



## Atividade Prática

A Atividade Prática poderá ser realizada em, no máximo, cinco pessoas.

**VALOR 10,0**

### Como será avaliada a Atividade Prática?

- A codificação será avaliada por:
  - Apresentação do código de forma limpa, ou seja, indentação do código;
  - Nome de variáveis e métodos com nomes significativos;
  - Comentários no código;
  - Uso do português correto;
  - Apresentação do resultado do problema;
  - Uso correto dos paradigmas.
- **Cópias não serão permitidas e todas as atividades envolvidas receberão Zero (0,0).**
- Coloquem nome em todos os arquivos enviados.

### Como será a entrega da Atividade Prática?

- Faça um arquivo com extensão “.zip” com todos os arquivos da atividade;
  - Identifique o arquivo com:  
**PLP\_AtividadePratica\_Nome\_RA.zip**  
De um membro só no nome do arquivo
- Criem um .txt identificando todos os membros do grupo.
- Cadastrem o grupo de vocês no menu “Grupos” (caso aconteça algum problema (por exemplo, cadastro na dupla errada), avisem o professor.
- Entreguem a Atividade Prática via Blackboard no menu “Atividades” - dia 05/11/2020 até 23h59.

## Exercício

Durante as olimpíadas existem diversos tipos de esportes que para determinar o vencedor é preciso realizar algum tipo de cálculo, como por exemplo:

- Arremesso de peso – O/A atleta possui três arremessos. A posição na classificação é determinada pela distância obtida no maior arremesso válido; em, caso de empate, vale a segunda maior marca do atleta.
- Ginástica Artística – O/A atleta recebe cinco notas de diferentes juízes e a nota mais baixa é excluída da somatória final das notas.

Observações:

- A competição será realizada entre apenas dois adversários;
- Em C, Java e Python é necessário criar um menu com escolhas para as modalidades e as entradas dos dados (arremessos e notas);
- Em Scheme ou Haskell, a nota será dada sobre as funções criadas para decidir quem é o/a vencedor(a).

Dado esse cenário acima, determine o/a vencedor(a) em cada uma dessas competições, fazendo:

- 1) Um programa em C ou Python, utilizando o paradigma estruturado, que determina o vencedor nas duas modalidades apresentadas acima. **(Valor 2,5)**
- 2) Um programa em Java ou Python, utilizando o paradigma orientado a objetos, que determina o vencedor nas duas modalidades apresentadas acima. Caso o paradigma estruturado seja em Python, ele não pode ser usado no paradigma orientado a objetos. **(Valor 2,5)**
- 3) Um programa em Scheme ou Haskell, utilizando o paradigma funcional, que determina o vencedor nas duas modalidades apresentadas acima. **(Valor 2,5)**
- 4) Explique a diferença dos três programas, pensando em seus paradigmas. **(Valor 2,5)**