Data de entrega: 13 de abril

AC3

Instruções

No primeiro workspace do Jupyter, por favor colocar o nome da dupla, email institucional em forma de comentário.

Enviar pelo classroom, o arquivo em pdf, em ambos os alunos da atividade.

Critério de correção

- Como dito em sala de aula, não me importa qual função você utilizou para fazer os tratamentos, se necessário.

- Cada item valerá de forma integral não havendo frações da pontuação, portanto se atente a aplicação de todas as regras descritas.

1. (1,0) Leia a base de dados de nome **cidade\_br.csv** e exiba os dados brutos no Jupyter Notebook.

2. (1,0) Atribua x para Latitude e y para Longitude e visualize as coordenadas das cidades no gráfico tipo **scatter**

3. Aplique o algoritmo **K-Médias** para agrupar a base:

(1,0) Para dois clusters. Apresente os gráficos correspondentes com os pontos de cada cluster em uma cor diferente

(1,0) Para o valor de clusters n a sua escolha. Apresente os gráficos correspondentes com os pontos de cada cluster em uma cor diferente

4. Aplique o algoritmo **DBSCAN** para agrupar a base:

(1,0) Para os parâmetros eps=.3, min\_samples=2. Apresente os gráficos correspondentes.

(1,0) Para os parâmetros eps e min\_samples à sua escolha, desde que diferente do proposto no item anterior. Apresente os gráficos correspondentes.

5.(2,0) Aplique os algoritmos **K-Médias** e **DBSCAN** para agrupar as cidades da região Sudeste. Ajuste os parâmetros para obtermos 5 clusters com ambos os algoritmos. Apresente os gráficos correspondentes.

6.(2,0) Aplique os algoritmos **K-Médias** e **DBSCAN** para agrupar as cidades do estado do Amazonas. Ajuste os parâmetros para obtermos 5 clusters com ambos os algoritmos. Apresente os gráficos correspondentes.