

Exercícios Módulo 1 - Python

1. Faça um programa que peça um valor monetário e diminua-o em 15%. Seu programa deve imprimir a mensagem “O novo valor é [valor]”.
2. Faça um programa que leia a validade das informações:
 - a. Idade: entre 0 e 150;
 - b. Salário: maior que 0;
 - c. Sexo: M, F ou Outro;

O programa deve imprimir uma mensagem de erro para cada informação inválida.

3. Vamos fazer um programa para verificar quem é o assassino de um crime. Para descobrir o assassino, a polícia faz um pequeno questionário com 5 perguntas onde a resposta só pode ser sim ou não:
 - a. Mora perto da vítima?
 - b. Já trabalhou com a vítima?
 - c. Telefonou para a vítima?
 - d. Esteve no local do crime?
 - e. Devia para a vítima?

Cada resposta sim dá um ponto para o suspeito. A polícia considera que os suspeitos com 5 pontos são os assassinos, com 4 a 3 pontos são cúmplices e 2 pontos são apenas suspeitos, necessitando outras investigações. Valores iguais ou abaixo de 1 são liberados.

4. Faça um programa que imprima a tabuada do 9 (de 9*1 a 9*10) usando loops.

Exercícios Módulo 2 - Python

1. Faça um programa que olhe todos os itens de uma lista e diga quantos deles são pares.
2. Faça um programa que peça para o usuário digitar uma palavra e imprima cada letra em uma linha.
3. Faça uma função que recebe duas listas e retorna a soma item a item dessas listas.
Exemplo: Se a função receber as listas [1,4,3] e [3,5,1], então a função deve retornar [1+3, 4+5, 3+1] = [4, 9, 4].
4. Crie um dicionário cujas chaves são os meses do ano e os valores são a duração (em dias) de cada mês.
5. Imprima as chaves seguidas dos seus valores para dicionário criado no exercício anterior.

Exemplo:

Janeiro - 31

Fevereiro - 28

Março - 31

Etc...

Exercícios Módulo 3 - Python

Para os exercícios 1 ao 3, você precisará do arquivo: alunos.csv. [Clique aqui](#) para baixá-lo (ao salvar, renomeie o arquivo).

1 - Neste exercício você deve criar um programa que abra o arquivo "alunos.csv" e imprima o conteúdo do arquivo linha a linha.

Note que esse é o primeiro exercício de uma sequência, então o seu código pode ser reaproveitado nos exercícios seguintes. Dito isso, a recomendação é usar a biblioteca CSV para ler o arquivo mesmo que não seja realmente necessário para esse primeiro item.

2 - Para o segundo exercício, você deve criar um programa que realize uma cópia do arquivo "alunos.csv". Essa cópia deve ser um arquivo chamado "alunos_copia.csv".

Novamente, aqui você também não precisa utilizar a biblioteca CSV mas se usar, seu código pode ser reutilizado na próxima questão sem muitas modificações.

3 - Finalmente chegamos ao último exercício dessa sequência relacionada à manipulação de arquivos.

Neste exercício você deve criar um novo arquivo chamado "alunos_media.csv". Esse novo arquivo é uma cópia de "alunos.csv" porém com uma coluna a mais chamada "Média" que vai abrigar os valores das médias das provas de cada aluno da lista.

Se você utilizou a biblioteca CSV para realizar os dois primeiros exercícios, muito será reaproveitado aqui. A biblioteca CSV permite a interpretação de cada linha como listas, que são fáceis de manipular.

4 - Você conhece Star Wars? Se trata, obviamente, da famosa saga espacial criada por George Lucas em 1977 e que deu origem a símbolos do cinema e da cultura pop com o imponente vilão Darth Vader ou o simpático robô R2-D2. A ideia desse exercício é justamente extrair informações do personagem Darth Vader através de uma API de Star Wars chamada SWAPI.

Utilize a URL "<https://swapi.dev/api/people/4/>" para fazer a requisição dos dados de Darth Vader e extraia as informações "name" (nome), "height" (altura), "mass" (massa) e "birth_year" (ano de nascimento) e imprima cada dado em uma linha.

Dica: caso não se lembre de como fazer isso, assista novamente a aula sobre API porque o exemplo da aula pode te ajudar.

5 - Em 2019 surgiram os primeiros casos de COVID-19 que se alastrou pelo mundo resultando numa pandemia. A proposta deste exercício é utilizar uma API com informações de COVID-19 do mundo todo desde o início da proliferação e descobrir que dia o Brasil confirmou o primeiro caso de Coronavírus.

Para fazer isso, utilize a URL "<https://api.covid19api.com/country/brazil>" em seu código. Ela retorna uma lista de dicionários, onde cada dicionário traz informações através das chaves:

"ID", "Country", "CountryCode", "Province", "City",
"CityCode", "Lat", "Lon", "Confirmed", "Deaths", "Recovered", "Active" e "Date".

Utilize essas informações e retorne a data em que o Brasil confirmou o primeiro caso de COVID.