

Enunciado_13

June 7, 2024

1 Actividad 5 por Python plus

Siguiendo los [lineamientos dados](#), grabá un video breve, de no más de cinco (5) minutos, en donde se explique el ejercicio asignado.

Al finalizar copiá el enlace al video como respuesta a la tarea [ACT 5 por Python plus](#)

IMPORTANTE: tenés **3 horas** partir del momento en que te asignamos el enunciado.

2 Enunciado 13

Copiá el siguiente código al IDE que utilizás habitualmente y respondé las consignas de la siguiente sección. Para probar el código debés descargar el archivo: [area_protegida.csv](#)

El archivo original está en el portal [IGN](#)

```
[ ]: import csv

file_route = "area_protegida.csv"

def print_report(title, *args):
    print(f"{title.capitalize():-^40}")
    for elem in args:
        print(f"{elem[0]}: {elem[1]}")

with open(file_route, "r") as data_set:
    reader = csv.reader(data_set)
    header, data = next(reader), list(reader)

my_data = {}

for row in data:
    if row[6] in my_data:
        my_data[row[6]] += 1
    else:
        my_data[row[6]] = 1

top_rating = sorted(my_data.items(), key=lambda x: x[1], reverse=True)[:5]
print_report("Super listado", top_rating[0], top_rating[1], top_rating[2])
```

2.1 Analizá el código y respondé:

- (a) Mostrá la ejecución del código y explicá qué hace. ¿De qué tipo es `top_rating`? ¿Qué contiene?
- (b) Escribí una solución alternativa usando **pandas**. Mostrá la ejecución de tu versión y explicá en detalle qué hace. En esta versión, ¿es necesario abrir el archivo con la función `open`? ¿Por qué?
- **Nota:** La salida de la solución con **pandas** no es necesario que sea exactamente igual en cuanto a formato. Lo importante es que se muestren los datos filtrados de acuerdo con lo especificado en el código original.
- Teniendo en cuenta tu solución, respondé:
 - (c) Mostrá en tu código algún objeto de tipo `dataframe` y otro de tipo `Series`.
 - (d) ¿De qué manera (usando `pandas`) podemos obtener la cantidad de filas y columnas del dataset? Ejemplificá con los objetos mostrados en el inciso anterior.
 - (e) En base a tu versión en `pandas` del código dado, describí al menos dos ventajas del uso de esta librería sobre el manejo de archivos `csv`. Si considerás que no las hay, indicá en qué te basás.

[]: