

## Exercício 1 (Português):

O exercício tem um script python no repositório github para gerar um arquivo que contém registros de compras de clientes para um mês de faturamento. A tarefa consiste em calcular a soma total das transações realizadas por tipo de cartão e fazer a separação dos consolidados em arquivos de acordo com o tipo de cartão.

Assim, a partir de um único arquivo de entrada, deverão ser gerados quatro arquivos de saída, cada um correspondente a um tipo de cartão específico (Visa, Mastercard, Amex e Discover).

### Arquivo de entrada

Estrutura do arquivo (exemplo de dados fictícios). O delimitador é ponto e vírgula (;).

- Valor
- Moneda
- Nombre
- Fecha de transacción
- UUID
- Tipo de tarjeta

### Arquivo de saída

Estrutura do arquivo. O delimitador vai ser ponto e vírgula (;).

- Valor facturado
- QTD de registros
- Tipo de tarjeta

Indicações:

1. Criar só um Workflow para consolidar os dados por tipo de cartão. O fluxo só precisa ter o agente de Analysis para completar a tarefa, não está permitido usar o agente de Agregação. Para testar o fluxo gerar um arquivo dados fictícios a partir do script no Python com **2000**, **50000** e **10000000** de registros.
2. Criar só um Workflow para consolidar os dados por tipo de cartão. O fluxo só precisa ter o agente de Agregação para completar a tarefa. Para testar o fluxo gerar um arquivo com dados fictícios a partir do script no Python com **2000**, **50000** e **10000000** de registros.

```
Valor,Moeda,Nome,Data da Transação,UUID,Tipo de Cartão  
717.23,EUR,Fernanda Lima,2025-08-15,cfd9b064-b495-42a3-b7dd-1b61770213f1,Visa  
813.25,BRL,Mateus Gomes,2025-08-03,69ec736b-0893-46c4-a07e-ee628d9f0841,Visa  
338.09,BRL,Lucas Almeida,2025-08-22,a1c89296-3f78-4e62-b4c9-89e502e1b642,Mastercard  
425.83,USD,Fernanda Lima,2025-08-18,fc4049b8-9252-4ecb-9c44-daca07f9e90a,Amex  
391.03,USD,Mariana Costa,2025-08-09,893e0806-94f2-4bc4-a575-962f05d87105,Amex  
588.96,EUR,João Pereira,2025-08-25,cd119b78-55bb-4ba9-859c-c8f9d7dd679d,Mastercard  
112.64,EUR,Fernanda Lima,2025-08-17,31fff9ff-d51f-49ca-b9b0-cb84d5534d3a,Visa  
70.82,USD,Juliana Rocha,2025-08-31,6e51fbd3-9d87-4bb0-9171-afa8bffe55cf,Mastercard  
565.59,BRL,Juliana Rocha,2025-08-25,f613d6a6-2350-43b5-9b14-3618b2c95c94,Amex  
[mzadmin@ip-10-0-0-8 Test1]$
```

O arquivo precisa ter cabeçalho: VALOR;QTD;CARTAO. Ademais, o campo VALOR só precisa ter duas casas decimais.

Padrão do arquivo de saída: output\_<cartao>\_<YYYYMM>.csv. O valor do formato YYYYMM vai ser o valor do campo “Fecha de transaccion”.

Executa o script no Python para gerar os arquivos de exemplo.

## Ejercicio 1 (español):

El ejercicio tiene un script en Python en el repositorio Github para generar un archivo que contenga registros de compras de clientes para un mes de facturamiento. La tarea consiste en calcular la suma total de transacciones realizadas por tipo de tarjeta y hacer la separación del consolidado en archivos de acuerdo al tipo de tarjeta.

A partir de un único archivo de entrada, deberán ser generados cuatro archivos de salida, cada uno correspondiente a un tipo de tarjeta específico (Visa, Mastercard, Amex e Discover).

### Archivo de entrada

Estructura de archivo. El delimitador es punto y coma (;).

- Valor
- Moneda
- Nombre
- Fecha de transacción
- UUID
- Tipo de tarjeta

### Archivo de salida

Estructura de archivo. El delimitador es punto y coma (;).

- Valor facturado
- QTD de registros
- Tipo de tarjeta

Indicaciones:

1. Crear un Workflow para consolidar los datos por tipo de tarjeta. El flujo solo debe tener el agente de Analysis para completar la tarea, no está permitido usar el agente de Agregación. Para testar el flujo, es necesario generar un archivo con datos ficticios a partir del script en Python con **2000, 50000 y 10000000** de registros.
2. Crear un Workflow para consolidar los datos por tipo de tarjeta. El flujo solo debe tener el agente de Agregación para completar la tarea. Para testar el flujo, es necesario generar un archivo con datos ficticios a partir del script en Python con **2000, 50000 e 10000000** de registros.

```
Valor,Moeda,Nome,Data da Transação,UUID,Tipo de Cartão
717.23,EUR,Fernanda Lima,2025-08-15,cfd9b064-b495-42a3-b7dd-1b61770213f1,Visa
813.25,BRL,Mateus Gomes,2025-08-03,69ec736b-0893-46c4-a07e-ee628d9f0841,Visa
338.09,BRL,Lucas Almeida,2025-08-22,a1c89296-3f78-4e62-b4c9-89e502e1b642,Mastercard
425.83,USD,Fernanda Lima,2025-08-18,fc4049b8-9252-4ecb-9c44-daca07fbe90a,Amex
391.03,USD,Mariana Costa,2025-08-09,893e0806-94f2-4bc4-a575-962f05d87105,Amex
588.96,EUR,João Pereira,2025-08-25,cd119b78-55bb-4ba9-859c-c8f9d7dd679d,Mastercard
112.64,EUR,Fernanda Lima,2025-08-17,31fff9ff-d51f-49ca-b9b0-cb84d5534d3a,Visa
70.82,USD,Juliana Rocha,2025-08-31,6e51fbd3-9d87-4bb0-9171-afa8bffe55cf,Mastercard
565.59,BRL,Juliana Rocha,2025-08-25,f613d6a6-2350-43b5-9b14-3618b2c95c94,Amex
[mzadmin@ip-10-0-0-8 Test1]$
```

El archivo de salida debe tener el siguiente encabezado: VALOR;QTD;TARJETA.

Además, el campo VALOR solo tener dos decimales como resultado.

Padrón de archivo de salida: output\_<tarjeta>\_<YYYYMM>.csv. El valor del formato YYYYMM es el valor del campo “Fecha de transaccion”.

Ejecuta el script en Python para generar los archivos de ejemplo.