









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

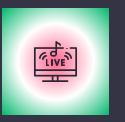








Conceito do projeto





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 info sobre artista/álbum/música/playlis ts

- Adicionar/editar/remover álbuns
- #6
 - Ouvir e favoritar músicas

- Criar/editar/remover artistas

Leaderboads

#4

Criar/editar/remover playlists

#8 Estatísticas

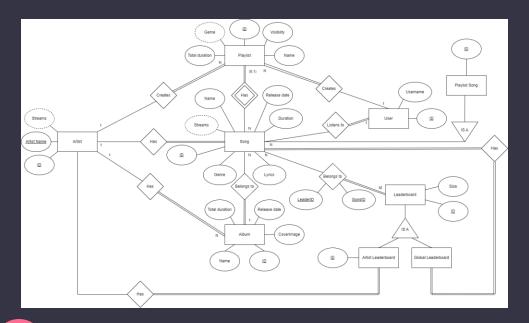






Library

Opinion Diagrama Entidade-Relacionamento









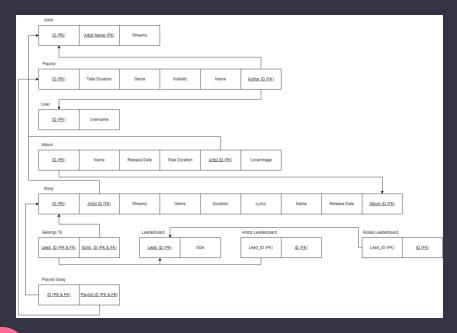


















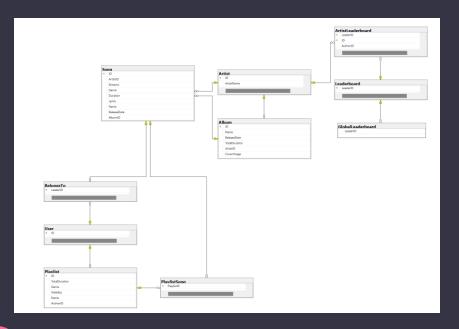






🛍 Library

Esquema Relacional (SGBD)













了》Home



Library



Stored Procedures

GetAllArtists

GetSongGenres

GetPlaylistGenres

GetAllPlaylists

GetAllSongs

GetAllAlbums

GetSongsByAlbumID

GetAllUsers

DeleteAlbumWithSongs

UDF's

FilterSongsByGenre

FilterSongsByArtistID

FilterAlbumsByArtistID

FilterPlaylistsByGenre

FilterPlaylistsByVisibility

GetTopArtists

GetTopSongs

GetSongsInPlaylist















Library

ODESENVOIVIMENTO - SQL

Triggers

UpdateArtistStreamsOnInsert (Insert/Delete/Update)

trg_AfterInsert_PlaylistSong
(Insert/Delete/Update)

trg_AfterInsert_Song_Album
(Insert/Delete/Update)

Indexes

idx_Song_ArtistID

idx_Album_ArtistID

idx_Playlist_AuthorID

idx_Song_Genre

idx_Playlist_Genre

Views

SongsWithoutAlbums

TotalSongs

TotalAlbums

TotalArtists

TotalPlaylists

AverageSongDuration

MostPopularSongGenre

MostPopularPlaylistGenre

MostPopularArtist

AverageNumSongsPerArtist

AverageNumSongsPerAlbum















Library











Demo

Vídeo do projeto final

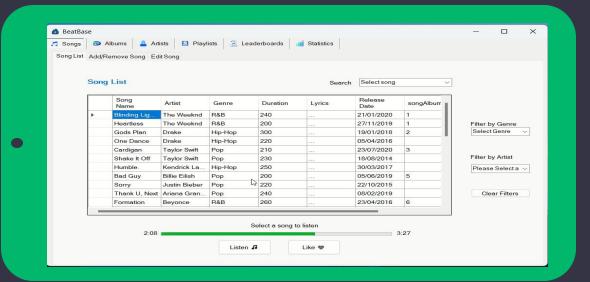






















Library







Objetivos futuros

Features a implementar

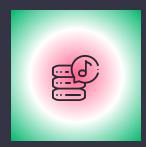












Página de perfil

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