

**Bases de Dados**

2019/2020



Biblioteca de Música

Grupo 402 (Turma 4 – Grupo 2)

Trabalho realizado por:

Diogo Samuel Gonçalves Fernandes – up201806250

Hugo Miguel Monteiro Guimarães - up201806490

Paulo Jorge Salgado Marinho Ribeiro – up201806505

**Descrição do tema – Biblioteca de Música**

O projeto escolhido consiste na gestão de uma biblioteca de música com funções semelhantes ao *Spotify*.

O utilizador do serviço em causa necessita de uma inscrição para poder usufruir do mesmo. Sendo assim é necessário armazenar o seu e-mail, username, password e outros dados pessoais. Após a inscrição, o mesmo fica apto a seguir outros utilizadores, álbuns e músicas. Este também pode criar diversas playlists, isto é, uma compilação de diversas músicas. A criação destas playlists pode ser individual, em que apenas o criador escolhe que músicas serão adicionadas. Também é possível juntamente com amigos criar uma playlist colaborativa, isto é, uma playlist em que diversos utilizadores podem escolher as músicas a incluir.

O utilizador também pode marcar uma determinada música como favorita, sendo possível saber a data em que a mesma foi marcada como favorita. Também é mantido o registo sobre quanto tempo o utilizador esteve a ouvir músicas através desta plataforma.

Cada uma destas músicas está associada a pelo menos um estilo musical e está agregada a um álbum que por sua vez vai ter um ano de lançamento.

Estes álbuns foram lançados por entidades musicais. Esta é constituída por mais do que um artista, caso seja uma banda, ou apenas por um artistacaso este atue a solo. Aentidade musicalvai possuir um nome assim como uma data de fundação.  É possível saber também o papeldesempenhado por cada um dos artistas que a compõem, ou seja, se um dado artista é vocalista ou guitarrista. A partir dos álbuns que uma determinada entidade musical compôs é possível inferir as músicas da sua autoria.

**Diagrama de Classes**

