

Descrição da atividade: fazer um servidor que retorna os dados dos estados do país usando como parâmetro o código do IBGE do estado ou a sigla do estado.

Essa atividade somará 1 pt. na nota da Prova 2.

Data de entrega: na aula de 14/nov.

Forma de entrega: individual e presencial.

Objetivos:

- Criar uma aplicação servidora;
- Definir rotas HTTP;
- Criar classe e interface.

Requisitos funcionais:

- O servidor deverá retornar os dados do estado consultado usando a sigla do estado. A sigla do estado deverá ser fornecida como parâmetro pela URL:

GET

Status: 200 OK Size: 85 Bytes Time: 2 ms

```
1 {
2   "ibge": 31,
3   "estado": "Minas Gerais",
4   "uf": "MG",
5   "regiao": "Região Sudeste",
6   "qtdmun": 853
7 }
```

GET

Status: 200 OK Size: 37 Bytes Time: 3 ms

```
1 {
2   "error": "Requisição desconhecida"
3 }
```

GET

Status: 200 OK Size: 38 Bytes Time: 2 ms

```
1 {
2   "message": "Sigla AA não encontrada"
3 }
```

- O servidor deverá retornar os dados do estado consultado usando o código do IBGE. O código deverá ser fornecido como parâmetro pela URL:

GET ⌵ http://localhost:3001/uf/ibge/35

Status: 200 OK Size: 83 Bytes Time: 1 ms

```
1 {
2   "ibge": 35,
3   "estado": "São Paulo",
4   "uf": "SP",
5   "regiao": "Região Sudeste",
6   "qtdmun": 645
7 }
```

GET ⌵ http://localhost:3001/uf/ibge/34

Status: 200 OK Size: 40 Bytes Time: 2 ms

```
1 {
2   "message": "Código 34 não encontrado"
3 }
```

GET ⌵ http://localhost:3001/uf/ibge/

Status: 200 OK Size: 37 Bytes Time: 2 ms

```
1 {
2   "error": "Requisição desconhecida"
3 }
```

Requisitos não funcionais:

- O projeto deverá ter a estrutura mostrada ao lado;
- O arquivo dados.ts deverá ter um JSON com os dados dos estados do país obtidos em <https://blog.mds.gov.br/redesuas/lista-de-municipios-brasileiros>;
- O arquivo types/index.ts deverá ter a definição do tipo de dado UfProps (objeto que representa um estado);
- Na pasta routes deverão ser definidas as rotas /uf/sigla e /uf/ibge;
- O servidor deverá subir na porta 3001. Definir a variável de ambiente PORT no arquivo .env.

Estrutura do projeto:

```
> node_modules
  ⌵ src
    ⌵ controllers
      TS dados.ts
      TS UfController.ts
    ⌵ routes
      TS index.ts
      TS uf.ts
    ⌵ types
      TS index.ts
      TS index.ts
    .env
    {} package-lock.json
    {} package.json
    TS tsconfig.json
```

Conteúdo do arquivo dados.ts:

```
import { UfProps } from "../types";

const ufs:UfProps[] = [
  {ibge:11,estado:'Rondônia',uf:'RO',regiao:'Região Norte',qtdmun:52},
  {ibge:12,estado:'Acre',uf:'AC',regiao:'Região Norte',qtdmun:22},
  {ibge:13,estado:'Amazonas',uf:'AM',regiao:'Região Norte',qtdmun:62},
  {ibge:14,estado:'Roraima',uf:'RR',regiao:'Região Norte',qtdmun:15},
  {ibge:15,estado:'Pará',uf:'PA',regiao:'Região Norte',qtdmun:144},
  {ibge:16,estado:'Amapá',uf:'AP',regiao:'Região Norte',qtdmun:16},
  {ibge:17,estado:'Tocantins',uf:'TO',regiao:'Região Norte',qtdmun:139},
  {ibge:21,estado:'Maranhão',uf:'MA',regiao:'Região Nordeste',qtdmun:217},
  {ibge:22,estado:'Piauí',uf:'PI',regiao:'Região Nordeste',qtdmun:224},
  {ibge:23,estado:'Ceará',uf:'CE',regiao:'Região Nordeste',qtdmun:184},
  {ibge:24,estado:'Rio Grande do Norte',uf:'RN',regiao:'Região Nordeste',qtdmun:167},
  {ibge:25,estado:'Paraíba',uf:'PB',regiao:'Região Nordeste',qtdmun:223},
  {ibge:26,estado:'Pernambuco',uf:'PE',regiao:'Região Nordeste',qtdmun:185},
  {ibge:27,estado:'Alagoas',uf:'AL',regiao:'Região Nordeste',qtdmun:102},
  {ibge:28,estado:'Sergipe',uf:'SE',regiao:'Região Nordeste',qtdmun:75},
  {ibge:29,estado:'Bahia',uf:'BA',regiao:'Região Nordeste',qtdmun:417},
  {ibge:31,estado:'Minas Gerais',uf:'MG',regiao:'Região Sudeste',qtdmun:853},
  {ibge:32,estado:'Espírito Santo',uf:'ES',regiao:'Região Sudeste',qtdmun:78},
  {ibge:33,estado:'Rio de Janeiro',uf:'RJ',regiao:'Região Sudeste',qtdmun:92},
  {ibge:35,estado:'São Paulo',uf:'SP',regiao:'Região Sudeste',qtdmun:645},
  {ibge:41,estado:'Paraná',uf:'PR',regiao:'Região Sul',qtdmun:399},
  {ibge:42,estado:'Santa Catarina',uf:'SC',regiao:'Região Sul',qtdmun:295},
  {ibge:43,estado:'Rio Grande do Sul',uf:'RS',regiao:'Região Sul',qtdmun:497},
  {ibge:50,estado:'Mato Grosso do Sul',uf:'MS',regiao:'Região Centro-
Oeste',qtdmun:79},
  {ibge:51,estado:'Mato Grosso',uf:'MT',regiao:'Região Centro-Oeste',qtdmun:141},
  {ibge:52,estado:'Goiás',uf:'GO',regiao:'Região Centro-Oeste',qtdmun:246},
  {ibge:53,estado:'Distrito Federal',uf:'DF',regiao:'Região Centro-Oeste',qtdmun:1}
];

export default ufs;
```