"DESARROLLO E IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA INFORMÁTICO URBANIZATION TREASURY SYSTEM ACERCA DEL INGRESO DE PAGOS DE LA URBANIZACIÓN PROFESORES DE LA ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL EN UN AMBIENTE WEB"

Esp	ecifica	ación	de	Casos	de	Uso
-----	---------	-------	----	-------	----	-----

Lindsay Barrionuevo O.

Joel Rivera L.

Leonardo Yaranga S.

Urbanization Treasury System	Versión: 3.0
Visión	Fecha: 25/07/2024
Especificación de Casos de Uso	

Fecha	Versión	Descripción	Autor
02/07/2024	1.0	Especificación de Casos de Uso	Lindsay Barrionuevo
			Joel Rivera
			Leonardo Yaranga
11/07/2024	2.0	Maquetaciones de Casos de Uso	Lindsay Barrionuevo
			Joel Rivera
			Leonardo Yaranga
18/7/2024	2.1	Cambios casos de uso, el extend es	Lindsay Barrionuevo
		cuando otro caso de uso es opcional a	Joel Rivera
		partir de uno y el include cuando es	Leonardo Yaranga
		obligatorio que se haga.	
25/07/2024	3.0	Mejoras en las Precondiciones y	Lindsay Barrionuevo
		condiciones de éxito en los Casos de	Joel Rivera
		Uso	Leonardo Yaranga

Urbanization Treasury System	Versión: 3.0
Visión	Fecha: 25/07/2024
Especificación de Casos de Uso	

Tabla de contenido

1. Modelos de Caso de Uso	6
1.1. Propósito	6
1.2. Descripción General de Actores	6
1.3. Modelos de Casos de Uso Específicos	8
1.4. Modelo de Caso de Uso General	12
2. Especificación de Caso de Uso: Iniciar Sesión	13
2.1. Descripción	13
2.2. Meta	13
2.3. Actores	13
2.4. Flujo de Eventos	14
2.4.1. Flujo Básico	14
2.4.2. Flujos Alternativos	14
2.5. Precondiciones	14
2.6. Condición de Éxito	14
2.7. Condición de Fallo	14
3. Especificación de Caso de Uso: Ingresar datos	15
3.1. Descripción	15
3.2. Meta	16
3.3. Actores	16
3.4. Flujo de Eventos	16
3.4.1. Flujo Básico	16
3.4.2. Flujos Alternativos	17
3.5. Precondiciones	17
3.6. Condición de Éxito	18
3.7. Condición de Fallo	18
4. Especificación de Caso de Uso: Buscar información	20
4.1. Descripción	20
4.2. Meta	20
4.3. Actores	20
4.4. Flujo de Eventos	21
4.4.1. Flujo Básico	21
4.4.2. Flujos Alternativos	21

Urbanization Treasury System	Versión: 3.0
Visión	Fecha: 25/07/2024
Especificación de Casos de Uso	

4.5. Precondiciones	21
4.6. Condición de Éxito	22
4.7. Condición de Fallo	22
5. Especificación de Caso de Uso: Generar reporte de pagos	25
5.1. Descripción	25
5.2. Meta	25
5.3. Actores	25
5.4. Flujo de Eventos	26
5.4.1. Flujo Básico	26
5.4.2. Flujos Alternativos	26
5.5. Precondiciones	26
5.6. Condición de Éxito	26
5.7. Condición de Fallo	26
6. Especificación de Caso de Uso: Editar información	27
6.1. Descripción	27
6.2. Meta	28
6.3. Actores	28
6.4. Flujo de Eventos	28
6.4.1. Flujo Básico	28
6.4.2. Flujos Alternativos	28
6.5. Precondiciones	28
6.6. Condición de Éxito	29
6.7. Condición de Fallo	29
7. Especificación de Caso de Uso: Eliminar Información	30
7.1. Descripción	30
7.2. Meta	30
7.3. Actores	30
7.4. Flujo de Eventos	30
7.4.1. Flujo Básico	30
7.4.2. Flujos Alternativos	30
7.5. Precondiciones	31
7.6. Condición de Éxito	31
7.7. Condición de Fallo	31

Espec	ación de Casos de Uso ficación de Caso de Uso: Gestionar Soporte	Fecha: 25/07/2024
Espec		l e
_	ficación de Caso de Uso: Gestionar Soporte	
Q1 Г		
0.1. L	escripción	
8.2. N	leta	
8.3. A	ctores	
8.4. F	lujo de Eventos	
8.4.1.	Flujo Básico	
8.4.2.	Flujos Alternativos	
8.5. P	recondiciones	
8.6.	ondición de Éxito	
8.7.	ondición de Fallo	

Urbanization Treasury System	Versión: 3.0
Visión	Fecha: 25/07/2024
Especificación de Casos de Uso	

1. Modelos de Caso de Uso

1.1. Propósito

El propósito de nuestro documento es proporcionar una descripción detallada de los casos de uso para nuestro sistema de gestión pagos de la urbanización Universidad Politécnica Nacional. Al realizar el análisis de los casos de uso, buscamos comprender claramente el problema que estamos resolviendo e identificar las abstracciones clave. Queremos asegurarnos de que nuestro sistema cumpla con los requisitos funcionales que hemos comunicado y garantizar que todas las funcionalidades necesarias estén implementadas de acuerdo con las expectativas de nuestros usuarios y stakeholders.

1.2. Descripción General de Actores

El sistema necesitará de dos actores primarios:

Tesorera: Es la encargada de gestionar la información relacionada con los pagos y los residentes dentro de la Urbanización.

Residente: Es el encargado de revisar su información personal sobre los aportes realizados a la urbanización, hay una generalización, donde el residente se divide en propietario y copropietario, siendo el primero el dueño de la vivienda, y el segundo como arrendatario.

Por otra parte, también se tiene un actor secundario:

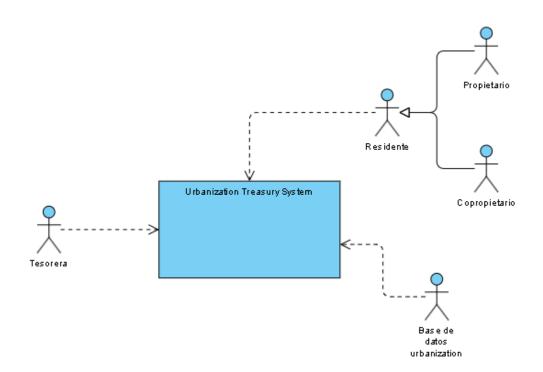
Base de Datos Urbanización: Es el sistema donde se almacenan los pagos y los residentes de la Urbanización.

Urbanization Treasury System	Versión: 3.0
Visión	Fecha: 25/07/2024
Especificación de Casos de Uso	

Se muestra una descripción de los actores que fungen en el sistema y su implicación en el problema respectivamente, en las Figuras 1 y 2.

Figura 1

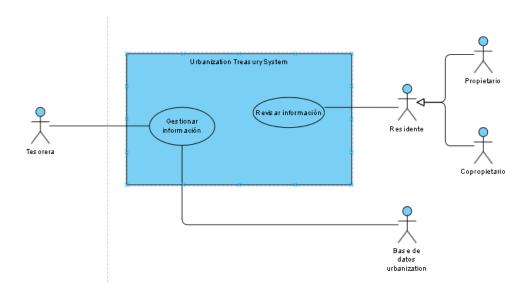
Descripción General de los Actores en el Sistema



Urbanization Treasury System	Versión: 3.0
Visión	Fecha: 25/07/2024
Especificación de Casos de Uso	

Figura 2

Descripción de los Actores en el Problema del Sistema



1.3. Modelos de Casos de Uso Específicos

Figura 3

Caso de uso especifico Iniciar Sesión



Urbanization Treasury System	Versión: 3.0
Visión	Fecha: 25/07/2024
Especificación de Casos de Uso	

Figura 4

Caso de uso especifico Ingresar datos

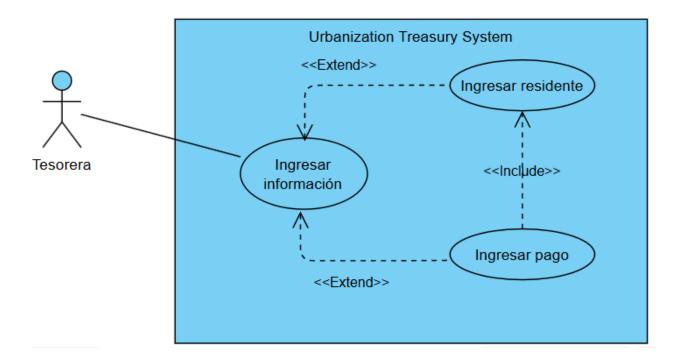


Figura 5

Caso de Uso Especifico: Buscar información

Urbanization Treasury System	Versión: 3.0
Visión	Fecha: 25/07/2024
Especificación de Casos de Uso	

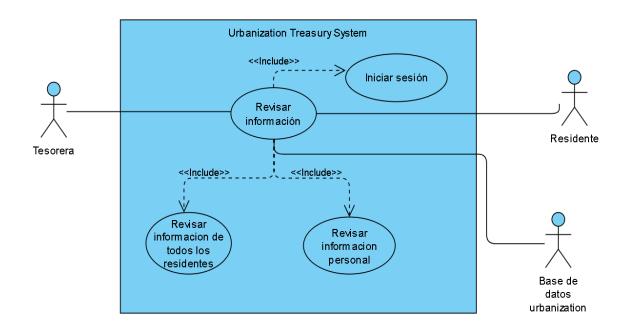


Figura 6

Caso de Uso Especifico: Generar reporte

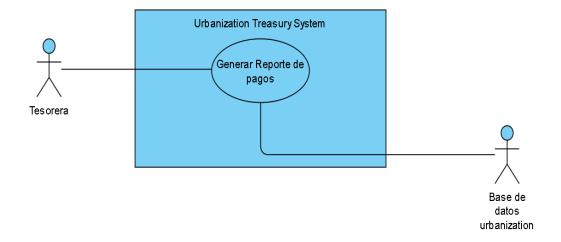


Figura 7

Caso de Uso Especifico: Editar información

Urbanization Treasury System	Versión: 3.0
Visión	Fecha: 25/07/2024
Especificación de Casos de Uso	

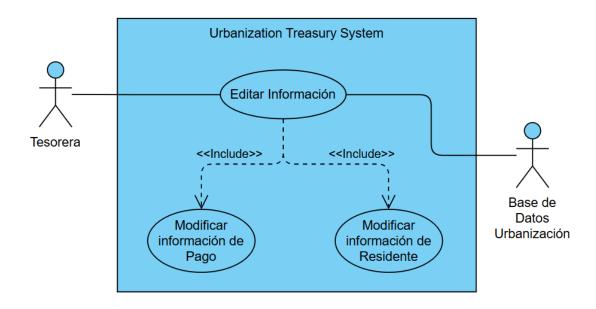
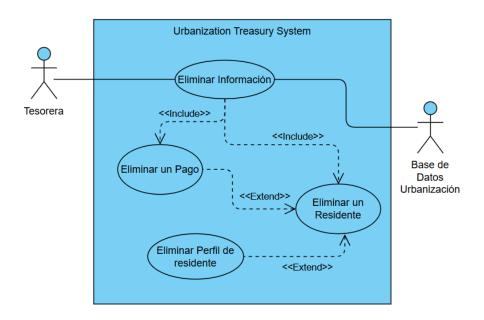


Figura 8

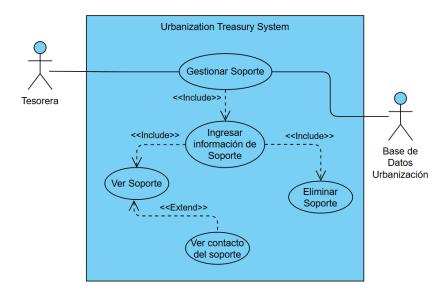
Caso de Uso Especifico: Eliminar Información



Urbanization Treasury System	Versión: 3.0
Visión	Fecha: 25/07/2024
Especificación de Casos de Uso	

Figura 9

Caso de Uso Especifico: Gestionar soporte

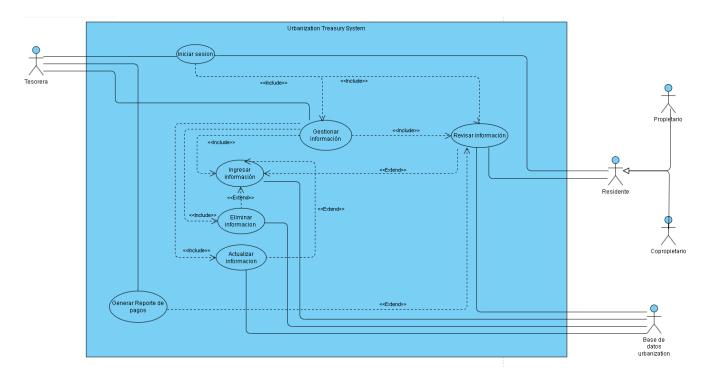


1.4. Modelo de Caso de Uso General

Figura 10

Modelo de Caso de Usos General

Urbanization Treasury System	Versión: 3.0
Visión	Fecha: 25/07/2024
Especificación de Casos de Uso	



2. Especificación de Caso de Uso: Iniciar Sesión

2.1. Descripción

Iniciar sesión al usuario que accede al sistema ingresando el nombre de usuario y la contraseña en la página WEB, los mismos son asignados por el administrador, a la hora de registrar un nuevo residente.

2.2. Meta

Ingresar al sistema mediante colocando el usuario y contraseña, validando el tipo de perfil si es tesorera o es residente.

2.3. Actores

Tesorera

Residente

Urbanization Treasury System	Versión: 3.0
Visión	Fecha: 25/07/2024
Especificación de Casos de Uso	

2.4. Flujo de Eventos

2.4.1. Flujo Básico

- 1. El actor ingresa a la página web.
- El actor ingresa los datos de Usuario y Contraseña en los respectivos campos del formulario.
- 3. El actor presiona el botón "iniciar sesión".
- 4. El sistema validará que todos los datos sean correctos.

2.4.2. Flujos Alternativos

- 1. No acceso al sistema
- 2. El sistema informara que no pudo iniciar sesión por cuenta no registrada.

2.5. Precondiciones

Estar registrado en el sistema, esto se lo realiza mediante la generación de usuario y contraseña dada por el administrador a la hora de registrar un nuevo residente en los otros requisitos.

2.6. Condición de Éxito

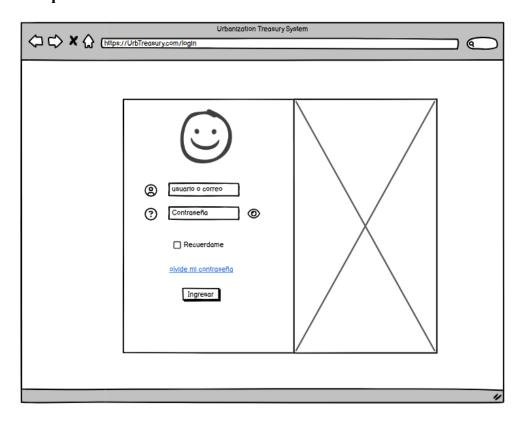
El sistema mostrará la pantalla correspondiente al actor, es decir, se puede mostrar la vista del administrador como la del residente, ambos con diferentes funcionalidades, ya que el residente solo podrá tener acciones de visualización, mientras que la administradora tendrá operaciones CRUD.

2.7. Condición de Fallo

Urbanization Treasury System	Versión: 3.0
Visión	Fecha: 25/07/2024
Especificación de Casos de Uso	

Se informa al actor si no se ha podido iniciar sesión por credenciales incorrectas o campos vacíos.

2.8. Maquetado



3. Especificación de Caso de Uso: Ingresar datos

3.1. Descripción

Ingresar los datos personales del residente y de sus pagos, realizados por los residentes, esto mediante una ventana de Ingreso de Residentes, el cual contendrá un formulario para el ingreso de los campos de cédula, Nombre, Apellido, Correo Electrónico, Teléfono, el Lote, junto con un usuario y contraseña para su perfil, además de una Tabla que muestre si su ingreso fue correcto.

Urbanization Treasury System	Versión: 3.0
Visión	Fecha: 25/07/2024
Especificación de Casos de Uso	

Por otro lado, habrá otra ventana para Registro de Pagos, donde se vinculará el pago con un residente mediante su número de cédula, pudiendo buscar la cédula del residente por un formulario de ingreso de nombre. Allí, podrá ingresar el monto del pago, el tipo, fecha de Pago y Descripción. Si se agrega correctamente debe haber también una sección de muestra de que el pago fue registrado correctamente tipo tabla y un calendario de ayuda.

3.2. Meta

Gestionar los pagos de los residentes a través del ingreso de datos en el sistema.

3.3. Actores

Tesorera

Flujo de Eventos

3.3.1. Flujo Básico

- La tesorera solicita al sistema comenzar el proceso de ingresar un residente.
 - a. La tesorera se dirige al formulario y llena los datos del nuevo residente.
 - El sistema muestra un mensaje de confirmación de registro de un nuevo residente.
 - c. Si acepta la confirmación el residente será agregado en la base de datos y mostrado en una tabla de ayuda.

Urbanization Treasury System	Versión: 3.0
Visión	Fecha: 25/07/2024
Especificación de Casos de Uso	

- La tesorera solicita al sistema comenzar el proceso de ingresar los pagos.
 - a. La tesorera ingresa la cédula del residente a ingresar pago
 - La tesorera se dirige al formulario para acto seguido ingresar los datos.
 - c. El sistema muestra un mensaje de confirmación de registro de un nuevo pago.
 - d. Si acepta la confirmación el pago será agregado en la base de datos y mostrado en una tabla de ayuda.

3.3.2. Flujos Alternativos

- Si la Tesorera no recuerda la cédula del residente, puede hacer una búsqueda por nombre en el mismo formulario, este le dará las opciones por nombre con sus cédulas, allí podrá obtener la cédula y regresar al flujo anterior de poner cédula para ingresar el pago.
- 2. Si la tesorera en el mensaje de confirmación: "¿Está seguro de crear un nuevo residente?" no responde o responde con un no, el sistema notificará "Su solicitud fue cancelada correctamente".
- 3. Si se presentan problemas de comunicación con la base de datos, el sistema notificará "Error. Datos no almacenados correctamente", y este caso de uso termina.

3.4.Precondiciones

Acceder al sistema como tesorera.

Urbanization Treasury System	Versión: 3.0
Visión	Fecha: 25/07/2024
Especificación de Casos de Uso	

- Tener un apartado para poder ingresar o registrar los pagos.
- Conocer los datos del residente.
- Conocer los campos de ingreso de pagos.

3.5. Condición de Éxito

Se registran los datos del nuevo residente agregándolos en la base de datos, para posteriormente poder registrar los pagos de este.

Se registra el pago asignado al cliente en específico.

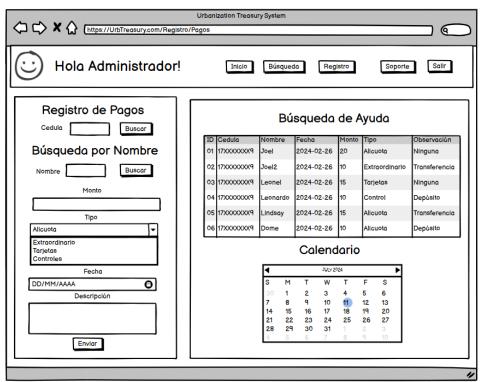
3.6. Condición de Fallo

Si al administrador no se ha podido registrar el nuevo residente debido a datos incorrectos, problemas de comunicación con la base de datos, o si la solicitud fue cancelada

3.7. Maquetado

Urbanization Treasury System	Versión: 3.0
Visión	Fecha: 25/07/2024
Especificación de Casos de Uso	





Urbanization Treasury System	Versión: 3.0
Visión	Fecha: 25/07/2024
Especificación de Casos de Uso	

4. Especificación de Caso de Uso: Buscar información

4.1. Descripción

Permite realizar la búsqueda de información sobre un residente, donde la tesorera, tiene acceso a todos los datos de los residentes, mientras que el residente solo el de sí mismo.

En este caso tenemos dos situaciones, el perfil donde la Tesorera puede ver todos los residentes y todos los pagos de los residentes. Para ello, hay una división, un apartado para Búsqueda de Residentes, donde se verá una tabla general de los últimos residentes añadidos, y abajo, una búsqueda de residentes por nombre, e igual impresos por tabla. Cabe recalcar que la ambas tablas tienen los conceptos de ID, Cédula, Nombre, Apellido, Correo, Teléfono, Lote.

Este mismo concepto se aplica para la búsqueda de Pagos, primero una tabla general con los últimos pagos y una sección de pago específico con criterio de búsqueda por cédula o nombre. Aquí se tienen los conceptos de ID, Cédula, Apellido, Fecha, Monto, Tipo y Observación.

Por otro lado, el perfil de residente solo verá sus pagos individuales a manera de Historial de Pagos, mostrando una tabla con el ID, Nombre, Fecha, Monto, Tipo y Observaciones.

4.2. Meta

Visualizar todos los datos relacionados con un residente específico o de todos en general.

4.3. Actores

Urbanization Treasury System	Versión: 3.0
Visión	Fecha: 25/07/2024
Especificación de Casos de Uso	

- Tesorera
- Residentes

4.4. Flujo de Eventos

4.4.1. Flujo Básico

- La tesorera, podrá acceder a la vista de una tabla, que contiene todos los datos de los residentes.
- Se realizará la búsqueda del residente específico para realizar la búsqueda.
- 3. La tesorera podrá visualizar los pagos de los residentes.
- 4. El residente puede visualizar sus pagos, dentro del apartado de historial.

4.4.2. Flujos Alternativos

- Si la tesorera no ingresa correctamente el criterio de búsqueda, existirá un filtro para poder seleccionar al residente deseado para concretar con la búsqueda.
- 2. Los criterios de búsqueda se basan en la cedula, nombre, apellido y lote donde reside.
- La tabla no mostrará información no registrada antes, y mostrará un mensaje de error.

4.5. Precondiciones

- Acceder al sistema mediante el Log In.
- Conocer los datos que se colocaran en el criterio de búsqueda.

Urbanization Treasury System	Versión: 3.0
Visión	Fecha: 25/07/2024
Especificación de Casos de Uso	

4.6. Condición de Éxito

Se visualiza todos los pagos registrados tanto de forma general como de forma específica, tanto del lado de la tesorera como del residente.

4.7. Condición de Fallo

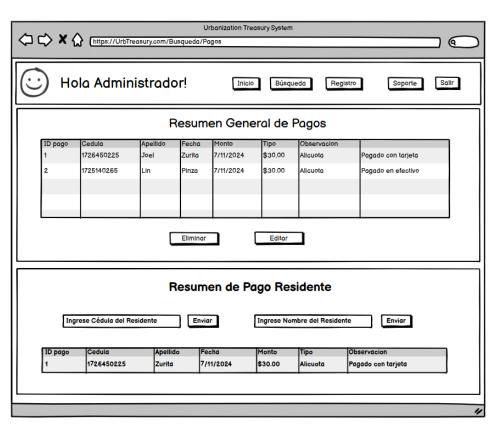
Desplegar mensaje de error sin datos ingresados.

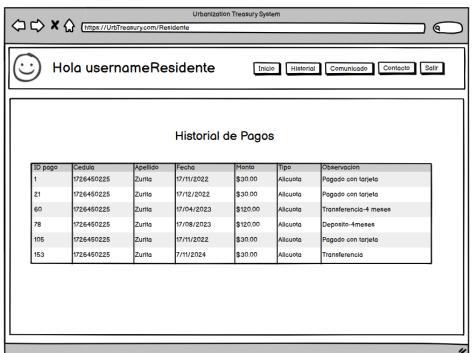
4.8. Maquetado

Urbanization Treasury System	Versión: 3.0
Visión	Fecha: 25/07/2024
Especificación de Casos de Uso	



Urbanization Treasury System	Versión: 3.0
Visión	Fecha: 25/07/2024
Especificación de Casos de Uso	





Urbanization Treasury System	Versión: 3.0
Visión	Fecha: 25/07/2024
Especificación de Casos de Uso	

5. Especificación de Caso de Uso: Generar reporte de pagos

5.1. Descripción

Se genera el reporte de pagos, exportando todos los mismos en una hoja de Excel o en formato pdf basándose en el formato que la urbanización maneja para el documento de reporte de pagos.

Se presenta una tabla con la estructura de un pago: ID pago, Cedula, Apellido, Fecha, Monto, Tipo, Observación la cual puede cambiar según los parámetros que podemos establecer en un apartado que esta encima de la tabla, en es este apartado podemos realizar la búsqueda de un pago por su cedula o por su apellido, ademas podemos filtrar la información de los pagos por periodos de tiempo, sean estos mensuales, trimestrales, semestrales y anuales los cuales a su vez pueden cambiar por los demás filtros donde se elige el mes especifico o el año determinado dependiendo del periodo de tiempo elegido es que se activaran los respectivos filtros adicionales. Posteriormente a la tabla existe la opción de generar el reporte de pagos a la cual se le debera establecer el formato el cual puede ser .pdf o .xslx y así obtener el archivo tras dar click en el botón de "Generar".

5.2. Meta

Obtener el reporte de pagos en el formato que maneje la urbanización, puede ser .pdf o .xlsx

5.3. Actores

Urbanization Treasury System	Versión: 3.0
Visión	Fecha: 25/07/2024
Especificación de Casos de Uso	

Tesorera

5.4. Flujo de Eventos

5.4.1. Flujo Básico

- 1. El actor accede al apartado de reporte de pagos
- 2. El actor selecciona un periodo de tiempo en el cual se muestren todos los pagos de los residentes en ese rango
- 3. Dar presiona el botón de generar reporte de pagos
- 4. El actor almacena el Reporte de pagos en su computador.
- 5. El actor visualiza el reporte de pagos.

5.4.2. Flujos Alternativos

- Si no se ha registrado los pagos, el reporte no se podrá exportar, debido a la falta de estos.
- 2. Se mostrará un error de falta de datos.

5.5. Precondiciones

- Acceder al sistema mediante el Log In.
- Ingresar los datos al sistema.

5.6. Condición de Éxito

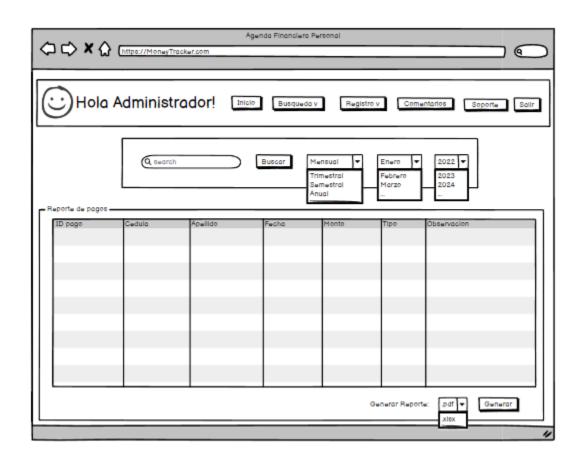
Se podrá generar el reporte tras haber ingresado todos los pagos de los residentes.

5.7. Condición de Fallo

No exportar los datos por la inexistencia de estos.

5.8. Maquetado

Urbanization Treasury System	Versión: 3.0
Visión	Fecha: 25/07/2024
Especificación de Casos de Uso	



6. Especificación de Caso de Uso: Editar información

6.1. Descripción

Permite editar los datos relacionados con el residente, ya sean los pagos que ha realizado el mismo, como también los datos personales existentes en la BD. Son ventanas emergentes que se generar a partir de presionar los botones de editar en el resumen general de residentes y en el resumen general de pagos. Estas ventanas contienen una pequeña tabla solo con las filas seleccionadas de la tabla general la cual tiene activada la opción de modificar los campos de las filas que se

Urbanization Treasury System	Versión: 3.0
Visión	Fecha: 25/07/2024
Especificación de Casos de Uso	

seleccionó, a partir de esto se puede decidir sin guardar los cambios o cancelar la acción.

6.2. Meta

Modificar los datos específicos, seleccionados de un residente para su actualización dentro de la base de datos.

6.3. Actores

Tesorera

6.4. Flujo de Eventos

6.4.1. Flujo Básico

- La tesorera podrá acceder al apartado de búsqueda de datos, para poder seleccionar el dato a modificar.
- 2. Presiona el botón editar, para poder acceder a la vista de edición del dato seleccionado.
- 3. La tesorera puede editar los datos actuales.
- 4. Se registran los datos actualizados dentro de la BD.

6.4.2. Flujos Alternativos

- Si la tesorera no puede encontrar el dato en la tabla general, deberá realizar la búsqueda de este para poder modificarlo.
- Los criterios de búsqueda para la edición de datos son por cedula, nombre, apellido y lote.
- Si no se encuentra el dato en cuestión, se mostrará un mensaje de error.

6.5. Precondiciones

Urbanization Treasury System	Versión: 3.0
Visión	Fecha: 25/07/2024
Especificación de Casos de Uso	

- Acceder al sistema mediante el Log In.
- Ubicarse en la sección de Búsqueda de Pagos o Búsqueda de Residente.
- Conocer el nombre o cédula del residente a editar la información.

6.6. Condición de Éxito

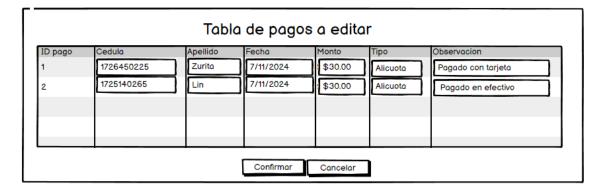
Se modifican los datos nuevos en la base de datos, actualizando los que existían previamente.

6.7. Condición de Fallo

Se despliega un mensaje de error si no se realizó la actualización de los datos correctamente.

6.8. Maquetado

ID Residente	Cedula	Nombre	Apellido	Correo	Telefono	Lote
1	1726450225	Juanpi	Zurita	juanpiZur12@gmail.com	0996781402	87
2	1725140265	17264502	Lin	domelin15@gmail.com	0982364578	88



Urbanization Treasury System	Versión: 3.0
Visión	Fecha: 25/07/2024
Especificación de Casos de Uso	

7. Especificación de Caso de Uso: Eliminar Información

7.1.Descripción

Permite eliminar los datos relacionados con el residente, ya sean pagos individuales, y todos los relacionados con un residente en general de la BD. Son ventanas emergentes que se generar a partir de presionar los botones de eliminar en el resumen general de residentes y en el resumen general de pagos. Estas ventanas contienen una pequeña tabla solo con las filas seleccionadas de la tabla general las cuales se van a eliminar, a partir de aquí podemos aceptar la acción de eliminación o cancelarla.

7.2.Meta

Eliminar los datos erróneos de los pagos o de residentes que ya no habiten en la urbanización de la Base de Datos.

7.3. Actores

Tesorera

7.4. Flujo de Eventos

7.4.1. Flujo Básico

- La tesorera podrá acceder al apartado de búsqueda de datos, para poder seleccionar el dato que desee eliminar.
- 2. Presiona el botón eliminar, y confirmando su decisión de borrar.
- 3. Se eliminan los datos dentro de la aplicación y la BD.

7.4.2. Flujos Alternativos

Urbanization Treasury System	Versión: 3.0
Visión	Fecha: 25/07/2024
Especificación de Casos de Uso	

- 1. Si la tesorera no puede encontrar el dato en la tabla general, deberá realizar la búsqueda de este para poder eliminarlo.
- 2. Los criterios de búsqueda para la eliminación de datos son por cédula, nombre, apellido y lote.
- 3. Si no se encuentra el dato en cuestión, se mostrará un mensaje de error y por consecuente, no podrá eliminarlo.

7.5. Precondiciones

- Acceder al sistema mediante el Log In.
- Ubicarse en la sección de Búsqueda de Pagos o Búsqueda de Residente.
- Conocer el nombre o cédula del residente a eliminar bien sea pago o persona misma.

7.6. Condición de Éxito

Se eliminan los datos requeridos en la base de datos, actualizando la tabla general de Pagos y Residentes.

7.7. Condición de Fallo

Se despliega un mensaje de error si no se realizó la eliminación de los datos correctamente.

7.8.Maquetado

Urbanization Treasury System	Versión: 3.0
Visión	Fecha: 25/07/2024
Especificación de Casos de Uso	

ID Residente	Cedula	Nombre	Apellido	Correo	Telefono	Lote
1	1726450225	Juanpi	Zurita	juanpiZur12@gmail.com	0996781402	87
2	1725140265	Dome	Lin	domelin15@gmail.com	0982364578	88

ID pago	Cedula	Apellido	Fecha	Monto	Tipo	Observacion
1	1726450225	Zurita	7/11/2024	\$30.00	Alicuota	Pagado con tarjeta
2	1725140265	Lin	7/11/2024	\$30.00	Alicuota	Pagado en efectivo

8. Especificación de Caso de Uso: Gestionar Soporte

8.1.Descripción

Permite mantener un registro de los contactos de los soportes en los que se apoya la urbanización, y siendo el caso de que ya no lo estén, eliminarlos de la BD, los soportes estarán a modo de tarjeta, en la misma se colocará un nombre, imagen, contacto, número y descripción, estas características se las agrega mediante el apartado de agregar, el cual desplegara los apartados necesarios para generar nuevos soportes. Por otra parte, cada tarjeta poseerá la opción de eliminar la tarjeta.

8.2.Meta

Urbanization Treasury System	Versión: 3.0
Visión	Fecha: 25/07/2024
Especificación de Casos de Uso	

Ingresar los datos esenciales de los contactos de los soportes de la urbanización, que estos se puedan visualizar de manera amigable a la Tesorera y siendo el caso, eliminarlos del sistema y de la Base de Datos.

8.3. Actores

Tesorera

8.4. Flujo de Eventos

8.4.1. Flujo Básico

- La tesorera podrá acceder al apartado de Soporte, y allí le podrá dar clic al botón de agregar soporte.
- 2. Se abrirá la vista de formulario para ingresar los datos del nuevo soporte.
- 3. Se guardará dentro de la Base de Datos y se los verá a manera de secciones en la página.
- 4. Si es que algún soporte ya es obsoleto, se puede presionar el botón de eliminar que se representa con un icono de "basurero" dentro de cada soporte en la parte superior izquierda de la imagen de cada uno, asi este soporte se eliminará de la BD.

8.4.2. Flujos Alternativos

 Si la tesorera en el mensaje de confirmación: "¿Está seguro de crear un nuevo soporte?" no responde o responde con un no, el sistema notificará "Su solicitud fue cancelada correctamente".

Urbanization Treasury System	Versión: 3.0
Visión	Fecha: 25/07/2024
Especificación de Casos de Uso	

2. Si se presentan problemas de comunicación con la base de datos, el sistema notificará "Error. Datos no almacenados correctamente", y este caso de uso termina.

8.5. Precondiciones

- Acceder al sistema mediante el Log In.
- Ubicarse en la sección de Soporte.
- Conocer el nombre, descripción básica y un correo electrónico, o algún medio de comunicación directa que se tenga con los servicios de la urbanización.

8.6. Condición de Éxito

Si el soporte fue ingresado y eliminado correctamente, se lo podrá ver en la Página de Soporte como existente o no.

8.7. Condición de Fallo

Si es que el soporte no se ingresa o se elimina con éxito, se lanzará un mensaje de error con la respectiva explicación de lo que sucedió.

8.8. Maquetado

Urbanization Treasury System	Versión: 3.0
Visión	Fecha: 25/07/2024
Especificación de Casos de Uso	





Urbanization Treasury System	Versión: 3.0
Visión	Fecha: 25/07/2024
Especificación de Casos de Uso	