	ENUNCIADO DE AVALIAÇÃO	MODELO PED.018.01
-----------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------	------------------------------------

Curso	Comunicação Multimédia				Ano letivo	2016/2017	
Unidade curricular	Bases de Dados						
Ano curricular	2º	Semestre	1º	Data	21/11/2016	Duração	1,5h

Frequência – Modelo ER (15 valores)


Pretende-se desenvolver um sistema de informação para apoiar na gestão de um cinema. Considere os seguintes requisitos:

- O cinema tem várias salas para exibição de filmes. Para cada sala é necessário saber o número de lugares, o tamanho da tela de projeção e se permite a projeção de filmes 3D.
- Para cada filme é necessário guardar os seguintes dados: título, sinopse, ano, realizador, atores principais, género (Ação, Thriller, etc), duração, classificação etária (M/12, M18, etc) e data de estreia.
- Cada filme pode ser exibido durante vários dias e em cada dia várias vezes. Para cada filme deve ser possível saber quando é que é exibido.
- Para efeitos estatísticos é necessário registar o número de espetadores em cada sessão.

Desenhe o diagrama ER, correspondente ao modelo físico (ou relacional), o mais completo possível, incluindo os tipos de dados e suas dimensões. Justifique quaisquer decisões que tenha de tomar por necessidade de complementar as informações da especificação do problema.

No desenho do modelo ER deve seguir a notação usada pelo MySQL Workbench. Para facilitar o desenho, para a caracterização das colunas use a seguinte notação:

- P - Chave Primária (Primary Key)
- F - Chave Estrangeira (Foreign Key)
- * - Atributo Obrigatório
- o - Atributo Opcional
- U - Atributo Único

	ENUNCIADO DE AVALIAÇÃO	MODELO PED.018.01
-----------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------	------------------------------------

<i>Curso</i>	Comunicação Multimédia	<i>Ano letivo</i>	2016/2017
<i>Unidade curricular</i>	Bases de Dados		
<i>Ano curricular</i>	2º	<i>Semestre</i>	1º
<i>Data</i>	21/11/2016	<i>Duração</i>	0,5h

Frequência – Escolha múltipla (5 valores)

Nome: _____ N.º estudante: _____ Pág: 1/2

Cada resposta acertada vale 1 valor e cada errada desconta 0,15. Leia as perguntas com atenção antes de responder. Indique a resposta que lhe parecer ser a mais acertada.

1. O que é uma BD?

- ☐ Uma linguagem chamada SQL e outra chamada USBWebServer.
- ☐ Conjunto de dados estruturados armazenado em ficheiros de computador.
- ☐ O software MySQL.
- ☐ Uma BD é essencialmente um repositório de informação de um modo organizado, metódico e seguro, permitindo formas eficazes de manutenção e consulta.

2. Qual é a ordem com que deve ser construído o Modelo ER:

- ☐ Entidades, Relacionamentos, Atributos, Refinar o modelo
- ☐ Atributos, Entidades, Relacionamentos, Refinar o modelo
- ☐ Entidades, Atributos, Refinar o modelo, Relacionamentos
- ☐ Entidades, Atributos, Relacionamentos, Refinar o modelo

3. Um modelo de dados é conjunto de ferramentas conceptuais, para descrever os dados, a semântica dos dados e as restrições dos dados. Que tipo de modelo é mais utilizado?

- ☐ Hierárquico.
- ☐ Rede.
- ☐ Relacional.
- ☐ Relacional / Rede.

Nome: _____ N.º estudante: _____ Pág: 2/2

4. Algo que é relevante, que pode ser um objeto real ou imaginário, que é distinto de outros objetos e sobre o qual é necessário guardar informação é:

- ☐ Uma entidade.
- ☐ Um atributo.
- ☐ Um relacionamento.
- ☐ Uma chave primária.

5. Uma chave primária pode ser construída a partir de:

- ☐ Um único atributo que pode ser nulo.
- ☐ Vários atributos que podem ser nulos.
- ☐ Vários atributos em que nenhum deles pode ter um valor nulo.
- ☐ No máximo três atributos, não podendo ser nenhum deles nulo.

6. Quais das seguintes características fazem parte de uma chave estrangeira:

- ☐ Tem de ser obrigatória.
- ☐ Tem de ser única.
- ☐ Tem de ter o mesmo tipo de dados que a chave primária com que está relacionada.
- ☐ Nenhuma das anteriores.

7. Considere a seguinte tabela, que tem a chave primária (ID_Aluno, ID_Aula):

ID_Aluno	ID_Aula	Data/Hora	Presente
101	1	2016-11-21 09:00	Sim
102	1	2016-11-21 09:00	Não
102	2	2016-11-22 11:30	Sim
104	2	2016-11-22 11:30	Sim
105	2	2016-11-22 11:30	Não
105	2	2016-11-22 11:30	Sim

- ☐ Está na 1FN.
- ☐ Está na 2FN.
- ☐ Está na 3FN.
- ☐ Nenhuma das anteriores.