

1) REQUISIÇÃO E ORGANIZAÇÃO DOS DADOS

Use a API da ANEEL para requisição de dados do pacote “relação de empreendimentos de geração distribuída”.

Obs. 1.1: Sugerimos a utilização do “Python” para o consumo de API, mas poderá ser usada a linguagem de programação em que achar mais adequada.

Links de referência:

- <https://dadosabertos.aneel.gov.br/>
- <https://docs.ckan.org/en/2.9/api/>
- Agregar os dados em base mensal:
 - Total de empreendimentos por classe (Residencial, comercial, “...”) e estado federativo;
 - Potência instalada de cada estado;

Obs. 1.2: Uso das colunas “DatGeracaoConjuntoDados”, “DscClasseConsumo”, “MdaPotencialInstaladaKW” e “SigUF”

- Organização dos dados para estrutura similar a banco de dados SQL: exportar dados em arquivos “json” e “csv”

2) EXPOSIÇÃO DOS DADOS EM FORMA GRÁFICA

- Selecione 2 das opções abaixo:

- Opção 1: Elaboração de um gráfico mostrando a evolução temporal do **Total Mensal de Empreendimentos por Estado** e por **Classe de Consumo**;
- Opção 2: Elaboração de um gráfico mostrando a **evolução temporal da Potência Instalada Total (KW) por Estado**;
- Opção 3 (**obrigatória**): Selecione algumas das **variáveis** trabalhadas de forma **livre**, e faça a exposição da maneira que achar mais adequada (Será adotado como diferencial o uso da criatividade).

Obs. 2.1: Sugerimos o uso de html, CSS, JavaScript, etc, porém a exposição dos dados em forma gráfica poderá ser feita através de outras ferramentas gráficas.

Obs. 2.2 - Informações a serem enviadas:

- Códigos elaborados de Back e Front-end

Obs 2.3: os arquivos devem ser de fácil interação, a preferência para acessar o conteúdo em Front-end (como os gráficos) é que não tenha necessidade de instalar bibliotecas, softwares e afins (por exemplo: o Front-end elaborado em html deve abrir uma aba no navegador com o conteúdo produzido);

- Dados exportados;
- Link de outras plataformas de DashBoard, caso utilizados.

3) APRESENTAÇÃO DOS GRÁFICOS

Após o envio dos arquivos e conteúdo produzido (conforme item 2), será agendado uma data para o candidato apresentar os gráficos elaborados num intervalo de no máximo 10 minutos, de forma sucinta e objetiva.