

EQUIPO

Sudo★ku

- ▶ Iteración 1
- ▶ Especificación de Requerimientos
- ▶ Versión 1.2
- ▶ 05 de Septiembre del 2022

1. Galván Solís Sabrina, responsable
2. Beristain Hernández Daniel, técnico
3. Ramirez Gutierrez Oscar, colaborador
4. Cristóbal Morales Karen, calidad
5. Martinez Enriquez Bruno, calidad

Especificación de requerimientos de software

Contenido

Especificación de requerimientos de software

Contenido

Planteamiento de necesidades

Referencia al documento

Diagrama de casos de uso de la iteración

Especificación de casos de uso

• Eliminar productos.

1.-Detalle del caso de uso

2.-Prototipo(s) de las pantallas de interfaz de los casos de uso de la iteración

3.-Casos de prueba de los casos de uso de la iteración

• Ver productos.

1.-Detalle del caso de uso

2.-Prototipo(s) de las pantallas de interfaz de los casos de uso de la iteración

3.-Casos de prueba de los casos de uso de la iteración

• Restablecer contraseña.

1.-Detalle del caso de uso

2.-Prototipo(s) de las pantallas de interfaz de los casos de uso de la iteración

3.-Casos de prueba de los casos de uso de la iteración

• Acumular Puntos.

1.-Detalle del caso de uso

2.-Prototipo(s) de las pantallas de interfaz de los casos de uso de la iteración

3.-Casos de prueba de los casos de uso de la iteración

• Restar puntos.

1.-Detalle del caso de uso

2.-Prototipo(s) de las pantallas de interfaz de los casos de uso de la iteración

3.-Casos de prueba de los casos de uso de la iteración

• Agregar usuario.

1.-Detalle del caso de uso

2.-Prototipo(s) de las pantallas de interfaz de los casos de uso de la iteración

3.-Casos de prueba de los casos de uso de la iteración

• Eliminar Usuario.

1.-Detalle del caso de uso

2.-Prototipo(s) de las pantallas de interfaz de los casos de uso de la iteración

Mensajes de error comunes

Diagrama de estados para la navegación

Planteamiento de necesidades

[Referencia al documento](#)

Diagrama de casos de uso de la iteración

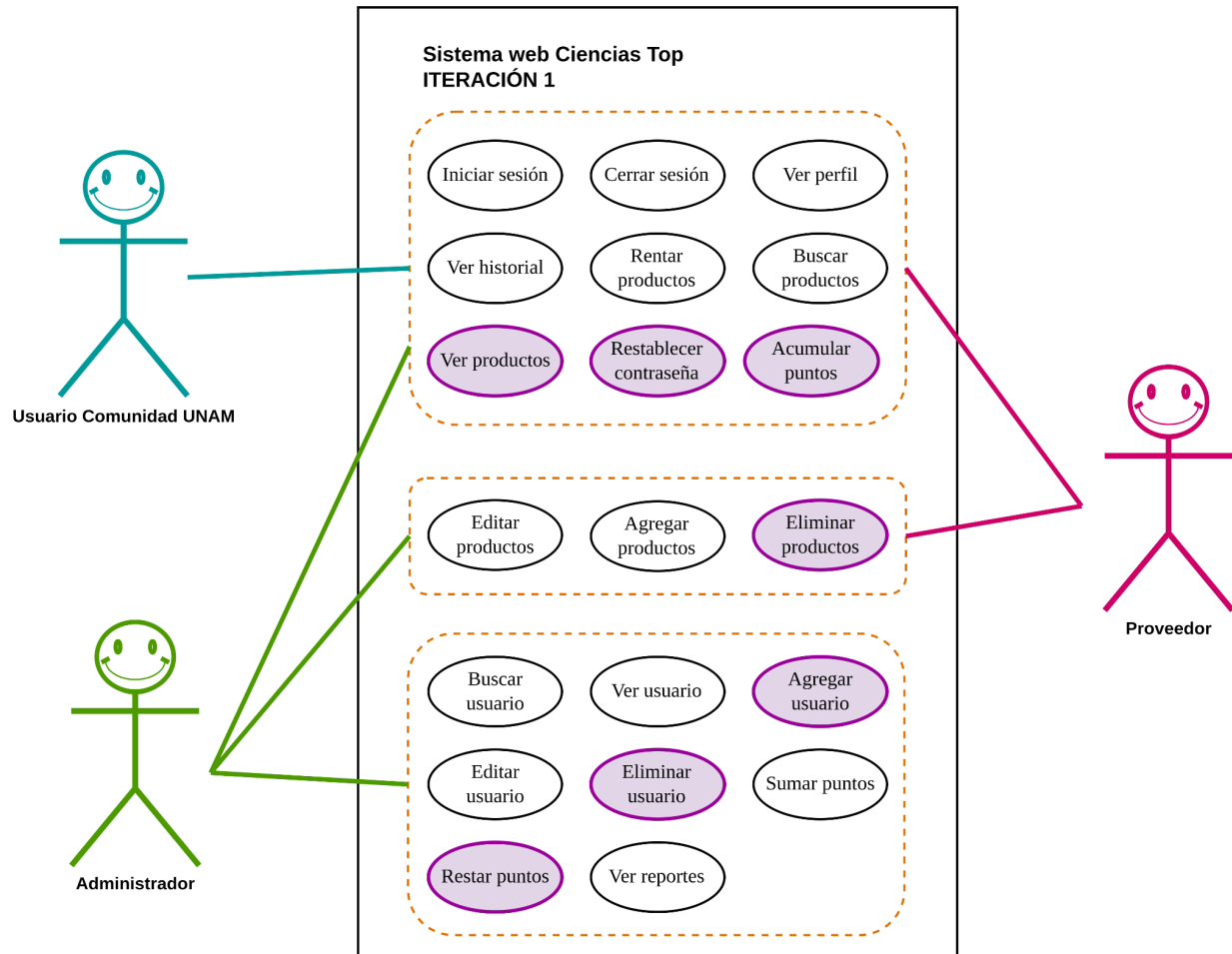


Diagrama general de casos de uso de la iteración 1. Equipo 9.

Especificación de casos de uso

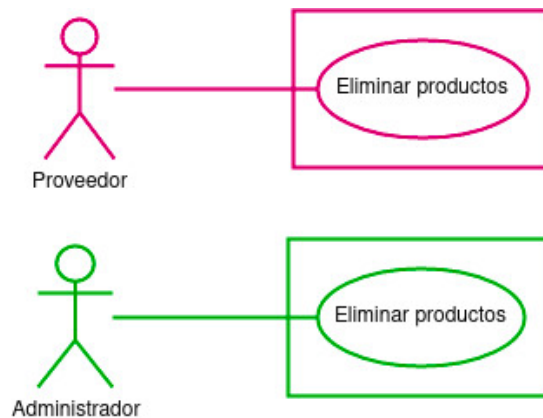
• Eliminar productos.

Responsable: Bruno Martinez.

1.-Detalle del caso de uso

Actores: Administrador y proveedor.

Diagrama de caso de uso:



Descripción: El administrador o proveedor eliminan un producto; los proveedores sólo pueden eliminar productos que ellos agregaron mientras que los administradores, además de poder eliminar sus productos, pueden eliminar cualquier producto de cualquier proveedor.

Precondiciones:

- El administrador o proveedor tiene que haber iniciado sesión.
- El administrador o proveedor deben estar en la pantalla de productos.
- Si el que realiza la acción es un proveedor, el producto le debe pertenecer.

Flujo normal de eventos.

Actor(es)		Sistema	
Paso	Acción	Paso	Acción
1	Selecciona el producto que va a eliminar con el botón “eliminar”.	2	Muestra el mensaje de confirmación de eliminación.
3	Confirma la eliminación del producto.	4	Elimina el producto y manda un mensaje de que el producto ha sido eliminado.

Flujo alternativo de eventos.

Nombre	Acción
Un proveedor intenta eliminar un producto que no fue agregado por él.	El producto no es eliminado y se muestra un mensaje, el cual menciona que no es posible eliminar un producto que no haya sido agregado por él.

Flujo excepcional de eventos.

Nombre	Acción
Problema con el equipo del usuario o fallo con la conexión por parte del usuario.	No podemos hacer nada y el navegador del usuario se encarga de informarle que ocurrió.

El sistema está en mantenimiento.	Se le informa al usuario que el sistema está en mantenimiento y se le pide que intente más tarde.
La base de datos se cayó, no está consultando o no responde.	Se le informa al usuario que el sistema está teniendo problemas y se le pide que intente más tarde.

Poscondiciones:

El producto ya no se muestra en la pantalla de productos en caso de haberse eliminado correctamente.

2.-Prototipo(s) de las pantallas de interfaz de los casos de uso de la iteración

Pantalla de productos

id	producto	descripcion	eliminar	editar
0001	balon	futbol de cuero marca void	eliminar	editar
0002	laptop	lenovo 14 pulgadas serie 12345	eliminar	editar
0003	raqueta	tenis mediana	eliminar	editar
0004	audifones	sony ar42	eliminar	editar
0005	pelicula	formato dvd spiderman	eliminar	editar

Persona que elaboró las pantallas: Escamilla Alcalá Saúl Zacarias, 12/09/22

3.-Casos de prueba de los casos de uso de la iteración

Casos de prueba (Flujo normal).

ID	Entradas	Resultado esperado
N-1	Apertar el botón “eliminar” de un producto siendo administrador y confirmar la eliminación.	“El producto ha sido eliminado.”
N-2	Apertar el botón “eliminar” siendo el proveedor de un producto que él mismo haya agregado y confirmar la eliminación.	“El producto ha sido eliminado.”

Casos de prueba (Flujo alternativo).

ID	Entradas	Resultado esperado
A-1	Apertar el botón “eliminar” de un producto siendo administrador pero cancelando la eliminación.	“El producto no se ha eliminado.”
A-2	Apertar el botón “eliminar” siendo el proveedor de un producto agregado por él mismo pero cancelando la eliminación,	“El producto no se ha eliminado.”
A-3	Apertar el botón “eliminar” siendo un proveedor pero de un producto que él no haya agregado.	“No es posible eliminar el producto.”

Casos de prueba (Flujo excepcional).

ID	Entradas	Resultado esperado
E-1	Se va el internet cuando el administrador o proveedor intentan eliminar un producto.	El navegador muestra una ventana con un mensaje de error que indica que no hay conexión.
E-2	El sistema está en mantenimiento cuando el administrador o proveedor intentan eliminar un producto.	Se muestra una ventana con un mensaje de error: "En estos momentos el sistema se encuentra en mantenimiento. Inténtelo más tarde"
E-3	La base de datos no responde cuando el administrador o proveedor intentan eliminar un producto.	Se muestra una ventana con un mensaje de error: "El sistema está en problemas. Inténtelo más tarde"

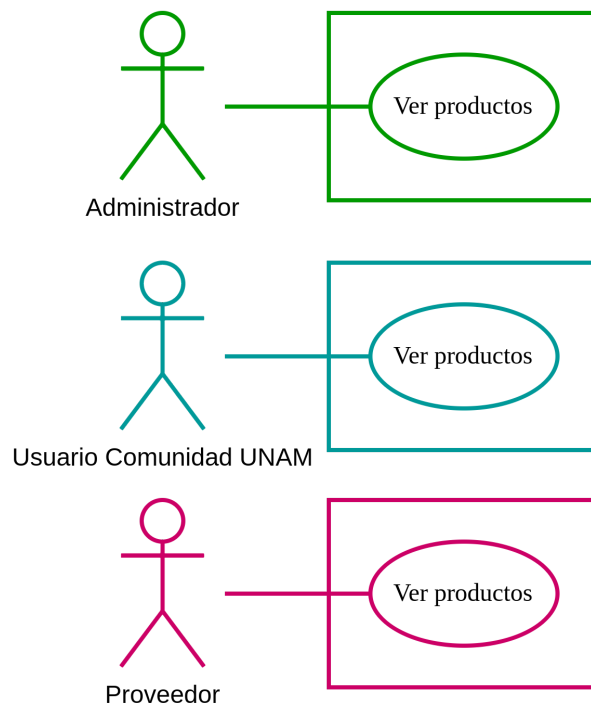
• Ver productos.

Responsable: Oscar Ramirez.

1.-Detalle del caso de uso

Actores: Administrador, usuario y proveedor.

Diagrama de caso de uso:



Descripción: Permite a los usuarios ver todos los productos disponibles en el sistema.

Precondiciones: Se tuvo que haber iniciado sesión y estar en la pantalla de perfil del usuario.

Flujo normal de eventos.

Actor(es)	Sistema
-----------	---------

Administrador / Proveedor

Paso	Acción	Paso	Acción
1	El usuario presiona la opción “ver productos” que se encuentra en la pantalla del perfil del usuario.	2	Muestra la pantalla donde se listan todos productos del sistema. Todos los productos tendrán las etiquetas: solicitar producto o prestado (en caso de que haya sido rentado). En la pantalla se ve la acción adicional “agregar producto”.

Usuario comunidad UNAM

Paso	Acción	Paso	Acción
1	El usuario presiona la opción “ver productos” que se encuentra en la pantalla del perfil del usuario.	2	Muestra la pantalla donde se listan todos productos del sistema. Todos los productos tendrán las etiquetas: solicitar producto o prestado (en caso de que haya sido rentado).

Flujo alternativo de eventos.

Nombre	Acción
No hay debido a que no se recibe una entrada de parte del usuario.	—

Flujo excepcional de eventos.

Nombre	Acción
Problema con el equipo del usuario o fallo con la conexión por parte del usuario.	No podemos hacer nada y el navegador del usuario se encarga de informarle que ocurrió.
El sistema está en mantenimiento.	Se le informa al usuario que el sistema está en mantenimiento y se le pide que intente más tarde.
La base de datos se cayó, no está consultando o no responde.	Se le informa al usuario que el sistema está teniendo problemas y se le pide que intente más tarde.

Poscondiciones: Se pasa a la pantalla de ver productos o en caso excepcional se envía la pantalla de error.

2.-Prototipo(s) de las pantallas de interfaz de los casos de uso de la iteración

Opción “ver productos” en la pantalla del perfil de un administrador.

The screenshot shows a user profile interface for 'juan'. At the top left, it says 'bienvenido juan'. To the right is a 'cerrar sesion' button. Below the greeting, user details are listed: 'juan gomez hernandez', 'computacion', 'balon de futbol', '40 puma puntos', and 'juan@ciencias.unam.mx'. There are two search sections: 'buscar producto' and 'buscar usuario', each with an input field and a 'buscar' button. At the bottom, there is a row of five buttons: 'ver_productos' (highlighted with a red rectangle), 'ver_usuarios', 'ver_reportes', 'rentar_productos', and 'ver historial'.

Escamilla Alcalá Saúl Zacarías, 12/09/22

Vista de un administrador y proveedor de los productos del sistema.

Productos disponibles						cerrar sesion
Nombre	Código	Descripción	Puma puntos	Núm. Disponibles	Días de Renta	
Balón	000001BALVOI	Balón de futbol marca void.	20	7	1	solicitar
Laptop	000002LAPLEN	Lenovo 14 pulgadas.	100	3	2	prestado
Raqueta	000003RAQJUE	Tenis mediana.	15	10	1	solicitar
Audifonos	000004AUDSON	Sony AR42.	50	5	1	prestado
Película	000005PELISP	Spiderman formato dvd.	30	2	3	solicitar
Agregar producto						

Escamilla Alcalá Saúl Zacarías, 12/09/22

Vista de un usuario de la comunidad UNAM de los productos del sistema.

Productos disponibles						cerrar sesion
Nombre	Código	Descripción	Puma puntos	Núm. Disponibles	Días de Renta	
Balón	000001BALVOI	Balón de futbol marca void.	20	7	1	solicitar
Laptop	000002LAPLEN	Lenovo 14 pulgadas.	100	3	2	prestado
Raqueta	000003RAQJUE	Tenis mediana.	15	10	1	solicitar
Audifonos	000004AUDSON	Sony AR42.	50	5	1	prestado
Película	000005PELISP	Spiderman formato dvd.	30	2	3	solicitar

Escamilla Alcalá Saúl Zacarías, 12/09/22

3.-Casos de prueba de los casos de uso de la iteración

Casos de prueba (Flujo normal).

ID	Entradas	Resultado esperado
N-1	El usuario oprime la opción “ver productos”.	El sistema muestra una pantalla con los productos disponibles y su información.

Casos de prueba (Flujo alternativo).

ID	Entradas	Resultado esperado
A-1	—	—

Casos de prueba (Flujo excepcional).

ID	Entradas	Resultado esperado
E-1	Se va el internet cuando el usuario intenta ver productos.	El navegador muestra una ventana con un mensaje de error que indica que no hay conexión.
E-2	El sistema está en mantenimiento cuando el usuario intenta ver productos.	Se muestra una ventana con un mensaje de error: “En estos momentos el sistema se encuentra en mantenimiento. Inténtelo más tarde”
E-3	La base de datos no responde cuando el usuario intenta ver productos.	Se muestra una ventana con un mensaje de error: “El sistema está en problemas. Inténtelo más tarde.”

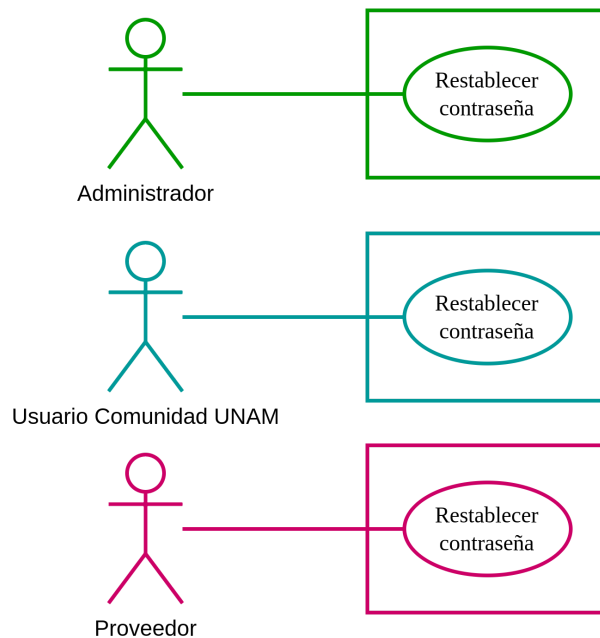
• Restablecer contraseña.

Responsable: Oscar Ramirez.

1.-Detalle del caso de uso

Actores: Administrador, usuario y proveedor.

Diagrama de caso de uso:



Descripción: Permite a un usuario restablecer su contraseña.

Precondiciones: El usuario debe estar registrado en el sistema y estar en la pantalla de inicio de sesión.

Flujo normal de eventos.

Actor(es)	Sistema
-----------	---------

Administrador / Proveedor / Usuario comunidad UNAM

Paso	Acción	Paso	Acción
1	El usuario presiona la opción “Olvidé mi contraseña” que se encuentra en la pantalla de inicio de sesión.	2	Muestra la pantalla de restaurar contraseña, en la cual se espera que el usuario ingrese su número de cuenta/trabajador y una nueva contraseña.
3	El usuario rellena los campos “número de cuenta/trabajador” con el que está registrado en el sistema, “nueva contraseña” y “confirmación de contraseña”, las cuales deben ser iguales y cumplir con las características establecidas.	4	Habilita el botón “aceptar”.
5	El usuario presiona el botón “aceptar”.	6	Actualiza la contraseña asociada a la cuenta y envía mensaje “Contraseña actualizada”.

Flujo alternativo de eventos.

Nombre	Acción
Ingresa un número de cuenta/trabajador que no está asociado a alguna cuenta en el sistema.	Muestra un mensaje que indica que no existe cuenta asociado a ese número de cuenta/trabajador.
Ingresa una contraseña que no cumple con las características establecidas (longitud).	Muestra un mensaje que indica cuáles son las características esperadas en la contraseña.
La confirmación de contraseña es distinta a la contraseña.	Muestra un mensaje indicando que las contraseñas no coinciden.

Flujo excepcional de eventos.

Nombre	Acción
Problema con el equipo del usuario o fallo con la conexión por parte del usuario.	No podemos hacer nada y el navegador del usuario se encarga de informarle que ocurrió.
El sistema está en mantenimiento.	Se le informa al usuario que el sistema está en mantenimiento y se le pide que intente más tarde.
La base de datos se cayó, no está consultando o no responde.	Se le informa al usuario que el sistema está teniendo problemas y se le pide que intente más tarde.

Poscondiciones: Se regresa a la pantalla de inicio para ingresar con la nueva contraseña establecida por el usuario, o en caso excepcional se envía la pantalla de error.

2.-Prototipo(s) de las pantallas de interfaz de los casos de uso de la iteración

Administrador, proveedor y comunidad UNAM

restaurar contraseña

correo

numero (cuenta/trabajador)

nueva contraseña

repita contraseña

aceptar

Escamilla Alcalá Saúl Zacarías, 12/09/22

3.-Casos de prueba de los casos de uso de la iteración

Casos de prueba (Flujo normal).

ID	Entradas	Resultado esperado
N-1	correo = rg.oscar17@ciencias.unam.mx número de cuenta/trabajador = 419004183 contraseña = 1a7b2c2d confirmación de contraseña = 1a7b2c2d	El sistema revisó que los datos y su formato son correctos y se actualiza la contraseña.

Casos de prueba (Flujo alternativo).

ID	Entradas	Resultado esperado
A-1	correo = rg.oscar17@ciencias.unam.mx número de cuenta/trabajador = 12 contraseña = 1a7b2c2d confirmación de contraseña = 1a7b2c2d	Se muestra una ventana con un mensaje de error: "Cuenta no registrada en el sistema."
A-2	correo = rg.oscar17@ciencias.unam.mx número de cuenta/trabajador = 419004183 contraseña = 1a confirmación de contraseña = 1a	Se muestra una ventana con un mensaje de error: "La contraseña no es segura. Se recomienda más de 4 caracteres."
A-3	correo = rg.oscar17@ciencias.unam.mx número de cuenta/trabajador = 419004183 contraseña = 1a7b2c2d confirmación de contraseña = 1a7b2c2	Se muestra una ventana con un mensaje de error: "Las contraseñas no coinciden."

Casos de prueba (Flujo excepcional).

ID	Entradas	Resultado esperado
E-1	Se va el internet cuando el usuario intenta restablecer su contraseña.	El navegador muestra una ventana con un mensaje de error que indica que no hay conexión.
E-2	El sistema está en mantenimiento cuando el usuario intenta restablecer su contraseña.	Se muestra una ventana con un mensaje de error: "En estos momentos el sistema se encuentra en mantenimiento. Inténtelo más tarde."
E-3	La base de datos no responde cuando el usuario intenta restablecer su contraseña.	Se muestra una ventana con un mensaje de error: "El sistema está en problemas. Inténtelo más tarde."

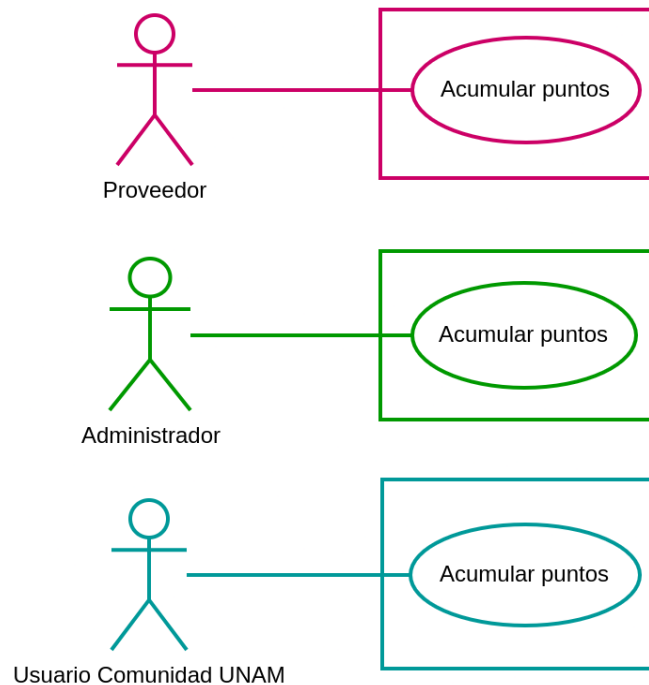
- **Acumular Puntos.**

Responsable: Daniel Beristain.

1.-Detalle del caso de uso

Actores: Administrador, usuario y proveedor.

Diagrama de caso de uso:



Descripción: Permite que el usuario acumule puntos. Lanza una ventana (posiblemente emergente) para avisar que está acumulando puntos.

Precondiciones: El usuario debe estar registrado en Ciencias Top y haber iniciado sesión para que pueda acumular puntos mediante la renta de productos. El administrador debe haber iniciado sesión.

Flujo normal de eventos.

Actor(es)	Sistema
-----------	---------

Usuario de la comunidad UNAM / Administrador / Proveedor

Paso	Acción	Paso	Acción
1	Pide un libro y devuelve en tiempo y forma.	2	Acumula 20 puma puntos. Esto sucede por cada libro que se devuelve en tiempo y forma. Si al acumular puntos se superan los 500 (el máximo), se descartan los restantes.
3	Asiste a eventos y/o conferencias en las salas de la Facultad de Ciencias.	4	Acumula 15 puntos por cada evento. Si al acumular puntos se superan los 500 (el máximo), se descartan los restantes.
5	Resella credencial de estudiante o académico.	6	Acumula 10 puma puntos por el resello. Si al acumular puntos se superan los 500 (el máximo), se descartan los restantes.
7	Renta un producto.	8	Acumula la mitad de los puntos que se requirieron para rentar el producto. Si al acumular puntos se superan los 500 (el máximo), se descartan los restantes.
9	Acumula más de 500 puntos.	10	El sistema muestra una ventana avisando que se ha superado el máximo número de Puma-Puntos por mes. No suma puntos.
10	Se da de alta en Ciencias Top.	11	Obtiene 100 puma puntos.

Flujo alternativo de eventos.

Nombre	Acción
No hay debido a que no se recibe una entrada por parte del usuario.	—

Flujo excepcional de eventos.

Nombre	Acción
Problema con el equipo del usuario o fallo con la conexión por parte del usuario.	No podemos hacer nada y el navegador del usuario se encarga de informarle que ocurrió.
El sistema está en mantenimiento.	Se le informa al usuario que el sistema está en mantenimiento y se le pide que intente más tarde.
La base de datos se cayó, no está consultando o no responde.	Se le informa al usuario que el sistema está teniendo problemas y se le pide que intente más tarde.

Poscondiciones: El usuario ve reflejado en su pantalla de inicio los puma puntos acumulados por la acción realizada, recordando que como máximo puede tener 500. En caso excepcional se envía la pantalla de error.

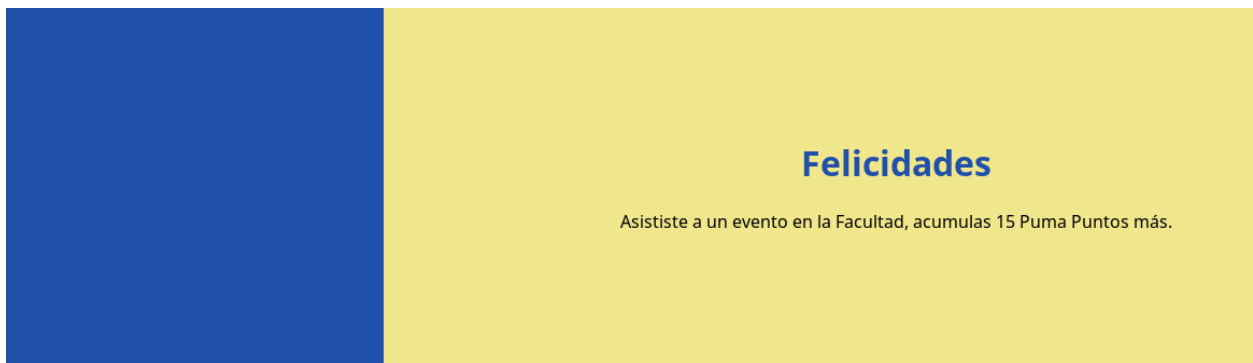
2.-Prototipo(s) de las pantallas de interfaz de los casos de uso de la iteración

Devolución de un libro en tiempo y forma, obtiene 20 puntos.



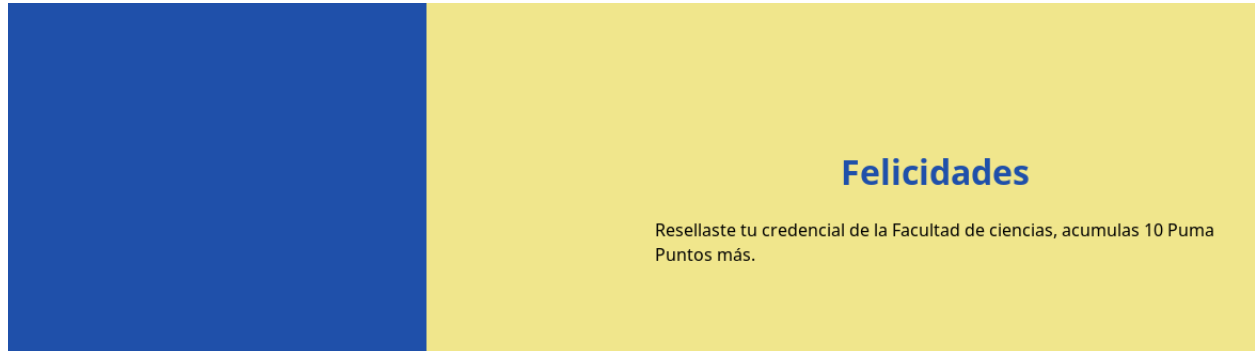
Escamilla Alcalá Saúl Zacarías, 12/09/22

Asistencia a un evento y/o conferencia en las salas de la Facultad de Ciencias.



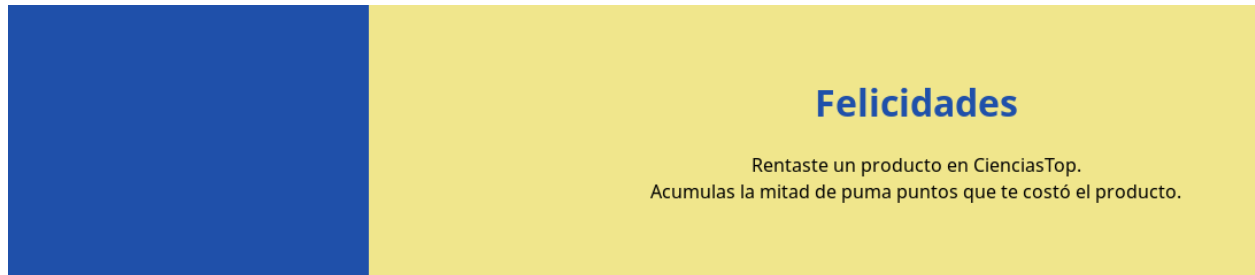
Escamilla Alcalá Saúl Zacarías, 12/09/22

Resello de credencial de estudiante o académico.



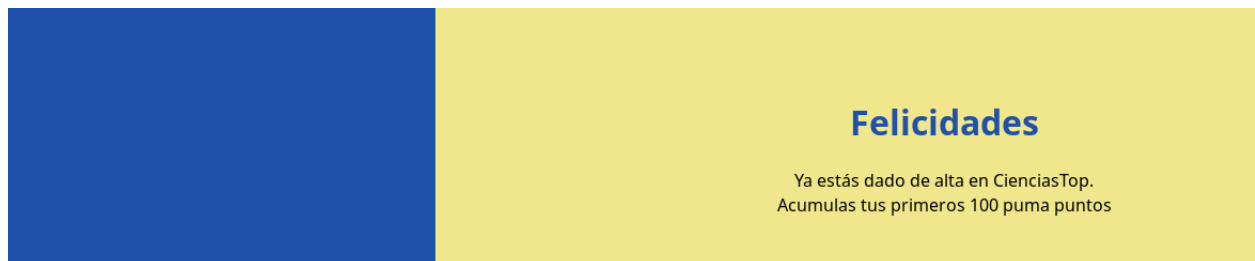
Escamilla Alcalá Saúl Zacarías, 12/09/22

Renta de un producto.



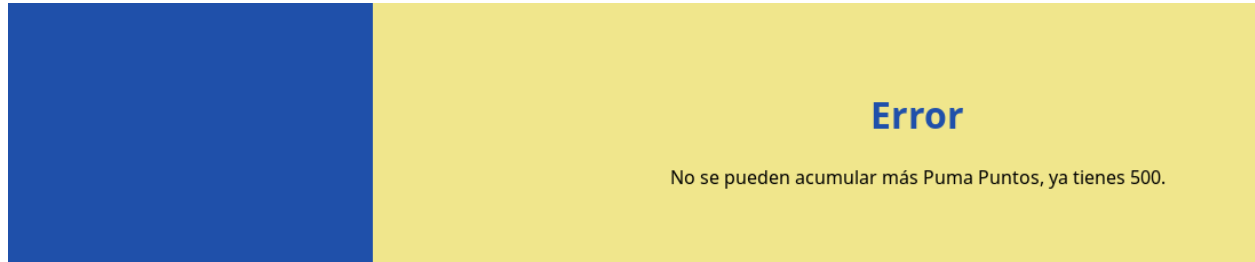
Escamilla Alcalá Saúl Zacarías, 12/09/22

Darse de alta en Ciencias Top



Escamilla Alcalá Saúl Zacarías, 12/09/22

Intentar acumular más de 500 puma puntos.



Escamilla Alcalá Saúl Zacarías, 12/09/22

3.-Casos de prueba de los casos de uso de la iteración

Casos de prueba (Flujo normal).

ID	Entradas	Resultado esperado
N-1	Un usuario devuelve en tiempo y forma el libro: Álgebra Superior de Rincón.	El sistema actualiza los puma puntos del usuario. Se muestra una ventana donde el usuario ha acumulado +20 puma puntos.
N-2	Un usuario asiste al concierto de fin de semestre del coro de la Facultad de Ciencias.	El sistema actualiza los puma puntos del usuario. Se muestra una ventana donde el usuario ha acumulado +15 puma puntos.
N-3	Un usuario resella su credencial.	El sistema actualiza los puma puntos del usuario. Se muestra una ventana donde el usuario ha acumulado +10 puma puntos.

N-4	Un usuario renta la película de The Matrix.	El sistema le acumula al usuario la mitad de los puntos que le costó para rentar.
N-5	Un usuario intenta acumular más de 500 puntos.	Se muestra una ventana con un mensaje de error: "No se pueden acumular más puntos, ya tienes 500."

Casos de prueba (Flujo alternativo).

ID	Entradas	Resultado esperado
A-1	—	—

Casos de prueba (Flujo excepcional).

ID	Entradas	Resultado esperado
E-1	Se va el internet cuando el administrador intenta acumular puntos a un usuario.	El navegador muestra una ventana con un mensaje de error que indica que no hay conexión.
E-2	El sistema está en mantenimiento cuando el administrador intenta acumular puntos a un usuario.	Se muestra una ventana con un mensaje de error: "En estos momentos el sistema se encuentra en mantenimiento. Inténtelo más tarde."
E-3	La base de datos no responde cuando el administrador intenta acumular puntos a un usuario.	Se muestra una ventana con un mensaje de error: "El sistema está en problemas. Inténtelo más tarde."

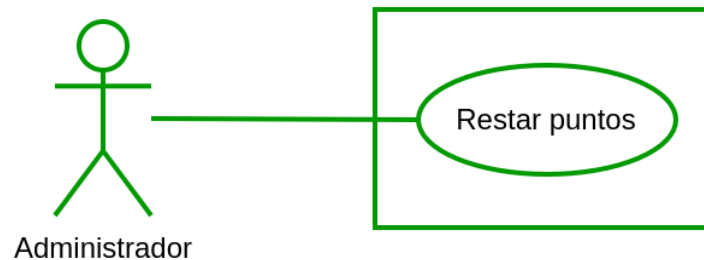
- **Restar puntos.**

Responsable: Daniel Beristain.

1.-Detalle del caso de uso

Actores: Administrador.

Diagrama de caso de uso:



Descripción: Se le restan puntos a un usuario (proveedor, administrador o miembro de la comunidad UNAM) dependiendo del producto que ha rentado o si tiene alguna penalización.

Precondiciones: El usuario tiene que estar registrado en Ciencias Top. El administrador (encargado de restar los puntos) tiene que haber iniciado sesión. El sistema está en la pantalla del usuario a quien se le va restar puntos.

Flujo normal de eventos.

Actor(es)	Sistema
-----------	---------

Usuario de la comunidad UNAM / Administrador / Proveedor

Paso	Acción	Paso	Acción
1	El usuario renta un producto y el administrador resta los puntos que vale el producto.	2	Si el usuario tiene los puntos suficientes el sistema “aprueba” la renta y se ve reflejado la resta de puntos.
3	El usuario pide un producto y no lo devuelve en tiempo y forma.	4	Se le restan 20 puntos al usuario desde la cuenta del administrador.

Flujo alternativo de eventos.

Nombre	Acción
El administrador resta una cantidad errónea de puntos.	Se muestra un mensaje que indica que al producto no se le pueden restar más de x puntos.

Flujo excepcional de eventos.

Nombre	Acción
Problema con el equipo del usuario o fallo con la conexión por parte del usuario.	No podemos hacer nada y el navegador del usuario se encarga de informarle que ocurrió.

El sistema está en mantenimiento.	Se le informa al usuario que el sistema está en mantenimiento y se le pide que intente más tarde.
La base de datos se cayó, no está consultando o no responde.	Se le informa al usuario que el sistema está teniendo problemas y se le pide que intente más tarde.

Poscondiciones: Al usuario se le restan los puntos por renta o por penalización. En caso excepcional se envía la pantalla de error.

2.-Prototipo(s) de las pantallas de interfaz de los casos de uso de la iteración

El administrador selecciona un usuario para modificar los puntos

id	usuario	email	puntos	eliminar	editar
0001	marcopolo	marco@ciencias.unam.mx	100	eliminar	editar
0002	marcopolo	marco@ciencias.unam.mx	40	eliminar	editar
0003	marcopolo	marco@ciencias.unam.mx	40	eliminar	editar
0004	marcopolo	marco@ciencias.unam.mx	40	eliminar	editar
0005	marcopolo	marco@ciencias.unam.mx	40	eliminar	editar
0006	marcopolo	marco@ciencias.unam.mx	40	eliminar	editar
0007	marcopolo	marco@ciencias.unam.mx	20	eliminar	editar

agregar usuario

Escamilla Alcalá Saúl Zacarías, 12/09/22

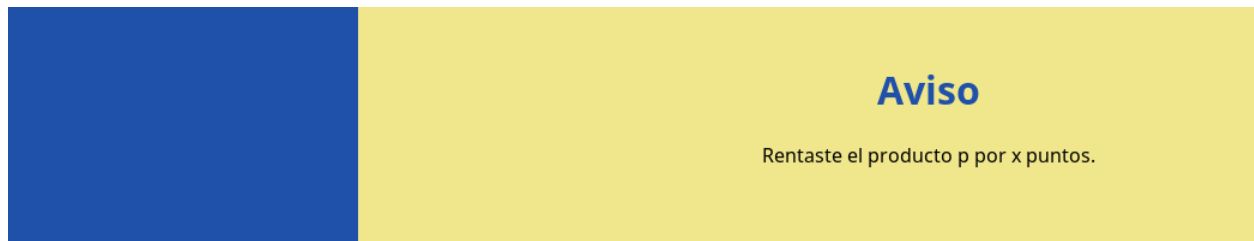
El administrador edita los puntos



The screenshot shows a yellow rectangular area with the word "editar" in bold black text at the top center. On the left side, there are four labels: "usuario", "puntos", "correo", and "contraseña". To the right of these labels are input fields. The "usuario" field contains the text "marco". The "puntos" field contains the number "100". The "correo" field contains the email address "marcopolo@ciencias.unam.mx". The "contraseña" field contains the number "123". Below these input fields is a blue rectangular button with the word "actualizar" in white text.

Escamilla Alcalá Saúl Zacarías, 12/09/22

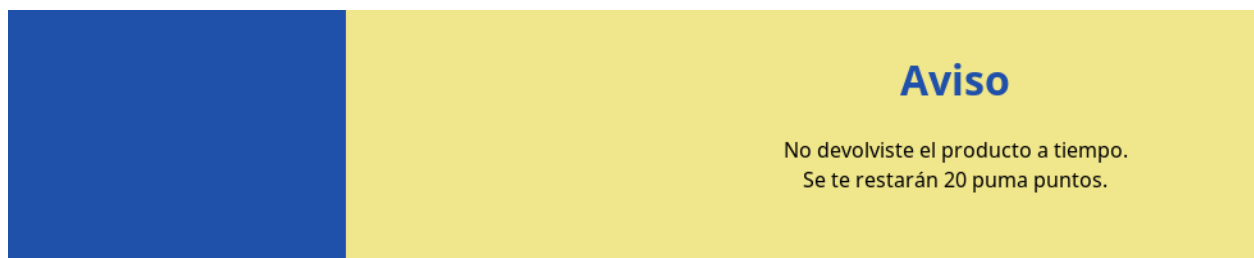
Se renta un producto



The screenshot shows a horizontal split layout. The left half is a solid blue rectangle. The right half is a yellow rectangle. In the yellow rectangle, the word "Aviso" is written in bold blue text. Below it, the text "Rentaste el producto p por x puntos." is written in black.

Escamilla Alcalá Saúl Zacarías, 12/09/22

Se entrega un producto con retraso



The screenshot shows a horizontal split layout. The left half is a solid blue rectangle. The right half is a yellow rectangle. In the yellow rectangle, the word "Aviso" is written in bold blue text. Below it, the text "No devolviste el producto a tiempo. Se te restarán 20 puma puntos." is written in black.

Escamilla Alcalá Saúl Zacarías, 12/09/22

3.-Casos de prueba de los casos de uso de la iteración

Casos de prueba (Flujo normal).

ID	Entradas	Resultado esperado
N-1	El usuario renta un producto exitosamente. El administrador resto la cantidad correcta de puntos que vale el producto.	Se ve reflejado la resta de los puntos que vale el producto en el total de los puntos del usuario.
N-2	El usuario no devuelve un producto a tiempo. El administrador restó la cantidad correcta de la penalización.	Se ve reflejado la resta de los 20 puntos que vale la penalización en el total de los puntos del usuario.

Casos de prueba (Flujo alternativo).

ID	Entradas	Resultado esperado
A-1	El administrador le restan más puntos de lo que vale el producto o la penalización.	Se muestra una ventana con el mensaje: "No se puede restar más de x puntos".

Casos de prueba (Flujo excepcional).

ID	Entradas	Resultado esperado
E-1	Se va el internet cuando el administrador intenta restar puntos a un usuario.	El navegador muestra una ventana con un mensaje de error que indica que no hay conexión.
E-2	El sistema está en mantenimiento cuando el administrador intenta restar puntos a un usuario.	Se muestra una ventana con un mensaje de error: "En estos momentos el sistema se encuentra en mantenimiento. Inténtelo más tarde."
E-3	La base de datos no responde cuando el administrador intenta restar puntos a un usuario.	Se muestra una ventana con un mensaje de error: "El sistema está en problemas. Inténtelo más tarde."

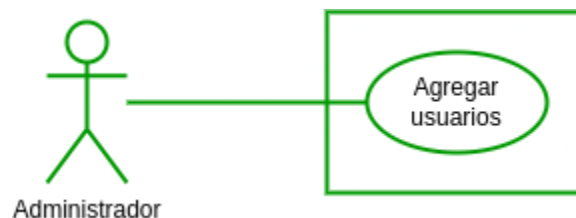
- **Agregar usuario.**

Responsable: Karen Cristóbal Morales.

1.-Detalle del caso de uso

Actor: Administrador.

Diagrama de caso de uso:



Descripción: Un administrador podrá agregar a un nuevo usuario al sistema Ciencias Top.

Precondiciones: El administrador tuvo que haber iniciado sesión y dirigirse al menú donde se ve la opción “agregar usuario”.

Flujo normal de eventos.

Actor(es)	Sistema

Paso	Acción	Paso	Acción
1	El administrador da click en el botón “agregar usuario”.	2	Despliega una ventana con un formulario a llenar.
3	El administrador ingresa en el campo correspondiente el número de cuenta	4	Valida que sea una cadena con 9 dígitos.

	o número de trabajador del nuevo usuario.		
5	El administrador ingresa el nombre completo del nuevo usuario.	6	Valida que la cadena no tenga dígitos o caracteres especiales.
7	El administrador ingresa la contraseña del nuevo usuario.	8	Valida que la longitud de la cadena sea mayor a 4.
9	El administrador ingresa el correo institucional del nuevo usuario.	10	Valida que el correo tenga terminación unam.mx
11	El administrador elige, de un menú desplegable, la carrera a la que corresponde el usuario.	12	Valida que se haya elegido una carrera del menú desplegable.
13	El administrador establece el rol del nuevo usuario (usuario normal, proveedor o administrador).	14	Valida que se haya elegido un rol.
15	El administrador ingresa el número telefónico del nuevo usuario.	16	Valida que sea una cadena de dígitos.
17	El administrador presiona el botón "agregar usuario".	18	Valida que el usuario agregado sea nuevo en la base de datos (que no haya una persona con sus mismos datos. Se agrega al sistema al nuevo usuario.

Flujo alternativo de eventos.

Nombre	Acción
El administrador ingresa algún dígito o carácter especial en el nombre del usuario a agregar.	Se muestra un mensaje que indica que no se permiten dígitos o caracteres especiales en el nombre del usuario.
El administrador ingresa algún dígito o carácter especial en el número de cuenta o de trabajador del usuario a agregar.	Se muestra un mensaje que indica que el número de cuenta/trabajador tiene formato erróneo.
El administrador ingresa alguna letra o carácter especial en el número telefónico del usuario a agregar.	Se muestra un mensaje que indica que no se permiten letras o caracteres especiales en el número telefónico.
El administrador ingresa un correo que no tenga terminación unam.mx.	Se muestra un mensaje que indica que sólo se permite un correo institucional.
El administrador no ingresa una carrera.	Se muestra un mensaje que indica que falta ingresar una carrera.
El administrador no ingresa un rol.	Se muestra un mensaje que indica que falta ingresar el rol del usuario.
El administrador ingresa una cadena menor a 5 en la contraseña del usuario a agregar.	Se muestra un mensaje que indica que la contraseña no es segura.
El administrador ingresa a un usuario que ya estaba habilitado en el sistema.	Se muestra un mensaje que indica que el usuario ya existe en el sistema.

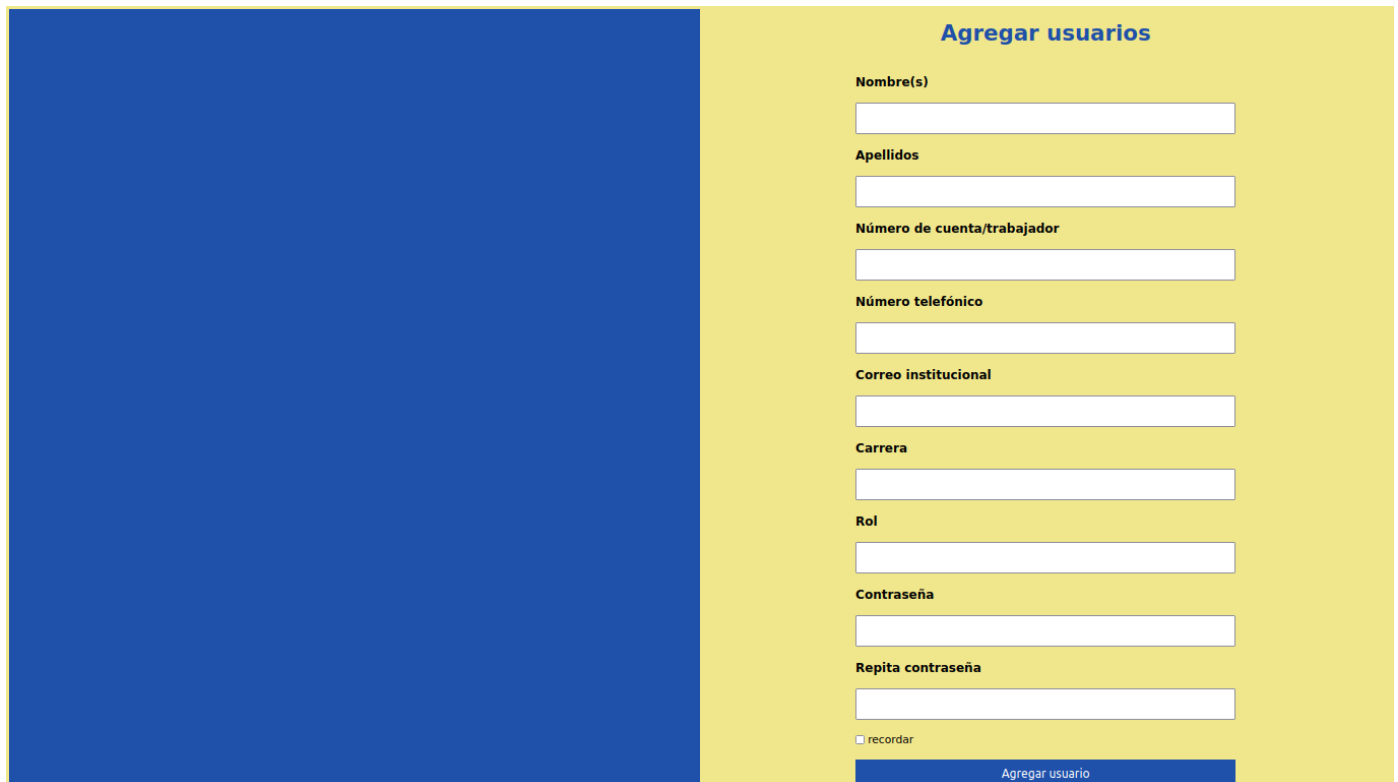
Flujo excepcional de eventos.

Nombre	Acción
Problema con el equipo del usuario o fallo con la conexión por parte del usuario.	No podemos hacer nada y el navegador del usuario se encarga de informarle que ocurrió.
El sistema está en mantenimiento.	Se le informa al usuario que el sistema está en mantenimiento y se le pide que intente más tarde.
La base de datos se cayó, no está consultando o no responde.	Se le informa al usuario que el sistema está teniendo problemas y se le pide que intente más tarde.

Postcondiciones: Se muestra en pantalla que el usuario ha sido agregado al sistema exitosamente y ahora el usuario podrá hacer uso de su cuenta, o en caso excepcional se envía la pantalla de error.

2.-Prototipo(s) de las pantallas de interfaz de los casos de uso de la iteración

Formulario que verá el administrador cuando vaya a agregar a un nuevo usuario.

El prototipo muestra una interfaz de usuario dividida en dos secciones. La sección de la izquierda es un rectángulo sólido de color azul. La sección de la derecha tiene un fondo amarillo y contiene el título "Agregar usuarios" en azul. Debajo del título, hay una lista de campos de entrada con sus respectivos labels: "Nombre(s)", "Apellidos", "Número de cuenta/trabajador", "Número telefónico", "Correo institucional", "Carrera", "Rol", "Contraseña" y "Repita contraseña". Cada campo es un rectángulo blanco con un borde gris. Debajo de los campos, hay un checkbox con el label "recordar". En la parte inferior de la sección amarilla, hay un botón azul con el texto "Agregar usuario" en blanco.

Agregar usuarios

Nombre(s)

Apellidos

Número de cuenta/trabajador

Número telefónico

Correo institucional

Carrera

Rol

Contraseña

Repita contraseña

☐ recordar

Agregar usuario

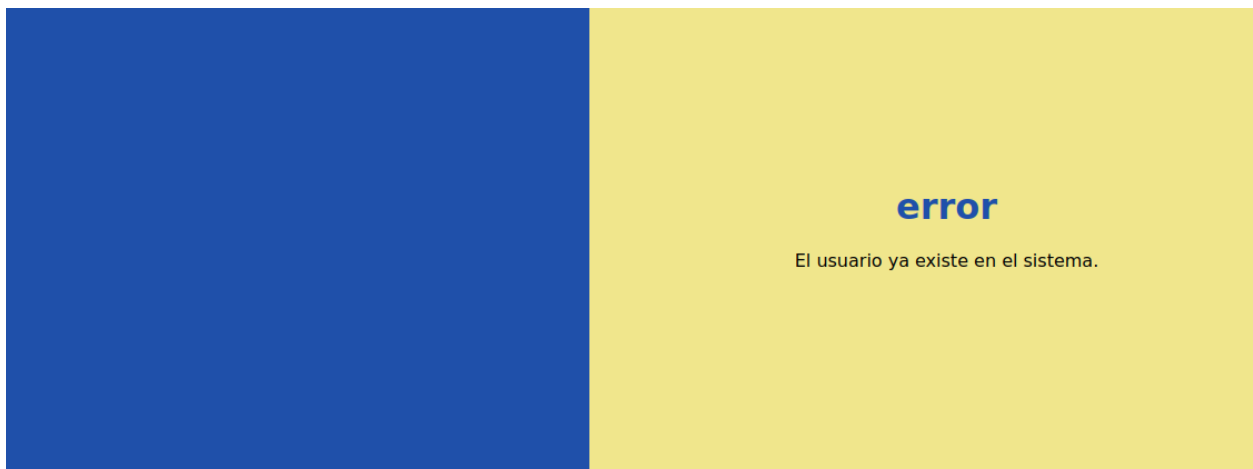
Escamilla Alcalá Saúl Zacarias, 12/09/22

Pantalla cuando se agregó correctamente al usuario al sistema.



Escamilla Alcalá Saúl Zacarias, 12/09/22

Pantalla cuando ya existía el usuario a agregar en el sistema.



Escamilla Alcalá Saúl Zacarias, 12/09/22

3.-Casos de prueba de los casos de uso de la iteración

Casos de prueba (Flujo normal).

ID	Entradas	Resultado esperado
N-1	El administrador ingresa correctamente el nombre completo del usuario a agregar (esto es no agregar dígitos o caracteres especiales).	El sistema acepta la cadena pasada como nombre (no se muestra una pantalla con algún mensaje debido a que se mostrará sólo en caso de ingresar algo erróneo).
N-2	El administrador ingresa correctamente el número de cuenta/trabajador del usuario a agregar (esto es no agregar alguna letra, carácter especial o más de 9 dígitos).	El sistema acepta el número pasado (no se muestra una pantalla con algún mensaje debido a que se mostrará sólo en caso de ingresar algo erróneo).
N-3	El administrador ingresa correctamente el número telefónico del usuario a agregar (esto es no agregar alguna letra o carácter especial).	El sistema acepta el número pasado como teléfono (no se muestra una pantalla con algún mensaje debido a que se mostrará sólo en caso de ingresar algo erróneo).
N-4	El administrador ingresa correctamente el correo institucional del usuario a agregar.	El sistema acepta el correo pasado (no se muestra una pantalla con algún mensaje debido a que se mostrará sólo en caso de ingresar algo erróneo).
N-5	El administrador elige la carrera a la que pertenece el usuario.	El sistema guarda la carrera elegida (no se muestra una pantalla con algún mensaje debido a que se mostrará sólo en caso de no haber escrito la carrera).

N-6	El administrador ingresa el rol del usuario a agregar.	El sistema guarda el rol elegido (no se muestra una pantalla con algún mensaje debido a que se mostrará sólo en caso de no elegir un rol).
N-7	El administrador ingresa correctamente la contraseña del usuario a agregar (esto es una cadena de longitud mayor a 4).	El sistema acepta la cadena pasada como contraseña (no se muestra una pantalla con algún mensaje debido a que se mostrará sólo en caso de ingresar algo erróneo).
N-8	El administrador presiona el botón "agregar usuario" de forma correcta.	Se agrega al nuevo usuario al sistema debido a que el usuario no existía en la base de datos o estaba inhabilitado y se volvió a habilitar. Se espera que se muestre una ventana con el mensaje "¡El usuario ha sido agregado con éxito!".

Casos de prueba (Flujo alternativo).

ID	Entradas	Resultado esperado
A-1	El administrador ingresa en el nombre del usuario dígitos o caracteres especiales.	Se muestra una ventana con un mensaje de error: "Campo llenado erróneamente."
A-2	El administrador ingresa alguna letra o carácter especial en el número de cuenta/trabajador del usuario o la cadena no tiene longitud 9.	Se muestra una ventana con un mensaje de error: "Campo llenado erróneamente."
A-3	El administrador ingresa alguna letra o carácter especial en el número telefónico del usuario.	Se muestra una ventana con un mensaje de error: "Campo llenado erróneamente."

A-4	El administrador ingresa un correo que no tiene terminación unam.mx	Se muestra una ventana con un mensaje de error: "Campo llenado erróneamente."
A-5	El administrador no ingresa una carrera.	Se muestra una ventana con un mensaje de error: "Campo llenado erróneamente."
A-6	El administrador no ingresa un rol.	Se muestra una ventana con un mensaje de error: "Campo llenado erróneamente."
A-7	El administrador ingresa una cadena con longitud menor a 5 en la contraseña del usuario.	Se muestra una ventana con un mensaje de error: "Contraseña no segura. Debe tener más de 4 caracteres."
A-8	El administrador trata de añadir al sistema a un usuario que ya estaba habilitado en la base de datos.	Se muestra una ventana con un mensaje de error: "El usuario ya existe en el sistema."

Casos de prueba (Flujo excepcional).

ID	Entradas	Resultado esperado
E-1	Se va el internet cuando el administrador quiere añadir a un nuevo usuario.	El navegador muestra una ventana con un mensaje de error que indica que no hay conexión.
E-2	El sistema está en mantenimiento cuando el administrador quiere añadir a un nuevo usuario.	Se muestra una ventana con un mensaje de error: "En estos momentos el sistema se encuentra en mantenimiento. Inténtelo más tarde"
E-3	La base de datos no responde cuando el administrador quiere añadir a un nuevo usuario.	Se muestra una ventana con un mensaje de error: "El sistema está en problemas. Inténtelo más tarde"

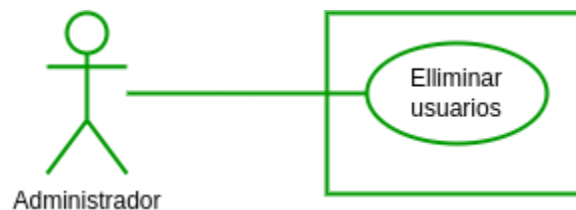
• Eliminar Usuario.

Responsable: Karen Cristóbal Morales.

1.-Detalle del caso de uso

Actores: Administrador

Diagrama de caso de uso:



Descripción: Un administrador podrá eliminar a un usuario del sistema Ciencias Top (el usuario no se borrará como tal de la base de datos sólo estará inhabilitado).

Precondiciones: El administrador tuvo que haber iniciado sesión y en su perfil en la parte de “buscar usuario” colocar el número de cuenta/trabajador del usuario a eliminar, después se manda a otra pantalla donde se ve la información de dicho usuario y un botón “eliminar”.

Flujo normal de eventos.

Actor(es)		Sistema	
Paso	Acción	Paso	Acción
1	El administrador da click en el botón “eliminar”	2	El sistema despliega una ventana con un mensaje de confirmación “¿Está seguro que desea eliminar a este usuario?”

3	El administrador confirma la eliminación del usuario.	4	El sistema inhabilita al usuario de la base de datos y manda un mensaje de que el usuario ha sido inhabilitado.
5	El administrador cancela la eliminación del usuario.	6	El sistema no inhabilita al usuario de la base de datos.

Flujo alternativo de eventos.

Nombre	Acción
No hay debido a que no se recibe una entrada de parte del administrador.	—

Flujo excepcional de eventos.

Nombre	Acción
Problema con el equipo del usuario o fallo con la conexión por parte del usuario.	No podemos hacer nada y el navegador del usuario se encarga de informarle que ocurrió.
El sistema está en mantenimiento.	Se le informa al usuario que el sistema está en mantenimiento y se le pide que intente más tarde.
La base de datos se cayó, no está consultando o no responde.	Se le informa al usuario que el sistema está teniendo problemas y se le pide que intente más tarde.

Poscondiciones:

El usuario ya no está habilitado en la base de datos, por lo que no deberá de parecer dicho usuario en alguna búsqueda. En caso excepcional se manda la pantalla de error.

2.-Prototipo(s) de las pantallas de interfaz de los casos de uso de la iteración

Primero se procede a buscar al usuario a eliminar

Bienvenido Juan cerrar sesion

- USUARIO: Juan Gomez Hernandez
- NÚM. CUENTA/TRABAJADOR: 312334521
- CORREO: juan@ciencias.unam.mx
- CARRERA: Física
- PUMA PUNTOS: 70

buscar producto buscar

buscar usuario buscar

ver_productos ver_usuarios ver_reportes rentar_productos ver historial

Escamilla Alcalá Saúl Zacarias, 12/09/22

Botón “eliminar”

Información de usuario cerrar sesion

- Nombre: Juan Henandez Paz
- Num. Cuenta: 318943051
- Teléfono: 5567042229
- Correo: juan@ciencias.unam.mx
- Carrera: Física
- Puma puntos: 150

editar

eliminar

Escamilla Alcalá Saúl Zacarias, 12/09/22

Pantalla de confirmación de eliminación.



Escamilla Alcalá Saúl Zacarias, 12/09/22

3.-Casos de prueba de los casos de uso de la iteración

Casos de prueba (Flujo normal).

ID	Entradas	Resultado esperado
N-1	El administrador oprime el botón “eliminar” de forma correcta.	El sistema muestra una ventana de confirmación de eliminación.
N-2	El administrador oprime el botón “sí” para confirmar la eliminación del usuario.	El sistema deshabilita al usuario de la base de datos.

N-3	El administrador oprime el botón “no” para cancelar la eliminación del usuario.	El sistema no deshabilitará al usuario de la base de datos.
-----	---	---

Casos de prueba (Flujo alternativo).

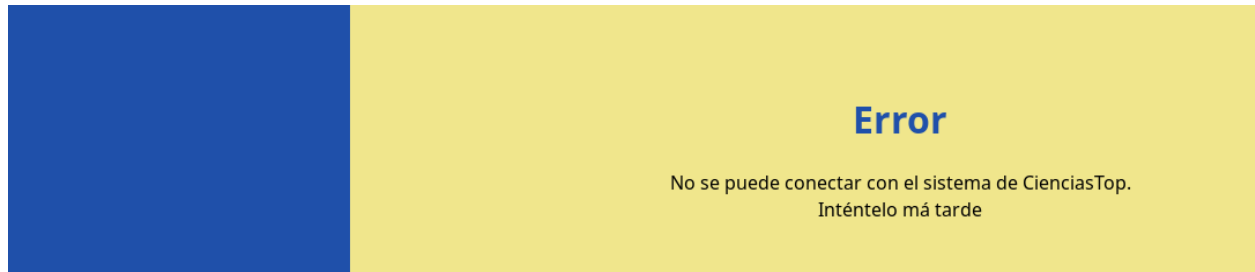
ID	Entradas	Resultado esperado
A-1	—	—

Casos de prueba (Flujo excepcional).

ID	Entradas	Resultado esperado
E-1	Se va el internet cuando el administrador intenta eliminar un producto.	El navegador muestra una ventana con un mensaje de error que indica que no hay conexión.
E-2	El sistema está en mantenimiento cuando el administrador intenta eliminar un producto.	Se muestra una ventana con un mensaje de error: “En estos momentos el sistema se encuentra en mantenimiento. Inténtelo más tarde”
E-3	La base de datos no responde cuando el administrador intenta eliminar un producto.	Se muestra una ventana con un mensaje de error: “El sistema está en problemas. Inténtelo más tarde”

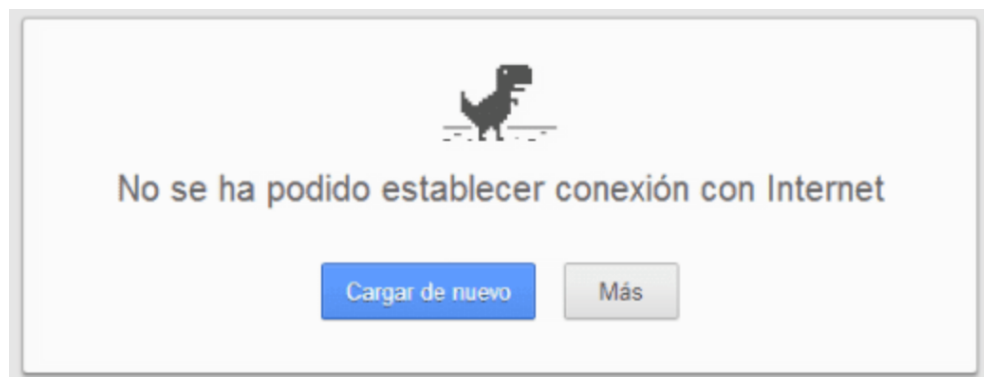
Mensajes de error comunes

Error en el sistema



Escamilla Alcalá Saúl Zacarías, 12/09/22

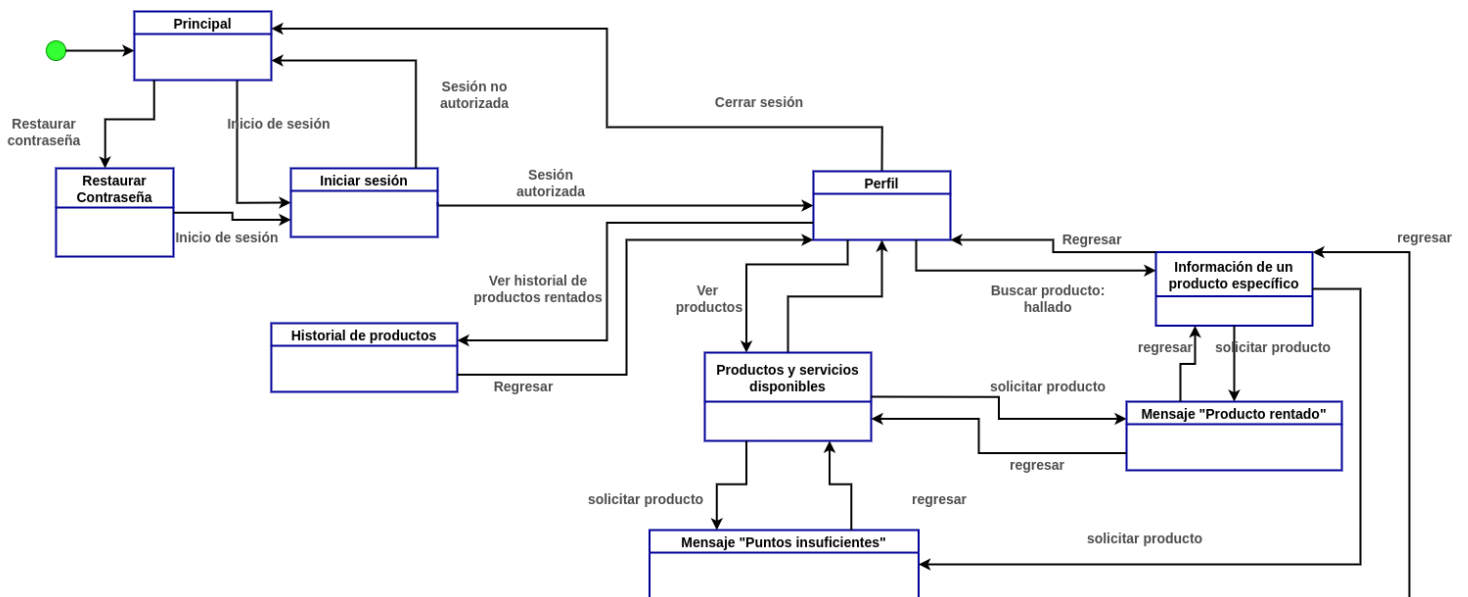
Error del lado del usuario



Error mandado por el navegador Chromium por falta de conexión.

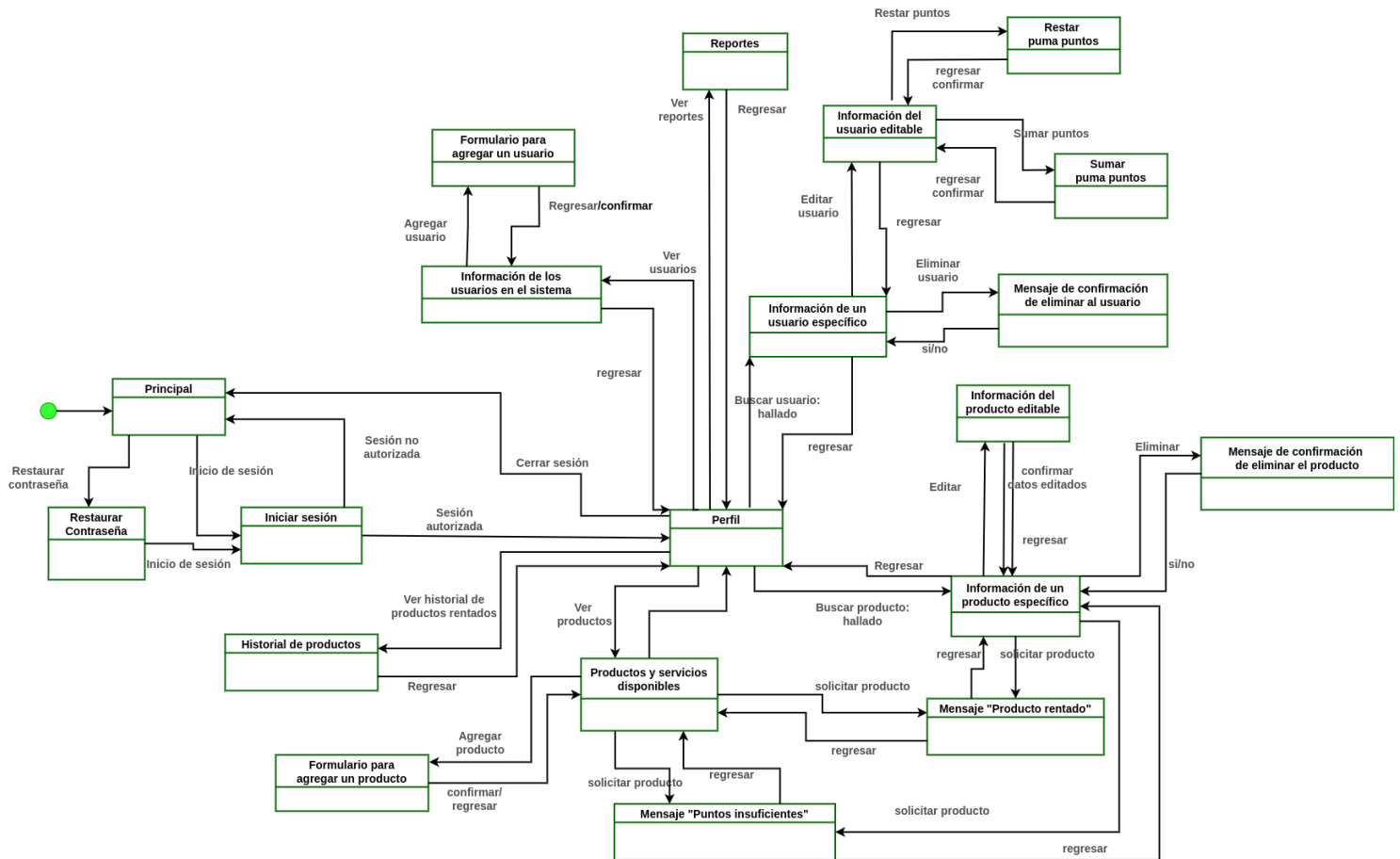
Diagrama de estados para la navegación

Usuario Comunidad UNAM



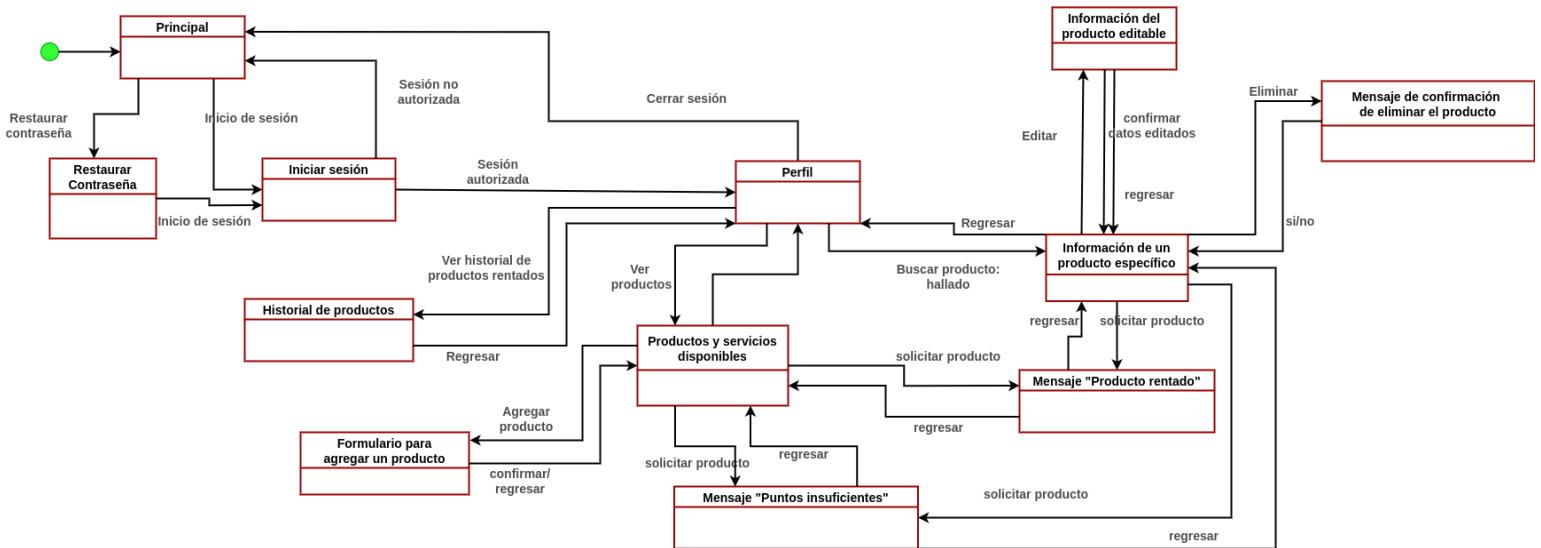
Cristóbal Morales Karen, 19/09/22

Administrador



Cristóbal Morales Karen, 19/09/22

Proveedor



Cristóbal Morales Karen, 19/09/22