**Propuesta de Sistema de Registro y Control de Operaciones para el Cuerpo de Bomberos de San Cristóbal**

**1. Descripción del Proyecto**

El objetivo principal de este proyecto es desarrollar un sistema de registro y control de operaciones que permita al Cuerpo de Bomberos de San Cristóbal llevar a cabo su control de manera más eficiente y efectiva. El sistema abordará la falta de una plataforma centralizada para recibir, analizar y documentar, mostrando de manera visual con gráficos detallados de los procedimientos realizados en el Municipio San Cristóbal y sus municipios aledaños.

**2. Funcionalidades Clave**

* **Recepción de Datos**: El sistema permitirá a los bomberos registrar información sobre incidentes, ubicaciones, recursos utilizados y detalles relevantes.
* **Análisis de Datos**: Se implementará un módulo para analizar los datos recopilados, identificar patrones y generar informes.
* **Interfaz de Usuario Amigable**: Diseñaremos una interfaz intuitiva para facilitar la entrada de datos y la navegación.
* **Manejo de Datos**: El sistema almacenará y gestionará los datos de manera segura y eficiente.
* **Exportación de Documentos**: Los informes generados podrán exportarse en formatos como PDF o Excel.
* **Visualización Gráfica de Datos**: Se incluirán gráficos para representar visualmente la información, facilitando su comprensión.

**3. Plan de Implementación**

1. **Análisis y Diseño**: Comprenderemos las necesidades específicas del Cuerpo de Bomberos y diseñaremos la arquitectura de la aplicación web.
2. **Desarrollo**: Crearemos las funcionalidades mencionadas utilizando tecnologías como Django (para el backend) y (para el frontend).
3. **Pruebas y Ajustes**: Validaremos el sistema mediante pruebas exhaustivas y ajustaremos según sea necesario.
4. **Implementación y Capacitación**: Desplegaremos el sistema para su funcionamiento y capacitaremos al personal en su uso (Manual de usuario).
5. **Mantenimiento y Mejoras**: Continuaremos brindando soporte y realizando mejoras según las necesidades cambiantes.

**4. Beneficios Esperados**

* **Mayor Eficiencia**: El sistema agilizará la gestión de operaciones y su control.
* **Mejor manejo de información**: Los informes y análisis ayudarán a los líderes a visualizar los registros operacionales que se llevarán a cabo en el departamento.
* **Transparencia y Documentación**: Todos los procedimientos estarán documentados y accesibles.

**5.** **Requerimientos**

El sistema de registro y control de operaciones necesita como recursos para su desarrollo dos dispositivos portátiles (Laptop) con las siguientes especificaciones:

* Procesador: Core i3 o superiores de 6ta Generación o superior.
* Memoria RAM: 8GB mínimo.
* Almacenamiento: 120GB SSD o HDD.
* Acceso a Internet

Las Características de los dispositivos portátiles son de exigencia para el IDE de programación (Visual Studio Code) y el manejo de herramientas de diseño (Figma, Photoshop) en conjunto con herramientas para el manejo de historial de versiones (Git y GitHub).

Las tecnologías con la que se va a desarrollar el proyecto Python para el Backend y para el Frontend.

Para el funcionamiento general de la aplicación en las diferentes estaciones del municipio se requiere de un plan Hosting, el precio referencial del Plan Business de Hostinger por un periodo de 12 meses es de 53,88€, El plan abarca servicio de dominio personalizado y hosting web, para consultar el precio: <https://www.hostinger.es>.

**6.** **Periodo de Desarrollo (FASE 1):**

El tiempo estimado del primer avance del desarrollo del sistema, se estima en un periodo de 1 mes y 20 días, desplegándose de manera local para sus respectivas pruebas.

La primera fase consta de los siguientes resultados:

* Diseño general de la interfaz.
* Dashboard de la aplicación web.
* Login y permisos de acceso.
* Estructura de la base de datos.
* Visualización de graficas.

Se comunicarán avances e información durante el desarrollo del proyecto en ese periodo de tiempo.