



Curso Técnico Superior Profissional em: <u>Tecnologias e Programação de Sistemas de Informação</u>

<u>1</u> º Ano/<u>2</u> º Semestre

Unidade Curricular: Programação Orientada a Objectos

**Docente:** Frederica Gonçalves

**COLECTÂNEA DE EXERCÍCIOS - IV** 

Representação de Classes, Atributos e Associações

1. Programação de TV

Uma estação de televisão pretende um sistema de informação simples que a auxilie a armazenar e divulgar a sua programação diária. Quem consultar a programação, por exemplo através de um browser, deverá poder visualizar, para cada dia, a sequência dos programas, com a indicação da hora de início e da duração de cada programa.

Também se pretende que o espectador possa visualizar o tipo de programa (Notícias, Filme, etc.) e a correspondente classificação etária.

Desenhe o respectivo diagrama de classes.

2. Filmes

Um cinéfilo, detentor de uma coleção significativa de filmes, pretende uma aplicação que lhe permita armazenar e consultar os seus filmes. Pretende que os filmes possam ser consultados por título, género, país de origem, ano de realização, realizador ou actores intervenientes. Para além da informação referida, é também necessário saber a duração de cada filme e, caso, exista, o endereço de Internet dos realizadores e actores.

Desenhe o respectivo diagrama de classes.









## 3. Leilão

Pretende-se desenvolver uma aplicação que disponibilize artigos através de leilões online. Sobre cada artigo leiloado, para além da sua descrição e categoria (Música, Mobiliário, etc.), é necessário conhecer a base de lecitação (valor a partir do qual são efectuadas as licitações), o seu valor de venda (valor a partir do qual o vendedor aceita vender o artigo a quem efectuou a maior lecitação) e a data e hora a partir da qual não são possíveis mais licitações. Sobre as licitações é necessário conhecer a data, hora, valor licitado e identificação do licitador.

De forma a proteger os clientes de pessoas com comportamentos menos correctos (por exemplo, o artigo estar danificado, o vendedor não entregar o artigo, o comprador recusar-se a pagar o licitado, etc.), deverá existir a possibilidade de o comprador e o vendedor se avaliarem mutuamente relativamente à transação. No contexto da avaliação, quer o vendedor quer o comprador poderão atribuir uma nota (com a possibilidade de justificar a nota dada) ao comportamento do outro.

Desenhe o respectivo diagrama de classes.







