

Exercício de fixação



Construindo objetos

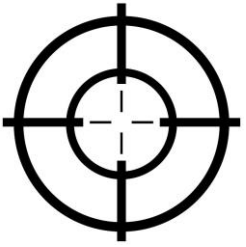


Você já sabe, os objetos são reis! Se você entende de objetos, entende JavaScript. Então, nada melhor que praticar a codificação de construção de objetos.

Nesta atividade, você deve praticar o desenvolvimento de funções construtoras, métodos de acesso e inclusão de métodos e propriedades em objetos.

Esta atividade será dividida em duas partes de objetivos!

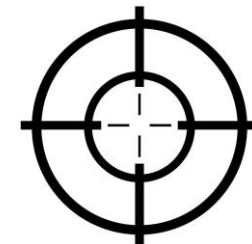
Listagem de clientes



Imagine que você foi contratado(a) para desenvolver um script que possa criar objetos dos tipos cliente, telefone e endereço, semelhante ao exemplo:

```
function Cliente(nome, telefoneCelular, email, endereco) {  
    this.nome = nome  
    this.telefoneCelular = telefoneCelular  
    this.email = email  
    this.endereco = endereco  
}
```

Objetivos, parte 1

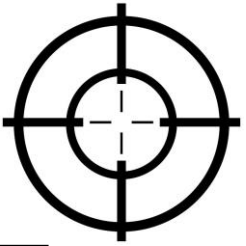


No script desenvolvido deverá existir funções construtoras para cada tipo de objeto.

Para cada atributo, deverão existir métodos de acesso, get e set. Estes métodos deverão estar disponíveis na própria função construtora do objeto.

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

Objetivos, parte 1



Os objetos devem possuir um método de acesso, do tipo get, que disponibilize a seguinte saída formatada:

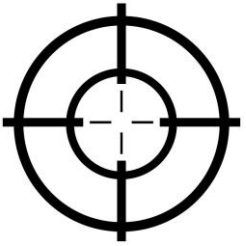
O script deve conter linhas para testar a saída formatada, algo como:

```
let telefone = new TelefoneCelular('11', '999999999')
let endereco = new Endereco('SP', 'São Paulo', 'Av. Paulista', '987')
let cliente = new Cliente('Carlos Conrado Heinz', telefone, 'carlos.conrado@app.com', endereco)

console.log(cliente.descricao)
```

```
-----
Informações do Cliente:
Carlos Conrado Heinz
-----
-----
Telefone:
DDD: 11
Número: 999999999
-----
Endereço:
Rua: Av. Paulista
Número: 987
Cidade: São Paulo
Estado: SP
-----
```

Objetivos, parte 2



Além disto, o script deve ser robusto, e disponibilizar funções que permitam realizar ordenação de clientes por nome.

Para isso, desenvolva uma função que receba um Array de clientes e devolva um outro Array, contendo os mesmo clientes, porém ordenados alfabeticamente pelo nome.