

PROGRAMAÇÃO DE COMPUTADORES II
Atividade 3 – Cinema

Implemente uma máquina de vender ingressos para as sessões de um cinema. O cinema oferece vários filmes. Cada filme possui as seguintes informações: título, gênero, ano, diretor e sala. O cinema possui salas de exibição. Cada sala possui as informações: número, capacidade. Os bilhetes são vendidos por um valor informado à máquina de vender bilhetes. A máquina deve permitir aos clientes:



1. Informar o valor do ingresso para os filmes;
2. Adicionar as salas do cinema informando, para cada sala, número e capacidade de pessoas;
3. Adicionar os filmes que devem ser exibidos, informando para cada filme, título, gênero, ano, diretor e em qual sala será exibido;
4. Consultar os filmes em exibição - A máquina deve exibir uma lista dos filmes em exibição.
5. Comprar um ingresso - A máquina deve permitir que o cliente possa escolher um filme e informar quantos ingressos deseja comprar. Deve ser verificado se existem lugares disponíveis, verificando a capacidade disponível da sala onde o filme será exibido.
6. Informar o valor total da compra - A máquina deve informar, ao final da compra, o valor total a ser pago pelo cliente.

Faça um aplicativo Java para usar a máquina de vender ingressos de cinema. O programa deve criar um objeto da máquina de bilhetes e depois adicionar as salas e os filmes. Em seguida deve listar os filmes em execução e depois vender alguns bilhetes.

Obs:

- 1) Para essa versão inicial, você não vai precisar controlar horários da sessão. Isso significa que um filme será exibido em apenas uma sala e poderá ter a quantidade de ingressos conforme a capacidade da sala;
- 2) Utilize um ArrayList para armazenar as salas disponíveis no cinema;
- 3) Utilize um HashMap para armazenar as cadeiras já vendidas, isto é, que possuem ingresso vendido.

Segue abaixo um esboço do diagrama de classes.

