Trabajo de Investigación

1. **Antecedentes**

**ADMON:** Es un software diseñado para la administración de propiedad horizontal. Ofrece funcionalidades como reservas automatizadas de zonas comunes, gestión de asambleas con votación en línea y comunicación directa con residentes

**Funcionalidades en deficiencia:**

1. Diseño de algunos Módulos No son amigables ni intuitivos con el cliente
2. Tienen una selección de pagos de residencia, pero al seleccionar pagar solo lo redirecciona a la página del banco
3. No existe la funcionalidad de agendar citas con el administrador.
4. No tiene la funcionalidad de administración de parqueaderos

**COPROPIEDAD:** Es un software para administradores de propiedades horizontales y conjuntos residenciales.

**Funcionalidades en deficiencia:**

1. Diseño del sitio muy sencillo(mejorar interfaz gráfica)

tiene muchas secciones para el administrador lo que puede general confusión, se podría mejorar agrupando los botones en secciones

**Properix:**

Son dos aplicaciones android (Administrador/Residentes) que manejan: Cuenta de cobro digital, estado de cuenta online (mora, saldos pendientes) con roles para administrador, residentes, contadores, gestión de PQRS, votaciones y asambleas en tiempo real, aplicación android para administradores, servicio técnico en línea, reservas de zonas comunes, registro de los visitantes con libro de invitados.

**Funcionalidades en deficiencia:**

1. Para la funcionalidad de reservas de zonas comunes se puede añadir la programación de un recordatorio previo a la fecha.
2. Trazabilidad en las PQRS porque se puede agrupar por tendencias y los tiempos de respuesta y resolución.
3. No existe la funcionalidad para el acceso y uso a los parqueaderos.
4. No existe la funcionalidad para comunicados de mantenimientos, fumigaciones, suspensión de servicios públicos, manejo de basuras.
5. No existe la funcionalidad de agendar citas con el administrador.

Aquí se debe hacer una descripción de la situación actual del proceso y del contexto en que se desarrolla. Explicación más específica del problema, sus causas y sus consecuencias. Igualmente, información sobre proyectos similares existentes en el mercado.

1. ANÁLISIS TÉCNICO OPERATIVO

Este capítulo corresponde al desarrollo técnico del proyecto entregables de acuerdo a la lista de chequeo técnica de cada programa de formación, se pueden relacionar link, imágenes o apoyar con la presentación en power point.

2.1 Ficha Técnica del producto o servicio

Este software está diseñado específicamente para el conjunto residencial *Las Margaritas,* compuesto por 300 departamentos.

**Administrador software**

Requisitos de Hardware

* Procesador: Se recomienda un Intel Core i7 como mínimo; un i9 o superior es preferible para un rendimiento óptimo.
* Memoria RAM: Mínimo 32GB; rendimiento al manejar múltiples pestañas y aplicaciones.
* Espacio en Disco: Debe contar con al menos 1TB de espacio en disco ssd libre.
* Espacio en Disco: Debe contar con al menos 8 TB de espacio en disco HDD libre.
* Conectividad: Es necesario tener una conexión a Internet estable, con una velocidad mínima de 700 Mbps.

Requisitos de Software

* Sistema Operativo: Windows 10 o versiones superiores
* Navegador: Google Chrome en su versión más reciente.

**Administrador conjunto**

Requisitos de Hardware

* Procesador: Se recomienda un Intel Core i5 como mínimo; un i7 o superior es preferible para un rendimiento óptimo.
* Memoria RAM: Mínimo 16GB; se aconsejan 16 GB para un mejor rendimiento al manejar múltiples pestañas y aplicaciones.
* Espacio en Disco: Debe contar con al menos 1 TB de espacio en disco ssd libre.
* Conectividad: Es necesario tener una conexión a Internet estable, con una velocidad mínima de 900 Mbps .

Requisitos de Software

* Sistema Operativo: Windows 10 o versiones superiores
* Navegador: Google Chrome en su versión más reciente.

**Celador**

Requisitos de Hardware

* Procesador: Se recomienda un Intel Core i3 como mínimo; un i5 o superior es preferible para un rendimiento óptimo.
* Memoria RAM: Mínimo 8GB; se aconsejan 16 GB para un mejor rendimiento al manejar múltiples pestañas y aplicaciones.
* Espacio en Disco: Debe contar con al menos 512 GB de espacio en disco ssd libre.
* Conectividad: Es necesario tener una conexión a Internet estable, con una velocidad mínima de 500 Mbps .

Requisitos de Software

* Sistema Operativo: Windows 10 o versiones superiores
* Navegador: Google Chrome en su versión más reciente.

2.2 Descripción del proceso (Diagrama de proceso)

Proceso de producción del producto y/o de prestación del servicio

2.3 Requerimiento de Activos

Descripción de infraestructura, equipos, herramientas necesarias para la producción

**Especificaciones Técnicas:**

**Software**

**Editor de Texto:** Visual Studio Code

**Características:**

Soporte para resaltado de sintaxis

Autocompletado de código

Integración con control de versiones (Git)

Extensiones disponibles para mejorar la productividad

**Lenguaje de Programación:**

**PHP:** Utilizado para el desarrollo de la lógica de negocio y las funcionalidades del sistema para el conjunto residencial.

**Angular:** Empleado para construir una interfaz de usuario dinámica y receptiva en la aplicación, facilitando una experiencia interactiva para los usuarios**.**

**Sistema Operativo:** Windows 10 o Linux (Ubuntu)

**Base de Datos:**

MongoDB para una mayor flexibilidad con datos no estructurados

**Hardware**

**Procesador:** Intel Core i5 o AMD Ryzen 5

**Memoria RAM:** 32 GB

**Almacenamiento** SSD de 1 TB para un rendimiento rápido

HDD de 1 TB para backup de bbdd**ento:**

**Conexión a Internet:**

Banda ancha de 700 Mbps, asegurando una transferencia de datos eficiente y rápida para el acceso a la base de datos y el uso de servicios en la nube.

**Periféricos**:

**Teclado**: estándar o ergonómico, según preferencia

**Mouse**: estándar o ergonómico, según preferencia

**Configuración Gráfica:**

- Tarjeta gráfica integrada (suficiente para desarrollo web)

- Soporte para múltiples monitores (opcional)

**Infraestructura:**

**Escritorios:** Espacios de trabajo adecuados para el personal, con suficiente espacio para equipos y materiales.

**Sillas Ergonómicas:** Sillas diseñadas para brindar comodidad y soporte postural, reduciendo la fatiga durante largas jornadas.

* 1. Requerimientos de Mano de Obra

**Requerimientos de Mano de Obra**

* **Posición:** Tecnólogo en análisis y desarrollo de software
* **Conocimientos y Habilidades:**
  + **Frontend:**
    - Experiencia intermedia en tecnologías de desarrollo frontend, como HTML, CSS y JavaScript.
    - Familiaridad con frameworks y bibliotecas como Bootstrap o Angular (opcional).
  + **Backend:**
    - Conocimientos intermedios en desarrollo backend utilizando PHP.
    - Comprensión de bases de datos MongoDB.
  + **Habilidades Adicionales:**
    - Capacidad para trabajar en equipo y colaborar en proyectos de desarrollo de software.
    - Buenas habilidades de comunicación y resolución de problemas.
    - Conocimiento en control de versiones, como Git, es una ventaja.