

Exercícios Módulo 3 - Python

Para os exercícios 1 ao 3, você precisará do arquivo: alunos.csv. <u>Clique aqui</u> 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.