

Laboratório Multimédia 4 - Mini-teste prático 1

Departamento de Comunicação e Arte | Universidade de Aveiro Ano letivo 2016-2017 | Avaliação discreta – 16|03|2017

Curso: Novas Tecnologias da Comunicação

Duração: 60 minutos

=

AVILA Sessions

Analise e conceba uma base de dados capaz de permitir o armazenamento da informação descrita na narrativa seguinte.

As AVILA Sessions têm marcado a edição de 2016/2017 de LabMM4. Dada a crescente complexidade das sessões, a AVILA Crew decidiu implementar uma base de dados relacional para registar e gerir as diversas iniciativas.

Cada AVILA Session tem de ser registada com: título, descrição, URL do evento no Facebook e data e hora do evento. A AVILA Crew é constituída por um conjunto de pessoas que internamente são conhecidos por uma alcunha em vez do seu nome. Também é necessário registar uma descrição do percurso académico e profissional de cada membro desta equipa. Cada membro é classificado pelo perfil que desempenha na equipa: "Galactic Senator", "Logistics TIE fighter pilot", "MySQL e PHP Sith Lord" e "Social Media Storm trooper". Apesar dos membros contribuírem em diferentes perfis, só é relevante registar o principal perfil que desempenham. Os mentores são muitas vezes convidados por um ou vários mentores para fazerem parte da AVILA Crew. Essa informação deve ficar registada na BD.

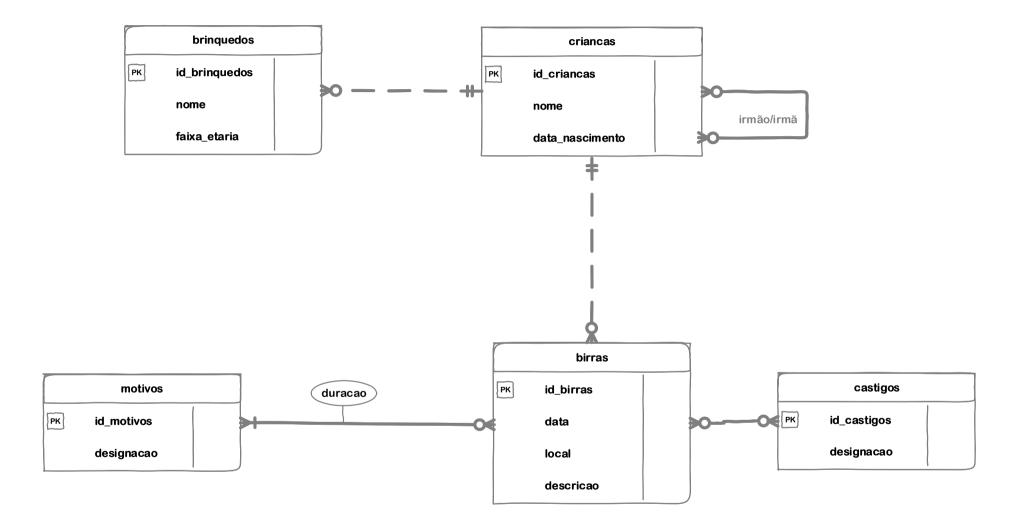
Os alunos de LabMM4 são identificados pelo seu número mecanográfico, pelo nome e pela classificação final obtida em LabMM3. É importante registar as presenças de cada aluno nas AVILA Sessions, sendo necessário registar a hora de chegada e a hora de saída em cada sessão que participam. Infelizmente, alguns alunos não tiveram possibilidade de participar nestas sessões.

Os Serviços Técnicos da Universidade de Aveiro forneceram à AVILA Crew uma lista de todas as salas da UA, indicando a sua capacidade, o departamento e uma classificação do tipo de sala (Auditório, Sala de aula, Laboratório,...). Toda esta informação deve ser armazenada de forma adequada na BD.

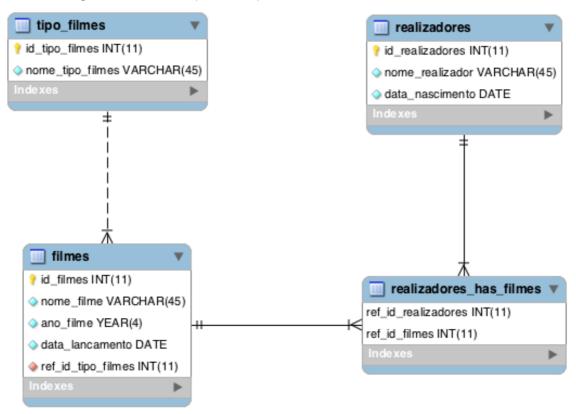
Para cada AVILA Session é necessário registar as salas utilizadas. É pretendido ainda registar a ordem pela qual as salas são utilizadas numa determinada sessão, tendo em atenção que uma sala pode ser utilizada mais do que uma vez numa sessão. Por exemplo, a última sessão teve início e terminou no Anfiteatro João Branco.

1. Na página seguinte, desenhe o modelo lógico da sua solução, não sendo necessário identificar o tipo de dados. (8 valores).

2. Adicione todas as informações e efetue as alterações necessárias para desenhar o modelo físico tendo por base o modelo lógico seguinte: (6 valores) Nota: todos os elementos que não constam no modelo físico devem ser riscados



3. Observe a seguinte estrutura: (6 valores)



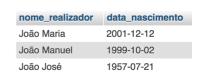
Grupo 1 - Das opções seguintes identifique a mais correta:

(0,5 valores por questão, desconta 0,1 se errada)

- 1.1. Listar todos os nomes de filmes, ordenados por ano.
- a) SELECT nome_filme FROM filmes ORDER BY ano_filme;
- b) SELECT id_filmes FROM filmes ORDER BY id_filmes DESC;
- c) SELECT nome FROM filmes ORDER BY id_filme ASC;
- d) SELECT * FROM filme ORDER BY ano_filme;
- e) SELECT nome_filme FROM filmes ORDER BY id_filmes;
- f) SELECT nome_filme FROM filmes ORDERBY data_lancamento;

nome_filme Cai um sino na churrasqueira O retorno dos que nunca partiram Chico bento - o ladrão

- 1.2. Listar os nomes e data de nascimento dos realizadores, ordenados por ordem descendente de data de nascimento.
- a) SELECT ref_id_realizadores, data_nascimento FROM realizadores_has_filmes ORDER BY data_nascimento;
- b) SELECT nome_realizador, data_nascimento FROM realizadores ORDER BY data_nascimento DESC;
- c) SELECT nome_realizador, data_nascimento FROM realizadores ORDER BY data_nascimento;
- d) SELECT * FROM realizadores ORDER BY data_nascimento DESC;
- e) SELECT data_nascimento FROM realizadores ORDER BY data_nascimento;
- f) SELECT nome_realizador, data_nascimento FROM realizadores GROUP BY data_nascimento DESC;



GRUPO II - Escreva as queries SQL para os seguintes problemas:

(1 valor por questão)

2.1. Listar os filmes do ano de 1990.

id_filmes	nome_filme	ano_filme	data_lancamento	
2	Cai um sino na churrasqueira	1990	1990-01-01	

Resposta:

2.2. Listar todos os filmes, o ano e o tipo, onde o tipo de filme começa por "Ac".

nome_filme	ano_filme	nome_tipo_filmes
O retorno dos que nunca partiram	1998	Acção
Cai um sino na churrasqueira	1990	Acção

Resposta:

2.3. Listar o nome dos filmes, o ano e o nome do realizador, ordenado por ano de lançamento.

nome_filme	ano_filme	nome_realizador
Chico bento - o ladrão	2000	João José
Cai um sino na churrasqueira	1990	João Manuel
O retorno dos que nunca partiram	1998	João Maria
Cai um sino na churrasqueira	1990	João Maria

Resposta:

2.4. Pretende-se saber quantos filmes existem, designando a saída como "numero_filmes".

numero_filmes

Resposta:

2.5. Listar os listar os filmes lançados entre 1995 e 2000.

nome_filme	ano_filme	Δ 1
O retorno dos que nunca partiram		1998
Chico bento - o ladrão		2000

Resposta: