**1. Introdução**

A FIAP X, empresa inovadora no setor de tecnologia, busca aprimorar sua plataforma de processamento de imagens, expandindo suas funcionalidades para atender à crescente demanda do mercado. O projeto inicial, que processava vídeos e gerava arquivos .zip com as imagens extraídas, demonstrou grande potencial e despertou o interesse de investidores.

Esta especificação detalha o escopo do projeto de desenvolvimento da nova plataforma, que permitirá aos usuários enviar vídeos e receber arquivos .zip contendo as imagens processadas, oferecendo uma experiência mais completa.

**2. Regra de negócio**

**3. Requisitos**

**3.1. Requisitos Funcionais**

**Envio de vídeos**: A plataforma deve suportar o envio de vídeos de diferentes formatos e tamanhos.

**Processamento de vídeos**: A plataforma deve processar os vídeos, extraindo os frames em intervalos definidos pelo usuário ou automaticamente.

**Geração de arquivos .zip**: A plataforma deve gerar arquivos .zip contendo as imagens extraídas, fornecendo para o usuário um link de download e salvando o arquivo na nuvem.

**Gerenciamento de usuários**: A plataforma deve incluir funcionalidades de cadastro, login e gerenciamento de usuários, com diferentes níveis de acesso.

**3.2. Requisitos Não Funcionais**

**Desempenho**: A plataforma deve processar os vídeos e gerar os arquivos .zip de forma rápida e eficiente, sendo capaz de processar mais de um vídeo ao mesmo tempo

**Escalabilidade**: O sistema deve estar em uma arquitetura que o permita ser escalado horizontalmente

**Segurança**: A plataforma deve garantir a segurança dos dados dos usuários e dos vídeos enviados, salvando as informações sensíveis com criptografia.

**Disponibilidade**: A plataforma deve ter disponibilidade de 99%

**Manutenibilidade**: Código modular e bem documentado para facilitar futuras atualizações; Cobertura de testes; CI/CD;

Especificação técnicas de como executar a demanda do projeto (tecnologias utilizadas)

DDD

Casos de uso

Desenho da aplicação