



**ESCUELA POLITECNICA
NACIONAL**



**FACULTAD DE INGENIERIA DE
SISTEMAS**

APLICACIONES MOVILES

PARALELO: GR1CC

DOCENTE:

MsC. ADRIAN EGUEZ

ESTUDIANTE:

ANDRES SALVATORE SUAREZ HERRERA

SEMESTRE 2024-B

Marketplace Renta Maquinaria Pesada

Introducción del Aplicativo

El presente proyecto propone el desarrollo de un marketplace de maquinaria pesada para la construcción, diseñado como una solución tecnológica que conecte a propietarios y clientes de forma eficiente. Esta plataforma permite la renta y compra/venta de maquinaria pesada mediante un sistema intuitivo y accesible, optimizando el proceso de búsqueda, negociación y transacción.

El aplicativo está enfocado en resolver los principales desafíos de la industria, tales como la falta de visibilidad de los equipos disponibles, la complejidad de las negociaciones, y la gestión de transacciones de forma segura. A través de este marketplace, se busca brindar un espacio donde los propietarios puedan publicar su inventario y los clientes puedan encontrar rápidamente lo que necesitan, filtrando por ubicación, precio, tipo de maquinaria y disponibilidad.

Además, el sistema integra funcionalidades clave como:

- **Gestión de usuarios** con roles diferenciados para propietarios y clientes.
- **Búsqueda avanzada** de maquinaria por diversos criterios.
- **Transacciones seguras**, ya sea para renta o compra, con registro de historial.
- **Comunicación directa** entre usuarios mediante un chat integrado.
- **Notificaciones en tiempo real** para mantener a los usuarios informados sobre el estado de sus solicitudes.

Historias De Usuario

Categoría: Gestión de Usuarios

US-001

Título: Registro de usuarios

Descripción:

Como usuario, quiero poder registrarme en la plataforma para acceder a sus funcionalidades y gestionar mi cuenta.

Conversación:

- El usuario debe ingresar nombre, apellido, correo electrónico, contraseña, y su rol (Cliente o Propietario).
- El sistema valida que el correo no esté registrado y que la contraseña cumpla con los criterios de seguridad.

Criterios de aceptación:

1. El usuario puede registrarse proporcionando todos los datos requeridos.
2. Se muestra un mensaje de éxito al registrarse.
3. Se muestra un error si el correo ya está registrado o faltan datos.

US-002

Título: Inicio de sesión

Descripción:

Como usuario registrado, quiero poder iniciar sesión para acceder a mi cuenta y realizar acciones según mi rol.

Conversación:

- El usuario ingresa su correo y contraseña.
- Si las credenciales son correctas, accede a su panel.
- Si no son correctas, se muestra un mensaje de error.

Criterios de aceptación:

1. El usuario puede iniciar sesión con su correo y contraseña válidos.
2. Se muestra un mensaje de error si las credenciales son incorrectas.
3. Se permite la opción de recuperación de contraseña.

Categoría: Gestión de Maquinaria

US-003

Título: Publicar maquinaria

Descripción:

Como propietario, quiero poder publicar maquinaria para renta o venta, especificando detalles, fotos y precios.

Conversación:

- El propietario ingresa el nombre de la maquinaria, descripción, categoría, fotos, ubicación, precio por día/semana/mes o precio de venta.
- Puede activar o desactivar listados cuando lo desee.

Criterios de aceptación:

1. El propietario puede crear un listado con toda la información requerida.
2. Las fotos deben ser de alta calidad y en formato aceptado (JPEG/PNG).
3. El sistema muestra un mensaje de éxito tras publicar el listado.

US-004

Título: Buscar maquinaria

Descripción:

Como cliente, quiero buscar maquinaria específica para renta o compra utilizando filtros como categoría, precio y ubicación.

Conversación:

- El cliente ingresa criterios de búsqueda (tipo de maquinaria, rango de precios, ubicación).
- El sistema muestra resultados relevantes con información resumida.

Criterios de aceptación:

1. El cliente puede aplicar múltiples filtros de búsqueda.
2. Los resultados son relevantes según los filtros aplicados.
3. Cada resultado debe mostrar foto, nombre, precio y ubicación.

Categoría: Transacciones

US-005

Título: Solicitar renta de maquinaria

Descripción:

Como cliente, quiero poder solicitar la renta de maquinaria para fechas específicas y

comunicarme con el propietario para coordinar detalles.

Conversación:

- El cliente selecciona la maquinaria, elige las fechas de uso y envía una solicitud al propietario.
- El propietario acepta o rechaza la solicitud.

Criterios de aceptación:

1. El cliente puede seleccionar fechas válidas y enviar la solicitud.
2. El propietario recibe una notificación con los detalles de la solicitud.
3. El sistema actualiza el estado de la solicitud según la respuesta.

US-006

Título: Realizar una compra

Descripción:

Como cliente, quiero realizar la compra de maquinaria directamente desde la plataforma, coordinando la entrega con el propietario.

Conversación:

- El cliente selecciona la maquinaria para compra y envía una oferta.
- El propietario confirma la oferta y se coordina la entrega.

Criterios de aceptación:

1. El cliente puede completar el proceso de compra desde la app.
2. El sistema registra la transacción en el historial del cliente y propietario.
3. Ambos usuarios reciben una confirmación al finalizar.

Categoría: Comunicación

US-007

Título: Chat entre usuarios

Descripción:

Como usuario, quiero poder chatear con otros usuarios (propietarios o clientes) para resolver dudas y coordinar detalles de una transacción.

Conversación:

- Los usuarios pueden iniciar un chat desde el listado de maquinaria o desde una transacción activa.
- Se guardan los mensajes para referencia futura.

Criterios de aceptación:

1. Los usuarios pueden enviar y recibir mensajes en tiempo real.
2. El chat está vinculado a una maquinaria o transacción específica.
3. Los mensajes antiguos se almacenan para consulta.

Categoría: Notificaciones**US-008**

Título: Notificaciones en tiempo real

Descripción:

Como usuario, quiero recibir notificaciones sobre solicitudes, mensajes, o cambios en mis listados.

Conversación:

- El sistema envía notificaciones push sobre actividades relevantes.
- El usuario puede gestionar qué tipo de notificaciones recibir.

Criterios de aceptación:

1. Las notificaciones son claras y relevantes.
2. El usuario puede desactivar notificaciones no deseadas.
3. Las notificaciones se almacenan en un historial dentro de la app.

Priorización y Estimación de esfuerzos

En una escala de 1 a 5 puntos de historia para el esfuerzo, 1 es fácil y 5 es complejo.

Categoría: Gestión de Usuarios

US-001

Título: Registro de usuarios

- **Prioridad:** Alta
- **Estimación:** 3 puntos de historia
(Validaciones y seguridad moderadamente complejas, pero fundamentales para el funcionamiento.)

US-002

Título: Inicio de sesión

- **Prioridad:** Alta
- **Estimación:** 2 puntos de historia
(Incluye validaciones básicas y manejo de errores, de menor complejidad que el registro.)

Categoría: Gestión de Maquinaria

US-003

Título: Publicar maquinaria

- **Prioridad:** Alta
- **Estimación:** 4 puntos de historia
(Requiere manejo de imágenes, validación de datos, y funciones para crear/editar listados.)

US-004

Título: Buscar maquinaria

- **Prioridad:** Alta
- **Estimación:** 3 puntos de historia
(Incluye filtros y optimización de resultados, con interacciones en la interfaz.)

Categoría: Transacciones

US-005

Título: Solicitar renta de maquinaria

- **Prioridad:** Alta

- **Estimación:** 4 puntos de historia
(Complejidad en el manejo de fechas, notificaciones y actualización de estados.)

US-006

Título: Realizar una compra

- **Prioridad:** Media
- **Estimación:** 3 puntos de historia
(Similar a la renta, pero sin manejo de fechas; se enfoca en la confirmación y registro.)

Categoría: Comunicación

US-007

Título: Chat entre usuarios

- **Prioridad:** Media
- **Estimación:** 5 puntos de historia
(Requiere integración de mensajería en tiempo real y almacenamiento seguro de conversaciones.)

Categoría: Notificaciones

US-008

Título: Notificaciones en tiempo real

- **Prioridad:** Media
- **Estimación:** 4 puntos de historia
(Manejo de notificaciones push y almacenamiento en el historial del usuario.)

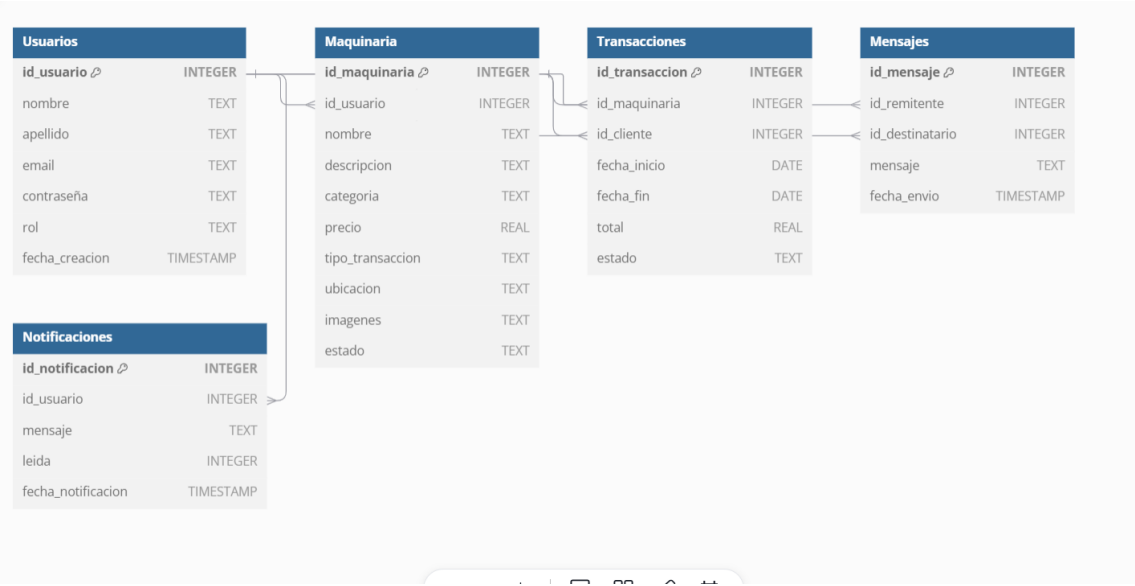
Tabla de estimaciones

Número de US	Título	Prioridad	Esfuerzo pts de historia
US-001	Registro de Usuarios	Alta	3
US-002	Inicio de Sesión	Alta	2
US-003	Publicar Maquinaria	Alta	4
US-004	Buscar Maquinaria	Alta	3
US-005	Solicitar Renta de Maquinaria	Alta	4
US-006	Realizar una Compra	Media	3
US-007	Chat entre Usuarios	Media	5
US-008	Notificaciones en Tiempo Real	Media	4

Base de Datos

Se utilizará una Base de datos relacional sql.

A continuación, se presenta un diagrama esquemático de lo que sería la BDD:



Mockups

Link de acceso:

<https://www.figma.com/design/oK3BxmogZdQICIN7TqgsW5/PROYECTO-1-BIMESTRE?node-id=0-1&t=mIPBRJf27L1DjKTj-1>