**OBSERVACIONES DEL LA PRACTICA**

Daniel Arango Cruz Cod 202110646

Oscar Iván García Cod 201630048

# **Preguntas de análisis**

1. ¿Cuántos grafos se necesitan definir para solucionar los requerimientos del reto? y ¿Por qué?
2. Un grafo dirigido con peso el cual incluya las rutas y ciudades para encontrar los caminos más cortas entre ciudades
3. Un grado no dirigido que incluya unicamente los aereopuertos y las rutas que tengan tanto una ruta de ida como de vuelta.
4. Un dígrafo en el cual se incluirán la totalidad de los aeropuertos (airports\_full.csv) y las rutas dirigidas especificadas en el archivo full\_routes.csv
5. ¿Cuáles son las características específicas de cada uno de los grafos definidos? (vértices, arcos, denso o disperso, dirigido o no dirigido).

El primer grafo(92.606 arcos y 41002 vertices) es dirigido y disperso

El segundo ( 92.606 arcos y 9076 vertices) no dirigido y disperso

El tercero ( 92.606 arcos y 9076 vertices) no dirigido y disperso

1. Además de los grafos, ¿Qué otras estructuras de datos adicionales se necesitan para resolver los requerimientos? Y ¿Por qué?

Además de los grafos es probable que utilizemos mapas que es a lo que se asemeja una lista de adyacencias y ademas podria ser una buena forma de reprentar las ciudades o aeropuertos de las mismas. Adicionalmente, pilas y colas para tratar las prioridades de rutas unas sobre otras y determinar la menor o la mayor dependiendo de lo que necesite el requerimiento.