

O algoritmo pega o banco de dados corrompido (“broken-database.json”) e arruma todos os devidos pontos e gera um arquivo de saída com banco de dados corrigido (“saída.json”).

Os métodos usados para corrigir o banco de dados são:

- `correctName()` – corrige todos os problemas do atributo `name`;
- `correctPrice()` – corrige todos os problemas do atributo `price`;
- `correctQuantity()` – corrige todos os problemas atributo `quantity`;
- `orderedNameByCategory()` – ordena o json pela categoria e imprime os respectivos nomes;
- `orderedNameById()` – ordena o json pelo ID e imprime os respectivos nomes;
- `totalQuantityByCategory()` – calcula o quantidade de estoque por categoria.

A linguagem utilizada foi Javascript com Node.js por ser a linguagem requisitada no projeto, para rodar é necessário o Node instalado no computador, e rodar o comando “`node resolucao.js`”.

Foi utilizadas tratamento de erros durante o código, principalmente na hora de manipular os arquivos, para evitar o continuamento da interpretação do código com erros.

O projeto foi desenvolvido, testado e validado no Windows 10, rodar o projeto em outro SO pode ocorrer problemas, pelo fato do algoritmo mexer com o sistema de arquivos e diretórios.