

Documento Procedimiento Para Armado de Backlog

Fase 3: Elaboración del Product Backlog

3.1 Generación de épicas

● EP-T01: Gestión de Lotes

- **Módulo asociado:** Lotes y Espacios Comunes
- **Objetivo del negocio:** Centralizar toda la información de los lotes del Club de Campo.
- **Motivación:** Para poder facilitar el acceso a la información correcta y actualizada de cada lote en cualquier momento, posibilitando su uso para procesos comerciales.

● EP-T02: Gestión de Espacios Comunes

- **Módulo asociado:** Lotes y Espacios Comunes.
- **Objetivo del negocio:** Centralizar la información de los espacios comunes del Club de Campo.
- **Motivación:** Para poder facilitar el acceso a la información correcta y actualizada de cada lote en cualquier momento, incluyendo posibles procesos comerciales.

● EP-T03: Gestión de Documentos

- **Módulo asociado:** Lotes y Espacios Comunes.
- **Objetivo del negocio:** Digitalización y control de los documentos de los lotes, tales como los planos, escrituras y boletos,.
- **Motivación:** Para asociar la documentación correspondiente a cada lote y espacio común permitiendo facilitar el acceso a dichos documentos.

● EP-T04: Gestión de Reglamentos

- **Módulo asociado:** Lotes y Espacios Comunes.
- **Objetivo del negocio:** Digitalización y visualización de los reglamentos urbanístico y de convivencia del Club de Campo.

- **Motivación:** Para asociar la documentación correspondiente a cada lote y espacio común permitiendo facilitar el acceso a dichos documentos.

● EP-T05: Gestión de Ventas

- **Módulo asociado:** Lotes y Espacios Comunes.
- **Objetivo del negocio:** Seguimiento del proceso de venta de un lote.
- **Motivación:** Para mantener la información asociada a la venta de manera actualizada y disponible para el Club de Campo e Inmobiliarias.

● EP-T06: Gestión de Propietarios

- **Módulo asociado:** Propietarios, Inquilinos y Grupo Familiar
- **Objetivo del negocio:** Almacenar la información personal de los propietarios de los lotes vendidos y mantenerla actualizada
- **Motivación:** Para al momento de consultar los datos de un lote, se disponga de forma correcta y precisa la información del propietario asociado

● EP-T07: Gestión de Inquilinos

- **Módulo asociado:** Propietarios, Inquilinos y Grupo Familiar
- **Objetivo del negocio:** Almacenar la información personal de los inquilinos de los lotes vendidos y mantenerla actualizada
- **Motivación:** Para al momento de consultar los datos de un lote, se disponga de forma correcta y precisa la información del inquilino asociado, en caso de haberlo.

● EP-T08: Gestión de Grupo Familiar

- **Módulo asociado:** Propietarios, Inquilinos y Grupo Familiar
- **Objetivo del negocio:** Almacenar la información personal del grupo familiar asociada al propietario del lote y mantenerla actualizada
- **Motivación:** Para al momento de consultar los datos de un lote, se disponga de forma correcta y precisa la información grupo familiar asociado, en caso de haberlo.

● EP-T09: Gestión de Inmobiliarias

- **Módulo asociado:** Inmobiliarias
- **Objetivo del negocio:** Almacenar la información de las inmobiliarias autorizadas para la venta de lotes.

- **Motivación:** Para poder conocer cuales son las inmobiliarias que puedan generar la reserva de lotes y aplicarles posibles bonificaciones en caso de haberlas.

● EP-T10: Gestión de Usuarios

- **Módulo asociado:** Usuarios
- **Objetivo del negocio:** Administrar la informacion de los distintos roles dentro del Club de Campo.
- **Motivación:** Para poder garantizar la seguridad y correcta asignación de permisos para cada uno.

● EP-T11: Gestión de Reportes

- **Módulo asociado:** Reportes
- **Objetivo del negocio:** Administrar la informacion de las distintas entidades asociadas al Club de Campo, mediante informes precisos.
- **Motivación:** Para poder generar distintos reportes con informacion requerida por los usuarios de acuerdo a sus necesidades.

● EP-T12: Gestión de Mapa Interactivo de Lotes

- **Módulo asociado:** Mapa Interactivo
- **Objetivo del negocio:** Permitir a los usuarios visualizar e interactuar con el plano del Club de Campo.
- **Motivación:** Para consultar el estado y los datos de cada lote de forma atractiva, didáctica y sencilla para los distintos usuarios.

● EP-T13: Seguridad y Auditoria

- **Módulo asociado:** Seguridad
- **Objetivo del negocio:** Permitir a los administradores conocer las distintas actividades efectuadas por los usuarios
- **Motivación:** Para poder garantizar la correcta división y utilización de permisos y roles, así como la seguridad de la informacion.

● EP-T14: Configuración de Infraestructura Inicial

- **Módulo asociado:** Infraestructura
- **Objetivo del negocio:** Creación de la estructura del entorno encargada del alojamiento del sistema (los servidores, base de datos, etc).

- **Motivación:** Para garantizar que el sistema funcione de forma segura, escalable y mantenible.

● EP-T15: Arquitectura del Frontend

- **Módulo asociado:** Infraestructura
- **Objetivo del negocio:** Definir una estructura escalable y mantenible de la interfaz.
- **Motivación:** Para permitir el uso del sistema por parte de los usuarios aplicando el diseño UX/UI pertinente.

● EP-T16: Estructura de Bases de Datos y Scripts de Migración

- **Módulo asociado:** Infraestructura
- **Objetivo del negocio:** Asegurar la persistencia de la totalidad de los datos del sistema, a partir de una correcta y eficiente migración de datos.
- **Motivación:** Para obtener los datos correctos ante operaciones de los distintos usuarios, evitando anomalías de actualización.

3.2 Refinamiento de épicas en features

Épica	Feature	Estimación	Prioridad
EP-T01: Gestión de Lotes	FT-01.1: CRUD de Lote	5	MUST
EP-T01: Gestión de Lotes	FT-01.2: Gestión de Estados de Lotes	3	MUST
EP-T01: Gestión de Lotes	FT-01.3: Aplicación de promociones	3	SHOULD
EP-T01: Gestión de Lotes	FT-01.4: Gestión de Reservas	3	MUST
EP-T02: Gestión de Espacios Comunes	FT-02.1: CRUD de Espacio Común	3	MUST
EP-T02: Gestión de Espacios Comunes	FT-02.2: Gestión de Estados de Espacios Comunes	3	COULD
EP-T03: Gestión de Documentos	FT-03.1: Gestión de Tipos de Documentos	2	SHOULD
EP-T03: Gestión de Documentos	FT-03.2: Visualización de Documentos	2	SHOULD
EP-T03: Gestión de Documentos	FT-03.3: Gestión de Estados del Plano Interno	3	COULD

EP-T03: Gestión de Documentos	FT-03.4: Descarga de Documentos	2	COULD
EP-T04: Gestión de Reglamentos	FT-04.1: Visualización del Reglamento Urbanístico	2	COULD
EP-T04: Gestión de Reglamentos	FT-04.2: Visualización del Reglamento de Conveniencia	2	COULD
EP-T05: Gestión de Ventas	FT-05.1: CRUD de Venta	5	MUST
EP-T06: Gestión de Propietarios	FT-06.1: CRUD de Propietario	5	MUST
EP-T07: Gestión de Inquilinos	FT-07.1: CRUD de Inquilino	5	MUST
EP-T08: Gestión de Grupo Familiar	FT-08.1: CRUD de Persona	5	MUST
EP-T08: Gestión de Grupo Familiar	FT-08.2: Asociación a Propietario o Inquilino	3	MUST
EP-T09: Gestión de Inmobiliarias	FT-09.1: CRUD de Inmobiliaria	5	MUST
EP-T09: Gestión de Inmobiliarias	FT-09.2: Consulta de historial de ventas gestionadas por inmobiliaria	2	COULD
EP-T09: Gestión de Inmobiliarias	FT-09.3: Aprobación de Bonificación	3	COULD
EP-T10: Gestión de Usuarios	FT-10.1: CRUD de Usuario	5	MUST
EP-T10: Gestión de Usuarios	FT-10.2: Gestión de Roles de Usuario	13 (Spike)	MUST
EP-T10: Gestión de Usuarios	FT-10.3: Gestión de Permisos de Usuario	21 (Spike)	MUST
EP-T11: Gestión de Reportes	FT-11.1: CRUD de Reporte	5	COULD
EP-T11: Gestión de Reportes	FT-11.2: Gestión de Tipos de Reporte	3	COULD
EP-T12: Gestión de Mapa Interactivo de Lotes	FT-12.1: Proceso de Carga del Plano	8 (Spike)	MUST
EP-T12: Gestión de Mapa Interactivo de Lotes	FT-12.2: Distinción de Estados por Colores	13 (Spike)	SHOULD
EP-T12: Gestión de Mapa Interactivo de Lotes	FT-12.3: Vinculación de Información a cada Lote	13 (Spike)	MUST

EP-T12: Gestión de Mapa Interactivo de Lotes	FT-12.4: Click en el Lote y Apertura de Panel	21 (Spike)	COULD
EP-T12: Gestión de Mapa Interactivo de Lotes	FT-12.5: Zoom y Aplicación de Capas	13 (Spike)	COULD
EP-T13: Seguridad y Auditoria	FT-13.1: Registro de Logs	21 (Spike)	SHOULD
EP-T14: Configuración de Infraestructura Inicial	FT-14.1: Configuración y despliegue de servidor.	34 (Spike)	MUST
EP-T14: Configuración de Infraestructura Inicial	FT-14.2: Configuración de seguridad en la infraestructura	34 (Spike)	SHOULD
EP-T14: Configuración de Infraestructura Inicial	FT-14.3: Configuración de CI/CD para despliegue continuo	13 (Spike)	COULD
EP-T14: Configuración de Infraestructura Inicial	FT-14.4: Configuración de dominio y certificados	34 (Spike)	MUST
EP-T15: Arquitectura del Frontend	FT-15.1: Selección de tecnologías e implementación del Frontend del sistema	34 (Spike)	MUST
EP-T15: Arquitectura del Frontend	FT-15.2: Diseño responsive del sistema	13 (Spike)	SHOULD
EP-T15: Arquitectura del Frontend	FT-15.3: Integración del Mapa Interactivo	21 (Spike)	MUST
EP-T16: Estructura de Bases de Datos y Scripts de	FT-16.1: Selección, instalación y configuración del sistema de gestión de DB	34 (Spike)	MUST

Documentación de Criterios de Aceptación de Features

● FT-01.1: CRUD de Lote

Objetivo: Alta, Baja, Modificación y Consulta de cada Lote del Club de Campo La Federala.

CRITERIOS DE ACEPTACIÓN

1. **Dado que** se quiere registrar un nuevo Lote con sus datos correspondientes,

Cuando se ingresan los datos del Lote y se registra,

Entonces la cantidad de Lotes registrados aumenta en una unidad.

2. **Dado que** se quiere eliminar un Lote con sus datos correspondientes,

Cuando se selecciona el Lote y se elimina,

Entonces la cantidad de Lotes registrados disminuye en una unidad y se eliminan sus datos asociados.

3. **Dado que** se quiere modificar algún dato correspondiente a un Lote,

Cuando se selecciona el campo a modificar, se ingresa el nuevo dato y se registra el cambio,

Entonces la información asociada al Lote quedará actualizada correctamente.

4. **Dado que** se quiere consultar los datos relacionados a un Lote específico,

Cuando se ingresa la identificación del Lote,

Entonces se visualizarán todos los datos correspondientes al Lote.

● FT-01.2: Gestión de Estados de Lotes

Objetivo: Registrar desde el sistema los diferentes estados que podrían tener los Lotes y de qué tipo son (Venta, Construcción, Otros).

CRITERIOS DE ACEPTACIÓN

1. **Dado que** se quiere registrar un nuevo estado para un Lote,

Cuando se ingresa el nombre del estado y el tipo,

Entonces la cantidad de estados registrados aumenta en una unidad y se podrá asignar como valor de la propiedad *estado* de un Lote.

● FT-01.3: Aplicación de promociones

Objetivo: Seleccionar lotes disponibles a la venta y aplicarles una promoción.

CRITERIOS DE ACEPTACIÓN

1. **Dado que** se quiere aplicar una promoción a un Lote ‘Disponible’,

Cuando se selecciona el Lote y se registra la promoción,

Entonces el Lote obtiene el estado ‘En Promoción’ y se le asocia la promoción registrada.

● FT-01.4: Gestión de Reservas

Objetivo: Registrar reservas de lotes ‘Disponibles a la venta’.

CRITERIOS DE ACEPTACIÓN

1. **Dado que** se quiere reservar un Lote ‘Disponible’,

Cuando se selecciona el Lote y se registra la reserva,

Entonces el Lote obtiene el estado ‘Reservado’ y se registra la Inmobiliaria que realizo la transacción (si este fuera el caso).

2. **Dado que** se reserva un Lote ‘Disponible’ y se abona una seña,

Cuando se reserva un Lote y se registra la seña abonada,

Entonces el Lote obtiene el estado ‘Reservado’ , se le asocia la seña registrada y se registra la Inmobiliaria que realizo la transacción (si este fuera el caso).

● FT-02.1: CRUD de Espacio Común

Objetivo: Alta, Baja, Modificación y Consulta de cada Espacio Común del Club de Campo La Federala.

CRITERIOS DE ACEPTACIÓN

1. **Dado que** se quiere registrar un nuevo Espacio Común con sus datos correspondientes,

Cuando se ingresan los datos del Espacio Común y se registra,

Entonces la cantidad de Espacios Comunes registrados aumenta en una unidad.

2. **Dado que** se quiere eliminar un Espacio Común con sus datos correspondientes,

Cuando se selecciona el Espacio Común y se elimina,

Entonces la cantidad de Espacios Comunes registrados disminuye en una unidad y se eliminan sus datos asociados.

3. **Dado que** se quiere modificar algún dato correspondiente a un Espacio Común ,

Cuando se selecciona el campo a modificar, se ingresa el nuevo dato y se registra el cambio,

Entonces la información asociada al Espacio Común quedará actualizada correctamente.

4. **Dado que** se quiere consultar los datos relacionados a un Espacio Común específico,

Cuando se ingresa la identificación del Espacio Común ,

Entonces se visualizarán todos los datos correspondientes al Espacio Común.

● FT-02.2: Gestión de Estados de Espacios Comunes

Objetivo: Registrar los diferentes estados que podrían tener los Espacios Comunes y de qué tipo son.

CRITERIOS DE ACEPTACIÓN

1. **Dado que** se quiere registrar un nuevo estado para un Espacio Común,

Cuando se ingresa el nombre del estado y el tipo,

Entonces la cantidad de estados registrados aumenta en una unidad y se podrá asignar como valor del atributo *estado* de un Espacio Común.

● FT-03.1: Gestión de Tipos de Documentos

Objetivo: Registrar los diferentes Tipos de Documentos que podrían cargarse y asociarse a Lotes y Espacios Comunes.

CRITERIOS DE ACEPTACIÓN

1. **Dado que** se quiere registrar un nuevo Tipo de Documento,

Cuando se ingresa el nombre del tipo,

Entonces la cantidad de Tipos de Documentos registrados aumenta en una unidad y se podrá asignar como propiedad de un Documento asociado a un Lote o Espacio Común.

● FT-03.2: Visualización de Documentos

Objetivo: Visualizar los Documentos asociados a un Lote o Espacio Común.

CRITERIOS DE ACEPTACIÓN

1. **Dado que** se visualizar un Documento asociado a un Lote o Espacio Común,

Cuando se selecciona el Documentos correspondiente,

Entonces se abrirá una ventana de visualización del Documento.

● FT-03.3: Gestión de Estados del Plano Interno

Objetivo: Registrar los diferentes estados que podrían tener los Planos Internos asociados a Lotes o Espacios Comunes.

CRITERIOS DE ACEPTACIÓN

1. **Dado que** se quiere registrar un nuevo estado para un Plano Interno,

Cuando se ingresa el nombre del estado,

Entonces la cantidad de estados registrados aumenta en una unidad y se podrá asignar como valor del atributo *estado* de un Plano Interno.

● FT-03.4: Descarga de Documentos

Objetivo: Posibilitar la descarga de los Documentos asociados a los Lotes y Espacios Comunes.

CRITERIOS DE ACEPTACIÓN

1. **Dado que** descargar un Documento asociado a un Lote o Espacio Común específico,

Cuando se selecciona un Documento específico y se selecciona la opción de Descarga,

Entonces se descargará el Documento en el dispositivo y se registrará una nueva descarga con el usuario asociado.

● FT-04:1: Visualización del Reglamento Urbanístico

Objetivo: Visualizar el Reglamento Urbanístico asociado al Club de Campo La Federala.

CRITERIOS DE ACEPTACIÓN

1. **Dado que** se cargo el Reglamento Urbanístico al sistema,

Cuando se selecciona la opción para visualizar el Reglamento Urbanístico,

Entonces se abrirá una ventana de visualización del Reglamento Urbanístico.

● FT-04:2: Visualización del Reglamento de Convivencia

Objetivo: Visualizar el Reglamento de Convivencia del Club de Campo La Federala.

CRITERIOS DE ACEPTACIÓN

1. **Dado que** se cargo el Reglamento de Convivencia al sistema,

Cuando se selecciona la opción para visualizar el Reglamento de Convivencia ,

Entonces se abrirá una ventana de visualización del Reglamento de Convivencia.

● FT-05.1: CRUD de Venta

Objetivo: Visualizar el Reglamento de Convivencia del Club de Campo La Federala.

CRITERIOS DE ACEPTACIÓN

1. **Objetivo:** Alta, Baja, Modificación y Consulta de cada Venta de un Lote del Club de Campo La Federala.

CRITERIOS DE ACEPTACIÓN

1. **Dado que** se quiere registrar una nueva venta de un Lote con sus datos correspondientes,

Cuando se ingresan los datos de la Venta y se registra,

Entonces la cantidad de Ventas registradas aumenta en una unidad y se asocia al Lote correspondiente.

2. **Dado que** se quiere eliminar una Venta de un Lote con sus datos correspondientes,

Cuando se selecciona la Venta y se elimina,

Entonces la cantidad de Ventas registradas disminuye en una unidad y se eliminan sus datos asociados.

3. **Dado que** se quiere modificar algún dato correspondiente a la Venta de un Lote,

Cuando se selecciona el campo a modificar, se ingresa el nuevo dato y se registra el cambio,

Entonces la información asociada a la Venta del Lote quedará actualizada correctamente.

4. **Dado que** se quiere consultar los datos correspondientes de una Venta de un Lote específico,

Cuando se ingresa la identificación del Lote y se selecciona la venta asociada,

Entonces se visualizarán todos los datos correspondientes a la Venta del Lote.

● FT-06.1: CRUD de Propietario

Objetivo: Alta, Baja, Modificación y Consulta de propietarios de lotes.

CRITERIOS DE ACEPTACIÓN

1. **Dado que** se quiere registrar un nuevo Propietario,

Cuando se ingresan los datos y se guarda,

Entonces se incrementa la cantidad de Propietarios registrados.

2. **Dado que** se quiere eliminar un Propietario,

Cuando se selecciona y se elimina,

Entonces disminuye la cantidad de Propietarios y se eliminan sus datos asociados.

3. **Dado que** se quiere modificar los datos de un Propietario,

Cuando se edita un campo y se guarda el cambio,

Entonces la información del Propietario se actualiza correctamente.

4. **Dado que** se quiere consultar los datos de un Propietario,

Cuando se busca por su identificador,

Entonces se visualizan todos sus datos registrados.

● FT-07.1: CRUD de Inquilino

Objetivo: Alta, Baja, Modificación y Consulta de inquilinos vinculados a los lotes.

CRITERIOS DE ACEPTACIÓN

1. **Dado que** se desea registrar un nuevo Inquilino,
Cuando se ingresan sus datos y se guarda,
Entonces se aumenta la cantidad de Inquilinos registrados.
2. **Dado que** se desea eliminar un Inquilino,
Cuando se selecciona y se elimina,
Entonces se reduce la cantidad de Inquilinos y se eliminan sus vínculos.
3. **Dado que** se necesita modificar información de un Inquilino,
Cuando se edita un campo y se guarda,
Entonces sus datos quedan correctamente actualizados.
4. **Dado que** se desea consultar un Inquilino,
Cuando se ingresa su identificador,
Entonces se muestran todos los datos registrados del mismo.

● FT-08.1: CRUD de Persona

Objetivo: Alta, baja, modificación y consulta de personas registradas en el sistema.

CRITERIOS DE ACEPTACIÓN

1. **Dado que** se desea registrar una nueva Persona,
Cuando se completan los datos personales y se guarda,
Entonces la Persona queda registrada y disponible para su vinculación.

2. **Dado que** se desea eliminar una Persona,

 Cuando se selecciona una persona sin asociaciones vigentes y se elimina,

 Entonces se elimina completamente del sistema.
3. **Dado que** se necesita modificar datos de una Persona,

 Cuando se actualiza un campo (como teléfono o dirección),

 Entonces la información queda actualizada correctamente.
4. **Dado que** se necesita consultar una Persona,

 Cuando se ingresa su identificador o nombre,

 Entonces se visualizan todos sus datos personales registrados.

● FT-08.2: Asociación a Propietario o Inquilino

Objetivo: Vincular una persona existente como Propietario o Inquilino de un lote.

CRITERIOS DE ACEPTACIÓN

1. **Dado que** se quiere asociar una Persona de un Grupo Familiar a un Propietario o Inquilino,

 Cuando se selecciona la persona asociada (Propietario o Inquilino) y el lote correspondiente,

 Entonces se registra correctamente la vinculación.
2. **Dado que** una Persona ya está asociada a un Lote,

 Cuando se cambia la persona asociada o se elimina la relación,

 Entonces la nueva asociación se actualiza o elimina adecuadamente.

● FT-09.1: CRUD de Inmobiliaria

Objetivo: Alta, baja, modificación y consulta de inmobiliarias que gestionan ventas.

CRITERIOS DE ACEPTACIÓN

1. **Dado que** se quiere registrar una nueva Inmobiliaria,
Cuando se completan los datos (razón social, contacto, etc.) y se guarda,
Entonces se incorpora a la lista de inmobiliarias activas.
2. **Dado que** se desea eliminar una Inmobiliaria,
Cuando no tiene ventas asociadas activas y se elimina,
Entonces se elimina del sistema y sus datos dejan de estar disponibles.
3. **Dado que** se quiere modificar los datos de una Inmobiliaria,
Cuando se edita algún campo y se guarda,
Entonces se actualiza correctamente la información.

● FT-09.2: Consulta de historial de ventas gestionadas por inmobiliaria

CRITERIOS DE ACEPTACIÓN

1. **Dado que** se necesita consultar el historial de ventas,
Cuando se selecciona una inmobiliaria,
Entonces se listan todas las ventas que ha gestionado con sus fechas y lotes asociados.

● FT-09.3: Aprobación de Bonificación

CRITERIOS DE ACEPTACIÓN

1. **Dado que** se cumple una condición para bonificación de la inmobiliaria,
Cuando se procesa el lote o se verifica la condición,

Entonces se aprueba la bonificación correspondiente en el sistema.

● FT-10.1: CRUD de Usuario

CRITERIOS DE ACEPTACIÓN

1. **Dado que** se desea registrar un nuevo Usuario,
Cuando se completan los datos y se asigna un rol,
Entonces el usuario puede acceder al sistema según sus permisos.
2. **Dado que** se necesita eliminar un Usuario,
Cuando se selecciona uno y se confirma su eliminación,
Entonces deja de tener acceso al sistema.
3. **Dado que** se desea modificar algún campo/s de un Usuario
Cuando se selecciona uno y se modifican los datos
Entonces se deben almacenar correctamente.

● FT-10.2: Gestión de Roles de Usuario

Objetivo: Asignar y modificar roles como "Administrador", "Inmobiliaria", etc.

CRITERIOS DE ACEPTACION

1. **Dado que** se quiere asignar el rol de un Usuario,
Cuando se selecciona el nuevo rol y se confirma,
Entonces el usuario adquiere los permisos correspondientes.
2. **Dado que** se quiere modificar el rol de un usuario
Cuando se selecciona el usuario y el rol a cambiar
Entonces los permisos del usuario cambian

● **FT-10.3: Gestión de Permisos de Usuario**

Objetivo: Controlar los permisos sobre funcionalidades según el rol.

CRITERIOS DE ACEPTACION

1. **Dado que** se quiere definir los permisos de acceso,
Cuando se asignan los permisos a un rol,
Entonces los usuarios con ese rol solo acceden a lo permitido.

● **FT-11.1: CRUD de Reporte**

Objetivo: Alta, baja, modificación y consulta de reportes generados.

CRITERIOS DE ACEPTACION

1. **Dado que** se genera un reporte,
Cuando se elige el tipo y los filtros deseados,
Entonces se genera y guarda el reporte con sus parámetros.
2. **Dado que** se desea consultar un reporte,
Cuando se selecciona de la lista,
Entonces se visualiza su contenido completo.
3. **Dado que** se quiere eliminar un reporte creado anteriormente,
Cuando se selecciona de la lista de reportes y se confirma,
Entonces se elimina su contenido completo y se borra de la lista.

● **FT-11.2: Gestión de Tipos de Reporte**

Objetivo: Definir las categorías de reportes del sistema.

CRITERIOS DE ACEPTACION

1. **Dado que** se desea registrar un nuevo tipo de reporte,

Cuando se completa su definición y se guarda,

Entonces queda disponible para futuros reportes.
2. **Dado que** se desea modificar un tipo de reporte,

Cuando se modifica su definición y se guarda,

Entonces queda almacenada correctamente la informacion para futuros reportes .
3. **Dado que** se desea eliminar un tipo de reporte,

Cuando se selecciona el tipo y se confirma su eliminación,

Entonces queda se borra correctamente su informacion y no queda disponible para futuros reportes .

● FT-12.1: Proceso de Carga del Plano

Objetivo: Subir el plano del Club para visualizar los lotes.

CRITERIOS DE ACEPTACION

1. **Dado que** se carga un nuevo plano,

Cuando se selecciona el archivo y se valida,

Entonces el sistema lo almacena y lo visualiza correctamente.

● FT-12.2: Distinción de Estados por Colores

Objetivo: Mostrar los lotes con diferentes colores según su estado.

CRITERIOS DE ACEPTACION

1. **Dado que** se visualizan los lotes en el plano,

Cuando tienen un estado asignado (vendido, reservado, etc.),

Entonces se colorean según el estado en el que se encuentran y se muestran con ese color por pantalla.

● FT-12.3: Vinculación de Información a cada Lote

Objetivo: Asociar datos relevantes a cada lote.

CRITERIOS DE ACEPTACION

1. **Dado que** se quiere acceder a la información del plano,

Cuando se abre el detalle del lote,

Entonces se permite cargar y visualizar todos los datos correspondientes al lote de acuerdo al rol que los accedio.

● FT-12.4: Click en el Lote y Apertura de Panel

Objetivo: Interacción en el mapa para ver detalles.

CRITERIOS DE ACEPTACION

1. **Dado que** se hace clic sobre un Lote,

Cuando se detecta el evento,

Entonces se abre un panel lateral con toda su información.

● FT-12.5: Zoom y Aplicación de Capas

Objetivo: Mejorar navegación del plano.

CRITERIOS DE ACEPTACION

1. **Dado que** se interactúa con el plano,

Cuando se usa el zoom o se activa una capa (por ejemplo servicios),

Entonces la vista se ajusta y muestra solo la información seleccionada.

● FT-13.1: Registro de Logs

Objetivo: Auditar acciones del sistema.

CRITERIOS DE ACEPTACION

1. **Dado que** un usuario realiza una acción crítica,
Cuando se ejecuta,
Entonces se registra el evento con fecha, usuario y tipo de acción.

● **FT-14.1: Configuración y despliegue de servidor**

Objetivo: Montar el sistema en un servidor.

CRITERIOS DE ACEPTACION

1. **Dado que** se configura el servidor,
Cuando se completan los pasos de instalación,
Entonces el sistema queda accesible desde la web.

● **FT-14.2: Configuración de seguridad en la infraestructura**

Objetivo: Aplicación de medidas de seguridad como firewalls, cifrado en tránsito y en reposo, reglas de acceso, etc.

CRITERIOS DE ACEPTACION

1. **Dado que** se configura la seguridad de la infraestructura,
Cuando se realizan las pruebas,
Entonces el sistema retorna resultados satisfactorios.

● **FT-14.3: Configuración de CI/CD para despliegue continuo**

Objetivo: Automatizar el despliegue.

1. **Dado que** se realiza un cambio en el repositorio,

Cuando se activa el pipeline,

Entonces se realiza automáticamente el build, test y despliegue en el entorno definido.

● FT-14.4: Configuración de dominio y certificados

Objetivo: Hacer público el sistema con HTTPS.

1. **Dado que** se desea acceder por dominio personalizado,

Cuando se configura el DNS y se emiten los certificados SSL,

Entonces el sistema queda disponible mediante conexión segura.

● FT-15.1: Selección de tecnologías e implementación del Frontend del sistema

Objetivo: Definir stack tecnológico y construir la interfaz.

1. **Dado que** se desea implementar el frontend,

Cuando se elige la tecnología y se configura el entorno,

Entonces se habilita la construcción de componentes visuales.

● FT-15.2: Diseño responsive del sistema

Objetivo: Adaptar la interfaz a diferentes dispositivos.

1. **Dado que** se accede desde distintos tamaños de pantalla,

Cuando se visualiza el sistema en mobile o desktop,

Entonces los elementos se reorganizan adecuadamente.

● FT-15.3: Integración del Mapa Interactivo

Objetivo: Incorporar mapa visual del Club con funcionalidades dinámicas.

1. **Dado que** el usuario interactúa con el mapa,

Cuando hace clic, mueve o aplica filtros,

Entonces se actualiza la vista y permite gestionar los lotes directamente.

● **FT-16.1: Selección, instalación y configuración del sistema de gestión de DB**

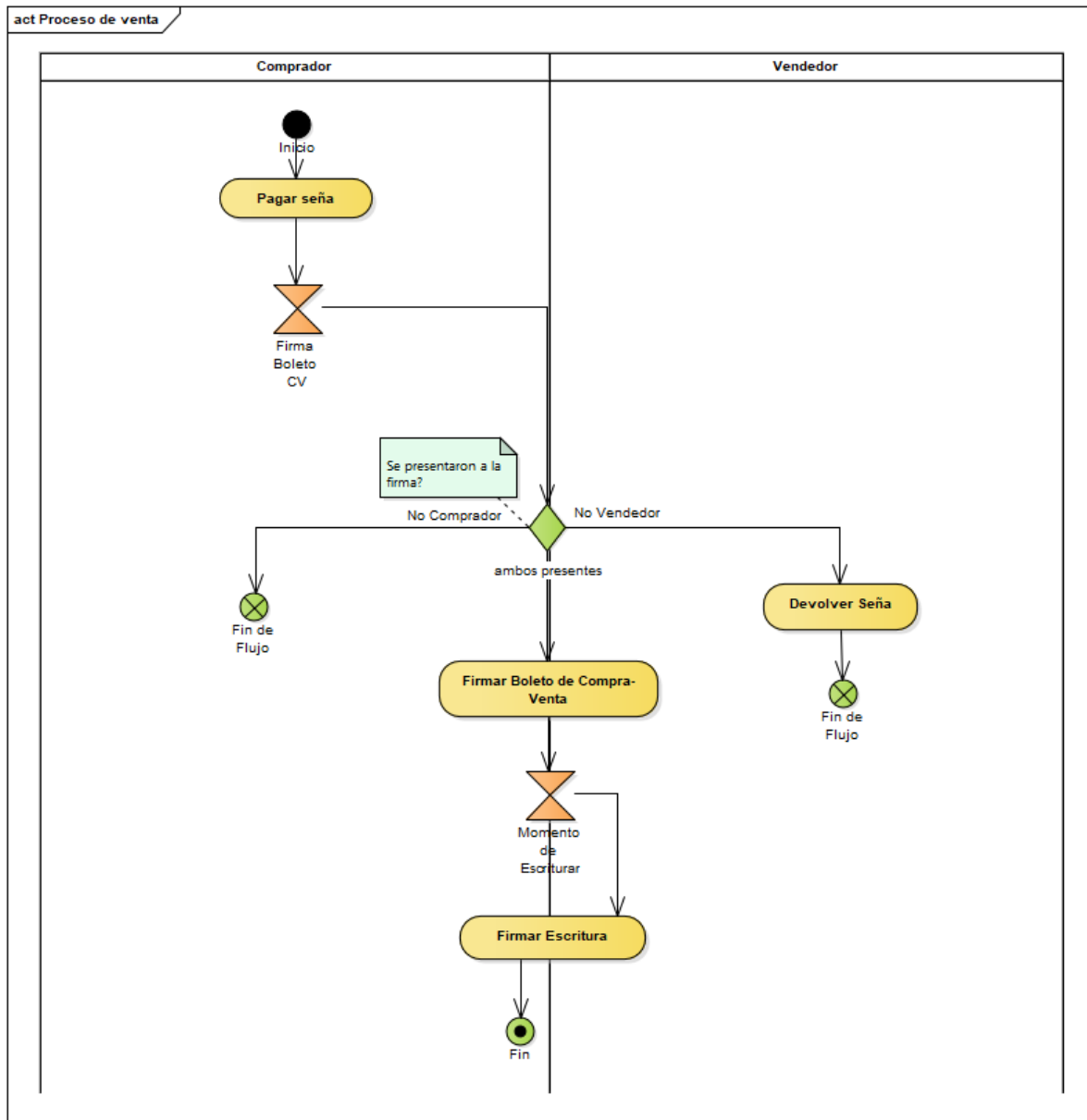
Objetivo: Preparar y montar el motor de base de datos.

1. **Dado que** se necesita gestionar los datos del sistema,

Cuando se selecciona un SGBD, se instala y se configuran las credenciales,

Entonces el sistema queda listo para almacenar la información.

Proceso de Venta:



Proceso de Construcción de un Lote:

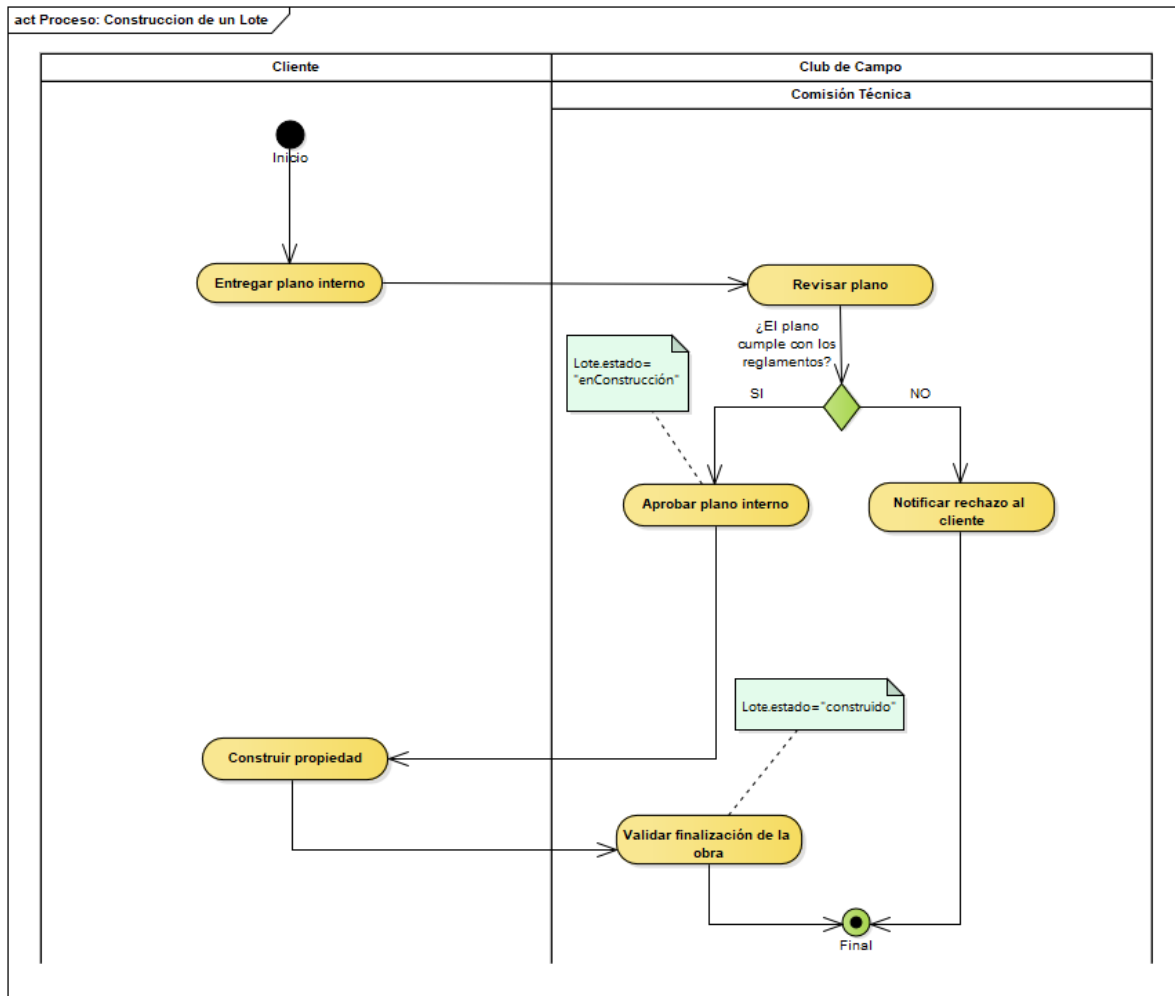
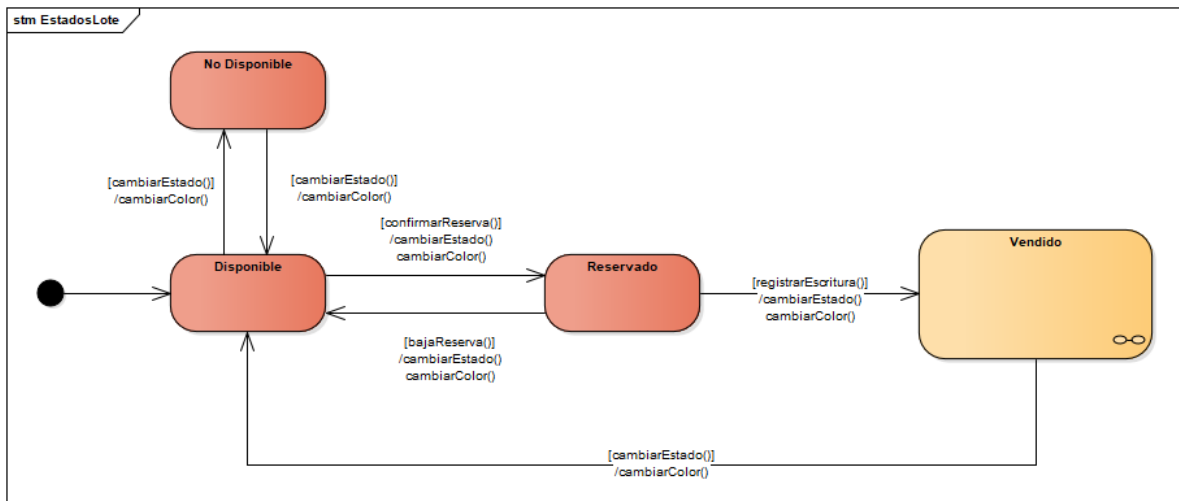
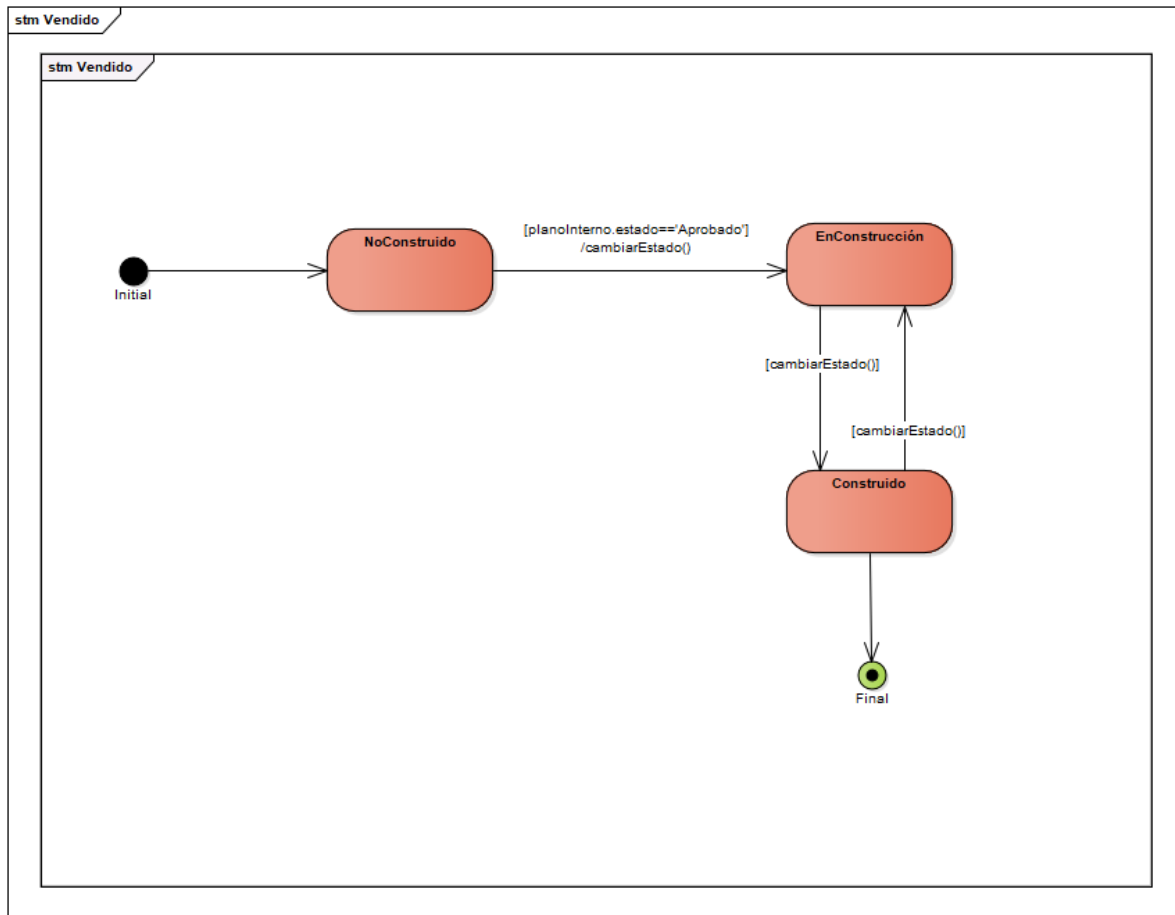


Diagrama de Estados:

Estados de un Lote:



Subestados 'Vendido':



Estados de un Plano Interno:



3.4 Historias de Usuario por Feature

Módulo Lotes y Espacios Comunes:

✓ *Lotes:*

FT-01.1: CRUD de Lote

[HU-01.1-01] Registrar un nuevo Lote

Como administrador,

quiero poder registrar un nuevo lote,

para **para** llevar un control organizado de los lotes que ingresan al sistema.

Prioridad: MUST

Estimación: 5

Criterios de Aceptación:

1. **Dado que** se quiere registrar un nuevo lote con sus datos correspondientes, **Cuando** se ingresan los datos del lote y se registra, **Entonces** la cantidad de Lotes registrados aumenta en una unidad.
2. **Dado** que los datos obligatorios de un lote no fueron completados, **Cuando** se intente registrar el lote, **Entonces** se mostrará un mensaje de error solicitando completar los campos requeridos.

Notas Técnicas:

- Validar la integridad de los datos.
- Mostrar confirmación al registrar.

Reglas de Negocio Asociadas:

- [RNG-01]: Semántica en la identificación de cada lote.
- [RNG-02]: Unicidad en la identificación de cada lote.
- [RNG-05]: Permisos por Rol.
- [RNG-09]: Identificación de Usuario.

Riesgos Asociados:

- [R01]: Datos incompletos o inexactos sobre los lotes.

[HU-01.1-02] Eliminar un Lote

Como administrador,

quiero poder eliminar un lote previamente registrado,

para mantener actualizada la base de datos.

Prioridad: MUST

Estimación: 5

Criterios de Aceptación:

1. **Dado que** se quiere eliminar un Lote con sus datos correspondientes, **Cuando** se selecciona el Lote y se elimina, **Entonces** la cantidad de Lotes registrados disminuye en una unidad y se eliminan sus datos asociados.
2. **Dado que** el lote está asociado a una reserva, **Cuando** se intenta eliminar, **Entonces** se bloquea la acción y se notifica.

Notas Técnicas:

- Confirmación previa a la eliminación.
- Eliminar también cualquier vínculo o dependencia asociada.

Reglas de Negocio Asociadas:

- [RNG-01]: Semántica en la identificación de cada lote.
- [RNG-02]: Unicidad en la identificación de cada lote.
- [RNG-05]: Permisos por Rol.
- [RNG-09]: Identificación de Usuario.

Riesgos Asociados:

- [R01]: Datos incompletos o inexactos sobre los lotes.
-

[HU-01.1-03] Modificar datos de un Lote

Como administrador,

quiero poder modificar los datos de un lote previamente registrado,

para corregir errores o actualizar la información según sea necesario.

Prioridad: MUST

Estimación: 5

Criterios de Aceptación:

1. **Dado que** se quiere modificar algún dato correspondiente a un Lote, **Cuando** se selecciona el campo a modificar, se ingresa el nuevo dato y se registra el cambio, **Entonces** la información asociada al Lote quedará actualizada correctamente.
2. **Dado que** el nuevo dato ingresado no es válido, **Cuando** se seleccione la opción para guardar el cambio, **Entonces** el sistema mostrará un mensaje de error y no permitirá persistir la operación.

Notas Técnicas:

- Validación de campos obligatorios.

Reglas de Negocio Asociadas:

- [RNG-01]: Semántica en la identificación de cada lote.
- [RNG-02]: Unicidad en la identificación de cada lote.
- [RNG-05]: Permisos por Rol.
- [RNG-09]: Identificación de Usuario.

Riesgos Asociados:

- [R01]: Datos incompletos o inexactos sobre los lotes

[HU-01.1-04] Consultar datos de un Lote

Como usuario registrado,

quiero consultar los datos de un lote previamente registrada,

para conocer los detalles del mismo.

Prioridad: MUST

Estimación: 5

Criterios de Aceptación:

1. **Dado que** se quiere consultar los datos relacionados a un Lote específico, **Cuando** se ingresa la identificación del Lote, **Entonces** se visualizarán todos los datos correspondientes al Lote.

Reglas de Negocio Asociadas:

- [RNG-01]: Semántica en la identificación de cada lote.
- [RNG-02]: Unicidad en la identificación de cada lote.
- [RNG-05]: Permisos por Rol.
- [RNG-09]: Identificación de Usuario.

Riesgos Asociados:

- [R01]: Datos incompletos o inexactos sobre los lotes
-

FT-01.2: Gestión de Estados de Lotes

[HU-01.2-01] Cambiar estado de Lote

Descripción:

Como usuario registrado,

quiero poder cambiar el estado de un lote,

para reflejar su disponibilidad real.

Prioridad: MUST

Estimación: 3

Criterios de Aceptación:

1. **Dado** un lote seleccionado, **cuando** cambio su estado manualmente, **entonces** el sistema registra el cambio correctamente y muestra un mensaje de confirmación.

Notas Técnicas:

- Validar transiciones de estado permitidas.
- Un lote no puede tener mas de un estado al mismo tiempo.
- Se considera vendido una vez que se ha realizado el Boleto de Compraventa.

Reglas de Negocio Asociadas:

- [RNG-03]: Estado del Lote univoco en un momento dado.
 - [RNG-06]: Condición de venta de lote.
 - [RNG-17]: Los inquilinos no pueden realizar transacciones de compra o venta.
 - [RNG-05]: Permisos por Rol.
 - [RNG-09]: Identificación de Usuario.
-

FT-01.3: Aplicación de promociones

[HU-01.3-01] Aplicar promocion

Descripción:

Como administrador,

quiero poder aplicar promociones a los lotes disponibles,

para incentivar su venta.

Prioridad: SHOULD

Estimación: 3

Criterios de Aceptación:

1. **Dado que** se quiere aplicar una promoción a un Lote 'Disponible', **Cuando** se selecciona el Lote y se registra la promoción, **Entonces al** Lote se le asocia la promoción correspondiente.
2. **Dado** una promoción con fecha vencida, **cuando** intento aplicarla, **entonces** el sistema muestra un error e impide su asignación.

Notas Técnicas:

- Sistema de promociones con validez temporal.

Reglas de Negocio Asociadas:

- [RNG-05]: Permisos por Rol.
- [RNG-09]: Identificación de Usuario.

Riesgos Asociados:

- [R01]: Datos incompletos o inexactos sobre los lotes
- [R02]: Cambios en los requerimientos funcionales durante el desarrollo

FT-01.4: Gestión de Reservas

[HU-01.4-01] Reservar lote

Descripción:

Como usuario registrado,
quiero poder reservar un lote disponible a la venta,
para asegurar mi interés de compra.

Prioridad: MUST

Estimación: 3

Criterios de Aceptación:

1. **Dado** un usuario autenticado, **cuando** selecciona un lote “Disponible” y lo reserva, **entonces** el lote pasa a estado “Reservado” y queda vinculado al usuario que realizo la transacción.
2. **Dado** un lote ya reservado, **cuando** otro usuario intenta reservarlo, **entonces** el sistema muestra que no está disponible.
3. **Dado** una reserva vencida, **cuando** se detecta la expiración, **entonces** el lote vuelve automáticamente a “Disponible”.

Notas Técnicas:

- Manejo de estado automático.
- Notificación al usuario sobre vencimiento.
- La reserva es “ad-referéndum del vendedor”.
- El comprador hace una oferta que está sujeta a aprobación del vendedor.

Reglas de Negocio Asociadas:

- [RNG-04]: Plazo de Reserva de Lote
- [RNG-08]: Condición de Reserva
- [RNG-011]: Límite de tiempo en estado “reservado”
- [RNG-14]: Exclusividad temporal de Inmobiliaria

✓ *Espacios Comunes:*

FT-02.1: CRUD de Espacio Común

[HU-02.1-01]: Registrar un nuevo Espacio Comun

Como administrador,

quiero poder registrar un nuevo Espacio Comun,

para llevar un control organizado de los Espacio Comun que ingresan al sistema.

Prioridad: MUST

Estimación: 3

Criterios de Aceptación:

1. **Dado que** se quiere registrar un nuevo Espacio Común con sus datos correspondientes, **Cuando** se ingresan los datos del Espacio Común y se registra, **Entonces** la cantidad de Espacios Comunes registrados aumenta en una unidad.
2. **Dado** que los datos obligatorios de un Espacio Común no fueron completados, **Cuando** se intente registrar el Espacio Común, **Entonces** se mostrará un mensaje de error solicitando completar los campos requeridos.

Notas Técnicas:

- Validar la integridad de los datos.
- Mostrar confirmación al registrar.

Reglas de Negocio Asociadas:

- [RNG-01]: Semántica en la identificación de cada lote.
- [RNG-02]: Unicidad en la identificación de cada lote.
- [RNG-05]: Permisos por Rol.
- [RNG-09]: Identificación de Usuario.

Riesgos Asociados:

- [R01]: Datos incompletos o inexactos sobre los lotes.

[HU-02.1-02]: Eliminar un Espacio Comun

Como administrador,

quiero poder eliminar un Espacio Comun previamente registrado,

para mantener actualizada la base de datos.

Prioridad: MUST

Estimación: 3

Criterios de Aceptación:

1. **Dado que** se quiere eliminar un Espacio Común con sus datos correspondientes, **Cuando** se selecciona el Espacio Común y se elimina, **Entonces** la cantidad de Espacios Comunes registrados disminuye en una unidad y se eliminan sus datos asociados.

Notas Técnicas:

- Confirmación previa a la eliminación.
- Eliminar también cualquier vínculo o dependencia asociada.

Reglas de Negocio Asociadas:

- [RNG-05]: Permisos por Rol.
- [RNG-09]: Identificación de Usuario.

Riesgos Asociados:

- [R01]: Datos incompletos o inexactos sobre los lotes.
-

[HU-02.1-03]: Modificar un Espacio Comun

Como administrador,

quiero poder modificar los datos de un Espacio Comun previamente registrado,

para corregir errores o actualizar la información según sea necesario.

Prioridad: MUST

Estimación: 3

Criterios de Aceptación:

1. **Dado que** se quiere modificar algún dato correspondiente a un Espacio Común , **Cuando** se selecciona el campo a modificar, se ingresa el nuevo dato y se registra el cambio, **Entonces** la información asociada al Espacio Común quedará actualizada correctamente.
2. **Dado que** el nuevo dato ingresado no es válido, **Cuando** se seleccione la opción para guardar el cambio, **Entonces** el sistema mostrará un mensaje de error y no permitirá persistir la operación.

Notas Técnicas:

- Validación de campos obligatorios.

Reglas de Negocio Asociadas:

- [RNG-01]: Semántica en la identificación de cada lote.
- [RNG-02]: Unicidad en la identificación de cada lote.
- [RNG-05]: Permisos por Rol.
- [RNG-09]: Identificación de Usuario.

Riesgos Asociados:

- [R01]: Datos incompletos o inexactos sobre los lotes

[HU-02.1-04]: Consultar un Espacio Comun

Como usuario registrado,

quiero consultar los datos de un Espacio Comun previamente registrado,

para conocer los detalles del mismo.

Prioridad: MUST

Estimación: 3

Criterios de Aceptación:

1. **Dado que** se quiere consultar los datos relacionados a un Espacio Común específico, **Cuando** se ingresa la identificación del Espacio Común ,**Entonces** se visualizarán todos los datos correspondientes al Espacio Común.
2. **Dado que** se desea consultar un Espacio Común, **cuando** se ingresa una identificación inexistente o incorrecta, **entonces** el sistema debe mostrar un mensaje de error indicando "Espacio Común no encontrado" y no mostrar ningún dato.

Reglas de Negocio Asociadas:

- [RNG-01]: Semántica en la identificación de cada lote.
- [RNG-02]: Unicidad en la identificación de cada lote.
- [RNG-05]: Permisos por Rol.
- [RNG-09]: Identificación de Usuario.

Riesgos Asociados:

- [R01]: Datos incompletos o inexactos sobre los lotes
-

FT-02.2: Gestión de Estados de Espacios Comunes

[HU-02.2-01] Cambiar estado de un Espacio Comun

Descripción:

Como usuario registrado,

quiero poder cambiar el estado de un espacio común,

para reflejar su disponibilidad real.

Prioridad: COULD

Estimación: 3

Criterios de Aceptación:

1. **Dado** un espacio común, **cuando** cambio su estado a “No Disponible”, **entonces** se bloquea su disponibilidad para reservas.
2. **Dado un espacio en “Disponible”, cuando** lo reservo, **entonces** cambia automáticamente a “Reservado”.

Notas Técnicas:

- En caso de estar en reparacion, el espacio comun pasa a estado “No Disponible”.
- La pileta no esta disponible para reservas.

Reglas de Negocio Asociadas:

- [RNG-05]: Permisos por Rol.
- [RNG-09]: Identificación de Usuario.

✓ *Documentos:*

FT-03.1: Gestión de Tipos de Documentos

[HU-03.1-01] - Registrar Tipo de Documento

Descripción:

Como miembro del Club de Campo La Federala,
quiero poder agregar un nuevo Tipo de Documento,
para poder cargar un nuevo archivo de ese Tipo asociado a un Lote específico.

Prioridad: SHOULD

Estimación: 2

Criterios de Aceptación:

1. **Dado** que soy un usuario registrado, con permiso de administración y/o asesor y aún no existe el tipo de documento que quiero registrar, **Cuando** selecciono la opción para agregar un nuevo tipo de documento, **Entonces** el sistema despliega una interfaz para agregar un nuevo tipo de documento.
2. **Dado** que soy un usuario registrado, con permiso de administración y/o asesor y aún no existe el tipo de documento que quiero registrar, **Cuando** selecciono la opción para agregar un nuevo tipo de documento e ingreso "Boleto de Compraventa" ****, **Entonces** la cantidad de tipos de documentos registrados aumenta en una unidad y se mostrará un mensaje de éxito. El sistema permitirá seleccionar este valor como opción para la propiedad de Tipo cuando se asocie un Documento a un Lote o Espacio Común específico.
3. **Dado** que soy un usuario registrado, con permiso de administración y/o asesor y se ha registrado el Tipo de Documento "Boleto de Compraventa", **Cuando** selecciono la opción para agregar un nuevo tipo de documento e ingreso "Boleto de Compraventa", **Entonces** el sistema muestra un mensaje de error indicando "El nombre del tipo ya ha sido registrado" y no permitirá completar el registro.

Reglas de Negocio Asociadas:

- [RNG-05]: Permisos por Rol
- [RNG-09]: Identificación de Usuario
- [RNG-12]: Tipos de Documentaciones soportadas
- [RNG-13]: Validación de Documentos

Riesgos Asociados:

- [R01]: Datos incompletos o inexactos sobre los lotes
-

FT-03.2: Visualización de Documentos

[HU-03.2-01] - Visualizar documento desde Lote o Espacio Común

Descripción:

Como usuario del sistema,

quiero poder visualizar un documento asociado a un Lote o Espacio Común al seleccionarlo,

para consultar su contenido sin necesidad de descargarlo previamente.

Prioridad: SHOULD

Estimación: 2

Criterios de Aceptación:

1. **Dado** que soy un usuario registrado, con permiso para acceder a los Documentos asociados a Lotes y Espacios Comunes, y accedo a la sección de documentos de un Lote o Espacio Común, **Cuando** selecciono un documento específico, **Entonces** se abrirá una ventana en pantalla que muestre el contenido del documento.
2. **Dado** que el documento es de un tipo compatible (PDF, Imagen), **Cuando** se abre la ventana de visualización, **Entonces** el contenido se renderiza correctamente en el visor integrado.
3. **Dado** que el visor de documentos está activo, **Cuando** el usuario desea cerrarlo, **Entonces** puede hacerlo mediante un botón de cierre visible y accesible, retornándolo a la pantalla de documentos.

Notas Técnicas:

- Utilizar un visor embebido compatible con formatos comunes (PDF, JPG, PNG).
- El visor debe ser *responsive* y permitir zoom y scroll.
- Utilizar librerías de visualización de archivos.

Reglas de Negocio Asociadas:

- [RNG-05]: Permisos por Rol
- [RNG-09]: Identificación de Usuario
- [RNG-12]: Tipos de Documentaciones soportadas

- [RNG-13]: Validación de Documentos

Riesgos Asociados:

- [R01]: Datos incompletos o inexactos sobre los lotes.

FT-03.3: Gestión de Estados del Plano Interno

[HU-03.3-01] - Registrar Estado de Plano Interno

Descripción:

Como miembro del Club de Campo La Federala o técnico asociado,
quiero registrar un nuevo Estado para un Plano Interno de un Lote,
para asignarlo como una propiedad al Plano Interno de un Lote específico.

Prioridad: COULD

Estimación: 3

Criterios de Aceptación:

1. **Dado** que soy un usuario registrado, con permiso de administrador y/o técnico y quiero registrar un nuevo Estado para un Plano Interno, **Cuando** selecciono la opción para agregar un nuevo Estado para un Plano Interno, **Entonces** el sistema despliega una interfaz para agregar un nuevo tipo Estados.
2. **Dado** que soy un usuario registrado, con permiso de administración y/o técnico y aún no existe el Estado de Plano Interno que quiero registrar, **Cuando** selecciono la opción para agregar un nuevo Estado e ingreso "Aceptado", **Entonces** la cantidad de Estados para Plano Interno registrados aumenta en una unidad y se mostrará un mensaje de éxito. El sistema permitirá seleccionar este valor como opción para la propiedad de Estado de un Plano Interno de un Lote específico.
3. **Dado** que soy un usuario registrado, con permiso de administración y/o técnico y se ha registrado el Estado de Plano Interno "Aceptado", **Cuando** selecciono la opción para agregar un nuevo Estado de Plano Interno e ingreso "Aceptado", **Entonces** el sistema muestra un mensaje de error indicando "El nombre del Estado ya ha sido registrado" y no permitirá completar el registro.

Notas Técnicas:

- Debe implementarse previamente la Gestión de Documentos.

Reglas de Negocio Asociadas:

- [RNG-05]: Permisos por Rol
- [RNG-09]: Identificación de Usuario

Riesgos Asociados:

- [R01]: Datos incompletos o inexactos sobre los lotes

FT-03.4: Descarga de Documentos

[HU-03.4-01] - Descargar documento asociado a Lote o Espacio Común

Descripción:

Como usuario del sistema,

quiero descargar documentos asociados a un Lote o Espacio Común,

para poder guardarlos y consultarlos localmente cuando los necesite.

Prioridad: COULD

Estimación: 2

Criterios de Aceptación:

1. **Dado** que soy un usuario registrado y accedo a la sección de documentos de un Lote o Espacio Común, **Cuando** selecciono un documento específico y la opción de descarga, **Entonces** el documento se descarga en mi dispositivo en su formato original.
2. **Dado** que la descarga se inició correctamente, **Cuando** el proceso finaliza, **Entonces** se registra en el sistema una nueva descarga con el usuario que la realizó y la fecha/hora.
3. **Dado** que el documento no está disponible temporalmente o ha sido eliminado, **Cuando** el usuario intenta descargarlo, **Entonces** se mostrará un mensaje de error indicando que no se pudo completar la descarga.

Notas Técnicas:

- Deben existir documentos previamente cargados y asociados a un Lote o Espacio Común.
- Incluir un botón de descarga visible junto a cada documento de la lista de documentos asociada a un Lote o Espacio Común.
- Registrar la descarga en la base de datos con: ID del Usuario, Nombre de usuario y timestamp.
- Validar permisos de usuario antes de permitir la descarga.

Reglas de Negocio Asociadas:

- [RNG-05]: Permisos por Rol
- [RNG-09]: Identificación de Usuario
- [RNG-12]: Tipos de Documentaciones soportadas
- [RNG-13]: Validación de Documentos

Riesgos Asociados:

- [R01]: Datos incompletos o inexactos sobre los lotes.

✓ *Reglamentos:*

FT-04.1: Visualización del Reglamento Urbanístico

[HU-04.1-01] Visualizar Reglamento Urbanístico

Descripción:

Como usuario registrado,
quiero poder visualizar el Reglamento Urbanístico,
para conocer las normas de construcción y uso de espacios en el Club.

Prioridad: COULD

Estimación: 2

Criterios de Aceptación:

1. **Dado que** se cargo el Reglamento Urbanístico al sistema, **Cuando** se selecciona la opción para visualizar el Reglamento Urbanístico, **Entonces** se abrirá una ventana de visualización del Reglamento Urbanístico.
2. **Dado que** el Reglamento Urbanístico se actualiza, **cuando** se carga una nueva versión, **entonces** los usuarios solo ven la última versión disponible.

Notas Técnicas:

- Requiere control de versiones del documento.
- Historial opcional solo visible para administradores.
- Debe importarse en formato PDF para evitar cambios sobre el mismo.

Reglas de Negocio Asociadas:

- [RNG-12]: Tipos de Documentaciones soportadas
- [RNG-13]: Validación de Documentos

FT-04.2: Visualización del Reglamento de Conveniencia

[HU-04.2-01] Visualizar Reglamento de Convivencia

Descripción:

Como usuario registrado,

quiero poder visualizar el Reglamento de Convivencia,

para respetar las normas internas de comportamiento dentro del Club.

Prioridad: COULD

Estimación: 2

Criterios de Aceptación:

1. **Dado que** se cargo el Reglamento de Convivencia al sistema, **Cuando** se selecciona la opción para visualizar el Reglamento de Convivencia, **Entonces** se abrirá una ventana de visualización del Reglamento de Convivencia.
2. **Dado que** el Reglamento de Convivencia se actualiza, **cuando** se carga una nueva versión, **entonces** los usuarios solo ven la última versión disponible.

Notas Técnicas:

- Requiere control de versiones del documento.
- Historial opcional solo visible para administradores.
- Debe importarse en formato PDF para evitar cambios sobre el mismo.

Reglas de Negocio Asociadas:

- [RNG-12]: Tipos de Documentaciones soportadas
 - [RNG-13]: Validación de Documentos
-

Módulo Propietarios, Inquilinos y Grupo Familiar:

✓ *Ventas:*

FT-05.1: CRUD de Venta

[HU-05.1-01] - Registrar una nueva venta de un Lote

Descripción:

Como miembro del Club de Campo La Federala,

quiero registrar una nueva venta con todos los datos necesarios asociados a un Lote,

para llevar un control actualizado y completo de las transacciones de los Lotes.

Prioridad: MUST

Estimación: 5

Criterios de Aceptación:

1. **Dado** que se quiere registrar una nueva venta de un Lote, **Cuando** se ingresan correctamente los datos y se confirma el registro, **Entonces** la cantidad de ventas aumenta en una unidad y queda vinculada al Lote correspondiente, cambiando su estado a 'Vendido'.
2. **Dado** que los datos obligatorios de una venta no fueron completados, **Cuando** se intente registrar la venta, **Entonces** se mostrará un mensaje de error solicitando completar los campos requeridos.

Notas Técnicas:

- Validar la integridad de los datos (fecha, comprador, monto, inmobiliaria asociada)
- Asociar la venta al Lote correspondiente por ID.
- Mostrar confirmación al registrar.

Reglas de Negocio Asociadas:

- [RNG-01]: Semántica en la identificación de cada lote.
- [RNG-02]: Unicidad en la identificación de cada lote.
- [RNG-03]: Estado del Lote univoco en un momento dado.
- [RNG-06]: Condición de venta de lote.
- [RNG-07]: Notificación de Bonificación a Inmobiliarias.

Riesgos Asociados:

- [R01]: Datos incompletos o inexactos sobre los lotes.

[HU-05.1-02] - Eliminar una venta registrada

Descripción:

Como miembro del Club de Campo La Federala,
quiero eliminar una venta previamente registrada,
para corregir errores o anular operaciones no válidas.

Prioridad: MUST

Estimación: 5

Criterios de Aceptación:

1. **Dado** que se desea eliminar una Venta, **Cuando** se selecciona una Venta asociada a un Lote y se confirma su eliminación, **Entonces** la venta es removida del sistema, la cantidad de ventas disminuye en una unidad y el Lote correspondiente cambia su estado a 'Disponible'.

Notas Técnicas:

- Confirmación previa a la eliminación.
- Eliminar también cualquier vínculo o dependencia asociada.

Reglas de Negocio Asociadas:

- [RNG-01]: Semántica en la identificación de cada lote.
- [RNG-02]: Unicidad en la identificación de cada lote.
- [RNG-03]: Estado del Lote univoco en un momento dado.
- [RNG-06]: Condición de venta de lote.
- [RNG-07]: Notificación de Bonificación a Inmobiliarias.

Riesgos Asociados:

- [R01]: Datos incompletos o inexactos sobre los lotes.

[HU-05.1-03] - Modificar datos de una venta de Lote

Descripción:

Como miembro del Club de Campo La Federala,
quiero modificar los datos de una venta de un Lote previamente registrada,
para corregir errores o actualizar la información según sea necesario.

Prioridad: MUST

Estimación: 5

Criterios de Aceptación:

1. **Dado** que se selecciona un Lote específico y se accede a una Venta existente, **Cuando** se selecciona un campo de la Venta, se modifica y se guarda, **Entonces** el sistema actualiza correctamente la información de esa venta.
2. **Dado** que el nuevo dato ingresado no es válido, **Cuando** se seleccione la opción para guardar el cambio, **Entonces** el sistema mostrará un mensaje de error y no permitirá persistir la operación.

Notas Técnicas:

- Permitir la edición de campos como fecha, comprador, monto, observaciones.
- Validar reglas de negocio.

Reglas de Negocio Asociadas:

- [RNG-01]: Semántica en la identificación de cada lote.
- [RNG-02]: Unicidad en la identificación de cada lote.

Riesgos Asociados:

- [R01]: Datos incompletos o inexactos sobre los lotes.
-

[HU-05.1-04] - Consultar datos de una venta de Lote

Descripción:

Como miembro del Club de Campo La Federala,
quiero consultar los datos de una Venta de un Lote previamente registrada,
para conocer los detalles históricos o actuales de dicha operación.

Prioridad: MUST

Estimación: 5

Criterios de Aceptación:

1. **Dado** que soy un usuario registrado con permiso para consultar los datos de una Venta específica, **Cuando** se selecciona un Lote específico y se accede a la Venta, **Entonces** el sistema muestra todos los datos correspondientes a esa Venta.
2. **Dado** que el Lote no tiene ventas registradas, **Cuando** se intente consultar las Ventas, **Entonces** el sistema mostrará un mensaje indicando que no hay datos disponibles.

Notas Técnicas:

- Validar permisos de usuario antes de permitir la consulta.

Reglas de Negocio Asociadas:

- [RNG-01]: Semántica en la identificación de cada lote.
- [RNG-02]: Unicidad en la identificación de cada lote.
- [RNG-03]: Estado del Lote univoco en un momento dado.
- [RNG-05]: Permisos por Rol
- [RNG-06]: Condición de venta de lote.
- [RNG-07]: Notificación de Bonificación a Inmobiliarias.
- [RNG-09]: Identificación de Usuario

Riesgos Asociados:

- [R01]: Datos incompletos o inexactos sobre los lotes.

✓ *Propietarios:*

FT-06.1: CRUD de Propietario

[HU-06.1-01] - Registrar un nuevo Propietario

Descripción:

Como miembro del Club de Campo La Federala,
quiero registrar un nuevo Propietario asociado a un Lote,
para llevar un control actualizado de dueños de los Lotes y sus datos personales.

Prioridad: MUST

Estimación: 5

Criterios de Aceptación:

1. **Dado** que se realizó la Venta de un Lote y se quiere registrar el nuevo Propietario asociado, **Cuando** se selecciona el Lote vendido y se selecciona la opción para registrar Propietario, **Entonces** el sistema despliega una nueva ventana para completar los datos del Propietario.
2. **Dado** que los datos obligatorios de un Propietario no fueron completados, **Cuando** se intente registrar el Propietario, **Entonces** se mostrará un mensaje de error solicitando completar los campos requeridos.

Notas Técnicas:

- Validar la integridad de los datos (nombre, apellido, dni, contacto)
- Asociar el Propietario al Lote correspondiente por ID.
- Mostrar confirmación al registrar.

Reglas de Negocio Asociadas:

- [RNG-01]: Semántica en la identificación de cada lote.
- [RNG-02]: Unicidad en la identificación de cada lote.
- [RNG-05]: Permisos por Rol
- [RNG-09]: Identificación de Usuario

Riesgos Asociados:

- [R01]: Datos incompletos o inexactos sobre los lotes.
-

[HU-06.1-02] - Eliminar un Propietario registrado

Descripción:

Como miembro del Club de Campo La Federala,
quiero eliminar un Propietario previamente registrada,
para corregir errores o anular operaciones no válidas.

Prioridad: MUST

Estimación: 5

Criterios de Aceptación:

1. **Dado** que se desea eliminar un Propietario de un Lote, **Cuando** se selecciona un Propietario asociado a un Lote y se confirma su eliminación, **Entonces** el Propietario es removido del sistema, la cantidad de Propietarios disminuye en una unidad y se desvincula del Lote correspondiente.

Notas Técnicas:

- Confirmación previa a la eliminación.
- Eliminar también cualquier vínculo o dependencia asociada.
- Validar permisos del usuario previo a permitir eliminación.

Reglas de Negocio Asociadas:

- [RNG-01]: Semántica en la identificación de cada lote.
- [RNG-02]: Unicidad en la identificación de cada lote.
- [RNG-05]: Permisos por Rol
- [RNG-09]: Identificación de Usuario.

Riesgos Asociados:

- [R01]: Datos incompletos o inexactos sobre los lotes.
-

[HU-06.1-03] - Modificar datos de un Propietario

Descripción:

Como miembro del Club de Campo La Federala,
quiero modificar los datos de un Propietario de un Lote previamente registrado,
para corregir errores o actualizar la información según sea necesario.

Prioridad: MUST

Estimación: 5

Criterios de Aceptación:

1. **Dado** que se selecciona un Lote específico y se accede a un Propietario existente, **Cuando** se selecciona un campo del Propietario, se modifica y se guarda, **Entonces** el sistema actualiza correctamente la información de ese Propietario.
2. **Dado** que el nuevo dato ingresado no es válido, **Cuando** se seleccione la opción para guardar el cambio, **Entonces** el sistema mostrará un mensaje de error y no permitirá persistir la operación.

Notas Técnicas:

- Permitir la edición de campos como dni, nombre, apellido, contacto.

Reglas de Negocio Asociadas:

- [RNG-01]: Semántica en la identificación de cada lote.
- [RNG-02]: Unicidad en la identificación de cada lote.
- [RNG-05]: Permisos por Rol
- [RNG-09]: Identificación de Usuario.

Riesgos Asociados:

- [R01]: Datos incompletos o inexactos sobre los lotes.

[HU-06.1-04] - Consultar datos de un Propietario de un Lote

Descripción:

Como miembro del Club de Campo La Federala,

quiero consultar los datos de una Propietario de un Lote previamente registrado,
para conocer los detalles históricos o actuales de dicho Lote.

Prioridad: MUST

Estimación: 5

Criterios de Aceptación:

1. **Dado** que soy un usuario registrado con permiso para consultar los datos de un Propietario específico, **Cuando** se selecciona un Lote específico y se accede al Propietario, **Entonces** el sistema muestra todos los datos correspondientes a ese Propietario.
2. **Dado** que el Lote no tiene Propietarios registrados, **Cuando** se intente consultar los Propietarios, **Entonces** el sistema mostrará un mensaje indicando que no hay datos disponibles.

Notas Técnicas:

- Validar permisos de usuario antes de permitir la consulta.

Reglas de Negocio Asociadas:

- [RNG-01]: Semántica en la identificación de cada lote.
- [RNG-02]: Unicidad en la identificación de cada lote.
- [RNG-05]: Permisos por Rol
- [RNG-09]: Identificación de Usuario

Riesgos Asociados:

- [R01]: Datos incompletos o inexactos sobre los lotes.

✓ *Inquilinos:*

FT-07.1: CRUD de Inquilino

[HU-07.1-01] - Registrar un nuevo Inquilino

Descripción:

Como miembro del Club de Campo La Federala,
quiero registrar un nuevo Inquilino asociado a un Lote 'Vendido',

para llevar un control actualizado de los Lotes que se encuentran alquilados y los datos personales de los Inquilinos.

Prioridad: MUST

Estimación: 5

Criterios de Aceptación:

1. **Dado** que un Lote se encuentra en estado 'Vendido' y se alquila, **Cuando** se selecciona el Lote y la opción para registrar Inquilino, **Entonces** el sistema despliega una nueva ventana para completar los datos del Inquilino.
2. **Dado** que los datos obligatorios de un Inquilino no fueron completados, **Cuando** se intente registrar el Inquilino, **Entonces** se mostrará un mensaje de error solicitando completar los campos requeridos.

Notas Técnicas:

- Validar la integridad de los datos (nombre, apellido, dni, contacto, contrato)
- Asociar el Inquilino al Lote correspondiente por ID.
- Mostrar confirmación al registrar.

Reglas de Negocio Asociadas:

- [RNG-01]: Semántica en la identificación de cada lote.
- [RNG-02]: Unicidad en la identificación de cada lote.
- [RNG-05]: Permisos por Rol.
- [RNG-09]: Identificación de Usuario.
- [RNG-17]: Los inquilinos no pueden realizar transacciones de compra o venta.

Riesgos Asociados:

- [R01]: Datos incompletos o inexactos sobre los lotes.

[HU-07.1-02] - Eliminar un Inquilino registrado

Descripción:

Como miembro del Club de Campo La Federala,
quiero eliminar un Inquilino previamente registrada,
para corregir errores o anular operaciones no válidas.

Prioridad: MUST

Estimación: 5

Criterios de Aceptación:

1. **Dado** que se desea eliminar un Inquilino de un Lote, **Cuando** se selecciona un Inquilino asociado a un Lote y se confirma su eliminación, **Entonces** el Inquilino es removido del sistema, la cantidad de Inquilinos disminuye en una unidad y se desvincula del Lote correspondiente.

Notas Técnicas:

- Confirmación previa a la eliminación.
- Eliminar también cualquier vínculo o dependencia asociada.
- Validar permisos del usuario previo a permitir eliminación.

Reglas de Negocio Asociadas:

- [RNG-01]: Semántica en la identificación de cada lote.
- [RNG-02]: Unicidad en la identificación de cada lote.
- [RNG-05]: Permisos por Rol.
- [RNG-09]: Identificación de Usuario.
- [RNG-17]: Los inquilinos no pueden realizar transacciones de compra o venta.

Riesgos Asociados:

- [R01]: Datos incompletos o inexactos sobre los lotes.

[HU-07.1-03] - Modificar datos de un Inquilino

Descripción:

Como miembro del Club de Campo La Federala,
quiero modificar los datos de un Inquilino de un Lote previamente registrado,
para corregir errores o actualizar la información según sea necesario.

Prioridad: MUST

Estimación: 5

Criterios de Aceptación:

1. **Dado** que se selecciona un Lote específico y se accede a un Inquilino existente, **Cuando** se selecciona un campo del Inquilino, se modifica y se guarda, **Entonces** el sistema actualiza correctamente la información de ese Inquilino.
2. **Dado** que el nuevo dato ingresado no es válido, **Cuando** se seleccione la opción para guardar el cambio, **Entonces** el sistema mostrará un mensaje de error y no permitirá persistir la operación.

Notas Técnicas:

- Permitir la edición de campos como dni, nombre, apellido, contacto.

Reglas de Negocio Asociadas:

- [RNG-01]: Semántica en la identificación de cada lote.
- [RNG-02]: Unicidad en la identificación de cada lote.
- [RNG-05]: Permisos por Rol.
- [RNG-09]: Identificación de Usuario.
- [RNG-17]: Los inquilinos no pueden realizar transacciones de compra o venta.

Riesgos Asociados:

- [R01]: Datos incompletos o inexactos sobre los lotes.

[HU-07.1-04] - Consultar datos de un Inquilino de un Lote

Descripción:

Como miembro del Club de Campo La Federala,
quiero consultar los datos de un Inquilino de un Lote previamente registrado,
para conocer los detalles históricos o actuales de dicho Lote.

Prioridad: MUST

Estimación: 5

Criterios de Aceptación:

1. **Dado** que soy un usuario registrado con permiso para consultar los datos de un Inquilino específico, **Cuando** se selecciona un Lote específico y se accede al Inquilino, **Entonces** el sistema muestra todos los datos correspondientes a ese Inquilino.

2. **Dado** que el Lote no tiene Inquilinos registrados, **Cuando** se intente consultar los Inquilinos, **Entonces** el sistema mostrará un mensaje indicando que no hay datos disponibles.

Notas Técnicas:

- Validar permisos de usuario antes de permitir la consulta.

Reglas de Negocio Asociadas:

- [RNG-01]: Semántica en la identificación de cada lote.
- [RNG-02]: Unicidad en la identificación de cada lote.
- [RNG-05]: Permisos por Rol.
- [RNG-09]: Identificación de Usuario.
- [RNG-17]: Los inquilinos no pueden realizar transacciones de compra o venta.

Riesgos Asociados:

- [R01]: Datos incompletos o inexactos sobre los lotes.

✓ *Persona:*

FT-08.1: CRUD de Persona

[HU-08.1-01]- Registro de una nueva Persona

Descripción:

Como administrador del sistema,
quiero registrar una nueva Persona con sus datos personales,
para mantener actualizada la base de datos de individuos en el sistema.

Prioridad: MUST

Estimación: 5

Criterios de Aceptación:

1. **Dado** que se desea registrar una nueva Persona,
Cuando se completan todos los campos obligatorios y se guarda el formulario,

Entonces la Persona se agrega al sistema y queda disponible para consultas y operaciones futuras.

2. **Dado** que falta completar uno o más campos obligatorios,

Cuando se intenta guardar la nueva Persona,

Entonces el sistema muestra un mensaje de validación solicitando completar los datos requeridos.

Notas Técnicas:

- Campos obligatorios: nombre, apellido, dni, telefonos, mail, cuit.
- Validar formato de datos (ej. dni, mail, telefonos).

Reglas de Negocio Asociadas:

- [RNG-05]: Permisos por Rol.
- [RNG-09]: Identificación de Usuario.

[HU-08.1-02] - Eliminación de una Persona registrada

Descripción:

Como administrador del sistema,

quiero eliminar una Persona del sistema,

para remover registros incorrectos o innecesarios.

Prioridad: MUST

Estimación: 5

Criterios de Aceptación:

1. **Dado** que se ha seleccionado una Persona, **Cuando** se confirma la acción de eliminación, **Entonces** el registro se elimina y así como sus dependencias asociadas.

Notas Técnicas:

- Confirmación antes de eliminar.
- Muestra de la eliminación de las dependencias asociadas.

Reglas de Negocio Asociadas:

- [RNG-05]: Permisos por Rol.
- [RNG-09]: Identificación de Usuario.

[HU-08.1-03] - Modificación de datos de una Persona

Descripción:

Como administrador del sistema,

quiero editar los datos personales de una Persona registrada,

para corregir errores o actualizar información.

Prioridad: MUST

Estimación: 5

Criterios de Aceptación:

1. **Dado** que se accede a los datos relacionados a una Persona, **Cuando** se modifican uno o más campos y se guarda, **Entonces** la información queda actualizada en el sistema.
2. **Dado** que se ingresa un dato no válido, **Cuando** se intenta guardar, **Entonces** se muestra un mensaje de error y no se aplica la modificación.

Notas Técnicas:

- Editable: nombre, apellido, dirección, mail, teléfonos, dni y cuit (en casos de error).
- Validaciones según tipo de dato.

Reglas de Negocio Asociadas:

- [RNG-05]: Permisos por Rol.
- [RNG-09]: Identificación de Usuario.

[HU-08.1-04] - Consulta de datos de una Persona

Descripción:

Como usuario autorizado,

quiero consultar los datos personales de una Persona,
para acceder a información precisa.

Prioridad: MUST

Estimación: 5

Criterios de Aceptación:

1. **Dado** que se accede al listado de Personas registradas, **Cuando** se selecciona una Persona en específico, **Entonces** se muestran los datos de la Persona correspondiente.
2. **Dado** que no existen Personas, **Cuando** se realiza la búsqueda de Personas, **Entonces** el sistema muestra un mensaje indicando que no se encontraron resultados.

Notas Técnicas:

- Aplicar filtros: por nombre, apellido y número de documento.

Reglas de Negocio Asociadas:

- [RNG-05]: Permisos por Rol.
- [RNG-09]: Identificación de Usuario.

✓ *Grupo Familiar:*

FT-08.2: Asociación a Propietario o Inquilino

[HU-08.2-01] - Asociar Persona como Grupo Familiar de Propietario

Descripción:

Como miembro del Club de Campo La Federala,
quiero asociar una Persona registrada como Grupo Familiar de un Propietario,
para poder reconocer aquellas personas que viven en un determinado Lote.

Prioridad: MUST

Estimación: 3

Criterios de Aceptación:

1. **Dado** que se ha registrado una Persona que es Familiar de un Propietario registrado, **Cuando** se selecciona la Persona en específico y el Propietario a asociar, **Entonces** se muestran los Lotes que son propiedad del Propietario para poder asociarlo a alguno/s.
2. **Dado** que se selecciona una Persona y un Propietario en específicos a asociar, **Cuando** se selecciona el o los Lotes en los que vive, **Entonces** el sistema registra la operación y asocia la Persona a el/los Lote/s correspondientes.
3. **Dado** que no existen Personas, **Cuando** se realiza la búsqueda de Personas, **Entonces** el sistema muestra un mensaje indicando que no se encontraron resultados.

Notas Técnicas:

- Asociar la Persona al Lote como Grupo Familiar.

Reglas de Negocio Asociadas:

- [RNG-05]: Permisos por Rol.
- [RNG-09]: Identificación de Usuario.
- [RNG-16]: Un propietario puede registrar un único grupo familiar.

[HU-08.2-02] - Asociar Persona como Grupo Familiar de Inquilino

Descripción:

Como miembro del Club de Campo La Federala,
quiero asociar una Persona registrada como Grupo Familiar de un Inquilino,
para poder reconocer aquellas personas que viven en un determinado Lote.

Prioridad: MUST

Estimación: 3

Criterios de Aceptación:

1. **Dado** que se ha registrado una Persona que es Familiar de un Inquilino registrado, **Cuando** se selecciona la Persona en específico y el Inquilino a asociar, **Entonces** se muestran los Lotes que alquila el Inquilino para poder asociarlo a alguno/s.
2. **Dado** que se selecciona una Persona y un Inquilino en específicos a asociar, **Cuando** se selecciona el o los Lotes en los que vive, **Entonces** el sistema registra la operación y asocia la Persona a el/los Lote/s correspondientes.
3. **Dado** que no existen Personas, **Cuando** se realiza la búsqueda de Personas, **Entonces** el sistema muestra un mensaje indicando que no se encontraron resultados.

Notas Técnicas:

- Asociar la Persona al Lote como Grupo Familiar.

Reglas de Negocio Asociadas:

- [RNG-05]: Permisos por Rol.
 - [RNG-09]: Identificación de Usuario.
-

Módulo Inmobiliarias:

FT-09.1: CRUD de Inmobiliaria

[HU-09.1-01] - Registro de nueva inmobiliaria

Descripción:

Como administrador,

quiero registrar una nueva inmobiliaria

para poder habilitarla como vendedora de lotes.

Prioridad: MUST

Estimación: 5

Criterios de Aceptación:

1. **Dado** un formulario vacío, **Cuando** se completan los datos de la inmobiliaria y se guarda, **Entonces** la inmobiliaria se registra exitosamente en el sistema.
2. **Dado** que ya existe una inmobiliaria registrada con el mismo nombre o CUIT, **Cuando** se intenta registrar una nueva con esos mismos datos, **Entonces** se muestra un mensaje de error y no se permite la duplicación.

Notas Técnicas:

- Validar que el CUIT sea único.
- Utilizar campos obligatorios para nombre, CUIT y datos de contacto.
- Guardar en tabla inmobiliarias.

Reglas de Negocio Asociadas:

- [RNG-14] Exclusividad temporal de Inmobiliaria
- [RNG-17] Los inquilinos no pueden realizar transacciones de compra o venta

Riesgos Asociados:

- [ID-01] Datos incompletos o inexactos sobre los lotes
-

[HU-09.1-02] - Consulta de inmobiliarias registradas

Descripción:

Como administrador,

quiero consultar el listado de inmobiliarias registradas

para verificar su información y estado.

Prioridad: SHOULD

Estimación: 5

Criterios de Aceptación:

1. **Dado** que existen inmobiliarias registradas, **Cuando** se accede al listado, **Entonces** se muestran correctamente sus datos en una tabla.
2. **Dado** que se aplica un filtro de búsqueda, **Cuando** se ingresa un nombre o CUIT, **Entonces** se muestran solo las coincidencias.

Notas Técnicas:

- Filtro por nombre y CUIT.
- Paginación si hay muchas inmobiliarias.

Reglas de Negocio Asociadas:

- [RNG-14] Exclusividad temporal de Inmobiliaria

Riesgos Asociados:

- [ID-01] Datos incompletos o inexactos sobre los lotes
-

[HU-09.1-03] - Modificación de datos de inmobiliaria

Descripción:

Como administrador,

quiero modificar los datos de una inmobiliaria

para corregir errores o actualizar su información.

Prioridad: SHOULD

Estimación: 5

Criterios de Aceptación:

1. **Dado** que una inmobiliaria está registrada, **Cuando** se modifican sus datos y se guarda, **Entonces** los cambios quedan reflejados correctamente.
2. **Dado** que se deja un campo obligatorio vacío, **Cuando** se intenta guardar, **Entonces** se muestra un mensaje de error.

Notas Técnicas:

- Validar campos requeridos y formato

Reglas de Negocio Asociadas:

- [RNG-14] Exclusividad temporal de Inmobiliaria

Riesgos Asociados:

- [ID-01] Datos incompletos o inexactos sobre los lotes

[HU-09.1-04] - Eliminación de una inmobiliaria

Descripción:

Como administrador,

quiero eliminar una inmobiliaria registrada

para mantener actualizada la base de datos.

Prioridad: COULD

Estimación: 5 (Planning Poker)

Criterios de Aceptación:

1. **Dado** que una inmobiliaria no está activa, **Cuando** se presiona el botón de eliminar, **Entonces** se elimina del sistema previa confirmación.
2. **Dado** que la inmobiliaria está asociada a ventas activas, **Cuando** se intenta eliminar, **Entonces** se bloquea la acción y se notifica.

Notas Técnicas:

- Verificar relaciones antes de permitir eliminación

Reglas de Negocio Asociadas:

- [RNG-06] Condición de venta de lote

Riesgos Asociados:

- [ID-01] Datos incompletos o inexactos sobre los lotes

FT-09.2: Consulta de historial de ventas gestionadas por inmobiliaria

[HU-09.2-01] - Consulta de historial de ventas gestionadas por inmobiliaria

Descripción:

Como administrador,

quiero consultar el historial de ventas de cada inmobiliaria

para controlar su rendimiento y cumplimiento de objetivos.

Prioridad: COULD

Estimación: 2

Criterios de Aceptación:

1. **Dado** que una inmobiliaria tiene operaciones registradas, **Cuando** el administrador consulta su historial, **Entonces** se muestran los datos de las ventas realizadas (fecha, lote, comprador, etc.).
2. **Dado** que no hay ventas asociadas a una inmobiliaria, **Cuando** se accede a su historial, **Entonces** se muestra el mensaje "Sin registros disponibles".

Notas Técnicas:

- Asociar ventas a inmobiliarias mediante idInmobiliaria
- Mostrar fechas, estado del lote, comprador y valores si corresponde.

Reglas de Negocio Asociadas:

- [RNG-06] Condición de venta de lote
- [RNG-14] Exclusividad temporal de Inmobiliaria

Riesgos Asociados:

- [ID-01] Datos incompletos o inexactos sobre los lotes

Archivos Adjuntos:

- [mockup_historial_ventas.pdf]

FT-09.3: Aprobación de Bonificación

[HU-09.3-01] - Aprobación de bonificación para inmobiliaria

Descripción:

Como directivo,
quiero aprobar bonificaciones a inmobiliarias
para recompensar su cumplimiento de objetivos de venta.

Prioridad: COULD

Estimación: 3

Criterios de Aceptación:

1. **Dado** que una inmobiliaria cumple condiciones de bonificación, **Cuando** el directivo accede a su historial, **Entonces** puede aprobar manualmente la bonificación.
2. **Dado** que la bonificación ha sido otorgada, **Cuando** se consulta la ficha de la inmobiliaria, **Entonces** aparece el estado "Bonificación aprobada".

Notas Técnicas:

- Condiciones de bonificación preestablecidas (ej: ventas ≥ 5 en el mes).
- Botón de "Aprobar bonificación" visible solo para el rol Directivo.

Reglas de Negocio Asociadas:

- [RNG-07] Notificación de Bonificación a Inmobiliarias

Riesgos Asociados:

- [ID-02] Cambios en los requerimientos funcionales durante el desarrollo

Módulo Usuarios:

FT-10.1: CRUD de Usuario

[HU-10.1-01] - Registro de nuevo usuario

Descripción:

Como administrador,

quiero registrar un nuevo usuario del sistema

para que pueda acceder según su rol correspondiente.

Prioridad: MUST

Estimación: 5

Criterios de Aceptación:

1. **Dado** un formulario vacío, **Cuando** se completan todos los campos obligatorios y se guarda, **Entonces** el usuario se registra correctamente.
2. **Dado** que un usuario ya está registrado, **Cuando** se intenta usar el mismo ID, **Entonces** el sistema bloquea el registro y emite un mensaje de error.

Notas Técnicas:

- Validar campos requeridos y formato de correo.
- Asociar con tabla usuarios.

Reglas de Negocio Asociadas:

- [RNG-09] Identificación de Usuario
-

[HU-10.1-02] - Consulta de usuarios registrados

Descripción:

Como administrador,

quiero consultar el listado de usuarios del sistema

para gestionar accesos y actividades.

Prioridad: SHOULD

Estimación: 5

Criterios de Aceptación:

1. **Dado** que existen usuarios registrados, **Cuando** se accede al listado, **Entonces** se muestran correctamente sus datos.
2. **Dado** que se aplica un filtro por rol o nombre, **Cuando** se ejecuta la búsqueda, **Entonces** se muestran los resultados filtrados.

Notas Técnicas:

- Filtro por rol, nombre o estado

Reglas de Negocio Asociadas:

- [RNG-09] Identificación de Usuario

Riesgos Asociados:

- [ID-01] Datos incompletos o inexactos sobre los lotes
-

[HU-10.1-03] - Modificación de datos de usuario

Descripción:

Como administrador,

quiero editar los datos de un usuario

para mantener su información actualizada.

Prioridad: SHOULD

Estimación: 5

Criterios de Aceptación:

1. **Dado** un usuario existente, **Cuando** se modifican sus datos y se guarda, **Entonces** los cambios se guardan correctamente.
2. **Dado** que se deja un campo obligatorio vacío, **Cuando** se intenta guardar, **Entonces** se muestra un mensaje de error.

Notas Técnicas:

- Validación de campos obligatorios

Reglas de Negocio Asociadas:

- [RNG-09] Identificación de Usuario

Riesgos Asociados:

- [ID-01] Datos incompletos o inexactos sobre los lotes

[HU-10.1-04] - Eliminación de un usuario

Descripción:

Como administrador,

quiero eliminar un usuario inactivo

para mantener la seguridad y limpieza del sistema.

Prioridad: COULD

Estimación: 5

Criterios de Aceptación:

1. **Dado** que el usuario está inactivo, **Cuando** se elimina, **Entonces** ya no puede acceder al sistema.
2. **Dado** que el usuario está asociado a movimientos importantes, **Cuando** se intenta eliminar, **Entonces** se muestra una advertencia o se bloquea la acción.

Notas Técnicas:

- Verificar historial antes de eliminación

Reglas de Negocio Asociadas:

- [RNG-09] Identificación de Usuario

Riesgos Asociados:

- [ID-02] Cambios en los requerimientos funcionales durante el desarrollo

FT-10.2: Gestión de Roles de Usuario

[HU-10.2-01] - Asignación de rol a usuario

Descripción:

Como administrador,

quiero asignar un rol a un usuario

para que tenga acceso a funcionalidades específicas del sistema.

Prioridad: MUST

Estimación: 13

Criterios de Aceptación:

1. **Dado** un usuario registrado, **Cuando** se selecciona un rol y se guarda, **Entonces** el usuario queda asociado correctamente al rol.

2. **Dado** que un usuario ya tiene un rol, **Cuando** se modifica, **Entonces** sus permisos se actualizan de inmediato.

Notas Técnicas:

- Enumeración de roles permitidos.
- Validación por permisos.

Reglas de Negocio Asociadas:

- [RNG-05] Permisos por Rol

Riesgos Asociados:

- [ID-02] Cambios en los requerimientos funcionales durante el desarrollo

FT-10.3: Gestión de Permisos de Usuario

[HU-10.3-01] - Asignación de permisos personalizados a usuario

Descripción:

Como administrador,

quiero asignar permisos específicos a un usuario

para definir su nivel de acceso detallado dentro del sistema.

Prioridad: MUST

Estimación: 21

Criterios de Aceptación:

1. **Dado** un usuario con rol asignado, **Cuando** se configuran permisos específicos, **Entonces** se actualizan sus accesos según la selección.
2. **Dado** que se le revoca un permiso, **Cuando** intenta acceder, **Entonces** el sistema bloquea la acción y notifica.

Notas Técnicas:

- Matriz de permisos editable desde interfaz.
- Validación cruzada con el rol base.

Reglas de Negocio Asociadas:

- [RNG-05] Permisos por Rol
- [RNG-17] Los inquilinos no pueden realizar transacciones de compra o venta

Riesgos Asociados:

- [ID-04] Falta de experiencia del equipo en tecnologías necesarias

Módulo Reportes:

FT-11.1: CRUD de Reporte

[HU-11.1-01] - Alta de reporte

Descripción:

Como administrador,

quiero registrar un nuevo reporte,

para documentar información relevante sobre la gestión del barrio.

Prioridad: COULD

Estimación: 5

Criterios de Aceptación:

- **Dado** que el administrador accede al formulario de nuevo reporte,

Cuando completa los campos obligatorios y confirma,

Entonces el sistema guarda correctamente el nuevo reporte.
- **Dado** que un campo obligatorio no se completa,

Cuando se intenta registrar el reporte,

Entonces el sistema muestra un mensaje de error y no permite continuar.

Notas Técnicas:

- Validar que todos los campos requeridos estén completos.
- Registrar metadatos: fecha de creación y usuario que lo generó.

Reglas de Negocio Asociadas:

- [RNG-09] Identificación de Usuario

Riesgos Asociados:

- [ID-01] Datos incompletos o inexactos sobre los lotes

[HU-11.1-02] - Consulta de reportes

Descripción:

Como administrador,
quiero consultar los reportes registrados,
para analizar la información histórica del sistema.

Prioridad: COULD

Estimación: 5

Criterios de Aceptación:

- **Dado** que existen reportes almacenados,
Cuando se accede al módulo de reportes,
Entonces se listan todos con sus datos principales.
- **Dado** que se desea encontrar un reporte específico,
Cuando se utiliza un filtro por tipo o fecha,
Entonces el sistema muestra solo los resultados coincidentes.

Notas Técnicas:

- Mostrar columnas: título, tipo, fecha de creación, autor.
- Incluir barra de búsqueda y filtros combinables.

Reglas de Negocio Asociadas:

- [RNG-09] Identificación de Usuario

Riesgos Asociados:

- [ID-01] Datos incompletos o inexactos sobre los lotes

[HU-11.1-03] - Modificación de reporte

Descripción:

Como administrador,
quiero modificar un reporte ya creado,
para corregir o actualizar su contenido.

Prioridad: COULD

Estimación: 5

Criterios de Aceptación:

- **Dado** que se accede a un reporte existente,
Cuando se editan los datos y se guardan los cambios,
Entonces el sistema actualiza el reporte correctamente.
- **Dado** que se cancela la edición,
Cuando se vuelve al listado sin guardar,
Entonces no se aplican cambios al reporte original.

Notas Técnicas:

- Registrar fecha y usuario de la última modificación.
- Validar nuevamente los campos requeridos antes de guardar.

Reglas de Negocio Asociadas:

- [RNG-09] Identificación de Usuario

Riesgos Asociados:

- [ID-01] Datos incompletos o inexactos sobre los lotes
-

[HU-11.1-04] - Baja de reporte

Descripción:

Como administrador,
quiero eliminar un reporte que ya no sea útil,
para mantener organizada la base de datos.

Prioridad: COULD

Estimación: 5

Criterios de Aceptación:

- **Dado** que se desea eliminar un reporte,
Cuando se confirma la acción,
Entonces el sistema elimina el reporte de manera permanente.
- **Dado** que no se confirma la eliminación,
Cuando se cancela la operación,
Entonces no se produce ningún cambio.

Notas Técnicas:

- Mostrar ventana de confirmación antes de eliminar.
- Verificar que el usuario tenga permisos adecuados.

Reglas de Negocio Asociadas:

- [RNG-09] Identificación de Usuario

Riesgos Asociados:

- [ID-01] Datos incompletos o inexactos sobre los lotes

FT-11.2: Gestión de Tipos de Reporte

[HU-11.2-01] - Definición de tipos de reporte

Descripción:

Como administrador,
quiero definir los tipos de reporte posibles
para categorizar las incidencias o solicitudes.

Prioridad: COULD

Estimación: 3

Criterios de Aceptación:

1. **Dado** un panel de configuración, **Cuando** se define un nuevo tipo de reporte, **Entonces** queda disponible para futuras cargas.
2. **Dado** un tipo existente, **Cuando** se edita o elimina, **Entonces** los cambios se reflejan en la carga de reportes.

Notas Técnicas:

- CRUD simple sobre tabla tipos_reportes
- Asociar ID a reportes existentes

Reglas de Negocio Asociadas:

- [RNG-09] Identificación de Usuario

Riesgos Asociados:

- [ID-02] Cambios en los requerimientos funcionales durante el desarrollo

Módulo Mapa Interactivo:

FT-12.1: Proceso de Carga del Plano

[HU-12.1-01] - Carga de plano en formato válido

Descripción:

Como administrador del sistema
quiero subir el plano en formato compatible
para que se pueda visualizar el mapa interactivo.

Prioridad: MUST

Estimación: 8

Criterios de Aceptación:

1. Dado que accedo al panel de administración
Cuando subo un archivo de plano válido
Entonces este se visualiza correctamente en el sistema.
2. Dado que accedo al panel de administración
Cuando subo un archivo de plano inválido
Entonces este se informa en pantalla que el plano subido es invalido.

Notas Técnicas:

- Definir formato aceptado (SVG, PNG, GeoJSON, etc)
- Validar estructura del archivo.

Riesgos Asociados

- [R03]: Dificultad técnica para implementar el Mapa Interactivo
- [R04]: Falta de Experiencia del equipo

[HU-12.1-02] - Validación de formato al cargar plano

Descripción:

Como administrador del sistema

quiero recibir validación por pantalla del formato del archivo del plano

para evitar errores de carga y garantizar su visualización correcta.

Prioridad: MUST

Estimación: 5

Criterios de Aceptación:

1. Dado que intento subir un archivo del plano

Cuando el formato no es compatible

Entonces el sistema me muestra un mensaje de error por pantalla explicativo.

Notas Técnicas:

- Implementar validación automática

Riesgos Asociados

- [R03]: Dificultad técnica para implementar el Mapa Interactivo
- [R04]: Falta de Experiencia del equipo

FT-12.2: Distinción de Estados por Colores

[HU-12.2-01] - Visualización de estado de lotes por colores

Descripción:

Como usuario del sistema

quiero ver los lotes en diferentes colores según su estado

para poder saber rápidamente la situación en la que se encuentra cada lote.

Prioridad: SHOULD

Estimación: 13

Criterios de Aceptación:

1. Dado que visualizo el plano

Cuando se aplica la capa de estados

Entonces los lotes se muestran en colores diferentes según su estado actual.
2. Dado que visualizo el plano

Cuando se aplica la capa de estados

Entonces los lotes se muestran en colores diferentes según su estado actual.

Notas Técnicas:

- Definir paleta de colores fija o configurable para representar los estados.

Riesgos Asociados:

- [R03]: Dificultad técnica para implementar el Mapa Interactivo
- [R04]: Falta de Experiencia del equipo

[HU-12.2-02] - Configuración de colores por estado

Descripción:

Como administrador del sistema

necesito poder configurar los colores para cada estado de lote

para que se adapten a los cambios que puedan sufrir por modificaciones de estado.

Prioridad: SHOULD

Estimación: 13

Criterios de Aceptación:

1. Dado que soy administrador del sistema

Quando edito los estados de los lotes del sistema

Entonces puedo asignar un color distinto para cada estado aplicado en el mapa.

Riesgos Asociados:

- [R03]: Dificultad técnica para implementar el Mapa Interactivo
- [R04]: Falta de Experiencia del equipo

FT-12.2: Distinción de Estados por Colores

[HU-12.3-01] - Visualización de información detallada del lote

Descripción:

Como usuario del sistema

quiero visualizar información detallada al seleccionar un lote

para conocer su estado, propietario, y datos relevantes.

Prioridad: MUST

Estimación: 8 puntos

Criterios de Aceptación:

1. Dado que selecciono un lote

Quando se despliega la información asociada

Entonces puedo visualizar sus datos completos de forma correcta

2. Dado que selecciono

Quando el lote no tiene informacion asociada

Entonces se imprime por pantalla que no hay datos asociados

Notas Técnicas:

- Diseñar estructura JSON para la información de cada lote y lógica de despliegue en el panel lateral.

Riesgos Asociados

- [R03]: Dificultad técnica para implementar el Mapa Interactivo
- [R04]: Falta de Experiencia del equipo

[HU-12.3-02] - Edición y vinculación de datos a lote

Descripción:

Como administrador

quiero poder vincular manualmente datos a un lote

para mantener actualizada la información del sistema.

Prioridad: MUST

Estimación: 8

Criterios de Aceptación:

1. Dado que accedo a la opción de edición de lote
Cuando agrego información del mismo
Entonces esta se asocia y agrega correctamente al lote correspondiente.
2. Dado que accedo a la opción de edición de lote
Cuando elimino información al mismo
Entonces esta se asocia y elimina correctamente al lote correspondiente.
3. Dado que accedo a la opción de edición de lote
Cuando modifico información del mismo
Entonces esta se asocia y modifica correctamente al lote correspondiente.

Notas Técnicas:

- Asegurar la validación de campos obligatorios y persistencia en base de datos.

Riesgos Asociados:

- [R04]: Falta de Experiencia del equipo

FT-12.4: Click en el Lote y Apertura de Panel

[HU-12.4-01] - Apertura de panel al hacer clic en lote

Descripción:

Como usuario del sistema
quiero hacer clic en un lote del mapa
para abrir un panel lateral con su información.

Prioridad: COULD

Estimación: 21

Criterios de Aceptación:

1. Dado que visualizo el mapa
Cuando hago clic en un lote
Entonces se despliega un panel lateral con su información.

Notas Técnicas:

- Asociar evento de clic a cada lote en el plano

Riesgos Asociados:

- [R03]: Dificultad técnica para implementar el Mapa Interactivo

[HU-12.4-02] - Cierre del panel lateral

Descripción:

Como usuario del sistema

quiero que el panel sea cerrable y no bloquee otras acciones

para facilitar la navegación por el plano.

Prioridad: COULD

Estimación: 21

Criterios de Aceptación:

1. Dado que el panel está desplegado

Cuando presiono la opción de cerrar

Entonces el panel se oculta y puedo seguir navegando por el mapa.

Notas Técnicas:

- Incluir botón o ícono de cierre en el panel y permitir seguir interactuando con el plano sin recarga.

Riesgos Asociados

- [R03]: Dificultad técnica para implementar el Mapa Interactivo
- [R04]: Falta de Experiencia del equipo

FT-12.5: Zoom y Aplicación de Capas

[HU-12.5-01] - Zoom interactivo sobre el plano

Descripción:

Como usuario del sistema

quiero hacer zoom en el plano

para poder ver detalles específicos de los lotes.

Prioridad: COULD

Estimación: 21

Criterios de Aceptación:

1. Dado que visualizo el mapa

Cuando utilizo las herramientas de zoom para acercar

Entonces se ajusta el nivel de detalle mostrado acercando el mapa.
2. Dado que visualizo el mapa

Cuando utilizo las herramientas de zoom para achicar

Entonces se ajusta el nivel de detalle mostrado achicando el mapa.

Notas Técnicas:

- Implementar controles de zoom (botones y scroll)

Riesgos Asociados

- [R03]: Dificultad técnica para implementar el Mapa Interactivo
- [R04]: Falta de Experiencia del equipo

[HU-12.5-02] - Activación de capas en el mapa

Descripción:

Como usuario del sistema

quiero activar o desactivar capas sobre el plano

para ver diferentes tipos de información (estado, servicios, construcciones).

Prioridad: COULD

Estimación: 21

Criterios de Aceptación:

1. Dado que tengo el mapa subido y activo

Cuando selecciono una capa

Entonces se superpone información según la capa elegida.

Riesgos Asociados:

- [R03]: Dificultad técnica para implementar el Mapa Interactivo
- [R04]: Falta de Experiencia del equipo

Módulo Seguridad:

FT-13.1: Registro de Logs

[HU-13.1-01] - Registro automático de logs

Descripción:

Como administrador del sistema

quiero registrar automáticamente todas las acciones realizadas por los usuarios

para poder auditar el uso del sistema.

Prioridad: SHOULD

Estimación: 21

Criterios de Aceptación:

1. Dado que se ejecuta una acción relevante

Cuando el usuario la realiza

Entonces se registra en el log con los datos pertinentes (ej; fecha, hora y usuario).

Riesgos Asociados

- [R04]: Falta de Experiencia del equipo
-

[HU-13.1-02] - Visualización y filtrado de logs

Descripción:

Como administrador del sistema

quiero poder visualizar un historial de logs filtrado por fecha/usuario/rol

para facilitar las tareas de supervisión y control de la seguridad del sistema.

Prioridad: SHOULD

Estimación: 21

Criterios de Aceptación:

1. Dado que accedo al módulo de logs

Cuando filtro por fecha

Entonces se muestra un listado correspondiente con los registros filtrados.

2. Dado que accedo al modulo de logs

Cuando filtro por usuario

Entonces se muestra un listado correspondiente con los registros filtrados

3. Dado que accedo al modulo de logs

Cuando filtro por rol

Entonces se muestra un listado correspondiente con los registros filtrados.

Notas Técnicas:

- Generar interfaz de filtrado por fecha y usuario sobre tabla de logs

Riesgos Asociados

- [R04]: Falta de Experiencia del equipo

Módulo Infraestructura:

FT-14.1: Configuración y despliegue de servidor

[HU-14.1-01] - Configuración inicial del servidor

Descripción:

Como desarrollador del sistema
quiero configurar el entorno del servidor
para que el sistema pueda ser desplegado correctamente.

Prioridad: MUST

Estimación: 34

Criterios de Aceptación:

1. Dado que tengo acceso al servidor
Cuando termino la configuración
Entonces el sistema se ejecuta sin errores en producción.
2. Dado que el entorno fue desplegado
Cuando se inicia el sistema desde un navegador cualquiera
Entonces se confirma acceso correcto sin errores HTTP.

Notas Técnicas:

- Configurar entorno Linux/Windows, instalación de dependencias, puertos.

Riesgos Asociados:

- [R04]: Falta de Experiencia del equipo
-

[HU-14.1-02] - Despliegue en entorno de pruebas

Descripción:

Como desarrollador del sistema
quiero realizar el despliegue del sistema en un entorno de pruebas
para validar su funcionamiento antes de pasarlo a producción.

Prioridad: MUST

Estimación: 34

Criterios de Aceptación:

1. Dado que termino el desarrollo de la configuración del servidor
Cuando hago el despliegue en staging
Entonces el sistema debe funcionar con los datos de prueba que le ingrese.
2. Dado que realizo pruebas sobre staging
Cuando se detectan errores
Entonces estos deben registrarse para su corrección antes de producción.

Notas Técnicas:

- Asegurar la validación de campos obligatorios y persistencia en base de datos.

Riesgos Asociados

- [R04]: Falta de Experiencia del equipo

FT-14.2: Configuración de seguridad en la infraestructura

ID-Historia: [HU-14.2-01] → Implementación de reglas de seguridad

Descripción:

Como administrador del sistema

quiero establecer reglas de firewall y protección contra ataques comunes
para garantizar la seguridad de los datos.

Prioridad: SHOULD

Estimación: 34

Criterios de Aceptación:

1. Dado que configuro la infraestructura
Cuando aplico las medidas de seguridad
Entonces los accesos no autorizados son bloqueados correctamente.
2. Dado que defino reglas de seguridad en el firewall
Cuando un intento de acceso no permitido ocurre
Entonces el sistema debe registrar y rechazar la conexión.
3. Dado que se configuran políticas de acceso
Cuando un usuario intenta autenticarse sin credenciales válidas
Entonces se le niega el ingreso con un mensaje apropiado.

Notas Técnicas:

- Definir firewall, reglas IP, control de acceso, límites de sesión.

Riesgos Asociados:

- [R04]: Falta de Experiencia del equipo

[HU-14.2-02] - Certificados para comunicación segura

Descripción:

Como desarrollador del sistema
quiero implementar certificados SSL/TLS

para asegurar la comunicación del sistema.

Prioridad: SHOULD

Estimación: 34

Criterios de Aceptación:

1. Dado que accedo a la aplicación web

Cuando uso HTTPS

Entonces la conexión es cifrada y segura.

Notas Técnicas:

- Renovar certificados automáticamente.

FT-14.3: Configuración de CI/CD para despliegue continuo

[HU-14.3-01] - Automatización de CI/CD:

Descripción:

Como desarrollador del sistema

quiero configurar pipelines de integración continua

para automatizar pruebas y despliegue del sistema.

Prioridad: COULD

Estimación: 13

Criterios de Aceptación:

1. Dado que subo un cambio al repositorio

Cuando se ejecuta el pipeline

Entonces se corren pruebas automáticas y se despliega en staging.

2. Dado que se realiza un commit con errores

Cuando el pipeline falla

Entonces se notifica al desarrollador responsable.

3. Dado que se realiza un cambio en el repositorio

Cuando se va a agregar al main

Entonces se debe generar un Pull Request con pedido de aprobación para hacerlo.

Notas Técnicas:

- Configurar GitHub Actions, Jenkins o GitLab CI.

FT-14.4: Configuración de dominio y certificados

[HU-14.4-01] - Configuración de dominio y redirección

Descripción:

Como administrador/desarrollador del sistema

quiero configurar el dominio oficial del sistema

para que los usuarios accedan a una URL personalizada.

Prioridad: MUST

Estimación: 21

Criterios de Aceptación:

1. Dado que el dominio está configurado

Cuando ingreso la URL establecida de forma correcta

Entonces accedo al sistema correctamente.

2. Dado que el dominio está configurado

Cuando ingreso la URL establecida de forma incorrecta

Entonces no accedo a la pagina del sistema.

3. Dado que configuro el dominio

Cuando lo pruebo desde distintos dispositivos

Entonces todos acceden correctamente al sistema.

Notas Técnicas:

- Configurar DNS, validación SSL, etc.

Riesgos Asociados:

- [R04]: Falta de Experiencia del equipo

[HU-14.4-02] - Renovación automática de certificados

Descripción:

Como administrador del sistema

quiero renovar automáticamente los certificados de seguridad

para evitar interrupciones por vencimientos.

Prioridad: MUST

Estimación: 21

Criterios de Aceptación:

1. Dado que configuro el sistema

Cuando el certificado caduca

Entonces se renueva automáticamente sin intervención manual.

2. Dado que están vigentes los certificados de seguridad

Cuando quiero verificar su estado

Entonces se muestra por pantalla la vigencia del mismo

Notas Técnicas:

- Implementar servicios automáticos de renovación.

Riesgos Asociados:

- [R04]: Falta de Experiencia del equipo

FT-15.1: Selección de tecnologías e implementación del Frontend del sistema

[HU-15.1-01] - Selección del stack de tecnologías Frontend

Descripción:

Como desarrollador Frontend del sistema

quiero definir las tecnologías a utilizar (frameworks, librerías, herramientas)

para desarrollar una interfaz moderna y eficiente.

Prioridad: MUST

Estimación: 34

Criterios de Aceptación:

1. Dado que inicio el desarrollo del Frontend
Cuando se presenta la propuesta tecnológica
Entonces el equipo aprueba las tecnologías seleccionado.
2. Dado que la tecnología está definida
Cuando desarrollo una pantalla básica
Entonces se renderiza correctamente sin errores.

Notas Técnicas:

- Evaluar React, Vue o Angular, considerar compatibilidad con mapa.

Riesgos Asociados:

- [R04]: Falta de Experiencia del equipo
-

[HU-15.1-02] - Implementación de módulos base

Descripción:

Como desarrollador Frontend

quiero implementar los primeros módulos del sistema

para validar el correcto funcionamiento del entorno elegido.

Prioridad: MUST

Estimación: 34

Criterios de Aceptación:

1. Dado que selecciono las tecnologías
Cuando implemento los módulos base
Entonces estos deben ejecutarse correctamente en distintos navegadores.
2. Dado que realizo la pruebas del Frontend
Cuando ingreso los datos de prueba
Estos deben ejecutarse y guardarse de forma correcta
3. Dado que integro un componente
Cuando interactúo con él
Entonces responde correctamente a eventos y muestra los datos esperados.

Riesgos Asociados:

- [R04]: Falta de Experiencia del equipo

FT-15.2: Diseño responsive del sistema

[HU-15.2-01] - Adaptación de la interfaz a dispositivos móviles

Descripción:

Como usuario del sistema

quiero que la interfaz se adapte a diferentes tamaños de pantalla

para poder utilizarlo tanto en computadoras como en dispositivos móviles.

Prioridad: SHOULD

Estimación: 13

Criterios de Aceptación:

1. Dado que accedo al sistema

Cuando lo abro desde un celular

Entonces el contenido se adapta correctamente al tamaño del mismo.

2. Dado que accedo al sistema

Cuando lo abro desde una Tablet

Entonces el contenido se adapta correctamente al tamaño del mismo.

3. Dado que redimensiono la ventana

Cuando cambio el tamaño de pantalla

Entonces los elementos se reubican de forma proporcional.

Notas Técnicas:

- Uso de media queries, grid/flexbox, diseño mobile-first.
-

[HU-15.2-02] - Aplicación de principios de diseño responsive

Descripción:

Como diseñador de interfaz
quiero aplicar principios de diseño adaptable
para mantener la usabilidad y estética en todas las resoluciones.

Prioridad: SHOULD

Estimación: 13

Criterios de Aceptación:

1. Dado que diseño las pantallas
Cuando aplico estilos responsivos
Entonces el sistema se mantiene legible y navegable en todos los dispositivos.

Notas Técnicas:

- Definir breakpoints y pruebas con emuladores.

FT-15.3: Integración del Mapa Interactivo

[HU-15.3-01] - Integración del mapa en el sistema

Descripción:

Como desarrollador Frontend
quiero integrar el mapa interactivo al sistema
para que los usuarios puedan explorar los lotes de forma visual.

Prioridad: MUST

Estimación: 34

Criterios de Aceptación:

1. Dado que tengo el módulo de mapa
Cuando lo incorporo en la interfaz
Entonces puedo visualizar y manipular los lotes desde el Frontend.

Notas Técnicas:

- Evaluar integración con Leaflet o Mapbox.

Riesgos Asociados:

- [R04]: Falta de Experiencia del equipo

[HU-15.3-02] - Acceso al mapa desde el panel principal

Descripción:

Como usuario del sistema
quiero acceder al mapa desde el panel principal
para tener una vista rápida de la disponibilidad de lotes.

Prioridad: MUST

Estimación: 13

Criterios de Aceptación:

1. Dado que ingreso al sistema
Cuando hago dispongo de la vista del Mapa
Entonces el sistema me muestra el mapa interactivo con todos los lotes.
2. Dado que ingreso al sistema
Cuando hago dispongo de la vista del Mapa

Entonces el sistema me muestra un menú de filtros para poder aplicar a la búsqueda de lotes.

Notas Técnicas:

- Vincular con backend para carga dinámica.

Riesgos Asociados:

- [R04]: Falta de Experiencia del equipo

FT-16.1: Selección, instalación y configuración del sistema de gestión de DB

[HU-16.1-01] - Selección e instalación del motor de base de datos

Descripción:

Como desarrollador backend

quiero seleccionar e instalar un sistema de gestión de bases de datos adecuado

para almacenar eficientemente la información del sistema.

Prioridad: MUST

Estimación: 34

Criterios de Aceptación:

1. Dado que tengo el entorno configurado
Cuando implemento el motor de base de datos
Entonces puedo conectarme y realizar todas las operaciones que quiera.
2. Dado que realizo pruebas básicas
Cuando inserto y consulto datos
Entonces obtengo resultados correctos.

Notas Técnicas:

- Evaluar PostgreSQL, MySQL o SQL Server según licencias y escalabilidad.

Riesgos Asociados:

- [R04]: Falta de Experiencia del equipo
-

[HU-16.1-02] - Seguridad y respaldo de la base de datos:

Descripción:

Como desarrollador backend

quiero configurar parámetros de seguridad y respaldo en la base de datos

para garantizar la integridad y disponibilidad de la información.

Prioridad: MUST

Estimación: 34

Criterios de Aceptación:

1. Dado que el sistema está en producción
Cuando ocurre un fallo en el mismo
Entonces la información puede recuperarse correctamente desde un backup.
2. Dado que el sistema está en producción
Cuando ocurre un ataque al sistema
Entonces la información puede recuperarse correctamente desde un backup.
3. Dado que configuro respaldos automáticos
Cuando simulo una restauración
Entonces la recuperación es exitosa y sin pérdida.

Notas Técnicas:

- Configurar backup automático diario y autenticación en la conexión.

Riesgos Asociados:

- [R04]: Falta de Experiencia del equipo