

job_v4

July 7, 2025

```
[1]: # Versão 4
# Regra de negócio: Enriquecer os dados adicionando no destino uma coluna com a
    ↳ margem de lucro de cada produto

# Imports
import csv
import sqlite3

# Função para remover o ponto da última coluna
def remove_ponto(valor):
    return int(valor.replace('.', ''))

# Abre o arquivo CSV com os dados da produção de alimentos
with open('producao_revisada.csv', 'r') as file:

    # Cria um leitor de CSV para ler o arquivo
    reader = csv.reader(file)

    # Pula a primeira linha, que contém os cabeçalhos das colunas
    next(reader)

    # Conecta ao banco de dados
    conn = sqlite3.connect('produtos.db')

    # Deleta a tabela existente, se houver
    conn.execute('DROP TABLE IF EXISTS producao')

    # Cria uma nova tabela para armazenar os dados de produção de alimentos com
    ↳ a nova coluna 'margem_lucro'
    conn.execute('''CREATE TABLE producao (
                    produto TEXT,
                    quantidade INTEGER,
                    preco_medio REAL,
                    receita_total INTEGER,
                    margem_lucro REAL
                    )''')
```

```

    # Insere cada linha do arquivo com quantidade maior que 10 na tabela do
    ↳ banco de dados
    for row in reader:
        if int(row[1]) > 10:

            # Remove o ponto do valor da última coluna e converte para inteiro
            row[3] = remove_ponto(row[3])

            # Calcula a margem de lucro bruta com base no valor médio de venda
            ↳ e na receita total
            margem_lucro = (row[3] / float(row[1])) - float(row[2])

            # Insere a linha com a nova coluna 'margem_lucro' na tabela do
            ↳ banco de dados
            conn.execute('INSERT INTO producao (produto, quantidade,
            ↳ preco_medio, receita_total, margem_lucro) VALUES (?, ?, ?, ?, ?)', (row[0],
            ↳ row[1], row[2], row[3], margem_lucro))

            conn.commit()
            conn.close()

print("Job Concluído com Sucesso!")

```

Job Concluído com Sucesso!