

1. Empatia

Contando com visitas de 90% dos usuários da internet brasileira, de acordo com o cliente, a disponibilidade dos produtos da empresa parceira é uma preocupação constante.

2. Definição

Foi observado pelo cliente que bons processos de monitoramento de aplicações auxiliam na criação de soluções resilientes e melhoram a reputação da marca.

3. Ideias

3.1 Ideias propostas

- Monitorar diferentes comportamentos de serviços da aplicação teste;
- Monitoramento de possíveis causas de indisponibilidade como pedidos de rede que demoram muito tempo;
- Monitoramento de possíveis causas de indisponibilidade como código de aplicação ou consultas de base de dados sendo ineficiente;
- Monitoramento de possíveis causas de indisponibilidade como uso excessivo de memória;
- Monitoramento de possíveis causas de indisponibilidade como uso excessivo de CPU;
- Monitoramento de possíveis causas de indisponibilidade como código de aplicação gerando exceção não tratada;
- Extração dos indicadores monitorados;
- Armazenamento do histórico dos indicadores, para análise posterior, caso necessário;

- Consulta do histórico armazenado feita pelo cliente através do armazenamento do histórico dos indicadores;
- Desenvolvimento de API para consumo desses indicadores;
- Desenvolvimento de uma interface para melhor exibição dos indicadores fornecidos pela API;
- Utilização de técnicas de *machine learning*, através de conceitos de aprendizagem supervisionada como classificação por regressão;
- Maneiras de alertar o usuário, através de serviços externos, como e-mail ou *Telegram*;
- Realização de testes de carga e testes de estresse, para simulação do ambiente real apresentado pelo cliente.

3.2 Ideias votadas

- Monitorar diferentes comportamentos de serviços da aplicação teste;
- Monitoramento de possíveis causas de indisponibilidade como pedidos de rede que demoram muito tempo;
- Monitoramento de possíveis causas de indisponibilidade como uso excessivo de memória;
- Monitoramento de possíveis causas de indisponibilidade como uso excessivo de CPU;
- Extração dos indicadores monitorados;
- Armazenamento do histórico dos indicadores, para análise posterior, caso necessário;
- Consulta do histórico armazenado feita pelo cliente através do armazenamento do histórico dos indicadores;
- Desenvolvimento de API para consumo desses indicadores;
- Utilização de técnicas de machine learning, através de conceitos de aprendizagem supervisionada como classificação por regressão;

- Maneiras de alertar o usuário, através de serviços externos, como e-mail ou Telegram;
- Realização de testes de carga e testes de estresse, para simulação do ambiente real apresentado pelo cliente.

4. Protótipos

DIAGRAMA DE ARQUITETURA DE SOFTWARE

