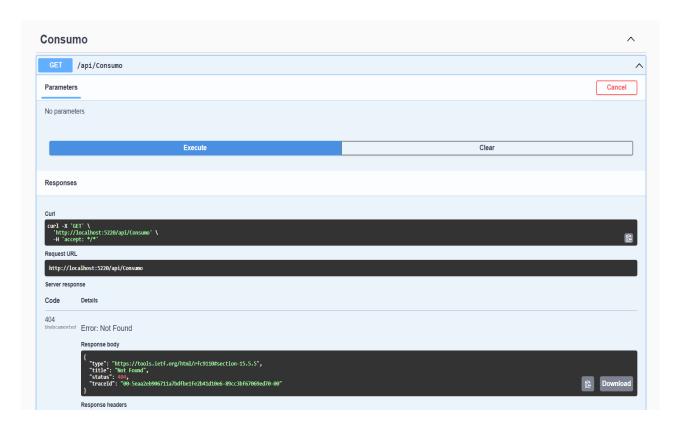
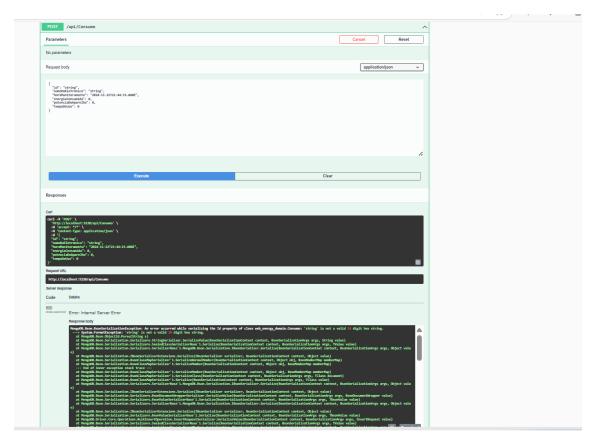
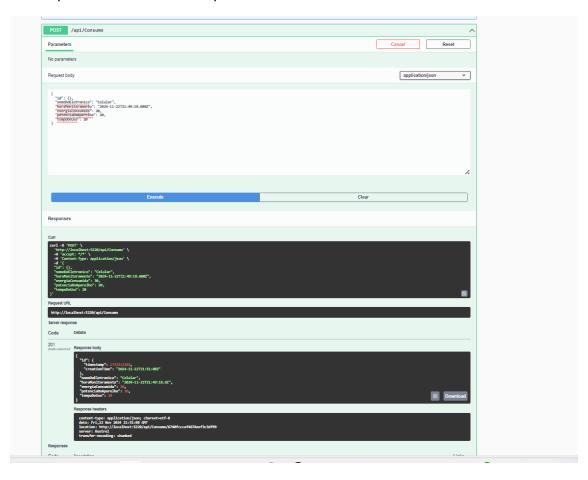
A estrutura do projeto foi organizada de forma a seguir os padrões de boas práticas para APIs RESTful. Utilizamos a arquitetura MVC (Model-View-Controller) para separar responsabilidades, onde os controllers gerenciam as requisições HTTP e os serviços encapsulam a lógica de negócios. A rota /health permite verificar o status da API, retornando 200 OK quando o serviço está em funcionamento. A rota /consumo permite tanto registrar o consumo de energia com o método POST quanto recuperar os dados armazenados com GET.



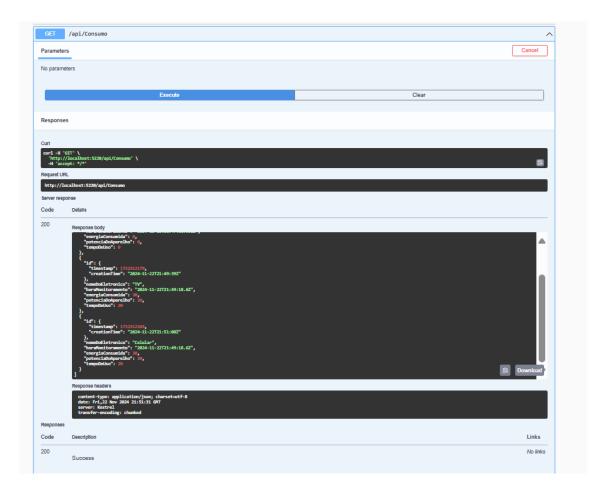
Nesse print fizemos o teste do Get/api/consumo retornando a resposta do status code 404



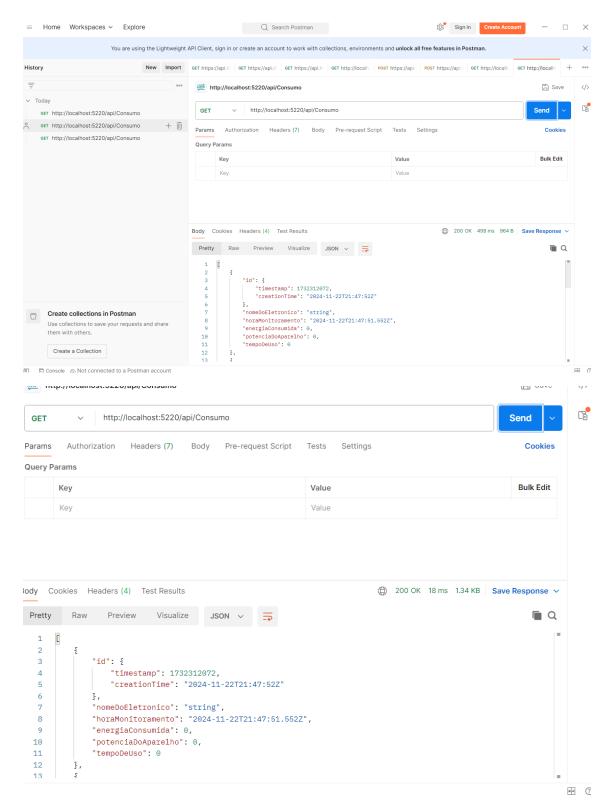
Nesse print fizemos um teste para retornar o erro status code 500



Nesse print fizemos um teste para retornar o erro status code 201 nada mais é que um registro de um novo dispositivo no banco de dados



Nesse print esta um demonstrativo de sucesso na aplicação de consulta status code 200



Nesse print é o teste de performance, aonde o tempo de aplicação é mais rápido que a outra

```
curl -X 'GET' \ curl para colocar no postman para testar a aplicação
 'http://localhost:5220/api/Consumo' \
 -H 'accept: /'
Abaixo esta disponível o nosso json é o response de sucesso da aplicação
[
{
 "id": {
  "timestamp": 1732312072,
  "creationTime": "2024-11-22T21:47:52Z"
 },
 "nomeDoEletronico": "string",
 "horaMonitoramento": "2024-11-22T21:47:51.552Z",
 "energiaConsumida": 0,
 "potenciaDoAparelho": 0,
 "tempoDeUso": 0
},
{
 "id": {
  "timestamp": 1732312179,
  "creationTime": "2024-11-22T21:49:39Z"
 },
 "nomeDoEletronico": "TV",
 "horaMonitoramento": "2024-11-22T21:49:18.6Z",
```

"energiaConsumida": 30,

```
"potenciaDoAparelho": 20,
"tempoDeUso": 20
},
{
"id": {
 "timestamp": 1732312268,
 "creationTime": "2024-11-22T21:51:08Z"
},
"nomeDoEletronico": "Celular",
"horaMonitoramento": "2024-11-22T21:49:18.6Z",
"energiaConsumida": 30,
"potenciaDoAparelho": 20,
"tempoDeUso": 20
},
{
"id": {
 "timestamp": 1732313226,
 "creationTime": "2024-11-22T22:07:06Z"
},
"nomeDoEletronico": "string",
"horaMonitoramento": "2024-11-22T22:07:04.674Z",
"energiaConsumida": 0,
"potenciaDoAparelho": 0,
"tempoDeUso": 0
},
{
"id": {
 "timestamp": 1732318907,
```

```
"creationTime": "2024-11-22T23:41:47Z"
},
"nomeDoEletronico": "string",
"horaMonitoramento": "2024-11-22T23:41:46.04Z",
"energiaConsumida": 0,
"potenciaDoAparelho": 0,
"tempoDeUso": 0
},
{
"id": {
 "timestamp": 1732320030,
 "creationTime": "2024-11-23T00:00:30Z"
},
"nomeDoEletronico": "string",
"horaMonitoramento": "2024-11-23T00:00:29.385Z",
"energiaConsumida": 0,
"potenciaDoAparelho": 0,
"tempoDeUso": 0
}
```

http://localhost:5220/api/Consumo cadastro do novo dispositivo

```
curl -X 'POST' \ curl teste Post para registrar novo dispositivo

'http://localhost:5220/api/Consumo' \

-H 'accept: /' \

-H 'Content-Type: application/json' \
```

```
-d '{
 "id": {},
 "nomeDoEletronico": "string",
 "horaMonitoramento": "2024-11-23T00:47:55.273Z",
 "energiaConsumida": 0,
 "potenciaDoAparelho": 0,
 "tempoDeUso": 0
}'
{
 "id": {
 "timestamp": 1732322877,
 "creationTime": "2024-11-23T00:47:57Z"
 },
 "nomeDoEletronico": "string",
 "horaMonitoramento": "2024-11-23T00:47:55.273Z",
 "energiaConsumida": 0,
 "potenciaDoAparelho": 0,
 "tempoDeUso": 0
}
body de requisição
{
 "id": {},
 "nomeDoEletronico": "string",
 "horaMonitoramento": "2024-11-23T00:47:55.273Z",
```

```
"energiaConsumida": 0,
 "potenciaDoAparelho": 0,
 "tempoDeUso": 0
}
body response da aplicação com retorno 201
{
 "id": {
 "timestamp": 1732322877,
 "creationTime": "2024-11-23T00:47:57Z"
 },
 "nomeDoEletronico": "string",
 "horaMonitoramento": "2024-11-23T00:47:55.273Z",
 "energiaConsumida": 0,
 "potenciaDoAparelho": 0,
 "tempoDeUso": 0
}
```