ENUNCIADO DESAFIO DE LISTAS:  
  
Descrição

Você está gerando um relatório de vendas em Power BI e deseja identificar quais produtos foram mais vendidos durante um dia específico. Os dados dos produtos vendidos são frequentemente armazenados em listas. Sua tarefa é usar uma lista em Python para contar a frequência de cada produto e determinar o produto mais vendido, que será usado para destacar produtos populares no relatório do Power BI.

Detalhamento:

Encontre o produto com a maior contagem:

Itere sobre o dicionário contagem, que contém a contagem de cada produto.

Compare a contagem atual com a contagem máxima armazenada em max\_count.

Se a contagem atual for maior que max\_count, atualize max\_count e defina max\_produto como o produto atual.

Converter a entrada em uma lista de strings, removendo espaços extras:

Use o método split(',') para dividir a string de entrada em uma lista de strings, separando pelo caractere vírgula.

Utilize uma list comprehension para remover espaços em branco extras ao redor de cada string, usando o método strip().

Entrada

Uma lista de strings onde cada string representa o nome de um produto vendido.

Saída

A string com o nome do produto mais vendido. Se houver empate, retorne qualquer um dos produtos mais vendidos.

Exemplos

A tabela abaixo apresenta exemplos com alguns dados de entrada e suas respectivas saídas esperadas. Certifique-se de testar seu programa com esses exemplos e com outros casos possíveis.  
  
Entrada: Notebook, Mouse, Teclado, Mouse, Monitor, Mouse, Teclado  
  
Saída: Mouse

Entrada: Impressora, Teclado, Monitor, Monitor, Teclado, Impressora, Impressora  
  
Saída: Impressora  
  
Entrada: Webcam, Webcam, Headset, Monitor, Headset, Headset  
  
Saída: Headset  
  
  
Atenção: É extremamente importante que as entradas e saídas sejam exatamente iguais às descritas na descrição do desafio de código.

Todas as entradas e saída dos algoritmos são utilizados o STDIN e STDOUT de cada linguagem, abaixo tem algumas dicas de como utilizar cada STDIN e STDOUT de cada linguagem.   
  
Linguagem Python:  
  
 Em Python existe várias formas de implementar o STDIN e STDOUT recomendamos utilizar sys.stdin.readline para o STDIN e o print para o STDOUT.   
  
Exemplo:   
  
import sys   
a = int(sys.stdin.readline()) // Lê a linha de entrada   
  
print(a); // Imprime o dado   
  
  
CODIGO JA FORNECIDO:   
  
def produto\_mais\_vendido(produtos):

contagem = {}

for produto in produtos:

if produto in contagem:

contagem[produto] += 1

else:

contagem[produto] = 1

max\_produto = None

max\_count = 0

for produto, count in contagem.items():

# TODO: Encontre o produto com a maior contagem:

return max\_produto

def obter\_entrada\_produtos():

# Solicita a entrada do usuário em uma única linha

entrada = input()

# TODO: Converta a entrada em uma lista de strings, removendo espaços extras:

return produtos

produtos = obter\_entrada\_produtos()

print(produto\_mais\_vendido(produtos))  
  
  
RESOLUÇÕES:  
  
  
Código que a plataforma da DIO ACEITOU:   
  
import sys

def produto\_mais\_vendido(produtos):

contagem = {}

# Contagem da frequência de cada produto

for produto in produtos:

if produto in contagem:

contagem[produto] += 1

else:

contagem[produto] = 1

max\_produto = None

max\_count = 0

# Encontrar o produto com a maior contagem

for produto, count in contagem.items():

if count > max\_count:

max\_count = count

max\_produto = produto

return max\_produto

def obter\_entrada\_produtos():

# Solicita a entrada do usuário em uma única linha

entrada = sys.stdin.readline().strip() # Lê a entrada

# Converte a entrada em uma lista de strings, removendo espaços extras

produtos = [produto.strip() for produto in entrada.split(',')]

return produtos

produtos = obter\_entrada\_produtos()

print(produto\_mais\_vendido(produtos))  
  
  
  
Código quea plataforma da DIO RECUSOU, mas rodou no PowerShell:  
  
import sys

def produto\_mais\_vendido(produtos):

contagem = {}

# Contagem da frequência de cada produto

for produto in produtos:

if produto in contagem:

contagem[produto] += 1

else:

contagem[produto] = 1

max\_produto = None

max\_count = 0

# Encontrar o produto com a maior contagem

for produto, count in contagem.items():

if count > max\_count:

max\_count = count

max\_produto = produto

return max\_produto

def obter\_entrada\_produtos():

print("Digite a lista de produtos vendidos, separados por vírgula:")

entrada = sys.stdin.readline().strip()

produtos = [produto.strip() for produto in entrada.split(',')]

return produtos

produtos = obter\_entrada\_produtos()

print(produto\_mais\_vendido(produtos))