

## O Problema

Neste desafio deve-se criar um serviço para cadastramento do Censo demográfico de uma região. Onde uma pessoa deverá ser cadastrada informando os dados de nome, sobrenome, etnia, gênero, filiação, filhos, escolaridade.

Esse serviço deve permitir alguns tipos de buscas para traçar dados estatísticos como:

- Percentual de Pessoas com mesmo nome de uma determinada região.
- Árvore genealógica de um indivíduo até o nível solicitado.
- Concatenação de filtros para extração de dados. Ex: Quero o número de indivíduos Negros, com formação superior e com Nome João.

## Diferencial(Não obrigatório para entrega)

Montar um dashboard que exiba em tempo real o gráfico estatístico das informações sendo alteradas conforme as pesquisas são respondidas.

## Requisitos

- Ter um repositório organizado, documentação e fácil de utilizar;
- Utilizar .NET Core 2.2+ para o desenvolvimento;
- Utilizar todo seu conhecimento em boas práticas e arquitetura de software;
- Todo ambiente deve ser dockerizado e preferencialmente executado com todos serviços dependentes em um único comando;
- Testes são muito importantes. Crie alguns casos de testes unitários e de integração;
- O repositório deve ser público e ter integração com qualquer serviço de CI (seja Azure DevOps, AppVeyor, CircleCI, etc);

## O que será avaliado

- Se atendeu os requisitos funcionais
- Qualidade e legibilidade do código
- Se o repositório está bem documentado
- Capacidade analítica da resolução do problema

## **Prazo**

Você é o Engenheiro deste projeto e só você será capaz de dar o prazo necessário para entregá-lo. Não tenha receio de estimar o tempo necessário para entregar da melhor forma possível. Mais importante que entregar rápido é entregar com qualidade!