

Ingeniería de Software I – 2021

Casos de uso

ejercitación

Enunciado

Se desea desarrollar un sistema para el manejo de tierras en la provincia de Santa Cruz. Para esto el equipo de desarrollo realizó una reunión con el secretario y el jefe del departamento de tierras fiscales. De la reunión se obtuvo la siguiente información:

- Se debe realizar un sistema web en el cual una persona puede hacer la solicitud de una parcela.
- Para poder realizar una solicitud, la persona debe registrarse previamente. Para esto debe ingresar DNI, nombre, apellido y email. El sistema luego genera una contraseña automáticamente que envía a la casilla de email ingresada. Luego el usuario podrá iniciar sesión con su email y la contraseña generada.
- El usuario tiene tres intentos para iniciar sesión. Pasado los tres intentos el sistema debe bloquear automáticamente la cuenta enviando el siguiente mensaje: “Cuenta bloqueada, por favor acercarse al departamento de tierras fiscales para desbloquearla”. El desbloqueo de la cuenta se hará en otra etapa.
- Al ingresar al sistema el usuario puede realizar la solicitud de una parcela desde el menú de opciones. Para esto el sistema muestra un mapa con las parcelas disponibles y el usuario selecciona el punto donde se encuentra la parcela deseada. Se debe tener en cuenta la resolución 123/02, la cual indica que la persona no debe ser propietaria de ninguna parcela ni ser morosa (deudora) ante el fisco. Para comprobar la deuda ante el fisco el sistema se conecta a un servidor, enviándole el DNI del usuario. Si la persona no es propietaria de ninguna parcela y si la respuesta del servidor indica que la persona no es morosa, entonces se asocia la parcela al usuario y se muestra un mensaje de éxito. Si la persona es morosa, el sistema debe devolver el siguiente mensaje: “Usted tiene deudas ante el fisco, por favor regularice su situación ante el organismo correspondiente y luego vuelva a intentarlo”. Si la persona es propietaria de alguna parcela el sistema informará: “Usted ya posee una parcela”.
- El secretario solicitó que debe poder hacer lo mismo que hace un usuario registrado y que además necesita obtener un informe que dado un DNI muestre la parcela asociada. Si el DNI ingresado no posee parcelas asociadas el sistema debe devolver el mensaje: “La persona ingresada no es propietaria de

Ejercitación

— — —

1-Realice el diagrama completo

2-Realice los escenarios de los Casos de Uso identificados.

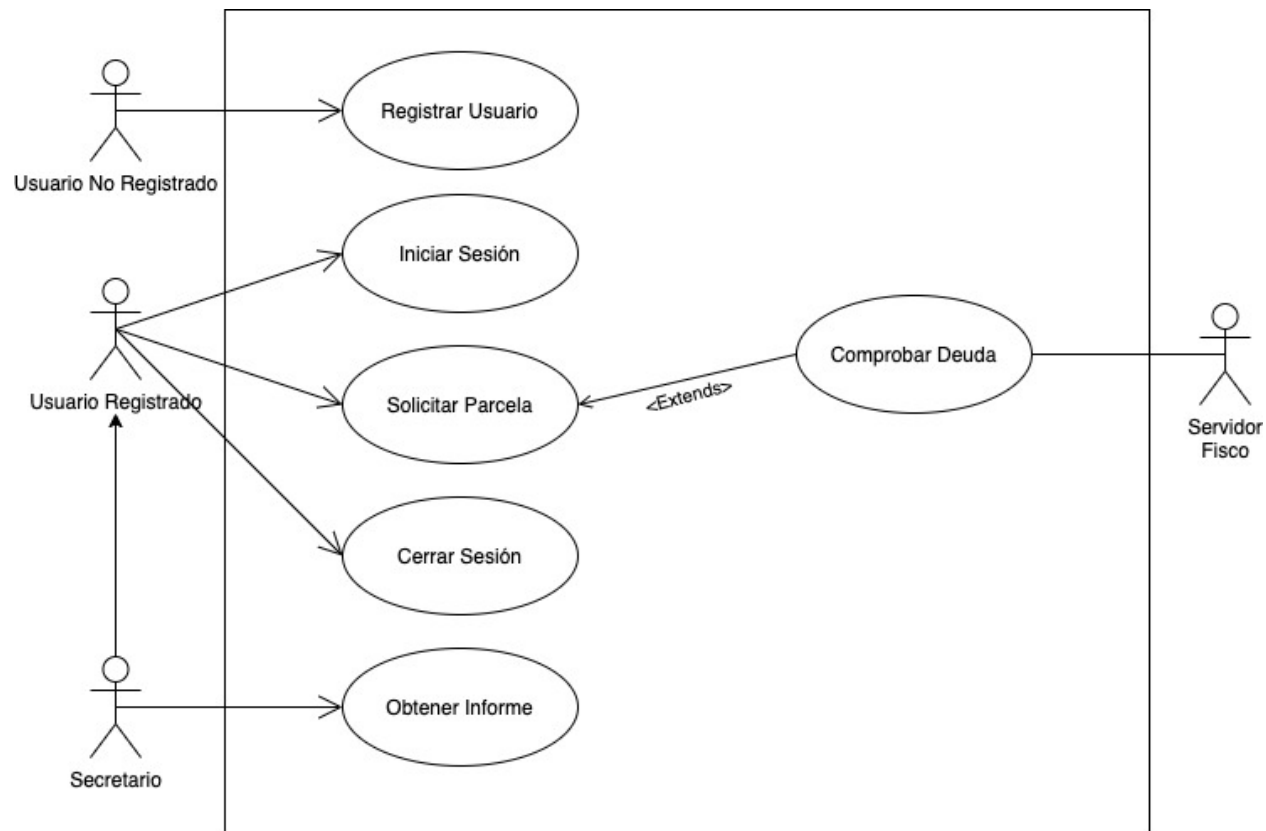
Resolución

Resolución

— — —

1-Realice el diagrama completo

Resolución



Resolución

— — —

2-Realice los escenarios de los Casos de Uso identificados.

Resolución

— — —

| | | |
|----------------|--|--|
| Nombre | Registrar Usuario | |
| Descripción | Este caso de uso describe el evento en el que un usuario no registrado se registra en el sistema. | |
| Actores | Usuario no registrado | |
| Precondiciones | --- | |
| Curso normal | Acciones del actor | |
| | <p>Paso 1: el usuario selecciona la opción “Registrar Usuario”.</p> <p>Paso 3: el usuario completa los datos requeridos.</p> | <p>Paso 2: el sistema solicita DNI, nombre, apellido y Email.</p> <p>Paso 4: El sistema verifica que no exista otro usuario con el mismo Email.</p> <p>Paso 5: El sistema verifica que no exista otro usuario con el mismo DNI.</p> <p>Paso 6: El sistema genera y envía una contraseña al Email ingresado, registrándose el alta del nuevo usuario.</p> |
| Curso alterno | <p>Paso alternativo 4: Ya existe un usuario con el mismo Email. Se notifica. Volver al paso 2..</p> | |
| | <p>Paso alternativo 5: Ya existe un usuario con el mismo DNI. Se notifica. Volver al paso 2.</p> | |
| Postcondición | Se ha registrado un nuevo usuario en la plataforma y se ha enviado un email con una contraseña asignada. | |

Resolución

— — —

| | | |
|----------------|---|--|
| Nombre | Iniciar Sesión | |
| Descripción | Este caso de uso especifica el modo en el que un usuario registrado inicia sesión con su email y contraseña. | |
| Actores | Usuario registrado | |
| Precondiciones | --- | |
| Curso normal | Acciones del actor | Acciones del sistema |
| | Paso 1: el usuario selecciona la opción de iniciar sesión. | Paso 2: el sistema solicita Email y contraseña. |
| | Paso 3: el usuario ingresa el Email y contraseña. | Paso 4: el sistema verifica que el Email corresponde a una cuenta desbloqueada. |
| | | Paso 5: el sistema verifica que la contraseña corresponda al mail ingresado. |
| | | Paso 6: el sistema registra la sesión iniciada y habilita las acciones del usuario registrado. |
| Curso alterno | Paso alternativo 4: la cuenta se encuentra bloqueada. Se notifica. Fin del CU. | |
| | Paso alternativo 5: Se verifica que la contraseña no es correcta y no se ha alcanzado el tercer intento. Informar la discrepancia. Incrementar en uno la cantidad de intentos y volver al paso 2. | |
| | Paso alternativo 5: Se verifica que la contraseña no es correcta y se ha alcanzado el tercer intento. Informar la discrepancia. Bloquear cuenta. Fin del CU | |
| Postcondición | La sesión ha sido iniciada y las opciones para usuarios registrados aparecen habilitadas. | |

Resolución

— — —

| | | |
|-------------------|---|--|
| Nombre | Cerrar Sesión | |
| Descripción | Este caso de uso describe el evento en que un usuario registrado cierra sesion | |
| Actores | Usuario registrado | |
| Precondiciones | El usuario debe tener una sesión iniciada | |
| Curso normal | Acciones del actor | |
| | Paso 1: el usuario selecciona la opción de cerrar sesión | Paso 2: el sistema solicita la confirmación del usuario |
| | Paso 3: el usuario confirma la operación | Paso 4: el sistema recibe la confirmación, cierra la sesión y deshabilita las acciones del usuario |
| Curso alternativo | Paso alternativo 4: el usuario cancela la operación. Fin del CU. | |
| Postcondición | La sesión ha sido cerrada, las opciones para usuarios registrados son deshabilitadas y se eliminan los datos de sesión. | |

Resolución

— — —

| Nombre | Solicitar Parcela | |
|----------------|---|---|
| Descripción | Este caso de uso describe el evento en el que un usuario registrado solicita una parcela. | |
| Actores | Usuario registrado | |
| Precondiciones | El usuario debe tener una sesión iniciada. | |
| Curso normal | Acciones del actor | Acciones del sistema |
| | <p>Paso 1: El usuario selecciona la opción “Solicitar Parcela”</p> <p>Paso 3: El usuario selecciona una parcela del mapa.</p> | <p>Paso 2: El sistema muestra un mapa con las parcelas disponibles, solicitando selección</p> <p>Paso 4: El sistema recibe la selección y verifica que el usuario no posea una parcela.</p> <p>Paso 5: Se ejecuta el CU “Comprobar Deuda”.</p> <p>Paso 6: Se verifica que el usuario no sea moroso.</p> <p>Paso 7: El sistema asigna la parcela al usuario y le notifica.</p> |
| Curso alterno | <p>Paso alternativo 4: El usuario ya posee una parcela. Se muestra el mensaje “Usted ya posee una parcela”. Fin del CU.</p> <p>Paso alternativo 5: No se pudo comprobar la deuda. Fin del CU.</p> <p>Paso Alternativo 6: El usuario es moroso. Se muestra el mensaje “Usted tiene deudas ante el fisco, por favor regularice su situación ante el organismo correspondiente y luego vuelva a intentarlo”. Fin del CU.</p> | |
| Postcondición | Se ha asignado una parcela al usuario. | |

Resolución

— — —

| | | |
|-------------------|--|--|
| Nombre | Obtener informe | |
| Descripción | Este caso de uso describe el evento en que un secretario obtiene un informe de un usuario del sistema | |
| Actores | Secretario | |
| Precondiciones | El secretario debe tener una sesión iniciada. | |
| Curso normal | Acciones del actor | Acciones del sistema |
| | Paso 1: el secretario selecciona la opción “Obtener informe” | Paso 2: el sistema solicita el DNI del cual se desea obtener el informe |
| | Paso 3: el secretario ingresa DNI | Paso 4: el sistema verifica el DNI ingresado |
| | | Paso 5: el sistema muestra un informe con la parcela asociada al DNI ingresado |
| Curso alternativo | Paso alternativo 4: El DNI asociado no posee parcelas asociadas. Se muestra el mensaje: “La persona ingresada no es propietaria de ninguna parcela”. Fin del CU. | |
| Postcondición | Se ha generado un informe con una parcela asociada al DNI ingresado. | |

Resolución

— — —

| | | |
|----------------|--|---|
| Nombre | Comprobar Deuda | |
| Descripción | Este caso de uso describe el evento en el cual el fisco realiza la comprobación de la morosidad del usuario solicitante de parcela. | |
| Actores | Servidor fisco | |
| Precondiciones | Se debe haber ejecutado el CU “Solicitar Parcela” | |
| Curso normal | Acciones del actor | Acciones del sistema |
| | Paso 2: el servidor fisco acepta la conexión | Paso 1: el sistema solicita una conexión con el servidor fisco. |
| | Paso 4: el servidor fisco valida si el DNI es moroso. | Paso 3: el sistema envía el DNI del usuario al servidor fisco. |
| | Paso 5: el servidor fisco retorna el resultado. | Paso 6: el sistema valida la respuesta de la morosidad del DNI |
| | | Paso 7: el sistema cierra la conexión con el servidor fisco. |
| Curso alterno | Paso alternativo 1: Falla la conexión con el servidor externo. Se informa el error. Fin de CU. Paso alternativo 6: El DNI es incorrecto. Se informa error de validación. Fin de CU. | |
| Postcondición | Se efectuó la comprobación de morosidad. | |

Fin