

Resolução de atividades JavaScript

Davi de Carvalho Blasioli

Atividade 1

Para realizar essa atividade eu só usei os conhecimentos que eu já tinha para exibir o conteúdo da lista. Usei o comando *'for'* para passar pela lista e dar um *'alert'* pelos elementos dela.

Atividade 2

Para realizar essa atividade eu só usei os conhecimentos que eu já tinha para reverter a lista e exibir ela. Usei o comando `'reverse'` para deixar a lista ao contrário, aprendi esse comando prestando muita atenção nas aulas do professor Igor, além de lembrar que ele existia lá no Python.

Atividade 3

Para realizar essa atividade eu só usei os conhecimentos que eu já tinha para fazer a média dos valores. Novamente utilizei o `'for'` para passar pela lista e coletar cada valor e adicionar eles em uma variável para fazer a soma, para fazer a divisão eu usei o comando `'length'` para contar quantos elementos tinha na lista e usar esse valor para fazer a conta. Depois só exibi os resultados.

Atividade 4

Essa atividade eu tive que pesquisar algum comando que pudesse separar os caracteres de uma palavra, e logo de cara eu conheci o comando `'splice()'` que serve justamente para dividir uma string, o site que me mostrou isso foi [ESSE AQUI](#). Após isso eu perguntei para o Chat GPT como que eu usava esse comando:

me ensine a usar o split() no js



O método `split()` em JavaScript é usado para dividir uma string em um array de substrings com base em um delimitador especificado. É muito útil quando você precisa quebrar uma string em partes menores.

Sintaxe:

javascript

Copiar código

```
string.split(separator, limit)
```

- **separator** (obrigatório): Define o ponto onde a string será dividida. Pode ser um caractere, uma string ou uma expressão regular. Se omitido, o método retorna a string inteira como o primeiro (e único) item do array.
- **limit** (opcional): Um número que limita quantos itens o array resultante terá.

javascript

Copiar código

```
let palavra = "JavaScript"
let letras = palavra.split("")
console.log(letras)
// Saída: ['J', 'a', 'v', 'a', 's', 'c', 'r', 'i', 'p', 't']
```

Depois de ver isso eu fui lá e fiz meu código bonito e completo, para isso eu tive que usar 2 'for' um para percorrer pela palavra, e outro para conferir as vogais, além de usar um if para contar quando que realmente aparece uma vogal. Depois disso, eu exibi tudo.

Atividade 5

Nessa atividade eu usei de meus conhecimentos para fazer o código. Primeiro criei 3 listas, 2 vazias e 1 com os números, usei o 'for' para passar pela lista com os números e um 'if' e 'else' para dividir os números pares dos números ímpares, e dividi eles entre as 2 listas que estavam vazias, uma lista com os que eram pares, e uma lista com os que eram ímpares, no final eu exibi tudo.

Atividade 6

Nessa atividade eu não precisei fazer pesquisas em sites ou com o GPT, apenas utilizando meu conhecimento atual eu consegui fazer os códigos, eu apenas usei o *'for'* para repetir as 4 perguntas de notas 10 vezes, após isso eu fiz as contas de média com as 10 pessoas separadas e utilizei o *'if'* para dar a condição de caso a média seja maior que 7. Após isso eu só exibi tudo.

Atividade 7

Para fazer essa atividade eu criei uma lista com os números e mais duas variáveis, uma valendo 0 para a soma e uma valendo 1 para a multiplicação, no final eu fiz um *'for'* para passar pela lista e salvar seus valores nas duas variáveis. Depois eu só exibi a lista e as variáveis com os valores das contas.

Atividade 8

Para fazer essa atividade eu utilizei do *'for'* para repetir as perguntas 5 vezes e armazenei elas em listas, uma lista para a altura e outra lista para a idade, após isso eu usei o *'reverse'* para deixar as listas ao contrário e no final só exibi tudo.

Atividade 9

Nessa atividade eu criei uma lista e uma variável valendo 0 para ser a soma, depois eu usei o *'for'* para percorrer pela lista e fui salvando os valores ao quadrado dentro da variável de soma, onde ela já somava os valores assim que eles eram adicionados. No final eu exibi a lista de números e o valor das somas.

Atividade 10

Nessa atividade eu também não precisei pesquisar, pois com tudo que já tinha feito e visto até agora eu consegui fazer sozinho. Comecei declarando 3 listas, 2 com 10 números diferentes cada, e 1 vazia, depois fiz um *'for'* para passar pelas listas e adicionar os valores dentro delas na lista vazia, para que ela fosse a junção intercalada delas. No final eu só exibi a lista intercalada.


Atividade 11

Para essa atividade eu só modifiquei o código da anterior, e também não precisei de pesquisa para ela. O que eu mudei foi adicionar mais uma lista e incluir ela no código de inserir valores na lista compartilhada. E no final eu só exibi tudo.

Atividade 12

Para essa atividade eu só precisei pesquisar uma coisa, que foi como eu usaria 2 condições para um if, e o GPT me contou que era só eu usar a função '&&' que basicamente permite que eu coloque 2 condições:


como eu uso 2 condições em um if no js

 Para usar duas condições em um `if` em JavaScript, você pode utilizar operadores lógicos como `&&` (E lógico) e `||` (OU lógico), dependendo de como quer que essas condições sejam avaliadas.

1. Operador `&&` (E lógico):

O operador `&&` exige que **ambas** as condições sejam verdadeiras para que o código dentro do `if` seja executado.

javascript

 Copiar código

```
let idade = 18
let temCarteira = true

if (idade >= 18 && temCarteira) {
  console.log("Pode dirigir")
}
```

Fora isso eu consegui fazer o resto sozinho, eu usei um `'for'` para coletar as informações, depois eu fiz o cálculo da média, e em seguida fiz outro `'for'` para comparar as listas e ver quem era maior de 13 e tinha a altura menor que a média. E depois eu só exibi tudo.

Atividade 13

Essa questão eu não fiquei com dúvida de algum código que eu deveria usar, eu sabia que com os comandos que eu já conhecia eu conseguiria fazer, porém

eu não sabia direito como eu faria para organizar esses comandos e fazer as coisas funcionarem, então eu fiquei um tempo quebrando a cabeça e tentando encaixar os códigos nos lugares que eles deveriam estar, mas depois de muito pensar e pedir ajuda a alguns colegas eu consegui fazer. Comecei criando uma lista com os meses e uma lista vazia para as temperaturas, além de criar variáveis vazias para fazer a soma e depois a média das temperaturas. Após isso eu criei um *'for'* para perguntar as temperaturas em cada mês, depois eu armazenei essas temperaturas na lista delas, depois eu fiz outro *'for'* para conferir as temperaturas que estavam acima da média. No final. Eu só exibi as coisas.

Atividade 14

Essa atividade eu não precisei de ajuda ou de pesquisas, essa foi mais uma das que eu fiz sozinho, comecei fazendo uma lista com as perguntas e depois fiz um *'for'* para percorrer a lista e fazer as perguntas, após isso eu utilizei uma variável para contar quantas vezes a resposta foi sim, e dependendo da quantidade a resposta determinada aparecia, ou seja, no final eu só exibi as respostas.

Atividade 15

Atividade 16

Atividade 17

Atividade 18

Atividade 19

Atividade 20

Atividade 21

Atividade 22

Atividade 23

Atividade 24

Nessa atividade eu tive que pedir ajuda para o Chat GPT, e essa foi nossa conversa, eu perguntei para ele como eu faria para simular o lançamento de um dado no JavaScript e ele respondeu:


como simular o lançamento de um dado no js



Simular o lançamento de um dado em JavaScript é relativamente simples. Você pode usar a função `Math.random()` para gerar um número aleatório e então ajustar esse número para que ele se encaixe no intervalo desejado para um dado.

Aqui está um exemplo básico de como simular o lançamento de um dado de 6 lados:

javascript

 Copiar código

```
function lancarDado() {  
  // Math.random() gera um número entre 0 (inclusivo) e 1 (exclusivo)  
  // Multiplicamos por 6 para obter um número entre 0 (inclusivo) e 6 (exclusivo)  
  // Math.floor() arredonda para baixo, garantindo que o resultado esteja entre 0 e 5  
  // Adicionamos 1 para que o intervalo final seja de 1 a 6  
  return Math.floor(Math.random() * 6) + 1;  
}  
  
// Exemplo de uso  
console.log(lancarDado()); // Imprime um número aleatório entre 1 e 6
```

Explicação do Código

1. `Math.random()` gera um número decimal aleatório entre 0 (inclusive) e 1 (exclusive).
2. Multiplicando o resultado por 6, você obtém um número entre 0 (inclusive) e 6 (exclusive).
3. `Math.floor()` arredonda para baixo para obter um número inteiro no intervalo de 0 a 5.
4. Adicionando 1, você ajusta o intervalo para 1 a 6, que é o intervalo dos números em um dado tradicional de 6 lados.

Após isso eu fui criar meu próprio código usando isso, mas estava dando erro, então eu voltei para o GPT e fui ver qual era meu erro:


```

let um = 0
let dois = 0
let tres = 0
let quatro = 0
let cinco = 0
let seis = 0

for(i in 100){
  function lancarDado() {
    return Math.floor(Math.random() * 6) + 1;
  }
  if (lancarDado() == 1){
    um = um + 1
  }
  else if(lancarDado() == 2){
    dois = dois + 1
  }
  else if(lancarDado() == 3){
    tres = tres + 1
  }
  else if(lancarDado() == 4){
    quatro = quatro + 1
  }
  else if(lancarDado() == 5){
    cinco = cinco + 1
  }
  else{
    seis = seis + 1
  }
}
alert('O número 1 caiu: ' + um + ' vezes')
alert('O número 2 caiu: ' + dois + ' vezes')
alert('O número 3 caiu: ' + tres + ' vezes')
alert('O número 4 caiu: ' + quatro + ' vezes')
alert('O número 5 caiu: ' + cinco + ' vezes')
alert('O número 6 caiu: ' + seis + ' vezes')

```

o que tem de errado com esse código?

E ele me contou que o comando 'for' estava errado, pois ele deve ser chamado de uma forma diferente:

```
for (let i = 0; i < 100; i++) {
```

Esse '*for*' basicamente seta o atribui o valor de '*i*' como 0 e diz que o for só vai se encerrar quando esse '*i*' estiver valendo 100, e a cada ciclo do '*for*' o '*i*' aumenta em 1 seu valor. Depois eu arrumei isso no meu código e ele funcionou corretamente.