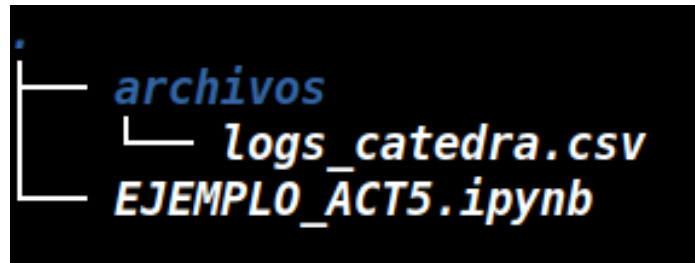


Actividad 5 por Python plus

Enunciado 03

Copíá el siguiente código al IDE que utilizás habitualmente y respondé las consignas de la siguiente sección. Para realizar el ejercicio deben descargar el archivo denominado [logs_catedra.csv](#) y ubicarlo en una carpeta denomina "**archivos**". Es decir que tendrán una estructura similar a:



```
In [ ]: import csv, json
        from pathlib import Path
        from collections import Counter
        from datetime import datetime

        def enRango(dato, xx=3):
            formato="%d/%m/%y, %H:%M:%S"
            h=datetime.strptime(dato, formato)
            return h.date().month == xx

        def miFiltro(csv_reader, xx=3):
            users= filter(lambda x: enRango(x['Hora'], xx), csv_reader)
            return Counter( map(lambda x: x['Nombre completo del usuario'], users)).most_common(2)
```

```
In [ ]: file1 = Path('archivos') / 'logs_catedra.csv'
        file2 = Path('archivos') / 'result.json'

        f1= open(file1)
        f2 =open(file2, 'w')
        csv_reader = csv.DictReader(f1, delimiter=',')
        x =miFiltro(csv_reader, 4)
        json.dump(x,f2,indent=4)
```

```
f1.close()  
f2.close()
```

1. Analizá el código y respondé:

(a) Explicá qué hace la función **miFiltro** y **mostrá la ejecución** describiendo cuál es la salida por pantalla. ¿Cuál es el contenido del archivo **result.json**?

(b) Modificá el código de la función miFiltro de manera tal que se la pueda invocar con un parámetro opcional que indique la cantidad de elementos a retornar. Por defecto, debe retornar 2. **Mostrá la ejecución.**

(c) Respondé: ¿hay algún iterador en el código? Si es así, indicá cuál o cuáles son.

(d) Modificá el código de manera tal que el programa no corte su ejecución con un error en caso que el archivo tenga problemas de formato csv o haya algún problema al abrir ambos archivos, indicando cuál el problema ocurrido específicamente para cada caso. **Mostrá la ejecución del código modificado** mostrando que esta situación no sucede.

(e) Respondé: ¿es necesario cerrar explícitamente los archivos? ¿De qué otra manera podrías haber implementado el manejo de apertura y cierre? ¿Cuál te parece mejor?

2. Consultas a ChatGPT u otra IA con las siguientes consignas:

- Verificá si el código original respeta la PEP 8. Mostrá los resultados que te brinda la IA e indicanos si estás de acuerdo con la respuesta dada y si es completa o no.