

Documento SRS "Gestion y Renta de Lockers"

February 2, 2024

1 Introducción

La presente propuesta tiene como objetivo desarrollar una aplicación móvil para la gestión y renta de lockers. La aplicación busca mejorar la eficacia en la administración de lockers, permitiendo a los usuarios realizar reservas de manera sencilla y eficiente.

2 Propósito

La aplicación tiene como propósito proporcionar a los usuarios y administradores una plataforma intuitiva y accesible para la gestión y renta de lockers. Permitirá a los usuarios buscar, reservar y liberar lockers, así como proporcionar información detallada sobre la disponibilidad, precios y características de cada locker.

3 Ámbito del Sistema

Nombre del sistema: LockerApp

El ámbito del sistema abarca:

- Registro y autenticación de usuarios.
- Visualización de catálogo de lockers disponibles.
- Reserva y liberación de lockers.
- Información detallada de lockers (precios, tamaños, ubicación).
- Funciones administrativas para la gestión general del sistema.

4 Descripción General

La plataforma de gestión y renta de lockers tiene como objetivo principal proporcionar una solución integral y eficiente para múltiples instituciones que necesiten administrar el uso de lockers. Permitirá a administradores y usuarios realizar tareas relacionadas con la gestión y reserva de lockers de manera rápida y segura.

5 Perspectiva del Producto

La perspectiva del producto se enfoca en proporcionar una interfaz amigable y accesible para los usuarios finales. La plataforma estará diseñada para mejorar la eficacia en la gestión de lockers, permitiendo una experiencia de usuario intuitiva tanto para administradores como para clientes. La aplicación se visualiza como una solución centralizada y versátil para la gestión eficiente de lockers en diversas instituciones.

6 Funciones del Producto

El producto ofrecerá las siguientes funciones clave:

- Registro y autenticación de usuarios (administradores y clientes).
- Visualización de un catálogo de lockers disponibles.
- Reserva de lockers con selección de fecha y hora.
- Información detallada sobre precios, tamaños y ubicación de lockers.
- Guía de seguridad y mantenimiento para los usuarios.
- Catálogo para comentarios y sugerencias con información del remitente.
- Funciones administrativas, incluyendo liberación y eliminación de lockers y modificación de datos de asignaciones.
- Acceso a historiales de reservas y capacidad de agregar nuevos lockers al sistema.

7 Requerimientos Funcionales

Número	Nombre del Requerimiento	Descripción del Requerimiento
1	Registro de Administradores	El sistema debe permitir a los administradores registrarse proporcionando información personal.
2	Registro de Usuarios	El sistema debe permitir a los usuarios registrarse proporcionando información personal.
3	Inicio de Sesión	Los administradores y usuarios deben poder iniciar sesión en la plataforma.
4	Catálogo de Lockers	Debe existir un catálogo de lockers que muestre información detallada sobre cada locker, como tamaño, ubicación y disponibilidad.
5	Reserva de Lockers	Los usuarios deben poder reservar un locker disponible y seleccionar la fecha y hora de inicio y finalización de la reserva.
6	Tipos de Usuarios	El sistema debe distinguir entre administradores y clientes, con diferentes niveles de acceso y funcionalidades.
7	Disponibilidad de Lockers	Los usuarios deben poder verificar la disponibilidad en tiempo real de los lockers.
8	Catálogo de Precios y Características	Los usuarios deben poder acceder a un catálogo que muestre los precios de los lockers y sus características.
9	Guía de Seguridad y Mantenimiento	Debe haber una sección con una guía detallada sobre la seguridad y el mantenimiento de los lockers.
10	Comentarios y Sugerencias	Los usuarios deben poder dejar comentarios y sugerencias relacionadas con el servicio, con información de contacto opcional.
11	Liberación y Eliminación de Lockers	Los administradores deben tener la capacidad de liberar lockers al finalizar su uso y eliminar lockers si es necesario.
12	Modificación de Datos de Asignación y Precios	Los administradores deben poder modificar los datos de asignación de lockers y ajustar los precios según sea necesario.
13	Acceso a Historiales	Los administradores deben poder acceder a los historiales de reservas y usos de lockers para fines de seguimiento y auditoría.

8 Requerimientos no Funcionales

Número	Nombre del Requerimiento	Descripción del Requerimiento
1	Seguridad	El sistema debe garantizar la seguridad de los datos de los usuarios y la integridad de la información.
2	Rendimiento	La plataforma debe ser rápida y eficiente en la gestión de reservas y actualización de datos.
3	Usabilidad	La interfaz de usuario debe ser intuitiva y fácil de usar para administradores y clientes.
4	Escalabilidad	El sistema debe ser capaz de manejar un aumento en el número de usuarios y lockers sin degradación significativa del rendimiento.
5	Disponibilidad	La plataforma debe estar disponible las 24 horas del día, los 7 días de la semana, con un tiempo de inactividad mínimo planificado.
6	Cumplimiento Normativo	El sistema debe cumplir con las regulaciones y leyes de protección de datos y privacidad aplicables.
7	Documentación	Debe proporcionarse documentación detallada para usuarios y administradores sobre cómo utilizar el sistema.
8	Soporte Técnico	Debe estar disponible un sistema de soporte técnico para resolver problemas y responder preguntas de los usuarios.
9	Integración	El sistema debe ser capaz de integrarse con otros sistemas de gestión si es necesario.

9 Diagramas

9.1 Diagrama de Casos de Uso

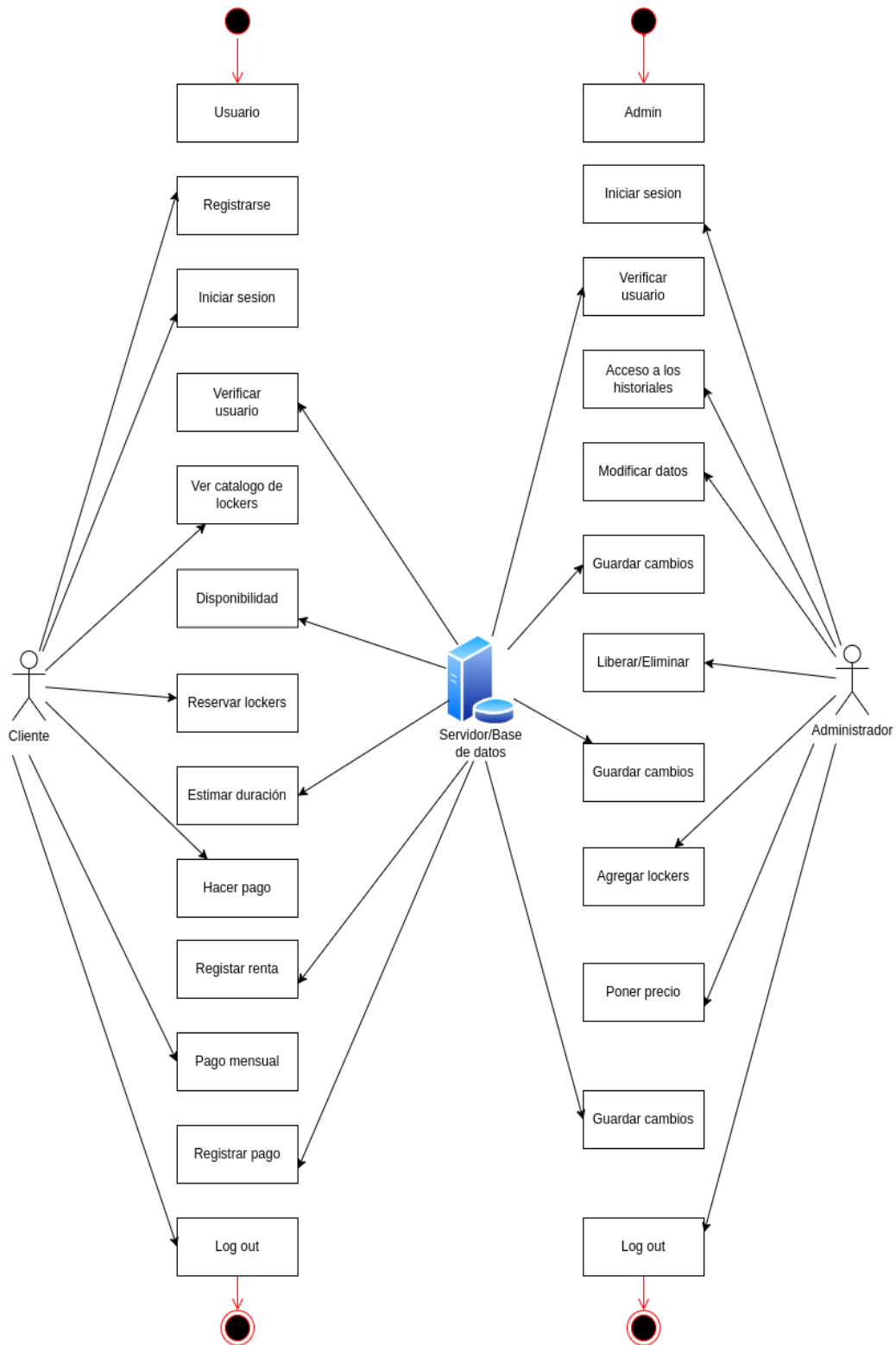


Figure 1: imagen del diagrama de casos de uso

9.2 Diagrama de Secuencia

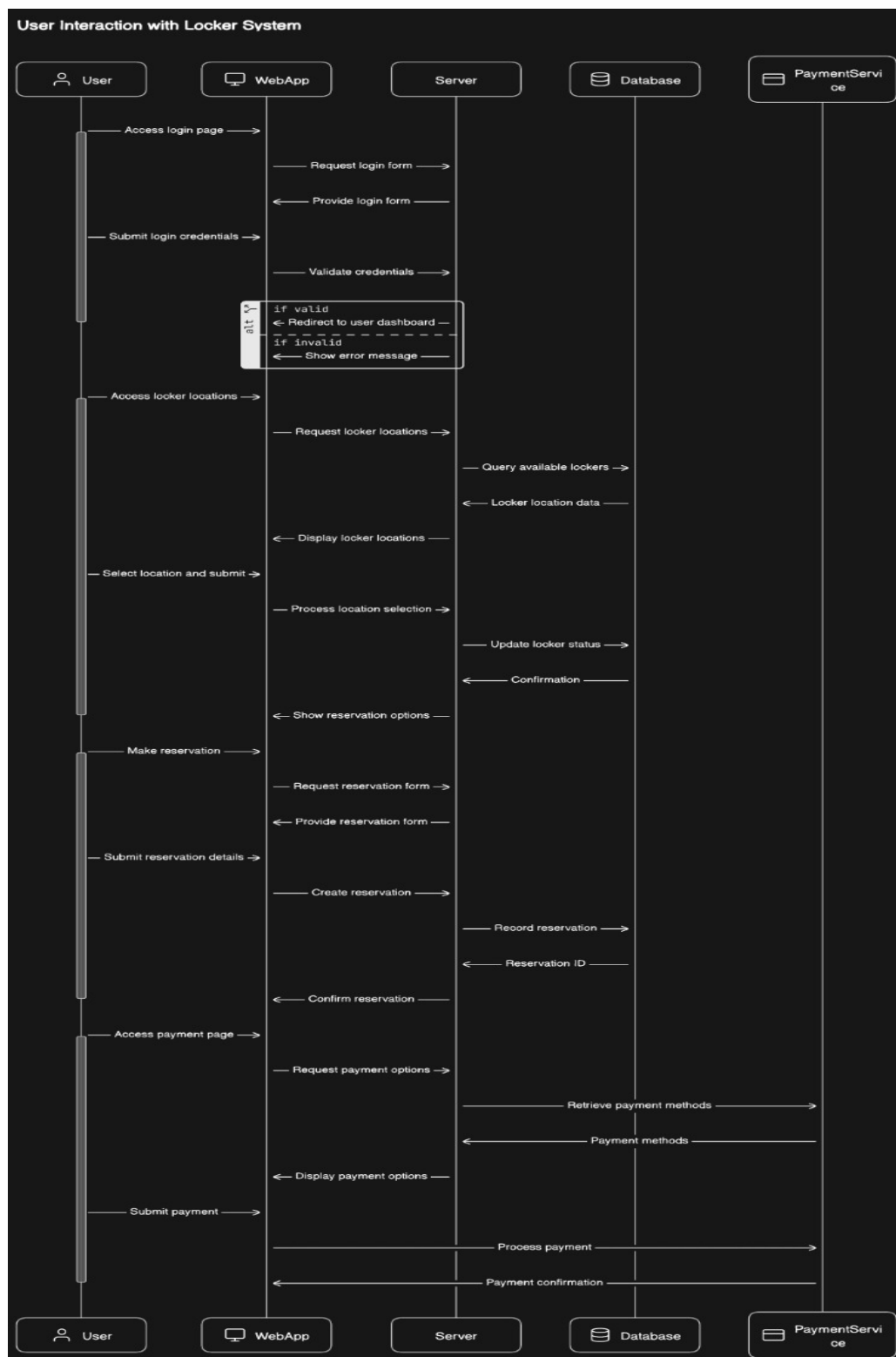


Figure 2: imagen del diagrama de secuencia

9.3 Diagrama de Transacion de Estados

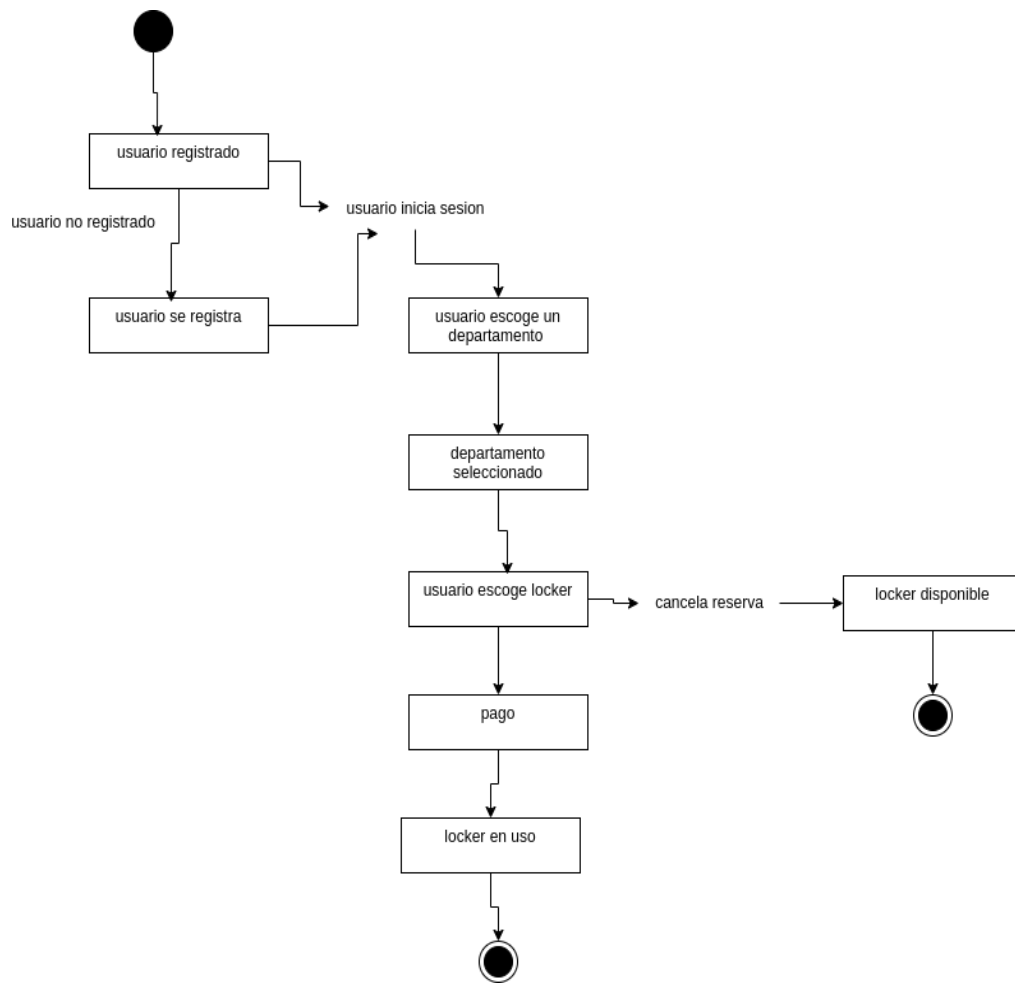


Figure 3: imagen del diagrama de transicion de estado

9.4 Diagrama de Estados

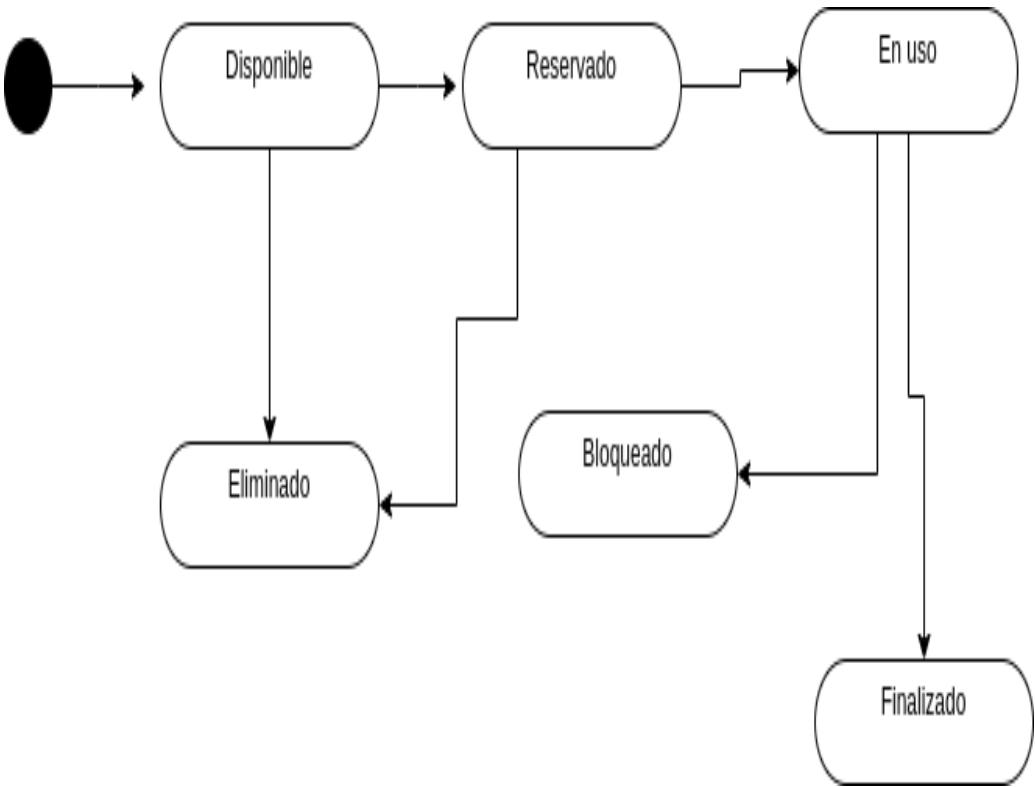


Figure 4: imagen del diagrama de estados

9.5 Diagrama de Clases

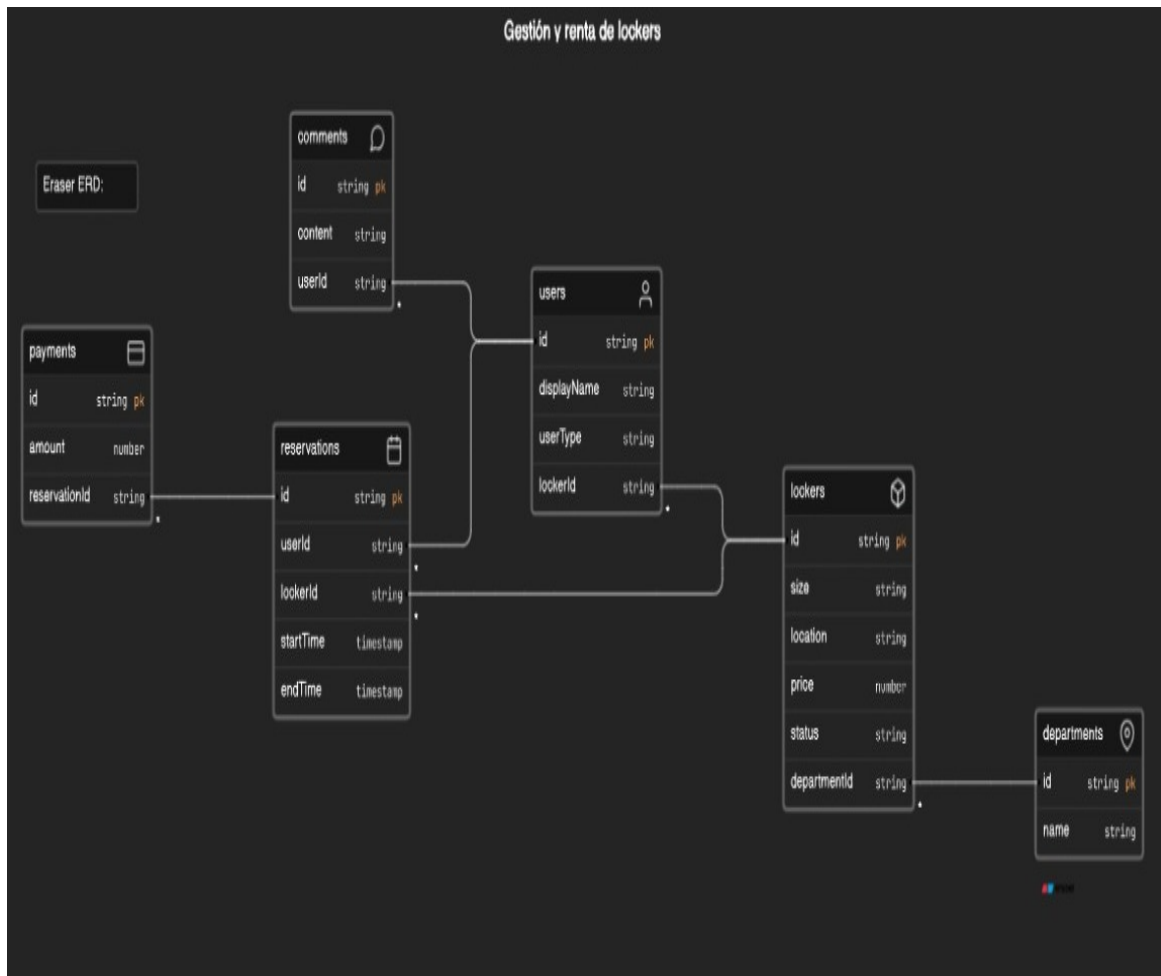


Figure 5: imagen del diagrama de casos de uso

9.6 Diagrama Entidad-Relacion

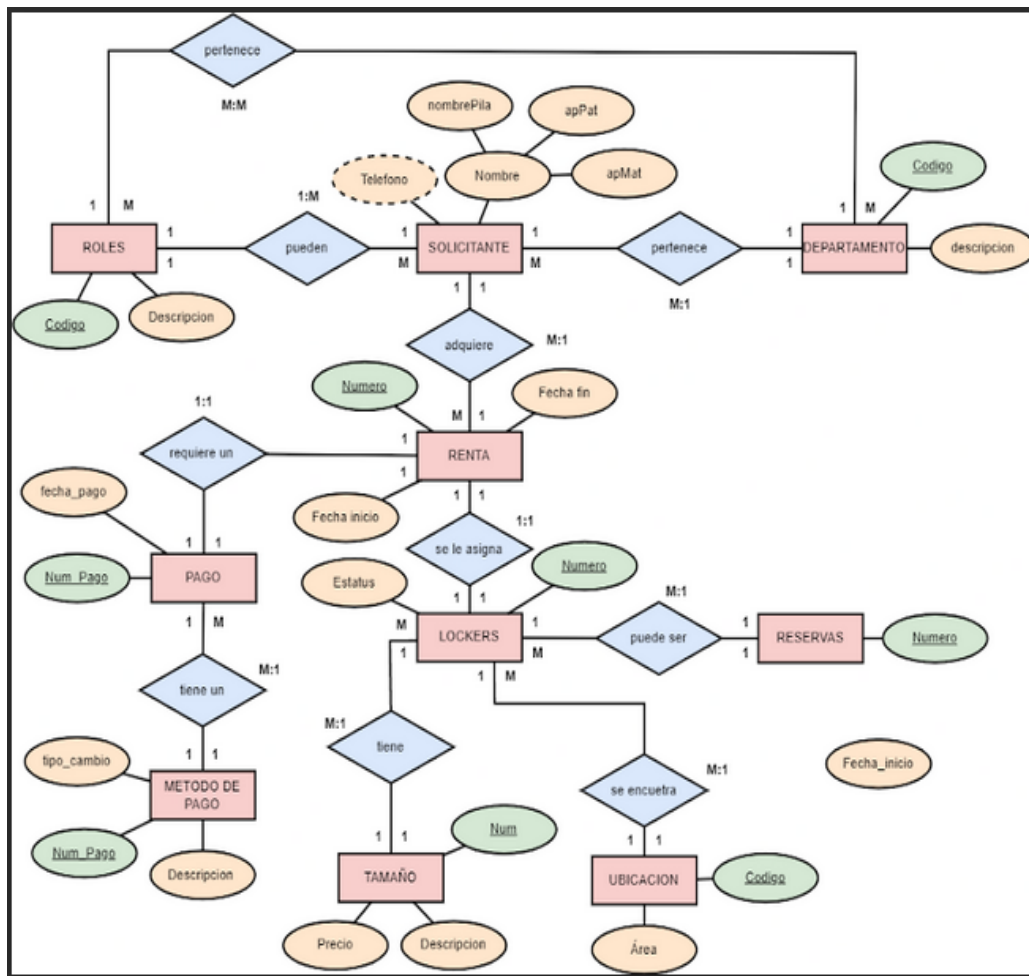


Figure 6: imagen del diagrama entidad-relacion

9.7 Diagrama Relacional

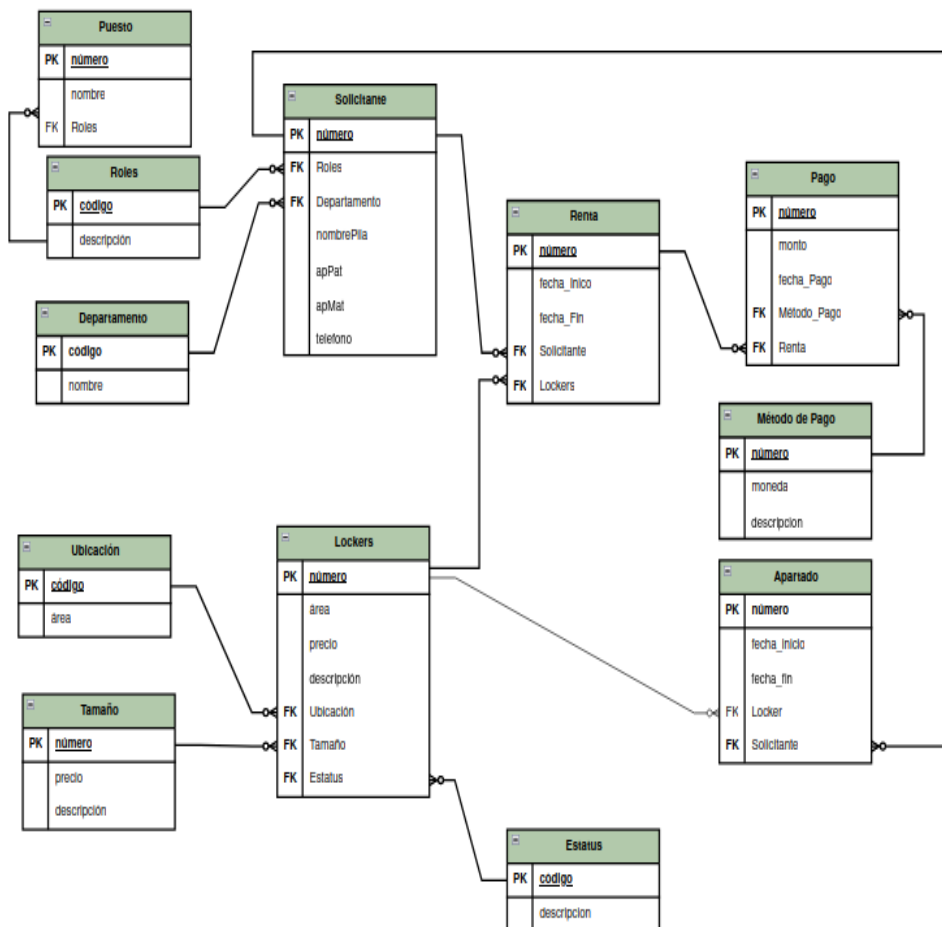


Figure 7: imagen del diagrama relacional

10 Plan de Pruebas

Se realizará un plan de pruebas para garantizar que el sistema cumpla con los requerimientos y criterios de aceptación establecidos en este documento. El plan de pruebas incluirá de unidad, integración y sistema, y se realizará antes de la implementación del sistema en el negocio.

11 Conclusiones

El sistema LockerApp se destaca como una herramienta esencial para la gestión eficiente de lockers, ofreciendo una experiencia de usuario intuitiva y funcionalidades que simplifican las operaciones diarias. La simplicidad de su interfaz no compromete su potencial, ya que facilita tanto a los usuarios finales como a los administradores aprovechar al máximo sus capacidades. Se incluirá también el plan de pruebas para garantizar que el sistema logre con el objetivo.

Fecha	Versión	Descripción	Autores
09/05/2023	1.0	SRS	<ul style="list-style-type: none"> • Diaz Rios Fernanda • Aguilar Rios Hector Daniel • Dominguez Diaz Alma Juanita • Gutierrez Hernandez Kovin Zahit • Hernandez Muñoz Fernando Damian

Firma del cliente: _____