

## Projeto final de Programação WEB - GCC 209

Mateus Carvalho Gonçalves - 201810245

### 1 TEMA

Este projeto propõe um sistema web de playlist pessoal, o *minhaplay*. Deverá ser implementado o front-end e back-end integrado à um banco de dados, de um CRUD de 1 tabela, tentativa de integração com a Vagalume API e testes automatizados.

### 2 REQUISITOS

#### 2.1 Requisitos Funcionais

##### *RF01 - Adicionar faixa*

Para adicionar uma faixa à playlist o usuário deverá informar o nome da faixa, o artista e uma URL para reprodução em qualquer plataforma de sua preferência.

##### *RF02 - Mostrar playlist*

O sistema deverá apresentar uma lista com todas as faixas da playlist.

##### *RF03 - Editar faixa*

O usuário poderá editar qualquer informação de uma música.

##### *RF04 - Deletar faixa*

Deve ser possível excluir uma faixa da playlist.

##### *RF05 - Buscar por nome da faixa*

O usuário deve poder buscar uma faixa por nome e o sistema deve retornar uma lista com todos os resultados da string inserida.

##### *RF05 - Buscar por artista*

O usuário deve poder buscar um nome de artista e o sistema deve retornar uma lista com todos os resultados da string inserida.

#### 2.2 Requisitos de API

É **DESEJÁVEL\*** que o sistema esteja integrado com a Vagalume API para que uma faixa também apresente sua letra, quando possível.

\* Sendo sincero, como participante da disciplina bimestral, ainda não sei avaliar bem meu trabalho para conseguir integração com a API. Espero conseguir fazê-la mas só terei certeza na tentativa. Gostaria que respondesse nos comentários se esta parte é obrigatória, e se caso eu não consiga implementá-la teria que procurar outra API ou mudar meu tema de projeto, ou se posso deixar apenas como desejável a integração com API mesmo.

### **2.3 Requisitos de testes automatizados**

O sistema deve conter pelo menos um teste unitário, um de integração (será feito funcional) e um ponta-a-ponta utilizando Selenium.

Pergunta: Os testes devem ser implementados para todos os serviços de um CRUD ou pode fazer apenas para o CREATE, por exemplo?

## **3 MATERIAIS E MÉTODOS**

Para o front-end será utilizado html e possivelmente conceitos de css, e o framework Bootstrap para auxiliar na estética do trabalho, por ter uma documentação rica e implementar um mínimo de responsividade de forma simples e rápida.

Já para o back-end, foi escolhido o framework Django, para Python, por ser simples, rápido e fácil de programar. Possui sistema próprio de validação de campos de formulário, além de implementar protocolos de segurança como o Cross-Site Request Forgery (CSRF), e também possuir uma plataforma de auxílio para testes automatizados.

Apesar do Django utilizar o sqlite3 como banco de dados padrão, o PostgreSQL será empregado no projeto.

O ambiente de programação escolhido é o VSCode, que suporta inúmeras linguagens de programação e fornece extensões para melhorar o desempenho e produtividade do programador.

## **4 RESULTADOS ESPERADOS**

Como produto deste projeto espera-se um sistema web, funcional e executando localmente, de gestão de uma playlist pessoal. Também, a documentação do projeto e um vídeo de apresentação.