

PROPOSTA DE PROJETO (PP)

1 . Nome do sistema

SafeMap — Mapa de Calor de Incidentes na UFES

2 . Equipe

- Victor Augusto Fernandes Rangel - 2023100261
- Daniel Corona Aguiar - 2023101578

3 . Propósito do sistema

A região do campus da UFES sofre com furtos, assaltos e agressões, mas esses eventos ficam dispersos em grupos de WhatsApp ou relatos informais, dificultando a ação policial e a prevenção por parte dos estudantes.

O **SafeMap** centraliza esses relatos, permitindo que qualquer usuário registre um incidente geolocalizado (tipo, horário, breve descrição) e visualize um **mapa de calor** que evidencia pontos críticos por dia, semana ou mês. Assim:

- Estudantes e funcionários podem planejar rotas mais seguras e evitar áreas críticas em horários de risco.
- Polícia Militar e segurança patrimonial recebem dados consolidados para alocar patrulhas de forma estratégica.

4 . Usuários (perfis)

TIPO DE USUÁRIO	PERFIL	NECESSIDADE PRINCIPAL
Estudante/Funcionário	17-35 anos, smartphone Android/iOS	Ver mapa de calor em tempo real; registrar novo incidente
Segurança Patrimonial UFES	equipe interna	
Polícia Militar	agentes externos	Averiguar provas dos relatos

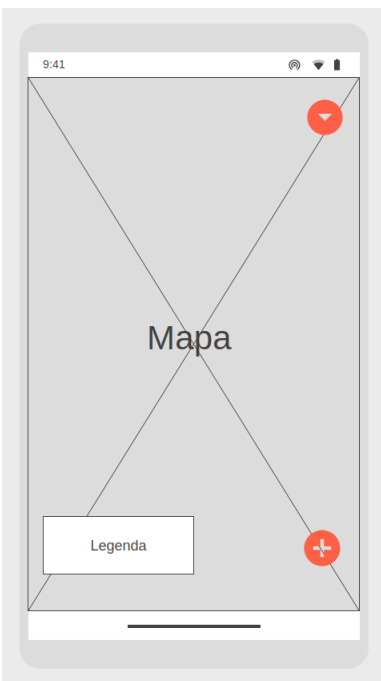
5 . Principais funcionalidades

1. **Registro de incidente** – formulário simples (categoria, breve descrição, foto opcional, geotag + hora automática).
2. **Mapa de calor interativo** – filtragem por período (últimas 24 h, semana, mês) e por tipo de ocorrência.

- 3. **Alertas** – push notification quando o usuário entra em raio de área “quente” (opcional).
- 4. **Moderação & anonimização** – revisão mínima automática para coibir spam; dados pessoais nunca são exibidos.

6 . Tecnologias & arquitetura

Camada	Opção sugerida	Justificativa
Front-end Mobile	React	multiplataforma; integração fácil com Mapbox SDK
Backend/API	Spring Boot	RESTful + websockets (tempo real)
Banco de Dados	PostgreSQL (+ PostGIS)	suporta consultas espaciais e agregações geográficas
Mapas	Mapbox GL JS ou Google Maps	camadas de calor, tokens educacionais gratuitos
Formato de dados	JSON / GeoJSON	interoperabilidade com órgãos externos



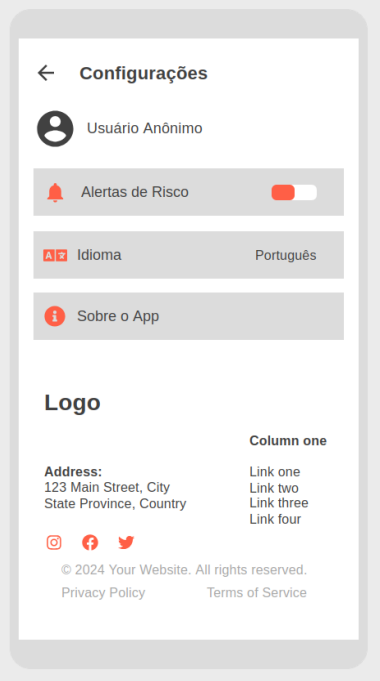
<https://wireframe.cc/2fuu5l>



<https://wireframe.cc/pIBGf5>



<https://wireframe.cc/Wq0Ogu>



<https://wireframe.cc/Q0c4FI>