



PARCEIRO: PRODAM

MEGAMENTES

SPRINT 2



MEMBROS



AGENDA

1

ANÁLISE DE IMPACTO ÉTICO

2

ARQUITETURA

3

COMUNICAÇÃO MQTT

4

AUTENTICAÇÃO E AUTORIZAÇÃO

5

TERRAFORM

6

DASHBOARD

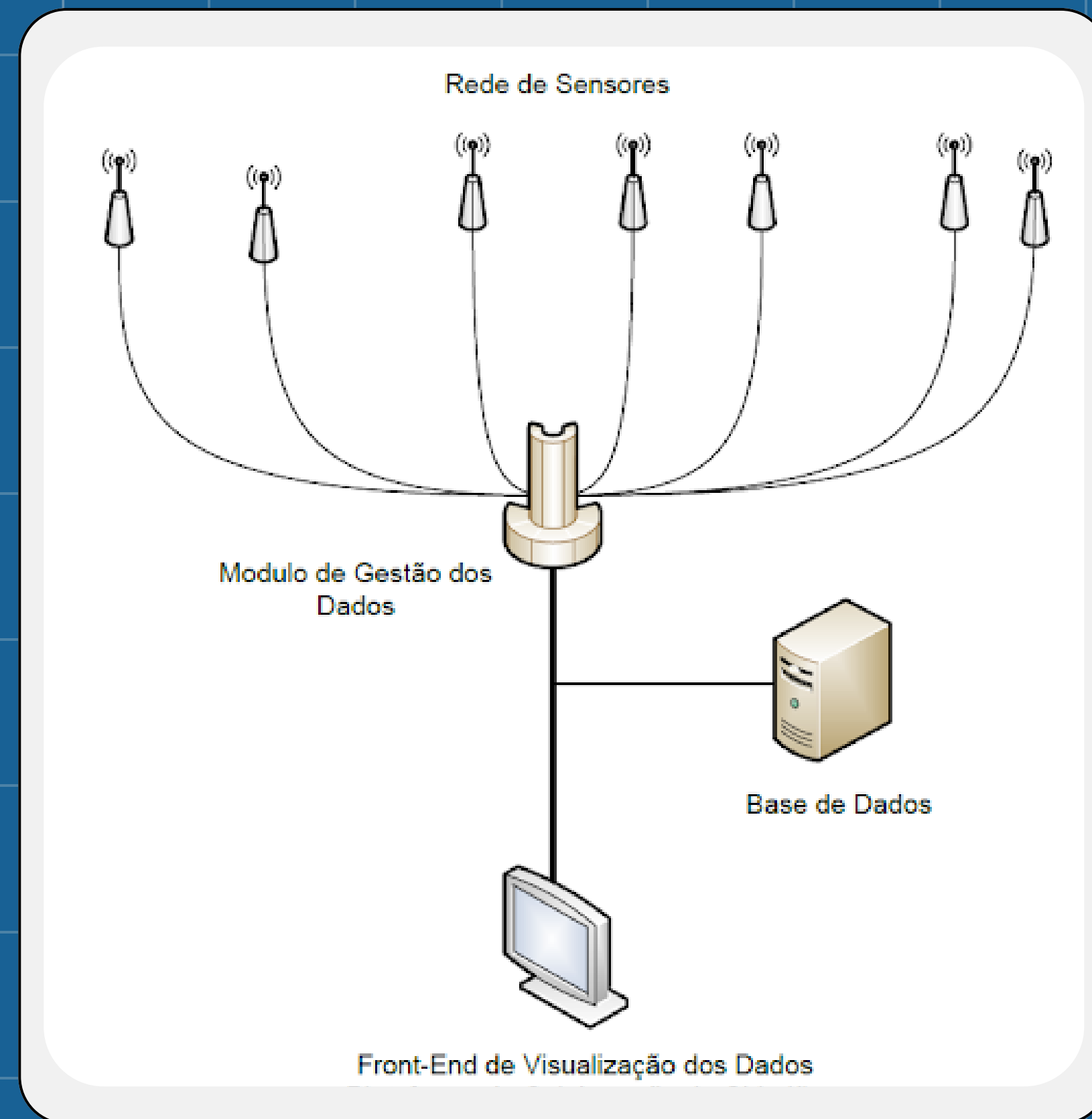
CONTEXTO

PRODAM FUNDAMENTAL À **TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO** EM SÃO PAULO

URGÊNCIA PELA **DEGRADAÇÃO AMBIENTAL** EM ÁREAS URBANAS

AMEAÇA INVISÍVEL À **SAÚDE PÚBLICA** E NO BEM-ESTAR DAS COMUNIDADES

MEGAMENTE



**PRIVACIDADE E
PROTEÇÃO DE DADOS**

**DADOS
IMPESSOAIS**

EQUIDADE E JUSTIÇA

**IMPLEMENTAÇÃO
EQUITATIVA PELA
CIDADE**

**TRANSPARÊNCIA E
CONSENTIMENTO**

**ACESSO
PÚBLICO AOS
DADOS**

ANÁLISE DE IMPACTO ÉTICO

**RESPONSABILIDADE
SOCIAL**

**COMPENSAÇÃO
POR DANOS**

**VIÉS E
DISCRIMINAÇÃO**

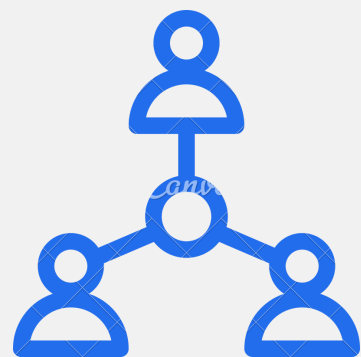
**FEEDBACKS
ANÔNIMOS**



BLUEBIRD



IMPLEMENTAÇÃO



**COMUNICAÇÃO
MQTT**



**AUTENTICAÇÃO E
AUTORIZAÇÃO**



DASHBOARD



MQTT

PUBLICAÇÃO

SENSORES ATUAIS: qualidade do ar, radiação solar e ruído.

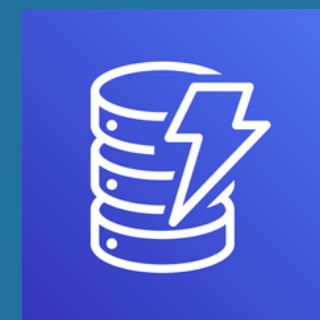


IOT Core



ARMAZENAMENTO

Armazenamento dos dados em formato **JSON**.



DynamoDB



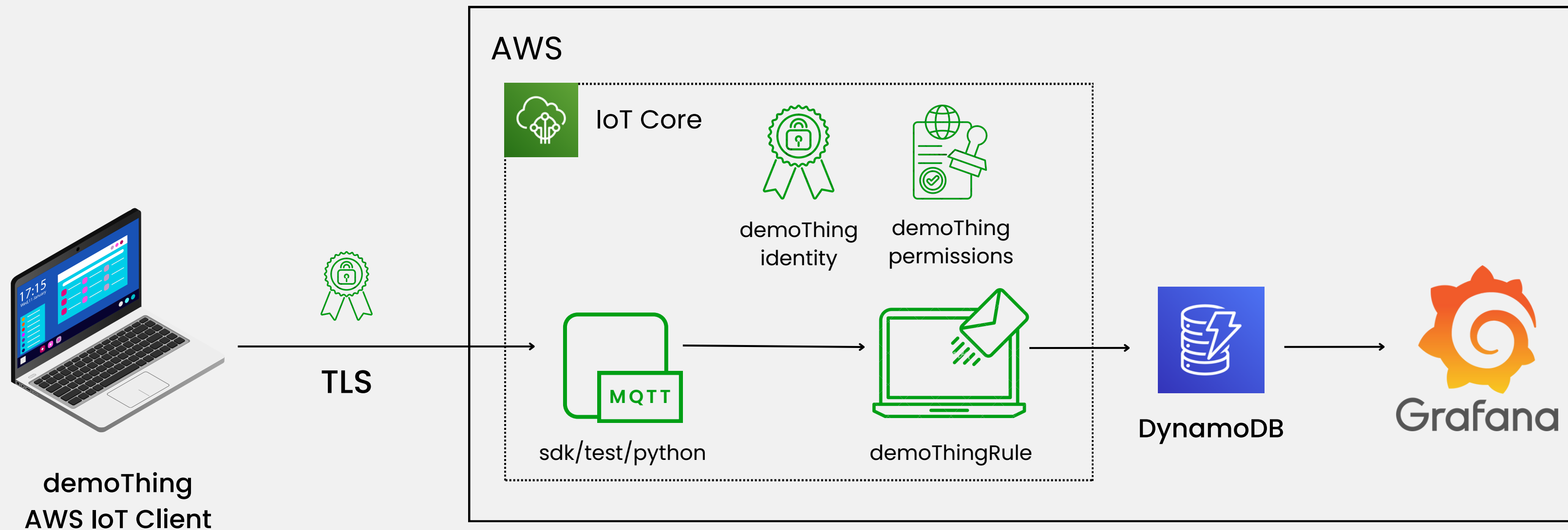
TERRAFORM

Gerenciamento da infraestrutura.



MEGAMENTE

AUTENTICAÇÃO E AUTORIZAÇÃO



GRAFANA

OPEN SOURCE

Vantagens

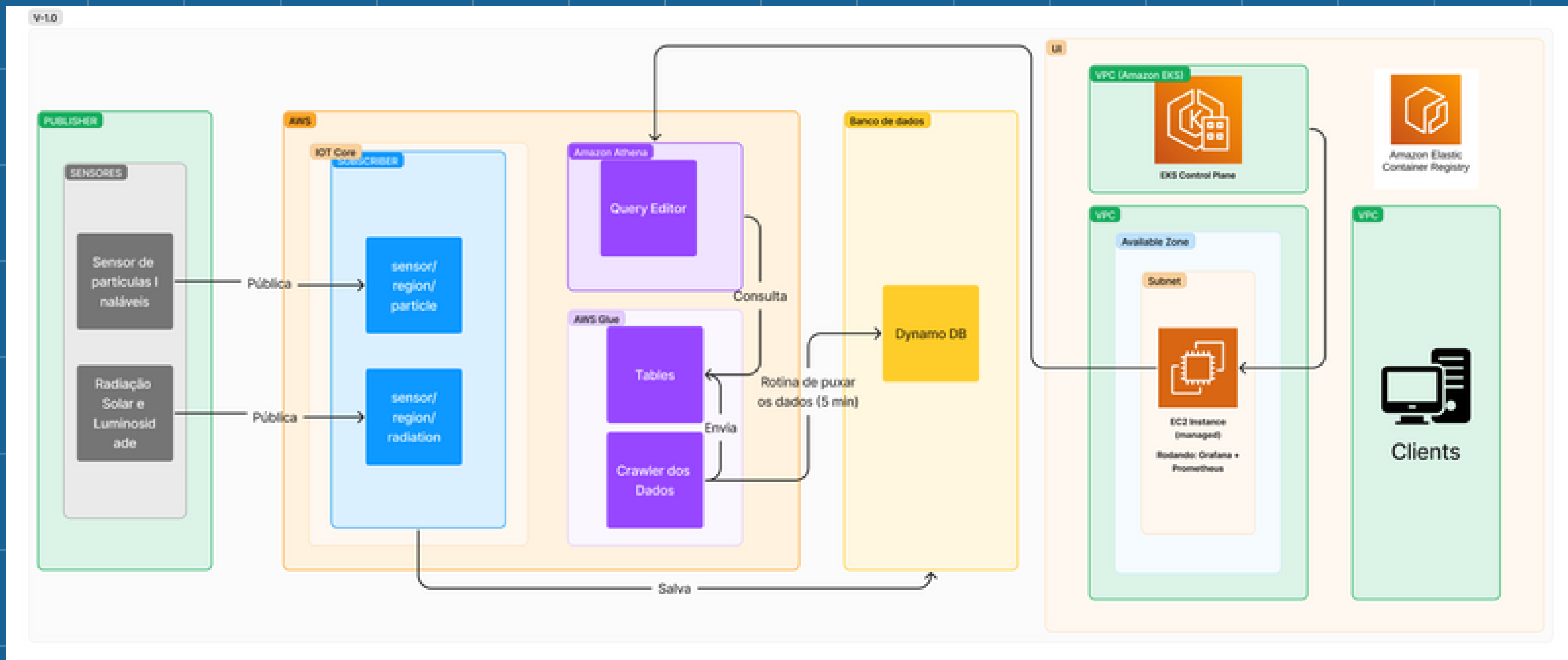
- Comunidade e documentação excelente
- Atualizações constantes
- Integrações com vários plugins e data sources
- Alertas Integrados
- Gerenciamento de usuários e visualizações



Grafana

MEGAMENTE

ARQUITETURA DA SOLUÇÃO - V2



GITHUB ACTIONS

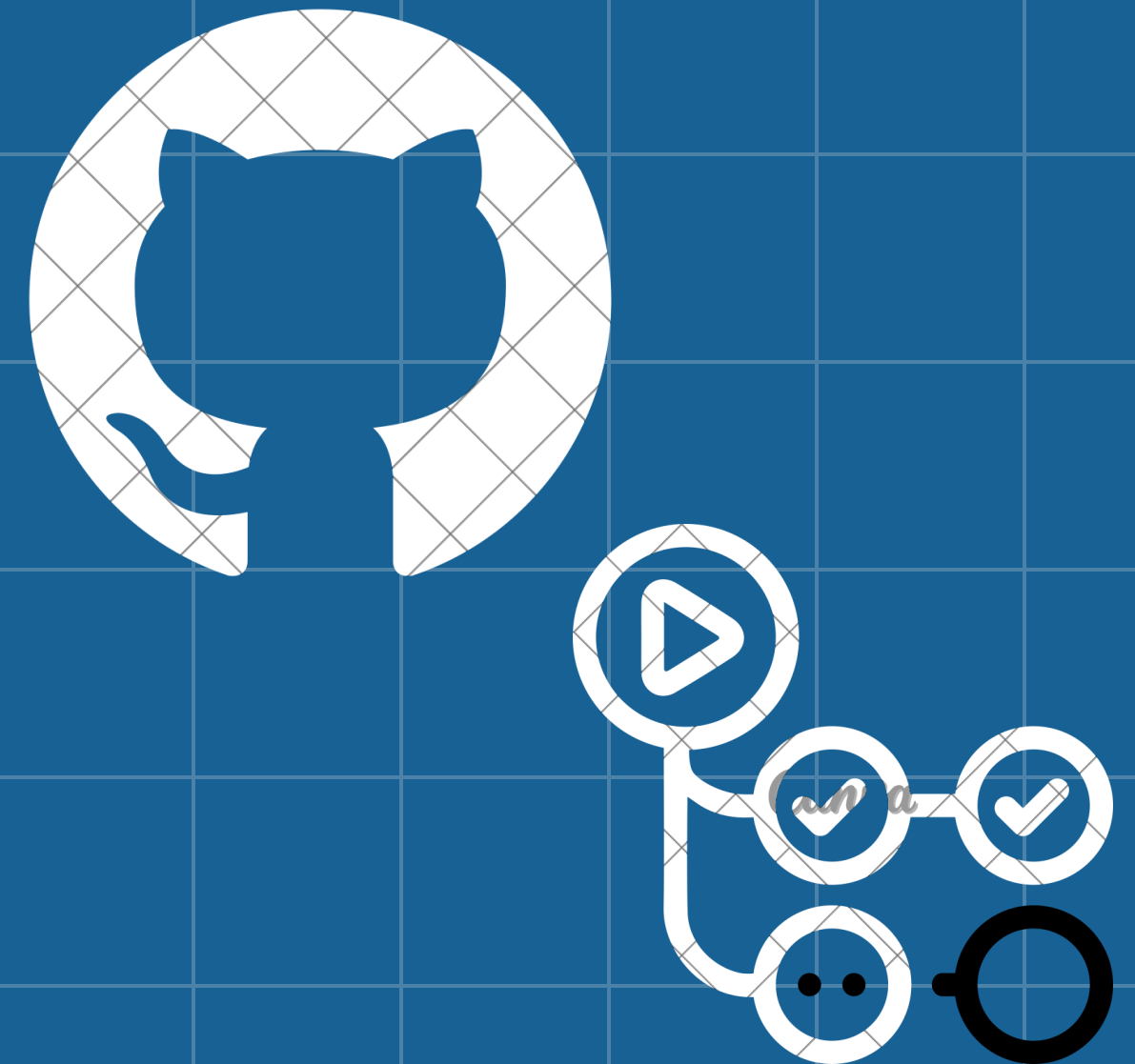
CI/CD

Pipelines de Deploy

Geram infraestrutura via Terraform

Pipelines de Simulação

Geram >5000 dados mockados para o sistema



**FRONTEND COM
AUTENTICAÇÃO**

**PIPELINE DE
TESTES**

**SIMULADORES
REALISTAS**

**PRÓXIMOS
PASSOS**

◆ MEGAMENTES ◆

SIMULAÇÃO MQTT

◆ MEGAMENTES ◆

OBRIGADO !

◆ MEGAMENTES ◆