encuentra registrado y presenta certificado de alumno regular y quiere asociarse a la biblioteca

<u>Cuando</u> se ingresa dni 45.555.555 y se presiona ingresar

<u>Entonces</u> se genera un nuevo numero de socio con el cual se registra al alumno y el cual se imprime en un carnet que se le otorga al alumno

#### Escenario 2: Asociación fallida por falta de certificado de alumno regular

<u>Dado</u> un alumno de dni 45.555.555 que no se encuentra registrado y no presenta certificado de alumno regular

Cuando el alumno quiere asociarse

<u>Entonces</u> se informa que no se puede registrar al alumno por no presentar la documentación necesaria

# Escenario 3: Asociación fallida por alumno ya registrado

<u>Dado</u> un alumno de dni 45.555.555 que se encuentra registrado y presenta certificado de alumno regular

Cuando se ingresa dni 45.555.555 y se presiona ingresar

Entonces el sistema informa que el alumno ya esta registrado.

//preguntar -> como alumno quiero o como bibliotecaria quiero

#### ID: Registrar préstamo

**TÍTULO**: Como bibliotecaria quiero prestar un libro a un alumno para que pueda leerlo

#### **REGLAS DE NEGOCIO:**

- El alumno es socio
- El socio no posee más de 3 préstamos vigentes
- El socio no posee préstamos vencidos
- El libro se encuentra en buen estado

# **CRITERIOS DE ACEPTACIÓN(registrar datos de retiro)**

#### Escenario 1:Préstamo exitoso

<u>Dado</u> que el alumno con dni 45.555.555 es socio, posee 1 préstamo vigente, no posee préstamos vencidos y solicita el libro "Nuestra parte de noche" que se encuentra cargado en el sistema y posee 1 ejemplar disponible para prestar que se encuentran en buen estado

<u>Cuando</u> se ingresa el dni 45.555.555, los datos del ejemplar de "Nuestra parte de noche", una fecha de inicio y una fecha de fin, y se presiona "registrar préstamo"

<u>Entonces</u> el sistema registra el préstamo, lo añade a los préstamos vigentes del socio y cambia el estado del ejemplar a "prestado"

# Escenario 2 Préstamo fallido por alumno no asociado:

Dado que el alumno con dni 45.555.555 no es socio

<u>Cuando</u> se ingresa el dni 45.555.555, los datos del ejemplar de "Bajar es lo peor", una fecha de inicio y una fecha de fin, y se presiona "registrar préstamo"

Entonces el sistema informa que el alumno no es socio y no se registra el préstamo.

# Escenario 3 Préstamo fallido por alumno con más de 3 préstamos vigentes

<u>Dado</u> que el alumno con dni 45.555.555 es socio, posee 4 préstamos vigentes, no posee préstamos vencidos y solicita el libro "Un lugar soleado para gente sombría" que se encuentra cargado en el sistema y que posee 1 ejemplar disponible para prestar que se encuentran en buen estado

<u>Cuando</u> se ingresa el dni 45.555.555, los datos del ejemplar de "Un lugar soleado para gente sombría", una fecha de inicio y una fecha de fin, y se presiona "registrar préstamo"

<u>Entonces</u> el sistema informa que el socio ya alcanzó la cantidad máxima de préstamos vigentes y no registra el préstamos

# Escenario 4 Préstamo fallido por alumno con préstamo vencido

<u>Dado</u> que el alumno con dni 45.555.555 es socio, posee 0 préstamos vigentes, posee 1 préstamo vencido y solicita el libro "Los peligros de fumar en la cama" que se encuentra cargado en el sistema y que posee 1 ejemplar disponible para prestar que se encuentra en buen estado

<u>Cuando</u> se ingresa el dni 45.555.555, los datos del ejemplar de "Los peligros de fumar en la cama", una fecha de inicio y una fecha de fin, y se presiona "registrar préstamo"

<u>Entonces</u> el sistema informa que el socio tiene un préstamo vencido y no registra el préstamo **Escenario 5 Préstamo fallido por libro deteriorado** 

<u>Dado</u> que el alumno con dni 45.555.555 es socio, posee 0 préstamos vigentes, posee 1 préstamo vencido y solicita el libro "Las cosas que perdimos en el fuego" que se encuentra cargado en el sistema y que posee 1 ejemplar disponible para prestar que se encuentra deteriorado.

<u>Cuando</u> se ingresa el dni 45.555.555, los datos del ejemplar de "Las cosas que perdimos en el fuego", una fecha de inicio y una fecha de fin, y se presiona "registrar préstamo"

<u>Entonces</u> el sistema informa que el libro se encuentra en mal estado y no registra el préstamo **Escenario 6 Préstamo fallido por libro no registrado** 

<u>Dado</u> que el alumno con dni 45.555.555 es socio, posee 0 préstamos vigentes, posee 0 préstamos vencidos y solicita el libro "Ese verano a oscuras" que no está cargado en el sistema.

<u>Cuando</u> se ingresa el dni 45.555.555, los datos del ejemplar de "Ese verano a oscuras", una fecha de inicio y una fecha de fin, y se presiona "registrar préstamo"

Entonces el sistema informa que el libro no esta registrado y no registra el préstamo

ID: Registrar devolución

**TÍTULO**: Como bibliotecaria quiero registrar una devolución de un libro para poder volver a prestarlo.

#### **REGLAS DE NEGOCIO:**

#### CRITERIOS DE ACEPTACIÓN(registrar datos de retiro)

### Escenario 1:Registro exitoso sin suspensión

<u>Dado</u> que el préstamo del ejemplar del libro "Porque demasiado no es suficiente" al socio con dni 45.555.555 no se encuentra vencido y el libro esta en buen estado

<u>Cuando</u> se ingresan los datos del ejemplar del libro "Porque demasiado no es suficiente" y los datos del socio 45.555.555 y estado del libro "bueno" y se presiona "registrar devolución"

<u>Entonces</u> el sistema elimina el prestamo de los prestamos vigentes del socio, cambia el estado del ejemplar a "disponible" e informa que se registro la devolución

### Escenario 2: Registro exitoso con suspensión del socio

<u>Dado</u> que el préstamo del ejemplar del libro "Porque demasiado no es suficiente" al socio con dni 45.555.555 se encuentra vencido y el libro está en buen estado

<u>Cuando</u> se ingresan los datos del ejemplar del libro "Porque demasiado no es suficiente" y los datos del socio 45.555.555 y estado del libro "bueno" y se presiona "registrar devolución"

<u>Entonces</u> el sistema elimina el prestamo de los prestamos vigentes del socio, cambia el estado del ejemplar a "disponible" y suspende al socio por 15 días durantes los cuales no podrá solicitar ningún nuevo prestamo

//preg: tendria que hacer un escenario por si me devuelven el libro en ma estado? //preg: aca hay dos escenarios exitosos solo que uno incluye una panalización para el socio pero el registro siempre es exitoso ¿cuando fallaria el registro sino?

# Problema 9: 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

# HU:

- Conectar la central
- Pagar factura

#### ID: Cobrar factura

**TÍTULO**: Como empleado quiero registrar el pago de una factura para poder cobrarle al cliente

#### **REGLAS DE NEGOCIO:**

- Si se vencio el 2do vencimiento no se puede efectuar el pago
- Si se vencio el 1er vencimiento se cobra un recargo

# CRITERIOS DE ACEPTACIÓN(Cobrar factura )

#### Escenario 1:Cobro exitoso sin recargo

<u>Dado</u> una conexión con la central de cobro exitosa y el codigo "1234" pertenece a una factura con fecha de 1er vencimiento 11/11 y 2do vencimiento 11/12, ambas fechas posteriores a la fecha actual

Dada una conexion con la central de cobro exitosa y token "abc" valido, un codigo de pago existente "123",con monto original de \$800, el primer vencimiento en la fecha "a" siendo posteriores a la fecha actual

o que el código de pago "121" es válido y corresponde a una factura con la 1er fecha de vencimiento sin vencer y la 2da fecha de vencimiento sin vencer, el token #abc del sistema es valido y la conexión con la central de cobro es exitosa. Cuando el empleado o gerente ingresa código de pago "121" Entonces el sistema registra el cobro e informa que se cobra el monto original.

<u>Cuando</u> se ingresan los datos del ejemplar del libro "Porque demasiado no es suficiente" y los datos del socio 45.555.555 y estado del libro "bueno" y se presiona "registrar devolución"

<u>Entonces</u> el sistema elimina el prestamo de los prestamos vigentes del socio, cambia el estado del ejemplar a "disponible" e informa que se registro la devolución

# Escenario 2: Registro exitoso con suspensión del socio

<u>Dado</u> que el préstamo del ejemplar del libro "Porque demasiado no es suficiente" al socio con dni 45.555.555 se encuentra vencido y el libro está en buen estado

<u>Cuando</u> se ingresan los datos del ejemplar del libro "Porque demasiado no es suficiente" y los datos del socio 45.555.555 y estado del libro "bueno" y se presiona "registrar devolución"

<u>Entonces</u> el sistema elimina el prestamo de los prestamos vigentes del socio, cambia el estado del ejemplar a "disponible" y suspende al socio por 15 días durantes los cuales no podrá solicitar ningún nuevo prestamo

# ID: Registrar devolución

**TÍTULO**: Como bibliotecaria quiero registrar una devolución de un libro para poder volver a prestarlo.

#### **REGLAS DE NEGOCIO:**

# **CRITERIOS DE ACEPTACIÓN (registrar datos de retiro)**

# Escenario 1:Registro exitoso sin suspensión

<u>Dado</u> que el préstamo del ejemplar del libro "Porque demasiado no es suficiente" al socio con dni 45.555.555 no se encuentra vencido y el libro esta en buen estado

<u>Cuando</u> se ingresan los datos del ejemplar del libro "Porque demasiado no es suficiente" y los datos del socio 45.555.555 y estado del libro "bueno" y se presiona "registrar devolución"

<u>Entonces</u> el sistema elimina el prestamo de los prestamos vigentes del socio, cambia el estado del ejemplar a "disponible" e informa que se registro la devolución

# Escenario 2: Registro exitoso con suspensión del socio

<u>Dado</u> que el préstamo del ejemplar del libro "Porque demasiado no es suficiente" al socio con dni 45.555.555 se encuentra vencido y el libro está en buen estado

<u>Cuando</u> se ingresan los datos del ejemplar del libro "Porque demasiado no es suficiente" y los datos del socio 45.555.555 y estado del libro "bueno" y se presiona "registrar devolución"

<u>Entonces</u> el sistema elimina el prestamo de los prestamos vigentes del socio, cambia el estado del ejemplar a "disponible" y suspende al socio por 15 días durantes los cuales no podrá solicitar ningún nuevo prestamo

# ID: Registrar devolución

**TÍTULO**: Como bibliotecaria quiero registrar una devolución de un libro para poder volver a prestarlo.

#### **REGLAS DE NEGOCIO:**

# CRITERIOS DE ACEPTACIÓN(registrar datos de retiro)

# Escenario 1:Registro exitoso sin suspensión

<u>Dado</u> que el préstamo del ejemplar del libro "Porque demasiado no es suficiente" al socio con dni 45.555.555 no se encuentra vencido y el libro esta en buen estado

<u>Cuando</u> se ingresan los datos del ejemplar del libro "Porque demasiado no es suficiente" y los datos del socio 45.555.555 y estado del libro "bueno" y se presiona "registrar devolución"

<u>Entonces</u> el sistema elimina el prestamo de los prestamos vigentes del socio, cambia el estado del ejemplar a "disponible" e informa que se registro la devolución

### Escenario 2: Registro exitoso con suspensión del socio

<u>Dado</u> que el préstamo del ejemplar del libro "Porque demasiado no es suficiente" al socio con dni 45.555.555 se encuentra vencido y el libro está en buen estado

<u>Cuando</u> se ingresan los datos del ejemplar del libro "Porque demasiado no es suficiente" y los datos del socio 45.555.555 y estado del libro "bueno" y se presiona "registrar devolución"

<u>Entonces</u> el sistema elimina el prestamo de los prestamos vigentes del socio, cambia el estado del ejemplar a "disponible" y suspende al socio por 15 días durantes los cuales no podrá solicitar ningún nuevo prestamo

# ID: Registrar devolución

**TÍTULO**: Como bibliotecaria quiero registrar una devolución de un libro para poder volver a prestarlo.

#### **REGLAS DE NEGOCIO:**

# **CRITERIOS DE ACEPTACIÓN(registrar datos de retiro)**

# Escenario 1:Registro exitoso sin suspensión

<u>Dado</u> que el préstamo del ejemplar del libro "Porque demasiado no es suficiente" al socio con dni 45.555.555 no se encuentra vencido y el libro esta en buen estado

<u>Cuando</u> se ingresan los datos del ejemplar del libro "Porque demasiado no es suficiente" y los datos del socio 45.555.555 y estado del libro "bueno" y se presiona "registrar devolución"

<u>Entonces</u> el sistema elimina el prestamo de los prestamos vigentes del socio, cambia el estado del ejemplar a "disponible" e informa que se registro la devolución

#### Escenario 2: Registro exitoso con suspensión del socio

<u>Dado</u> que el préstamo del ejemplar del libro "Porque demasiado no es suficiente" al socio

con dni 45.555.555 se encuentra vencido y el libro está en buen estado

<u>Cuando</u> se ingresan los datos del ejemplar del libro "Porque demasiado no es suficiente" y los datos del socio 45.555.555 y estado del libro "bueno" y se presiona "registrar devolución"

<u>Entonces</u> el sistema elimina el prestamo de los prestamos vigentes del socio, cambia el estado del ejemplar a "disponible" y suspende al socio por 15 días durantes los cuales no podrá solicitar ningún nuevo prestamo

#### Problema 10: Un Aventón

Se desea desarrollar un sistema que permita comparar un vehículo para un viaje. La idea es que cuando una persona tiene que realizar un viaje lo publique en la aplicación. Luego, el resto de los usuarios se postulan para acompañarla y el chofer podrá seleccionar quienes viajan. El objetivo es abaratar costos y evitar congestiones en el tránsito. El sistema es gratuito. Para utilizar el sistema, una persona debe registrarse y estar correctamente identificado antes de poder utilizarlo. Al registrarse, se pide un nombre de usuario, un correo electrónico y una contraseña. No puede haber dos correos electrónicos iguales en el sistema. Una vez autenticado, podrá dar de alta diferentes viajes, identificando la fecha, hora y el automóvil que utilizará. Los diferentes viajes que una persona publique no pueden superponerse. Un usuario que adeuda calificaciones tampoco podrá publicar un viaje. Cualquier usuario identificado podrá postularse a un viaje. Luego, el usuario dueño del viaje podrá aceptar o rechazar los candidatos para que realicen el viaje con él. En el sistema existe una política de reputaciones que permiten a los usuarios conocer la opinión del resto sobre los viajes realizados. Luego de terminado un viaje, tanto el piloto como los copilotos que viajaron deberán calificarse entre sí. El piloto califica a todos sus copilotos. Cada copiloto califica al piloto del viaje. Las calificaciones podrán ser positivas (suma un punto de reputación) o negativas (restan un punto de reputación).

**ID**:Registrar usuario

TÍTULO: como persona quiero regisreaene oara poder utilizar el sistema

### **REGLAS DE NEGOCIO:**

Mail no puede repetirse

# CRITERIOS DE ACEPTACIÓN(registrar usuario)

#### Escenario 1:Registro exitoso

<u>Dado</u> un correo "<u>bianca@gmail.com</u>" que no se encuentra registado en el sistema <u>Cuando</u> se ingresa nombre "bian13", contraseña 131289 y mail "<u>bianca@gmail.com</u>" <u>Entonces</u> el sistema registra al usuario y lo informa

# Escenario 1:Registro fallido por mail repetido

<u>Dado</u> un correo "<u>bianca@gmail.com</u>" que se encuentra registado en el sistema <u>Cuando</u> se ingresa nombre "bian13",contraseña 131289 y mail "<u>bianca@gmail.com</u>" <u>Entonces</u> el sistema registra al usuario y lo informa

Entonces el sistema informa que el mail ya esta registrado y no efectua el registro

ID: Iniciar sesión

TÍTULO: como usuario quiero iniciar sesión para poder dar de alta o postularme a un viaje

#### **REGLAS DE NEGOCIO:**

# CRITERIOS DE ACEPTACIÓN(iniciar sesión)

# Escenario 1:Autenticación exitosa

<u>Dado</u> un mail "<u>bianca@gmail.com</u>" que esta registrado en el sistema con la contreseña 131289

<u>Cuando</u> el usuario ingresa el mail "<u>bianca@gmail.com</u>", la contraseña "131289" y presiona "ingresar"

<u>Entonces</u> el sistema informa "autenticación exitosa" y redirige al usuario a la pagina para obtener turnos

# Escenario 2: Autenticación fallida por usuario inexistente

<u>Dado</u> un mail "<u>bianca@gmail.com</u>" no esta registrado en el sistema

<u>Cuando</u> el usuario ingresa el mai, "bianca@gmail.com" , la contraseña "131289" y presiona "ingresar"

Entonces el sistema informa que los datos son incorrectos

# Escenario 3: Autenticación fallida por contraseña incorrecta

<u>Dado</u> un mail "<u>bianca@gmail.com</u>" que esta registrado en sistema pero no con la contraseña 131289

<u>Cuando</u> el usuario ingresa el mai, "bianca@gmail.com" , la contraseña "131289" y presiona "ingresar"

Entonces el sistema informa que los datos son incorrectos

ID: Cerrar sesión

**TÍTULO**: como usuario quiero cerrar sesión para salir de mi cuenta

### **REGLAS DE NEGOCIO:**

# CRITERIOS DE ACEPTACIÓN(registrar datos de retiro)

# CRITERIOS DE ACEPTACIÓN(cerrar sesión)

#### Escenario 1:Sesión cerrrada exitosamente

Dado un usuario que tiene una seisón iniciada

Cuando el usuario presiona "cerrar sesión"

Entonces el sistema cierra la sesión del usuario y lo redirige a la pagina de inicio de sesión

# ID:Alta viaje

TÍTULO: como usuario quiero dar de alta un viaje para que otros usuarios puedan postularse

#### **REGLAS DE NEGOCIO:**

- El viaje no puede superponerse con otros viajes del usuario
- El usuario que publica el viaje no debe adeudar calificaciones

# CRITERIOS DE ACEPTACIÓN(alta viaje)

#### Escenario 1:Alta exitosa

<u>Dado</u> un usuario "bianca13" que no adeuda calificaciones y no posee otros viajes publicados para el 28/09/24 a las 18:00hs

<u>Cuando</u> el usuario ingresa fecha del viaje a "Sierra de los Padres" el 28/09/24 a las 18:00hs en un chevrolet joy

Entonces el sistema da de alta el viaje y lo informa

#### Escenario 2:Alta fallida por viajes superpuestos

<u>Dado</u> un usuario "bianca13" que no adeuda calificaciones y pose otro viajes publicados para el 28/09/24 a las 18:00hs

<u>Cuando</u> el usuario ingresa fecha del viaje a "Sierra de los Padres" el 28/09/24 a las 18:00hs en un chevrolet joy

<u>Entonces</u> el sistema informa que ya tiene un viaje registrado para esa fecha y que seleccione otro dia

### Escenario 3:Alta fallida por adeudar calificaciones

<u>Dado</u> un usuario "bianca13" que adeuda calificaciones y no pose otro viajes publicados para el 28/09/24 a las 18:00hs

<u>Cuando</u> el usuario ingresa fecha del viaje a "Sierra de los Padres" el 28/09/24 a las 18:00hs en un chevrolet joy

<u>Entonces</u> el sistema informa que el usuario no puede dar de alta ningun viaje porque audeuda calificaciones

### ID: Evaluar candidato

TÍTULO: Como dueño del viaje quiero evaluar a un candidato para ver realizan el viaje conmigo

#### **REGLAS DE NEGOCIO:**

# CRITERIOS DE ACEPTACIÓN(evaluar candidato)

#### Escenario 1: Candidato aceptado

Dado que el usuario "mariana" se postulo para el viaje de "bianca13"

Cuando el usuario dueño del viaje "bianca13" presiona "aceptar candidato"

Entonces el sistema agrega el candidato el viaje y lo informa al usuario que se postulo

#### Escenario 2:Candidato rechazado

Dado que el usuario "mariana" se postulo para el viaje de "bianca13"

Cuando el usuario dueño del viaje "bianca13" presiona "rechazar candidato"

Entonces el sistema no agrega el candidato el viaje y lo informa al usuario que se postulo

ID: Calificar usuario

**TÍTULO**: Como usuario calificar a otro usuario con el cual realice un viaje para expresar mi opinion

# **REGLAS DE NEGOCIO:**

<u>Dado</u>

# **CRITERIOS DE ACEPTACIÓN(calificar usuario)**

# Escenario 1:Calificación positiva

Dado un usuario "mariana" que viajo con "bianca13"

<u>Cuando</u> el usuario "mariana" califica positivamente a "bianca13"

Entonces el sistema suma un punto de reputación a "bianca13" y se lo informa

# Escenario 2: Calificación negativa

<u>Dado</u> un usuario "mariana" que viajo con "bianca13"

Cuando el usuario "mariana" califica negativamente a "bianca13"

Entonces el sistema suma resta un punto de reputación a "bianca13" y se lo informa

D:	ID:
ΓÍTULO:	TÍT
REGLAS DE NEGOCIO:	REC
CRITERIOS DE ACEPTACIÓN(registrar datos de retiro)	CRI
Escenario 1:Registro exitoso	
<u>Dado</u>	
<u>Cuando</u>	
<u>Entonces</u>	
Escenario 2:	
<u>Dado</u>	
<u>Cuando</u>	
<u>Entonces</u>	

ID:	
TÍTULO:	
REGLAS DE NEGOCIO:	
CRITERIOS DE ACEPTACIÓN(registrar datos de retiro) Escenario 1:Registro exitoso	

Entonces Escenario 2:  Dado Cuando Entonces	<u>Cuando</u>			
<u>Dado</u> <u>Cuando</u>	<b>Entonces</b>			
<u>Cuando</u>	Escenario 2:			
<u>Cuando</u>	<u>Dado</u>			
Entonces				
	<u>Entonces</u>			

ID:	
TÍTULO:	
REGLAS DE NEGOCIO:	
CRITERIOS DE ACEPTACIÓN(registrar datos de retiro)  Escenario 1:Registro exitoso  Dado  Cuando  Entonces  Escenario 2:  Dado  Cuando  Cuando  Entonces	

ID:	
TÍTU	JLO:
REG	LAS DE NEGOCIO:
CRIT	ERIOS DE ACEPTACIÓN(registrar datos de retiro)
	Escenario 1:Registro exitoso
	<u>Dado</u>
	<u>Cuando</u>
	<u>Entonces</u>
	Escenario 2:
	<u>Dado</u>
	<u>Cuando</u>
	Entonces

# Ejercicio 11:

ID: Registrar usuario

**TÍTULO**: Como docente quiero registrarme en el sistema para poder acceder a las funciones de usuario autenticado

# **REGLAS DE NEGOCIO:**

• El mail debe ser único

# **CRITERIOS DE ACEPTACIÓN(registrar datos de retiro)**

#### Escenario 1:Registro exitoso

<u>Dado</u> el mail "<u>pepe@mail.com</u>" que no está registrado en el sistema, el dni "44.444.444" que cumple menor a 55 millones y mayor a 12 millones, el nombre "pepe" y apellido "perez"

<u>Cuando</u> ingresa los datos mail "pepe" apellido "perez" dni "1234" y mail "<u>pepe@mail.com</u>" y presiona "registrarme"

Entonces el sistema manda a la casilla de correo ingresada una contraseña autogenerada.

# Escenario 2:Registro fallido por mail ya registrado

<u>Dado</u>

<u>Cuando</u>

**Entonces** 

**ID**:Iniciar sesión

TÍTULO:

#### **REGLAS DE NEGOCIO:**

# CRITERIOS DE ACEPTACIÓN(registrar datos de retiro)

Escenario 1:Registro exitoso

<u>Dado</u>

<u>Cuando</u>

**Entonces** 

Escenario 2:

Dado

<u>Cuando</u>

**Entonces** 

ID: Cerrar sesión

TÍTULO:

# **REGLAS DE NEGOCIO:**

# **CRITERIOS DE ACEPTACIÓN(registrar datos de retiro)**

Escenario 1:Registro exitoso

Dado

Cuando

**Entonces** 

Escenario 2:

<u>Dado</u> <u>Cuando</u> <u>Entonces</u>
ID: Inscribir a concurso
TÍTULO:
REGLAS DE NEGOCIO:
CRITERIOS DE ACEPTACIÓN(registrar datos de retiro)  Escenario 1:Registro exitoso  Dado Cuando Entonces Escenario 2: Dado Cuando Cuando Entonces Entonces Entonces
ID: Imprimir listado
TÍTULO:
REGLAS DE NEGOCIO:
CRITERIOS DE ACEPTACIÓN(registrar datos de retiro)  Escenario 1:Registro exitoso  Dado Cuando Entonces Escenario 2: Dado Cuando Entonces Entonces Entonces Entonces
ID: Registrar usuario
TÍTULO:
REGLAS DE NEGOCIO:
CRITERIOS DE ACEPTACIÓN(registrar datos de retiro)  Escenario 1:Registro exitoso  Dado Cuando Entonces Escenario 2: Dado

Cuando Entonces

ID: Registrar usuario

TÍTULO:

#### **REGLAS DE NEGOCIO:**

# **CRITERIOS DE ACEPTACIÓN(registrar datos de retiro)**

Escenario 1:Registro exitoso

Dado

<u>Cuando</u>

**Entonces** 

Escenario 2:

**Dado** 

<u>Cuando</u>

**Entonces** 

# Problema 14: Manejo de canchas de tenis

Suponga que la consultora para la cual trabaja ha sido contactada para realizar un sistema para el manejo de turnos en canchas de tenis. Luego de varias reuniones con el cliente se ha concluido que es necesario la realización de un sistema web donde las personas interesadas puedan obtener turnos en diferentes canchas de tenis de un complejo. Para esto las personas deben registrarse en la plataforma indicando nombre, apellido, mail (será utlizado como nombre de usuario), edad y domicilio. El cliente nos ha indicado que solo quiere que se registren personas mayores de edad (18 años o más). Una vez que la persona se registra con éxito el sistema genera una contraseña que será enviada al correo que ha sido ingresado. Una vez registrada la persona puede solicitar turnos en una cancha del complejo, para esto debe iniciar sesión previamente. El cliente desea que si un usuario falla tres veces al iniciar sesión su cuenta sea bloqueada. Para solicitar un turno, el usuario ingresa cancha, fecha y hora. Si la cancha está libre el turno se le asigna al usuario informando "Su turno ha sido registrado con éxito", si la cancha está ocupada se le informará "Cancha ocupada, por favor seleccione otro día y horario", dándole la posibilidad de volver a seleccionar un turno nuevo. El sistema no debe permitir dar turno con menos de 2 días a la fecha en que se solicita

ID: Registrar usuario

**TÍTULO**: Como persona quiero registrarme para poder obtener un turno en una cancha de tenis

#### **REGLAS DE NEGOCIO:**

- Persona mayor a 18 años
- Mail no puede repetirse

# CRITERIOS DE ACEPTACIÓN(registrar datos de retiro)

# Escenario 1:Registro exitoso

<u>Dado</u> un correo que no se encuentra registado en el sistema "<u>bianca@gmail.com</u>" y que pertenece a una persona de 21 años

<u>Cuando</u> se ingresa nombre "bianca", apellido "defelipe" mail "<u>bianca@gmail.com</u>" y edad 21 años

<u>Entonces</u> el sistema informa que el registro fue exitoso, genera una contraseña y la envia al correo electrónico ingresado

#### Escenario 2:Registro fallido por mail repetido

<u>Dado</u> un correo que no se encuentra registado en el sistema "<u>bianca@gmail.com</u>" y que pertenece a una persona de 21 años

<u>Cuando</u> se ingresa nombre "bianca", apellido "defelipe" mail "<u>bianca@gmail.com</u>" y edad 21 años

Entonces el sistema informa que el mail ya esta registrado y no efectua el registro

# Escenario 3:Registro fallido por edad menor a 18 años

<u>Dado</u> un correo que no se encuentra registado en el sistema "<u>bianca@gmail.com</u>" y que pertenece a una persona de 17 años

<u>Cuando</u> se ingresa nombre "bianca", apellido "defelipe" mail "<u>bianca@gmail.com</u>" y edad 17 años

Entonces el sistema no pueden registrase en el sistema personas menores de 18 años

ID: Iniciar sesión

**TÍTULO**: Como usuario quiero autenticarne para poder solicitar un turno

#### **REGLAS DE NEGOCIO:**

• Si un usuario falla 3 veces al iniciar sesión se bloquea su cuenta

#### CRITERIOS DE ACEPTACIÓN(registrar datos de retiro)

#### Escenario 1:Autenticación exitosa

<u>Dado</u> un mail "<u>bianca@gmail.com</u>" que esta registrado en el sistema con la contreseña 131289

<u>Cuando</u> el usuario ingresa el mail "<u>bianca@gmail.com</u>", la contraseña "131289" y presiona "ingresar"

<u>Entonces</u> el sistema informa "autenticación exitosa" y redirige al usuario a la pagina para obtener turnos

# Escenario 2: Autenticación fallida por usuario inexistente

<u>Dado</u> un mail "<u>bianca@gmail.com</u>" no esta registrado en el sistema

<u>Cuando</u> el usuario ingresa el mai, "bianca@gmail.com", la contraseña "131289" y presiona "ingresar"

Entonces el sistema informa que los datos son incorrectos

#### Escenario 3: Autenticación fallida por contraseña incorrecta menos de 3 veces

<u>Dado</u> un mail "<u>bianca@gmail.com</u>" que esta registrado en sistema pero no con la contraseña 131289

<u>Cuando</u> el usuario ingresa el mai, "bianca@gmail.com", la contraseña "131289" y presiona "ingresar"

Entonces el sistema informa que los datos son incorrectos

### Escenario 3: Autenticación fallida por contraseña incorrecta 3 veces

<u>Dado</u> un mail "<u>bianca@gmail.com</u>" que esta registrado en sistema pero no con la contraseña 131289

<u>Cuando</u> el usuario ingresa el mai, "bianca@gmail.com", la contraseña "131289" y presiona "ingresar"

Entonces el sistema informa que los datos son incorrectos ybloquea su cuenta

#### ID: Cerrar sesión

TÍTULO: Como usuario quiero cerrar sesión para salir de mi cuenta

# **REGLAS DE NEGOCIO:**

# **CRITERIOS DE ACEPTACIÓN(registrar datos de retiro)**

#### Escenario 1:Registro exitoso

Dado un usuario que tiene una seisón iniciada

Cuando el usuario presiona "cerrar sesión"

Entonces el sistema cierra la sesión del usuario y lo redirige a la pagina de inicio de sesión

#### ID: Solicitar turno

**TÍTULO**: como usuario quiero solicitar un turno en una cancha del complejo para poder usar una cancha

#### **REGLAS DE NEGOCIO:**

- Fecha de reserva debe ser en 2 o mas dias desde la fecha de solicitud
- La cancha seleccionada debe estar disponible

# CRITERIOS DE ACEPTACIÓN(Solicitar turno)

# Escenario 1:Solicitud exitosa

<u>Dado</u> una cancha "13A" que esta libre en la fecha 10/09/24 a las 15:00hs y que el turno se esta solicitando 4 dias antes de la reserva

<u>Cuando</u> el usuario ingresa fecha de reserva 10/09/24, cancha "13A" y presiona "reservar" <u>Entonces</u> el sistema registra la reserva e informa "su turno ha sido registrado con exito"

# Escenario 2:Solicitud fallida por cancha ocupada

<u>Dado</u> una cancha "13A" que no está libre en la fecha 10/09/24 a las 15:00hs y que el turno se esta solicitando 4 dias antes de la reserva

<u>Cuando</u> el usuario igresa fecha de reserva 10/09/24, cancha "13A" y presiona "reservar" <u>Entonces</u> el sistema informa "Cancha ocupada por favor seleccione otro dia y horario"

# Escenario 2:Solicitud fallida por solicitud de turno a menos de 2 dias en la fecha que se efecta la reserva

<u>Dado</u> una cancha "13A" que está libre en la fecha 8/09/24 a las 15:00hs y que el turno se esta solicitando 1 dias antes de la reserva

<u>Cuando</u> el usuario igresa fecha de reserva 8/09/24, cancha "13A" y presiona "reservar" <u>Entonces</u> el sistema informa que no se pueden reservar canchas con menos de 2 dias de anticipación.

[
ID:
TÍTULO:
REGLAS DE NEGOCIO:
CRITERIOS DE ACEPTACIÓN(registrar datos de retiro)  Escenario 1:Registro exitoso  Dado  Cuando  Entonces  Escenario 2:  Dado  Cuando  Entonces  Entonces  Escenario 2:  Dado  Cuando  Entonces
ID:
TÍTULO:
REGLAS DE NEGOCIO:
CRITERIOS DE ACEPTACIÓN(registrar datos de retiro)  Escenario 1:Registro exitoso  Dado Cuando Entonces Escenario 2: Dado Cuando Entonces Entonces Entonces Entonces
ID:
TÍTULO:
REGLAS DE NEGOCIO:
CRITERIOS DE ACEPTACIÓN(registrar datos de retiro)  Escenario 1:Registro exitoso  Dado Cuando Entonces Escenario 2: Dado Cuando Entonces Escenario 2: Dado Cuando Entonces

# Problema 15:Procesamiento de imágenes

Se desea modelar un sub-sistema de procesamiento de imágenes astronómicas para un observatorio. El objetivo del sub-sistema será cargar una imagen, que un usuario experto la analice y recorte ciertas áreas de interés. Para poder usar el sistema, el operario debe autenticarse. Para esto, el sub-sistema se conecta al sistema general del observatorio (no administrado por nosotros) para validar las credenciales (nombre de usuario y contraseña). De ser correctas, el sistema de autenticación retorna un token indicando la autenticación correcta. Al terminar de usar el sistema, el usuario debe cerrar la sesión. Una vez autenticado, el operario debe poder hacer dos operaciones principales: cargar una imagen nueva y recortar áreas de interés. Para cargar una nueva imagen, el sistema debe mostrar una serie de archivos posibles donde el usuario debe seleccionar el deseado. El sistema no debe mostrar como opciones imágenes que tengan menos de 2Megapixeles de resolución. Una vez seleccionada la imagen, el sistema debe mostrar la opción de visualizarla en escala de grises o a color. El usuario puede seleccionar la opción que quiera. Para recortar áreas de interés, debe haber previamente cargada una imagen. No se podrán recortar más de 4 áreas. El sistema dejará al usuario que marque consecutivamente cada área de interés. Si algún área se superpone con otra el sistema debe notificarlo como un error. Una vez seleccionadas las áreas, el sistema almacena en disco los resultados. Por último, debe existir un usuario supervisor, que además de las funcionalidades del operario, también podrá pedir un listado de las últimas imágenes procesadas. El supervisor debe poder seleccionar entre qué fechas mostrar el listado. Luego el sistema mostrará una debajo de la otra todas las imágenes procesadas. Por cuestiones de visualización, el sistema no debe permitir mostrar más de 20 imágenes a la vez.

ID: Autenticar usuario

TÍTULO: Como operario quiero autenticarme para usar el sistema

#### **REGLAS DE NEGOCIO:**

 Conexión exitosa con el sistema general del observatorio | la autenticación depende del sistema general del observatorio

# CRITERIOS DE ACEPTACIÓN(registrar datos de retiro)

#### Escenario 1: Autenticación exitosa

<u>Dado</u> que la conexión con el sistema general del observatorio es exitosa y que las credenciales nombre de usuario "bianca" contraseña "131289" son validas

<u>Cuando</u> se ingresa el nombre de usuario "bianca ", la contraseña "131289" y se presiona "confirmar"

<u>Entonces</u> el sistema informa la autenticación correcta e inicia sesión con los datos del usuario **Escenario 2:Autenticación fallida por credenciales inválidas** 

<u>Dado</u> que la conexión con el sistema general del observatorio es exitosa y que las credenciales

nombre de usuario "bianca" contraseña "131289" son invalidas

<u>Cuando</u> se ingresa el nombre de usuario "bianca ", la contraseña "131289" y se presiona "confirmar"

Entonces el sistema informa que las credenciales son invalidas.

# Escenario 3: Autenticación fallida fallo en la conexión con el sistema general del observatorio

Dado que la conexión con el sistema general del observatorio no es exitosa

<u>Cuando</u> se ingresa el nombre de usuario "bianca ", la contraseña "131289" y se presiona "confirmar"

<u>Entonces</u> el sistema informa que lne se puede establecer conexión con el sistema general del obervatorio

ID: Cerrar sesión

TÍTULO: Como usuario quiero cerrar sesión para salir de mi cuenta

#### **REGLAS DE NEGOCIO:**

#### CRITERIOS DE ACEPTACIÓN(registrar datos de retiro)

#### Escenario 1:Sesión cerrada exitosamente

Dado que el usuario tiene una sesión abierta

Cuando el usuario presiona "cerrar sesión"

Entonces el sistema cierra la sesión actual y redirige al usuario a la pagina de inicio de sesión

ID: Cargar imagen

TÍTULO: Como usuario quiero cargar una imagen nueva para que esta sea analizada"

# **REGLAS DE NEGOCIO:**

NO se pueden cargar ia, agenese de mas 2 dos mp

 La imagen debe tener al menos 2 megapixeles de resolución //es un criterio de aceptación? porque dice el sistema no debe mostrar o sea que el usuario nunca podria seleccionar una imagen con una resolución menor a 2megapixeles porque el sistema directamente no las muestra

# **CRITERIOS DE ACEPTACIÓN(registrar datos de retiro)**

# Escenario 1:Imagen cargada exitosamente

<u>Dado</u> un usuario que quiere cargar la imagen "unafoto.png" de 10 megapixeles <u>Cuando</u> el usuario selecciona "unafoto.png", selecciona el modo de visualización "color" y presiona "cargar"

Entonces el sistema almacena la imagen en el sistema e informa que fue cargada con exito

ID: Recortar área de interés

**TÍTULO**: Como usuario quiero recortar un área de interés para almacenarla

#### **REGLAS DE NEGOCIO:**

- La cantidad de áreas seleccionadas debe ser menor a 4
- El área seleccionada no debe superponerse con otra ya seleccionada

# CRITERIOS DE ACEPTACIÓN(registrar datos de retiro)

#### Escenario 1:Recorte exitoso

<u>Dado</u> un usuario "bianca" que tiene 2 recortes consecutivos previos y quiere recortar un área que no se superpone con las anteriormente seleccionadas

Cuando el usuario selecciona el area de interes

Entonces el sistema almacena los recortes y lo informa

# Escenario 2:Recorte fallido por áreas superpuestas

<u>Dado</u> un usuario "bianca" que tiene 2 recortes consecutivos previos y quiere recortar un área que se superpone con una anteriormente seleccionada

Cuando el usuario selecciona el area de interes

Entonces el sistema informa "error: areas seleccionadas superpuestas"

# Escenario 3:Recorte fallido por exceder la cantidad de recortes consecutivos

<u>Dado</u> un usuario "bianca" que tiene 4 recortes consecutivos previos y quiere recotrar un area queno se superpone con una anteriormente seleccionada

Cuando el usuario selecciona el area de interes

Entonces el sistema informa que ya se alcanzo la cantidad maxima de recortes consecutivos.

#### ID: Solicitar listado

**TÍTULO**: Como supervisor quiero obtener un listado de las ultimas imagenes procesadas para poder analizarlas

#### **REGLAS DE NEGOCIO:**

No se pueden mostrar mas de 20 imagenes a la vez

# **CRITERIOS DE ACEPTACIÓN(registrar datos de retiro)**

#### Escenario 1:Listado exitoso

Dado que entre las fechas 20/08/24 y 27/08/24 se cargaron 12 imagenes

<u>Cuando</u> un usuario supervisor selecciona la fecha de inicio 20/08/24 y la fecha de fin 27/08/24 y presiona "obtener listado"

<u>Entonces</u> el sistema muestra en pantalla todas las imagenes procesadas en esas fechas, una debajo de la otra.

# Escenario 2:Listado fallido por exceder la cantidad maxima de imagenes

<u>Dado</u> que entre las fechas 20/08/24 y 20/10/24 se cargaron 21 imagenes

<u>Cuando</u> un usuario supervisor selecciona la fecha de inicio 20/08/24 y la fecha de fin 27/08/24 y presiona "obtener listado"

<u>Entonces</u> el sistema informa que la cantidad de fotos a visualizar excede el límite del sistema y que por favor disminuya el rango del listado. // el sistema informa que la cantindad de imagenes cargadas excede el rango y muestra solo 20 imagenes

ID:
TÍTULO:
REGLAS DE NEGOCIO:
CRITERIOS DE ACEPTACIÓN(registrar datos de retiro)
Escenario 1:Registro exitoso
<u>Dado</u>
<u>Cuando</u>
<u>Entonces</u>
Escenario 2:
<u>Dado</u>
<u>Cuando</u>
<u>Entonces</u>

ID:
TÍTULO:
REGLAS DE NEGOCIO:
CRITERIOS DE ACEPTACIÓN(registrar datos de retiro)
Escenario 1:Registro exitoso
<u>Dado</u>
<u>Cuando</u>
Entonces

<u>Dado</u> <u>Cuando</u> <u>Entonces</u>

Escenario 2: