

FELIPE KAIAN MUTTI ALMEIDA NATALIA DE LIMA CONCEIÇÃO ROBERTO NASCIMENTO DOS SANTOS JÚNIOR THIAGO DE MELO SANTOS GOMES

RELATÓRIO TÉCNICO SOBRE O APLICATIVO LYRICSMUSIC

1. INTRODUÇÃO

Este projeto, que foi solicitado como um requisito para pontuação final da disciplina Dispositivos Móveis, tem como ponto principal a pesquisa de letras de músicas de forma prática e simples. O desenvolvimento deste aplicativo foi realizado com a participação do VS Code (Ambiente de desenvolvimento), o Node.js, o React Native (Biblioteca), o Java (Linguagem de programação), uma API do vagalume e as bibliotecas react-navigation e styled-components.

2. FERRAMENTAS UTILIZADAS

2.1. REACT NATIVE

O react native é uma biblioteca do JavaScript, foi desenvolvido pela Facebook, e tem um papel importante no desenvolvimento de aplicativos mobile e multiplataforma, podendo rodar nativamente Android e iOS. Este framework utiliza uma extensão da linguagem JavaScript, o JSX.

2.2. NODE.JS

O Node.Js é o ambiente que permite que um projeto JavaScript possa ser executado em um dispositivo sem a necessidade de um navegador web.

2.3. REACT-NAVIGATION

Biblioteca que tem como principal objetivo facilitar a navegação entre diversas telas e o compartilhamento de dados numa aplicação desenvolvida em React Native.

2.4. STYLESHEET

Um StyleSheet é uma abstração semelhante a CSS StyleSheets. É a parte do projeto na qual o estilo de uma página será definido por meio de categorias que ordenam cada componente necessário para a personalização da aparência da aplicação.

2.5. JSX

O JSX é uma extensão da linguagem JavaScript que tem como principal ponto é o desenvolvimento de um template de forma simples e dinâmica, tendo uma proximidade e semelhança com a linguagem de marcação de hipertexto.

2.6 SQLite

O SQLite implementa um banco de dados pequeno, rápido e confiável.
O SQLite é muito utilizado em smartphones por conta de suas características e por isso foi escolhido como banco de dados local da aplicação LyricsMusic.

3. ANÁLISE DE REQUISITOS

3.1. APLICATIVO PROPOSTO

3.2. REQUISITOS

3.2.1. REQUISITOS FUNCIONAIS

ATOR + AÇÕES	REQUISITOS FUNCIONAIS
Usuário (O usuário digita o texto no campo de busca direcionado ao nome do artista)	Pesquisar pelo nome do artista;
Usuário (O usuário digita o texto no campo de busca direcionado ao nome da música)	Pesquisar pelo nome da música;
Usuário (O usuário pode acessar a letra da música pressionando o botão de	Conseguir visualizar a letra da música;

pesquisar)	
Usuário (O usuário pode acessar o histórico pressionando o botão logo abaixo do campo de pesquisa).	Conseguir visualizar histórico de letras;

3.2.2. REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS

Requisitos necessários:
 1GB ou mais de memória RAM;
 Android 5.1 ou superior;
 iOS 12 ou superior;

Banco de dados: SQLite;

4. APRESENTAÇÃO DO PROJETO

O aplicativo tem como objetivo permitir que o usuário realize buscas de letras de músicas de forma simples e rápida numa interface intuitiva. É utilizada a API do vagalume, https://api.vagalume.com.br/, para retornar a letra da música desejada a partir de dois parâmetros: artista e título. A aplicação contém ainda um histórico das buscas realizadas pelo usuário.

4.1. TELAS DO APLICATIVO



Figura 01 - Tela Inicial do aplicativo



Figura 02 - Histórico de pesquisas

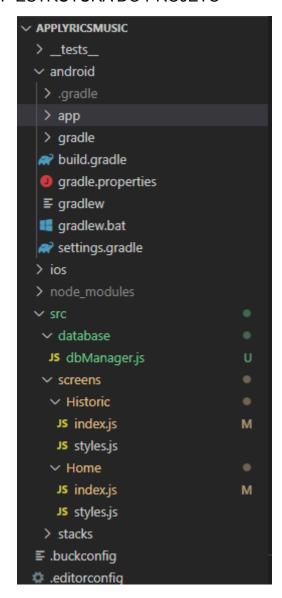


Figura 03 - Pesquisando uma música

5. PROCESSO DE DESENVOLVIMENTO

A equipe se organizou em um modelo de desenvolvimento incremental, onde primeiro foi desenvolvida a tela principal e a integração com a API da Vagalume. No segundo momento foi integrada a biblioteca do banco de dados local SQLite ao projeto para armazenar as buscas de músicas. Por último foi desenvolvida a tela de histórico na qual é possível visualizar as buscas salvas no banco. O time utilizou o github para versionamento do código e atentou para boas práticas como o reuso do componente dbManager.js e a coesão presente no código.

6. ESTRUTURA DO PROJETO



A dificuldade para desenvolver o aplicativo não foi muito grande. Desenvolver a aplicação em React fez com que grande parte da equipe aprendesse uma nova tecnologia. Todos tiveram um bom desempenho e ajudaram da melhor forma possível.

GIROUARD, Zeb. Como usar o roteamento com React Navigation no React Native. Digital Ocean, 1 de Dezembro de 2020 . Disponível em: <React Navigation>. Acesso em: 22, nov. de 2021.

Lenon. **Node.js – O que é, como funciona e quais as vantagens?** Opus Software, 5 de Setembro de 2018 . Disponível em: <<u>Opus Software</u>>. Acesso em: 22, nov. de 2021.

PAULA ANDRADE, Ana. **O que é JSX?** Treina Web. Disponível em: <<u>JSX</u>>. Acesso em: 22, nov. de 2021.

PAULA ANDRADE, Ana. **O que é React Native?** Treina Web. Disponível em: <<u>React Native</u>>. Acesso em: 22, nov. de 2021.

WIERUCH, Robin. **React Styled Components Tutorial.** Robin Wieruch, 30 de Março de 2019 . Disponível em: <<u>Styled Components</u>>. Acesso em: 22, nov. de 2021.