



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA  
CURSO DE BACHARELADO EM CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

# Engenharia de Software

File Jolt - Segunda entrega

Alexandre Justo Petusk Filipe

Arthur do Prado Labaki

Klesley Silva de Oliveira

Túlio Roquete Oliveira

Wellington Cesar

25-05, 2022

GBC064

# 1 Revisão da Concepção

O conceito do nosso sistema a ser desenvolvido é uma inspiração no site GameJolt e um pouco do GitHub. O projeto será uma aplicação web para *download* e *upload* de arquivos em geral, como documentos, imagens, códigos e aplicações, possibilitando o versionamento do arquivo em até dez versões.

O File Jolt também permitirá que usuários consigam comentar em arquivos de outros, criando um ambiente de boa interação entre eles, além de permitir a avaliação o arquivo. Como o GameJolt, o projeto permitirá a busca por nome de arquivos ou usuários, mostrando todas as suas respectivas publicações.

A nossa aplicação começara com um pequeno escopo, contemplando somente alunos de universidades, fazendo com que os files upados sejam majoritariamente relacionados a estudos. Com o passar do tempo, pode ser feita a ampliação desse escopo, que deverá ser discutida entre os criadores.

## 2 Estudo de Viabilidade

O estudo de viabilidade demonstra a qualidade do que é viável e tem fortes probabilidades de se realizar do modo planejado ou de se concretizar por reunir todas circunstâncias necessárias, visando trazer resultados teóricos antes de realmente iniciar o projeto. Um estudo de viabilidade, envolve vários aspectos teóricos, mas os três fundamentais são:

### 2.1 Estudo de viabilidade por demanda

O estudo de viabilidade por demanda mostra se o nosso projeto possui uma demanda que pode ser atendida. O foco do nosso projeto é atrair universitários, que possam compartilhar arquivos de estudo, mas futuramente poderemos ampliar esse escopo. Os concorrentes diretos da nossa aplicação são o Game Jolt, o GitHub e até o StackOverflow. Mesmo que eles sejam melhores em pontos separados, nenhum deles faz todos as operações que o File Jolt deve fazer. Como o GitHub que não permite comentário em repositórios, ou o Game Jolt não contempla outras comunidades.

## **2.2 Estudo de viabilidade econômica**

O estudo de viabilidade econômica tem que ser realizada sempre com o intuito de fazer com que o objetivo seja rentável. Com isso, o projeto será realizado como um trabalho de disciplina, não necessitando de investimento inicial além do tempo. Também é considerado que a comunidade irá se tornar auto sustentável, não necessitando de grandes manutenções. Caso futuramente seja necessário, pode ser implementado uma seção de arquivos pagos, ou até uma mensalidade para uso do site.

## **2.3 Estudo de viabilidade técnica**

E por fim o estudo de viabilidade técnica consiste em saber se será possível realizar a aplicação. O projeto é relativamente simples, sendo uma aplicação web tradicional, além disso, utilizaremos linguagens habituais e fáceis de obter conhecimento, como o PHP e o HTML5 que são muito utilizadas e que tem uma enorme documentação disponível.

# **3 Especificação dos Requisitos Completa**

Os requisitos do sistema define o que é solicitado ao sistema fazer e com quais limitações ele é requisitado a operar. Para demonstrar os requisitos do sistema, iremos separa-los em duas categorias:

## **3.1 Funcionais**

Requisitos funcionais são todas as necessidades, características ou funcionalidades esperadas em um processo que podem ser atendidos pelo software. Sendo assim, os requisitos funcionais do projeto são:

- O sistema deve possibilitar o cadastro de novos usuários, sendo necessário informar nome de usuário, e-mail e uma senha. Existirá um passo para a verificação do e-mail, utilizando link de confirmação, que será enviado para o novo e-mail cadastrado.

- O sistema deve permitir a recuperação de senha para usuários já cadastrados, através do e-mail, enviando um e-mail disponibilizando a troca de senha.
- O usuário deve conseguir entrar em sua conta, utilizando usuário e senha que já foram cadastrados e validados.
- O usuário deve ser capaz de trocar o nome de usuário, e-mail ou senha caso já esteja logado na conta.
- Pessoas devem ser capaz de buscar nome de usuários ou arquivos existentes no banco de dados, mesmo sem estarem logados.
- Usuários devem conseguir baixar arquivos disponibilizados por outros usuários, através da página do respectivo arquivo. Também deve ser possível comentar na aba de comentários da página e avaliar o arquivo.
- Usuários devem ser capazes de upar arquivos, informando nome, descrição, imagens e o próprio arquivo.
- A aplicação deve permitir a modificação de características do arquivo upado, como mudar a descrição, nome ou imagens. Também deve ser possível a exclusão de arquivos já upados.
- Deve ser possível o versionamento de arquivos, mantendo até 10 versões no banco de dados.

### **3.2 Não Funcionais**

Os requisitos não funcionais são todos aqueles relacionados à forma como o software tornará realidade os que está sendo planejado. Ou seja, enquanto os requisitos funcionais estão focados no que será feito, os não funcionais descrevem como serão feitos. Sendo assim, os requisitos não funcionais do projeto são:

- O sistema deve funcionar em aplicação web, acessível via browser e qualquer sistema operacional.
- A aplicação deve ter alta disponibilidade, funcionando em 100% do tempo.

- O sistema deve ser desenvolvido na linguagem PHP com AJAX e JavaScript, HTML5 e CSS com Bootstrap.
- A aplicação deve se comunicar com o banco de dados PostgreSQL.
- A aplicação deve atender às normas legais, sendo proibido qualquer arquivo que as descumpra, como arquivos maliciosos, pirateados, obscenos ou ofensivos.
- Também será proibido comentário ou nome de usuário com conotação sexual ou ofensivo para outros.

## 4 Projeto Arquitetural Preliminar

O projeto arquitetural preliminar em UML:

Imagem da arquitetura