

## Avaliação Final

Admissão 2025 Curso Preparatório Python

07/11/2024

Horário: 17:30-18:30h

- 1. O banco Original está precisando de sua ajuda para criar um sistema de simular um empréstimo. Faça um programa em Python que tenha duas funções, uma para o calcular o valor de uma dívida e outra para a calcular o valor de parcelas para pagar um empréstimo. Observe as instruções abaixo:
  - Crie uma função calcular\_divida: essa função recebe como parâmetros o valor do empréstimo e um percentual de acréscimo (taxa de juros simples). A função retorna o valor final da dívida que é o valor do empréstimo acrescido do percentual.
  - Crie outra função calcular\_parcela: essa função recebe como parâmetros o valor final da dívida e a uma quantidade de meses. A função deve calcular e retornar o valor da mensalidade que será paga mensalmente pelo cliente.

O programa principal deve fazer a entrada de dados, solicitando que o usuário informe o valor do empréstimo desejado, a quantidade de meses para pagar e o percentual de acréscimo (ou juros simples). Ele deve acionar (chamar) as funções passando os valores lidos e mostrar o retorno de cada função.

Observe um exemplo de fluxo desse programa em funcionamento:

```
Quanto você deseja pegar emprestado? R$1200

Qual a taxa de juros simples (em %)? 10

Em quantos meses você vai pagar esse emprestimo? 5

Valor solicitado: R$1200.0

Taxa de juros: 10.0%

Tempo (em meses): 5

Dívida total: R$1320.0

Parcelas mensais: R$264.0
```

- 2. A Seara planeja criar um sistema para ajudar na sua seleção de candidatos para uma vaga de trabalho. Nesse processo, cada candidato realizou duas provas, uma prova técnica e uma prova de redação. Além disso, os candidatos informaram quantos anos de experiência cada um tem. Seu programa deverá:
  - 1. Ler os dados de cada candidato enquanto o usuário desejar:
    - Solicite o nome do candidato.
    - o Solicite a nota da prova técnica.
    - Solicite a nota da prova de redação.
    - Solicite a quantidade de anos de experiência.



## Avaliação Final

Admissão 2025 Curso Preparatório Python

07/11/2024

## 2. Para cada candidato:

- Verificar se as notas e o tempo de experiência digitados estão nos intervalos corretos (0-10 para as notas e número inteiro acima de 0 para experiência).
   Enquanto os dados estiverem fora desses critérios, pedir ao usuário para digitar novamente.
- Armazenar as informações dos candidatos utilizando coleção (lista, tupla ou dicionário).
- 3. Ao armazenar os dados do candidato o programa deve perguntar ao usuário se tem mais candidatos para digitar novos dados.
- 4. Após a coleta dos dados de todos os candidatos o programa deve percorrer a coleção e, para cada candidato:
  - Calcular a média das duas notas de cada candidato e aplicar um fator conforme o tempo de experiência:
    - Experiência menor que 5 anos: Fator 1,2.
    - Experiência entre 5 e 10 anos: Fator 1,4.
    - Experiência maior que 10 anos: Fator 1,5.
  - Calcular a pontuação final, que é a média das notas multiplicada pelo fator de experiência.
  - Exibir o nome e a pontuação final para cada candidato, mostrando as iniciais do nome em maiúsculas mesmo que estejam em letras minúsculas.

Observe o fluxo de execução

desse programa:

```
Candidato 1:
Qual nome do candidato? hugo souza
Digite a nota da prova técnica (0 a 10) de hugo souza: 8
Digite a nota da prova de redação (0 a 10) de hugo souza: 7
Digite o tempo de experiência em anos de hugo souza: 3
Tem mais candidatos para digitar os dados? (sim/não): sim
Candidato 2:
Qual nome do candidato? Lais RAMOS
Digite a nota da prova técnica (0 a 10) de Lais RAMOS: 9
Digite a nota da prova de redação (0 a 10) de Lais RAMOS: 9
Digite o tempo de experiência em anos de Lais RAMOS: 2
Tem mais candidatos para digitar os dados? (sim/não): sim
Candidato 3:
Qual nome do candidato? joana machado
Digite a nota da prova técnica (0 a 10) de joana machado: 11
Digite a nota da prova de redação (0 a 10) de joana machado: 5
Digite o tempo de experiência em anos de joana machado: 6
As notas devem estar entre 0 e 10, e a experiência deve ser positiva.
Digite a nota da prova técnica (0 a 10) de joana machado: 10
Digite a nota da prova de redação (0 a 10) de joana machado: 5
Digite o tempo de experiência em anos de joana machado: 6
Tem mais candidatos para digitar os dados? (sim/não): não
Resultados:
Hugo Souza - Pontuação Final: 9.00
Lais Ramos - Pontuação Final: 10.80
Joana Machado - Pontuação Final: 10.50
```