

# Projeto Classificatório

Processo seletivo - TI

#### Comentários acerca de cada funcionalidade

#### loadJson(file):

Esta função executa uma tarefa simples. Abrindo um arquivo (*.json*) e retornando os seus dados diretamente para um dicionário.

#### fixObjects(data):

Ela foi necessária pois permite com que eu modularize ainda mais as funções base de correção, facilitando o processo correção e manutenção do código.

#### fixNames(dict), fixPrices(dict), fixQuantity(dict):

Todas possuem o mesmo objetivo: corrigir os dados corrompidos do banco de dados.

A função *fixNames* faz uso de uma iteração letra a letra de cada valor do atributo "*name*", corrigindo os algarismos destoantes.

Já a função *fixPrices* traz uma abordagem mais simples, utilizando de uma conversão simples de "str" para "float".

Por fim, a função *fixQuantity* busca em todos os Objetos, a existência do atributo "*quantity*", caso não exista, adiciona um novo atributo "*quantity*" e inicializá-lo valendo 0.

#### exportJson(fixedFile,destination):

Executa a gravação de um arquivo .json corrigido em um novo arquivo .json.

#### displayProducts(jsonFile), displayTotalByCat(jsonFile):

Ambos possuem o mesmo propósito que e a seleção dos dados ordenados.

Em displayProducts, foi usada a abordagem das funções lambda para facilitar a leitura do código. Nela os dados são selecionados, primeiramente, em ordem alfabética dos atributos "category", e posteriormente, em ordem crescente do atributo "id".

Já o *displayTotalByCat*, foi utilizada uma abordagem mais perene. O algoritmo percorre todos os Objetos, procurando por uma categoria nova, caso encontre, ele a adiciona em um dicionário, inicialmente vazio. Dessa forma é possível mostrar o total do estoque por categoria, sem fazer qualquer alteração nova no código.

### Por que Pyhton?

Foi escolhida a linguagem de programação *Python*, devido a eu possuir mais conhecimento com ela em relação a *JavaScript*.

## Tratamentos feitos no código para evitar bugs

Optei em adotar uma postura de programação mais modular, limpa e automatizada, pensando mais em futuras alterações no Script do que uma simples resolução de um problema.