

Documentação de Arquitetura - Suricato

1. Front-end:

O Front-end da aplicação será responsável pela interface com o usuário e pela interação com os serviços de back-end. Ele se dividirá em três partes:

A. Mobile:

- **Tecnologia:** O aplicativo móvel será desenvolvido em Flutter, uma estrutura de código aberto do Google que permite a criação de aplicativos nativos para Android e iOS a partir de um único código-fonte.
- **Plataformas:** A Aplicação será compatível com dispositivos Android e iOS, garantindo uma ampla cobertura de mercado.

B. Web:

- **Tecnologia:** A tecnologia específica para o desenvolvimento web ainda não foi escolhida, e a decisão dependerá de fatores como requisitos de desempenho, escalabilidade e experiência do usuário.
- **Considerações:** A escolha da tecnologia web deve levar em consideração a integração suave com os outros componentes da aplicação, bem como a capacidade de desenvolvimento ágil e manutenção.

C. API:

- **Tecnologia:** A API será construída seguindo o modelo REST, uma abordagem arquitetônica que se baseia em padrões HTTP. Será desenvolvida em Python, utilizando o framework Flask.
- **Funcionalidades:** A API será responsável por fornecer acesso aos dados e funcionalidades do sistema, incluindo autenticação de usuários, gerenciamento de projetos e integração com serviços externos.

2. Back-end:

O Back-end é a parte da aplicação que cuida do processamento de dados, integração com serviços externos e armazenamento de informações. Ele se divide em duas categorias principais:

A. Serviços:

- **Integrações:** O sistema fará uso de diversos serviços externos, como a API do GitHub para rastreamento de código-fonte e colaboração, a API do Chat GPT para assistência baseada em IA e Firebase Auth para autenticação de usuários.

- **Configuração:** será necessário configurar corretamente as integrações com esses serviços, incluindo a autenticação e as permissões necessárias.

B. Database:

- **Sistemas de Gerenciamento:** O sistema fará uso de dois sistemas de gerenciamento de banco de dados: MySQL e Cloud Firestore (Firebase).
- **MySQL:** Será utilizado para armazenamento de dados estruturados, como informações de projetos, equipes e usuários.
- **Cloud Firestore:** Será usado para armazenar dados não estruturados, como logs de atividades e documentos colaborativos.

C. Mensagens:

- **Notificações:** O sistema utilizará sistemas prontos de notificações para envio de alertas e atualizações aos usuários.
- **Chat:** A tecnologia específica para a funcionalidade de chat ainda não foi escolhida e dependerá de requisitos de desempenho e escalabilidade.

Este documento fornece uma visão geral da arquitetura da aplicação, incluindo tecnologias e serviços-chave. Conforme o desenvolvimento progride, detalhes adicionais serão adicionados, incluindo diagramas de arquitetura, fluxos de dados e detalhes de implementação técnica. O objetivo é criar uma aplicação escalável, eficiente e de alta qualidade que atenda às necessidades dos usuários e do mercado.