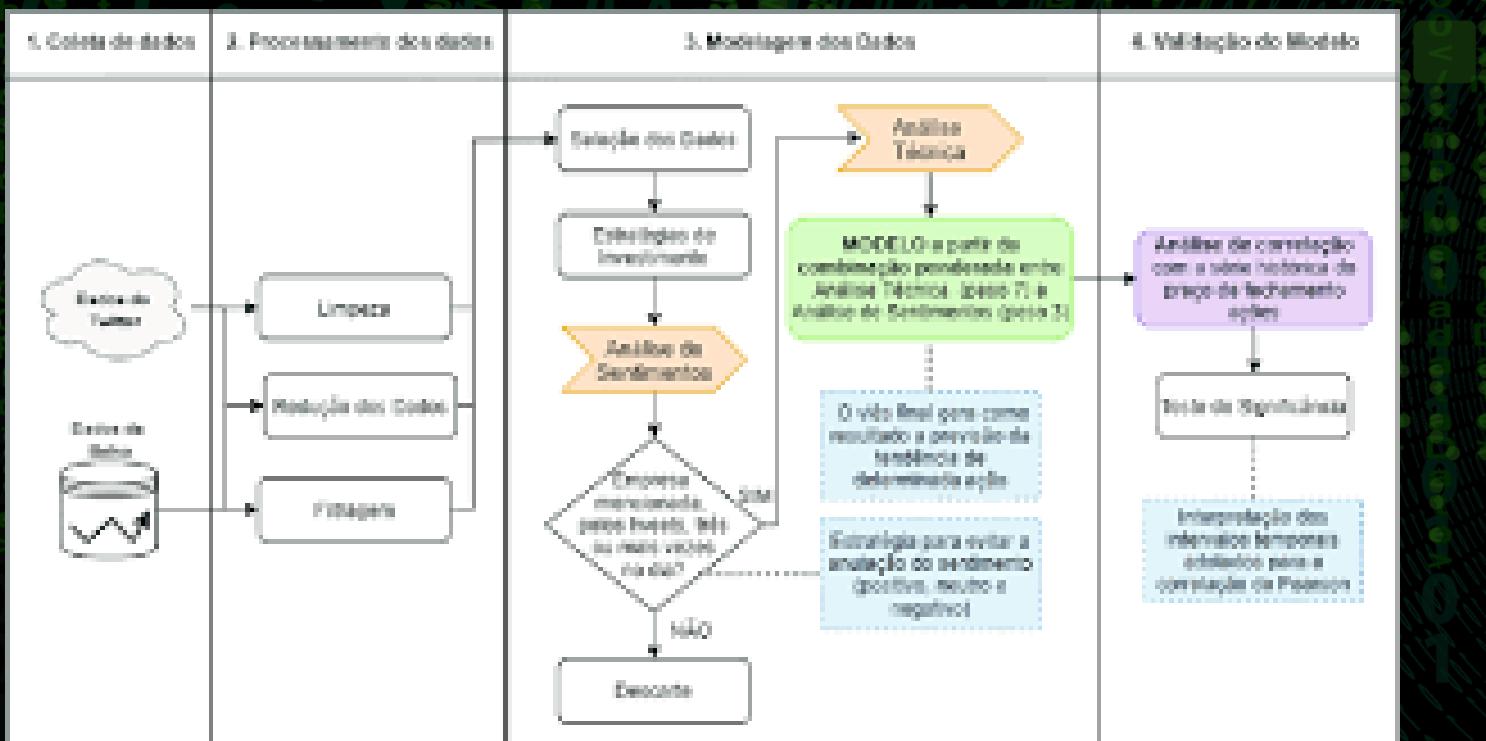


# PIPELINE

EDUARDO BAPTISTELLA 824147595

# DEFINIÇÃO GERAL:



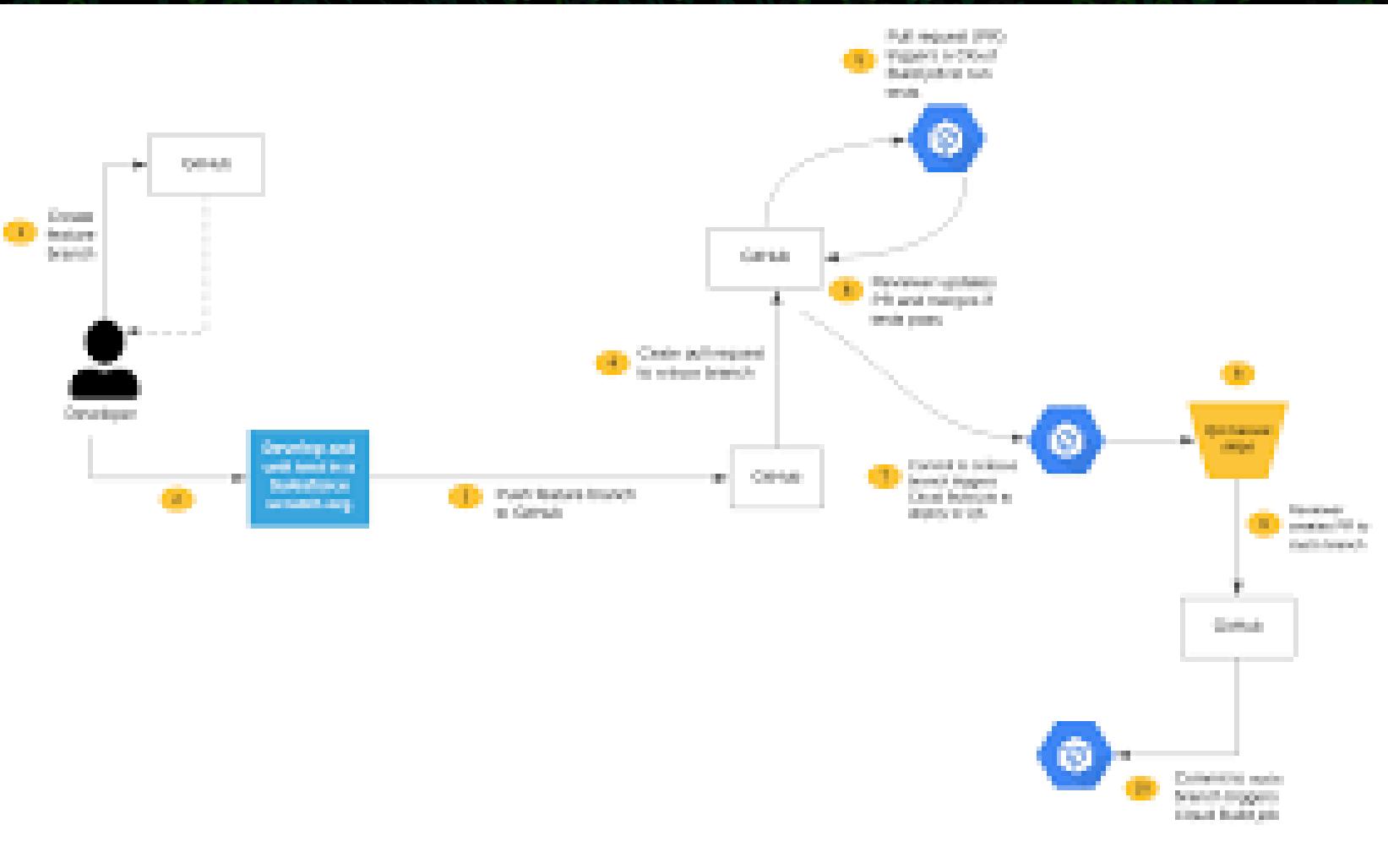
O termo "Pipeline" pode ser traduzido como "linha de produção" ou "canal". No contexto de desenvolvimento de software e operações, "Pipeline" se refere a um conjunto de ferramentas e processos automatizados usados para transformar código-fonte em uma versão pronta para produção.

Objetivo do Pipeline: Garantir que o software seja desenvolvido, testado e entregue de maneira eficiente, contínua e sem falhas.

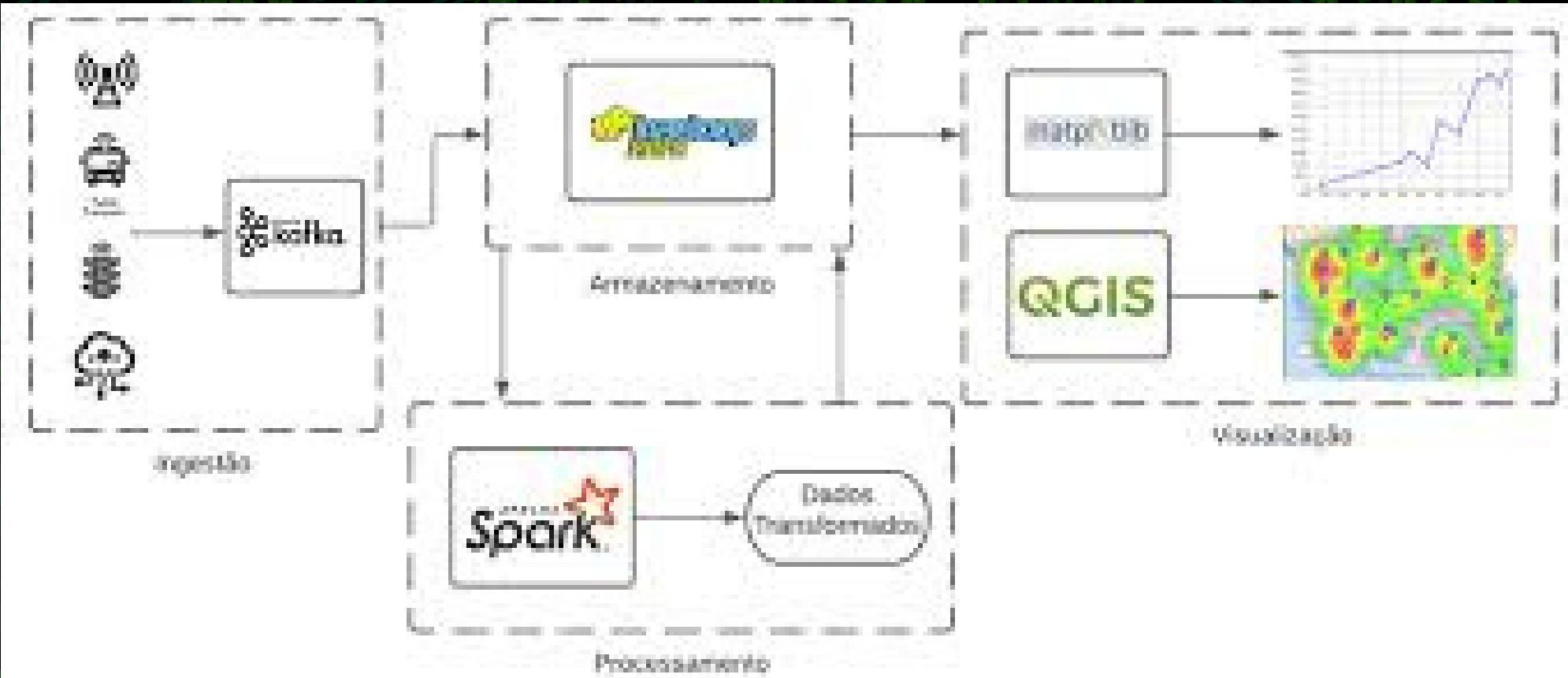
# PIPELINE NO CONTEXTO DE DEVOPS

Pipeline no DevOps:

- O Pipeline é uma parte fundamental do DevOps, pois automatiza todo o ciclo de vida do desenvolvimento do software, desde a codificação até a implantação.
- Fases do Pipeline em DevOps:
  - Commit: O código é enviado para o repositório de código-fonte.
  - Build: O código é compilado e preparado para testes.
  - Test: O código passa por testes automatizados para verificar se está funcionando corretamente.
  - Deploy: O código é implantado em um ambiente de produção ou de teste.



# BENEFÍCIOS E DESAFIOS DO PIPELINE



## Benefícios do Pipeline:

- Automatização: Elimina a necessidade de intervenção manual, o que aumenta a eficiência.
- Rapidez: Acelera o ciclo de desenvolvimento e entrega de software.
- Segurança: Detecta e corrige erros de forma rápida e constante.

## Desafios:

- Complexidade Inicial: A implementação de um pipeline pode ser desafiadora, principalmente em sistemas legados.
- Custo de Manutenção: Manter pipelines eficientes pode exigir uma infraestrutura robusta.