

## **Relatório Billie's Albums**

Izabella Caroline Matos

- **Premissas Assumidas**

A aplicação permitirá que o usuário cadastre álbuns ilimitados, informando seu título, ano de lançamento e nome da banda.

A aplicação permitirá que o usuário cadastre músicas ilimitadas, informando o seu nome e duração.

A aplicação permitirá que o usuário informe se uma música é ou não favorita.

A aplicação permitirá que o usuário busque dentro de suas coleções determinado álbum, podendo buscar pelo seu título, ano de lançamento ou nome da banda. Será mostrado todas as informações relativas ao álbum, bem como suas músicas cadastradas.

A aplicação permitirá que o usuário busque músicas dentro de suas coleções, podendo buscar pelo seu título ou nome da banda.

A aplicação permitirá que seja criada uma playlist de até 1:00 hora, onde poderá conter metade das músicas favoritas do usuário e a outra metade contendo músicas aleatórias.

A aplicação permitirá que o usuário veja uma lista de todos os álbuns que foram cadastrados, bem como as músicas desse álbum.

- **Decisões de projeto e modelagem.**

A aplicação foi desenvolvida de forma que as responsabilidades foram divididas em três camadas, quais sejam, a camada da aplicação, apenas com o aplicativo console, uma camada de serviços, contendo toda a regra de negócio e métodos do aplicativo e uma camada de infraestrutura, responsável por armazenar as entidades da aplicação.

A aplicação também conta com um sistema de armazenamento de dados em arquivo físico (não é conectada a nenhum tipo de banco de dados) possibilitando que mesmo que o usuário feche o aplicativo, os dados irão persistir.

Essa decisão foi tomada prevendo um cenário onde fossem criadas mais algumas camadas de aplicação, podendo estas consumirem a mesma camada de serviços, utilizando um melhor aproveitamento de código.

- **Instruções para executar o sistema**

Ao abrir a solução no Visual Studio, deverá ser certificado de que o aplicativo console está selecionado na forma de projeto padrão de inicialização, uma vez confirmado, o usuário deverá apertar o botão F5, onde a aplicação vai exibir um Menu de opções

Dentro dessas opções, temos a opção número 1 (um), que permite que o usuário cadastre um novo álbum, em seguida o console irá pedir todas as informações do álbum. Uma vez preenchidas, o console, redireciona o usuário para o cadastro de músicas desse mesmo álbum, onde poderá cadastrar quantas músicas quiser, e uma vez que não desejar mais cadastrar músicas, o usuário deverá selecionar a opção "N". Logo após deverá informar se deseja cadastrar mais algum álbum, sendo decisão do usuário.

Uma vez feito isso, o usuário é redirecionado para o menu principal, onde pode escolher a opção número 2 (dois), onde é mostrado uma lista, contendo todos os álbuns já cadastrados e suas respectivas músicas.

A opção número 3 (três), permite que o usuário pesquise dentre os álbuns cadastrados, podendo buscar pelo título do álbum, pelo ano de lançamento ou pelo nome da banda. Uma vez feita a pesquisa, o console mostra os álbuns que correspondem ao filtro selecionado.

A opção número 4 (quatro), permite que o usuário pesquise as músicas existentes dentre os álbuns cadastrados, podendo buscar pelo título da música ou pelo nome da banda. Uma vez feita a pesquisa, o console mostra as músicas que correspondem ao filtro selecionado, mostrando também a qual álbum ela pertence.

Na opção número 5 (cinco), temos a função de criar uma playlist de músicas cadastradas, sendo essa playlist de até 60 minutos. Além disso, essa playlist poderá conter até 30 minutos de músicas favoritas do usuário e até 30 minutos de músicas aleatórias que não são favoritas.

Na opção número 6 (seis), o usuário pode sair da aplicação.