

Curso: Front-End do Bem



AULA 22

- Array(s)
- Exemplos de Array(s)
- Array é Pop, Array é Tech (Método Pop)
 - Exemplo do Método Pop
- Array é Push, Array é Tech (Método Push)
 - Exemplo do Método Push
- Sugestões de Prática para essa aula
- O que vamos aprender na aula 23



Array(s)

Igor, Igor, Igor..... Quando que esse tal de Array(s) será utilizado?

Muito bom, logo no inicio da aula mais uma excelente pergunta, assim como aconteceu na aula passada. Estou gostando disso!!!!

Usamos o array para guardarmos uma lista de valores que usualmente tem uma relação entre si. Podemos guardar uma lista que possui números ou uma lista que possui strings. E exemplificando ainda mais isso: o Array de números (possui os números dos meses do ano) e o Array de strings (possui os nomes dos meses do ano).

E bora ver o primeiro exemplo de Array, no caso aqui um Array de Números.....

Ah, antes disso..... dentro do nosso ilustríssimo arquivo app.js, na linha 1 criaremos um comentário: `// Pessoal esse aqui é o Nosso Brother ARRAY, ARRAY esse aqui é o Pessoal`

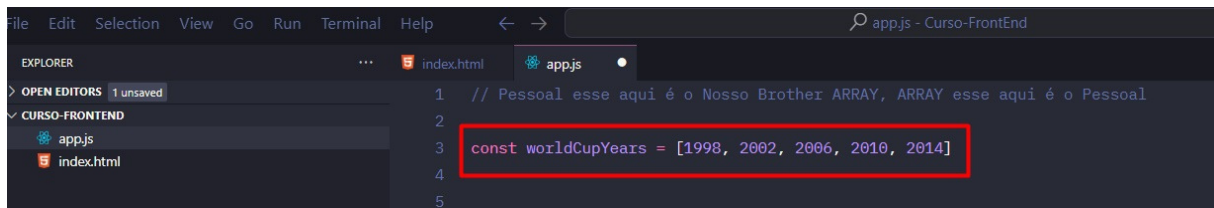
Então logo abaixo do comentário: `// Pessoal esse aqui é o Nosso Brother ARRAY, ARRAY esse aqui é o Pessoal`, declararemos uma `const worldCupYears` que receberá um array `[]` com os números: 1998, 2002, 2006, 2010, 2014. Nesse exemplo temos um array dos anos que aconteceram a Copa do Mundo. Ficando assim:

```
const worldCupYears = [1998, 2002, 2006, 2010, 2014]
```



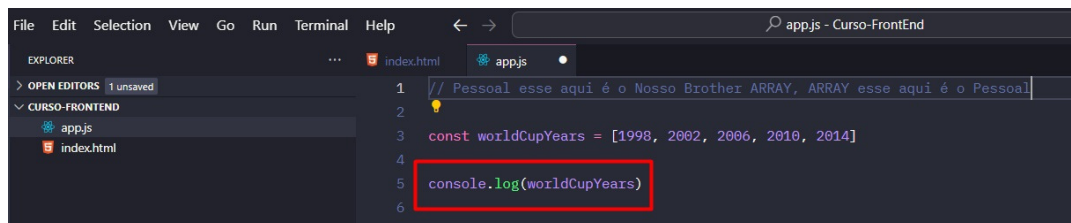
/igor-rebolla

Array(s)



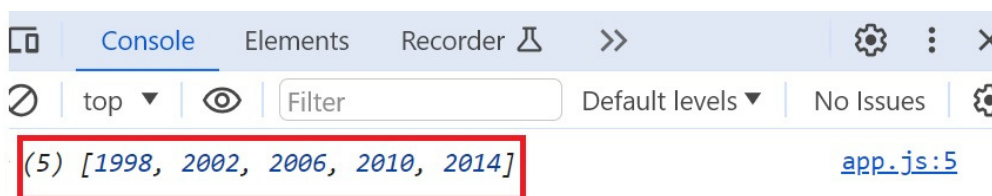
```
1 // Pessoal esse aqui é o Nosso Brother ARRAY, ARRAY esse aqui é o Pessoal
2
3 const worldCupYears = [1998, 2002, 2006, 2010, 2014]
4
5
```

Adicionaremos um `console.log` passando a `worldCupYears`. Ficando assim:
`console.log(worldCupYears)`



```
1 // Pessoal esse aqui é o Nosso Brother ARRAY, ARRAY esse aqui é o Pessoal
2
3 const worldCupYears = [1998, 2002, 2006, 2010, 2014]
4
5 console.log(worldCupYears)
6
```

E ao salvarmos o arquivo `app.js` com aquele CTRL + S maroto podemos ver no console do Navegador(Chrome) que os 5 itens do array `worldCupYears`: 1998, 2002, 2006, 2010, 2014 estão sendo exibidos no console.



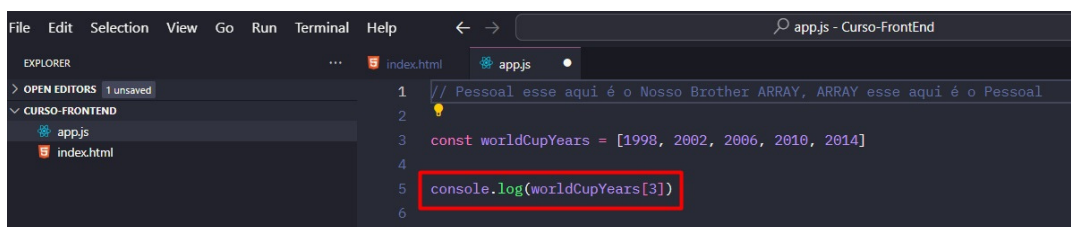
```
(5) [1998, 2002, 2006, 2010, 2014] app.js:5
```

Array(s)

E se nós quisermos que apenas o ano da Copa do Mundo de 2010 seja exibido no console do navegador.

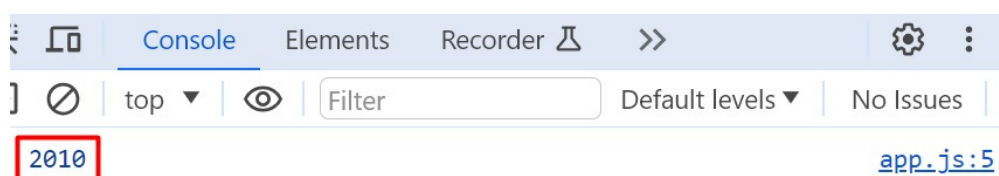
Nesse caso usaremos a notação de colchetes aqui no final da referência do array, ou seja da mesma forma que vimos na aula sobre acessarmos um único caractere de uma string e como fizemos isso... Alguém lembra? Isso mesmo, foi quando passamos o index dela. Por esse motivo aqui dentro especificaremos o index 3. Então aqui no console.log, podemos exibir o quarto item desse array que aqui é o ano de 2010, e dentro do console.log() vamos inserir a worldCupYears index 3. Ficando assim:

```
console.log(worldCupYears[3])
```



```
1 // Pessoal esse aqui é o Nosso Brother ARRAY, ARRAY esse aqui é o Pessoal
2
3 const worldCupYears = [1998, 2002, 2006, 2010, 2014]
4
5 console.log(worldCupYears[3])
6
```

E ao salvarmos o arquivo app.js com aquele CTRL + S maroto podemos ver no console do Navegador(Chrome) que o quarto item está do array sendo exibido no console que aqui no caso é o: 2010.



Array(s)

Até aqui trabalhamos com Array que possui apenas números, agora veremos um exemplo de um Array que possui apenas strings.

Como nós já criamos dentro do arquivo app.js o nosso comentário: `//` Pessoal esse aqui é o Nosso Brother ARRAY, ARRAY esse aqui é o Pessoal, vamos dar aquele enter maroto para quebrarmos uma linha e na linha 3, declararemos uma let `worldCupChampions` que receberá um array abrindo e fechando colchetes `[]` essa é a notação de um array, e agora dentro desse array teremos 5 strings com o nome de cinco seleções distintas que venceram a Copa do Mundo, adicionaremos a primeira seleção 'France' agora bora adicionar uma virgula e adicionaremos uma segunda seleção 'Brazil' bora adicionar outra virgula aqui e adicionaremos uma terceira seleção 'Italy' bora adicionar uma virgula aqui também e adicionaremos uma quarta seleção 'Spain' bora adicionar mais uma virgula aqui (calma pessoal que tá acabando) e adicionaremos uma quinta e última seleção 'Germany' e não precisamos mais adicionar uma virgula aqui (viu, eu disse que tava acabando) depois do último item do array.

Passo a passo do que foi feito no texto acima:

- 1 - Criamos uma let chamada `worldCupChampions`
- 2 - Colocamos o sinal de `=` que aqui não quer dizer igual e sim atribuição
- 3 - Depois do sinal de atribuição colocamos a notação de array que é representado pela abertura e fechamento de colchetes `[]`
- 4 - Definimos que teremos 5 strings com o nome de cinco seleções distintas que venceram a Copa do Mundo
- 5 - Abrimos os colchetes `[` e colocamos a nossa primeira seleção que é a: `['France'`



/igor-rebolla

Array(s)

Continuação do Passo a passo do que foi feito na página anterior:

- 6 - Colocamos uma virgula logo após a string 'France', ficando assim:
['France',
- 7 - Dentro dos colchetes, vamos colocar a nossa segunda seleção que é o: Brazil, logo após a virgula da string 'France', ficando assim ['France', 'Brazil'
- 8 - Colocamos uma virgula logo após a string 'Brazil', ficando assim:
['France', 'Brazil',
- 9 - Dentro dos colchetes, vamos colocar a nossa Terceira seleção que é a: Italy, logo após a virgula da string 'Brazil', ficando assim ['France', 'Brazil', 'Italy'
- 10 - Colocamos uma virgula logo após a string 'Italy', ficando assim:
['France', 'Brazil', 'Italy',
- 11 - Dentro dos colchetes, vamos colocar a nossa Quarta seleção que é a: Spain, logo após a virgula da string 'Italy', ficando assim ['France', 'Brazil', 'Italy', 'Spain'
- 12 - Colocamos uma virgula logo após a string 'Spain', ficando assim:
['France', 'Brazil', 'Italy', 'Spain',
- 13 - Dentro dos colchetes, vamos colocar a nossa Quinta seleção que é a: Germany, logo após a virgula da string 'Spain', ficando assim ['France', 'Brazil', 'Italy', 'Spain', 'Germany'
- 14 - Como Germany é o último item do nosso array não precisamos adicionar uma virgula aqui, basta fecharmos o colchetes] que o nosso array estará pronto, ficando assim:
['France', 'Brazil', 'Italy', 'Spain', 'Germany']
- 15- Agora juntamos o nosso array com a let que criamos, ficando assim:
let worldCupChampions = ['France', 'Brazil', 'Italy', 'Spain', 'Germany']



/igor-rebolla

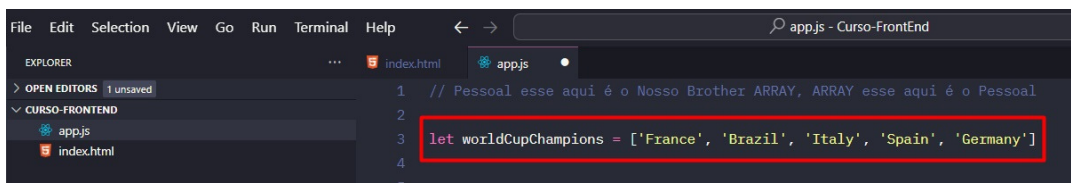
Array(s)

Igor, Igor, Igor... porque você não explicou a notação de colchetes e nem detalhou passo a passo no primeiro exemplo dos números???

Igor Responde: foi para que vocês fizessem do jeito que está lá (tentando entender o que estava acontecendo) e caso tivessem alguma dúvida, quando chegassem aqui (vocês associassem esse exemplo aqui e replicassem para os números).

Vimos aqui um array que possui 5 items dentro dele, guardamos esses 5 valores dentro de uma só variável a qual chamamos de worldCupChampions. E já nesse segundo exemplo visualizamos o quanto o nosso brother array é útil (no nosso caso aqui ele armazenou uma lista de dados (5 seleções) que tem relação entre si. Ficando assim:

```
let worldCupChampions = ['France', 'Brazil', 'Italy', 'Spain', 'Germany']
```

A screenshot of a code editor interface. The Explorer panel on the left shows a project named 'CURSO-FRONTEND' with files 'app.js' and 'index.html'. The main editor area shows the 'app.js' file with the following code:

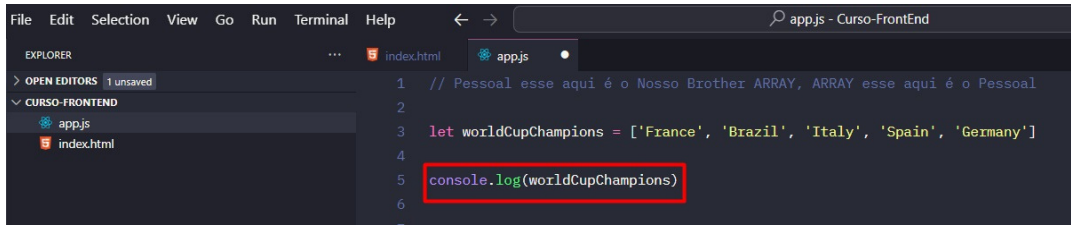
```
1 // Pessoal esse aqui é o Nosso Brother ARRAY, ARRAY esse aqui é o Pessoal
2
3 let worldCupChampions = ['France', 'Brazil', 'Italy', 'Spain', 'Germany']
4
5
```

The line 3 is highlighted with a red rectangular box.

Adicionaremos um console.log passando a worldCupChampions. Ficando assim:

```
console.log(worldCupChampions)
```

Array(s)



```
1 // Pessoal esse aqui é o Nosso Brother ARRAY, ARRAY esse aqui é o Pessoal
2
3 let worldCupChampions = ['France', 'Brazil', 'Italy', 'Spain', 'Germany']
4
5 console.log(worldCupChampions)
6
```

E ao salvarmos o arquivo app.js com aquele CTRL + S maroto podemos ver no console do Navegador(Chrome) que é exibido esse ARRAY de CAMPEÕES DA COPA DO MUNDO, com:

(5) ['France', 'Brazil', 'Italy', 'Spain', 'Germany']

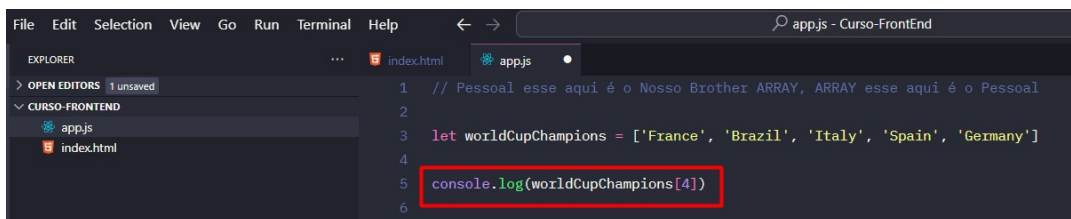


Array(s)

Agora vem a pergunta do milhão... brincadeira é sobre array mesmo.

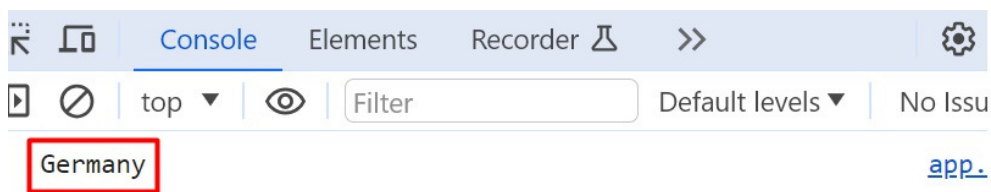
E se quisermos obter assim como quem não quer nada, apenas 1 desses itens (NO CASO AQUI - GERMANY), nesse caso usaremos a notação de colchetes aqui no final da referência do array, ou seja da mesma forma vimos na aula sobre acessarmos um único caractere de uma string e como fizemos isso... Alguém lembra? Isso mesmo, foi quando passamos o index dela e aqui dentro especificaremos o index 4. Ficando assim:

```
console.log(worldCupChampions[4])
```



```
File Edit Selection View Go Run Terminal Help
index.html app.js
EXPLORER
OPEN EDITORS 1 unsaved
CURSO-FRONTEND
app.js
index.html
1 // Pessoal esse aqui é o Nosso Brother ARRAY, ARRAY esse aqui é o Pessoal
2
3 let worldCupChampions = ['France', 'Brazil', 'Italy', 'Spain', 'Germany']
4
5 console.log(worldCupChampions[4])
6
```

E ao salvarmos o arquivo app.js com aquele CTRL + S maroto podemos ver no console do Navegador(Chrome), que o quarto item do array foi exibido no console que no caso aqui é a Germany.



Array(s)

Igor, Igor, Igor... Pode por favor recapitular conosco: O que essa expressão `worldCupChampions[4]` está fazendo?

Pra já.... nós queremos obter o item que está no index 4 desse array `worldCupChampions` e como o JavaScript(JS) é baseado no zero(zero-based) ou seja ele conta esses itens com Zero (0). Então no nosso exemplo aqui, vai ficar assim: France (0) que no nosso exemplo aqui é o Brazil (1) que no nosso exemplo aqui é a Italy (2) que no nosso exemplo aqui é a Spain (3) que no nosso exemplo aqui é a Germany (4). Então essa expressão `worldCupChampions[4]` ele retornará o quinto item do Array.

Para um melhor entendimento, os itens do texto acima, são representados dessa forma dentro de um array (por conta do zero-based). Conforme exemplo abaixo:

Index 0 do array que faz referência ao Item 1 que no caso aqui é France
Index 1 do array que faz referência ao Item 2 que no caso aqui é Brazil
Index 2 do array que faz referência ao Item 3 que no caso aqui é Italy
Index 3 do array que faz referência ao Item 4 que no caso aqui é Spain
Index 4 do array que faz referência ao Item 5 que no caso aqui é Germany



/igor-rebolla

Array(s)

Agora eu faço uma pergunta marota para vocês.... Nós acabamos de ver 2 exemplos de Arrays: O primeiro exemplo um Array com Números e o Segundo exemplo um Array com Strings.

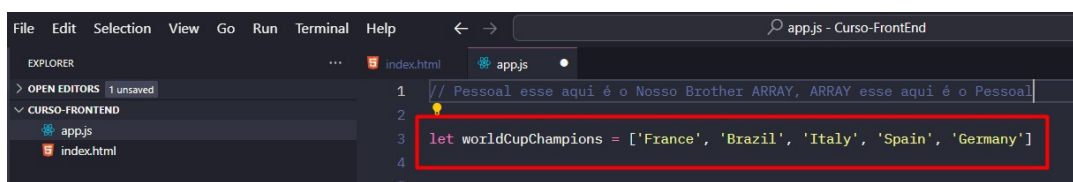
Será que conseguimos armazenar um Array que contem uma “Mistura” de Números e Strings???

Eita, estamos em dúvidas aqui, acreditamos que sim, mas poderia mostrar um exemplo para melhor entendimento.

É pra já bora ver isso então:

Como nós tentaremos fazer uma “Mistura” dos arrays de números e Strings, manteremos a `let worldCupChampions = ['France', 'Brazil', 'Italy', 'Spain', 'Germany']`. Ficando assim:

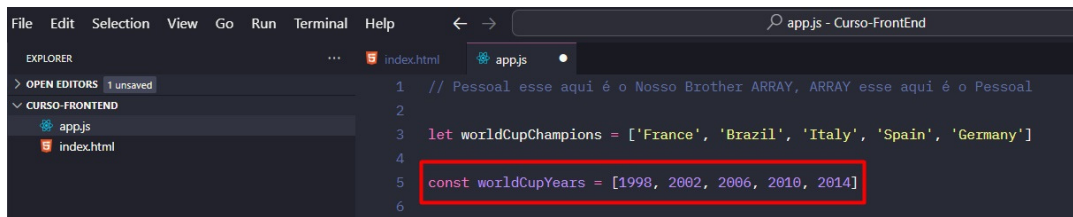
```
let worldCupChampions = ['France', 'Brazil', 'Italy', 'Spain', 'Germany']
```

A screenshot of a code editor interface. The Explorer panel on the left shows a project named 'CURSO-FRONTEND' with files 'app.js' and 'index.html'. The main editor area shows a file named 'app.js' with the following content: Line 1: A comment in Portuguese. Line 2: A blank line. Line 3: The declaration `let worldCupChampions = ['France', 'Brazil', 'Italy', 'Spain', 'Germany']`, which is highlighted with a red rectangular box. Line 4: A blank line. Line 5: A blank line.

E manteremos também a `const worldCupYears = [1998, 2002, 2006, 2010, 2014]`. Ficando assim:

```
const worldCupYears = [1998, 2002, 2006, 2010, 2014]
```

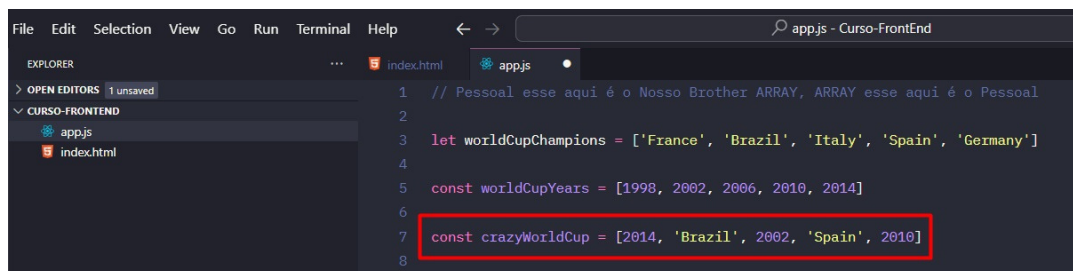
Array(s)



```
1 // Pessoal esse aqui é o Nosso Brother ARRAY, ARRAY esse aqui é o Pessoal
2
3 let worldCupChampions = ['France', 'Brazil', 'Italy', 'Spain', 'Germany']
4
5 const worldCupYears = [1998, 2002, 2006, 2010, 2014]
6
```

Agora que tanto a `let worldCupChampions`, quanto a `const worldCupYears` foram mantidas, criaremos uma `const` que guardará essa “Mistura Maluquinha”, declararemos uma `const crazyWorldCup` que receberá um array `[]` com um `number`: 2014, como primeiro item e depois como segundo item receberá: 'Brazil', como terceiro item receberá: 2002, como quarto item receberá: 'Spain' e como quinto item receberá: 2010. Notem que alternamos entre strings e números. Ficando assim:

```
const crazyWorldCup = [2014, 'Brazil', 2002, 'Spain', 2010]
```

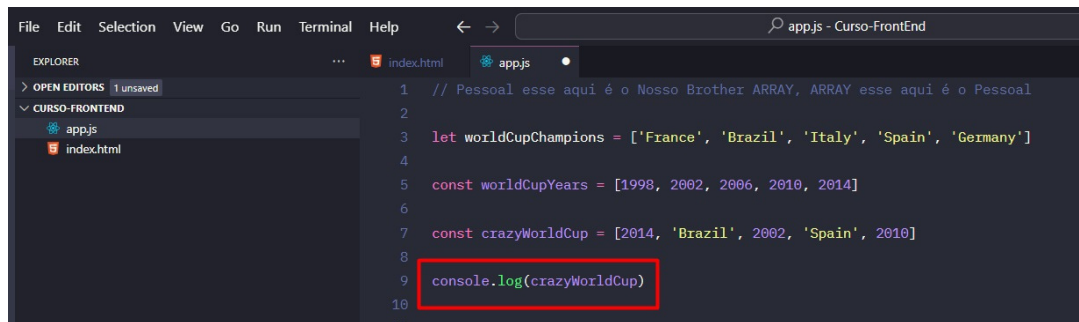


```
1 // Pessoal esse aqui é o Nosso Brother ARRAY, ARRAY esse aqui é o Pessoal
2
3 let worldCupChampions = ['France', 'Brazil', 'Italy', 'Spain', 'Germany']
4
5 const worldCupYears = [1998, 2002, 2006, 2010, 2014]
6
7 const crazyWorldCup = [2014, 'Brazil', 2002, 'Spain', 2010]
8
```

Adicionaremos um `console.log` passando a `crazyWorldCup`. Ficando assim:

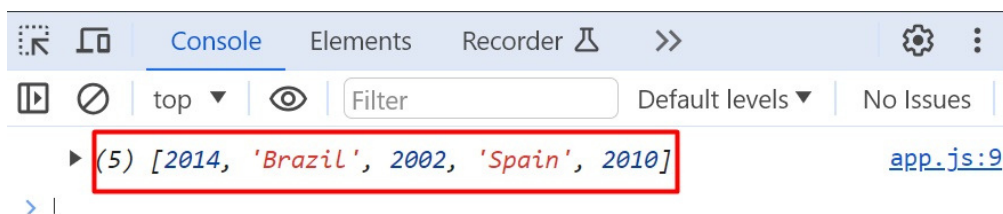
```
console.log(crazyWorldCup)
```

Array(s)



```
File Edit Selection View Go Run Terminal Help
EXPLORER
  OPEN EDITORS 1 unsaved
  CURSO-FRONTEND
    app.js
    index.html
  app.js
    1 // Pessoal esse aqui é o Nosso Brother ARRAY, ARRAY esse aqui é o Pessoal
    2
    3 let worldCupChampions = ['France', 'Brazil', 'Italy', 'Spain', 'Germany']
    4
    5 const worldCupYears = [1998, 2002, 2006, 2010, 2014]
    6
    7 const crazyWorldCup = [2014, 'Brazil', 2002, 'Spain', 2010]
    8
    9 console.log(crazyWorldCup)
   10
```

E ao salvarmos o arquivo app.js com aquele CTRL + S maroto podemos ver no console do Navegador(Chrome) que o array crazyWorldCup [2014, 'Brazil', 2002, 'Spain', 2010] é exibido no console.



```
Console Elements Recorder >>
top Filter Default levels No Issues
(5) [2014, 'Brazil', 2002, 'Spain', 2010] app.js:9
```

O que eu queria mostrar para vocês aqui é que é sim possível armazenarmos 2 tipos diferentes de dados (números e strings) em apenas 1 único array.

Notem que isso parece não fazer muito sentido, até por que a definição de array a qual vimos na página 2 dessa aula, diz que: Usamos o array para guardarmos uma lista de valores que usualmente tem uma relação entre si. Podemos guardar uma lista que contem números ou uma lista que contem strings.

Array é PUSH, Array é Tech - (Método PUSH)

Veremos agora o nosso primeiro Método de Array que é o: PUSH

O PUSH ele vai incluir elementos no fim do Array e vai retornar o seu comprimento (length).

Aqui criaremos um comentário `// Array também é PUSH, Array também é Tech - Pessoal esse aqui é o Método PUSH, Método PUSH esse aqui é o Pessoal.`

E logo abaixo desse comentário, manteremos a nossa ilustríssima `let worldCupChampions = ['France', 'Brazil', 'Italy', 'Spain', 'Germany']`. Ficando assim:

A screenshot of a code editor interface. The Explorer panel on the left shows a project named 'CURSO-FRONTEND' with files 'app.js' and 'index.html'. The main editor area shows the 'app.js' file with the following code:

```
1 // Array também é PUSH, Array também é Tech - Pessoal esse aqui é o Método PUSH, Método PUSH esse aqui é o Pessoal
2
3 let worldCupChampions = ['France', 'Brazil', 'Italy', 'Spain', 'Germany']
4
```

The line 3 is highlighted with a red rectangular box.

Daremos aquele enter maroto para quebrarmos uma linha, e na linha 5 do nosso arquivo app.js, criaremos uma `let moreTwoWorldCupChampions = worldCupChampions.push('Argentina', 'Uruguay')`.

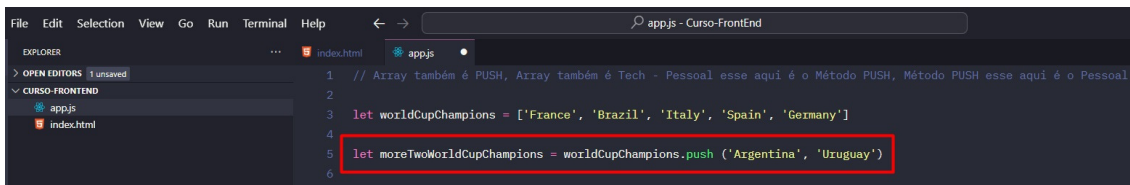
Igor, Igor, Igor..... Tá confuso.. pode explicar melhor isso???

Posso sim: Ao declararmos a `let moreTwoWorldCupChampions` ela receberá(já com o método `push()`) a `worldCupChampions.push()` e aqui dentro dos parênteses do `push()` os novos valores que poderemos empurrar (`push`) lá paraaaaaaaaaaaaaa o final desse array, então no nosso exemplo passaremos ('Argentina', 'Uruguay'). Ficando assim:



Array é PUSH, Array é Tech - (Método PUSH)

```
let moreTwoWorldCupChampions = worldCupChampions.push ('Argentina', 'Uruguay')
```



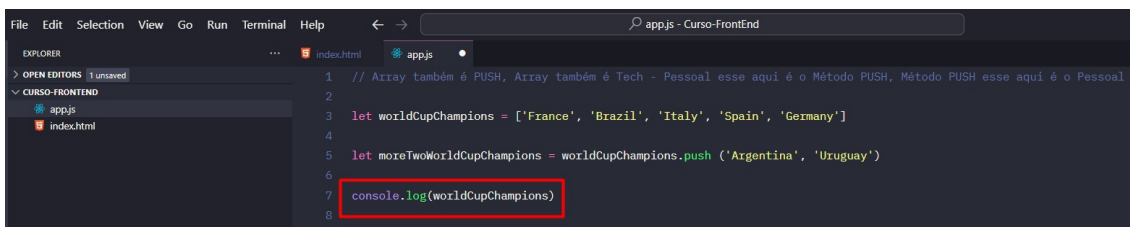
A screenshot of the Visual Studio Code editor interface. The Explorer sidebar on the left shows a project named 'CURSO-FRONTEND' with files 'app.js' and 'index.html'. The main editor window is open to 'app.js'. The code in the editor is as follows:

```
1 // Array também é PUSH, Array também é Tech - Pessoal esse aqui é o Método PUSH, Método PUSH esse aqui é o Pessoal
2
3 let worldCupChampions = ['France', 'Brazil', 'Italy', 'Spain', 'Germany']
4
5 let moreTwoWorldCupChampions = worldCupChampions.push ('Argentina', 'Uruguay')
6
```

The line `let moreTwoWorldCupChampions = worldCupChampions.push ('Argentina', 'Uruguay')` is highlighted with a red rectangular box.

Adicionaremos um `console.log` passando a `worldCupChampions`. Ficando assim:

```
console.log(worldCupChampions)
```



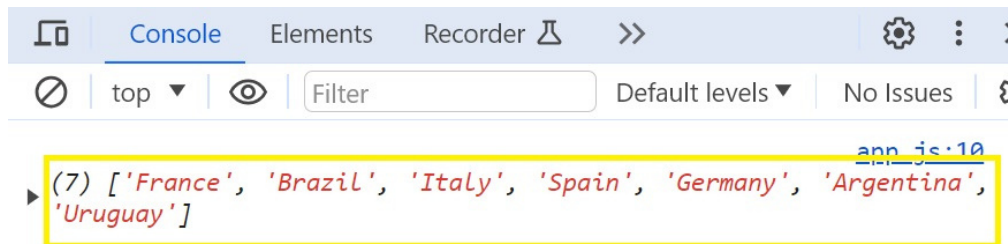
A screenshot of the Visual Studio Code editor interface, similar to the previous one. The code in 'app.js' now includes a `console.log` statement:

```
1 // Array também é PUSH, Array também é Tech - Pessoal esse aqui é o Método PUSH, Método PUSH esse aqui é o Pessoal
2
3 let worldCupChampions = ['France', 'Brazil', 'Italy', 'Spain', 'Germany']
4
5 let moreTwoWorldCupChampions = worldCupChampions.push ('Argentina', 'Uruguay')
6
7 console.log(worldCupChampions)
8
```

The line `console.log(worldCupChampions)` is highlighted with a red rectangular box.

E ao salvarmos o arquivo `app.js` com aquele `CTRL + S` maroto podemos ver no console do Navegador(Chrome) que ela agora tem os 2 novos itens (Argentina e Uruguay) que adicionamos, sendo assim ela agora possui 7 itens.

Array é PUSH, Array é Tech - (Método PUSH)



The screenshot shows a web browser's developer console with the 'Console' tab selected. A log entry is visible, showing an array of seven country names: ['France', 'Brazil', 'Italy', 'Spain', 'Germany', 'Argentina', 'Uruguay']. The array is displayed as (7) ['France', 'Brazil', 'Italy', 'Spain', 'Germany', 'Argentina', 'Uruguay']. The log entry is highlighted with a yellow border. The console interface includes a search bar, a filter dropdown, and a 'Filter' button.

```
(7) ['France', 'Brazil', 'Italy', 'Spain', 'Germany', 'Argentina', 'Uruguay']
```

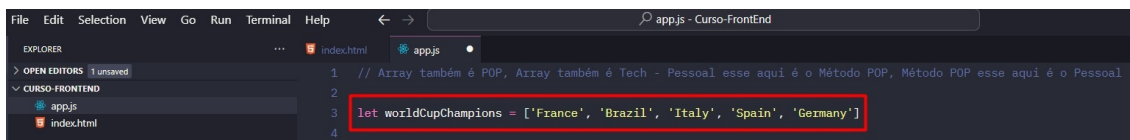

Array é POP, Array é Tech - (Método POP)

Veremos agora o nosso segundo Método de Array que é o: POP

O POP ele vai remover o último elemento do Array, retornando esse elemento.

Aqui criaremos um comentário // Array também é POP, Array também é Tech - Pessoal esse aqui é o Método POP, Método POP esse aqui é o Pessoal, e logo abaixo desse comentário manteremos a nossa let worldCupChampions = ['France', 'Brazil', 'Italy', 'Spain', 'Germany']. Ficando assim:

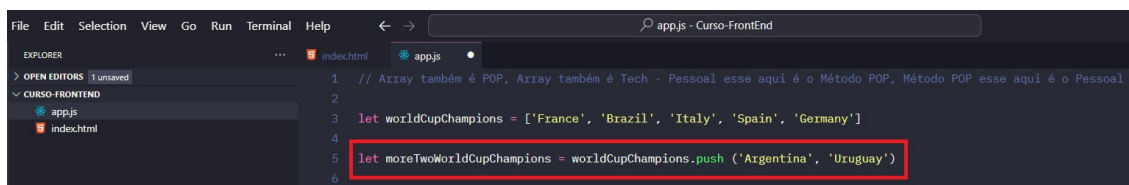
```
let worldCupChampions = ['France', 'Brazil', 'Italy', 'Spain', 'Germany']
```



```
1 // Array também é POP, Array também é Tech - Pessoal esse aqui é o Método POP, Método POP esse aqui é o Pessoal
2
3 let worldCupChampions = ['France', 'Brazil', 'Italy', 'Spain', 'Germany']
4
```

Manteremos também a let moreTwoWorldCupChampions = worldCupChampions.push ('Argentina', 'Uruguay'). Ficando assim:

```
let moreTwoWorldCupChampions = worldCupChampions.push ('Argentina', 'Uruguay')
```



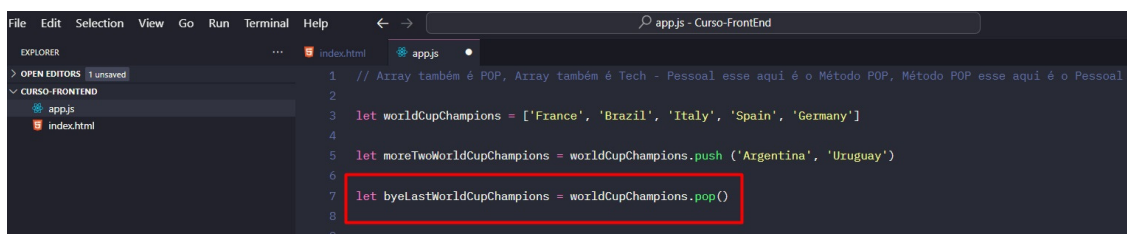
```
1 // Array também é POP, Array também é Tech - Pessoal esse aqui é o Método POP, Método POP esse aqui é o Pessoal
2
3 let worldCupChampions = ['France', 'Brazil', 'Italy', 'Spain', 'Germany']
4
5 let moreTwoWorldCupChampions = worldCupChampions.push ('Argentina', 'Uruguay')
6
```



Array é POP, Array é Tech - (Método POP)

E declararemos + uma let byeLastWorldCupChampions que receberá worldCupChampions.pop(). Ficando assim:

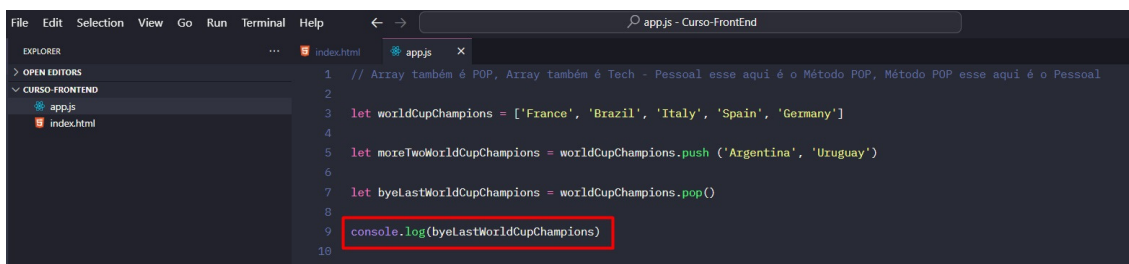
```
let byeLastWorldCupChampions = worldCupChampions.pop()
```



```
1 // Array também é POP, Array também é Tech - Pessoal esse aqui é o Método POP, Método POP esse aqui é o Pessoal
2
3 let worldCupChampions = ['France', 'Brazil', 'Italy', 'Spain', 'Germany']
4
5 let moreTwoWorldCupChampions = worldCupChampions.push('Argentina', 'Uruguay')
6
7 let byeLastWorldCupChampions = worldCupChampions.pop()
8
9
```

Adicionaremos um console.log passando a byeLastWorldCupChampions. Ficando assim:

```
console.log(byeLastWorldCupChampions)
```



```
1 // Array também é POP, Array também é Tech - Pessoal esse aqui é o Método POP, Método POP esse aqui é o Pessoal
2
3 let worldCupChampions = ['France', 'Brazil', 'Italy', 'Spain', 'Germany']
4
5 let moreTwoWorldCupChampions = worldCupChampions.push('Argentina', 'Uruguay')
6
7 let byeLastWorldCupChampions = worldCupChampions.pop()
8
9 console.log(byeLastWorldCupChampions)
10
11
```

E ao salvarmos o arquivo app.js com aquele CTRL + S maroto podemos ver no console do Navegador(Chrome) que Uruguay foi exibido

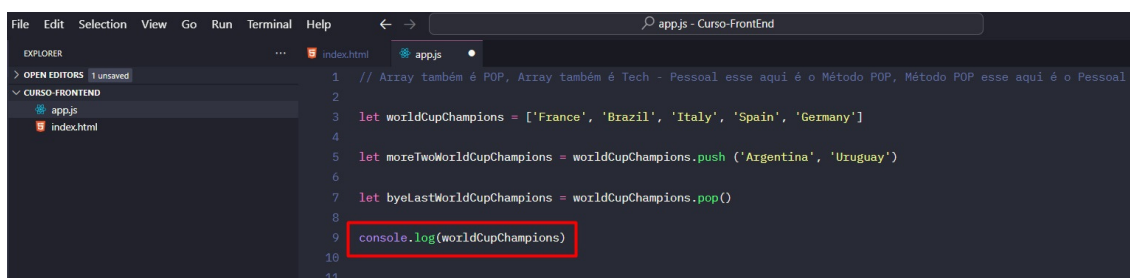
Array é POP, Array é Tech - (Método POP)



Igor, Igor, Igor, Igor..... E porque Uruguay apareceu ai?
Porque esse método POP vai remover o último item de um array(Uruguay).
E retornará esse item que no caso aqui é Uruguay

E para comprovar isso, adicionaremos um console.log passando a worldCupChampions. Ficando assim:

```
console.log(worldCupChampions)
```



E ao salvarmos o arquivo app.js com aquele CTRL + S maroto podemos ver no console do Navegador(Chrome) que o Uruguay não é mais o último item desse array.



Array é POP, Array é Tech - (Método POP)



Sugestões de prática para essa aula:

1. Refazer e Entender os exemplos dessa aula;
2. Usar valores definidos por vocês para praticar mais sobre Array(s): Números e Strings;
3. Usar valores definidos por vocês para praticar mais sobre Métodos de Array(s): Push e Pop
4. Quando misturamos 2 array(s) diferentes (números e strings) notem que usamos uma let para armazenar os campeões da copa do mundo (worldCupChampions) e uma const pra armazenar os anos que aconteceram a copa do mundo (worldCupYears). E se tivéssemos usados 2 consts ou 2 lets o resultado teria sido o mesmo? Fica mais essa sugestão para vocês realizarem!!!

Colocar isso em prática no VSCode e ver o resultado no console do Navegador.

Programação é prática, curiosidade e repetição!!!!



O que vamos aprender na aula 23:

Na vigésima terceira aula do curso(Nona aula de JavaScript) o que veremos: É surpresa – Parte 4 (Vem +++++ coisa boa por ai!!!)

Feedbacks dessa vigésima segunda aula são bem-vindos.

Nos vemos na vigésima terceira aula que será disponibilizada no dia 25/04/2024 às 8h30 (Horário de Brasília) – Dentro do meu perfil no LinkedIn.

