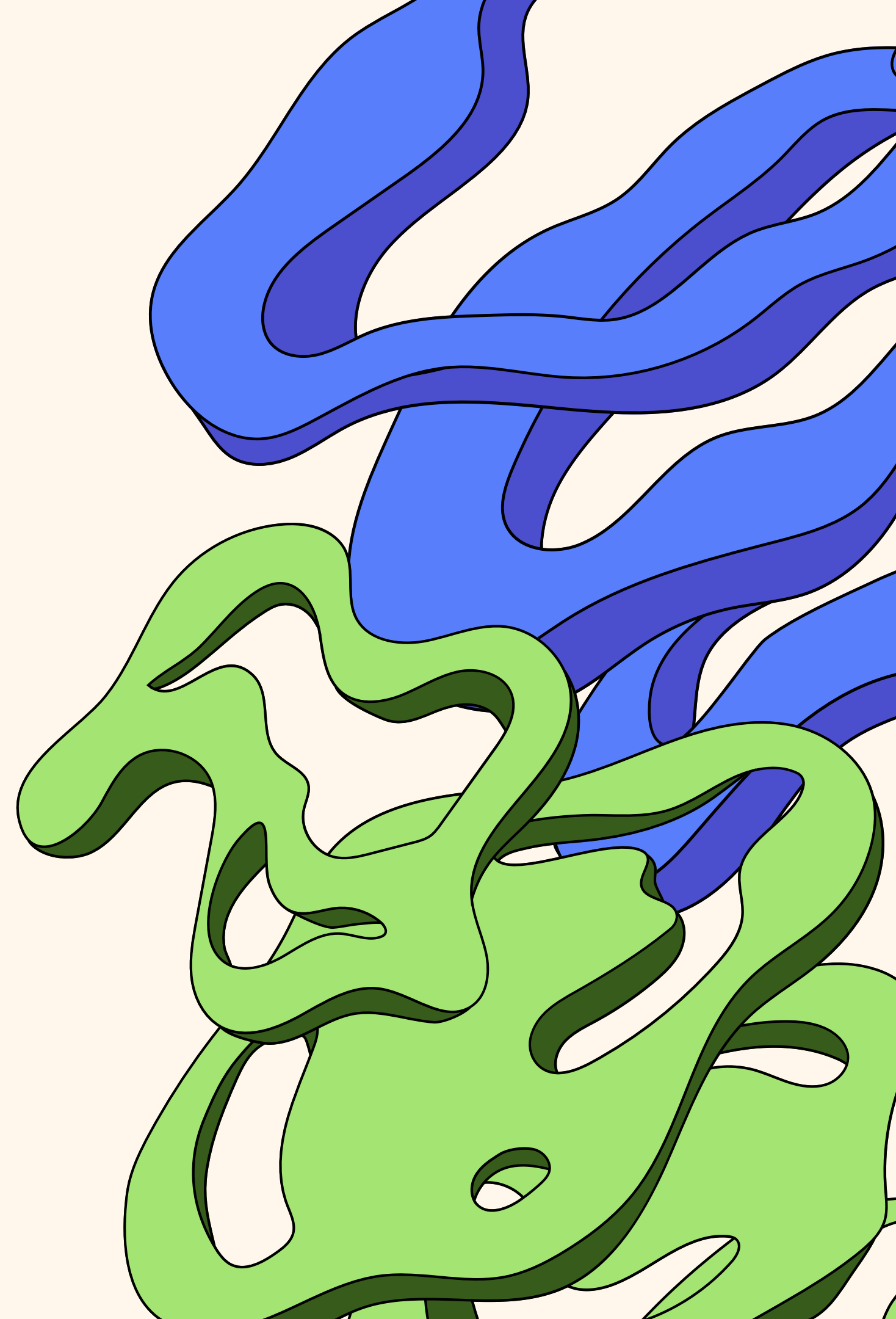
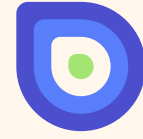


SmarTopia

Sprint 4





SmarTopia

Emanuele Morais

Felipe Campos

Felipe Leão

Filipi Kikuchi

Igor Garcia

Luana Parra

Luca Giberti

Rafael Catalan

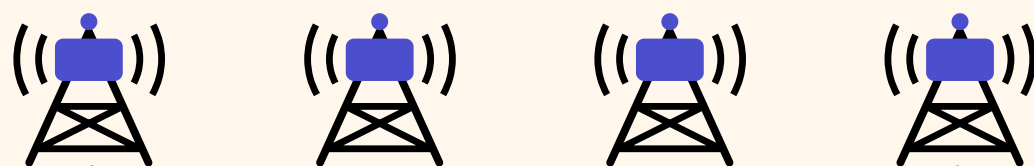


Agenda da apresentação

1. Arquitetura da solução
2. Formulário Web
3. Feedbacks automatizados
4. Novos Testes
5. Autenticação Broker-Client
6. Próximos passos

Arquitetura da solução - v3

Rede de sensores (clientes)



MQTT

Módulo de Gestão
dos Dados (broker)



HIVEMQ

MQTT

Sistema de
mensageria



kafka

Banco de
Dados



mongoDB®

Dashboard

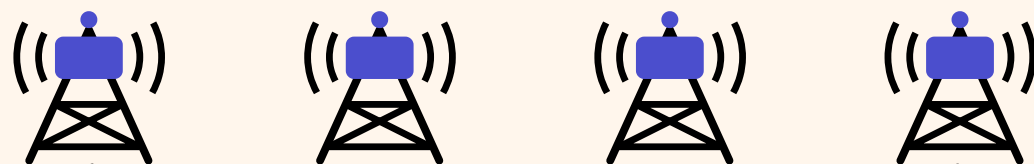


Metabase



Arquitetura da solução - v4

Rede de sensores (clientes)



MQTT

Módulo de Gestão
dos Dados (broker)



HIVEMQ

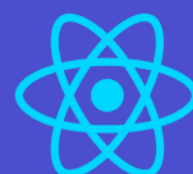
MQTT

Sistema de
mensageria



kafka

Front-end



NEW

Back-end



NEW

Banco de
Dados



PostgreSQL

NEW

Banco de
Dados



mongoDB®

Dashboard

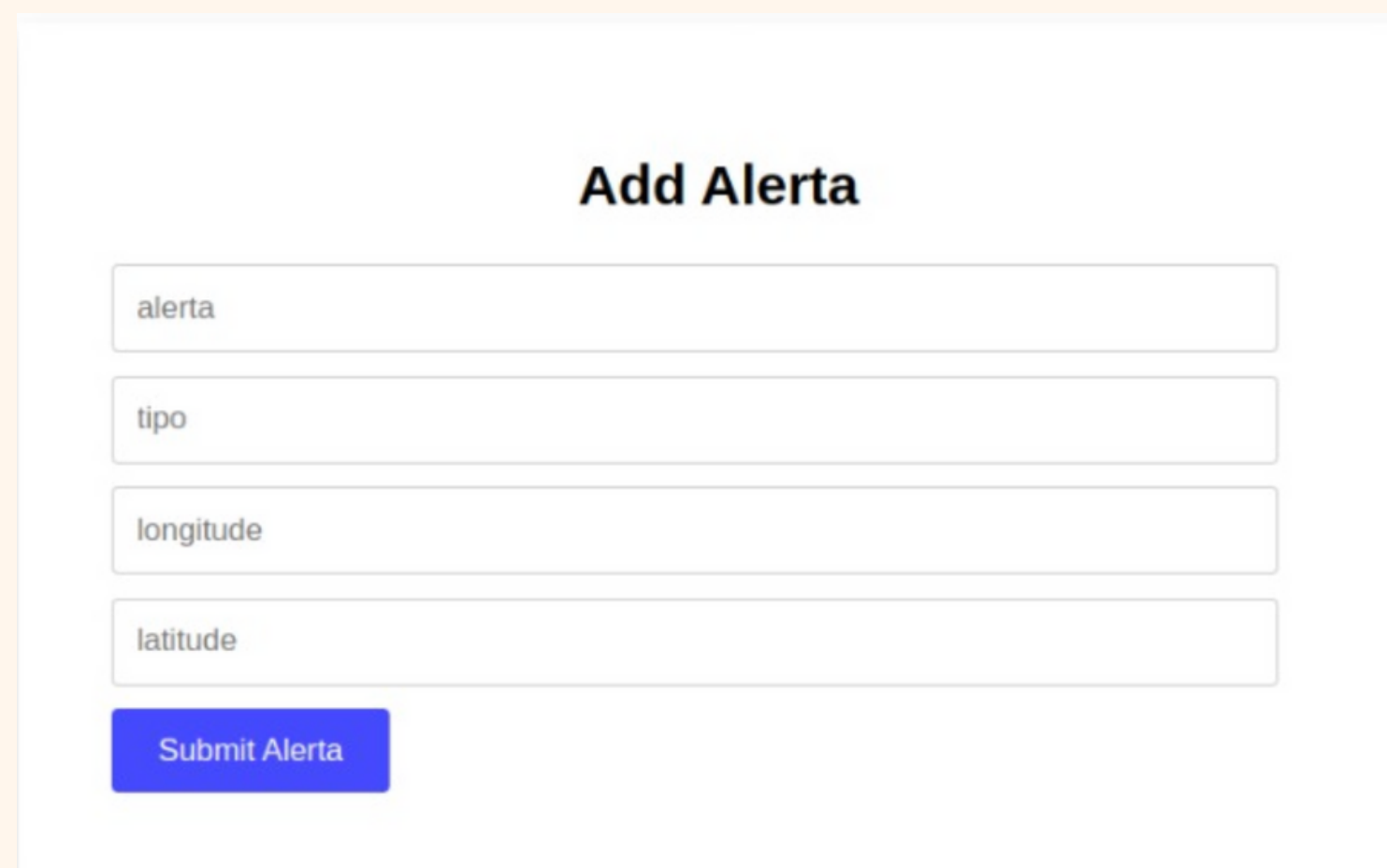


Metabase

aws

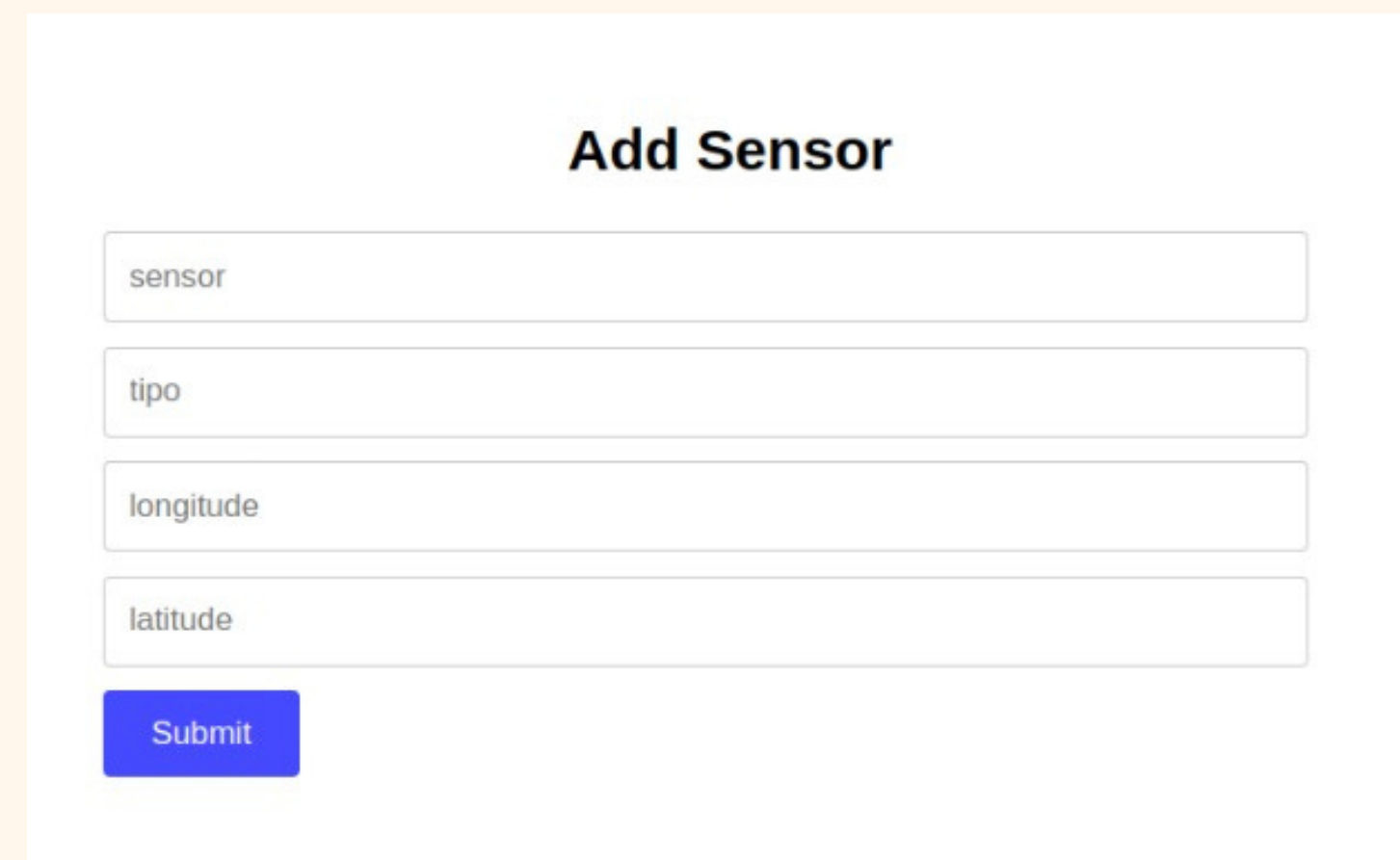
Formulário Web

Para controle de administradores



A screenshot of a web form titled "Add Alerta". It features four input fields stacked vertically, each with a placeholder label: "alerta", "tipo", "longitude", and "latitude". Below the fields is a blue button with the text "Submit Alerta".

Adiciona novos alertas da população a base de dados

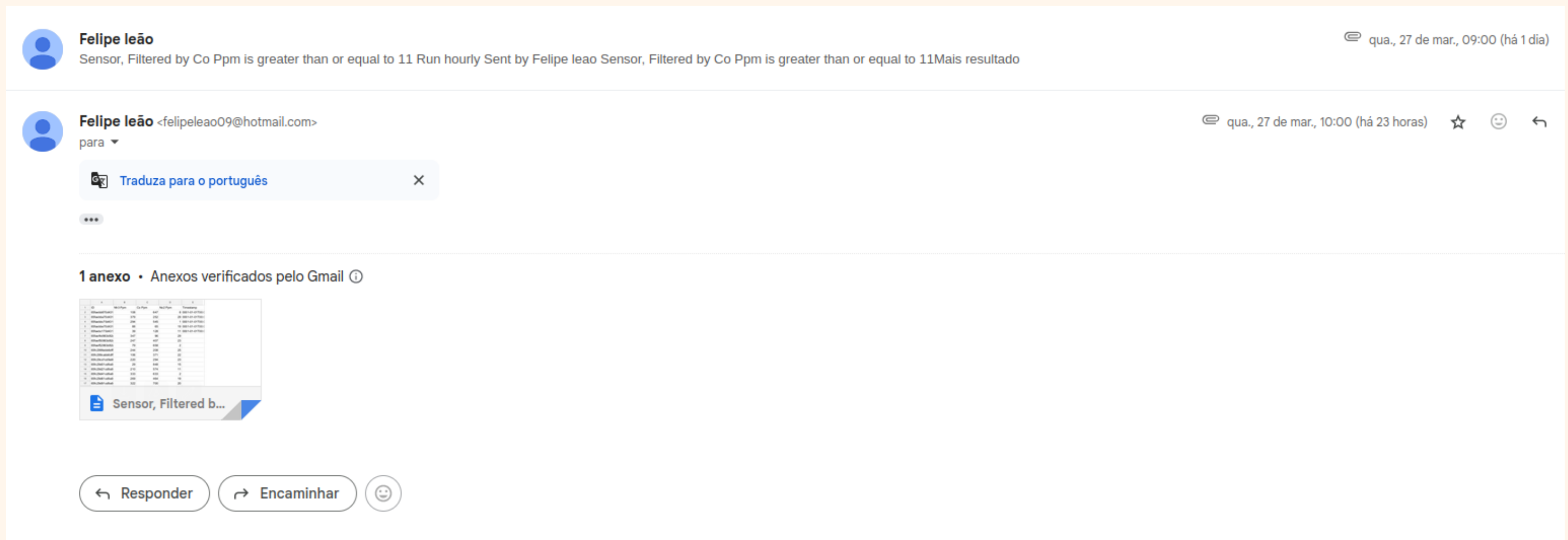


A screenshot of a web form titled "Add Sensor". It features four input fields stacked vertically, each with a placeholder label: "sensor", "tipo", "longitude", and "latitude". Below the fields is a blue button with the text "Submit".

Adiciona novos sensores a base de dados

Feedback automatizados

Emails automatizados quando dados outliers são detectados – Email e Slack



Feedback automatizados

Emails automatizados quando dados outliers são detectados – Email e Slack

Sensor, Filtered by Co Ppm is greater than or equal to 11

Arquivo Editar Ver Inserir Formatar Dados Ferramentas Extensões Ajuda

100%

10

Compartilhar

ID	Nh3 Ppm	Co Ppm	No2 Ppm	Timestamp
65faebb870d431	108	647	8	0001-01-01T00:00:00Z
65faebba70d431	379	252	29	0001-01-01T00:00:00Z
65faebbc70d431	294	545	1	0001-01-01T00:00:00Z
65faebbe70d431	88	65	19	0001-01-01T00:00:00Z
65faebc170d431	39	128	11	0001-01-01T00:00:00Z
65faef4d863d82	347	96	29	
65faef50863d82	247	407	23	
65faef52863d82	79	658	2	
65fc2999abb6df	244	208	25	
65fc299cabb6df	106	371	22	
65fc29cd1cd9a9	220	294	23	
65fc29d01cd9a9	29	848	15	
65fc29d21cd9a9	210	574	11	
65fc29d41cd9a9	333	633	2	
65fc29d61cd9a9	269	464	19	
65fc29d91cd9a9	322	700	20	
65fc29db1cd9a9	76	855	17	
65fc29dd1cd9a9	333	340	14	
65fc29e01cd9a9	290	925	16	
6601670b5c5f1f	38	293	18	2024-03-25T11:59:07.756Z
6601670e5c5f1f	204	294	0	2024-03-25T11:59:10.097Z
660167105c5f1f	7	462	17	2024-03-25T11:59:12.387Z
660167125c5f1f	259	353	23	2024-03-25T11:59:14.824Z
660167155c5f1f	16	221	20	2024-03-25T11:59:17.172Z
660167175c5f1f	91	85	3	2024-03-25T11:59:19.434Z
660167195c5f1f	61	343	20	2024-03-25T11:59:21.775Z
6601671c5c5f1f	213	950	7	2024-03-25T11:59:24.031Z
6601671e5c5f1f	268	732	8	2024-03-25T11:59:26.392Z
660167205c5f1f	272	300	5	2024-03-25T11:59:28.645Z
660167225c5f1f	84	924	21	2024-03-25T11:59:30.872Z
660167255c5f1f	358	359	17	2024-03-25T11:59:33.243Z
660167275c5f1f	233	555	17	2024-03-25T11:59:35.47Z
660167295c5f1f	135	20	16	2024-03-25T11:59:37.75Z
6601672c5c5f1f	272	649	11	2024-03-25T11:59:40.005Z

Owner

URL

Last modified

Creation time

Extract

Novo! Extração de dados

Agora você pode extrair dados detalhados de ícones e usar para aumentar a eficiência das suas páginas.

Entendi

Mostrar como

Feedback automatizados

Emails automatizados quando dados outliers são detectados – Email e Slack

Pesquisar Sou

geral

1

Canvas

Terça-feira, 26 de março

Metabase APP 9h

image

ID	Nh3 Pym	Cx Pym	Nh2 Pym	Timestamp
639e6b670d311a7c0eb6d	279	252	29	Jan 1, 0001
639e6b670d311a7c0eb6d	294	345	1	Jan 1, 0001
639e6b670d311a7c0eb6d	347	96	29	
639e6b670d311a7c0eb6d	247	407	23	
639e6b670d311a7c0eb6d	244	208	25	
639e6b670d311a7c0eb6d	333	433	2	
639e6b670d311a7c0eb6d	249	464	19	
639e6b670d311a7c0eb6d	322	700	20	
639e6b670d311a7c0eb6d	333	340	14	
639e6b670d311a7c0eb6d	290	925	14	
64016725c5f156e7d343b93	259	353	23	Mar 25, 2024
64016725c5f156e7d343b93	248	732	8	Mar 25, 2024
64016725c5f156e7d343b93	272	300	5	Mar 25, 2024
64016725c5f156e7d343b93	358	359	17	Mar 25, 2024
64016725c5f156e7d343b93	272	449	11	Mar 25, 2024
64016725c5f156e7d343b93	376	303	3	Mar 25, 2024
64016725c5f156e7d343b93	366	346	0	Mar 25, 2024
64016725c5f156e7d343b93	285	865	15	Mar 25, 2024
64016725c5f156e7d343b93	338	345	10	Mar 25, 2024
64016725c5f156e7d343b93	387	972	10	Mar 25, 2024

Showing 20 of 50 rows.

Metabase APP 10h

image

ID	Nh3 Pym	Cx Pym	Nh2 Pym	Timestamp
639e6b670d311a7c0eb6d	279	252	29	Jan 1, 0001
639e6b670d311a7c0eb6d	294	345	1	Jan 1, 0001
639e6b670d311a7c0eb6d	347	96	29	

Showing 3 of 3 rows.

Olá, pessoal!

Feliz em estar aqui!

B I

Enviar mensagem para #geral

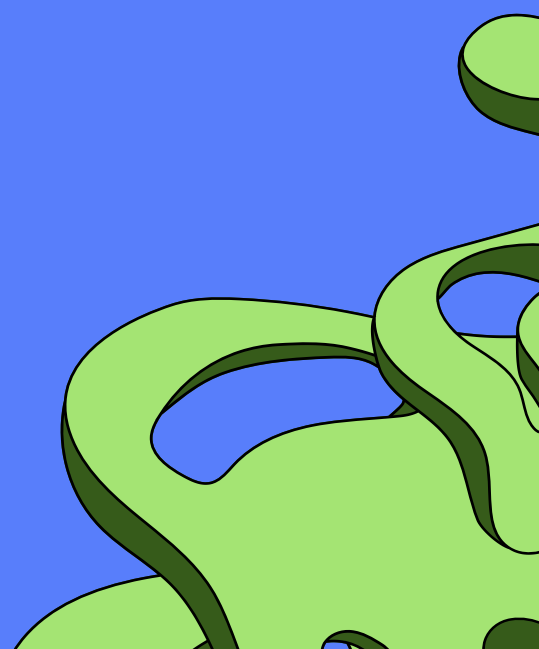
+ Aa



Testes

Foram criados 9 testes no total, sendo divididos em duas principais categorias:

Unitários



- Funções do Client (Create, Publish e Subscribe)
 - Validação de QoS
 - Validação de dados conforme o padrão determinado pelo tipo de sensor
 - Conexão com Banco de Dados (POST e GET)
- 

Integração

Testes

Foram criados 9 testes no total, sendo divididos em duas principais categorias:

Unitários

- Funções do Client (Create, Publish e Subscribe)
- Validação de QoS
- Validação de dados conforme o padrão determinado pelo tipo de sensor
- Conexão com Banco de Dados (POST e GET)
- Container Metabase 
- Container Banco de Dados 

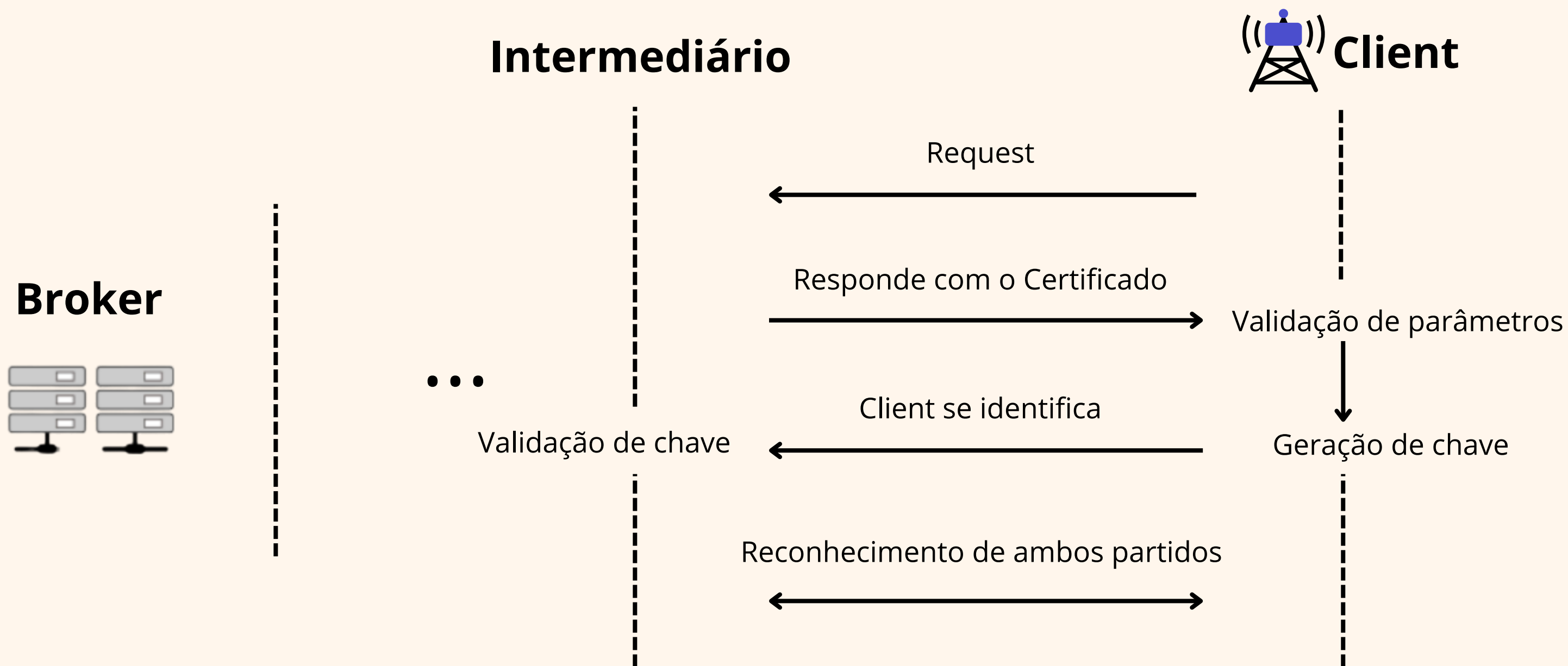
Integração

- Funcionamento do Kafka 
- Integração com à cloud 
- Funcionamenro geral da aplicação * 

*: Em aprimoramento de acordo com avanço do projeto

Autenticação Broker-Client

via SSL/TLS Handshake



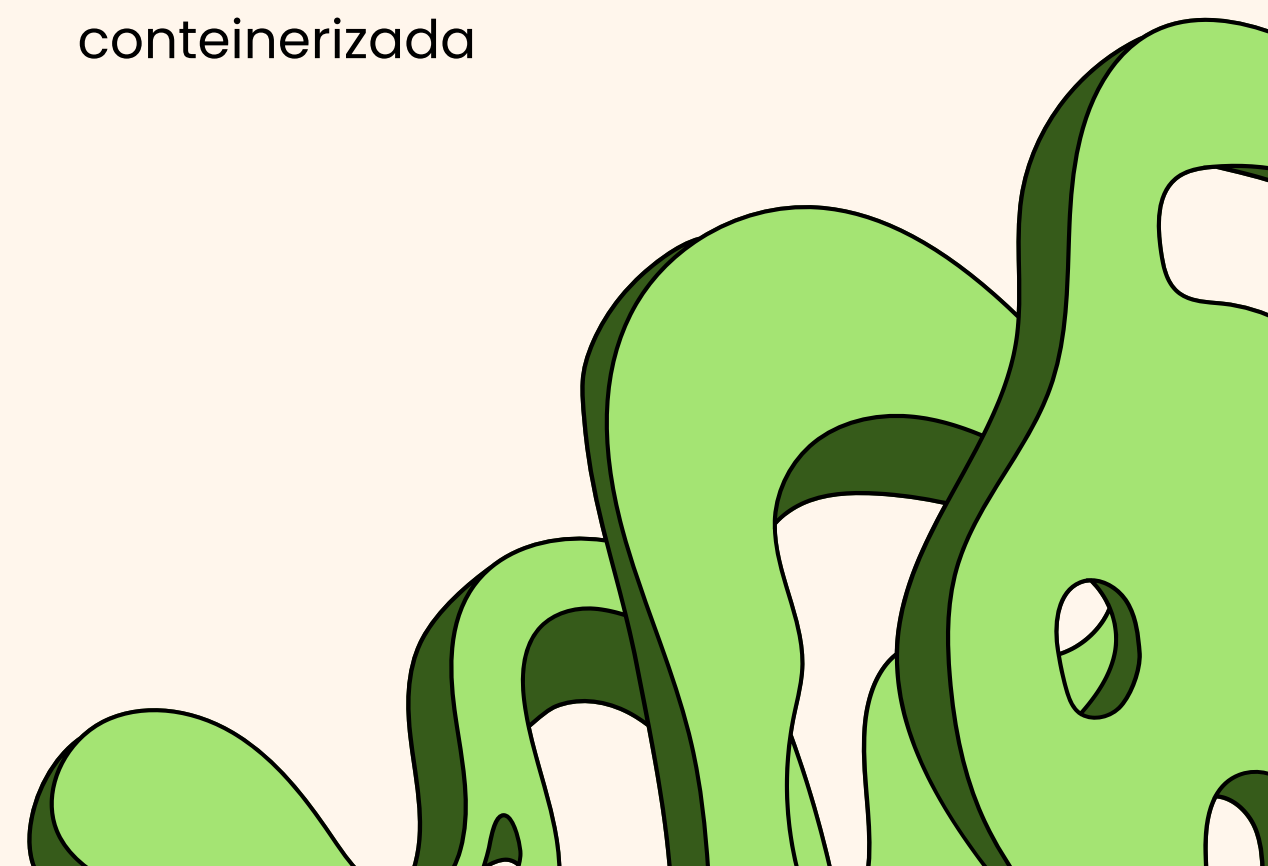


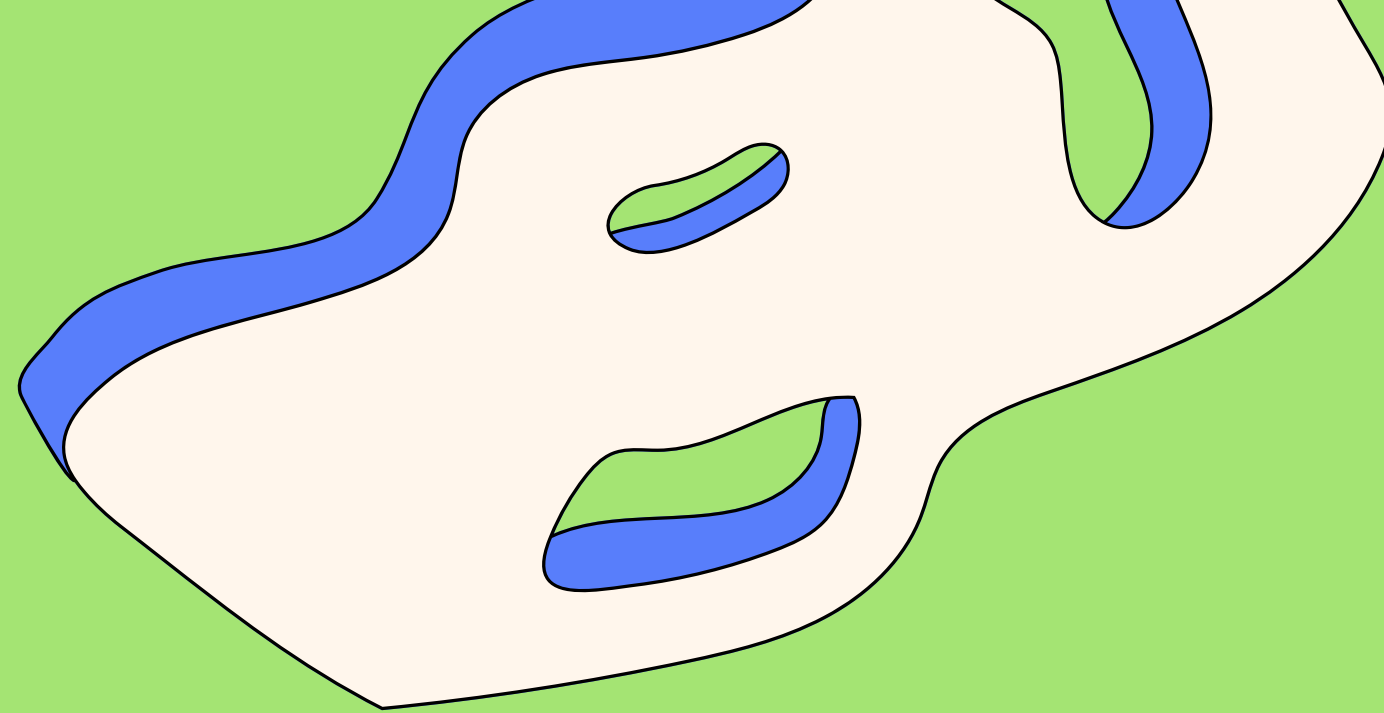
Próximos passos

Sprint 4

- Formulário para criação de alertas e adição de sensores
- Criação de testes unitários e de integração
- Refatoração dos códigos para aumento de escalabilidade
- Autenticação entre Broker e Clientes
- Criação de alertas automatizados por email e slack

Sprint 5

- Aprimoramento das visualizações do Metabase
 - Finalização da integração e testes
 - Sistema de autenticação no frontend web criado e aprimoramento da solução web criada
 - Colocar toda a solução em nuvem containerizada
- 



Agradecemos a atenção!

