Tipos em JS

Existem 7 tipos dentro do JS que sao: (SNOB N US)

String – para textos

Number – para numeros

Object – tudo no JS eh um objeto, entao basicamente se nao for um dos outros aqui ele sera um objeto.

Boolean – true or false

Null – maneira de dizer nada

Undefined – outra maneira de dizer nada

Symbol – Eh meio que um identificador unico, eh novo no JS

Para saber qual o tipo esta sendo usado em uma variavel por exemplo utilizamos o comando typeof no console, node, ou dentro de algo para ele trazer o tipo e entao utilizarmos para algo.

String:

Temos 3 tipos de maneiras de definir uma string, com aspas simples, aspas duplas ou apostrofe (acento da crase).

Ex:

const name = ‘nomes’

const name = “nomes”

const name = `nomes`

As diferencas sao as seguintes, com uma ou duas aspas sao basicamente iguais, a diferenca eh caso vc precise escrever algo que dentro do texto tera uma aspa simples ou dupla, ai nesse caso vc tera que usar uma diferente no comeco para nao quebrar o JS, ex:

Const sentence = “She’s so cool” – nessa sentenca caso tivessemos utilizado aspas simples no comeco ele iria entender que estavamos terminando a variavel no She, o que estaria errado, e assim funciona para o contrario, caso quisesse colocar o cool entre aspas precisaria ser aspas simples no comeco.

Agora se vc quiser colocar aspas simples e duplas dentro do texto tera que usar a \ antes do item que vc quer que o JS desconsidere ex:

Const sentence = “She\’s so \“cool\”” dessa forma tudo que esta na frente da barra invertida sera considerada como parte do texto e nao como abertura e/ou fechamento da variavel

E o apostrofe a diferenca eh q vc pode usar sem se preocupar com os 2 acima mencionados ex:

Const sentence = `She’s so “cool”` e ira funcionar perfeitamente

Outra vantagem eh caso vc queira mencionar uma variavel dentro de uma string, com o apostrofe vc escreve tudo que quer e quando quiser mencionar a variavel vc usa ${} ex:

Const hello = `Hello my name is ${name}. Nice to meet you`

Chamado de variable interpolation

Number:

Pode ser inteiro (integer), numero com decimais ou Not a Number (NaN)

Podem ser somados, subtraidos, divididos, e multiplicados.

E temos 2 especiais que sao modules (ou resto da divisao {%}) e potencia ou x elevado a..(\*\*)

Caso vc tente fazer numero + string ele ira concatenar os dois ex:

1 + “1” = “11”

Caso vc tente subtrair ou multiplicar com strings ele ira ajustar pra vc, pois os sinais de – e \* nao sao utilizados pra nada alem disso, agora + e / sao utilizados em outras coisas

Alguns exemplos de codigos de matematica utilizados sao:

Math com M maiusculo:

Math.round(20.5) = 21 ( arredonda pra cima ou pra baixo)

Math.floor(20.6) = 20 (arredonda pra baixo)

Math.ceil(20.2) = 21 (arredonda pra cima)

Math.random() = vai te dar um numero aleatorio entre 0 e 1

Obejects:

Basicamente eh uma maneira de agrupar coisas que sao relacionadas e ficam dentro de { } ex:

cont person = {

name: “Rafa”

last: “Moraes”

age: 34

}

Se chamarmos a variavel person ele ira trazer os 3 itens de dentro, para chamar de forma especifica o que criamos dentro utilizamos da seguinte forma:

person.name

Rafa

person.last

Moraes

person.age

34

Null and Undefined:

O undefined eh quando vc cria uma variavel por exemplo e nao define um atrituto a ela, ex:

let dog

dog

undefined

Porque vc criou a variavel dog mas nao definiu nada pra ela, eh diferente de nao definido como por exemplo se vc nao criou nem a variavel vc vai ter um erro de not defined, pq vc nao definiu nada com esse nome. Ex:

nome

error bla bla bla not defined

O Null eh quando vc especifica que algo tem um valor nulo, ou seja nao tem valor nennhum ex:

let dog = Null

dog

null

Bollean and Equality:

Tipos bolleans sao true or false podem ser definidor ou calculados.

Diferencas de iguais:

= recebe ou define um valor ex: let age = 10

== compara se os valores sao iguais ex: “10” == 10 (true pq os 2 numeros sao 10, independente do tipo)

=== compara se os valores e os tipos sao iguais ex: “10” === 10 (false, pq o primeiro 10 eh uma string e nao number como o segundo 10)

Function:

Statement eh uma declaracao de algo, tipo uma variavel

Argument sao os valores definidos dentro do statement (no css sao os valores)

Uma funcao eh uma maneira de agrupar varios statements para que executem quando uma determinada acao ocorrer.