

## CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS Campus Contagem

Avaliação Mensal Prática - 1º Bimestre

SÉRIE: 2ª CURSO: INFORMÁTICA DATA: DURAÇÃO: 80 Min.

## Leia atentamente estas INSTRUÇÕES:

- ✓ Esta atividade contém 04 questões práticas. Verifique se ela está completa.
- ✓ A análise de cada questão faz parte da resolução da mesma.
- ✓ Uma atividade poderá gerar mais de um arquivo.
- ✓ Ao final da atividade salve os arquivos de fonte em um arquivo zipado contendo todas as atividades e aguarde as instruções de submissão.
- ✓ Coloque seu nome no arquivo zipado.
- ✓ Faça backup ao final da avaliação salvando os arquivos no seu pendrive.
- ✓ Caso não consiga fazer uma etapa indique um modo de continuar e fazer a seguinte.

## 1) **Codifique a** seguinte **classe** para ser usada no programa:

Figura 1

## Gpu

+ id: int

+ code : String

+ fabricante : String

+ valor : float

+ mostraDados(): void

Representação UML da classe Gpu.

a) Chamar a função mostraDados para qualquer objeto Gpu mostra na tela os campos da classe separados por ; .

Exemplo:

1;RTX3060;AMD;349.50

Funções get e set assim como construtores **podem** ser implementados caso julgue necessário.

- 2) Sobre o arquivo gpus.csv.
- a) a) Carregue os dados do arquivo para um array (ou outra coletânea) de objetos da classe Gpu. Arquivo csv com campos separados por ";" e com o seguinte formato:

Figura 2

id	code	fabricante	valor
1	RTX3060	AMD	349.50
2	RX6700XT	AMD	479.00
3	GTX1660	Intel	229.40
4	RTX3070	AMD	549.20
5	ARC770	Intel	399.80
6	RX6800	AMD	579.20
7	RTX3080	AMD	699.50
8	GTX1050	Intel	149.00
9	ARC750	Intel	329.10
10	RX6900XT	AMD	999.99

```
gpus.csv 🖸
     id;code;fabricante;valor
     1;RTX3060;AMD;349.50
     2:RX6700XT:AMD:479.00
     3; GTX1660; Intel; 229.40
  4
     4;RTX3070;AMD;549.20
     5:ARC770:Intel:399.80
     6;RX6800;AMD;579.20
  8
     7:RTX3080:AMD:699.50
     8:GTX1050:Intel:149.00
  9
     9; ARC750; Intel; 329.10
 10
     10:RX6900XT:AMD:999.99
```

Formato dos dados de gpus presentes no arquivo de dados gpus.csv.

- b) Faça um loop pela coletânea de objetos Gpu carregado no arquivo execute sua função mostraDados.
- 3) a) Crie uma função de nome menorValor que recebe a coletânea de gpus e o fabricante ( AMD ou Intel ) e **retorna** a gpu de menor valor desse fabricante específico de gpus presente na coletânea.
- b) Teste a chamada da função executando a função mostradados do objeto de retorno. Faça isso para AMD e depois para Intel.
- 4) a) Crie uma função de nome verificaValorMedio que **mostra** na tela qual o fabricante tem NA MÉDIA a placa mais barata e qual essa placa.
  - b) Teste a chamada da função imprimindo seu valor de retorno.