

# Dia 16

## Missão: Adicionando e removendo elementos da lista de carros

### Objetivo:

- Utilizando Array
- Métodos do Array

***Ao som de: Chuck Berry - You Never Can Tell***

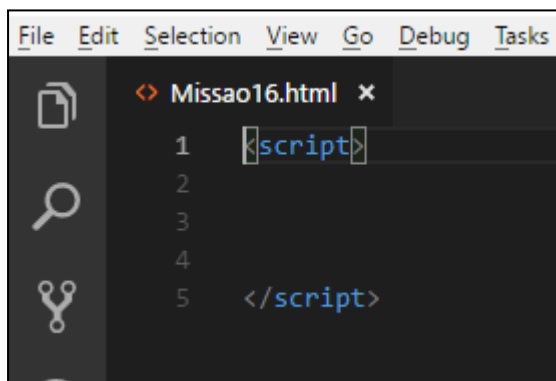
### Descrição:

***Caso ainda não tenha feito a missão do dia 15, volte e realize ela.***

Abra o VS Code, aperte CTRL+S e salve o arquivo com o nome de Missao16.html e já digite:

```
<script>
```

```
</script>
```



### Missão

Vamos criar uma lista de carros e manipular os elementos delas, removendo carros existentes e adicionando novos.

Primeiro vamos criar o array com a lista de carros. Digite:

```
var carros = ["Uno" , "Gol" , "Celta" , "Civic" , "Palio" , "Siena" ];
```

Nesse momento criamos um array com o nome de carros e armazenamos todos os valores à frente dele. Se fôssemos representar o array carros graficamente seria algo parecido com:

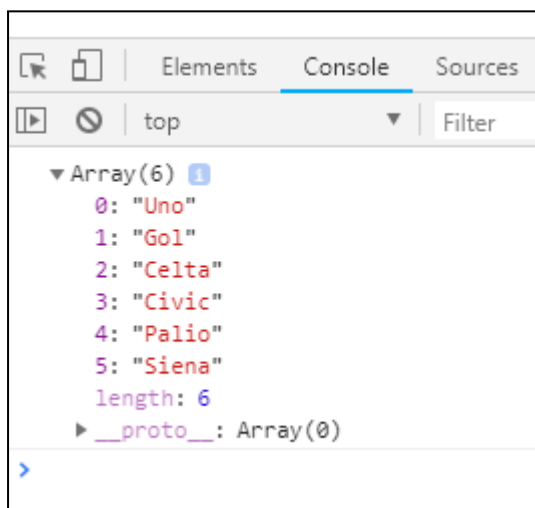
0	1	2	3	4	5
Uno	Gol	Celta	Civic	Palio	Siena

Temos então um array com 6 posições que possui índices de 0 à 5.

Uma forma que podemos fazer para visualizar o conteúdo deste array é utilizar o comando `console.dir`. Digite:

```
console.dir(carros);
```

Salve o arquivo e abra no Google Chrome para ver o resultado, não esqueça de abrir o console para ver o resultado que será algo como:



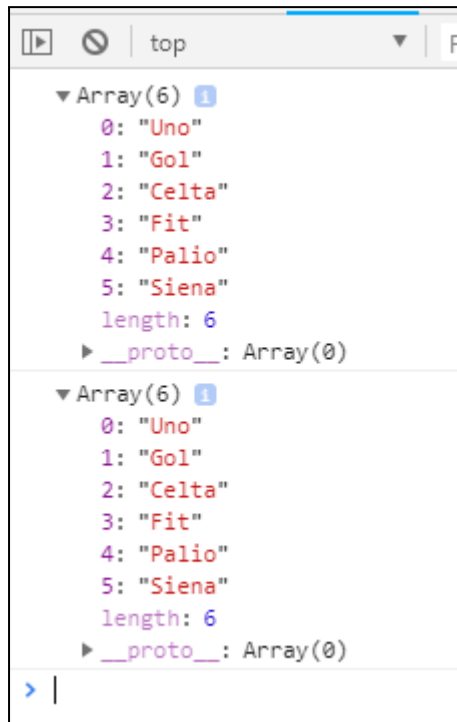
Vamos alterar o “Civic” para “Fit”. Digite:

```
carros[3] = "Fit";
```

E já utilize o `console.dir` novamente para ver o resultado. Digite:

```
console.dir(carros);
```

Salve o arquivo e abra no Google Chrome para ver o resultado, não esqueça de abrir o console para ver o resultado que será algo como:



Observe que da primeira exibição para a segunda o valor da posição 3 foi alterado. O código inteiro até o momento é:

```
<script>
var carros = ["Uno" , "Gol" , "Celta" , "Civic" , "Palio" , "Siena" ];
console.dir(carros);

carros[3] = "Fit";
console.dir(carros);

</script>
```

```
<> Missao16.html ●
1  <script>
2    var carros = ["Uno" , "Gol" , "Celta" , "Civic" , "Palio" , "Siena" ];
3    console.dir(carros);
4
5    carros[3] = "Fit";
6    console.dir(carros);
7
8  </script>
```

Vamos remover o último valor do array carros. Digite:

```
carros.pop();
```

Veja como está o código completo:

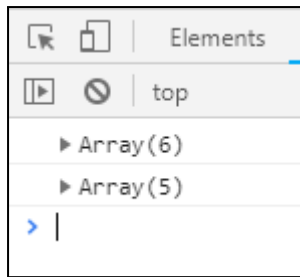
```
<script>
var carros = ["Uno" , "Gol" , "Celta" , "Civic" , "Palio" , "Siena" ];
console.dir(carros);

carros[3] = "Fit";
carros.pop();

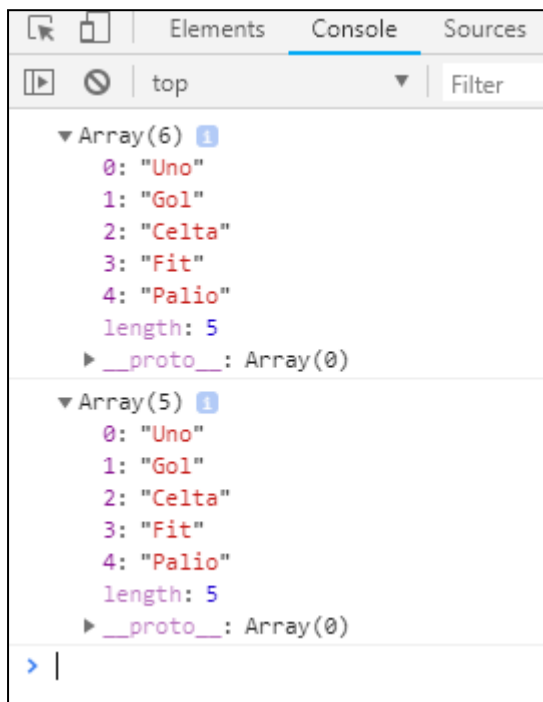
console.dir(carros);
</script>
```

```
<> Missao16.html ●
1  <script>
2    var carros = ["Uno" , "Gol" , "Celta" , "Civic" , "Palio" , "Siena" ];
3    console.dir(carros);
4
5    carros[3] = "Fit";
6    carros.pop();
7
8    console.dir(carros);
9  </script>
```

O método pop do array remove o último elemento do array. Salve e abra seu arquivo no navegador para ver algo parecido com isso:



Observe que agora a primeira exibição do array possui 6 posições e a segunda 5, pois entre as exibições foi aplicado o método pop. Click nas setinhas para expandir e ver o conteúdo dos arrays:



Agora vamos inserir mais dois valores no array carros, vamos inserir “Agile” e “Sanderó”. Logo depois da linha do comando “pop” digite:

```
carros.push("Agile");  
carros.push("Sanderó");
```

Veja o código completo:

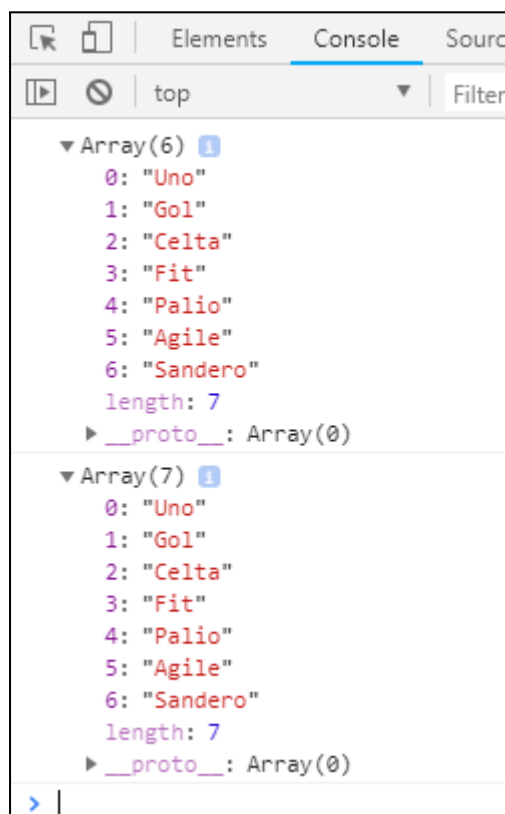
```
<script>  
var carros = ["Uno" , "Gol" , "Celta" , "Civic" , "Palio" , "Siena" ];  
console.dir(carros);  
  
carros[3] = "Fit";  
carros.pop();
```

```
carros.push("Agile");
carros.push("Sander");

console.dir(carros);
</script>
```

```
1 <script>
2 var carros = ["Uno" , "Gol" , "Celta" , "Civic" , "Palio" , "Siena" ];
3 console.dir(carros);
4
5 carros[3] = "Fit";
6 carros.pop();
7 carros.push("Agile");
8 carros.push("Sander");
9
10 console.dir(carros);
11 </script>
```

Salve e abra seu arquivo no navegador para ver algo parecido com isso:



O método push insere um valor ao final do array. Veja que a primeira exibição do array possui 6 posições, e a segunda 7, entre a primeira e a segunda foi aplicado o método pop,

que removeu uma posição fazendo nosso array ficar com 5 posições e depois aplicado duas vezes o método push, fazendo o array ficar com 7 posições.