

OBSERVACIONES DE LA PRACTICA

Maria Clara Aponte Cod 202320052

Antonio Muñoz Cod 202321083

Alejandro Benavides Cod 202320519

Preguntas de análisis

1) ¿Qué modificaciones debería hacer en la librería DISCLib para crear un nuevo algoritmo de ordenamiento?, especifique archivos, rutas de y encabezados de las posibles funciones a implementar. Para crear un nuevo algoritmo, la ruta a tomar sería dentro de DISCLib, ir a la carpeta Algoritms, y después seguir a la carpeta Sorting, donde crearíamos un nuevo archivo.py, donde haríamos las funciones. Para esto necesitaremos dos parámetros o archivos, los cuales serían la lista que vamos a ordenar y una cmpfunction, con la cual compararemos los elementos de dicha lista. Las posibles funciones a implementar serán una que localice el punto pivot, otra que parta la lista desde el punto pivot a mayores y menores, y otra que llame a las otras dos funciones.

2) ¿Cómo se relaciona la opción 10 del menú en el **view.py** con las funciones principales (opciones 7, 8 y 9) dentro del **model.py**?

Lo que hace la función es definir si las funciones se van a hacer de manera iterativa o recursiva. Luego, al llamar la 7, 8 o 9, la función revisara si `rec==True` y si ese es el caso, correrá el código de manera recursiva.

3) ¿Por qué se usa la máscara en las funciones propuestas?, ¿siempre es necesaria?, argumente su respuesta.

Se usa la máscara puesto que las funciones recursivas no pueden ser llamadas así no más, necesitan ayuda de otra función para desenvolverse.

4) ¿Cuál es la causa del error **"RecursionError: maximum recursion Depth exceded"** al ejecutar el código?

Es que se excedió el número máximo de veces en las que se invocó la función recursiva.

5) ¿Cuál es la causa por la que termina anormalmente el programa?

Se debe a un desborde en la memoria de la pila de compilación.

6) ¿Qué es lo que hacen las modificaciones del **main** al incluir el uso de **threading** en la ejecución del código?, utilice el código **Error! Reference source not found.** y la documentación oficial de Python para argumentar su respuesta.

Sirve para que la pila de memoria se reserve de forma explícita, tal que se pueda evitar que se exceda la memoria.

7) ¿Qué diferencias existen entre exceder el límite de recursión y la terminación anormal del programa? El límite de recursión es cuando se excede la cantidad de veces que se puede llamar una función recursiva, mientras que la terminación anormal se debe a un tema de un desborde de memoria del programa.