

Assista esta aula a qualquer momento [clikando aqui!](#)



PROGRAMAÇÃO WEB

UTILIZANDO VETORES
JAVASCRIPT



Prof. Marcel Rios



Prof. Marcel Rios





Utilizando Vetores – JavaScript

Prof. Marcel Rios

Prof. Marcel Rios





O que são vetores?

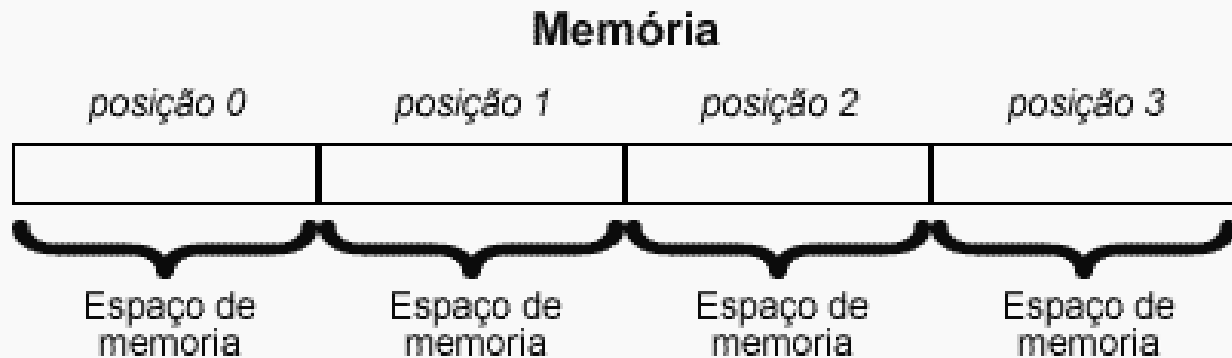
- ✓ **Vetor** é uma variável indexada, ou seja, no **JavaScript** uma **variável que pode conter vários valores diferentes**.
- ✓ Trabalhar com vetores é muito mais simples do que trabalhar com várias variáveis diferentes ao mesmo tempo, pois o vetor deixa estes valores agrupados na memória.





Organização do vetor

- ✓ Todo **vetor** tem um índice que começa em 0, portanto, o primeiro item de um vetor sempre será 0.



Prof. Marcel Rios





Construindo um vetor

Existem duas formas de construir um vetor:

- 1. Construção simples sem dimensionamento:**
quando instanciamos um vetor, mas não
especificamos quantas posições ele irá possuir.

```
<script>  
    //Construção simples sem dimensionamento  
    meuVetor1 = [];  
</script>
```

Prof. Marcel Rios





Construindo um vetor

2. **Construção inserindo valores**: quando criamos um vetor e especificamos exatamente quais valores ele irá possuir.

```
<script>  
    //construção inserindo valores  
    Vetor2 = ["Tina", 67,"Naldo",57,"Karen",85]  
</script>
```

Prof. Marcel Rios





Inserindo valores no vetor

- ✓ Para inserir os dados do vetor, devemos especificar o índice onde queremos armazenar o dado.
- ✓ Os **índices** são indicados dentro de colchetes [].

```
<script>
  Vet = []
  Vet[0]="Jacinta"
  Vet[1]="Teobaldo"
  Vet[2]="Lolita"
  //continua...
</script>
```

```
Vet=[]
for (x=0; x<5; x++){
  Vet[x] = (...)
}
```





Lendo dados do vetor

- ✓ Para ler os dados do vetor, devemos especificar o índice onde tal dado se encontra.
- ✓ Ao realizar a leitura dos dados do vetor, podemos armazenar em uma variável ou mostrar diretamente na tela.

```
<script>
    //leitura guardando em uma variável
    x=Vet[0]
    //leitura mostrando na tela
    document.write(x + " | " +Vet[1])
</script>
```




Inserindo e lendo vetor c/ loop



```
<script>
  Vet=[]
  for (i = 0; i < 5; i++) {
    Vet[i]=window.prompt("Digite um nome")
  }
  for (i = 0; i < Vet.length; i++) {
    document.write(Vet[i]+" | ")
  }
</script>
```

Prof. Marcel Rios





Propriedade Length

- ✓ O **objeto Array** possui uma propriedade chamada **length**.
- ✓ Esta propriedade mostra quantos elementos o **vetor possui**.

```
<script>  
  Vet = ["Antonietta", 10, "Matias", 56]  
  document.write("Vetor de tamanho: "+ Vet.length)  
</script>
```

Introdução ao JavaScript

Vetor de tamanho: 4



Usando Loop + Vetor

```
<script>
  Vet=[]
  //Preenchendo vetor crescente
  for (i = 0; i < 10; i++) {
    Vet[i]=i
  }
  //Mostrando valores do vetor
  for (i = 0; i < Vet.length; i++) {
    document.write(Vet[i]+" | ")
  }
</script>
```

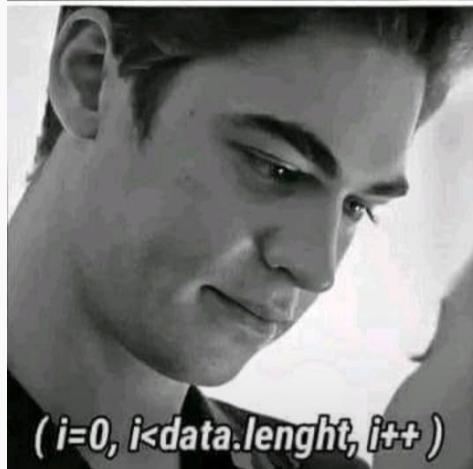
Introdução ao JavaScript

0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |

Prof. Marcel Rios



For...



Prof. Marcel Rios



Valores aleatorios



```
<script>
  Vet=[]
  //Preenchendo vetor valores aleatórios
  for (i = 0; i < 10; i++) {
    Vet[i]=Math.floor(Math.random() * 100)
  }
  //Mostrando valores do vetor
  for (i = 0; i < Vet.length; i++) {
    document.write(Vet[i]+" | ")
  }
</script>
```

Prof. Marcel Rios

Introdução ao JavaScript

73 | 43 | 12 | 45 | 97 | 33 | 34 | 74 | 33 | 67 |



Obrigado!



Prof. Marcel Rios

