### **Projeto Pandas**

# Desenvolvido por: Danilo Morales Teixeira Data de criação: 28/03/2019

# Instruções

Este repositório fornece exemplos utilizando a biblioteca PANDAS do Python, onde são fornecidas questões para o usuário desenvolver um programa em Python utilizando ou não o Jupiter Notebook. Cada exercício contém um arquivo em Python com a sua respectiva solução e um arquivo geral utilizando o Jupiter Notebook com a solução de todos os exercícios.

Dúvidas, comentários ou sugestões podem ser enviadas para o e-mail danilomorales.astro@gmail.com

# Questões

### Parte 1: Séries em Pandas

- 1) Escreva um programa que utilize Pandas para criar e exibir um arranjo unidimensional contendo um arranjo de dados com pelo menos 5 valores.
- 2) Escreva um programa que converta uma série obtida através do módulo Pandas para uma lista. Por fim, exiba o tipo da série e da lista
- Crie um programa que realize as operações de soma, subtração, multiplicação e divisão de duas séries Pandas onde cada série deverá ter pelo menos 5 elementos.
- 4) Escreva um programa que converta um dicionário simples para uma série em Pandas
- 5) Escreva um código que converta um arranjo Numpy para uma série em Pandas
- 6) Escreve um programa que converta uma série qualquer em Pandas para uma série do tipo numérico onde pelo menos um dos elementos da série original seja uma string.
- 7) Escreva um programa utilizando Pandas que converta a primeira coluna de um DataFrame para uma serie.
- 8) Escreva um programa que converta uma determinada série em Pandas para um arranjo.
- 9) Escreva um programa utilizando Pandas para converter séries de listas para uma única série.
- 10) Escreva um programa para ordenar uma série aleatória. Faça com que o mesmo programa ordene a serie de forma inversa.
- 11) Escreva um programa utilizando Pandas que adicione elementos numa série existente.
- 12) Crie um subconjunto a partir de uma série em Pandas utilizando a série e condições fornecidas.

Arranjo = [1,2,3,5,8,12,15,20,40,50,80,100,150,180,250,280,290,300]

- a) Para valores menores do que 10
- b) Para valores maiores do que 50
- c) Para valores maiores do que 30 e menores do que 250
- d) Para valores maiores igual a 8 e menor igual a 250
- 13) Escreva um programa que calcule a média e desvio padrão de uma série fornecida.

array = [1,2,4,5,6,7,8,9,12,14,15,18,19,25,29,35,38,40,45,48,49,50]