



Criando objetos

```
var hotel = {  
  nome: 'Park',  
  taxa: 240,  
  desconto: 15,  
  precoPromo: function() {  
    var taxaDesconto = this.taxa * ((100 - this.desconto) / 100);  
    return offerRate;  
  }  
}
```



Estrutura de seleção

```
if(condição){  
    //comandos  
}else{  
    //comandos  
}
```

```
switch (level) {  
    case "One":  
        title= "Level 1";  
        break;  
    case "Two":  
        title= "Level 2" ;  
        break;  
    default:  
        title= "Teste";  
        break;  
}
```



Verificando a existência de elementos

```
if(document.querySelector("#txt2")){  
    alert("Existe");  
}else{  
    alert("Não existe");  
}
```



Praticando

Faça uma página contendo um input chamado saldo, contendo o valor igual a 30. Utilize o JavaScript para verificar se o elemento saldo existe, caso não exista, informar ao usuário que o elemento não existe. Se caso existir informe se o valor é superior ou inferior a 100.

Obs.: Para testar se o seu script está correto, altere o id do input e o valor.



Laços de repetição

```
for (var i=0; i<10; i++){  
    document.write(i+"<br>");  
}
```

```
var i = 0;  
while (i < 10) {  
    document.write(i+"<br>");  
    i++;  
}
```

```
var i = 0;  
do {  
    document.write(i+"<br>");  
    i++;  
}while(i < 10);
```



Document Object Model - DOM

Para permitir alterações na página ao carregar o HTML da página, os navegadores carregam em memória uma estrutura de dados que representa cada uma das nossas tags no JavaScript.

Essa estrutura é chamada de DOM (Document Object Model)

Essa estrutura pode ser acessada através da variável global `document`.

Ao alterarmos os elementos da página, o navegador sincroniza as mudanças e alteram a aplicação em tempo real.



Capturando elementos

Capturando através do Id
`document.getElementById("id")`

Capturando através da tag
`document.getElementsByTagName("h1")`

Capturando através da classe
`document.getElementsByClassName("nomeclasse")`

Capturando através de seletores (CSS)
`document.querySelector(".nomeclasse")`

Capturando vários elementos através de seletores
`document.querySelectorAll(".card")` //Retorna um array com todos os elementos



Manipulando elementos

Alterando um atributo

```
element.setAttribute(attribute,value);
```

Alterando a classe de um elemento

```
element.className = "newClass";
```




Capturando vários itens

```
var hotItems = document.querySelectorAll("li.hot");  
if (hotItems.length > 0) {  
    for (var i=0; i<hotItems.length; i++) {  
        hotItems[i].className = "cool";  
    }  
}
```



Eventos

oninput: input tem seu valor modificado;

onclick: quando ocorre um click com o mouse;

ondblclick: dois clicks com o mouse;

onmousemove: quando mexe o mouse;

onmousedown: quando aperta o botão do mouse

onmouseup: quando solta o botão do mouse

onkeypress: quando pressionar e soltar uma tecla

onkeydown: quando pressionar uma tecla

onkeyup: quando soltar uma tecla

onblur: quando um elemento perde foco

onfocus: quando um elemento ganha foco

onchange: quando um componente tem seu valor alterado

onload: quando a página é carregada

onunload: quando a página é fechada

onsubmit: disparado antes de submeter o formulário (útil para realizar validações)



Exemplos de eventos

```
var bt = document.querySelector("#btOk");  
function mostramensagem(){  
    alert("Olá");  
}
```

```
bt.onclick = mostramensagem;
```

```
var bt = document.querySelector("#btOk");  
bt.addEventListener("click", function() {  
    alert("Olá");  
});
```

Obs.: Nesse caso o evento não tem a palavra on



Praticando

Um posto de combustíveis deseja desenvolver uma calculadora para obter o preço a pagar de cada abastecimento. Para isso, o funcionário irá fornecer a quantidade de litros abastecido, o preço e o tipo de combustível que foi abastecido. Para obter o valor total o programa deverá aplicar o desconto de acordo com a tabela abaixo.

Etanol	Até 25 litros, desconto de 2% por litro
	Acima de 25 litros, desconto de 4% por litro
Gasolina	Até 25 litros, desconto de 3% por litro
	Acima de 25 litros, desconto de 5% por litro



Adicionando elementos

```
var newEl = document.createElement("li");  
var newText = document.createTextNode("texto do item");  
newEl.appendChild(newText);  
var position = document.querySelector("ul");  
position.appendChild(newEl);
```



Praticando

Crie uma lista de compras, onde o usuário adiciona em tempo de execução os itens que devem ser comprados. Os itens devem ser inseridos em uma tabela, nela deverá conter três colunas, a primeira é para indicar se o item foi comprado, irá conter um checkbox; a duas seguintes contém a descrição e a quantidade do item, ambos informados pelo usuário.