1. **¿Qué características tiene el grafo definido?, ¿Tamaño inicial, es dirigido?, ¿Estructura de datos utilizada?**

Es un grafo dirigido, de tamaño inicial 14000 que utiliza grafos y mapas ordenados.

1. **¿Qué instrucción se usa para cambiar el límite de recursión de Python? ¿Por qué considera que se debe hacer este cambio?, ¿Cuál es el valor inicial que tiene Python cómo límite de recursión?**

El limite de recursión por defecto de Python es 1000, y sirve para evitar que el código quede atrapado en un bucle infinito. Sin embargo, se puede modificar en caso de que sea necesario colocar un límite más alto para que el código funcione en operaciones que puedan considerarse de alta complejidad; en el caso del código que nos dieron, se ajusta una variable a 20000 en la línea 49, y se cambia formalmente en la línea 79 del archivo view.

1. **¿Qué relación creen que existe entre el número de vértices, arcos y el tiempo que toma la operación 4? (Ayuda: ¿es un crecimiento lineal?)**

Creemos que la cantidad de vértices y arcos afecta el tiempo y la complejidad de la operación, así como la cantidad de memoria que el programa pueda ocupar en el dispositivo. El limitar la recursión del programa indica la necesidad de fijar una cantidad máxima de repeticiones para que el programa sea mas efectivo. Es un crecimiento lineal.