Análise de Tendências de Nomes com a API do IBGE

Objetivo:

Desenvolver uma aplicação ou script que utiliza a API de Nomes do IBGE para comparar a popularidade de dois ou mais nomes ao longo das últimas 3 décadas, criando uma métrica de "Tendência de Popularidade" baseada nas mudanças percentuais ao longo do tempo.

Definição da Métrica de Tendência:

A métrica de "Tendência de Popularidade" pode ser definida como a mudança percentual na frequência de um nome de uma década para a próxima. Por exemplo, se um nome foi registrado 100 vezes na década de 1980 e 150 vezes na década de 1990, a mudança percentual seria de 50%.

Coleta de Dados:

Usuários podem inserir dois ou mais nomes para análise.

O sistema faz requisições à API do IBGE para obter os dados de frequência desses nomes ao longo das décadas disponíveis.

Análise de Dados:

Calcule a mudança percentual na frequência de cada nome de uma década para outra. Mostre a frequência e a mudança percentual.

Comparação e Resultado:

Compare as mudanças percentuais entre os nomes escolhidos.

Determine qual nome tem a maior "Tendência de Popularidade" baseada na maior mudança percentual positiva ao longo do tempo.

Tecnologias Sugeridas:

Desenvolvimento da Interface do Usuário:

Crie formulários para entrada de nomes.

Mostre os resultados em gráficos para facilitar a comparação visual.