



STABLE

RELATÓRIO GLOBAL DOMAIN DRIVEN DESIGN

**Análise e Desenvolvimento de Sistemas
Noturno**

TURMA DE 2024

Integrantes do grupo

BRENDON DE PAULA RM559196 - TURMA TDSPY
DAVID GOMES- RM556607- TURMA TDSPY
VINICIUS LEANDRO - RM554728 - TURMA TDSPY



STABLE

SUMÁRIO

OBJETIVO	2
FUNCIONALIDADES.....	3
TABELA ENDPOINTS.....	4
RESPOSTA ENDPOINTS.....	5
PROTÓTIPO.....	10
MODELO DO BANCO DE DADOS	18
DIAGRAMA DE CLASSES	19



STABLE

OBJETIVO

O objetivo principal da **STABLE** é reduzir a emissão de carbono das indústrias, por meio do equilíbrio do consumo de diferentes fontes de energia renováveis. Nosso sistema monitora o consumo em tempo real e redistribui a carga entre as fontes de energia, garantindo uma utilização eficiente e sustentável dos recursos.



STABLE

FUNCIONALIDADES

- 1. Cadastro de empresas no sistema;**
- 2. Cadastro de fonte de energia que a empresa possui;**
- 3. Login da empresa;**
- 4. Cadastro de consumidores da empresa e sua respectiva região;**
- 5. Trazer consumidores da empresa de acordo com a região;**
- 6. Realocar consumidores da empresa com base na região cuja prioridade seja 2 ou 3, sendo 1 prioridade máxima e não podendo correr riscos como hospitais;**
 - a realocação será feita somente se os níveis somados do consumo de energia da fonte for superior a 30% de outra fonte, aí sim ocorrerá a realocação.



STABLE

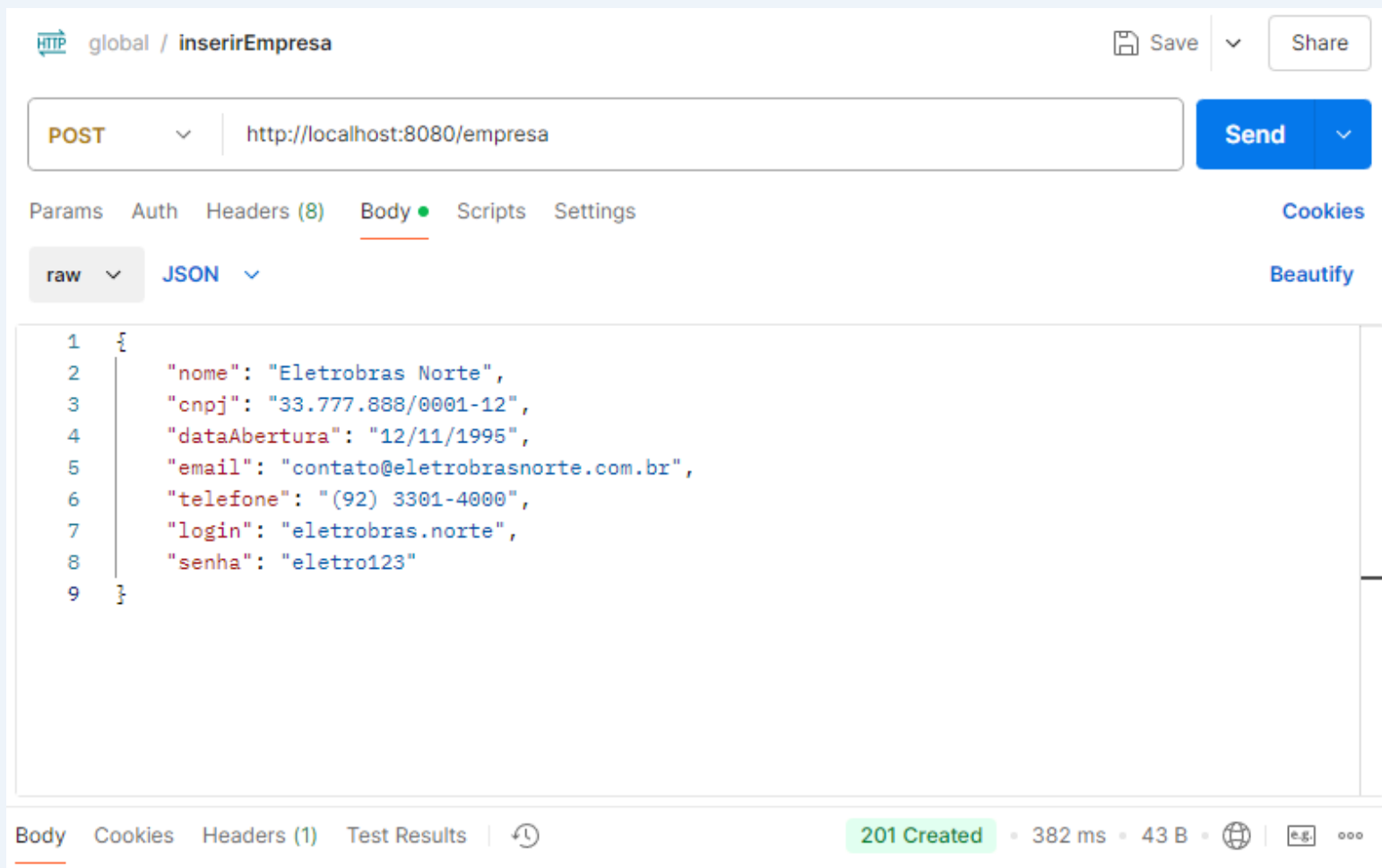
- 7. Remover fonte de energia ligada a empresa;**
- 8. Trazer consumidor que menos emitiu carbono por região;**
- 9. Trazer o consumo total de energia de todas as fontes somadas por região;**

TABELA ENDPOINTS

URIS	Verbo HTTP	Status HTTP
/empresa	POST	201
/empresa/logar	POST	201
/consumidor	POST	201
/fonte	POST	201
/fonte/{regiao}/{login}	GET	200
/fonte/{regiao}/{login}	PUT	204
/empresa?login={login} &energia={energia}	DELETE	204
/fonte/menor-emissor/{regiao}/ {login}	GET	200
/fonte/soma-consumo-total/ {regiao}/{login}	GET	200

RESPOSTAS ENDPOINTS

Na ordem das funcionalidades:



global / inserirEmpresa

POST http://localhost:8080/empresa

Params Auth Headers (8) Body Scripts Settings

raw JSON

```
1 {
2   "nome": "Eletrobras Norte",
3   "cnpj": "33.777.888/0001-12",
4   "dataAbertura": "12/11/1995",
5   "email": "contato@eletrobrasnorte.com.br",
6   "telefone": "(92) 3301-4000",
7   "login": "eletrobras.norte",
8   "senha": "eletro123"
9 }
```

Body Cookies Headers (1) Test Results

201 Created • 382 ms • 43 B •

HTTP global / inserirFonte

Save Share

POST http://localhost:8080/fonte Send

Params Auth Headers (8) Body Scripts Settings Cookies Beautify

raw JSON

```
2  {
3    "fonteEnergia": {
4      "tipoFonte": "Solar"
5    },
6    "login": "enel.sp"
7  }
```

Body Cookies Headers (1) Test Results 201 Created • 276 ms • 43 B

HTTP global / logarEmpresa

Save Share

POST http://localhost:8080/empresa/logar Send

Params Auth Headers (8) Body Scripts Settings Cookies Beautify

raw JSON

```
1  {
2    "login": "enel.sp",
3    "senha": "enel123"
4  }
```

Body Cookies Headers (2) Test Results 200 OK • 298 ms • 77 B

Pretty Raw Preview Visualize JSON

1 enel.sp

HTTP global / inserirConsumidor

Save Share

POST http://localhost:8080/consumidor Send

Params Auth Headers (8) Body Scripts Settings Cookies Beautify

raw JSON

```
1 {
2   "consumidor": {
3     "nomeConsumidor": "Fábrica de Aeronaves SkyTech",
4     "nivelConsumo": 22000.00,
5     "prioridade": 2,
6     "regiao": "Sudeste",
7     "status": "Ativo",
8     "emissaoCarbono": 264000
9   },
10  "energia": {
11    "tipoFonte": "Eólica"
12  },
13  "login": "enel.sp"
14 }
```

Body Cookies Headers (1) Test Results 201 Created • 233 ms • 43 B

HTTP global / lerConsumidoresPorRegiao

Save Share

GET http://localhost:8080/fonte/Sudeste-enel.sp Send

Params Auth Headers (6) Body Scripts Settings Cookies

Body Cookies Headers (2) Test Results 200 OK • 1175 ms • 2.76 KB

Pretty Raw Preview Visualize JSON

```
1 [
2   {
3     "nomeConsumidor": "Universidade Federal Paulista",
4     "nivelConsumo": 3500.0,
5     "prioridade": 3,
6     "regiao": "Sudeste",
7     "status": "Ativo",
8     "emissaoCarbono": 42000.0,
9     "energia": "Biomassa"
10  },
11  {
12    "nomeConsumidor": "Indústria Metalúrgica Alfa",
13    "nivelConsumo": 8000.0,
14    "prioridade": 2,
15    "regiao": "Sudeste",
16    "status": "Ativo",
17    "emissaoCarbono": 100000.0,
18    "energia": "Geotérmica"
19  },
20 ]
```


▼

Send

Cookies

	Key	Value	Description	...	Bulk Edit
	Key	Value	Description		



e.g. ooo

Share

▼

Send

Cookies

<input checked="" type="checkbox"/>	Key	Value	Description	⋮ Bulk Edit
<input checked="" type="checkbox"/>	login	enel.sp		
<input checked="" type="checkbox"/>	energia	Hidrelétrica		
	Key	Value	Description	

27 B



e.g. ○○○

global / menorEmissorPorRegiao

SaveShare

GET

http://localhost:8080/fonte/ menor-emissor/Nordeste/enel.sp

Send

ParamsAuthHeaders (6)BodyScriptsSettings

Cookies

Query Params

	Key	Value	Description	Bulk Edit
	Key	Value	Description	

odyCookiesHeaders (6)Test Results

200 OK • 271 ms • 453 B •

PrettyRawPreviewVisualizeJSON

```
1 {
2   "nomeConsumidor": "Indústria de Papel",
3   "nivelConsumo": 4000.0,
4   "prioridade": 3,
5   "regiao": "Nordeste",
6   "status": "Inativo",
7   "emissaoCarbono": 40000.0,
8   "energia": "Geotérmica"
9 }
```

global / somaNiveisConsumoPorRegiao

SaveShare

GET

http://localhost:8080/fonte/soma-consumo-total/Sudeste/enel.sp

Send

ParamsAuthHeaders (6)BodyScriptsSettings

Cookies

Query Params

	Key	Value	Description	Bulk Edit
	Key	Value	Description	

odyCookiesHeaders (6)Test Results

200 OK • 957 ms • 294 B •

PrettyRawPreviewVisualizeJSON

```
1 164200.0
```



STABLE

PROTÓTIPO

● HOMEPAGE



STABLE

QUEM SOMOS NÓS

ÁREA DA EMPRESA

Uma nova maneira de
economizar **energia**

Crie aqui sua conta para gerenciar suas fontes de energia

FAZER LOGIN



Por que utilizar o **serviço STABLE?**

Nossa tecnologia inovadora simplifica o processo de realocação e melhora a eficiência energética de suas fontes de energia.



Realocação precisa e 100% online

Nossa tecnologia inovadora simplifica processos e melhora a eficiência nos centros automotivos.



Fácil de inserir novas energias

Basta apenas clicar em adicionar nova fonte para associar a sua empresa!



Adicione novos consumidores

Adicione novos consumidores a sua empresa de acordo com a região deles e a fonte que será utilizada inicialmente

UTILIZE O SERVIÇO



Contato

+55 11 99999-9999

contato@stable.com

Av. Paulista, 1106 - Bela Vista

São Paulo - SP



Informações

Quem somos nós

● LOGIN



Bem-vindo de volta!

Por favor, insira seus dados de login

Login

Senha

☐ Lembrar minha senha

[Esqueci minha senha](#)

LOGIN

Não tem uma conta? [Criar conta](#)



Cadastro

Complete com seus dados para criar sua conta

Nome Empresa

Eletropaulo

CNPJ

XX.XXX.XXX/0001-XX

Data abertura

00/00/2003

Email

exemplo@email.com

Telefone

(11) 99999-9999

Nome de usuário

eletro.paulo

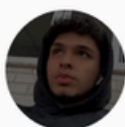
Senha

Confirmar senha

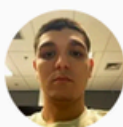
CRIAR CONTA



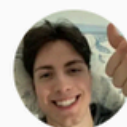
Equipe **STABLE**



Brendon Brasil
RM559196 - Turma TDSPY



David Rapeckman
RM6607 - Turma TDSPY



Vinícius Leandro
RM554728 - Turma TDSPY



REPOSITÓRIO GIT 



Contato

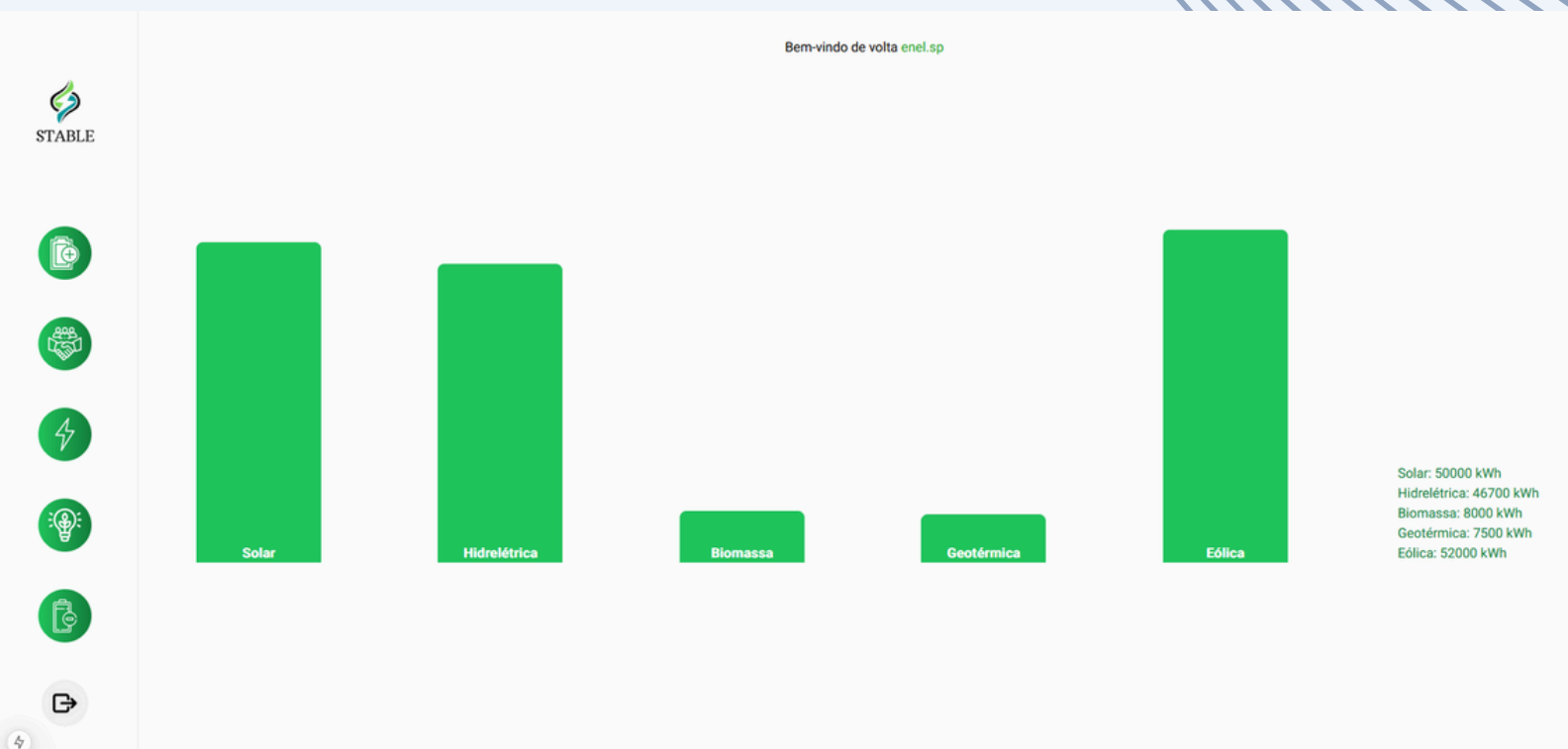
+55 11 99999-99999

contato@stable.com

Informações

Quem somos nós

● DASHBOARD



Nesta página vemos duas funcionalidades juntas, a lerConsumidores e a de realocar, a realocação é feita a cada 10 segundos

● CADASTRAR FONTE
ENERGIA A EMPRESA



Inserir fonte
Por favor, insira a fonte desejada

Fonte de energia


CADASTRAR FONTE

● REMOVER FONTE ENERGIA
ASSOCIADA A EMPRESA



Deletar Fonte de Energia
Login atual: **enel.sp**
Tipo de Energia:

DELETAR FONTE DE ENERGIA


STABLE

Cadastrar Consumidor

Por favor, insira os dados do consumidor

Nome do Consumidor

Nível de Consumo

Prioridade

Região


Emissão de Carbono

Fonte de Energia

CADASTRAR CONSUMIDOR

● CONSUMIDOR QUE MENOS EMITIU CARBONO


STABLE















Menor Emissor da Região Sudeste:

Nome: Hospital Albert Eistein
Nível de Consumo: 1200 kWh
Prioridade: 1
Região: Sudeste
Status: Ativo
Emissão de Carbono: 12000 kg
Fonte de Energia: Hidrelétrica

● SOMA CONSUMO DE ENERGIA TOTAL POR REGIÃO


STABLE

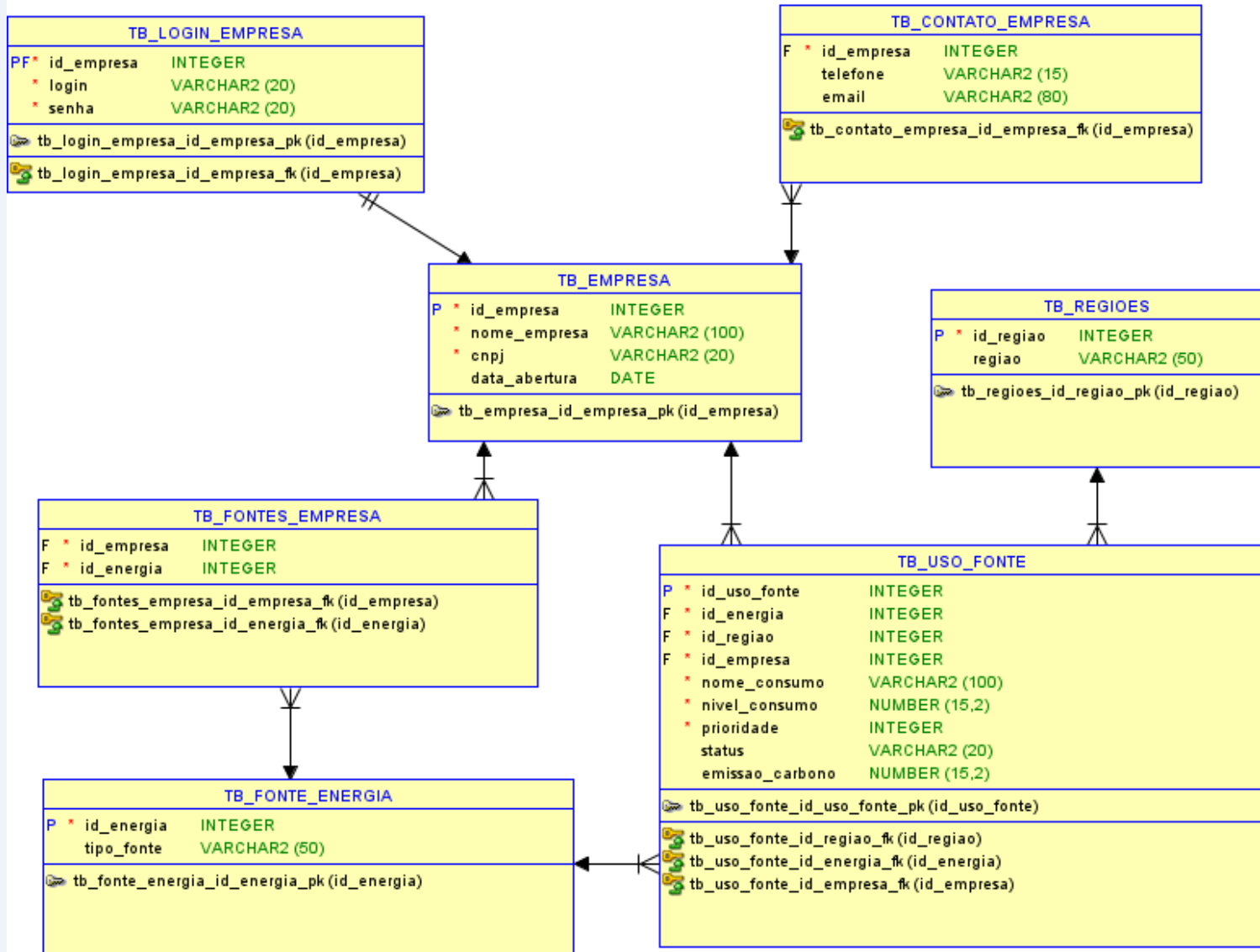
Uso total de energia da região Sudeste:

164200



STABLE

MODELO DO BANCO DE DADOS

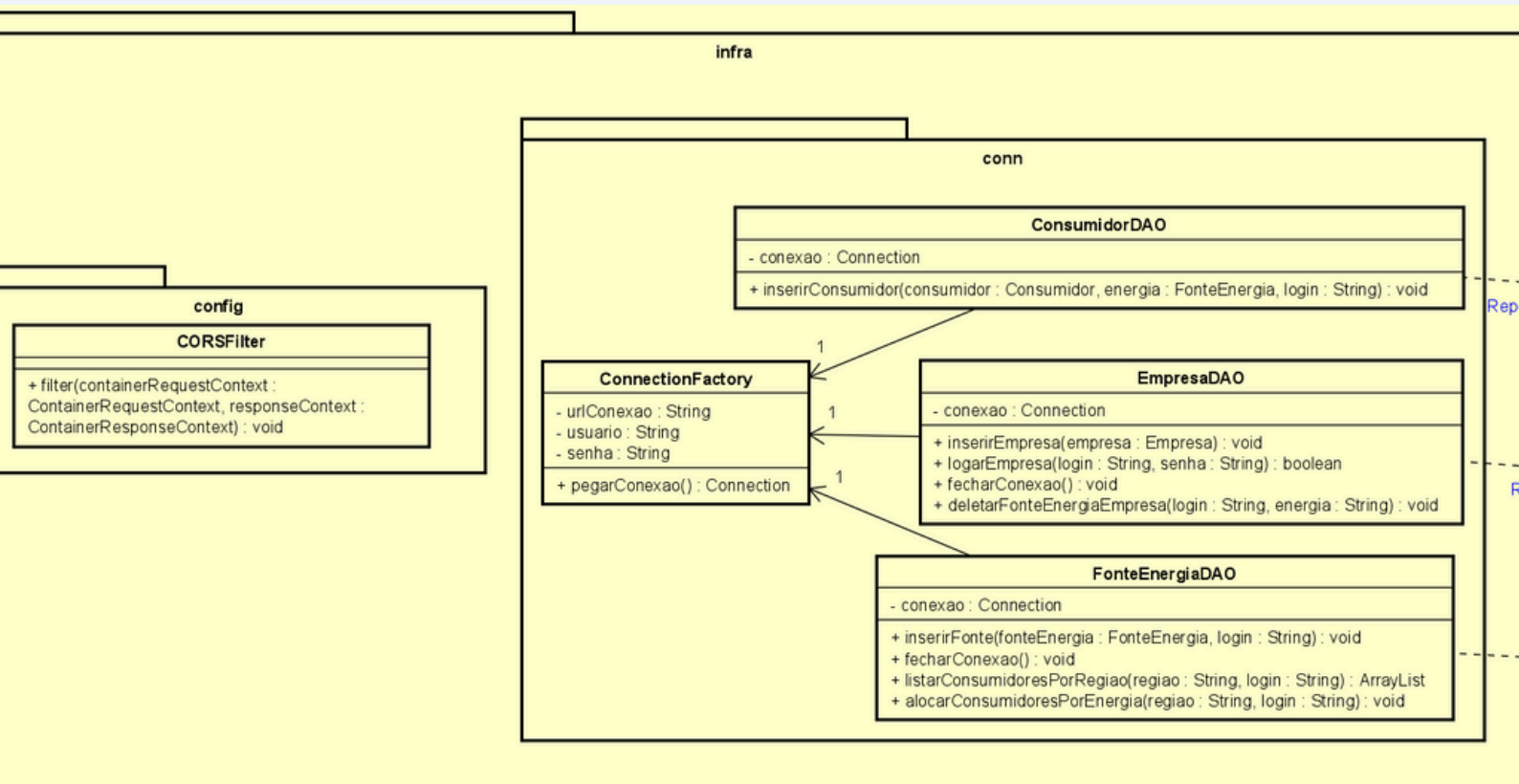




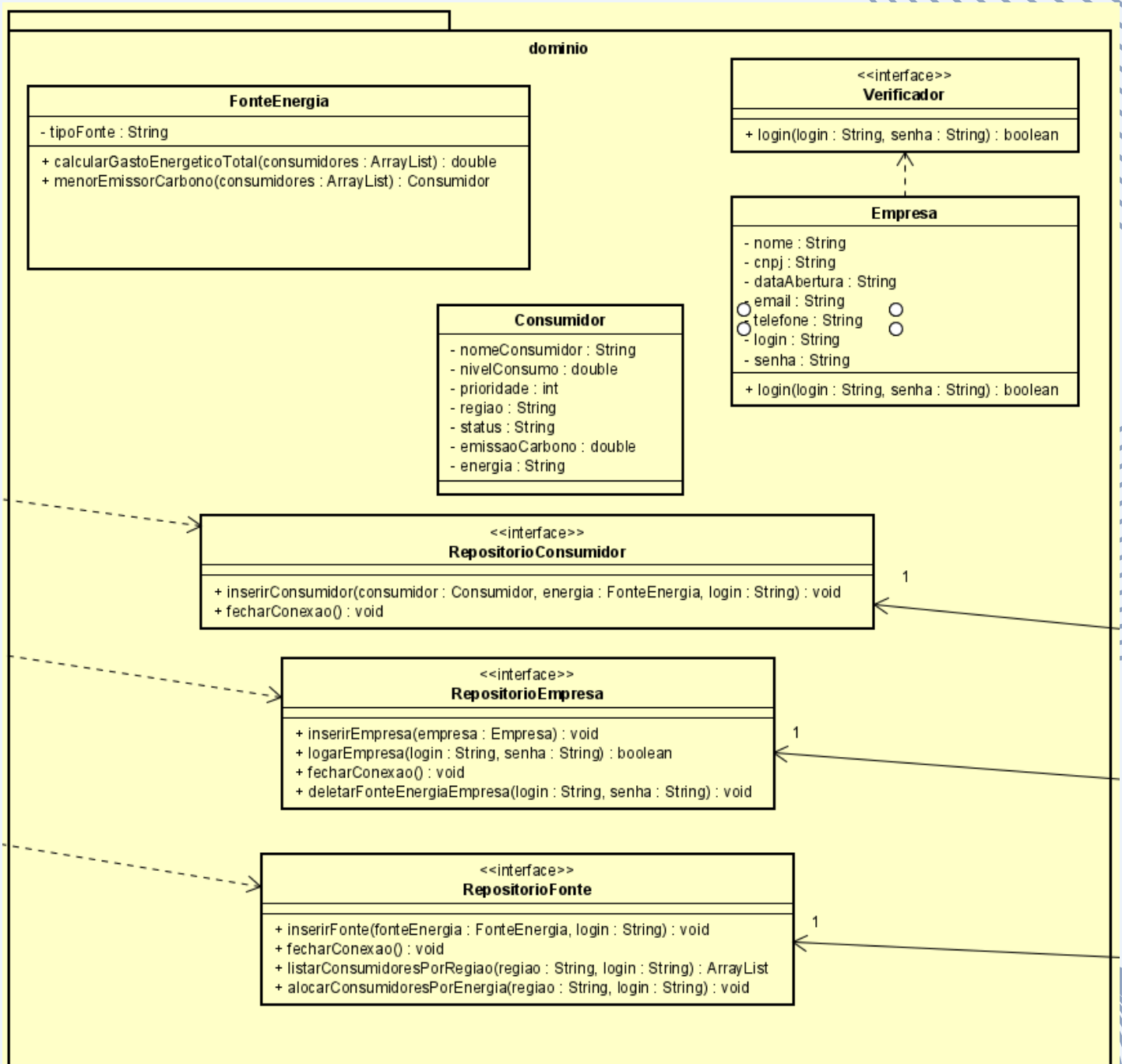
STABLE

DIAGRAMA DE CLASSE

Infra:



Dominio:



Service e Controller:

