

Exercício de fixação



Construindo objetos

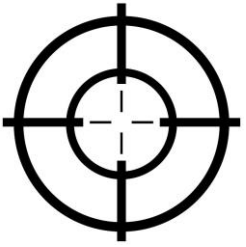


Você já sabe, os objetos são reis! Se você entende de objetos, entende JavaScript. Então, nada melhor que praticar a codificação de construção de objetos.

Nesta atividade, você deve praticar a construção de objetos que precisam de atributos privados. Além disto, também praticar o codificação dos métodos get e set.

Esta atividade será dividida em três partes de objetivos!

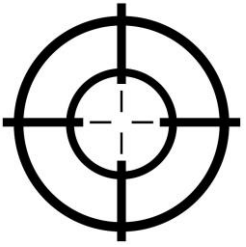
Cadastro de clientes...



Imagine que você foi contratado(a) para desenvolver um script que possa criar objetos dos tipos empresa, cliente, telefone e endereço.

O script deve ser desenvolvido com base nos exemplos em seguida...

Cliente

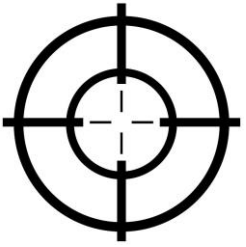


O cpf de um cliente deve ser algo que não pode mudar, após sua criação. Portanto, o atributo deve ser privado.

```
class Cliente {  
    #cpf  
    constructor(nome, cpf, endereco) {  
        this.nome = nome  
        this.endereco = endereco  
        this.telefones = new Set()  
        this.#cpf = cpf  
    }  
}
```

Um cliente pode ter uma lista de telefones, que pode crescer ou diminuir.

Telefone

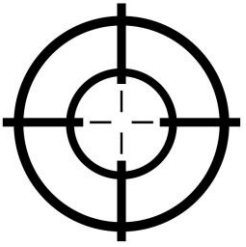


A classe telefone não deve possuir atributos privados.

```
class Telefone {  
    constructor(ddd, numero) {  
        this.ddd = ddd  
        this.numero = numero  
    }  
}
```

Esta classe servirá para criar objetos que serão usados em clientes e na empresa.

Endereço

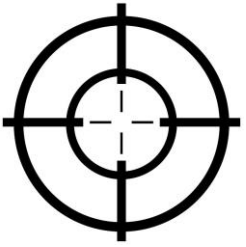


A classe endereço não deve possuir atributos privados.

```
class Endereco{  
    constructor(estado, cidade, rua, numero){  
        this.estado = estado  
        this.cidade = cidade  
        this.rua = rua  
        this.numero = numero  
    }  
}
```

Esta classe servirá para criar objetos que serão usados em clientes e na empresa.

Empresa



O cnpj de uma empresa é algo que não deve mudar após a criação do objeto. Por isso, este atributo deve ser privado na classe empresa.

```
class Empresa {  
    #cnpj  
    constructor(razaoSocial, nomeFantasia, cnpj, endereco) {  
        this.endereco  
        this.nomeFantasia = nomeFantasia  
        this.razaoSocial = razaoSocial  
        this.#cnpj = cnpj  
        this.clientes = new Set()  
        this.telefones = new Set()  
    }  
}
```

Objetivos, parte 1

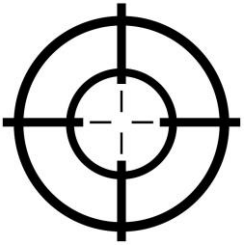


No script desenvolvido deverão existir métodos construtores para cada tipo de objeto.

Para cada atributo privado, deverão existir métodos de acesso get.

Para cada atributo, deverão existir métodos que permitam recuperar o valor do atributo em caixa alta e caixa baixa.

Objetivos, parte 2

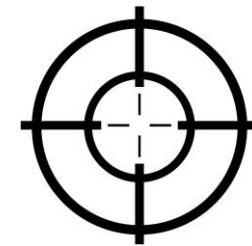


O script deve ser testado!

Para isso crie uma empresa e atribua a ela um endereço e pelo menos dois telefones.

Além disso, crie cinco clientes, cada um com seu endereço e dois telefones. Estes clientes devem ser colocados dentro do conjunto de clientes da empresa.

Objetivos, parte 3



Por fim, seu script deve ser capaz de gerar uma descrição da empresa e de seus clientes, desta forma:

```
Razão Social: ABC LTDA  
Nome fantasia: Mercado Online
```

```
-----
```

```
Nome: João
```

```
Estado: SP cidade: São José dos Campos rua: Av Andrômeda numero: 987
```

```
ddd: 99999999 numero: 99999999
```

```
ddd: 99999999 numero: 99999999
```

```
Nome: Gabriel
```

```
Estado: SP cidade: São José dos Campos rua: Av Andrômeda numero: 412
```

```
ddd: 88888888 numero: 88888888
```

```
ddd: 88888888 numero: 88888888
```

```
Nome: Barbara
```

```
Estado: SP cidade: São José dos Campos rua: Av São João numero: 789
```

```
ddd: 77777777 numero: 77777777
```

```
ddd: 77777777 numero: 77777777
```

```
Nome: Márcia
```

```
Estado: SP cidade: São José dos Campos rua: Av Andrômeda numero: 452
```

```
ddd: 66666666 numero: 66666666
```

```
ddd: 66666666 numero: 66666666
```

```
console.log(empresa.detalhe())
```

