# Ficha Técnica de Sistema de Gestión de Ambulancias

## Resumen Ejecutivo:

## El proyecto consiste en el desarrollo de un sistema de gestión de ambulancias para optimizar la coordinación y seguimiento de los servicios de emergencia. El sistema proporcionará beneficios como una respuesta más rápida a las emergencias, una mejor coordinación entre equipos médicos y una gestión más eficiente de los recursos.

## Introducción:

## Este proyecto surge de la necesidad de mejorar la respuesta ante emergencias médicas, optimizando la gestión de ambulancias. Se busca satisfacer las demandas del cliente en términos de eficiencia, calidad y rapidez en la atención. El software permitirá una mejor coordinación entre las ambulancias, garantizando una atención oportuna y eficaz a quienes requieran asistencia médica de urgencia.

## Objetivos del Proyecto:

## Optimizar la asignación de recursos y la gestión de ambulancias.

## Reducir los tiempos de respuesta ante emergencias médicas.

* Garantizar una atención de calidad y oportuna a los pacientes en situaciones de emergencia.
* Brindar herramientas y funcionalidades que permitan una atención médica de calidad y basada en evidencia, siguiendo protocolos y mejores prácticas establecidas.

## Alcance del Proyecto:

* Registro y seguimiento de ambulancias disponibles.
* Asignación automatizada de ambulancias según la ubicación y la gravedad de la emergencia.
* Personalización de alertas y notificaciones según las necesidades específicas de cada centro de emergencia.
* Capacitación del personal involucrado en el uso y administración del sistema de gestión de ambulancias.

## Metodología de Desarrollo:

## Se usará un método llamado Scrum para hacer el proyecto. Esto significa que dividiremos el trabajo en partes pequeñas y las iremos completando poco a poco. También nos reuniremos regularmente con el cliente para ver cómo va todo y ajustar lo que sea necesario según lo que él necesite.

## Tecnologías Utilizadas:

* Lenguajes de Programación: JavaScript, Python, CSS, HTML, PHP.
* Base de Datos: MySQL, Scala, XQuery.
* Frameworks: Bootstrap, Django, Adobe, Laravel.
* Herramientas de Desarrollo: Visual Studio Code, Microsoft Power Apps.

## Arquitectura del Software:

## El sistema seguirá una arquitectura de tres capas, con un backend robusto, una capa de presentación frontend amigable para el usuario y una base de datos para el almacenamiento de datos personales. Se implementarán medidas de seguridad para proteger la integridad y confidencialidad de la información.

## Plan de Pruebas:

* Pruebas de Unidad: Se prueban partes pequeñas del programa por separado para asegurarse de que funcionen correctamente.
* Pruebas de Integración: Se prueban cómo funcionan todas las partes del programa juntas para asegurarse de que se comuniquen y trabajen bien entre sí.
* Pruebas de Sistema: Se prueba todo el programa como un sistema completo para asegurarse de que cumpla con todos los requisitos y funcione correctamente en diferentes situaciones.
* Pruebas de Aceptación: Se prueba el programa con usuarios reales para asegurarse de que sea fácil de usar y satisfaga sus necesidades.

## Plan de Implementación:

## Se proporcionará capacitación al personal involucrado en el uso del sistema, y se ofrecerá soporte luego de la implementación completa para resolver cualquier problema que surja.

## Ficha Técnica de Software y Hardware:

##### Requisitos Mínimos:

##### Hardware:

##### Procesador: Intel Core i3, AMD Ryzen 3 3200G o equivalente.

* Memoria RAM: 4GB DDR 4.
* Almacenamiento: 500 MG de espacio disponible.
* Conexión a Internet: Banda Ancha de 200 Megas.
* Periféricos: Ratón y teclado estándar

##### Software:

* Sistema Operativo: Windows 10, macOS, Linux.
* Navegadores Compatibles: Google Chrome, Mozilla Firefox, Microsoft Edge.
* Dominio Web: Gratuito.
* Sistema de Navegación (GPS): LeaFlet, Openlayer.

##### Requisitos Recomendados:

##### Hardware:

##### Procesador: Intel Core i5, AMD Ryzen 5 3600G o equivalente.

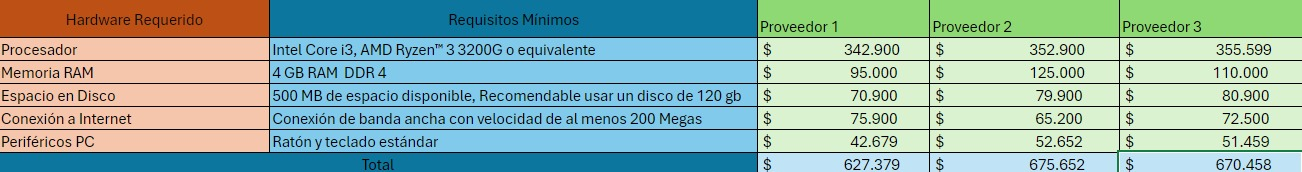
* Memoria RAM: 8GB DDR 4.
* Almacenamiento: 1 GB de espacio disponible. Usar un disco de 250 GB
* Conexión a Internet: Banda Ancha de 500 Megas.
* Periféricos: Ratón y teclado mecánico.

##### Software:

* Sistema Operativo: Windows 11 pro, macOS.
* Navegadores Compatibles: Google Chrome, Mozilla Firefox, Microsoft Edge.
* Dominio Web: De pago y de un proveedor de renombre.
* Sistema de Navegación (GPS): Google Maps API, HereWe go, MapBox.

## Presupuesto:

Se estima un costo total del desarrollo del sistema, incluyendo costos de equipo hardware, costos de licencias de software y otros gastos relacionados, en un total de $ 3.100.000 COP, aproximadamente.



## 

## 

## 

## Cronograma de Trabajo:

## Fase de Diseño y Planificación: 2 meses

## Fase de Desarrollo: 6 meses

## Fase de Pruebas y Ajustes: 1 mes

## Implementación y Capacitación: 1 mes

## Capacitación:

Se proporcionará capacitación al personal del cliente para usar el sistema, para garantizar un manejo efectivo y seguro de todas las funcionalidades.

## Conclusiones:

En conclusión, el desarrollo del sistema de gestión de ambulancias representa un paso significativo hacia la mejora de los servicios de emergencia médica. La arquitectura del software, diseñada con diferentes partes que trabajan en conjunto, asegura un funcionamiento eficiente y seguro del sistema. Con un plan de pruebas exhaustivo, estamos comprometidos a garantizar la calidad y confiabilidad del programa antes de su implementación. En resumen, estamos preparados para ofrecer un sistema de gestión de ambulancias que mejore la coordinación, eficiencia y calidad de la atención en situaciones de emergencia médica.