

Hey Hackers

Depois de muito suor nos estudos de Lógica de Programação e Javascript, vamos pôr todo esse conhecimento em prática para valer?

Contexto: Fazemos parte de uma equipe de desenvolvimento de websites e fomos contratados para a criação de um site de catálogo de produtos. Agora precisamos definir algumas regras de negócio para nosso Comércio Eletrônico e para isso precisamos definir algumas funcionalidades que podemos trabalhar usando Lógica de Programação e Javascript.

Neste caso, vamos tratar de uma loja (fictícia) de artigos eletrônicos e de informática, tudo bem?

E por conta disso, temos uma lista de produtos já declarada num arquivo Javascript que vocês terão acesso. Cada produto tem a seguinte estrutura:

```
{
  "codProduto": 25754,
  "descricao": "ADAPTADOR BLUETOOTH USB RECEPTOR DE AUDIO P2",
  "preco": 5.0,
  "qtdEstoque": 10,
  "disponivel": "sim",
  "emDestaque": "sim",
  "departamento": {
    "idDepto": 1,
    "nomeDepto": "Adaptadores"
  }
}
```

Pois bem, com esta estrutura, agora organizando os produtos em uma grande lista, podemos (e é este o objetivo) criar várias funcionalidades para as regras de negócio do nosso E-commerce. Então vamos lá.

Itens a serem resolvidos

1. Quantidade total de itens cadastrados em estoque (soma das quantidades de todos os produtos)
2. Quantidade total de itens em destaque (soma das quantidades dos itens marcados como "emDestaque : sim")
3. Quantidade total de itens disponíveis (similar ao anterior)
4. Quantidade de itens disponíveis e em destaque
5. Valor total do inventário da empresa (soma dos valores individuais multiplicado pela quantidade em estoque - considere apenas os produtos "EM ESTOQUE")
6. Produto mais caro da loja (bem como seu departamento - considere apenas o preço dele)
7. Produto mais barato da loja (bem como seu departamento - considere apenas o preço dele)
8. Produto com estoque mais valioso (considere o preço multiplicado pela quantidade e também apenas EM ESTOQUE)
9. Produto com estoque menos valioso (considere o preço multiplicado pela quantidade e também apenas EM ESTOQUE)
10. Valor do ticket médio dos produtos da empresa (basicamente o valor total do inventário dividido pelo número de itens)
11. Soma de itens por departamento (você deverá retornar um objeto contendo o nome do departamento e o total de itens nele - Novamente considere os produtos "EM ESTOQUE" - e é apenas a soma da quantidade de itens)
12. Valor total do inventário por departamento (similar ao item anterior - considere TODOS os produtos)
13. Ticket médio por departamento (similar ao item anterior, porém retornando uma lista de objetos que contenha o nome do departamento e o seu ticket médio). Este é um exercício difícil, porém é descomplicado de ser realizado tendo claro as demais saídas até então. Verifique a possibilidade de reutilizar parte da programação ou sua lógica trabalhada.

14. Departamento mais valioso (qual o departamento que tem a maior somatória dos valores dos itens - Considere todos os departamentos)
 15. Departamento menos valioso (similar ao anterior)
-

CHECKLIST DESENVOLVIMENTO

1. Todos os códigos deverão estar em um repositório GIT de acesso público
2. O arquivo contendo a lista de produtos estará disponível para todos com nome **listaProdutos** para que isso facilite seus testes. [Acesse o arquivo.](#)