

Atividade Prática: Sistema SOA para Análise de Tendência de Nomes no Brasil

Objetivo

Desenvolver um sistema orientado a serviços (SOA) que consuma a API de nomes do IBGE para fornecer análises de tendências de nomes próprios no Brasil, ao longo das décadas. A proposta visa aplicar os conceitos de SOA na prática, promovendo a integração de serviços, separação de responsabilidades e reutilização de componentes.

Contexto

A API pública do IBGE sobre nomes ([documentação](#)) permite acessar dados históricos sobre a popularidade de nomes próprios no Brasil desde a década de 1930. Esses dados são úteis para análises sociais, culturais e de mercado.

Tarefa

Você deverá criar um **sistema baseado em SOA** que consulte a API do IBGE e ofereça **três funcionalidades distintas de visualização e análise de tendências de nomes**. O sistema deve ser composto, no mínimo, por uma **interface de usuário (UI)** e por **serviços responsáveis por tratar os dados** vindos da API, mantendo os princípios de desacoplamento e reutilização típicos da arquitetura SOA.

Requisitos Funcionais

Seu sistema deve permitir os seguintes tipos de consulta:

1. Evolução do ranking de um nome

- O usuário informa um nome e define um intervalo de décadas (ex: 1970 a 2000).
- O sistema exibe a evolução do ranking do nome no período especificado.
- Utilize algum gráfico para isso.

2. Evolução do ranking de nomes em uma localidade

- O usuário seleciona uma localidade (UF ou município, conforme suportado pela API).
- O sistema exibe os três (3) nomes mais frequentes ao longo das décadas nessa localidade.
- Apresente os dados em uma tabela

3. Comparação de dois nomes ao longo do tempo (nacional)

- O usuário insere dois nomes.
- O sistema compara a popularidade dos dois nomes em todo o Brasil desde a década de 1930 até a década mais recente disponível.
- Utilize algum gráfico para isso.

Requisitos Técnicos

- O sistema deve conter **pelo menos uma tela com interface gráfica**
- A comunicação entre os componentes deve ser feita por meio de chamadas REST ou similar, respeitando o estilo SOA.
- O código deve estar documentado e publicado em um repositório GitHub com instruções de execução no **README .md**.

Dicas

- Bibliotecas como Chart.js, D3.js ou Google Charts podem ser usadas para exibir gráficos.

Entrega

- Desenvolva o projeto na linguagem que a dupla se sentir mais confortável
- Crie um repositório no Github e faça o upload do projeto;
- No repositório, crie um arquivo README.md, explicando como os elementos do SOA foram aplicados no projeto.
- Envie o link do repositório utilizando o form <https://forms.gle/KYM1ExPH1EVPrxZ> até **13/05/2025 as 21:00**.
- Para a aula do dia **13/05/2025**, preparem um **pitch de até 5 minutos**, explicando como foi o processo de desenvolvimento do trabalho, discutindo como os elementos SOA foram aplicados e mostrando o sistema desenvolvido.

Observações:

- O valor dessa atividade é **1,0 pontos**
- A atividade pode ser feita **INDIVIDUALMENTE** ou em **grupos de ATÉ 3 INTEGRANTES**
- A versão digital desta atividade está disponível no repositório da disciplina, na pasta "atividades."