

Módulo 3 - Aula 14 - TECH



Photo by Tengyart on Unsplash





 \mathbb{Z}



Declaração de Objetos: JSON

Uma forma de declarar objetos é utilizando JSON (JavaScript Object Notation), também chamada de objetos literais. Esta forma também é muito utilizada na troca de informações entre diferentes computadores.

Atributos

Atributos

Atributos são as características de um objeto. Elas funcionam como variáveis, mas dizem respeito apenas ao objeto.

```
var lista = {
    "tipo": "mercado",
    "elementos": [],
    "inserirItens": function() {...},
    "exibirItens": function() {...}
}
```



Métodos

Métodos são as ações realizadas pelo objeto. Elas funcionam como funções atreladas diretamente ao objeto.

```
var lista = {
    "tipo": "mercado",
    "elementos": [],

"inserirItens": function() {...},
    "exibirItens": function() {...}
}
```



Acesso externo

Para acessar atributos e métodos um objeto, externamente, utilizamos o nome do objeto/instância junto com o operador "."!

```
lampada.cor = 'Amarela';
lampada.acender();
lampada.apagar();
```

Acesso interno

Para acessar atributos e métodos de um objeto, internamente, utilizamos a palavra reservada this com o operador "."!

```
lampada = {
    "cor": "Amarela",
    "acesa": false,
    "acender": function () {
        if (!this acesa) {
            this acesa=true;
        }
    },
```



Programação orientada a objetos (POO)

O paradigma de orientação a objetos busca facilitar a interação de seres humanos com código. Nele, estruturamos os programas como entidades ou objetos que se relacionam. Dessa forma, focamos no "o que" está sendo feito e não em "como" está sendo feito.

DOJO: Modelando um PET

Essa é a Jujuba! Bora modelar ela?

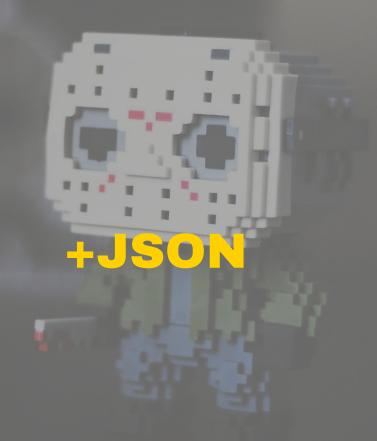
- Quais os atributos?
- Quais os métodos?



Atividade: Modelando um pet 2.0

Partindo da modelagem já feita para a gata Jujuba:

- Adicionar um método (getter) com o nome ronronar
 - Deve retornar um texto "Rurururururururur..."
- Adicionar um método (getter) com o nome miar
 - Deve retornar um texto "Miau miau miauuu...."
- Adicionar um método (setter) com o nome atualizarIdade
 - Recebe um número inteiro
 - Troca a idade do gato para o número recebido



JSON: stringify

Os navegadores fornecem um objeto chamado JSON.
Um dos métodos que ele oferece é o stringify, que recebe um objeto e retorna uma string com os atributos do objeto.

JSON: parse

Outro método fornecido pelo objeto JSON é o parse. Ele recebe uma string e retorna um objeto com os atributos presentes na string.

```
lampada = JSON.parse( "{\"cor\":\"Amarela\",\"acesa\":false}" );
```



É uma string representando um objeto



APIs

As APIs (application programming interfaces) são programas que fornecem mecanismos de interação com as aplicações web. No caso de páginas web, é comum que API's Rest sejam utilizadas para fornecer os dados da aplicação.