

---

## ROGER ITAEL PEREIRA DA ROSA

---

**Olá,**

aqui está a entrega do desafio proposto pela Rocky.

Mas antes, eu gostaria de agradecer por terem entrado em contato. Fiquei muito feliz e empolgado com o desafio e com a possibilidade de poder fazer parte da equipe. E além disso, resolver o problema passado foi uma experiência muito satisfatória.

Dito isto, independente do resultado, fica aqui o meu agradecimento.

### **Explicação do algoritmo:**

Eu comecei criando uma classe que iniciaria com um array de objetos vazio, ele serviria para receber os dados atualizados através de métodos da própria classe para então substituir os dados do arquivo corrompido.

Essa classe, que chamei de **classDatabase**, recebeu 5(cinco) métodos responsáveis por tratar os dados recebidos.

Os métodos criados foram:

- **nameFix**

Método responsável por substituir os caracteres corrompidos pelos caracteres certos.

Aqui eu utilizei **replaceAll()** do próprio javascript, passando os parâmetros que eu queria substituir. Em seguida, passei os novos dados, vindos de cada produto, para o array vazio, e quando todos os dados foram tratados, a variável que continha os dados corrompidos recebeu esse novo array.

- **priceFix**

Em priceFix eu rodei um map para percorrer o array de objetos e adicionei uma condição. Se o preço do produto fosse do tipo string, ele seria convertido para number, caso contrário, manteria o mesmo valor;

- **quantityFix**

Para encontrar os produtos que estavam com a informação de quantidade faltando usei a mesma lógica do map() que já havia utilizado em priceFix. Porém, desta vez, procurei pelos itens em que a quantidade estava indefinida. No caso, "undefined".

- **getTotalByCategory**

Esse método foi o responsável por recuperar o valor total de cada categoria. Utilizei o map, e dentro desse map, um switch contendo algumas condições. Para cada item precisei verificar se a sua quantidade era maior do que zero, pois, se fosse e o algoritmo fizesse a multiplicação entre zero preço do produto, o retorno do preço total da categoria seria incorreto no final do loop.

- **orderByNomeAndID**

Utilizei o método sort() do javascript para ordenar as informações da database. Usei a função para ordenar primeiro por id, e em seguida, recuperei esse resultado e ordenei por nome.

Em resumo, esses foram alguns dos processos que passei para resolver o problema. Vou deixar aqui abaixo alguns links que usei para consulta.

**referências:**

- <https://blog.betrybe.com/tecnologia/import-e-export/>
- <https://pt.stackoverflow.com/questions/46600/como-ordenar-uma-array-de-objetos-com-array-sort>
- [https://developer.mozilla.org/pt-BR/docs/Web/JavaScript/Reference/Global\\_Objects/String/replaceAll](https://developer.mozilla.org/pt-BR/docs/Web/JavaScript/Reference/Global_Objects/String/replaceAll)

Por fim, quero agradecer novamente e dizer que, se houver alguma duvida, não hesite em entrar em contato. Dito isto, desejo um bom dia/noite.

Atenciosamente,  
Roger Itael