**OBSERVACIONES DEL LA PRACTICA**

Juan Currea Cod 201922133

Raul Insuasty Cod 202015512

# **Preguntas de análisis**

1. ¿Qué instrucción se usa para cambiar el límite de recursión de Python?

* Para modificar el límite se debe hacer mediante la instrucción de sys. setrecursionlimit(n)

1. ¿Por qué considera que se debe hacer este cambio?

* Consideramos que se debe hacer para evitar un desborddamiento de pila, es decir, evitar que haya un exfeso de flujo de datos y que se trabaje con una cantidad de datos dentro del grafo que logre cubrir todos los datos necesarios.

1. ¿Cuál es el valor inicial que tiene Python cómo límite de recursión?

* El valor inicial es de 1000 llamadas recursivas

1. ¿Qué relación creen que existe entre el número de vértices, arcos y el tiempo que toma la operación 4?

* La relación entre estos tres valores es que, entre más vertices, más arcos deben haber (ya que más lineas deben existir para unir los vertices) y, con esto, más tiempo tomará la operación en correr. Así que es una relacion direcamente relacionada donde, con el aumento de los vertices, aumentarán los demás factores.

1. ¿El grafo definido es denso o disperso?, ¿El grafo es dirigido o no dirigido?, ¿El grafo está fuertemente conectado?

* Grafo denso, dirigido y es fuertemente conectado

1. ¿Cuál es el tamaño inicial del grafo?

* El tamano del grafo esta dado por su numero de conecciones asi que, en este caso, el tamano del grafo es de 32270.

1. ¿Cuál es la Estructura de datos utilizada?

* Tablas de hash

1. ¿Cuál es la función de comparación utilizada?

* compareStopIds