

Grupo 3:

UrbanPulseSP

*Conectando Vida Urbana à
Inteligência Ambiental*

M9 – 2024 – Engenharia da Computação
Instituto de Liderança e Tecnologia



Equipe



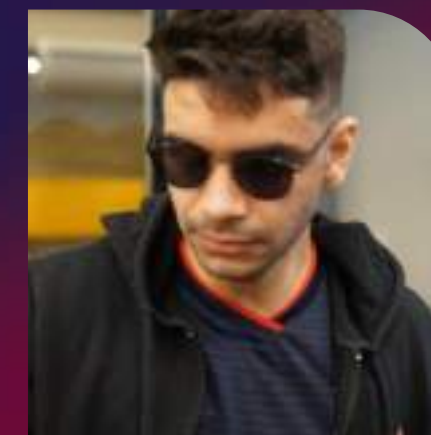
**Alysson
Cordeiro**



**Gabriel
Pascoli**



**Gabriela
Barretto**



**Jackson
Aguiar**



**Henrique
Lemos**



**Luiz F. S
Borges**



**Lyorrei
Quintao**



**Patricia
Honorato**

Agenda

1 Recap - Problemática

2 Proposta de solução

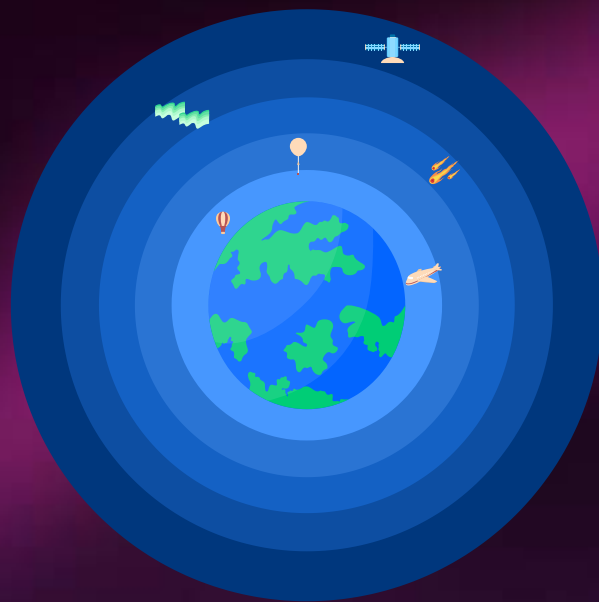
3 SIS Escalável

4 Na prática

Problemática

Escassez de Dados Ambientais

Poucos dados disponíveis sobre problemas ambientais urbanos, como poluição sonora e do ar, dificultando a análise e ação.



Custo Elevado de Operação

A coleta de dados ambientais, como umidade e poluição, envolve altos custos com aquisição e instalação de hardware.



Desafio na Análise de Dados

A extensa cobertura de dispositivos gera um grande volume de dados que precisa ser analisado em tempo real para decisões eficazes.



Proposta de solução

Proposta de solução



Construção de Dispositivos Multimodais

Desenvolvimento de simulação de conjunto de sensores de umidade, temperatura, qualidade do ar e nível de ruído instalados em uma cidade



Dashboard para Gestão de Dados:

Criação de um painel para administração, visualização e análise dos dados coletados pelas sondas, incluindo estatísticas para auxiliar na tomada de decisões.



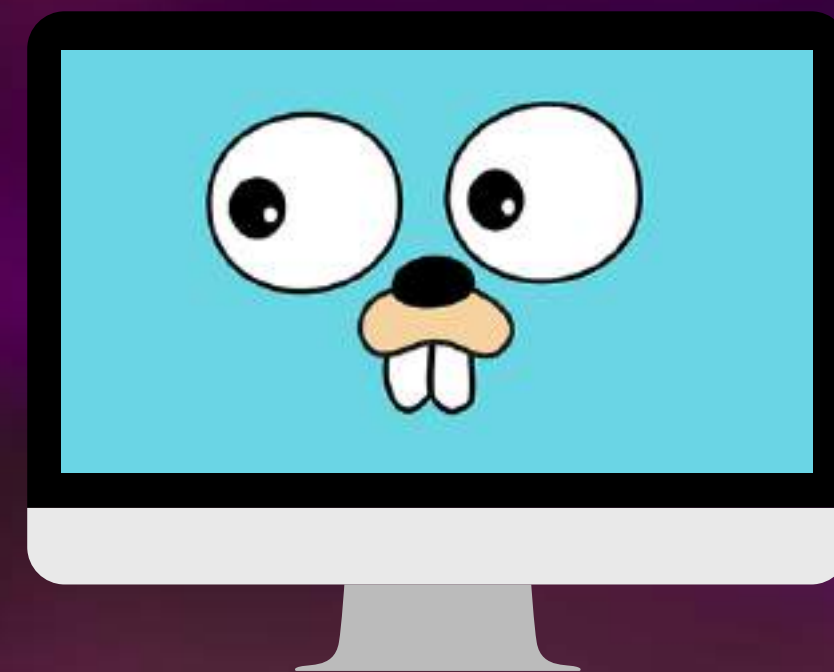
Plataforma Escalável

Implementação de um sistema que permita ampliação para varias regiões de forma efieciente e segura.

Um sistema escalável

Um sistema simples e escalável

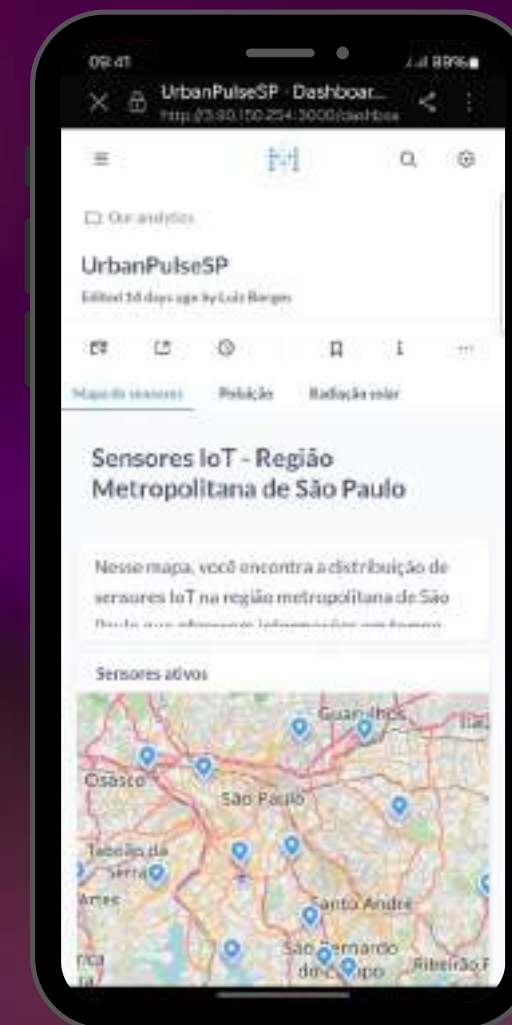
- **Rápido e Confiável(Sem Travamentos):** projetado para lidar com muitas coisas ao mesmo tempo.
- **Economiza Recursos:** Eficiente em termos de memória e processamento, o que significa que você pode economizar recursos enquanto seu sistema cresce
- **Manutenção Simplificada:** fácil de entender e colaborar
- **Ecosystema Robusto:** muitas ferramentas e bibliotecas
- **Metabase:** Um dashboard simples de utilizar e personalizar de acordo a necessidade.



Na prática!

Benefícios Futuros para o Projeto

- Será bases para o desenvolvimento de uma **solução escalável e adaptável** a outras cidade e regiões.
- Refinamentos e melhorias contínuas, resultando em uma plataforma mais robusta, permite **integração com o cidadão**.
- Validação dos benefícios para atrair investimentos, parcerias e colaborações estratégicas, impulsionando crescimento e sustentabilidade.





Benefícios Futuros para as Pessoas

- **Melhoria na qualidade de vida.**
- **Proteção da Saúde:** as pessoas a evitar áreas com alto níveis de poluentes, reduzindo assim o risco à saúde relacionados à poluição atmosférica.
- **Consciência Ambiental e Educação:** Informações claras e acessíveis para promover conscientização e educação ambiental.
- **Engajamento Cívico:** Capacitação dos cidadãos para melhorar a qualidade ambiental através de informações detalhadas.

AGRADECEMOS SUA PRESENÇA!

UrbanPulseSP

Conectando Vida Urbana
à Inteligência Ambiental

