Saulo Carvalho

**Instruções do projeto**

Crie uma lista encadeada em que cada elemento representa uma pessoa.

Ela precisa conter informações como nome, idade e referência ao filho dela.

**Resolução**

class NoPessoa

{

constructor(nome, idade)

{

this.nome = nome;

this.idade = idade;

this.proxima\_pessoa = null;

}

}

class ListaLigadaPessoa

{

constructor()

{

this.cabeca = null;

}

adicionarPessoas(nome, idade)

{

let nova\_pessoa = new NoPessoa(nome, idade);

if (!this.cabeca)

{

this.cabeca = nova\_pessoa;

}else

{

let pessoa = this.cabeca;

while (pessoa.proxima\_pessoa)

{

pessoa = pessoa.proxima\_pessoa;

}

pessoa.proxima\_pessoa = nova\_pessoa;

}

}

quantidadePessoas()

{

let quantidade = 0;

let pessoa = this.cabeca;

while (pessoa)

{

quantidade++;

pessoa = pessoa.proxima\_pessoa;

}

return quantidade;

}

mostrarPessoas()

{

let pessoa = this.cabeca;

while (pessoa)

{

console.log(`Nome: ${pessoa.nome} - Idade: ${pessoa.idade}`);

pessoa = pessoa.proxima\_pessoa;

}

}

}

let pessoas = new ListaLigadaPessoa();

pessoas.adicionarPessoas('Pessoa1', 10);

pessoas.adicionarPessoas('Pessoa2', 20);

pessoas.adicionarPessoas('Pessoa3', 30);

pessoas.adicionarPessoas('Pessoa4', 40);

pessoas.mostrarPessoas();

console.log(`\nQuantidade de pessoas na lista: ${pessoas.quantidadePessoas()}`);