

## Paradigmas da Programação Prática-Laboratorial 2B

## Classes e Objetos

## **Exercício Tempo**

1. Crie uma classe de nome *Tempo* com os atributos hora, minuto e segundo, sendo zero o valor por omissão. Esta classe deve disponibilizar funcionalidades que permitam:



Obter o estado de uma instância *Tempo* no formato:

- "hh:mm:ss";
- "hh:mm:ss AM (ou PM)".

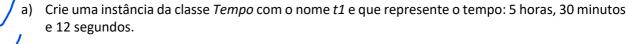


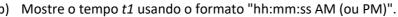
Acrescentar 1 segundo a um dado tempo.

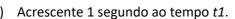
- c) Verificar se um dado tempo é maior do que outro. Este tempo deve poder ser representado por uma instância de *Tempo* ou pelos valores simples das horas, minutos e segundos.
- d) Determinar a diferença entre dois tempos fornecidos:
  - em segundos;
  - em Tempo.

Escreva os comentários em formato Javadoc para documentar apropriadamente a classe Tempo.

2. Crie uma nova classe com o nome *MainTempo* para invocar as funcionalidades da classe *Tempo*. Para isso:



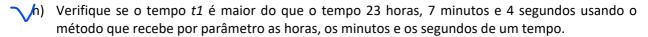




- d) Mostre novamente t1 usando o formato "hh:mm:ss AM (ou PM)".
- e) Crie uma outra instância da classe *Tempo* chamada *t2* que guarde o tempo: 18 horas, 5 minutos e 20 segundos.

Mostre o tempo *t2* usando o formato "hh:mm:ss AM (ou PM)".

 $\sqrt{g}$ ) Verifique se o tempo t1 é maior do que o tempo t2.



- i) Determinar a diferença entre o tempo *t1* e o tempo *t2*:
  - em segundos;
  - em Tempo.