Processo Seletivo 2024.2 - UFRJ Analytica

Equipes de Desenvolvimento e Competição - Tarefa de Programação - P3

O link para o seu repositório do GitHub contendo os códigos desenvolvidos nessa tarefa deverá ser entregue até o dia 01/10/2024, às 23h59, via e-mail oficial da equipe (analytica@labnet.nce.ufrj.br).

Introdução

Nessa tarefa você deve desenvolver uma API, em Python ou Javascript, com as rotas descritas abaixo.

1 POST /age

Essa rota deve responder uma requisição POST que contenha um body com a seguinte estrutura:

```
{
    name: "Nome Sobrenome",
    birthdate: yyyy-mm-dd,
    date: YYYY-MM-DD
}
```

Com um JSON com a seguinte estrutura:

```
{
    quote: "Olá, Nome Sobrenome! Você tem X anos e em DD/MM/YYYY
        você terá Y anos.",
    ageNow: X,
    ageThen: Y
}
```

Ou seja, recebe o nome de uma pessoa (name), sua data de nascimento (birthdate) e uma data qualquer no futuro (date) e retorna uma frase no formato indicado, com a idade X que a pessoa tem no momento da requisição e a idade Y que ela terá na data do futuro. Lembre-se de adicionar verificações para garantir que o body está completo e que a data date é realmente no futuro. Caso contrário, retorne um erro detalhado.

2 GET /municipio-bairros

Essa rota deve responder uma requisição GET que contenha, obrigatoriamente, o seguinte parâmetro de *query*:

```
municipio=NOME-DO-MUNICIPIO
```

Com um JSON com a seguinte estrutura:

```
municipio: "NOME DO MUNICIPIO",
bairros: [
    "NOME DO BAIRRO 1",
    "NOME DO BAIRRO 2",
    "NOME DO BAIRRO 3",
    ...
]
```

Ou seja, recebe o nome de um município (NOME-DO-MUNICIPIO) e, utilizando a API do IBGE, deve retornar o nome do município e uma lista de bairros pertencetes a esse município. No caso de não encontrar o município pelo nome, deve retornar um erro.

DICA: Saiba utilizar as diversas rotas da API do IBGE! Você pode buscar o ID de um município pela lista de municípios, depois buscar todos os bairros dele através do seu ID.