

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\nnum
combo de pipoca", 0.12);
        bilheteria.cadastrarSala("Sala de Luxo", 100,
"Bonequinho do morfeu, mais\nnum
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 "";
    }
}

```