## Instituto Internacional de Neurociências Edmond e Lily Safra MARIA EDUARDA FRANKLIN DA COSTA DE PAULA

## **QUESTÕES DA AULA 8**

Elaborar 3 questões objetivas alinhadas com os 3 objetivos de aprendizagem da aula 8.

- 1- Sabe-se que faz parte do cotidiano de vários pesquisadores do Instituto de Ensino e Pesquisa Alberto Santos Dumont (ISD) lidar com uma grande quantidade de dados que podem ser adquiridos por intermédio Eletroencefalografia, Eletrocorticografia, Eletromiografia, dentre outras práticas. Aplicam a manipulação de arquivos para facilitar diversas tarefas, dentre as citadas abaixo qual não pode ser intermediada pela manipulação de arquivos.
  - a) A manipulação de arquivos se faz útil quando o cientistas tem se por objetivo acessar e manipular dados de terceiros de forma mais automatizada.
  - b) Os pesquisadores utilizam a manipulação de arquivos para auxiliar nos testes bioestatísticos como nas análises de Análise de variância e teste t de Student.
  - c) A manipulação de arquivos é útil no dia a dia do laboratório para salvar os dados depois de analisados em arquivos de diferentes extensões.
  - d) Os pesquisadores do ISD utilizam a manipulação de dados para criar arquivos csv que contenham os dados e as respectivas análises.
  - e) A manipulação de arquivos com intermédio do Hypertext Transfer Protocol (HTTP) é corriqueiramente utilizada para modificar base de dados de terceiros, ou seja, podendo inserir e deletar dados sem necessitar da permissão do autor.
- 2- Suponha que você seja um mestrando o Instituto de Ensino e Pesquisa Alberto Santos Dumont (ISD) e tem por orientador o professor Abner, com isso, ele pede para que você crie um sistema em python que pegue todos os dados da base de dados do Covid-19, disponibilizado pelo ministério de saúde, com intuito de calcular a média dos óbitos acumulados na cidade de todos os municípios Rio Grande do Norte, e então, salve em um arquivo .csv. Além disso, ele avisa para você utilizar funções da biblioteca csv. Com isso, dentre as opções abaixo qual representa o algoritmo correto dos primeiros passos para se utilizar dessa biblioteca.
  - a) Deve se primeiramente baixar os pacotes da biblioteca digitando a seguinte instrução no terminal do python "python -m pip install csv", e então importar a biblioteca com o comando "import csv".
  - b) Tendo em vista que o csv é um pacote da biblioteca pandas faz-se necessário primeiramente baixar a biblioteca pandas digitando a seguinte instrução no terminal do python "python -m pip install pandas", e então importar a biblioteca com o comando "from pandas import csv"
  - c) Tendo em vista que o csv é um pacote da biblioteca scipy faz-se necessário primeiramente baixar a biblioteca pandas digitando a seguinte instrução no terminal

- do python "python -m pip install scipy", e então importar a biblioteca com o comando "from scipy import csv".
- d) Deve se primeiramente baixar os pacotes da biblioteca digitando a seguinte instrução no terminal do python "python ../cd pip install csv", e então importar a biblioteca com o comando "import csv".
- e) Tendo em vista que a biblioteca csv é nativa do python faz-se necessário baixar seus pacotes e apenas inserir o comando "import csv" para importar-lá
- 3- O professor André disponibilizou uma base de dados coletados por intermédio de uma electroencefalografía (EEG), intitulado por (dadosEEG.csv) e pediu para seus fizessem uma função que leia automaticamente os dados contidos nesse arquivo. Dentre as opções abaixo qual representa a opção correta para abrir e ler o arquivo.

```
a)
def ler():
    with open('dadosEEG.csv','r') as fileObject:
               print(fileObject.read())
b) def ler():
            with open('dadosEEG.csv','w') as fileObject:
                       print(fileObject.read())
 c) def ler():
    with open('dadosEEG.csv','r') as fileObject:
               print(fileObject.writes())
 d)FileObject=open('dadosEEG.txt','w')
   Lista=["ler"]
   FlieObject.writelines(Lista)
e) def ler():
    with open('dadosEEG.csv','r') as fileObject:
             fileObject=open('dadosEEG.txt','w')
             Lista=["ler"]
             FlieObject.writelines(Lista)
```