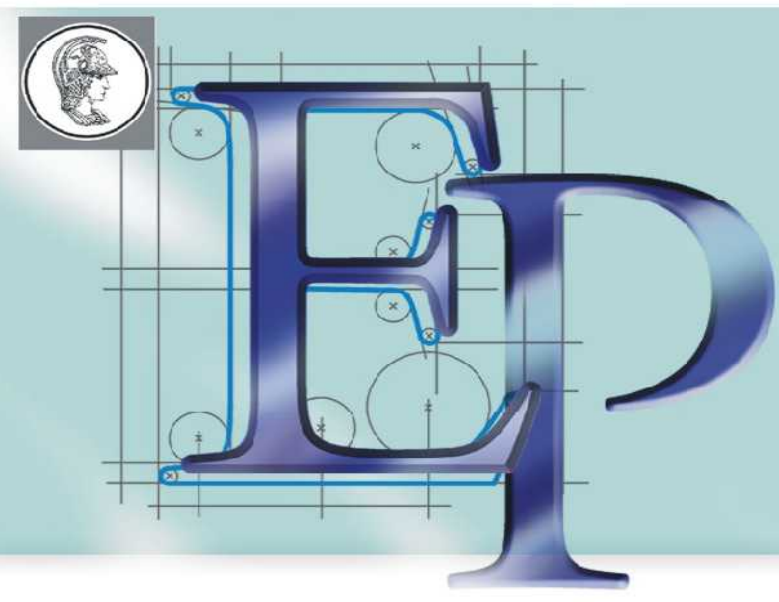


Projeto de Formatura – 2023



PCS - Departamento de Engenharia de Computação e Sistemas Digitais

Engenharia Elétrica – Ênfase Computação

Tema:

USPolis: Desenvolvimento e expansão de um produto digital

CONTEXTO E MOTIVAÇÃO

O USPolis, um aplicativo desenvolvido para os estudantes da Escola Politécnica da USP, oferece uma solução para a gestão de horários e localização de salas de aula em sua primeira versão. Ele reúne informações importantes, incluindo os horários de cada turma e os mapas detalhados dos prédios do campus, proporcionando aos alunos uma ferramenta prática para organização e localização dentro da universidade.

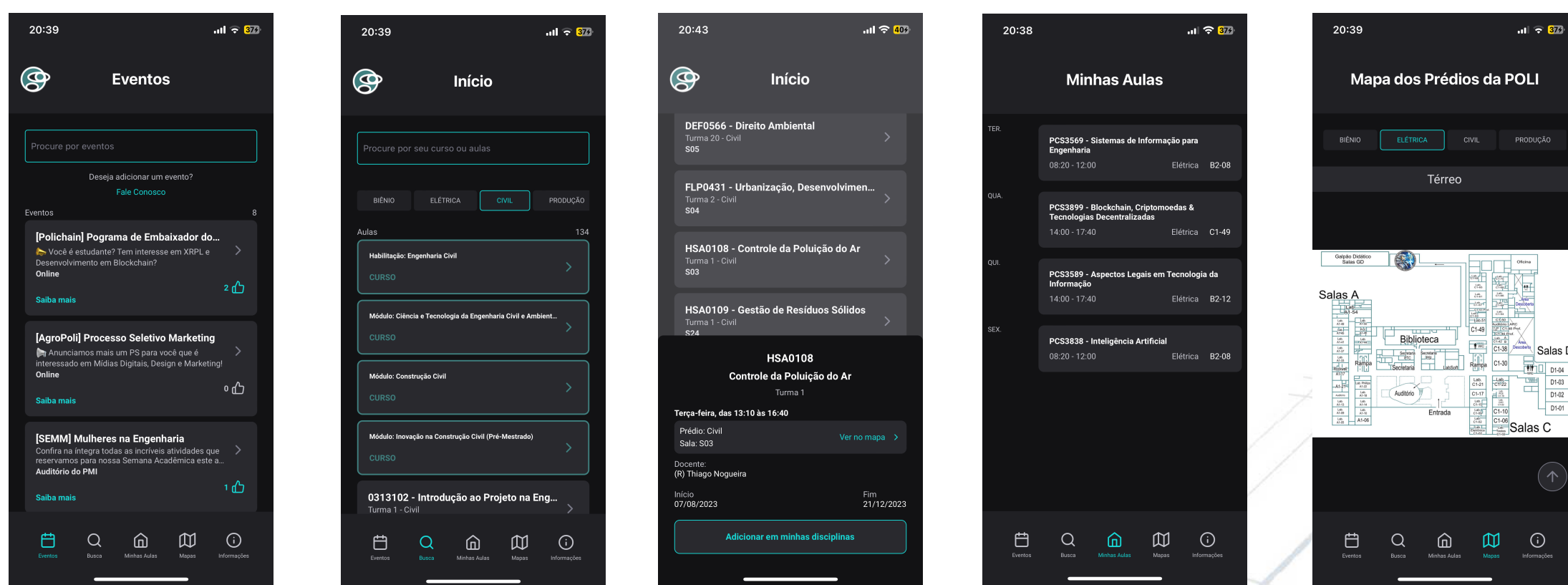


Figura 1 - Telas do USPolis

OBJETIVO

O projeto USPolis tem como objetivo melhorar a experiência dos alunos da Escola Politécnica da Universidade de São Paulo, concentrando informações vitais, como horários de aulas, alocação de salas e mapas dos prédios do campus. Com a primeira versão disponível, o foco está na ampliação e refinamento do aplicativo, baseando-se em três pilares: Design Sprint para prototipagem rápida, Testes A/B para experimentação e DevOps para integração contínua do produto.



Figura 2 - Metodologias de Desenvolvimento: Design Sprint, Testes A/B e DevOps - Fundamentais para o USPolis

ARQUITETURA

O USPolis é um sistema integrado que combina um aplicativo móvel e um módulo *web* administrativo por meio de um *backend* monolítico. Essa estrutura unificada e escalável foi projetada para suportar eficientemente o aumento de tráfego e volume de dados. Adicionalmente, uma camada de cache foi implementada para otimizar o desempenho do aplicativo móvel, reduzindo a latência e garantindo uma experiência fluida aos usuários.

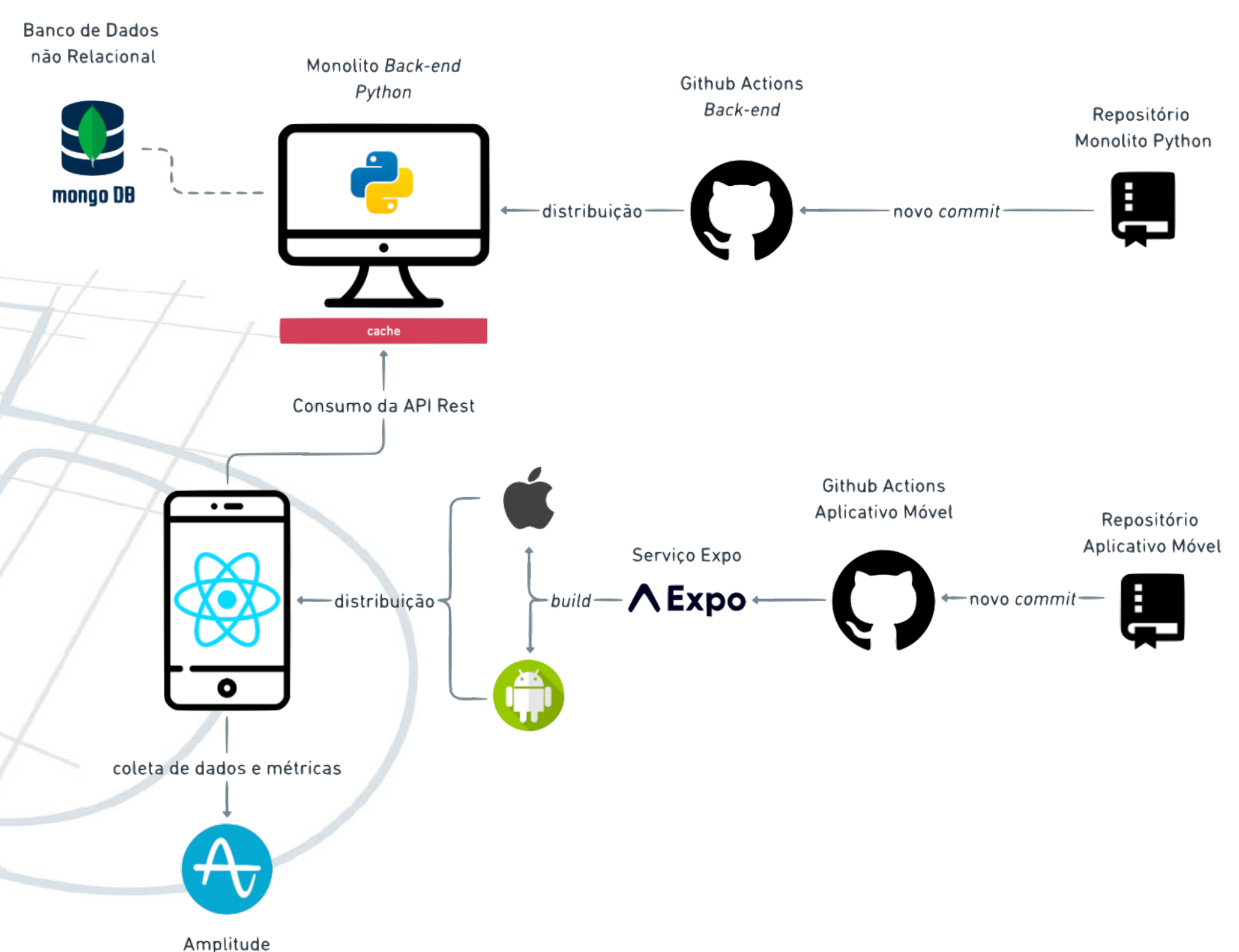


Figura 2 - Arquitetura completa do USPolis

RESULTADOS

A versão inicial do USPolis atraiu muitos usuários no início dos semestres com foco em localização de salas e horários, refletindo sua relevância. O teste A/B trouxe melhorias no buscador de disciplinas, mas a funcionalidade de eventos teve engajamento abaixo do esperado. Análises dos dados de instalação indicam a constante atratividade do USPolis ao longo do tempo, destacando sucessos e desafios na Escola Politécnica, ressaltando a importância do design centrado no usuário e abordagens iterativas para atender às necessidades dos alunos.

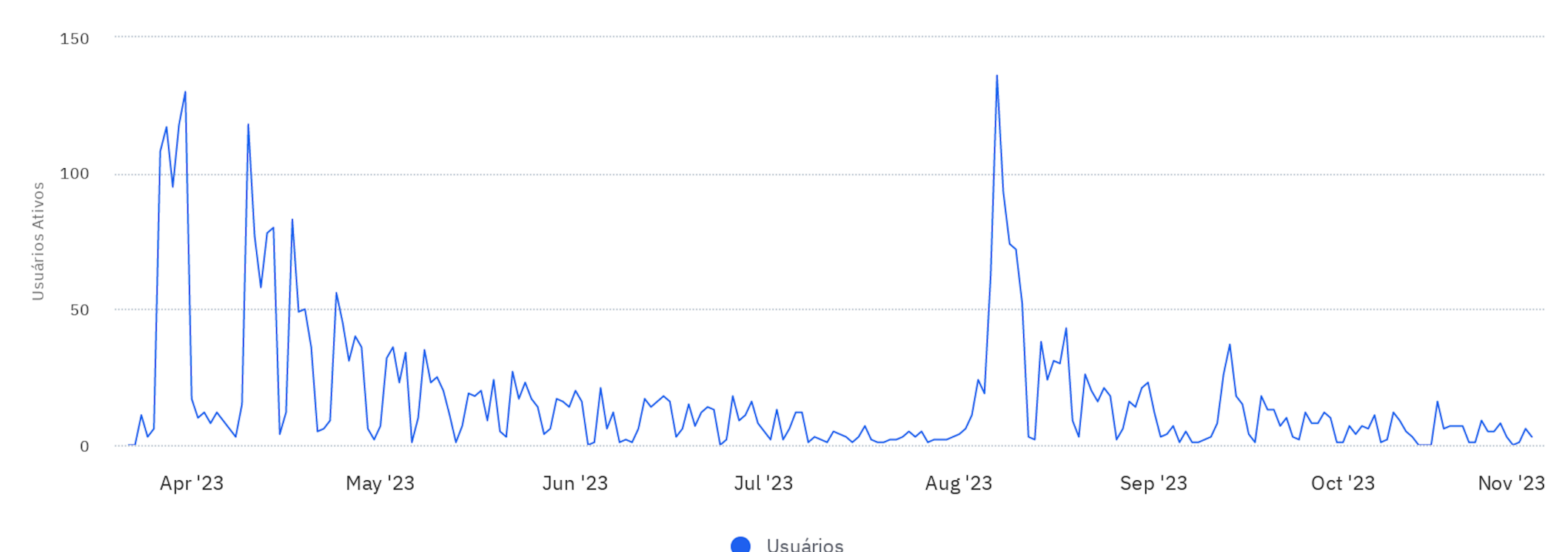


Figura 4 - Taxa de acesso dos usuários ao app

Integrantes:

- Jorge Habib El Khouri
- Rodrigo Kenji Aguena
- Rodrigo Miksian Magaldi

Professor(a) Orientador(a): Prof. Dr. Fábio Levy Siqueira
Co-orientador(a): Renan de Luca Avila

