**Lab Work 1**

**Aplicações multimédia interativas**

**Definição da aplicação:**

**1. Descrição da aplicação Mobile.**

A ideia do projeto da unidade curricular é desenvolver uma aplicação **Music Player.**

A aplicação Music Player produzirá ao utilizador a experiência de ouvir conteúdos multimédia no seu dispositivo (armazenamento local) ou caso não contenha no seu dispositivo, o Music Player, fará download do conteúdo com o recurso a internet.

Algumas das características que a aplicação deve conter na sua implementação são a possibilidade de ver todas as músicas, para que o utilizador escolha a música que deseja ouvir.

O utilizador ao realizar a procura de músicas deve conseguir procurar pelo nome da música, pelo artista, pelo género ou por ano de modo que a procura funcione como um filtro de músicas e apos escolher a música ou playlist que deseje ouvir, o utilizador pode também adicionar la a uma nova playlist ou a lista de favoritos

Quando o utilizador não encontrar a música, existe a hipótese de procurar e fazer download da mesma no seu dispositivo.

A aplicação terá algumas funções similares a uma rede social como a partilha de músicas noutras redes sociais, os gostos nas playlists, seguir artistas e possivelmente comentários

**2. Procurar por duas aplicações semelhantes e descrever as principais diferenças.**

Após procurar por aplicações similares foram encontradas aplicação, como por exemplo:

1. [Reprodutor de música - MP3 Player](https://play.google.com/store/apps/details?id=musicplayer.musicapps.music.mp3player&hl=pt_PT&gl=US)

Aplicação que reproduz música para android, que reproduz músicas apenas offline. Esta aplicação tem os seguintes recursos:

* Suporte para todos os formatos de música e áudio, como MP3, MIDI, WAV, FLAC, AAC, APE, etc.
* Reprodutor de músicas e canções, leitor de áudio, leitor de mp3 com alta qualidade.
* Reproduz músicas no modo aleatório, em ordem ou em repetição.
* Digitalize todos os arquivos de áudio automaticamente, gerencie e compartilhe músicas.
* Veja todas as músicas, artistas, álbuns, pastas e lista de reprodução.
* Favorize músicas e personalize sua lista de reprodução.
* Temporizador de Sono.

1. [Spotify](https://open.spotify.com/)

O Spotify é um serviço que dá acesso a milhões de músicas, podcasts e outros conteúdos de criadores.

Os principais recursos do Spotify são:

* Descobrir novas músicas, álbuns, listas de reprodução e podcasts
* Pesquisar músicas, artistas ou podcasts favoritos
* Criar e compartilhar as próprias listas de reprodução
* Explorar as principais músicas de diferentes gêneros, lugares e décadas
* Encontrar listas de reprodução de música para qualquer humor e atividade
* Possibilidade em ouvir músicas em diversos dispositivos.

Ao analisar estes dois aplicativos podemos verificar que as suas principais diferenças são:

1. Os utilizadores não conseguem seguir artistas
2. Os utilizadores não conseguem criar e publicar o seu conteúdo
3. Os utilizadores não utilizam filtros por ano
4. Os utilizadores não conseguem fazer download de músicas
5. Os utilizadores não conseguem receber notificações das músicas novas

**3. Fazer uma lista de tarefas e descrevê-las (Tasks).**

O utilizador pode realizar as seguintes tarefas:

1. Sistema de autenticação
2. Reproduzir e parar a música
3. Modo de ouvir a música: Reproduzir, avançar e recuar na playlist
4. Alterar o volume da música.
5. Alterar a capa e o nome do artista da sua playlist (Apenas visível na conta do utilizador).
6. Procurar pela música que deseja ouvir, através do nome ou pelo género e artista
7. Criar, apagar e adicionar músicas as playlists.
8. Adicionar a música as músicas que gostar (playlist especial, gosto na música).
9. Procurar por uma música que não exista no dispositivo, fazer download e receber notificação do processo de download.
10. Temporizador de sono (Após este tempo o reprodutor para de reproduzir)
11. Alterar o modo como se ve a lista de música para quadrados.
12. Adicionar música a Lista temporária.
13. Seguir uma artista
14. Partilhar música ou playlist.
15. Cometário na música ou playlist (opcional)

**User Research and Task Analysis**

**4. Questões sobre a audiência e as tarefas da aplicação**

**4.1.** Describe the audience by answering the following questions:

1. Who are the users (Groups)?

Rodrigo:

Pedro:

.

1. What is their age range (Personal Characteristics)?

Rodrigo:

Pedro:

.

1. What are their professions (Personal Characteristics)?

Rodrigo:

Pedro:

.

1. What are their schooling (Personal Characteristics)?

Rodrigo:

Pedro:

.

1. What are their knowledge of the technology (Personal Characteristics)?

Rodrigo

1. What is their motivation for using an app of this kind (Motivation)?

Rodrigo This app is makes is simple to play offline music and automates the process of downloading music in case of not having it in the device

1. What are their physical characteristics (physical characteristics)?

Rodrigo

Pedro

.

**4.2**. Describe the tasks the users desire to perform in the app by answering the following questions:

1. What are the desirable tasks?

Rodrigo:

* Search a music from a library
* Authenticate with google
* Play music
* Share a music

Pedro:

.

1. What other similar tools do they use (Tools)?

Rodrigo: Spotify or Youtube

Pedro:

.

1. What information do users know about the tasks to be performed in the new app to develop (Tasks)?

Rodrigo: Know how to search for a music and how to manage the music controls

Pedro:

.

1. What are the users experience, that is, what knowledge will they bring to the tasks of the new app to be developed (Tasks)?

Rodrigo:

Pedro:

.

1. How did they learn to do the tasks (Tasks)?

Rodrigo: Learned using apps like spotify or any music player in general

Pedro:

.

Decidi fazer proceder com a ideia do projeto de um music player, onde os requisitos que irei utilizar serão os **conteúdos multimédia (música e imagens),** a **base de dados NoSQL** onde será necessário guardar informações relacionadas com as músicas como a **imagem da música, o nome artista, as playlists criadas, as músicas procuradas para fazer download.**

A **autentificação** do utilizador idealmente será realizada através da sua conta **google** e as **notificações** seriam de dois tipos diferentes, um tipo de notificação seria **informativa**, que notifica por exemplo o utilizador que fez **download** de uma música online e o outro tipo seria a notificação **fixa**, ou seja quando uma música estiver a tocar o utilizador terá uma notificação da música onde terá as opções de fazer pausa, mudar de música e adicionar a música a uma playlist.

as recentemente reproduzidas, as musicas mais ouvidas , novas musicas de artistas que o utilizador segue.

As semelhanças são:

1. Sistema de autenticação
2. Modo de ouvir a música: Reproduzir, avançar e recuar na lista
3. Sistema de procura de músicas
4. Lista de músicas produzidas recentemente/ Músicas já existentes/Meus favoritos
5. Cria novas listas com músicas escolhidas
6. Definições da conta
7. Desligamento Automática: parar música depois de um tempo definido.