

Enunciado_27

May 10, 2024

1 Actividad 3 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 3 por Python plus](#)

IMPORTANTE: tenés 2 horas partir del momento en que te asignamos el enunciado.

1.1 Enunciado 27

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

```
[ ]: def my_function(file_name):  
  
    with open(file_name) as file:  
        data = json.load(file)  
        artists = sorted(data, key=lambda x: x["nombre"])  
        artists = list(map(lambda x: x["nombre"], artists))  
        return artists[:3]
```

```
[ ]: import json  
  
file_name = 'musica.json'  
  
try:  
    my_songs = my_function(file_name)  
except FileNotFoundError:  
    print("Tenemos un problema!!")  
finally:  
    for song in my_songs:  
        print(song)
```

1.2 1. Analizá el código y respondé las consignas

Antes de comenzar, ejecutá el código tal cual está y explicá qué hace.

(a) Modificá la función **my_function** de manera tal que pueda ser utilizada de la siguiente forma:

`my_function(file)` -> se comporta de la misma manera que la función original, retornando el mismo resultado.

`my_function(file, 3)` -> retorna los primeros 3 elementos

`my_function(file, 3, True)` -> retorna los últimos 3 elementos

(b) La función modificada en el punto anterior ¿con cuántos parámetros obligatorios se puede invocar? ¿Y opcionales? **Ejecutá el código mostrando que esto funciona según lo pedido.**

(c) ¿Dónde debe estar ubicado el archivo para que no se produzca una excepción al ejecutar la función `open`? Si el archivo no puede abrirse el programa igualmente da error. Explicá por qué sucede esto y modificá el código para que esto no suceda.

(d) ¿En dónde agregarías otro manejador de excepciones de manera tal de controlar que el archivo tiene el formato JSON y en caso de no tenerlo, que no de error. **ACLARACIÓN:** no es necesario que hagas la modificación.

(e) ¿Cuál es tipo de dato de la variable `my_songs`? Si quisiéramos acceder a su contenido en otras partes del código y recorrerla más de una vez, ¿qué solución proponés? **ACLARACIÓN:** no es necesario que hagas la modificación.

1.3 2. Interactúa con ChatGPT con las siguientes consignas

- Obtené con la IA una versión alternativa para la modificación pedida en el inciso a. Describí el resultado obtenido y compará con tu solución.