NAMA : ARHAN MALIK ALRASYID

NIM : 20220801151

TUGAS : DATA MINING PERT5

Studi Kasus :

Google Trends (untuk mhs dengan nomor urut absen 1-10) Buatlah tools untuk monitoring trend media berdasarkan beberapa keyword yang dimasukkan oleh user serta batasan-batasan lainnya seperti periode waktu, wilayah geografis dan lain-lain. Deliverabel nya adalah coding python dan peta/ tren atau visualisasi sesuai yang dimasukkan user serta interpretasinya dalam word.

Jawaban :

Interpretasi Hasil Analisis Google Trends

1. Pendahuluan

Analisis ini bertujuan untuk membandingkan tingkat popularitas dua bahasa pemrograman yaitu 'Python' dan 'Java' di Indonesia berdasarkan data dari Google Trends. Data dikumpulkan untuk periode 3 bulan terakhir dengan menggunakan library Python seperti pytrends, pandas, matplotlib, dan seaborn.

2. Interest Over Time

Visualisasi ini menunjukkan daerah-daerah di Indonesia yang paling banyak mencari kedua keyword tersebut. Dari grafik batang yang dihasilkan, dapat dilihat bahwa:

* - DKI Jakarta, Jawa Barat, dan Jawa Timur merupakan daerah dengan minat tertinggi terhadap 'Python'.
* - Untuk 'Java', distribusi minat lebih tersebar dan tidak terlalu dominan di satu wilayah tertentu.

Hal ini dapat mengindikasikan bahwa minat terhadap Python cenderung lebih populer di daerah perkotaan dan pusat teknologi.

4. Kesimpulan

Berdasarkan analisis Google Trends, dapat disimpulkan bahwa dalam 3 bulan terakhir, bahasa pemrograman Python memiliki tingkat pencarian yang lebih tinggi dibandingkan Java di Indonesia. Python menunjukkan tren kenaikan dan minat yang lebih tinggi terutama di wilayah perkotaan seperti Jakarta. Analisis ini dapat membantu untuk memahami arah tren teknologi dan preferensi masyarakat terhadap bahasa pemrograman.

Github repository Code Jupyter notebook :

<https://github.com/arhan321/data_mining>