

Oct 2024

# ERP Especificación requerimientos de sistema.

Documentación proyecto

**Presented to** 

Evaluador/es Capstone

**Presented by** 

Luis Ledezma - Víctor Bastías

# Especificación de Requerimientos del Sistema (ERS)

# 1. Resumen del Proyecto

Este proyecto busca conectar brokers chilenos con inmobiliarias mexicanas para facilitar la gestión de transacciones inmobiliarias. La plataforma será escalable, de baja latencia y alta disponibilidad, y permitirá gestionar clientes, visualizar propiedades, realizar seguimiento de solicitudes y generar reportes. Se espera que la solución soporte una expansión internacional a medida que crezca la demanda.

# 2. Usuarios Objetivo

#### **Brokers Chilenos**

Profesionales dedicados a conectar a sus clientes con propiedades disponibles en México.

#### Inmobiliarias Mexicanas

Empresas que publican propiedades y gestionan su relación con brokers para la venta o arriendo de estas propiedades.

# 3. Requerimientos Funcionales

#### 3.1 Registro y Gestión de Clientes

- Los brokers podrán registrar y gestionar datos de sus clientes, incluyendo información personal, historial de transacciones y solicitudes.
  - Odoo se utilizará para gestionar la información de los clientes dentro de la plataforma.

# 3.2 Visualización de Propiedades

- Los brokers deben poder consultar las propiedades publicadas por las inmobiliarias mexicanas en tiempo real.
- La interfaz debe permitir aplicar filtros para la búsqueda de propiedades basados en características como ubicación, precio, tamaño, entre otros.

#### 3.3 Transacciones Inmobiliarias

- La plataforma permitirá a los brokers registrar y gestionar las transacciones realizadas con las inmobiliarias.
- Se deberá implementar un sistema de seguimiento del estado de cada transacción, desde la solicitud hasta su cierre.

#### 3.4 Seguimiento de Solicitudes

- Los brokers tendrán la capacidad de rastrear las solicitudes enviadas a las inmobiliarias y actualizar su estado.
  - Se generarán notificaciones a los brokers sobre el progreso de sus solicitudes.

# 3.5 Generación de Reportes

- La plataforma generará reportes detallados sobre las transacciones y solicitudes procesadas, ofreciendo análisis de rendimiento a los brokers y las inmobiliarias.
  - Los reportes deben ser exportables en formatos comunes (PDF, CSV).

# 4. Requerimientos No Funcionales

#### 4.1 Escalabilidad

- El sistema debe ser capaz de gestionar un crecimiento exponencial en el número de usuarios y transacciones, mediante la implementación de microservicios.
  - La base de datos debe permitir el crecimiento sin afectar el rendimiento de la plataforma.

# 4.2 Baja Latencia

• La plataforma debe ofrecer tiempos de respuesta rápidos, considerando la interacción entre usuarios de diferentes países (Chile y México).

# 4.3 Alta Disponibilidad

- La plataforma deberá estar disponible 24/7, garantizando un uptime del 99.9%.
- Se deberán implementar redundancias a nivel de servidores y base de datos para garantizar la continuidad del servicio.

#### 4.4 Seguridad

- La plataforma debe asegurar la protección de datos sensibles de los usuarios mediante encriptación de datos en tránsito y en reposo.
- Los accesos deberán estar protegidos por sistemas de autenticación y autorización robustos (OAuth, SSO).
- Se implementarán políticas estrictas de permisos según roles (brokers, inmobiliarias, administradores).

# 5. Módulos Principales

#### 5.1 Módulo de Transacciones

- Funcionalidad para gestionar el ciclo de vida completo de las transacciones entre brokers e inmobiliarias.
  - Permitirá registrar, editar, y realizar seguimiento a cada transacción.

#### 5.2 Módulo de Gestión de Solicitudes

- Los brokers podrán enviar y gestionar solicitudes de propiedades hacia las inmobiliarias.
- El módulo permitirá a los brokers ver el estado de sus solicitudes en tiempo real.

#### 5.3 Módulo de Reportes

- Generación automática de reportes detallados sobre el desempeño de los brokers, el estado de las transacciones y las solicitudes.
  - Ofrecerá opciones de personalización de los reportes según las necesidades del usuario.

### 6. Tecnologías Utilizadas

#### 6.1 Base de Datos

• Supabase será utilizada para gestionar los datos de clientes, propiedades y transacciones.

#### 6.2 Framework

 Node.js será el framework base para el desarrollo de la plataforma, asegurando alta eficiencia y escalabilidad.

# 6.3 Hosting

• **Heroku** será utilizado inicialmente para el alojamiento de la plataforma, permitiendo una rápida escalabilidad con mínimo mantenimiento de infraestructura.

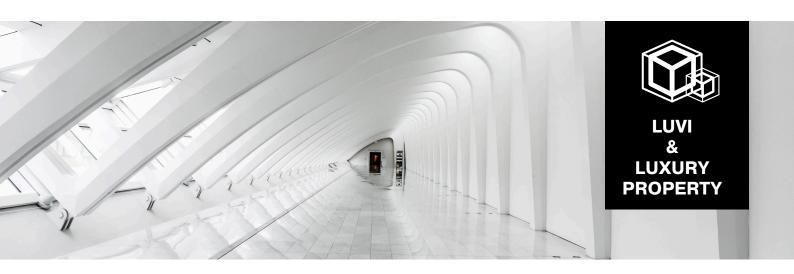
#### 6.4 Gestión de Clientes

• Odoo será el sistema principal para gestionar los datos de los clientes y el CRM de la plataforma.

# 7. Escalabilidad y Arquitectura

La arquitectura estará diseñada para soportar un crecimiento global, utilizando microservicios para manejar diferentes componentes de la plataforma de manera independiente y eficiente. Cada módulo (transacciones, solicitudes, reportes) funcionará como un servicio autónomo que podrá escalar de forma individual según la demanda.

La plataforma utilizará tecnologías cloud para garantizar que tanto la base de datos como la aplicación puedan crecer sin problemas a medida que aumente el número de usuarios y transacciones. Esto permitirá una experiencia de usuario fluida a pesar del crecimiento exponencial.



# Conozca nuestro trabajo.

www.inm-brokers.cl contacto@inm-brokers.cl +56 5 5656 5656