Processo Seletivo 2023.1 - UFRJ Analytica

Equipe de Desenvolvimento - Tarefa de Programação - P3

O link para o seu repositório do GitHub contendo os códigos desenvolvidos nessa tarefa deverá ser entregue até o dia 18/03/2023, 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 /album-info

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

```
artist=NOME-DO-ARTISTA
```

Com um JSON com a seguinte estrutura:

```
{
   artist: "NOME DO ARTISTA",
   latest-album: "NOME DO ALBUM",
   album-year: 2022,
   album-tracks: {
      1: "MUSICA 1"
      2: "MUSICA 2"
      3: "MUSICA 3"
   }
}
```

Ou seja, recebe o nome de um artista (NOME-DO-ARTISTA) e, utilizando a API do AudioDB, deve retornar o nome do último álbum do artista e as faixas dele. No caso de não encontrar o artista pelo nome, deve retornar um erro. No caso de haverem mais de um álbum do mesmo ano, retorne qualquer um deles.

DICA: Saiba utilizar as diversas rotas da API do AudioDB! Você pode buscar o ID de um artista pelo seu nome com uma delas, depois buscar todos os álbuns dele com outra (verificando qual destes é o mais recente e pegando o seu ID) e, por fim, utilizar uma última rota para conseguir o nome das faixas desse álbum.