**Proyecto Interdisciplinario - Inmobiliaria Re/Max Internacional**

**Descripción del proyecto:**

Para comenzar, este es un proyecto acerca de la inmobiliaria Re/Max Internacional, el cual vamos a desarrollar los miembros del equipo de desarrollo. El objetivo es realizar un sistema integral para la nueva sucursal de Re/Max la cual requiere de la gestión de propiedades, agentes inmobiliarios, clientes, visitas y ventas, también una infraestructura de red que proporcione disponibilidad y seguridad principalmente.

El sistema debe integrar una interfaz amigable, es decir que sea sencilla de utilizar para facilitar el uso, ya sea para los clientes interesados en propiedades como también para los administradores (agentes, coordinadores y gerentes).

Los conocimientos que integran el proyecto están divididos por materias y son los siguientes:

1- Análisis de sistemas - Relevamiento de procesos, modelado UML.

2- Programación Orientada a Objetos - Backend en Java (API REST).

3- Proyecto Informático II - Frontend en [React.js](http://react.js).

4- Administración de Bases de Datos - Modelo relacional, stored procedures,

triggers.

5- Redes - Diseño de topología, servicios de red y virtualización.

Para finalizar, el proyecto consta de unos entregables obligatorios que son los siguientes:

**Entregable**

1- Código Fuente

2- Documentación(1)

3- Documentación(2)

4- Documentación(3)

5- Diseños(1)

6- Diseños(2)

7- Redes(1)

8- Redes(2)

9- Redes(3)

**Detalle**

1- Repositorio Github con ramas main, dev, feature/\*.

2- Relevamiento (actas, encuestas a agentes y clientes).

3- Tesina - Mínimo 50 páginas.

4- Manual de usuario (clientes, agentes, administradores).

5- Prototipos UI/UX (Figma o Diagrams.net).

6- Diagramas UML, DER, Gantt, CPM.

7- Archivo Packet Tracer (.pkt).

8- Plano de red en PDF (cables, rack, etiquetado).

9- Subneteo y tabla de IPs.

**Justificación del proyecto:**

La justificación del proyecto se basa en que el desarrollo del sistema integral para la nueva sucursal de Re/Max Internacional facilitará ampliamente el trabajo de los administradores y la experiencia de los clientes. Con este sistema se automatizan procesos clave como la gestión de ventas, la comunicación con los clientes y el seguimiento de operaciones, lo que permitirá una mayor eficiencia y reducción de errores.

Otro aspecto fundamental es la seguridad de los datos, garantizando la protección tanto de la empresa como de la información personal de los clientes, lo cual genera confianza y respaldo. También, el sistema mejora la organización interna, disminuye los tiempos de respuesta y evita problemas frecuentes en los procesos manuales, como los retrasos o la falta de control en la información.

En conclusión, este proyecto no solo fortalece el funcionamiento interno de la sucursal, sino que también otorga una ventaja competitiva frente a otras inmobiliarias que aún utilizan métodos tradicionales. Esto posiciona a la empresa como más moderna, eficiente y confiable en el mercado, diferenciándose de la competencia y asegurando un crecimiento sostenido.

**Recursos a utilizar:**

**Lenguajes y Frameworks:**

[React.js](http://react.js): vamos a utilizarlo para el frontend, es decir la estructura principal, la interfaz de usuario que va a tener un portal de clientes, panel de agentes, panel de administradores, etc. Es la mejor opción porque proporciona una interfaz dinámica y rápida, usa un sistema inteligente de actualización con Virtual DOM y maneja los datos de manera clara y precisa.

Java (API REST): será utilizado para el backend, esto quiere decir para el funcionamiento interno del sistema, porque lo vamos a utilizar, es un lenguaje orientado a objetos por lo cual facilita el entendimiento en general de varios factores, por lo intuitivo que es, y por otro lado la API REST permite que el frontend en REACT se comunique con el backend que seria java y la base de datos, lo cual proporciona mayor facilidad a la hora de desarrollar el sistema en el código.

MySQL: También es utilizado para el backend y el funcionamiento interno del sistema, para la gestión de lo que vendría siendo un registro de un usuario o un registro por ejemplo de una nueva propiedad por parte de un administrador, lo vamos a utilizar porque proporciona seguridad y es una herramienta demasiado útil para administrar todo lo que tiene que ver con lo interno.

**Herramientas de Diseño:**

Draw.io: Lo vamos a utilizar para los diagramas UML, esto nos va a permitir tener la base antes de comenzar a realizar el código y nos va a facilitar bastante el proceso ya que es bastante intuitivo. También para los diagramas de base de datos, como por ejemplo DER, DFD, etc.

**Herramienta de Colaboración:**

GitHub: permite llevar una organización del código y de todo el proceso en general ya sean diagramas, encuestas, entrevistas, etc. Lo utilizamos porque se arma un repositorio colaborativo donde cada uno va subiendo los avances que va realizando y también se puede ver quién trabaja y quien no.

**Metodología de Trabajo:**

Scrum: Es una metodología que acelera el proceso que lleva realizar el proyecto debido a la organización que se utiliza, desde los roles que se asignan para cada integrante hasta la división de tareas en base a los roles de cada integrante, los cuales son (product owner, scrum master y los team).

Vamos a utilizar esta metodología porque mejora la comunicación entre el grupo, nos permite gestionar las tareas de cada uno de una forma sencilla y principalmente acelera el proceso del trabajo significativamente.

**Link del repositorio de GitHub:**

[**https://github.com/thiago280922/Proyecto-Interdisciplinario**](https://github.com/thiago280922/Proyecto-Interdisciplinario)

**Link de Trello:**

[**https://trello.com/invite/b/68a8ebdb31437fba1d85a260/ATTIbaa97c7ad6546af47f9f1ba3e70898a63CD5ABF9/proyecto-interdisciplinario**](https://trello.com/invite/b/68a8ebdb31437fba1d85a260/ATTIbaa97c7ad6546af47f9f1ba3e70898a63CD5ABF9/proyecto-interdisciplinario)