

Problema J: Intervalo de Horas — Invariante de Início <= Fim

SENAC Coding 2026.2 • Meet 07: Encapsulamento, Integridade de Estado & FSM em Java

Arquivo Fonte: Main.java | **Tempo Limite:** 3.0 segundos | **Limite de Memória:** 512 MB | **Linguagem:** Java 21 LTS

DESCRIÇÃO DO PROBLEMA

Uma classe `PeriodoTrabalho` encapsula a hora de início e hora de término (ambas no formato HH:MM de um mesmo dia, 00:00 a 23:59). O construtor impõe a invariante de que a hora final deve ser maior ou igual à hora inicial. Caso a hora final seja anterior, rejeita com 'ERRO: HORA FINAL ANTERIOR A INICIAL'. Se for válido, calcula a duração em minutos e horas.

ENTRADA

Linha 1: N. Seguem N linhas com ' '.

SAÍDA

Para cada intervalo, imprima 'PERIODO VALIDO: MINUTOS (h m)' ou a mensagem de erro.

EXEMPLOS DE ENTRADA E SAÍDA

Exemplo de Entrada	Exemplo de Saída
3 08:30 17:45 14:00 12:00 09:15 09:15	PERIODO VALIDO: 555 MINUTOS (9h 15m) ERRO: HORA FINAL ANTERIOR A INICIAL PERIODO VALIDO: 0 MINUTOS (0h 0m)