

MAC0439 - Exercício 5

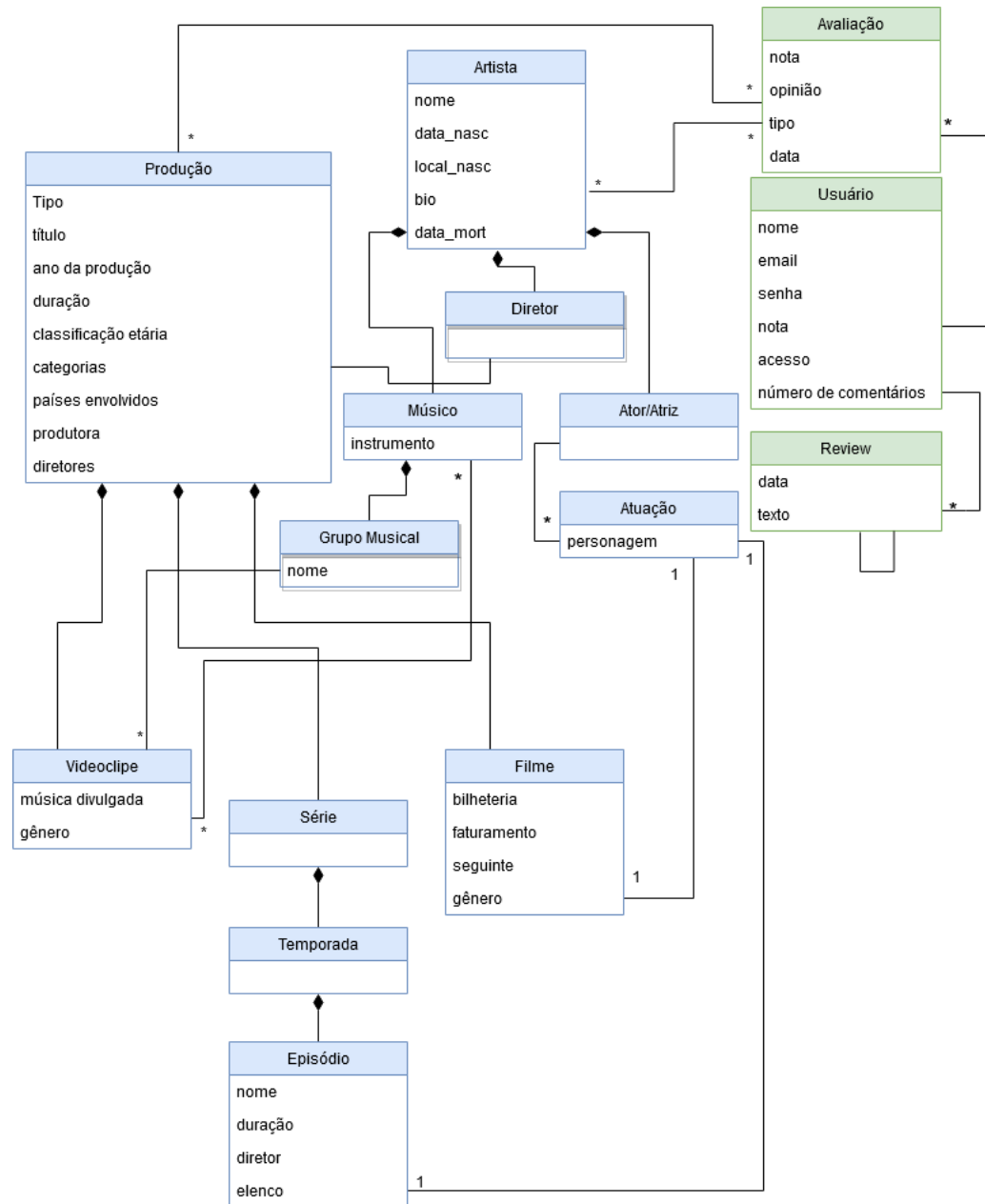
Mateus Agostinho dos Anjos / NUSP: 9298191

16/04/2020

1 Escolha dos BD's

Para modelar o banco de dados do exercício foram selecionados os bancos de dados de chave-valor (marcado em verde) e de documentos (marcado em azul) facilitando o acesso em alguns casos e permitindo buscas nos conteúdos dos agregados.

2 Esquema dos BD's



3 Justificativas

As decisão de modelagem visou facilitar a divisão e compreensão dos dados, portanto é um modelo simples e que não carrega uma grande quantidade de informações adicionais que poderiam acelerar algumas consultas. Entretanto muitos dos atributos que foram modelados permitem que a consulta seja criada facilmente.

As consultas que serão feitas com maior eficiência são:

1. Recuperar dados dos vídeos dirigidos por um dado diretor
Basta pegar as produções do dado diretor e escolher aquelas que são video-clipe. Como o BD é de documentos, as informações do agregado estarão disponíveis.
2. Recuperar dados dos vídeos de um dado grupo musical
Semelhante ao item 1.
4. Obter dados dos filmes que são comédias musicais
Os filmes têm um campo de gênero, sendo assim basta filtrar aqueles que são "comédias musicais"
5. Obter todas as sequências (diretas e indiretas) de um dado filme
Pegamos o filme desejado e acessamos o campo "seguinte". Tendo o filme seguinte devemos continuar até encontrarmos um NULL.

As consultas que serão feitas com menor eficiência são:

3. Obter os nomes de atores que já atuam como diretor (ou vice-versa)
Como não temos um campo que explicita quais atores já foram diretores e vice-versa, será necessário fazer o cruzamento entre atores e diretores a fim de pegarmos a intersecção.
6. Obter os nomes de atores que atuaram em uma dada série
Devemos procurar em todos os episódios da série, pois os atores que já atuaram em uma série não estão armazenados em "série"
7. Obter a nota média de uma produção ou de uma atuação
Aqui não mantemos "nota" em produção nem em atuação, dessa forma devemos olhar todas as avaliações e comparar para cada produção ou atuação.
8. Obter a lista de produções mais bem avaliadas na última semana
Como produção não mantém um campo de "nota" devemos olhar para as avaliações primeiro.
9. Obter os identificadores dos usuários que fizeram os comentários mais bem avaliados no último mês
Teremos que consultar todos os comentários mais bem avaliados para obter o resultado, utilizando a filtragem "data".