

# **Gerenciador de Maratona de Filmes**

(atividade observável)

## **Objetivo**

Criar um programa em Java que simule um sistema simples para gerenciar uma maratona de filmes.

## **Descrição do Exercício**

Os alunos devem desenvolver um programa que ajude um usuário a planejar uma maratona de filmes. O programa deve realizar as seguintes tarefas:

### **Parte 1: Estrutura Básica e Saída**

Criar uma classe `MaratonaFilmes` com método `main` que:

1. Exiba um cabeçalho formatado com o nome do sistema usando `printf`
2. Use pelo menos 3 `println` e 2 sequências de escape diferentes (`\n`, `\t`)

### **Parte 2: Variáveis e Operadores**

Declarar e utilizar variáveis para:

1. Armazenar: nome do usuário (String), quantidade de filmes (int), horas totais (double)
2. Calcular: tempo total baseado em quantidade de filmes × duração média (use operadores aritméticos)
3. Converter tipos quando necessário (ex: int para double)

### **Parte 3: Métodos**

Criar pelo menos 3 métodos além do `main`:

1. `exibirCabecalho()` - sem parâmetros, sem retorno (`void`)
2. `calcularTempoTotal(int filmes, double duracaoMedia)` - com parâmetros e retorno `double`
3. `classificarMaratona(double horas)` - recebe horas e retorna uma String com a classificação

**Parte 4: Condicionais e Lógica** Implementar lógica de decisão:

1. No método `classificarMaratona`, usar `if-else if-else` para classificar:

- Até 4 horas: "Maratona Leve"
- 4 a 8 horas: "Maratona Moderada"
- Mais de 8 horas: "Maratona Épica!"

2. Usar operadores de comparação e lógicos

3. Criar um método booleano `isValida(int filmes)` que retorna `true` se a quantidade for positiva

**Parte 5: Integração Completa**

No método `main`:

1. Chamar os métodos na ordem correta
2. Exibir um resumo formatado com todas as informações
3. Relatório de testes de outros dois sistemas desenvolvidos por outros programadores.

**Exemplo de Saída Esperada**

```
=====
GERENCIADOR DE MARATONA DE FILMES
=====
```

Informações da Maratona:

Usuário: João

Filmes planejados: 3

Duração média por filme: 2.5 horas

Cálculos:

Tempo total: 7.5 horas

Classificação: Maratona Moderada

Validação: Planejamento válido? true

```
=====
```