



EXERCÍCIOS DE APOIO

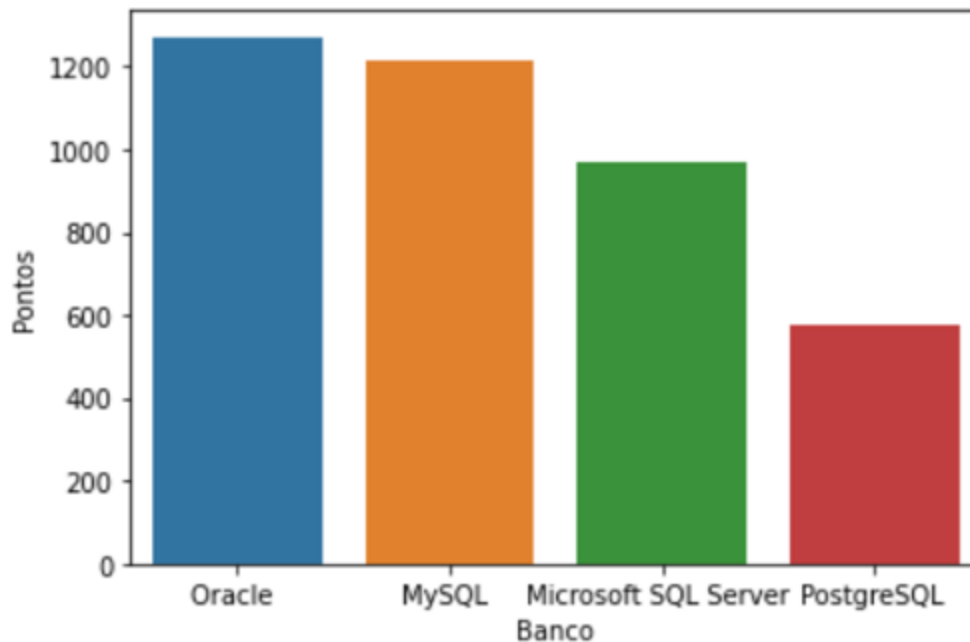
Apenas para praticar. Não vale nota.

Resolva todos os exercícios no Google Colab.

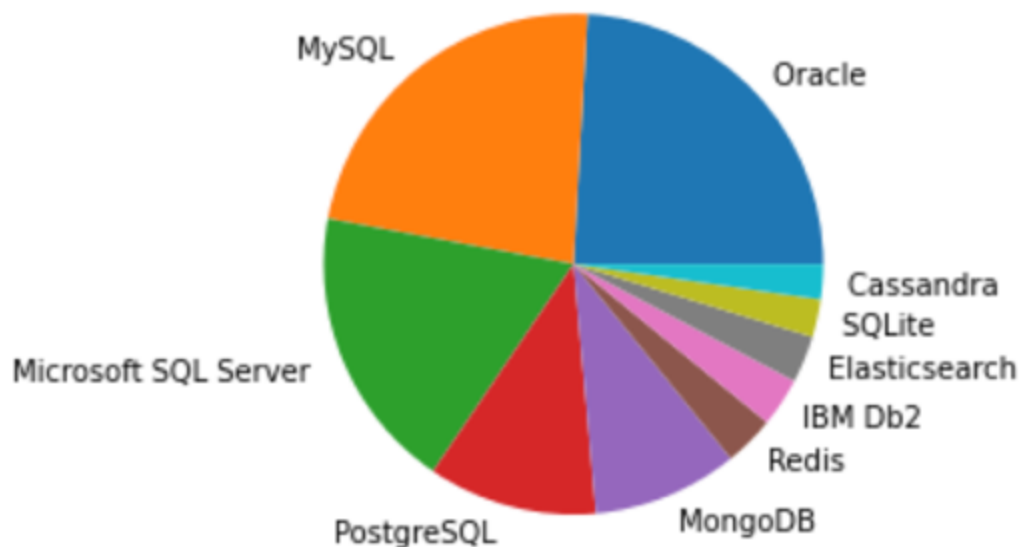
Faça o download do arquivo disponível - **COM350_Univesp_ExerciciosApoioSemana3.ipynb** (https://ava.univesp.br/bbcswebdav/xid-4927026_1), faça a importação dele no seu Google Colab para facilitar o processo.

Exercícios:

1. Carregue as bibliotecas NumPy, Pandas, BeautifulSoup, Matplotlib, Requests, JSON e Seaborn.
2. Entre no site <https://db-engines.com/en/ranking> (<https://db-engines.com/en/ranking>), faça um scraping e gere um DataFrame com a lista de banco de dados do Ranking.
3. Com a Biblioteca Seaborn, gere um gráfico de colunas indicando o nome do banco e a quantidade de pontos do banco no mês atual.



4. Gere um novo DataFrame com apenas as 10 primeiras posições da lista, crie um campo de Share (porcentagem de relevância de cada Banco de Dados em relação aos 10 listados, baseado na quantidade de pontos que eles têm). Informe qual é a porcentagem e o nome do banco que aparece em primeiro lugar.
5. Usando Matplotlib, gere um gráfico baseado no Share de cada banco em relação aos outros 9 da lista gerada no Exercício 4.



6. Usando o DataFrame completo, crie também uma coluna Share informando a porcentagem de relevância de cada banco em relação aos demais.
7. Com o DataFrame gerado no Exercício 6, gere um arquivo do tipo CSV chamado “db-ranking.csv”.
8. O Banco Central dispõe de um conjunto de APIs, sendo que uma delas é o valor do dólar. Neste endereço tem algumas delas:

<https://olinda.bcb.gov.br/olinda/servico/PTAX/versao/v1/aplicacao#!/recursos>

(**<https://olinda.bcb.gov.br/olinda/servico/PTAX/versao/v1/aplicacao#!/recursos>**), sendo que a primeira é capaz de gerar a cotação do dólar de uma determinada data. Utilizando JSON, realize uma consulta direta à API e informe a cotação de venda do dólar do dia 16/09/2008.

Dólar comercial (venda e compra) - cotações diárias e Taxas de Câmbio - todos os boletins diários - v1

Recursos

Título	Descrição
Moedas	Retorna a lista de moedas que podem ser usadas como parâmetros para este conjunto de dados.
Cotação do Dólar em uma determinada data	Retorna a Cotação de Compra e a Cotação de Venda da moeda Dólar contra a unidade monetária corrente para a data informada.
Cotação do Dólar por período	Retorna a Cotação de Compra e a Cotação de Venda da moeda Dólar contra a unidade monetária corrente para o período informado.
Boletim - Paridade e Cotação de moeda por data	Retorna os boletins diários com a Paridade de Compra e a Paridade de Venda, a Cotação de Compra e a Cotação de Venda para a data da moeda consultada. São cinco boletins para cada data, um de abertura, três intermediários e um de fechamento.
Boletim - Paridade e Cotação de moeda por período	Retorna os boletins diários com a Paridade de Compra e a Paridade de Venda, a Cotação de Compra e a Cotação de Venda para um período da moeda consultada. São cinco boletins para cada data, um de abertura, três intermediários e um de fechamento.
CotacaoMoedaAberturaOuIntermediario	
CotacaoMoedaPeriodoFechamento	

Criado por Banco Central do Brasil

MOSTRAR GABARITO