

SENA – CENTRO DE GESTION INDUSTRIAL

**TECNOLOGIA DE ANALISIS Y DESARROLLO DE SOFTWARE
NUMERO DE FICHA (2675790)**

DESCRIPCION DEL SISTEMA Y REQUERIMIENTOS

**PRESENTADO A:
NELLY ISABEL RODRIGUEZ NAVARRO**

**PRESENTADO POR:
JEISON ESTEBAN ESPITIA REY**

DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA

IKE-Asistencia es una empresa dedicada a ofrecer una amplia gama de servicios de asistencia en diversas áreas, incluyendo atención a mascotas, medica, autos, servicios de ambulancia, asistencia legal y servicio de conductor elegido. Este documento tiene como objetivo detallar el plan de mantenimiento del software utilizado por IKE-Asistencia, abarcando las descripciones de las funcionalidades principales y las fases de implementación y mantenimiento necesarias para asegurar la operatividad y eficiencia continuas del sistema.

FUNCIONALIDADES PRINCIPALES

Perfil de Trabajador

El sistema permite la gestión integral de los perfiles de trabajadores, incluyendo la creación, modificación y eliminación de usuarios, trabajadores, proveedores y técnicos. Además, se pueden asignar proveedores y técnicos a las asistencias creadas por los usuarios, garantizando una administración eficiente de los recursos humanos y materiales.

Perfil de Usuario

Los usuarios tienen la capacidad de solicitar diferentes tipos de asistencia y modificar su perfil según sea necesario. Esta funcionalidad asegura que los usuarios puedan acceder a los servicios de manera rápida y eficiente, y puedan mantener sus datos actualizados.

ARQUITECTURA TECNOLÓGICA

El sistema de IKE-Asistencia se basa en una arquitectura tecnológica robusta y moderna, compuesta por:

- **Frontend:** Desarrollado en React, lo que proporciona una interfaz de usuario dinámica y receptiva.
- **Backend:** Implementado en Java utilizando NetBeans, lo que asegura una lógica de negocio robusta y escalable.
- **Base de Datos:** Utiliza MySQL Workbench, lo que permite una gestión eficiente y segura de los datos.

FUNCIONES DE PRODUCTO

- Ingreso al aplicativo.
- Gestionar datos básicos.
- Administras asistencias.
- Seguimiento de proceso de asistencia.
- Solicitud de asistencias.
- Modificación de perfil.

REQUERIMIENTOS FUNCIONALES

LISTA DE REQUISITOS

- **R01** Digitar usuario (correo) y clave para ingresar al software.
- **R02** Modificaciones de perfil (Datos básicos).
- **R03** Ver información sobre su asistencia activas (Modificaciones, fechas de vencimiento, contenido de asistencias).
- **R04** Agendamiento de servicios de asistencias.
- **R05** Activación de asistencias solicitadas.
- **R06** Creación de perfiles (usuarios, funcionarios, proveedores y técnicos).
- **R07** Modificación de perfiles (usuarios, funcionarios, proveedores y técnicos).
- **R08** Eliminación de perfiles (usuarios, funcionarios, proveedores y técnicos).

REQUERIMIENTOS NO FUNCIONALES

Seguridad:

Encriptación: El software debe admitir encriptación con protocolo y algoritmo SSL/TLS y ChaCha20 para garantizar la seguridad de la información transmitida.

Actualizaciones periódicas: Se deben realizar actualizaciones periódicas del software para mantener una protección óptima de la información y garantizar la seguridad del sistema.

Autenticación y Autorización:

Servidor Robusto: El software debe contar con un servidor lo suficientemente robusto para gestionar el nombre y la contraseña de los funcionarios de manera segura.

Control de Acceso: Debe existir un mecanismo para controlar el acceso al software, que incluya el cambio periódico obligatorio de contraseñas y que solo permita el uso exclusivo de la empresa.

Protocolos de Funcionamiento:

TCP/IP, HTTP, FTPS, XMPX: El software debe ser compatible con los protocolos de funcionamiento TCP/IP, HTTP, FTPS y XMPX para garantizar la comunicación efectiva con otros sistemas y servicios.

Usabilidad:

Interfaz Intuitiva: El software debe tener una interfaz de usuario intuitiva y fácil de usar para que los usuarios puedan interactuar con él de manera eficiente y sin problemas.

Rendimiento:

Tiempo de Respuesta: El software debe tener un tiempo de respuesta rápido para garantizar una experiencia de usuario satisfactoria, incluso durante períodos de alta demanda.

Escalabilidad:

Capacidad de Escalado: El software debe ser capaz de escalar para manejar un aumento en la cantidad de usuarios y la carga de trabajo sin comprometer su rendimiento o disponibilidad.

Disponibilidad:

Alta Disponibilidad: El software debe estar disponible y accesible para los usuarios de manera confiable, con un tiempo de inactividad mínimo planificado para mantenimiento o actualizaciones.

Mantenibilidad:

Facilidad de Mantenimiento: El software debe ser fácil de mantener y actualizar, con código limpio y bien documentado para facilitar futuras modificaciones y correcciones de errores.