

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

El grafo definido en el código, tiene un tamaño inicial de 14000 vértices, es dirigido porque como se describe en el problema cada ruta por la que van los buses tiene una dirección definida, y se utiliza la estructura de datos lista de adyacencias, ya que como el grafo es dirigido almacena únicamente la información de relevancia, así ocupando menos espacio.

Pregunta 2: ¿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 como límite de recursión?

Para cambiar el límite de recursion se usó `sys.setrecursionlimit()`. Y está recibió como parámetro el limite de recursiones. Este cambio se debe realizar para que no hayan problemas cuando una función se quiera usar repetidas veces.

El valor inicial que tiene python como límite de recursión es 1000.

Pregunta 3: ¿Qué relación creen que existe entre el número de vértices, arcos y el tiempo que toma la operación 4? (Ayuda: ¿es un crecimiento lineal?)

El crecimiento puede parecer que es lineal, pero más acertadamente, es un crecimiento de manera exponencial. Entre más vertices y arcos, mayor tiempo de ejecución, y se puede apreciar que en un cierto punto, el crecimiento pasa de ser lineal a ser exponencial

Recuerden que cualquier documento solicitado durante las actividades debe incluirse en el repositorio GIT y que solo se calificará hasta el último **COMMIT realizado dentro de la fecha límite del miércoles 4 de noviembre de 2020, antes de la media noche (11:59 pm).**

Laura Isabela Martínez Galindo - 202012613

Kevin Stiven Morales Castro - 202012752

Luis Felipe Plazas Pabón - 202013155