

Curso: Front-End do Bem



AULA 17

- O que é essa Tal de Variável ?
 - let
 - const
 - var
- 3 Regrinhas para nomearmos variáveis
- Sugestões de Prática para essa aula
 - O que vamos aprender na aula 18



O que é essa Tal de Variável ?

Um dos fundamentos mais importantes em uma linguagem de programação vem a ser o conceito de Variáveis.

E o que essa tal de Variável vem a fazer?

O Papel de uma variável é armazenar um valor o qual nós definimos, esse valor pode ser (número, nome, e-mail...).

E como esse valor fica armazenado, podemos sempre usa-lo no local onde julgarmos necessário.

Bora ver como essa variável é declarada

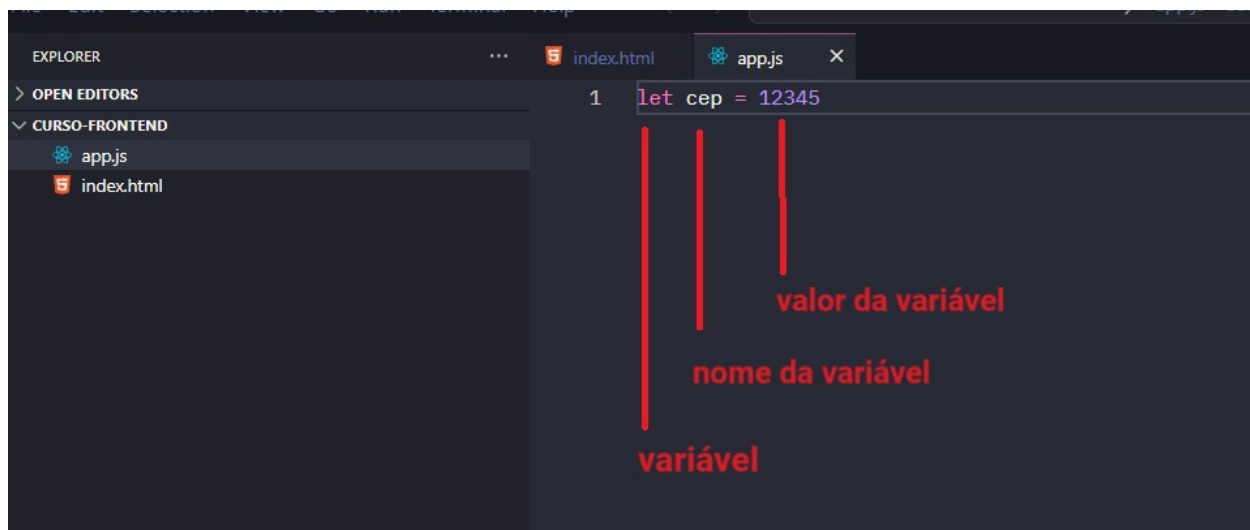


Palavra Chave let

Usaremos a palavra-chave(key word) let

Para ficar mais claro vamos abrir o VSCODE e dentro do arquivo app.js (o qual criamos na aula 16 desse curso)

Vamos declarar uma let com o nome cep que recebe um número 12345 (Estamos falando... “Ilustrissimo deixa essa variável cep armazenar esse número que no caso aqui é o 12345”)



Palavra Chave let

Precisamos prestar muita...muita...muita (eu já disse muita né) mas é importantíssimo isso aqui...

O símbolo = que está entre cep e 12345, nós não vamos ler esse símbolo como estamos acostumados no nosso dia a dia que é o igual (o igual dentro do JavaScript é representado de outra forma o qual veremos mais a frente nesse curso).

Quando olharmos para esse símbolo devemos interpreta-lo como SIMBOLO DE ATRIBUIÇÃO. A forma correta ao lermos essa linha dentro do JavaScript vai ser:

```
let cep = 12345
```

Onde (cep recebe 12345) esse número a partir desse momento está guardado/armazenado dentro da memória e em qualquer outro momento podemos acessa-lo através do nome que especificamos aqui logo depois da variável let que é o cep.

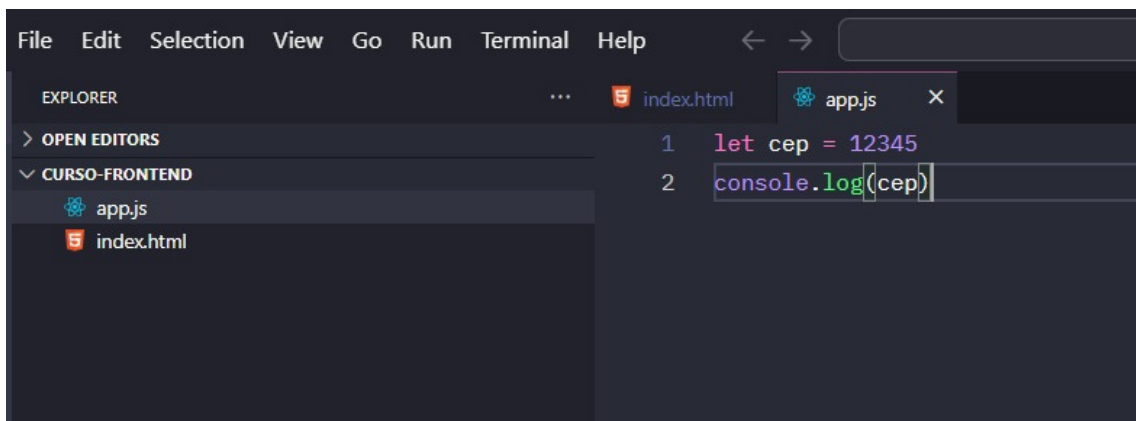
Logo abaixo da linha onde digitamos let cep = 12345, utilizaremos o comando console.log(comando esse que vimos na aula 16 desse curso) usando esse comando, podemos exibir o valor dentro do console do Navegador(Chrome) através do nome da variável.

O comando vai ficar assim:

```
console.log(cep)
```

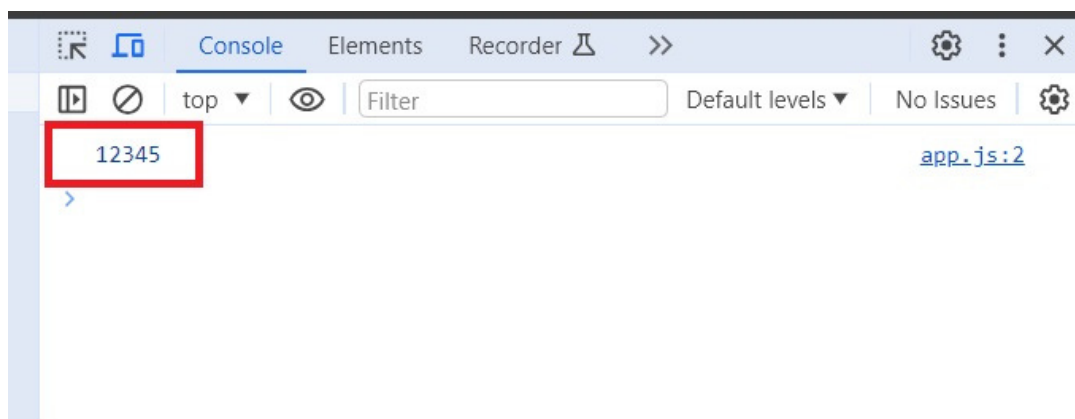


Palavra Chave let



```
File Edit Selection View Go Run Terminal Help
EXPLORER
  OPEN EDITORS
  CURSO-FRONTEND
    app.js
    index.html
app.js
1 let cep = 12345
2 console.log(cep);
```

E quando salvamos o arquivo app.js com aquele CTRL + S maroto, o número 12345 é exibido no console.

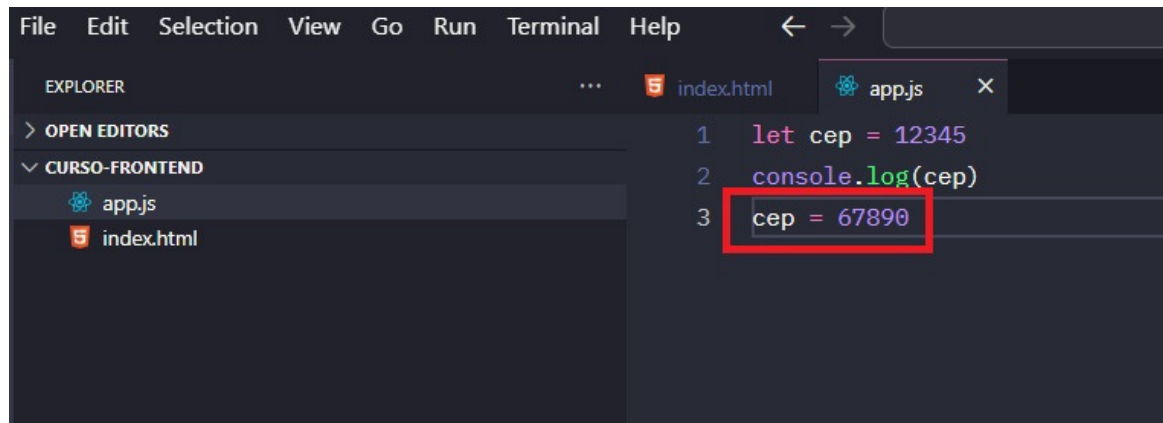


Palavra Chave let

Até o momento vimos que a palavra-chave(KEYWORD) `let` cria uma variável e SE vem a ser uma variável o valor dela pode variar e isso nos mostra que em outro momento é possível indicarmos um novo valor para essa variável.

E pra vermos como isso funciona, vamos no nosso arquivo `app.js` e logo abaixo do `console.log(cep)` o qual digitamos no exemplo acima, vamos escrever só o nome da variável `cep` sem a palavra `let` pra indicarmos para o JavaScript(JS) que estamos utilizando essa variável, seguido do sinal de atribuição(=) e por último e não menos importante o novo valor que ela vai receber que é `67890`. Ficando assim:

```
cep = 67890
```



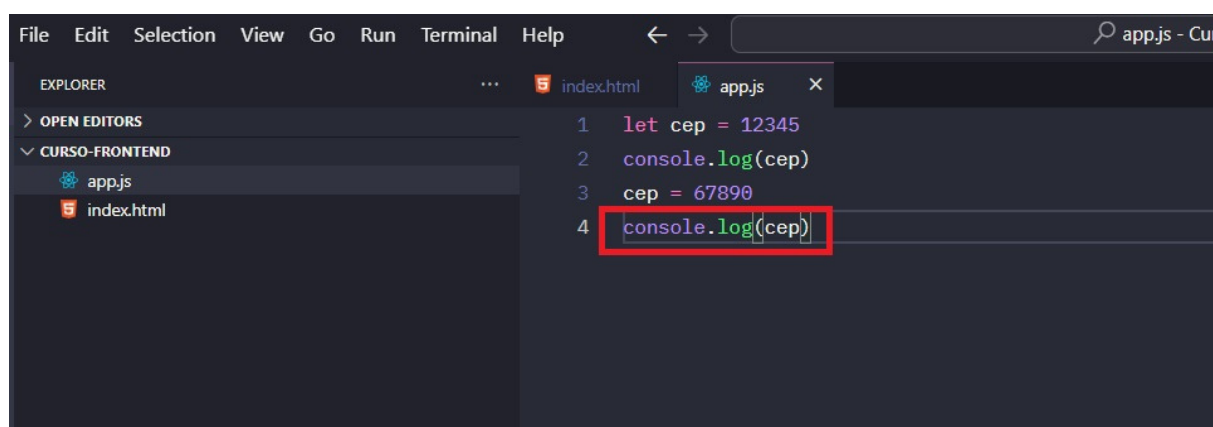
Palavra Chave let

Igor, está meio confuso.. primeiro digitamos o let cep agora só o cep. Pode explicar melhor isso?

Só se for agora... Lembra que na aula 16 eu comentei que o código dentro do JavaScript(JS) é executado de cima para baixo(TOP-DOWN) pois bem, aqui em primeiro lugar o JavaScript(JS) vai ler que essa variável foi declarada lá em cima(TOP) do código e na linha mais abaixo(DOWN) a qual indicamos um novo valor, a partir daqui o valor dessa variável foi atualizado para 67890.

Então percebemos aqui que para efetuarmos uma nova indicação de valor nós não precisamos usar a palavra let novamente, só precisamos escrever o nome da variável a qual já declaramos que no caso aqui é cep e alteramos o valor dela que no caso aqui é 67890

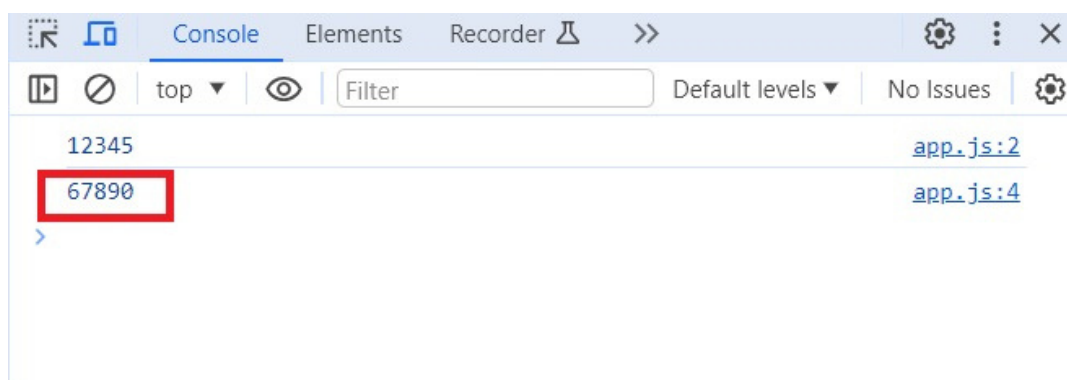
Aqui declaramos um console.log(cep) logo abaixo dessa retribuição cep = 67890



```
File Edit Selection View Go Run Terminal Help
EXPLORER
  > OPEN EDITORS
  v CURSO-FRONTEND
    app.js
    index.html
index.html
app.js
1 let cep = 12345
2 console.log(cep)
3 cep = 67890
4 console.log(cep)
```

Palavra Chave let

E salvarmos esse arquivo com o bom e velho CTRL + S maroto, o primeiro console.log vai exibir a cep com o valor de 12345 que foi atribuído a ela lá em cima(TOP) do código e esse segundo console.log abaixo(DOWN) do novo valor indicado vai exibir 67890



Palavra Chave const

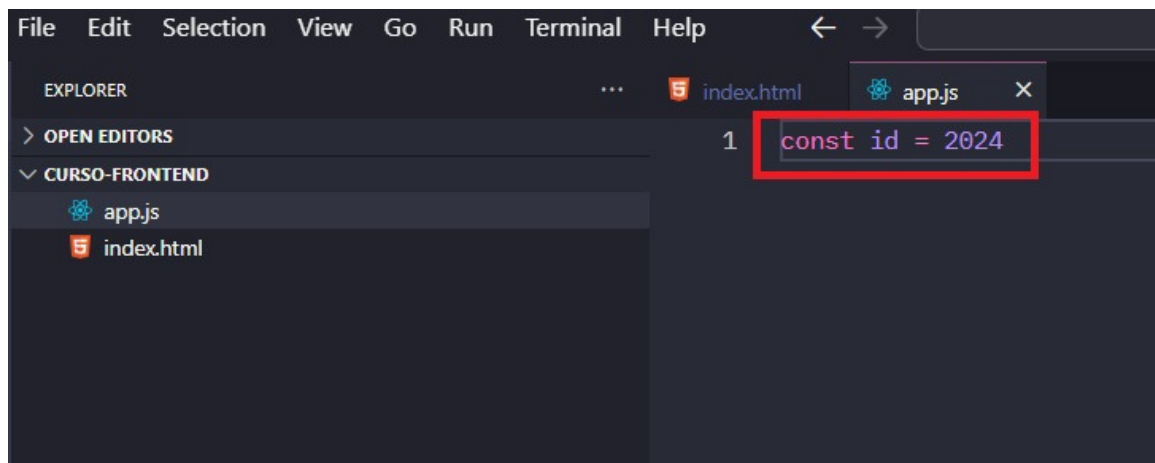
Agora e se quisermos criar uma variável na qual não queremos atribuir um novo valor a ela (Deixa ela lá tranqüilona com aquele valor recebido e esse valor fica lá como senão houvesse o amanhã). Para isso vamos usar a segunda palavra-chave(keyword) para criar essa variável que é a:

`const.`

Assim como fizemos com a palavra-chave(keyword) `let`, vamos aqui também usar o VSCODE para melhor entendimento.

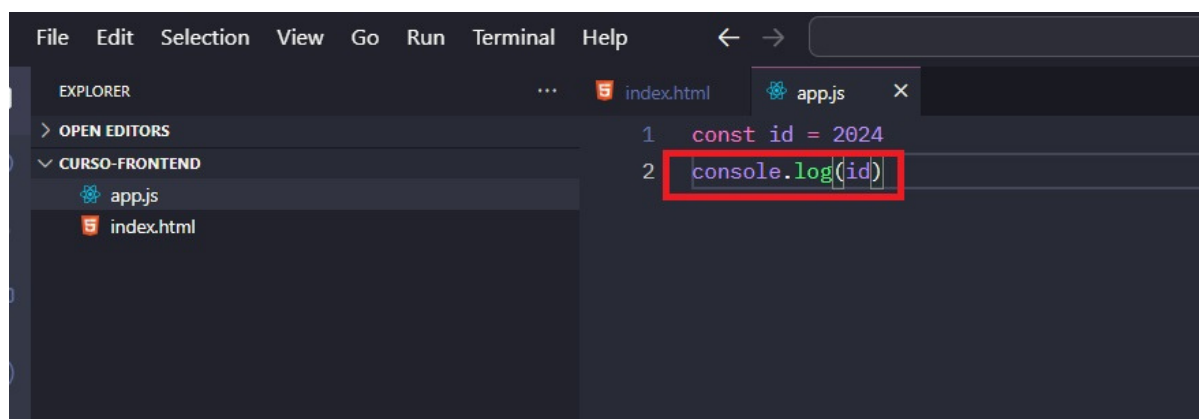
E dentro do nosso arquivo `app.js`, vamos declarar uma `const`(fazendo isso será declarada uma constante) nomearemos essa `const` como `id` atribuiremos para ela um número 2024. Ficando assim o código:

```
const id = 2024
```



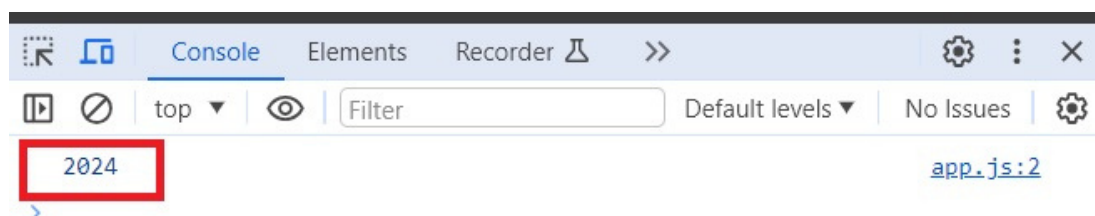
Palavra Chave const

E logo abaixo vamos exibir essa const dentro do Navegador(Chrome) no console e para fazermos isso digitaremos na linha abaixo `console.log(id)`



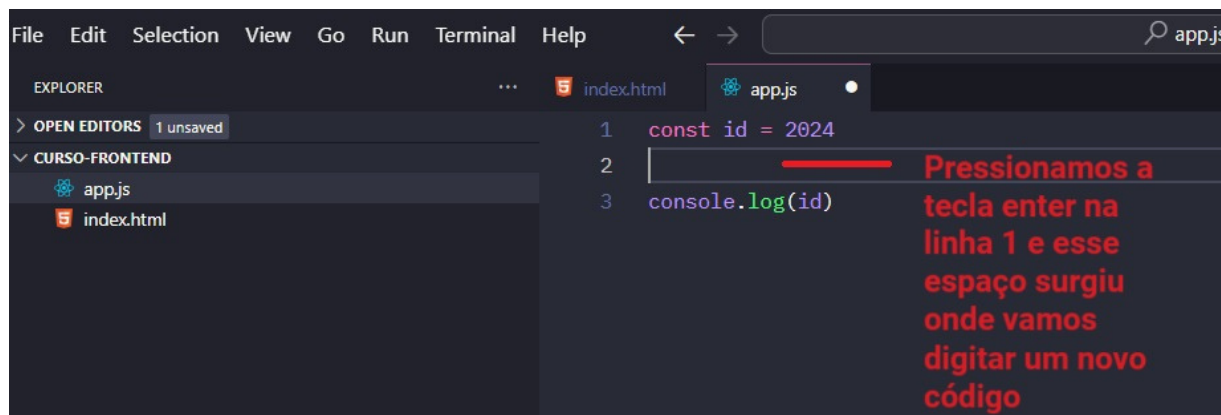
```
1 const id = 2024
2 console.log(id)
```

E se salvarmos com aquele CTRL + S maroto o número 2024 é exibido no console do Navegador(Chrome)

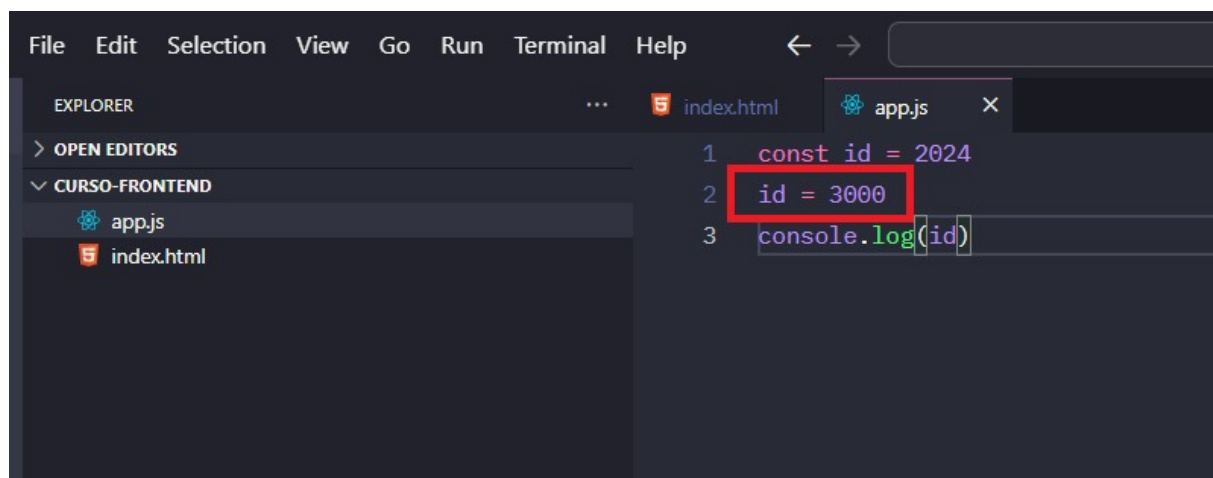


Igor, e se quisermos alterar o valor dessa const id para 3000, tem como? Vamos ver um exemplo se isso é possível. Bora dar um enter entre a linha(1) `const id = 2024` e a linha(2) `console.log(id)`

Palavra Chave const



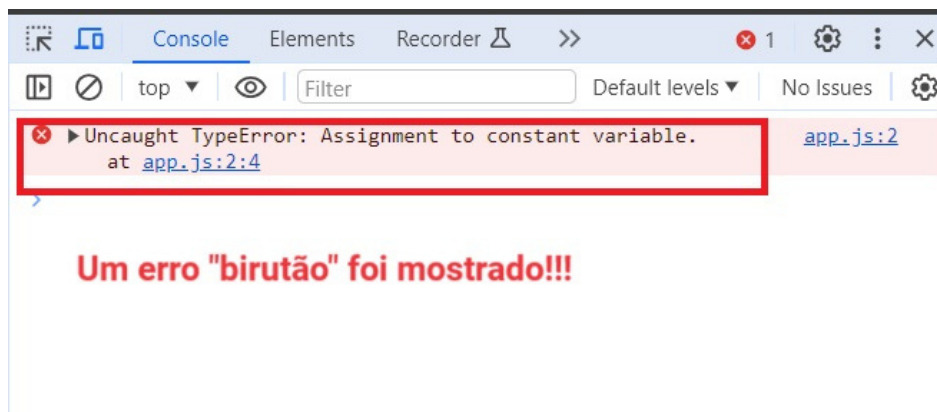
E entre essas 2 linhas vamos digitar id e retribuir um novo número informado por vocês na pergunta com a dúvida que no caso aqui é 3000. Ficando assim: id = 3000



Vamos salvar o arquivo com aquele CTRL + S maroto

E que rufem os tambores.... será que o valor 3000 será exibido no console do Navegador(Chrome)..... bora ver então:

Palavra Chave const



Eita, foi mostrado um erro "Birutão" no console, dizendo que nós tentamos atribuir um novo valor para uma constante(const).

Lembra que a const só quer ficar de boa na lagoa com aquela primeiro valor que ela recebeu, pois bem é esse erro que dá quando ousamos incomodá-la com um novo valor.

Bora dar aquela reforçada, vamos usar const quando não quisermos que outro valor seja atribuído para essa const ou seja quando quisermos que esse valor da declaração da const seja constante em toda a aplicação. E se esse não for o cenário, nós usamos let para indicarmos novos valores

As palavras-chaves (let e const) são formas mais atuais que foram adicionadas no JavaScript(JS) para a criação de variáveis.

Palavra Chave var

Existe uma forma em desuso para criarmos uma variável que é utilizando a palavra-chave(keyword):

`var`



Do mesmo jeito como fizemos com `let` e `const`, vamos aqui também usar o VSCODE para melhor entendimento.

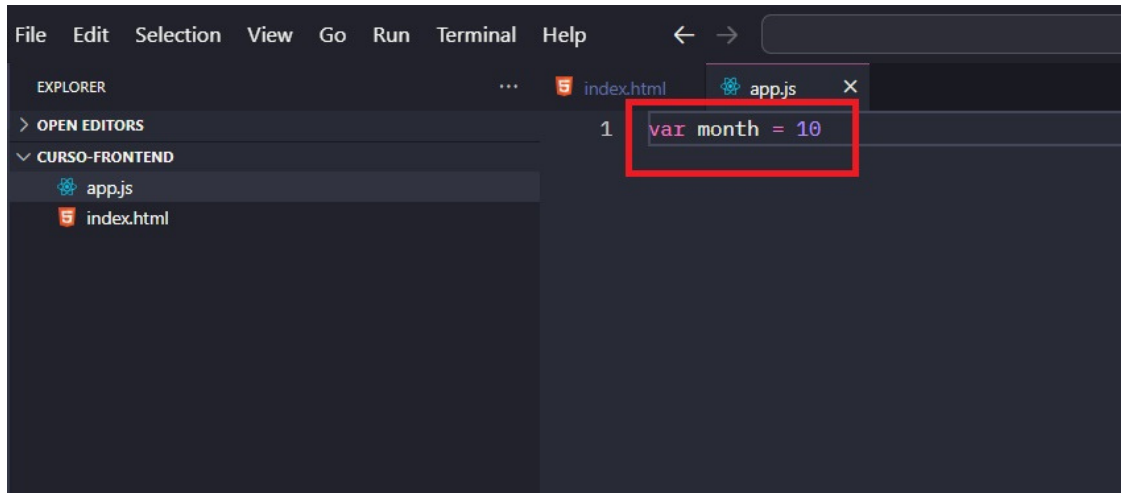
Assim como os Maias e os Astecas (Zoeira hehehehe)...

Antigamente (era essa palavra que eu queria lembrar) se quiséssemos criar uma variável `month` com o valor `10`, nós precisávamos declarar essa variável com a palavra-chave(keyword) `var` com o nome `month` que receberia um número no caso aqui `10`



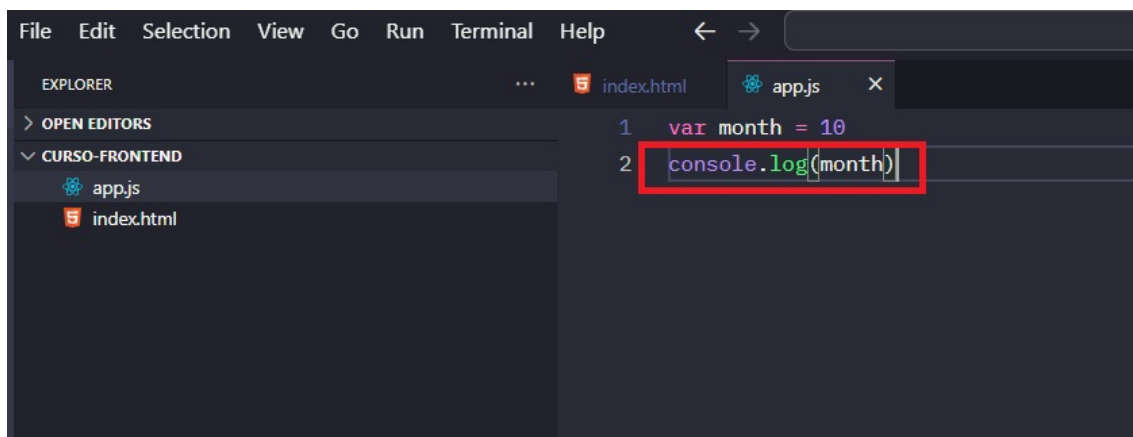
Palavra Chave var

E dentro do nosso arquivo app.js, vamos declarar essa var com o exemplo acima. Ficando assim:



```
File Edit Selection View Go Run Terminal Help
EXPLORER
  > OPEN EDITORS
  > CURSO-FRONTEND
    app.js
    index.html
index.html
app.js
1 var month = 10
```

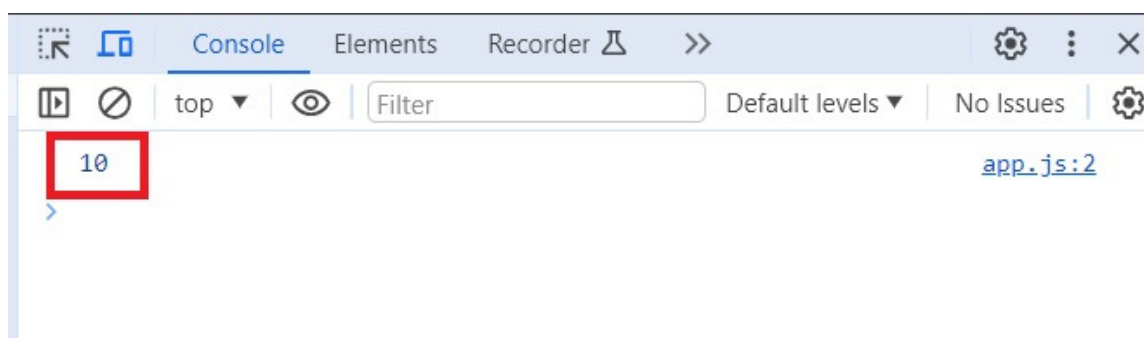
E para exibirmos no console esse valor, usaremos o comando `console.log(month)`



```
File Edit Selection View Go Run Terminal Help
EXPLORER
  > OPEN EDITORS
  > CURSO-FRONTEND
    app.js
    index.html
index.html
app.js
1 var month = 10
2 console.log(month)
```

Palavra Chave var

E ao salvarmos esse arquivo com o CTRL + S maroto o valor 10 é exibido no console



Eu mostrei a var para vocês, caso algum dia você se depare com um código mais antigo, você terá o conhecimento base do que a var faz, que também armazena um valor e assim como a let ela aceita a indicação de um valor.

Existem mais detalhes sobre o var que pode ser pesquisado na internet, mas como aqui é um curso no qual eu quero mostrar o que tem de mais atual na linguagem, vamos utilizar let e const.

Uma última frase sobre o var:

var não deveria ser usado nem no futebol!!!

Desligando o modo quinta série B em: 3..2...1

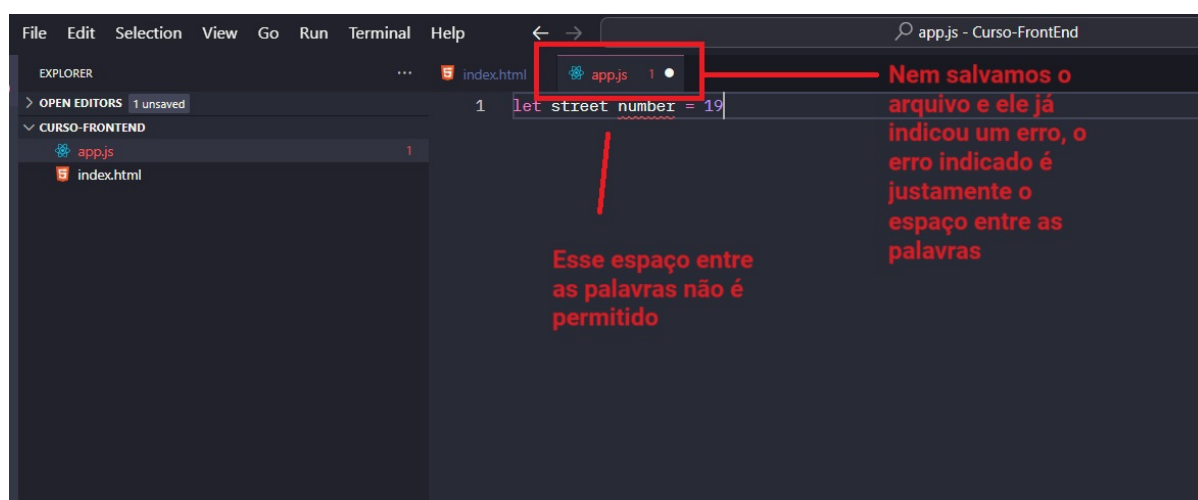
3 regrinhas para nomearmos variáveis

1º Nomes de variáveis só podem conter (Números, Letras, Cifrão(\$) e Underscore(_)), porem o nome não deve iniciar com um número

2º Existem alguns nomes de variáveis que não podem ser utilizados, porque eles já são uma palavra-chave(keyword) reservada do JavaScript(JS)

Exemplo: não é possível declararmos uma let que se chama let
(let let = 200)

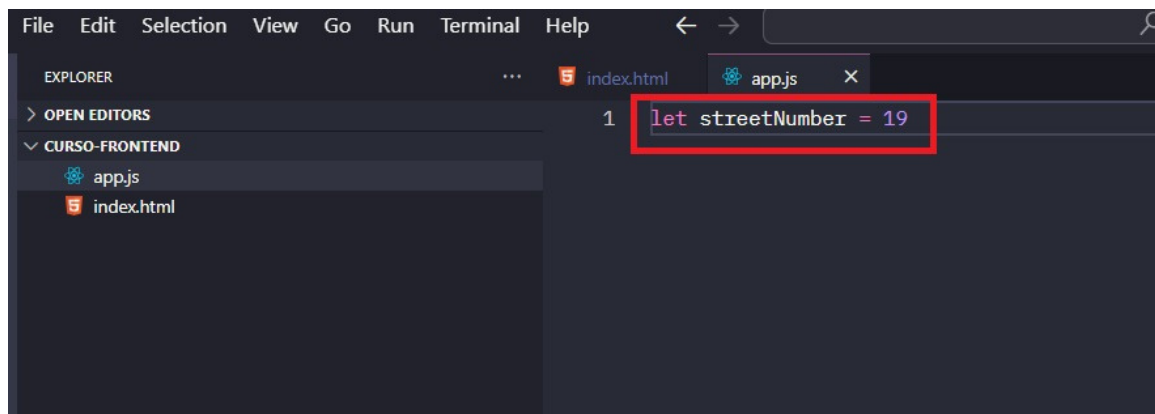
3º Uma variável deve ser uma palavra exclusiva. Isso nos mostra que não é possível que uma variável venha a se chamar: street number



3 regrinhas para nomearmos variáveis

Se quisermos usar duas ou mais palavras para nomearmos uma variável existe uma convenção com o nome de CAMELCASE, como essa convenção funciona.

Se eu quiser declarar street number por exemplo. A primeira coisa que eu tenho que fazer é juntar essas 2 palavras, ficando streetnumber, nós vamos manter a primeira letra(s) da primeira palavra(street) em minúscula e a primeira letra(n) da segunda palavra(number) vou transforma-la em maiúscula. Ficando assim `let streetNumber = 19`



The screenshot shows a code editor interface with a dark theme. The Explorer panel on the left shows a project structure with files 'app.js' and 'index.html'. The main editor area shows a single line of code: `let streetNumber = 19`. The text is highlighted with a red rectangular box, and the line number '1' is visible to the left of the code.

3 regrinhas para nomearmos variáveis

Aqui como estamos aprendendo o JavaScript(JS) e ainda no inicio desse aprendizado podemos "brincar" com os nomes das variáveis, agora conforme vamos evoluindo o recomendado é usar nomes que façam algum sentido nas variáveis (pois assim outras pessoas que vão ler o seu código consiga entender de forma clara) chamamos isso de boas práticas dentro da programação.

Já pensou você tá lá fazendo um teste para uma vaga de emprego e define uma variável para let boladaoDoSupino = 200 (Não é uma boa prática nem se você tiver fazendo o teste para entrar na Smart Fit por exemplo) Por isso bons nomes são recomendados.



Sugestões de prática para essa aula:

1. Refazer e Entender os exemplos dessa aula;
2. Criar o nome de uma variável com 4 palavras seguindo a convenção CamelCase igual exemplo do streetNumber e exibir o valor no console do Navegador(Chrome)
3. Seguindo as regrinhas para nomearmos uma variável, é possível criar uma variável let chamada const e atribuir um valor a ela? Colocar isso em prática no VSCode e ver o resultado.

Programação é prática, curiosidade e repetição!!!!



O que vamos aprender na aula 18:

Na décima oitava aula do curso(Terceira aula de JavaScript) vamos entender sobre: Variáveis, Comentários e Constantes.

Feedbacks dessa décima sétima aula são bem-vindos.

Nos vemos na décima oitava aula que será disponibilizada no dia 07/03/2024 às 8h30 (Horário de Brasília) - Dentro do meu perfil no LinkedIn.



/igor-rebolla