**PROVA 1 – TECNICAS DE PROGRAMAÇÃO**

Professor: Fischer Jônatas

Nome: Johnatas Félix Zuza

Matrícula: 422160

(Cine Morfeu)

**package** cinema;

**import** java.util.ArrayList;

**import** java.util.Scanner;

**import** bilheteria.Bilheteria;

**import** bilheteria.Filme;

**import** bilheteria.NotaFiscal;

**import** bilheteria.Sala;

**public** **class** Main {

**public** **static** **void** main(String[] args) {

Scanner entrada = **new** Scanner(System.***in***);

Bilheteria bilheteria = **new** Bilheteria();

bilheteria.cadastrarSala("Sala Basica", 200, "Sem brinde", 0);

bilheteria.cadastrarSala("Sala XD", 200, "Bonequinho do morfeu", 0.1);

bilheteria.cadastrarSala("Sala Super Confortavel", 150, "Bonequinho do morfeu, mais\num combo de pipoca", 0.12);

bilheteria.cadastrarSala("Sala de Luxo", 100,

"Bonequinho do morfeu, mais\num combo de pipoca, refrigerante e chocolate", 0.15);

bilheteria.cadastrarFilme("Era do Gelo", "Animais sobrevivendo a era do gelo", 120, "Acao e diversao", 20);

bilheteria.cadastrarFilme("Star Wars 8", "Guerra nas estrelas", 120, "Acao", 20);

ArrayList<Filme> filmes = bilheteria.getAllFilmes();

ArrayList<Sala> salas = bilheteria.getAllSalas();

**int** i;

**for** (i = 0; i < salas.size(); i++) {

**for** (**int** j = 0; j < filmes.size(); j++) {

bilheteria.setFilmeNaSala(bilheteria.salas.get(i), filmes.get(j));

}

}

System.***out***.println("----------------------------------");

System.***out***.println("\*\*\*\* Bem Vindos ao CineMorfeu \*\*\*\*");

System.***out***.println("----------------------------------");

System.***out***.println();

System.***out***.println("Filmes disponiveis:");

System.***out***.println();

i = 1;

**for** (Filme filme : filmes) {

System.***out***.println("Filme " + i);

System.***out***.println("Nome: " + filme.nome);

System.***out***.println("Descricao: " + filme.descricao);

System.***out***.println("Duração: " + filme.duracao + " Minutos.");

System.***out***.println("Tipo: " + filme.tipo + "");

System.***out***.println("Preço: " + filme.valor + "R$");

System.***out***.println();

i++;

}

System.***out***.println("Qual filme deseja assistir?");

**for** (i = 0; i < filmes.size(); i++) {

System.***out***.println("Filme " + (i + 1) + ": " + filmes.get(i).getNome());

}

**int** escolhaFilme = entrada.nextInt();

System.***out***.println("O filme " + filmes.get(escolhaFilme - 1).getNome() + " esta disponivel na(s) sala(s): ");

**for** (i = 0; i < salas.size(); i++) {

System.***out***.println();

System.***out***.println("--------- " + bilheteria.salas.get(i).getNome() + " ---------");

System.***out***.println("Quantidade de cadeiras: " + bilheteria.salas.get(i).getAssentos());

**double** valor = bilheteria.salas.get(i).getFilme().getValor()

+ (bilheteria.salas.get(i).getAcrescimo() \* bilheteria.salas.get(i).getFilme().getValor());

System.***out***.println("Preço do filme com Acrescimo da sala: " + valor);

System.***out***.println("Brinde da sala: " + bilheteria.salas.get(i).getBrinde());

System.***out***.println();

}

**for** (i = 0; i < salas.size(); i++) {

System.***out***.println((i + 1) + " - " + salas.get(i).getNome());

}

System.***out***.println("Qual sala deseja assistir " + filmes.get(escolhaFilme - 1).getNome() + "?");

**int** escolhaSala = entrada.nextInt();

NotaFiscal n = **new** NotaFiscal(salas.get(escolhaSala - 1).getNome(), filmes.get(escolhaFilme - 1).getNome(),

filmes.get(escolhaFilme - 1).getValor(), salas.get(escolhaSala - 1).getAcrescimo());

System.***out***.println(n.toString());

entrada.close();

}

}

**package** bilheteria;

**import** java.util.ArrayList;

**public** **class** Bilheteria {

**public** ArrayList<Filme> filmes;

**public** ArrayList<Sala> salas;

**public** Sala basica;

**public** Sala xd;

**public** Sala superConfortavel;

**public** Sala luxo;

**public** Bilheteria(){

**this**.filmes = **new** ArrayList<Filme>();

**this**.salas = **new** ArrayList<Sala>();

}

**public** **void** cadastrarSala(String nome, **int** assentos, String brinde, **double** acrescimo) {

**this**.salas.add(**new** Sala(nome, assentos, brinde, acrescimo));

}

**public** **void** cadastrarFilme(String nome, String descricao, **int** duracao, String tipo, **double** valor){

**this**.filmes.add(**new** Filme(nome, descricao, duracao, tipo, valor));

}

**public** ArrayList<Sala> getAllSalas(){

**return** **this**.salas;

}

**public** ArrayList<Filme> getAllFilmes(){

**return** **this**.filmes;

}

**public** Sala getSalaBasica(){

**return** **this**.basica;

}

**public** Sala getSalaXd(){

**return** **this**.xd;

}

**public** Sala getSalaSuperConfortavel(){

**return** **this**.superConfortavel;

}

**public** Sala getSalaLuxo(){

**return** **this**.luxo;

}

**public** **void** setFilmeNaSala(Sala sala, Filme filme){

sala.setFilme(filme);

}

}

**package** bilheteria;

**public** **class** Filme {

**public** String nome;

**public** String descricao;

**public** **int** duracao;

**public** String tipo;

**public** **double** valor;

**public** Filme(String nome, String descricao, **int** duracao, String tipo, **double** valor){

**this**.nome = nome;

**this**.descricao = descricao;

**this**.duracao = duracao;

**this**.tipo = tipo;

**this**.valor = valor;

}

**public** String getNome(){

**return** **this**.nome;

}

**public** String getDescricao(){

**return** **this**.descricao;

}

**public** **int** getDuracao(){

**return** **this**.duracao;

}

**public** String getTipo(){

**return** **this**.tipo;

}

**public** **double** getValor(){

**return** **this**.valor;

}

}

**package** bilheteria;

**public** **class** Sala {

**public** Filme filme;

**public** String nome;

**public** **int** assentos;

**public** String brinde;

**public** **double** acrescimo;

**public** Sala(String nome, **int** assentos, String brinde, **double** acrescimo){

**this**.nome = nome;

**this**.assentos = assentos;

**this**.brinde = brinde;

**this**.acrescimo = acrescimo;

}

**public** Filme getFilme(){

**return** **this**.filme;

}

**public** **void** setFilme(Filme filme){

**this**.filme = filme;

}

**public** String getNome() {

**return** nome;

}

**public** **int** getAssentos() {

**return** assentos;

}

**public** String getBrinde() {

**return** brinde;

}

**public** **double** getAcrescimo() {

**return** acrescimo;

}

}

**package** bilheteria;

**public** **class** NotaFiscal {

**public** String sala;

**public** String filme;

**public** **double** valorFilme;

**public** **double** valorAcrescimo;

**public** **double** valorTotal;

**public** NotaFiscal(String sala, String filme, **double** valorFilme, **double** valorAcrescimo){

**this**.sala = sala;

**this**.filme = filme;

**this**.valorFilme = valorFilme;

**this**.valorAcrescimo = valorAcrescimo;

**this**.valorTotal = valorFilme + (valorFilme \* valorAcrescimo);

}

**public** String toString() {

System.***out***.println("\*\*\*\* Cinema - Cine Morfeu \*\*\*\*");

System.***out***.println(filme + " - " + sala);

System.***out***.println("Valor do filme:" + " ---> " + valorFilme);

System.***out***.println("Acrescimo da Sala:" + " ---> " + (valorAcrescimo)\*100 + "%");

System.***out***.println("==============================");

System.***out***.println("Valor Total: " + " ---> " + valorTotal);

**return** "";

}

}