**Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco - IFPE**

Campus: Igarassu

Cursos: Informática para Internet | Sistemas para Internet

Componentes: Lógica de Programação e Estrutura de Dados | Programação Imperativa

Semestre: 2022.01

Professor: Allan Diego Silva Lima

Contato: allan.lima@igarassu.ifpe.edu.br

**Mini-prova - Execução Condicional**

Dicas importantes antes de implementar sua mini-prova:

* Teste seu programa com diversas entradas distintas, pois os exemplos entrada / saída são ilustrativos e não representam os testes que farei durante a correção.
* Estude o operador do resto da divisão inteira (%) antes de implementar a primeira questão da prova.

1. (3.0) Implemente um programa capaz de identificar quando dois números são divisíveis por 5 ao mesmo tempo.

**Exemplo de entrada**

a = 10

b = 25

**Saída correspondente no console**

Ambos são divisíveis

1. (4.0) Implemente um programa capaz de computar as raízes de uma equação do segundo grau no formato: ax² + bx + c. **Para esta questão é necessário checar se as raízes existem (se o delta não é negativo) ou se a é diferente de 0.**

**Exemplo de entrada**

a = 1

b = 5

c = 6

**Saída correspondente (valores das raízes ao final do programa)**

x1 = -3

X2 = -2

Quem não lembrar da fórmula pode consultar sites como: <https://brasilescola.uol.com.br/matematica/formula-bhaskara.htm>

Como computar a raíz de um número no node.js:

<https://www.w3schools.com/jsref/jsref_sqrt.asp>

1. (3.0) O programa abaixo deveria ser capaz de **verificar se um estudante foi aprovado em uma determinada matéria com média mínima de 6 para a aprovação**, mas possui diversos erros, corrija todos os erros do mesmo e para cada erro encontrado faça um comentário explicando qual o erro e qual foi a solução encontrada:
2. **var** media = 7
3. **var** nome = “João”
4. **if** (media > 6) {
5. console.log(nome; "foi aprovado");
6. } **else** **if** (media < 6) {
7. console.log(nome; ‘não foi aprovado’);
8. }

**Exemplos de entrada**

media = 9

nome = “Carlos”

**Saída correspondente no console**

Carlos foi aprovado

Observações:

* Exemplos de formato de arquivo para submissão das respostas:
  + Exemplo: Aula04-MP-Q1-AllanDiegoSilvaLima.js
* Na pasta da prova há um arquivo para cada questão de que deverá ser utilizado como modelo para as respostas;
* Submissões que não seguirem este formato não serão corrigidas e o/a estudante ficará com zero na nota da mini-prova.