

Prova III - Tipo C - Algoritmos e lógica de programação – DSM - Prof. Arley - 29/11/2023**Instruções:**

- A prova é individual e com consulta ao próprio material e internet. Não é permitido consultar material de outra pessoa da sala;
- Codificar os exercícios no VS Code;
- A prova encerra-se às 21h50. Ao terminar, você deverá chamar o professor para apresentar o código.

Exercício 1 – (3 pts.) Codificar a função `notaAjustada` para receber um array de notas e retornar o mesmo array com a menor nota substituída por 6. Requisitos da função:

- (1 pt.) Utilize a estrutura de repetição `for` para percorrer os elementos do array;
- (1 pt.) Utilize a estrutura de decisão `if` para obter o menor valor do array;
- (1 pt.) Retornar o array com o menor valor substituído por 6.

Utilize as instruções a seguir para testar a sua função:

```
const notas = [9.1, 6.5, 7.2, 4.5, 8.1];  
console.log("Notas ajustadas:", notaAjustada(notas));
```

Resposta esperada:

```
Notas ajustadas: [ 9.1, 6.5, 7.2, 6, 8.1 ]
```

Exercício 2 – (2 pts.) Alterar a função `notaAjustada` para receber um array de JSON (JavaScript Object Notation) com as notas.

Fazer o código na função `notaAjustadaJSON`. Utilize as instruções a seguir para testar a sua função:

```
const pontuacoes = [  
  {avaliacao:"P1", nota:9.1},  
  {avaliacao:"P2", nota:6.5},  
  {avaliacao:"P3", nota:7.2},  
  {avaliacao:"Atividades", nota:4.5},  
  {avaliacao:"API", nota:4.5},  
];  
console.log("Notas ajustadas:", notaAjustadaJSON(pontuacoes));
```

Resposta esperada:

```
Notas ajustadas: [  
  { avaliacao: 'P1', nota: 9.1 },  
  { avaliacao: 'P2', nota: 6.5 },  
  { avaliacao: 'P3', nota: 7.2 },  
  { avaliacao: 'Atividades', nota: 6 },  
  { avaliacao: 'API', nota: 4.5 }  
]
```

Exercício 3 – (2 pts.) Codificar a função `mediaFinal` para receber um array de objetos JSON com as notas e retornar a média das notas (total/quantidade). As notas devem ser ajustadas antes de calcular a média:

Requisitos da função:

- (1 pt.) Deverá ser chamada a função `notaAjustadaJSON` para substituir a menor nota;

Prova III - Tipo C - Algoritmos e lógica de programação – DSM - Prof. Arley - 29/11/2023

- (1 pt.) Utilize a estrutura de repetição for para obter o somatório das notas;
- (1 pt.) Retornar a média.

Utilize a instrução a seguir para testar a sua função:

```
console.log("Média:", mediaFinal(pontuacoes));
```

Resposta esperada:

Média: 5.14

Exercício 4 – (3 pts.) Codificar a função notaFinal para receber um array de objetos JSON e retornar a nota final calculada multiplicando a nota pelo peso de cada avaliação. Requisitos da função:

- (1 pt.) Deverá ser criada uma variável para acumular o somatório da nota de cada avaliação (nota x peso);
- (1 pt.) Utilize a estrutura de repetição for para percorrer os elementos do array;
- (1 pt.) Retornar o somatório das notas.

Utilize as instruções a seguir para testar a sua função:

```
const conceitos = [  
  {avaliacao:"P1", nota:9.1, peso:0.1},  
  {avaliacao:"P2", nota:6.5, peso:0.15},  
  {avaliacao:"P3", nota:7.2, peso:0.25},  
  {avaliacao:"Atividades", nota:4.5, peso:0.1},  
  {avaliacao:"API", nota:4.5, peso:0.1},  
];  
console.log("Média final:", notaFinal(conceitos));
```

Resposta esperada:

Média final: 4.585