**OBSERVACIONES DEL LA PRACTICA**

Antonio Martínez Salazar Cod 201921009

Andrés Serrano Conti Cod 201731766

# **Preguntas de análisis**

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

Para cambiar el límite de recursión de python se utiliza la función de la librería sys setrecursionlimit, la cual recibe por parámetro el nuevo límite de recursión que se desea.

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

Este cambio se debe hacer dado que para poder recorrer un grafo, lo cual es necesario para realizar cualquier operación que se requiera, se necesita realizar una recursión. Por otro lado, dado que para realizar estas recursiones se debe realizar la función recursiva al menos una vez para cada vértice del grafo, y que en el catálogo más grande aparecen 14000 rutas, se necesita al menos un límite de recursión de 14000.

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

1000.

1. ¿Qué relación creen que existe entre el número de vértices, arcos y el tiempo que toma la operación 4?
2. ¿El grafo definido es denso o disperso?, ¿El grafo es dirigido o no dirigido?, ¿El grafo está fuertemente conectado?

El grafo es denso, dado que las estaciones están muy conectadas entre si, es dirigido y está fuertemente conectado al existir caminos entre todas las paradas.

1. ¿Cuál es el tamaño inicial del grafo?

El tamaño inicial del grafo es 14000.

1. ¿Cuál es la Estructura de datos utilizada?

La estructura de datos que se utiliza es la lista de adyacencias.

1. ¿Cuál es la función de comparación utilizada?

La función de comparación utilizada compara las paradas mediante el criterio del ID.