

Desafio Técnico - Order Parser

Descrição

Temos uma demanda para integrar dois sistemas. O sistema legado possui um **arquivo de pedidos desnormalizado**, e precisamos **transformá-lo em um arquivo JSON normalizado**. Para isso, é necessário atender aos requisitos descritos abaixo.

Objetivo do desafio

Desenvolva um sistema, na linguagem de sua preferência, que **receba um arquivo ou diretório** (a forma de recebimento fica a seu critério) e **processe os dados para o novo formato JSON**. Não é necessário utilizar frameworks — utilize apenas os recursos nativos da linguagem. Assim que iniciar o desenvolvimento, crie um repositório com o código e compartilhe o link conosco, informando também quando concluir o desafio.

Arquivos de entrada

O arquivo do sistema legado possui uma estrutura em que **cada linha representa uma parte de um pedido**. Os dados são padronizados por tamanho fixo, conforme a tabela abaixo:

Campo	Tamanho	Tipo
id usuário	10	Numérico
nome	45	Texto
id pedido	10	Numérico
id produto	10	Numérico
valor do produto	12	Decimal
data compra	8	Numérico (formato: yyyymmdd)

Observação:

- Todos os campos **numéricos** são completados com **0** à esquerda.
- Campos **textuais** são completados com **espaços** à esquerda.

```
| -userId-- | -----userName----- | -orderId- | -prodId-- | ---value--- | -date-- |
0000000002                Medeiros00000123450000000111      256.2420201201
0000000001                Zarelli00000001230000000111      512.2420211201
0000000001                Zarelli00000001230000000122      512.2420211201
0000000002                Medeiros00000123450000000122      256.2420201201
```

Saída esperada (JSON normalizado)

JSON

```
[
  {
    "user_id": 1,
    "name": "Zarelli",
    "orders": [
      {
        "order_id": 123,
        "total": "1024.48",
        "date": "2021-12-01",
        "products": [
          { "product_id": 111, "value": "512.24" },
          { "product_id": 122, "value": "512.24" }
        ]
      }
    ]
  },
  {
    "user_id": 2,
    "name": "Medeiros",
    "orders": [
      {
        "order_id": 12345,
        "total": "512.48",
        "date": "2020-12-01",
        "products": [
          { "product_id": 111, "value": "256.24" },
          { "product_id": 122, "value": "256.24" }
        ]
      }
    ]
  }
]
```

Palavras-chave

- Testes
- Lógica
- Simplicidade
- Linguagem (não estamos falando de framework)