



Turma 1 – JavaScript – React

Disciplina: Base de Dados (Módulo 5)

Base de Dados de Aplicação de Gestão de Filmes

Grupo:

António Nobre, 9558073, antonionobre@hotmail.com

Carlos Oliveira, 8871639, carmanoli@gmail.com

Felício Mendes, 32649124, cabralf@gmail.com

João Canete, 14895210, jimmycanete1@gmail.com

Formadora: Luisa Domingues

Dicionário de Dados:

Abaixo encontra-se a tabela dicionário de dados com as respetivas regras definidas para INSERT, UPDATE e DELETE. O ficheiro em formato .xls foi enviado também por email à formadora para que possa visualizar melhor.

Tabela	Campo	Tipo	PK	FK	Null	Coment.
Utilizador	IdUtilizador	int(11)	PK		No	
Utilizador	Nome	varchar(100)			No	
Utilizador	Email	varchar(100)			No	
Utilizador	Password	varchar(100)			No	
Filme	IdFilme	int(11)	PK		No	
Filme	Título	text			No	
Filme	Ano	int(11)			No	
Filme	Sinopse	text			No	
Filme	SiglaIdioma	char(5)		IdiomaU(R) D(R)	No	Restrito para Update e Delete para não possibilitar alterações na base de dados
Filme	IdGenero	int(11)		GeneroU(R) D(R)	No	Restrito para Update e Delete para não possibilitar alterações na base de dados, pois Genero dos filmes não sofrem Updates e nem devem ser deletados
Filme	IdPoster	int(11)		PosterU(R) D(R)	No	Restrito para Update e Delete para não possibilitar alterações na base de dados, pois os Posters não devem sofrer alterações
Pontuação	IdUtilizador	int(11)	PK	UtilizadorU(R) D(R)	No	Restrito para Update e Delete para não possibilitar alterações na base de dados
Pontuação	IdFilme	int(11)	PK	FilmeU(R) D(R)	No	Restrito para Update e Delete, pois optamos para que os dados não possam ser alvo de alterações indevidas
Pontuação	Pontuação	int(11)			No	
Pontuação	Comentário	text			Yes	
Visualização	IdVisualização	int(11)	PK		No	
Visualização	DataHora	data			No	
Visualização	IdUtilizador	int(11)		UtilizadorU(R) D(R)	No	Restrito para Update e Delete para não possibilitar alterações na base de dados
Visualização	IdFilme	int(11)		FilmeU(R) D(R)	No	Optamos para que os dados não possam ser alvo de alterações indevidas
Genero	IdGenero	int(11)	PK		No	
Genero	Nome	varchar(100)			No	
Idioma	SiglaIdioma	char(5)	PK		No	
Idioma	Idioma	varchar(100)			No	
Pessoa	IdPessoa	int(11)	PK		No	
Pessoa	DataNascimento	data			No	
Pessoa	Género	char(1)			No	
Pessoa	Nome	varchar(100)			No	
Realizador	IdPessoa	int(11)	PK	PessoaU(R) D(R)	No	Restrito para Update e Delete, pois optamos para que os dados não possam ser alvo de alterações indevidas
Realizador	IdFilme	int(11)	PK	FilmeU(R) D(R)	No	Restrito para Update e Delete para não possibilitar alterações na base de dados
Ator	IdPessoa	int(11)	PK	PessoaU(R) D(R)	No	Optamos para que os dados não possam ser alvo de alterações indevidas
Ator	IdFilme	int(11)	PK	FilmeU(R) D(R)	No	Optamos para que os dados não possam ser alvo de alterações indevidas
ListaFilme	IdLista	int(11)	PK		No	
ListaFilme	IdFilme	int(11)	PK	FilmeU(R) D(R)	No	Restrito para Update e Delete, pois optamos para que os dados não possam ser alvo de alterações indevidas
ListaFilme	IdUtilizador	int(11)	PK	UtilizadorU(R) D(R)	No	Restrito para Update e Delete para não possibilitar alterações na base de dados
ListaPadronizada	IdLista	int(11)	PK	ListaFilmeU(R) D(R)	No	
ListaPadronizada	["Favoritos", "Gosto", ...]	array			No	
ListaPersonalizada	IdLista	int(11)	PK	ListaFilmeU(R) D(R)	No	Restrito para Update e Delete para não possibilitar alterações na base de dados
ListaPersonalizada	Designação	text			No	
Poster	IdPoster	int(11)	PK		No	
Poster	PosterUrl	url			No	
FilmeGenero	IdGenero	int(11)	PK	GeneroU(R) D(R)	No	Restrito para Update e Delete, pois optamos para que os dados não possam ser alvo de alterações indevidas
FilmeGenero	IdFilme	int(11)	PK	ListaFilmeU(R) D(R)	No	Restrito para Update e Delete, pois optamos para que os dados não possam ser alvo de alterações indevidas
FilmeGenero	Nome	varchar(100)			No	

Comandos SQL:

Abaixo encontram-se os comandos utilizados no MySQL em nossa base de dados.

1. O utilizador que mais pesquisou no site

```
SELECT nome, count(*) AS Visualizacoes  
FROM visualizacao v, utilizador u  
WHERE v.idutilizador = u.idutilizador  
GROUP BY nome  
ORDER BY Visualizacoes DESC  
LIMIT 1;
```

nome	Visualizacoes
António	3

2. TOP 5 filmes mais procurados

```
SELECT f.titulo, COUNT(*) AS Visualizações  
FROM visualizacao v, filme f  
WHERE v.idfilme = f.idfilme  
GROUP BY f.titulo  
ORDER BY COUNT(*) DESC  
LIMIT 5;
```

titulo	Visualizações
A Origem	1
Três Homens em Conflito	1
Batman: O Cavaleiro das Trevas	1
Um Sonho de Liberdade	1
O Império Contra-Ataca	1

3. Top 3 filmes (em rating)

```
SELECT filme.titulo AS `Top 3 Filmes`, ROUND(AVG(pontuacao)) AS `Rating`  
FROM pontuacao, filme  
WHERE pontuacao.idfilme = filme.idfilme  
GROUP BY filme.titulo  
ORDER BY `Rating` DESC  
LIMIT 3;
```

Top 3 Filmes	Rating ▾ 1
Pulp Fiction: Tempo de Violência	10
12 Homens e uma Sentença	9
Um Sonho de Liberdade	9

4. Filme mais antigo disponível

```
SELECT titulo, ano  
FROM filme  
GROUP BY titulo, ano  
HAVING ano <= ALL (  
    SELECT ano  
    FROM filme  
    GROUP BY ano  
);
```

titulo	ano
12 Homens e uma Sentença	1957

5. Filme mais recente

```
SELECT titulo, ano
FROM filme
GROUP BY titulo, ano
HAVING ano >= ALL (
    SELECT ano
    FROM filme
    GROUP BY ano
);
```

titulo	ano
A Origem	2010

6. Filmes com média de pontuação superior ou igual a 9

```
SELECT titulo, ROUND(AVG(pontuacao))
FROM pontuacao, filme
WHERE pontuacao.idfilme=filme.idfilme
GROUP BY filme.titulo
HAVING ROUND(AVG(pontuacao)) >= 9
```

titulo	ROUND(AVG(pontuacao))
12 Homens e uma Sentença	9
A Origem	9
Clube da Luta	9
Forrest Gump: O Contador de Histórias	9
O Império Contra-Ataca	9
Pulp Fiction: Tempo de Violência	10
Um Sonho de Liberdade	9

7. Comentário mais longo

```
SELECT comentario, LENGTH(comentario)
FROM `pontuacao`
GROUP BY comentario
HAVING LENGTH(comentario) >= ALL (
    SELECT LENGTH(comentario)
    FROM `pontuacao` );
```

comentario	LENGTH(comentario)
A Origem é o meu filme favorito número um dos meus...	374

8. Ator com mais participações nos filmes

```
SELECT p.nome, count(*)
FROM pessoa p, ator a
WHERE p.idpessoa = a.idpessoa
GROUP BY a.idpessoa, p.nome
HAVING
    count(*) >= ALL (
    SELECT count(*)
    FROM pessoa p, ator a
    WHERE p.idpessoa = a.idpessoa
    GROUP BY a.idpessoa);
```

nome	count(*)
Ian McKellen	3
Elijah Wood	3

9. Generos de filmes que não aparecem na lista de favoritos

```
SELECT g.nome
FROM genero g
GROUP BY g.nome
HAVING g.nome NOT IN(SELECT DISTINCT g.nome
FROM genero g, filme f, filmegenero fg, listafilmeconteudo lfc, listafilme lf, listadesignacaopadronizada ldp,
designacaopadonizada dp
WHERE f.idfilme = fg.idfilme AND
fg.idgenero = g.idgenero AND
f.idfilme = lfc.idFilme AND
lfc.idListaFilme = ldp.idListaFilme AND
ldp.idDesignacaoPadronizada = dp.idDesignacaoPadronizada AND
dp.Designacao = "Favoritos");
```

nome
Musical
Terror

10. Genero de filmes favorito pelo publico

```
SELECT g.nome, COUNT(*)
FROM visualizacao v, filme f, filmegenero fg, genero g
WHERE v.idfilme = f.idfilme
AND f.idfilme = fg.idfilme
AND fg.idgenero = g.idgenero
GROUP BY g.nome HAVING COUNT(*) >= ALL (SELECT COUNT(*)
FROM visualizacao v, filme f, filmegenero fg, genero g
WHERE v.idfilme = f.idfilme
AND f.idfilme = fg.idfilme AND
fg.idgenero = g.idgenero
GROUP BY g.nome);
```

nome	COUNT(*)
Drama	6

11. Idioma mais assistido

```
SELECT idioma.idioma, COUNT(*) AS `Quantidade Filmes`  
FROM `idioma`, filme  
WHERE idioma.siglaidioma = filme.siglaidoma  
GROUP BY idioma.idioma
```

idioma	Quantidade Filmes
Inglês Americano	15

12. Utilizador com a maior lista de filmes padronizada

```
SELECT Designacao, COUNT(listafilmeconteudo.idListaFilme), utilizador.nome  
FROM listafilmeconteudo, listadesignacaopadronizada, designacaopadonizada, listafilme, utilizador  
WHERE listafilmeconteudo.idListaFilme = listadesignacaopadronizada.idListaFilme  
AND designacaopadonizada.idDesignacaoPadronizada = listadesignacaopadronizada.idDesignacaoPadronizada  
AND listafilme.idlistafilme = listafilmeconteudo.idListaFilme  
AND listafilme.idutilizador = utilizador.idutilizador  
GROUP BY Designacao, utilizador.nome, listafilme.idlistafilme  
HAVING COUNT(*) >= ALL(SELECT COUNT(listafilmeconteudo.idListaFilme)  
FROM listafilmeconteudo, listadesignacaopadronizada, designacaopadonizada, listafilme  
WHERE listafilmeconteudo.idListaFilme = listadesignacaopadronizada.idListaFilme  
AND designacaopadonizada.idDesignacaoPadronizada = listadesignacaopadronizada.idDesignacaoPadronizada  
AND listafilme.idlistafilme = listafilmeconteudo.idListaFilme  
GROUP BY Designacao, idutilizador, listafilme.idlistafilme)
```

Designacao	COUNT(listafilmeconteudo.idListaFilme)	nome
Favoritos	8	Felício