



Grupo 2
Semana 8
Modelo de Casos de Uso
Versión 1.4

Historia de revisiones

Fecha	Versión	Descripción	Autor
03/09/2014	1.0	Comienzo del documento	Analistas
06/09/2014	1.1	Agregado de casos de uso	Analistas
07/09/2014	1.2	Agregado de casos de uso	Analistas
13/09/2014	1.3	Diagrama de casos de uso	Facundo Agüero
13/09/2014	1.3	Validación SQA	Alejandro Casco
11/10/2014	1.4	Arreglos en casos de uso: modificar contrato, modificar usuario, modificar grupo, modificar rol, consultar proximidad geográfica entre activos.	Malvina Betarte
12/10/2014	1.4	Validación SQA	Alejandro Casco

Contenido

1.ACTORES	3
1.1.USUARIO	3
2.CASOS DE USO	3
2.1.DIAGRAMAS DE CASOS DE USO	3
2.2.INICIAR SESIÓN	4
2.3.CERRAR SESIÓN	4
2.4.REGISTRAR USUARIO	5
2.5.MODIFICAR GRUPO	5
2.6.VER INFORMACIÓN ACTIVO	6
2.7.ASOCIAR ACTIVOS	6
2.8.MODIFICAR CONTRATO	7
2.9.EXPORTAR ACTIVOS A EXCEL	8
2.10.EXPORTAR EVENTOS A EXCEL	8
2.11.EXPORTAR HISTORIAL DE ACTIVOS A EXCEL	9
2.12.RECUPERAR CONTRASEÑA	9
2.13.MODIFICAR ROL	10
2.14.MOIFICAR ACTIVO	11
2.15.REGISTRO DE ACTIVO	12
2.16.VER EVENTO	13
2.17.MODIFICAR EVENTO	13
2.18.CREAR ROL	14
2.19.MODIFICAR USUARIO	15
2.20.CONSULTAR PROXIMIDAD GEOGRÁFICA ENTRE ACTIVO	16
2.21.VER ACTIVOS CERCANOS	16
2.22.VER EVENTOS BANDEJA DE ENTRADA	17
2.23.VER AUDITORIA	18
2.24.VER EVENTOS CALENDARIO	18
2.25.REGISTRAR EVENTO	19
2.26.AUDITORIA	20
2.27.VER COMPONENTE DE CONTRATO	20
2.28.ALERTA DE EVENTOS	21
2.29.REGISTRAR TIPO DE ACTIVO	21
2.30.VER GRAFO DE UN ACTIVO	22
2.31.REGISTRO MASIVO DE ACTIVOS	23
2.32.LEER CODIGO DE BARRAS	23
2.33.VER INFORMACION DE ACTIVOS DE CONTRATO (LISTADO)	26

1. Actores

1.1. Usuario

Usuario que luego de iniciar sesión en el sistema, dependiendo de los roles que tenga, puede ejecutar un conjunto de funcionalidades acorde a los mismos.

2. Casos de Uso

2.1. Diagramas de Casos De Uso

2.2. Iniciar sesión

2.2.1. Descripción

El caso de uso comienza cuando un usuario quiere acceder al sistema, para lo cual ingresa su nombre de usuario y su contraseña para validar sus credenciales y así poder acceder a la las funcionalidades de la aplicación.

2.2.2. Pre-condiciones

No tiene.

2.2.3. Flujo de eventos principal

1. El sistema solicita nombre de usuario y contraseña.
2. El usuario ingresa su nombre de usuario y su contraseña y acepta.
3. El sistema valida los datos ingresados.
4. Fin del CU.

2.2.4. Flujos de eventos alternativos

2A. Se pierde la conexión al sistema

1. Se despliega mensaje de error.
2. Fin CU.

3A. Los datos ingresados no son correctos

1. El sistema despliega un mensaje indicando el error.
2. Vuelve a paso 2.

2.2.5. Post-condiciones

El usuario queda logueado en el sistema.

2.2.6. Requerimientos especiales

No tiene.

2.3. Cerrar sesión

2.3.1. Descripción

El usuario quiere desloguearse del sistema

2.3.2. Pre-condiciones

El usuario se encuentra logueado en el sistema

2.3.3. Flujo de eventos principal

1. El usuario selecciona cerrar sesión.
2. Fin CU.

2.3.4. Flujos de eventos alternativos

No hay

2.3.5. Post-condiciones

El usuario queda deslogueado del sistema.

2.3.6. Requerimientos especiales

No hay

2.4. Registrar usuario

2.4.1. Descripción

El usuario quiere dar de alta a un nuevo usuario en el sistema.

2.4.2. Pre-condiciones

El usuario debe estar logueado y tener un rol que le permita el alta de usuario.

2.4.3. Flujo de eventos principal

1. El usuario selecciona la opción de registrar usuario.
2. El sistema despliega los campos a llenar para el registro del usuario.
3. El usuario completa los datos del usuario a dar de alta, entre los cuales debe llenar de manera obligatoria el nombre de usuario y contraseña y repetición de la misma.
4. El sistema valida los datos ingresados y da de alta el usuario con los datos ingresados.
5. Fin CU.

2.4.4. Flujo de eventos alternativo

- 3A. El usuario cancela
 1. Vuelve a paso 1 del flujo principal.
- 4A. La contraseña y la verificación no coinciden
 1. El sistema notifica el error.
 2. Vuelve al paso 3 del flujo normal.
- 4B. Se viola la unicidad de usuarios
 1. El sistema notifica del error.
 2. Vuelve a paso 3 del flujo normal.

2.4.5. Post-condiciones

Se da de alta en el sistema el usuario con los datos ingresados.

2.4.6. Requerimientos especiales

No tiene.

2.5. Modificar grupo

2.5.1. Descripción

El usuario quiere modificar datos de un grupo.

2.5.2. Pre-condiciones

El usuario debe estar logueado y tener un rol que le permita la modificación de grupos.

2.5.3. Flujo de eventos principal

1. El usuario elige la opción "Grupos"

2. El sistema lista todos los grupos existentes.
3. El usuario selecciona un grupo a modificar.
4. El sistema despliega los campos para los cuales se pueden realizar modificaciones.
5. El usuario completa los datos del grupo a modificar y acepta.
6. El sistema valida los datos ingresados y modifica el grupo con los datos ingresados.
7. Fin CU.

2.5.4. Flujo de eventos alternativo

- 5A. El usuario cancela
 1. Fin CU.
- 6A. Se viola unicidad de grupos
 1. El sistema notifica el error.
 2. Vuelve al paso 3 del flujo normal.
- 6B. Se pierde la conexión al sistema
 1. Se muestra mensaje de pérdida de conexión.
 2. Fin CU.

2.5.5. Post-condiciones

Se modifica en el sistema el grupo con los datos ingresados.

2.5.6. Requerimientos especiales

No tiene.

2.6. Ver información de activo

2.6.1. Descripción

El usuario quiere consultar la información de un activo.

2.6.2. Pre-condiciones

El usuario debe estar logueado y tener un rol que le permita la consulta de activos.

2.6.3. Flujo de eventos principal

1. El usuario selecciona el activo del cual quiere consultar su información.
2. El sistema despliega la información del mismo.
3. Fin CU.

2.6.4. Flujo de eventos alternativo

- 2A. Se pierde la conexión al sistema
 1. Se muestra mensaje de pérdida de conexión.
 2. Fin CU.

2.6.5. Post-condiciones

No tiene.

2.6.6. Requerimientos especiales

No tiene.

2.7. Asociar activos

2.7.1. Descripción

El usuario quiere asociar activos pertenecientes a un contrato.

2.7.2. Pre-condiciones

El usuario debe estar logueado y tener un rol que le permita la asociación de activos.

2.7.3. Flujo de eventos principal

1. El usuario selecciona el activo al cual se le va a realizar la asociación.
2. El sistema muestra todos los activos a los cuales es posible asociarlo así como datos de la asociación a realizar.
3. El usuario elige un activo, completa los datos y acepta.
4. El sistema valida los datos ingresados.
5. Fin CU.

2.7.4. Flujo de eventos alternativo

2. Se pierde la conexión al sistema
 1. Se muestra mensaje de pérdida de conexión.
 2. Fin CU.
3. El usuario Cancela
 1. Fin CU
4. Se pierde la conexión al sistema
 1. Se muestra mensaje de pérdida de conexión.
 2. Fin CU.

2.7.5. Post-condiciones

Se registra una asociación los activos seleccionados.

2.7.6. Requerimientos especiales

No tiene.

2.8. Modificar contrato

2.8.1. Descripción

El usuario quiere modificar datos de un contrato.

2.8.2. Pre-condiciones

El usuario debe estar logueado y tener un rol que le permita la modificación de contratos.

2.8.3. Flujo de eventos principal

1. El usuario selecciona la opción "Contratos".
2. El sistema lista todos los contratos existentes.
3. El usuario selecciona el contrato a modificar.
4. El sistema despliega todos los campos de información del contrato.
5. El usuario completa los datos del contrato a modificar y acepta.
6. El sistema valida los datos ingresados y modifica el contrato con los datos ingresados.
7. Fin CU.

2.8.4. Flujo de eventos alternativo

- 5A. El usuario cancela
 - 1. Vuelve a paso 1 del flujo principal.
- 6A. Se viola unicidad de contratos.
 - 1. El sistema notifica el error.
 - 2. Vuelve al paso 3 del flujo normal.
- 6B. Se pierde la conexión al sistema
 - 1. Se muestra mensaje de pérdida de conexión.
 - 2. Fin CU.

2.8.5. Post-condiciones

Se modifica en el sistema el grupo con los datos ingresados.

2.8.6. Requerimientos especiales

No tiene.

2.9. Exportar activos a Excel

2.9.1. Descripción

El usuario quiere exportar los datos relacionados a los activos en el sistema a una planilla de Excel.

2.9.2. Pre-condiciones

El usuario debe estar logueado y tener un rol que le permita la exportación de datos a Excel.

2.9.3. Flujo de eventos principal

- 1. El usuario selecciona la opción exportar activos a Excel.
- 2. El sistema genera una planilla Excel con la información de los activos.
- 3. Fin CU.

2.9.4. Flujo de eventos alternativo

- 4A. Se pierde la conexión al sistema
 - 1. Se muestra mensaje de pérdida de conexión.
 - 2. Fin CU.

2.9.5. Post-condiciones

Se generó una planilla Excel con los datos solicitados.

2.9.6. Requerimientos especiales

No tiene.

2.10. Exportar eventos a Excel

2.10.1. Descripción

El usuario quiere exportar los datos relacionados a los eventos generados en el sistema a una planilla de Excel.

2.10.2. Pre-condiciones

El usuario debe estar logueado y tener un rol que le permita la exportación de datos a Excel.

2.10.3. Flujo de eventos principal

1. El usuario selecciona la opción exportar eventos a Excel.
2. El sistema genera una planilla Excel con la información de los eventos.
3. Fin CU.

2.10.4. Flujo de eventos alternativos

- 4A. Se pierde la conexión al sistema
 1. Se muestra mensaje de pérdida de conexión.
 2. Fin CU.

2.10.5. Post-condiciones

Se generó una planilla Excel con los datos solicitados.

2.10.6. Requerimientos especiales

No tiene.

2.11. Exportar historial de activos a Excel

2.11.1. Descripción

El usuario quiere exportar los datos del histórico de los activos en el sistema a una planilla de Excel.

2.11.2. Pre-condiciones

. El usuario debe estar logueado y tener un rol que le permita la exportación de datos a Excel.

2.11.3. Flujo de eventos principal

1. El usuario selecciona la opción exportar historial a Excel.
2. El sistema genera una planilla Excel con la información del historial de los eventos.
3. Fin CU.

2.11.4. Flujo de eventos alternativo

- 4A. Se pierde la conexión al sistema
 1. Se muestra mensaje de pérdida de conexión.
 2. Fin CU.

2.11.5. Post-condiciones

Se generó una planilla Excel con los datos solicitados.

2.11.6. Requerimientos especiales

No tiene.

2.12. Recuperar contraseña

2.12.1. Descripción

El usuario quiere recuperar su contraseña para poder acceder nuevamente al sistema.

2.12.2. Pre-condiciones

No hay.

2.12.3. Flujo de eventos principal

1. El usuario selecciona la opción de recuperar contraseña.
2. El sistema solicita la información necesaria.
3. El usuario completa la información y acepta.
4. El sistema le envía al usuario por correo electrónico la contraseña para poder acceder al sistema.
5. Fin CU.

2.12.4. Flujo de eventos alternativo

- 4A. Se pierde la conexión al sistema
1. Se muestra mensaje de pérdida de conexión.
 2. Fin CU.

2.12.5. Post-condiciones

No tiene.

2.12.6. Requerimientos especiales

No tiene.

2.13. Modificar rol

2.13.1. Descripción

El caso de uso comienza cuando el usuario quiere modificar un rol existente en el sistema. Podrá modificar el nombre del rol, y las funcionalidades que lo comprenden.

2.13.2. Pre-condiciones

El usuario debe estar logueado en el sistema.

El usuario debe tener un rol con permisos para la modificación de roles.

2.13.3. Flujo de eventos principal

1. El usuario selecciona la opción "Roles".
2. El sistema despliega la lista de roles existentes.
3. El usuario selecciona un rol, y el sistema muestra los datos del mismo: nombre y lista de funcionalidades (se muestran todas las funcionalidades existentes en forma de árbol con casilleros de verificación, y las casillas seleccionadas corresponden a las funcionalidades que comprenden el rol).
4. El usuario modifica el nombre del rol y/o la selección de funcionalidades asociadas al mismo, y luego elige la opción para confirmar los cambios (botón 'Aceptar').
5. El sistema valida los datos y modifica el rol según lo ingresado por el usuario.
6. Fin CU.

2.13.4. Flujo de eventos alternativo

- 3A. El usuario cancela.
 - 1. Fin CU.
- 4A. El usuario cancela.
 - 1. Fin CU.
- 4B. El usuario elige otro rol.
 - 1. Vuelve al paso 3 del flujo principal.
- 5A. Ya existe en el sistema otro rol con el nombre ingresado por el usuario.
 - 1. El sistema notifica el error.
 - 2. Vuelve al paso 4 del flujo principal.
- 5B. Se pierde la conexión con el sistema.
 - 1. Se muestra mensaje de pérdida de conexión.
 - 2. Fin CU.

2.13.5. Post-condiciones

Se modifica en el sistema el rol con los datos ingresados.

2.13.6. Requerimientos especiales

No tiene.

2.14. Modificar activo

2.14.1. Descripción

El caso de uso comienza cuando el usuario quiere modificar un activo existente en el sistema. Podrá modificar los mismos atributos que ingresó al momento de darlo de alta. Esta es una opción al momento de ver la información de un activo.

2.14.2. Pre-condiciones

El usuario debe estar logueado en el sistema.

El usuario debe tener un rol con permisos para la modificación de activos.

2.14.3. Flujo de eventos principal

- 1. El usuario se encuentra en el caso de uso 'Ver activo' y selecciona la opción para modificar.
- 2. El usuario elige el activo que quiere modificar, y el sistema muestra en pantalla los datos del mismo.
- 3. El usuario modifica los datos del activo, y luego elige la opción para confirmar los cambios (botón 'Aceptar').
- 4. El sistema valida los datos y modifica el activo según lo ingresado por el usuario.
- 5. Fin CU.

2.14.4. Flujo de eventos alternativo

- 2A. El usuario cancela.
 - 1. Fin CU.
- 3A. El usuario cancela.

1. Fin CU.
- 4A. El sistema detecta que se viola alguna de las restricciones de unicidad de activo.
 1. El sistema notifica el error.
 2. Vuelve al paso 3 del flujo principal.
- 4B. Se pierde la conexión con el sistema.
 1. Se muestra mensaje de pérdida de conexión.
 2. Fin CU.

2.14.5. Post-condiciones

Se modifica en el sistema el activo con los datos ingresados.

2.14.6. Requerimientos especiales

No tiene.

2.15. Registrar activo

2.15.1. Descripción

El caso de uso comienza cuando un usuario quiere registrar un activo en el sistema. Para ello ingresa un conjunto de campos fijos, entre ellos nombre, número de serie, modelo, ubicación, proveedor, garantías, estado y elige un contrato al cual pertenecerá el activo. Luego elige el tipo de activo y deberá completar un conjunto de campos complementarios. Además el nombre y número de serie serán campos obligatorios. Se podrá adjuntar archivos y asociar activos.

2.15.2. Pre-condiciones

El usuario debe estar logueado en el sistema.

El usuario debe tener un rol con los permisos necesarios para registrar un activo.

2.15.3. Flujo de eventos principal

1. El usuario selecciona registrar un activo.
2. El sistema muestra los campos de datos fijos, indicando cuáles son obligatorios, y los campos de datos complementarios según el tipo de activo elegido.
3. El usuario ingresa los datos correspondientes y acepta.
4. El sistema valida los datos ingresados.
5. Fin del CU.

2.15.4. Flujo de eventos alternativo

- 4A. El sistema encuentra que hay campos obligatorios vacíos.
 - 1 El sistema notifica cuáles campos están vacíos.
 - 2 Vuelve al punto 3 del flujo principal.
- 4B. Se pierde la conexión con el sistema.
 1. Se muestra mensaje de pérdida de conexión.
 2. Fin CU.
- 4C. Se viola la unicidad de activos.

1. Se muestra mensaje de error
2. Vuelve a punto 3 del flujo principal.

G1. El usuario cancela

2.15.5. Post-condiciones

Se crea un activo en el sistema con los datos ingresados.

2.15.6. Requerimientos especiales

No tiene.

2.16. Ver evento

2.16.1. Descripción

El caso de uso comienza cuando un usuario quiere ver la información de un evento.

2.16.2. Pre-condiciones

El usuario debe estar logueado en el sistema.

El usuario debe tener un rol asociado con permisos para ver la información de un evento.

2.16.3. Flujo de eventos principal

1. El usuario selecciona un evento
2. El sistema muestra la información del evento, entre las que se encuentra fecha, descripción, frecuencia (junto a su información asociada), usuarios y/o grupos de usuarios a los que está asignado, activos.
3. Fin del CU.

2.16.4. Flujo de eventos alternativo

No tiene.

2.16.5. Post-condiciones

No tiene.

2.16.6. Requerimientos especiales

No tiene.

2.17. Modificar evento

2.17.1. Descripción

El caso de uso comienza cuando un usuario quiere modificar la información de un evento.

2.17.2. Pre-condiciones

El usuario debe estar logueado en el sistema.

El usuario debe tener un rol asociado con permisos para modificar eventos.

2.17.3. Flujo de eventos principal

1. El usuario selecciona modificar evento.
2. El sistema lista todos los campos correspondientes a ese evento.
3. El usuario completa los campos y acepta.
4. El sistema valida los datos ingresados.
5. Fin del CU.

2.17.4. Flujo de eventos alternativo

- 4A. El sistema encuentra que hay campos obligatorios vacíos.
 - 1 El sistema notifica cuáles campos están vacíos.
 - 2 Vuelve al punto 3 del flujo principal.
- 4B. Se pierde la conexión con el sistema.
 1. Se muestra mensaje de pérdida de conexión.
 2. Fin CU.
- G1. El usuario cancela.

2.17.5. Post-condiciones

Se modifica el evento con los nuevos datos ingresados.

2.17.6. Requerimientos especiales

No tiene.

2.18. Crear rol

2.18.1. Descripción

El caso de uso comienza cuando el usuario quiere crear un nuevo rol en el sistema. Para ello ingresa el nombre del rol y un conjunto de permisos predefinidos.

2.18.2. Pre-condiciones

El usuario debe estar logueado en el sistema.

El usuario debe tener un rol asociado que tenga permisos para crear roles.

2.18.3. Flujo de eventos principal

1. El usuario selecciona la opción de crear un nuevo rol.
2. El sistema muestra el campo del nombre para completar y una lista de permisos.
3. El usuario completa el campo, selecciona un conjunto de permisos y acepta.
4. El sistema valida los campos.
5. Fin del CU.

2.18.4. Flujo de eventos alternativo

- 4A. El sistema encuentra que hay campos obligatorios vacíos.
 - 1 El sistema notifica cuáles campos están vacíos.
 - 2 Se vuelve al paso 3 del flujo principal.
- 4B. Ya existe un rol con el nombre elegido.
 1. Se notifica el error.

- 2. Vuelve al paso 3 del flujo principal.
- 4C. Se pierde la conexión con el sistema.
 - 1. Se muestra mensaje de pérdida de conexión.
 - 2. Fin CU.
- 4D. Se viola la unicidad de roles.
 - 1. Se muestra mensaje de error
 - 2. Vuelve a punto 3 del flujo principal.
- G1. El usuario cancela

2.18.5. Post-condiciones

Se crea un nuevo rol en el sistema con los datos ingresados.

2.18.6. Requerimientos especiales

No tiene.

2.19. Modificar usuario

2.19.1. Descripción

El caso de uso comienza cuando un usuario quiere modificar la información de un usuario.

2.19.2. Pre-condiciones

El usuario debe estar logueado en el sistema.

El usuario debe tener asignado un rol que tenga permisos para modificar usuarios

2.19.3. Flujo de eventos principal

- 1. El usuario elige la opción "Usuarios".
- 2. El sistema lista todos los usuarios existentes en el sistema.
- 3. El usuario elige un usuario que no es él mismo.
- 4. El sistema despliega los campos a modificar del usuario elegido.
- 5. El usuario ingresa la nueva información y acepta.
- 6. El sistema valida los datos ingresados.
- 7. Fin del CU.

2.19.4. Flujo de eventos alternativo

- 3A. El usuario elige modificar su información personal
 - 1. El sistema muestra la información del usuario, con opción de sólo modificar su contraseña.
 - 2. El usuario ingresa su nueva contraseña y la verificación de la misma y acepta.
 - 3. Vuelve al punto 4 del flujo principal.
- 6A. El sistema encuentra que hay campos obligatorios vacíos.
 - 1. El sistema notifica cuáles campos están vacíos.
 - 2. Vuelve al punto 3 del flujo principal.
- 6B. Se pierde la conexión con el sistema.
 - 1. Se muestra mensaje de pérdida de conexión.

2. Fin CU.

G1. El usuario cancela.

2.19.5. Post-condiciones

Se actualiza la información del usuario con los nuevos datos ingresados.

2.19.6. Requerimientos especiales

No tiene.

2.20. Consultar proximidad geográfica entre activos

2.20.1. Descripción

El caso de uso comienza cuando un usuario quiere consultar la proximidad geográfica entre activos de un contrato. Para ello, elige un contrato, indica un punto en el mapa, ingresa el radio y el filtro por tipo de activo y da click en "buscar". El sistema muestra en un mapa todos los activos comprendidos en la circunferencia de centro el punto del mapa y radio el elegido. Además se dará en todo momento un listado con la información básica sobre los activos visualizados en el mapa en ese momento.

2.20.2. Pre-condiciones

El usuario debe estar logueado en el sistema.

El usuario debe tener un rol con los permisos necesarios para ver la proximidad geográfica entre activos.

2.20.3. Flujo de eventos principal

1. El usuario elige la opción de consultar proximidad geográfica entre activos.
2. El sistema lista los contratos existentes en el sistema, un campo con el radio a elegir y un filtro por tipo de activo.
3. El usuario elige un contrato, ingresa un radio, elige el filtro, indica un punto en el mapa y acepta.
4. El sistema valida los datos ingresados y muestra en un mapa la ubicación de todos los activos en el radio elegido. El sistema lista información básica de los activos que se estén visualizando en ese momento en el mapa y da la opción de exportar a Excel.
5. Fin del CU.

2.20.4. Flujo de eventos alternativo

- 4A. No se completaron los campos obligatorios
 1. El sistema muestra un mensaje de error
 2. Vuelve al punto 3 del flujo principal.
- 4B. Se pierde la conexión con el sistema.
 1. Se muestra mensaje de pérdida de conexión.
 2. Fin CU.

2.20.5. Post-condiciones

2.20.6. Requerimientos especiales

No tiene.

2.21. Ver activos cercanos

2.21.1. Descripción

El caso de uso comienza cuando el usuario quiere ver los activos cercanos a su ubicación actual. Deberá ingresar el radio considerado para que un activo se muestre en pantalla. El usuario deberá indicar su ubicación en caso de estar logueado desde una computadora, o se tomará la ubicación actual de manera automática en caso de estar logueado desde un dispositivo móvil.

2.21.2. Pre-condiciones

El usuario debe estar logueado en el sistema, y tener un rol con permisos para la visualización de activos cercanos a su ubicación actual.

2.21.3. Flujo de eventos principal

1. El usuario selecciona la opción para ver los activos cercanos.
2. El dispositivo móvil obtiene la ubicación actual del usuario.
3. El usuario ingresa el radio para el cual quiere ver los activos comprendidos dentro del mismo.
3. El sistema muestra los activos que se encuentren ubicados dentro de la circunferencia establecida con la ubicación actual del usuario como centro, y el radio ingresado. Se proporciona la opción de cambiar el radio y filtrar según el tipo de activo. Además el sistema lista la información básica de los activos que se estén visualizando en ese momento en el mapa.
4. Fin CU.

2.21.4. Flujo de eventos alternativo

- 2A. El usuario debe ingresar de manera manual su ubicación actual.
- 3A. El usuario cancela.
 1. Fin CU.
- 4A. Se pierde la conexión con el sistema.
 1. Se muestra mensaje de pérdida de conexión.
 2. Fin CU.

2.21.5. Post-condiciones

2.21.6. Requerimientos especiales

No tiene.

2.22. Ver eventos bandeja de entrada

2.22.1. Descripción

El caso de uso comienza cuando el usuario se loguea en el sistema y accede a la pantalla principal. Allí tendrá disponible su bandeja de entrada, donde se mostrarán tanto los eventos próximos como los ya realizados, asociados a sí mismo. Cada vez que el usuario se encuentre utilizando otra funcionalidad de la aplicación, deberá volver a la pantalla principal en caso de querer visualizar su bandeja de entrada.

2.22.2. Pre-condiciones

El usuario debe estar logueado en el sistema.

2.22.3. Flujo de eventos principal

1. El usuario accede a la pantalla de inicio.
2. El sistema muestra en pantalla la bandeja de entrada correspondiente al usuario logueado.
3. Fin CU.

2.22.4. Flujo de eventos alternativo

- 2A. Se pierde la conexión con el sistema.
 1. Se muestra mensaje de pérdida de conexión.
 2. Fin CU.

2.22.5. Post-condiciones

2.22.6. Requerimientos especiales

No tiene.

2.23. Ver auditoría

2.23.1. Descripción

El caso de uso comienza cuando el usuario quiere ver el registro de actividades realizadas en el sistema, las cuales se guardaron estando el modo de auditoría en 'ON'. Deberá seleccionar el rango de fechas/horas para el cual quiere realizar la consulta. Se tendrá la opción de exportar el reporte a un archivo en formato Excel.

2.23.2. Pre-condiciones

- El usuario debe estar logueado en el sistema.
El usuario debe tener un rol con permisos para ver la auditoría.

2.23.3. Flujo de eventos principal

1. El usuario selecciona la opción para ver la auditoría.
2. El usuario elige el rango de fechas y horas para el cual quiere ver los eventos que se registraron.
2. El sistema muestra en pantalla los registros existentes para el rango seleccionado. Se muestran los siguientes datos: fecha y hora del registro, usuario que realizó la acción, y la acción realizada.
3. Fin CU.

2.23.4. Flujo de eventos alternativo

- 2A. El usuario cancela.
 1. Fin CU.
- 3A. Se pierde la conexión con el sistema.
 1. Se muestra mensaje de pérdida de conexión.
 2. Fin CU.

2.23.5. Post-condiciones

2.23.6. Requerimientos especiales

No tiene.

2.24. Ver eventos calendario

2.24.1. Descripción

El caso de uso comienza cuando el usuario quiere ver en un calendario los eventos que tiene asignados. Se mostrarán tanto los eventos próximos como los ya realizados.

2.24.2. Pre-condiciones

El usuario debe estar logueado en el sistema.

2.24.3. Flujo de eventos principal

1. El usuario elige la opción para ver los eventos en el calendario.
2. El sistema muestra en el calendario los eventos asociados al usuario.
3. Fin CU.

2.24.4. Flujo de eventos alternativo

- 2A. Se pierde la conexión con el sistema.
 1. Se muestra mensaje de pérdida de conexión.
 2. Fin CU.

2.24.5. Post-condiciones

No tiene.

2.24.6. Requerimientos especiales

No tiene.

2.25. Registrar evento

2.25.1. Descripción

El caso de uso comienza cuando un usuario quiere registrar un evento sobre un activo. Para ello el usuario indica los activos asociados a dicho evento, una fecha, una descripción, un usuario o grupo de usuarios responsables de dicho evento y si era periódico o no. Si es periódico se incluirá la periodicidad del evento.

2.25.2. Pre-condiciones

El usuario debe estar logueado en el sistema.

El usuario debe tener un rol con los permisos necesarios para registrar un evento.

2.25.3. Flujo de eventos principal

1. El usuario elige la opción registrar evento.
2. El sistema le lista los activos del contrato.
3. El usuario elige los activos que van a estar asociados al evento.
4. El sistema valida los activos seleccionados y muestra los campos a completar. (Fecha, descripción, usuario o grupo de usuarios, si es periódico o no y opcional número de orden de servicio).
5. El usuario ingresa los datos correspondientes y acepta.
6. El sistema valida los datos ingresados y da OK.
7. Fin del CU.

2.25.4. Flujos de eventos alternativos

- 4A. El usuario no asigna ningún activo.

1. El sistema despliega un mensaje indicando el error
2. Vuelve a paso 3
- 4B. Se pierde la conexión al sistema
 1. Se despliega mensaje de error.
 2. Fin CU.
- 6A. El sistema encuentra que hay campos obligatorios vacíos.
 1. El sistema muestra un mensaje de error.
 2. Vuelve al paso 5.
- 6B. Se pierde la conexión al sistema
 1. Se despliega mensaje de error.
 2. Fin CU.
- G1. El usuario cancela.
 1. Fin del CU.

2.25.5. Post-condiciones

Se crea una instancia de Evento en el sistema asociado a los activos seleccionados y con los datos ingresados.

2.25.6. Requerimientos especiales

No tiene.

2.26. Auditoría

2.26.1. Descripción

El caso de uso comienza cuando un usuario quiere empezar a auditar la actividad sobre el sistema.

2.26.2. Pre-condiciones

El usuario debe estar logueado en el sistema.

El usuario debe tener un rol con los permisos necesarios para iniciar auditoría.

La auditoría tiene que estar desactivada.

2.26.3. Flujo de eventos principal

1. El usuario elige la opción iniciar auditoría.
2. El sistema comienza a auditar la actividad de los usuarios asociados a un contrato.
3. Fin CU.

2.26.4. Flujos de eventos alternativos

- 2A. Se pierde la conexión al sistema
 1. Se despliega mensaje de error.
 2. Fin CU.

2.26.5. Post-condiciones

El sistema registrará toda la actividad de los usuario en el sistema.

2.26.6. Requerimientos especiales

No tiene.

2.27. Ver componentes de un contrato

2.27.1. Descripción

El caso de uso comienza cuando un usuario quiere ver los componentes de un contrato, para ello elige la opción ver componentes de un contrato. El sistema le muestra todos los activos de un contrato y las asociaciones entre ellos.

2.27.2. Pre-condiciones

El usuario debe estar logueado en el sistema.

El usuario debe tener un rol con los permisos necesarios para ver los componentes de un contrato.

2.27.3. Flujo de eventos principal

1. El usuario elige la opción ver componentes del contrato.
2. El sistema le devuelve todo los activos del sistema y las asociaciones entre ellos (grafo).
3. Fin del CU.

2.27.4. Flujos de eventos alternativos

- 2B. Se pierde la conexión al sistema
1. Se despliega mensaje de error.
 2. Fin CU.

2.27.5. Post-condiciones

No tiene.

2.27.6. Requerimientos especiales

No tiene.

2.28. Alerta de eventos

2.28.1. Descripción

El caso de uso comienza cuando falta un día para un evento, el reloj le avisa al sistema y el sistema notifica al usuario o al grupo de usuarios responsables de dicho evento.

2.28.2. Pre-condiciones

No tiene.

2.28.3. Flujo de eventos principal

1. El reloj avisa al sistema que tiene eventos próximos.
2. El sistema notifica al usuario o grupo de usuarios sobre cada evento próximo.
3. Fin CU.

2.28.4. Flujos de eventos alternativos

No tiene.

2.28.5. Post-condiciones

No tiene.

2.28.6. Requerimientos especiales

No tiene.

2.29. Registrar tipo de activo

2.29.1. Descripción

El caso de uso comienza cuando un usuario quiere registrar un tipo de activo. Para ello ingresa un nombre al tipo de activo y todos los atributos particulares que van a tener los activos de este tipo.

2.29.2. Pre-condiciones

El usuario debe estar logueado en el sistema.

El usuario debe tener un rol con los permisos necesarios para registrar tipo de activo.

2.29.3. Flujo de eventos principal

1. El usuario elige la opción registrar tipo de activo.
2. El sistema le pide que ingrese un nombre y los atributos particulares de este tipo de activo.
3. El usuario ingresa un nombre y los atributos particulares, indicando para cada atributo un nombre y un tipo.
4. El sistema valida los datos ingresados.
5. Fin del CU.

2.29.4. Flujos de eventos alternativos

- 2A. Se pierde la conexión al sistema
 1. Se despliega mensaje de error.
 2. Fin CU.
- 4A. El usuario no ingreso un nombre.
 1. El sistema notifica que no se ingresó un nombre.
 2. Vuelve al punto 3.
- 4B. El nombre del tipo de activo no es válido.
 1. El sistema notifica que el nombre no es válido.
 2. Vuelve al punto 3.
- G1. El usuario cancela.
 1. Fin de CU.

2.29.5. Post-condiciones

Se crea una instancia de tipo de activo con los datos ingresados.

2.29.6. Requerimientos especiales

No tiene.

2.30. Ver grafo de un activo

2.30.1. Descripción

El caso de uso comienza cuando el usuario quiere ver los activos asociados directamente a un activo (solamente los padres, hijos y hermanos).

2.30.2. Pre-condiciones

El usuario debe estar logueado en el sistema.

El usuario debe tener un rol con los permisos necesarios para ver el grafo de un activo

2.30.3. Flujo de eventos principal

1. El usuario elige la opción para ver el grafo de un activo.
2. El sistema muestra los activos asociados directamente a un activo (padres, hijos y hermanos), y lo presenta en pantalla en forma de grafo.
3. Fin CU.

2.30.4. Flujo de eventos alternativo

- 2A. Se pierde la conexión con el sistema.
1. Se muestra mensaje de pérdida de conexión.
 2. Fin CU.

2.30.5. Post-condiciones

No tiene.

2.30.6. Requerimientos especiales

No tiene.

2.31.Registro masivo de activos

2.31.1. Descripción

El caso de uso comienza cuando el usuario quiere dar de alta de forma masiva un conjunto de activos asociados a un contrato, sin necesidad de ingresar los datos de los mismos en el sistema de forma manual.

2.31.2. Pre-condiciones

El usuario debe estar logueado en el sistema.

El usuario debe tener un rol con permisos para el ingreso masivo de activos.

2.31.3. Flujo de eventos principal

1. El usuario selecciona la opción para realizar el ingreso masivo de un conjunto de activos.
2. El sistema despliega la lista de contratos para los cuales el usuario tiene permiso de gestionar.
3. El usuario selecciona el contrato para el cual quiere dar de alta los activos.
4. El sistema despliega la lista de tipos de activos existentes para ese contrato.
5. El usuario elige el tipo correspondiente a los activos que va a dar de alta. Luego selecciona la opción 'Obtener Excel'.
6. El sistema despliega una ventana emergente con el sistema de archivos del equipo en que se está utilizando la aplicación Web, y el usuario elige la ubicación en donde se va a guardar el archivo generado por el sistema.
7. El sistema genera un archivo en formato Excel que contiene los campos a completar con los datos de los activos a dar de alta, y lo guarda en la ubicación antes seleccionada por el usuario.
8. El usuario completa la planilla antes mencionada, con los datos de los activos que se van a dar de alta. Luego selecciona la opción 'Importar activos'.

9. El sistema valida los datos ingresados para cada registro, según las condiciones definidas en el caso de uso 'Alta de activo', y da de alta los activos.

10. Fin CU.

2.31.4. Flujo de eventos alternativo

3A. El usuario cancela.

1. Fin CU.

5A. El usuario cancela.

1. Fin CU.

6A. El usuario cancela.

1. Vuelve al paso 3 del flujo principal.

7A. Se pierde la conexión al sistema.

1. Se muestra mensaje de pérdida de conexión.

2. Fin CU.

8A. El usuario cancela.

1. Fin CU.

9A. Alguno/s de los activos que se ingresaron ya existía/n en el sistema.

1. El sistema despliega la lista de los activos que no se dieron de alta porque ya existían.

9B. Se pierde la conexión al sistema.

1. Se muestra mensaje de pérdida de conexión.

2. Fin CU.

2.31.5. Post-condiciones

Se da de alta el conjunto de activos que cumplieron satisfactoriamente con la verificación realizada por el sistema.

2.31.6. Requerimientos especiales

No tiene.

2.32. Leer código de barras

2.32.1. Descripción

El caso de uso comienza cuando un usuario quiere leer un código de barras desde su celular, para ver la información del activo asociado.

2.32.2. Pre-condiciones

El usuario debe estar logueado en el sistema.

El usuario debe tener un rol con los permisos necesarios para leer código de barras desde el celular.

2.32.3. Flujo de eventos principal

1. El usuario elige la opción para leer código de barras.

2. El sistema abre la cámara del dispositivo móvil.

3. El usuario toma la foto y da OK

4. El sistema analiza la foto obteniendo un código.

5. El sistema muestra la información del activo cuyo código de barras coincida con el código interpretado.

6. Fin CU.

2.32.4. Flujo de eventos alternativo

2A. Se pierde la conexión con el sistema.

1. Se muestra mensaje de pérdida de conexión.

2. Fin CU.

4A. No se puede interpretar la foto.

1. Se muestra mensaje de error.

2. Vuelve al punto 2 del flujo principal.

5A. El sistema no encuentra un activo con dicho código de barras asociado.

1. Se muestra mensaje de error.

2. Vuelve al punto 2 del flujo principal.

5B. Se pierde la conexión con el sistema.

1. Se muestra mensaje de pérdida de conexión.

2. Fin CU.

2.32.5. Post-condiciones

No tiene.

2.32.6. Requerimientos especiales

No tiene.

2.33. Ver información de activos de contrato (listado)

2.33.1. Descripción

El caso de uso comienza cuando el usuario quiere ver la información de todos los activos pertenecientes a un contrato.

2.33.2. Pre-condiciones

El usuario debe estar logueado en el sistema.

El usuario debe tener un rol con los permisos necesarios para ver listado de activos de contrato.

2.33.3. Flujo de eventos principal

1. El usuario elige la opción de ver activos de un contrato.

2. El sistema muestra una lista con todos los contratos del sistema.

3. El usuario elige un contrato y acepta.

4. El sistema muestra una lista con todos los activos del contrato elegido según un filtro predeterminado.

5. El usuario elige un filtro

6. Fin del CU

2.33.4. Flujo de eventos alternativo

2A. Se pierde la conexión con el sistema.

1. Se muestra mensaje de pérdida de conexión.

2. Fin CU.

4B. Se pierde la conexión con el sistema.

1. Se muestra mensaje de pérdida de conexión.
2. Fin CU.

2.33.5. Post-condiciones

No tiene.

2.33.6. Requerimientos especiales

No tiene.