## Secciones aplicación

Estudiantes

Omar Ibáñez

Kevin Monroy

Sergio moreno

Santiago ubaque

Docente

Marcela Cifuentes

Ingeniería de software

Facultad de ingeniería

Universidad libre

**División del Sistema**

1. **Mapa**

**Funcionalidad:**

* Muestra en tiempo real la ubicación del usuario.
* Visualiza reportes activos en la zona, estado del tráfico, zonas de riesgo y rutas disponibles.
* Base central desde la cual se accede a otras funciones (reportes, rutas, zonas de riesgo, etc.).

**Usuarios:**

* Conductores
* Peatones

**Contenido:**

* Íconos de accidentes, tráfico, cierres viales.
* Vista GPS con seguimiento automático del usuario.
* Botón de acceso rápido para hacer reportes o activar contacto de emergencia.
* Capas activables: reportes, zonas de riesgo, tráfico.

1. **Sección de Reportes**

**Funcionalidad:**

* Permite que usuarios reporten incidentes de forma rápida y sencilla.
* Incluye categorías predefinidas (choque, semáforo dañado, persona herida, etc.).
* Posibilidad de agregar fotos, descripción y ubicación exacta.

**Usuarios:**

* Conductores
* Peatones

**Contenido:**

* Formulario interactivo para nuevos reportes.
* Historial de reportes del usuario.
* Validación de reportes de otros usuarios mediante votos o comentarios.
* Filtro para ver solo ciertos tipos de reportes.

1. **Sección de Zonas de Riesgo**

**Funcionalidad:**

* Identifica y marca zonas con alta frecuencia de accidentes.
* Ayuda a conductores y peatones a tomar precauciones adicionales.
* Basada en datos recolectados de reportes y comportamiento del tránsito.

**Usuarios:**

* Conductores
* Peatones
* Entidades de tránsito

**Contenido:**

* Mapa térmico de zonas críticas.
* Lista de zonas con descripciones, estadísticas por hora/día.
* Opción de recibir alertas al acercarse a una zona riesgosa.

1. **Sección de Rutas Alternas**

**Funcionalidad:**

* Genera rutas distintas a la habitual en caso de congestión o peligro.
* Considera seguridad, velocidad y tráfico actual para sugerencias.
* Permite al usuario elegir la mejor opción para su trayecto.

**Usuarios:**

* Conductores
* Peatones

**Contenido:**

* Comparación de rutas: tiempo, nivel de seguridad, número de incidentes recientes.
* Botón para iniciar navegación por ruta sugerida.
* Indicador de riesgo en cada trayecto sugerido.

1. **Sección de Contacto de Emergencia**

**Funcionalidad:**

* Botón de emergencia para contacto inmediato con autoridades.
* Envía ubicación en tiempo real y permite seleccionar tipo de ayuda requerida.
* Posibilidad de activar llamadas o chat de emergencia con personal autorizado.

**Usuarios:**

* Conductores
* Peatones
* Entidades de emergencia

**Contenido:**

* Botón SOS visible en toda la app.
* Lista de entidades de emergencia configurables (ambulancia, tránsito, policía).
* Opción de añadir contactos personales de emergencia.
* Historial de solicitudes de ayuda enviadas.

1. **Perfil del Usuario**

**Funcionalidad:**

* Administra datos personales, preferencias y configuraciones del usuario.
* Acceso al historial de reportes, rutas usadas y comportamiento general.
* Sistema de reputación o confiabilidad de reportes enviados.

**Usuarios:**

* Todos

**Contenido:**

* Nombre, foto, rol (peatón/conductor), nivel de confianza.
* Estadísticas personales (reporte más frecuente, zonas más visitadas, etc.).
* Configuración de privacidad, notificaciones y preferencias.

1. **Sección de Notificaciones**

**Funcionalidad:**

* Informa al usuario sobre accidentes cercanos, alertas de tráfico o reportes validados.
* Envía recomendaciones de rutas o advertencias al acercarse a una zona peligrosa.
* Alerta de eventos en tiempo real.

**Usuarios:**

* Conductores
* Peatones

**Contenido:**

* Lista de notificaciones recientes.
* Filtro por tipo (tráfico, seguridad, rutas, emergencias).
* Configuración de qué tipo de notificaciones recibir y cuándo.

1. **Autenticación (de reportes y usuarios)**

**Funcionalidad:**

* Controla el acceso seguro a la aplicación mediante registro e inicio de sesión.
* Valida la identidad del usuario para evitar reportes falsos.
* Verifica confiabilidad de reportes mediante historial y sistema de reputación.

**Usuarios:**

* Todos
* Entidades de tránsito

**Contenido:**

* Inicio de sesión con correo, número o redes sociales.
* Validación de identidad (opcional) mediante verificación por SMS o correo.
* Sistema de puntuación de usuario según la precisión de sus reportes.
* Administración de roles (usuario, autoridad, verificador).

**Usuarios:**

* Administrador: Persona encargada de gestionar todo el sistema, desde la supervisión hasta la configuración de parámetros del sistema.
* Usuario Registrado: Persona que se ha registrado en la plataforma y tiene acceso a funciones personalizadas, como la visualización de rutas alternas y la creación de reportes.
* Usuario Invitado: Persona que no está registrada, con acceso limitado a las funcionalidades básicas del sistema.
* Autoridades: Entidades gubernamentales encargadas de la gestión y supervisión del tráfico y la seguridad vial.
* Tránsito: Personal responsable de la gestión y coordinación del tráfico en tiempo real.
* Emergencia: Personal o entidades encargadas de coordinar las respuestas ante incidentes viales y situaciones de emergencia.