

Gerenciador de Maratona de Filmes

(avaliação 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

```
=====
```