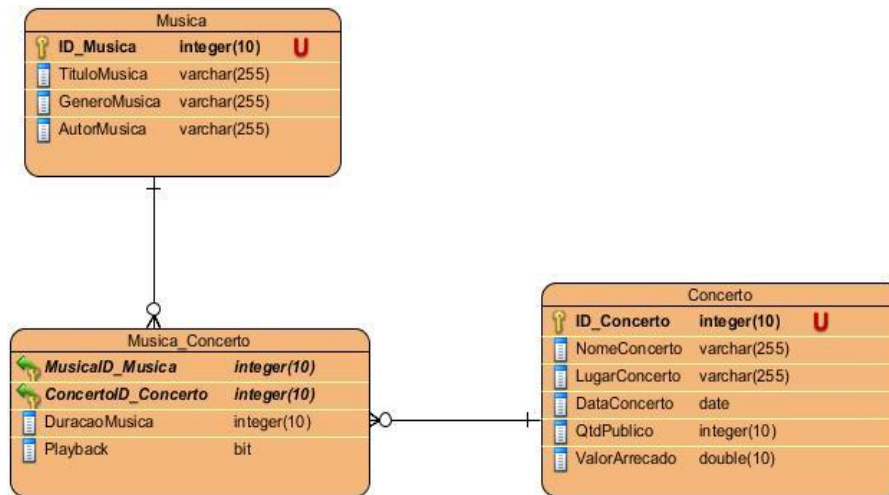


### Caso estudo:

O cantor e produtor angolano Dji Tafinha, solicitou ao INSUTEC o desenho de uma Base de Dados, para o control do seu repertorio de músicas e de seus concertos realizados. Em seguida se mostra o Modelo Físico (DER) da BD desenhada e a sua transformação em Modelo Relacional (MER).



**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 Funções

1. Implemente uma função com o nome *EliminarMusicaID* 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 musica 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 contrario 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 publico seja maior que 3000 pessoas, caso contrário deverá enviar uma mensagem "concerto não encontrado".

### Sobre Triggers

1. Tendo em conta a função *EliminarMusicalID* (implementada no exercício anterior), implementa um trigger com o nome *eliminarMusicalID\_Tri* que verifica 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 já 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 já 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. Implemente uma vista que mostre o título da musica, o autor da musica, o nome do concerto 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 quantidade de publico, onde se cantou a musica com o título “gueto”.

Elaborado por: **Eng. Faustino Quindala.**

Luanda, Fevereiro de 2022.