









Bases de Dados

Plataforma de Streaming Digital de Música

# BeatBase

Diogo Fernandes 114137 Raquel Vinagre 113736 P4G6















Introdução 01

Conceito do projeto

02

Desenvolvimento

Requisitos, diagramas e SQL



03 Demo

> Vídeo do projeto final

04

Objetivos futuros

Features a implementar











Library







# Introdução

Conceito do projeto

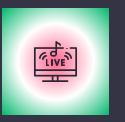








## Conceito do projeto





Plataforma de streaming digital de música, que permite gerir utilizadores, playlists, músicas, artistas e álbuns.





Escolha motivada pelo nosso interesse mútuo na área da música e na versatilidade que disponibiliza para um projeto deste tipo.









Library







# Desenvolvimento

Requisitos, diagramas e SQL



## Requisitos - Entidades











Pode ser um single ou pertencer a um álbum



Playlist

Lista de músicas personalizada



Álbum

Lista de músicas lançadas pelo mesmo artista



### Leaderboard

Lista de músicas/artistas mais populares



Artista

Pode adicionar músicas e álbuns à plataforma



### Utilizador

Pode ouvir músicas e criar playlists











## Requisitos - Funcionalidades

### Administrador

- Adicionar/editar/remover músicas
- #5 Procurar/filtrar info sobre artista/álbum/música/playlists
- Adicionar/editar/remover álbuns Ouvir e favoritar músicas
- Criar/editar/remover artistas Leaderboads
- Criar/editar/remover playlists #4 Estatísticas

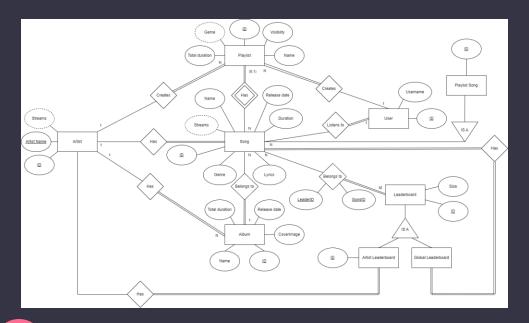






Library

Opinion Diagrama Entidade-Relacionamento









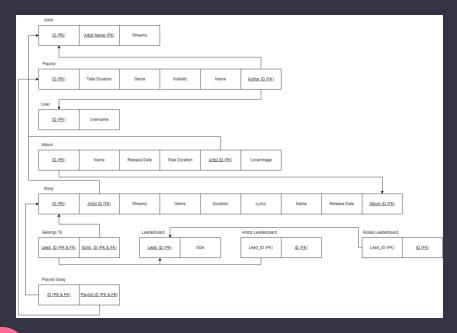


















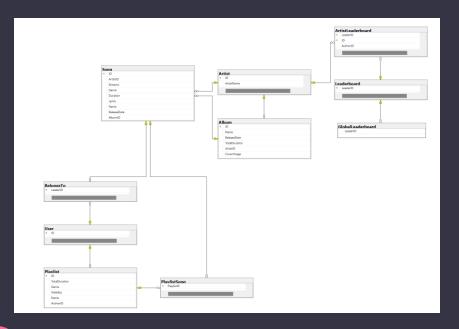






🛍 Library

Esquema Relacional (SGBD)















Home



Library



#### **Stored Procedures**

**GetAllArtists** 

GetSongGenres

GetAllPlaylists

GetAllAlbums

GetAllUsers

**DeleteAlbumWithSongs** 

(...)

#### UDF's

AverageSongDuration

MostPopularSongGenre

MostPopularArtist

AverageNumSongsPerArtist

**TotalSongs** 

FilterAlbumsByArtistID

(...)













Home



Library



### **Triggers**

UpdateArtistStreamsOnInsert (Insert/Delete/Update)

trg\_AfterInsert\_PlaylistSong (Insert/Delete/Update)

trg\_AfterInsert\_Song\_Album
(Insert/Delete/Update)

#### **Views**

SongsWithoutAlbums

#### Indexes

idx\_Song\_ArtistID
idx\_Album\_ArtistID















Library











Demo

Vídeo do projeto final

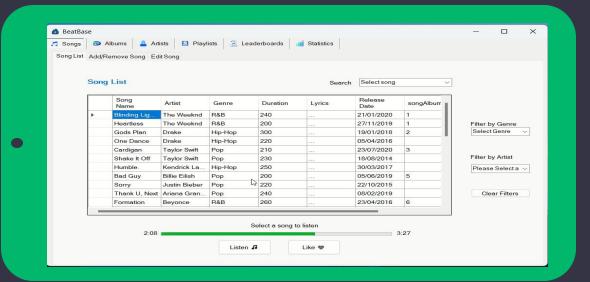






















Library







# Objetivos futuros

Features a implementar

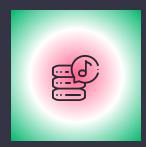












Página de perfil

Aceder e editar a página de perfil de utilizadores e artistas com informações pessoais