

Monitoramento de áreas com grande taxa de precipitação

Grupo 7:

- Cainã Gomes
- Larissa Alves
- Luiza Pompermayer
- Pedro Cruz
- Pedro Moraes
- Romulo Ciriaco

O QUE?

Nosso projeto consiste em um **sistema de alerta inteligente para chuvas**, que detalha quais bairros e ruas estão mais afetados. Dessa forma, ajudamos as pessoas a escolherem rotas seguras e evitamos deslocamentos perigosos.

POR QUÊ?

Os alertas de chuva disponíveis atualmente são muito genéricos. Por exemplo, dizem que "a zona sul da cidade está com muita chuva", mas não especificam quais áreas estão realmente intransitáveis, alagadas ou perigosas. Isso gera problemas como:

- ✓ Pessoas ficando presas em áreas de risco.
- ✓ Motoristas sem saber por onde passar com segurança.
- ✓ Falta de dados detalhados para governos e Defesa Civil agirem de forma mais eficaz.

Com um alerta mais preciso e detalhado, é possível evitar esses problemas e aumentar a segurança da população.

COMO?

- ✓ Coletar dados de fontes como Defesa Civil, radares meteorológicos e contribuições de usuários.
- ✓ Analisar e processar essas informações para identificar os bairros e ruas mais afetados.
- ✓ Exibir os alertas em um **mapa interativo**, permitindo que os usuários visualizem em tempo real quais áreas evitar.
- ✓ Integrar com sistemas existentes (APIs), como apps de navegação ou serviços do governo, para ampliar o alcance da solução.
- ✓ Utilizar um **site institucional** para exibir os alertas e todas as informações relevantes.

O QUE QUEREMOS GANHAR COM ISSO NO FINAL DO SEMESTRE?

Vamos adquirir experiência prática em **desenvolvimento web, integração de APIs e processamento de dados meteorológicos**. Além disso, teremos um projeto funcional

que poderá ser incluído no nosso portfólio e, possivelmente, transformado em um produto real.

Nossa solução também tem um impacto social relevante, ajudando a garantir a segurança da população, prevenindo acidentes e melhorando a resposta a emergências.

COMO O PROJETO PODE ME AJUDAR NA EMPRESA E NO APRENDIZADO?

Este projeto nos ajudará a demonstrar habilidades essenciais para o mercado, como **análise de dados, desenvolvimento web e criação de soluções de impacto real**. Essas competências poderão ser um diferencial para mostrar aos nossos gestores no estágio, abrindo novas oportunidades profissionais.

Além disso, no aspecto técnico, aprofundaremos conhecimentos em **programação, bancos de dados, Java, Docker, AWS** e outras ferramentas que serão fundamentais para o nosso desenvolvimento acadêmico e profissional.