1. Criando o Banco

Aqui temos a criação do arquivo primário, o tamanho inicial e o quanto ele cresce quando enche.

filegroup pl\_faixas\_fg01: spot\_fg02 -> a maioria das tabelas estão nesse spot\_fg02

1. Ao criar um compositor, o compositor tem que estar associado a um período musical. Ao criar um compositor, ele vai ver se tem algum período musical, se não existir ele vai inserir em periodo musical e isso ocorre quando ele vai criar o primeiro compositor, ele cadastra esse periodo idade media e no final insere em compositor\_periodoM a relação desse compositor, ou seja quando se cria um compositor vc está criando um período musical automaticamente. Se não houver compositor ele cria um por default e é esse ai.
2. a) apos vc inserir uma faixa esse insert aqui procura por essa faixa recém adicionada e o pelo código que foi colocado que no caso vc tem um codigo do album e numero da faixa que acabou de add e vc vai procurar qual o tipo de gravação se é ddd ou add ai vc precisa fazer varios joins para ter acesso a essa informação. Quando vc tem essa informação, vc faz o if se o tipo de gravação for add e o perido musical for barroco for lança o erro e retira a faixa.

b)criamos uma trigger em faixa depois de inserir uma faixa voce conta quantas faixas aquele album possui, vc ta dando um count no número de faixas daquele álbum, se for maior que 64 vc dá esse erro e apaga a faixa recém adicionada.

Preço de compra pode ser maior que 3 vezes o preço de compra do álbum DDD

Após inserir um album voce so vai procurar o preço médio de compra dos álbuns sem incluir esse novo album, isso vezes 3

**c)** Na criação da table faixa, a constraint faixa\_codigo\_album\_fk garante que se um album for deletado, tds as suas faixas serão deletadas tbm pois suas faixas possuem on delete cascade para a chave estrangeira codigo\_album

4)estamos criando um inex clusterizado na tabela faixa no atributo codigo\_album com taxa de preenchimento máxima

**6)** Na função como parâmetro o nome de um compositor e e retorna um select que vai projetar o codigo do album, a descrição que é o nome do album, fizemos uma junção de album ate compositor, pegamos todos os álbuns de todos os compositores e filtramos aqueles que tinham um nome parecido com o que foi digitado

**8)**

**a)** Nesse select mais interno vemos qual a media de preço de compra e selecionamos o album e nome de todos os álbuns onde o preço de compra seja maior que a media retornada

**b)** o primeiro select retorna o nome da gravadora de todas as faixas e qtd de playlist que a faixa aparece, com essa informação eu vou filtrar somente aquelas cujo compositor.nome seja Devorack. Depois eu agrupo essas faixas por código da gravadora, porque quero pegar todas as gravadoras que aparecem com o dvorak. Pegando todas as gravadoras posso dar um select no group by, projetando as gravadoras e o numero de playlist que elas aparecem. Pegamos todas as faixas do d'vorack, o nome da gravadora das faixas e uma vez com essas informações damos um group by no código da gravadora e no nome e então contamos o numero de playlist que tem as gravadoras, selecionamos o maximo do atributo numero de playlist na pesquisa de baixo seleciona todas as faixas do dvorak e agrupa por gravadora e conta o numero de playlist que elas aparecem, e pega o valor máximo do group by com o max().

Na consulta de cima pe pego novamente todas as faixas de devoracl agrupo poer codigo da gravadora novamente e faço um filtro, so quero que apareçam onde o número de playlist seja igual a max( a segunda consulta e no final eu pego o nome dessa gravadora que apareceu.

**c)**No select de baixo vou usar um count para contar o numero de faixas fazendo os joins necessários e agrupar por compositor. Essa consulta retorna o numero de faixas do compositor que aparece mais. Na consulta do meio pego todas as faixas em playlist e agrupo por compositor pegando o nome tbm. Nessa lista faço um where onde esse numero de faixa seja igual ao max dessa consulta de baixo, depois projeto o nome do compositor.

**d)**Na consulta mais de baixo estamos pegando o codigo da playlist e o nome de tds as faixas e selecionando os que são do tipo concerto e barroco e retornando em quais playlists eles aparecem, no group by caso o codigo da playlist se repita eu separo pelo nome da playlist e se repetir tbm separo peço cod do album e assim por diante. O select de cima me da o total de todas as faixas. A lógica é pegar o numero de faixas em cada playlist que atende a condição e o numero de faixas total em cada playlist ai voce pega a intercessão. A interseção vai me dar o conjunto de dados que se repete nas duas consultas.

**API**

No inicio tem a conexão do nosso banco de dados

Para pegar todos os albuns é um GET, vc manda um get para all\_albuns ai ele vai dar um select em tds os albuns, listando tds os albuns.

Voce cria uma conexão e cria um cursor, executa esse cursor e essa pesquisa e vai vendo linha por linha o que a pesquisa retornou. Para cada linha vocÊ vai criando cod album e descrição e colocando no array resultado e no final retorna esse array contando tds os albuns ai no jsonify[result].

**Na rota album/codigo-album é um get,** se vc der um get em album/codigo do album vc vai dar um select \* from faixa where o codigo do album é igual a esse codigo que vc passou por parametro, ou seja, se vc vai em /album/coidigo-album que retorna tds as faixas do album

**rota**

**/playlist/Post**

se voce der um post em playlist vc vai criar uma playlist então vc passa no corpo o nome da playlist que quer criar e da um insert into playlist, adiciona o nome da playlist,o output é pq como usamos o autoincrement precisamos saber o codigo que o banco deu a essa playlist que acabamos de criar, ele retorna na hora que o react native manda o post quando ele executa ele retorna o codigo da playlist.

**rota**

**/playlist/GET**

seleciona todas as playlist

**rota**

**/playlist/codigo\_playlist/POst**

adiciona uma musica na playlist, então vc passa no corpo o codigo do album e o numero da faixa, ai ele vai dar um insert into playlist os valores o codigo que vc colocou na url, o codigo do albujm passado no body e a faixa passada no body o resto 0 e nulo