

**Caso estudo:**

O Ministério da Cultura de Angola, solicitou à um grupo de estudantes de Engenharia Informatica o desenho de uma Base de Dados, para o control do seu repertório de músicas dos artistas e dos seus concertos realizados.

**Musica** (**ID\_Musica**, TituloMusica, GeneroMusica, AutorMusica)

- Armazeda toda informação referente às músicas

**Concerto** (**ID\_Concerto**, NomeConcerto, LugarConcerto, DataConcerto, QtdPublico, ValorArrecadado)

- Armazena toda informação referente aos concertos

**Musica\_Concerto** (**ID\_Musica**, **ID\_Concerto**, DuracaoMusica, Playback)

- Armazena a informação das músicas cantadas em cada concerto, a duração da música (em minutos) e se fez ou não playback

**Sobre Consultas**

1. Se pretende saber qual é o género musical que mais arrecadou valores.
2. Que Autor escreveu escreveu mais músicas do género kuduro.
3. Que estilo de musica possui maior quantidade de publico
4. Que autor mais faturou no ano de 2022.
5. Em que concerto e quais músicas foram cantadas pelo musico Dji Tafinha em um concerto em Benguela.
6. Qual é o titulo da música que possui a maior duração.

**Nota: Poderá criar consultas a seu critério como espécie de treinamento.**

**Sobre Triggers**

1. Tendo em conta a função *EliminarMusicalID* (implementada no exercício anterior), implementa um trigger com o nome *eliminarMusicalID\_Tri* que verifca a validade dos dados depois que se faça a inserção dos mesmos na tabela correspondente.
2. Tendo em conta a função *NomeConcertoID* (implementada no exercício anterior), implementa um trigger com o nome *NomeConcertoID\_Tri* que garanta antes mesmo de serem eliminados os registros o mesmo ja tenha sido salvo.
3. Tendo em conta a função *EliminarConcertoID* (implementada no exercício anterior), implementa um trigger com o nome *EliminarConcertoID\_Tri* que garanta antes mesmo de ser eliminados um concerto, o mesmo ja tenha sido correctamente guardado.

**Sobre Vistas**

1. Implemente uma vista que mostre o título das músicas, nome dos concertos e o lugar do mesmo, para aquelas que cuja duração não supera os 4 minutos, organizando ascendentemente pela data do concerto.
2. Mediante uma vista, mostre todas aquelas musicas que foram cantadas no cine atlântico no dia 23-02-2021.
3. Implemete uma vista que mostre o titulo da musica, o autor da musica, o nome do cencerto em que foi cantada, bem como a sua duração, somente para aqueles concertos cujo valor arrecado é superior 4.5 milhões.
4. Implemente uma vista que mostre o nome do concerto, a quatidade de publico, onde se cantou a musica com o titulo “gueto”.

## Sobre Funções

1. Implemente uma função com o nome *EliminarMusicalID* que elimina a música (IdMusic) passada por parâmetro caso esta se encontre na base de dados, caso contrário, deverá adicionar uma nova música com os seguintes dados: “imperfeito”, “R&B”, “Dji Tafinha”, tenha em conta que o incremento é automático. A função deve retornar falso caso a música for eliminada, e verdadeiro caso se adicione a nova música.
2. Implemente uma função com o nome *NomeConcertoID* que retorna o nome do concerto cujo ID é passado por parâmetro. A função deverá ainda eliminar o concerto passado por parâmetro caso este tenha uma qtd de público superior a 2500 pessoas, caso contrário deverá eliminar o concerto seguinte.
3. Implemente uma função com o nome *EliminarConcertoID* que elimina o concerto cujo o id é passado por parâmetro. A função deve devolver o lugar do concerto referente ao mesmo id caso a data do concerto esteja entre 01-01-2020 à 03-03-2020 e a quantidade de público seja maior que 3000 pessoas, caso contrário deverá enviar uma mensagem “concerto não encontrado”.