

OBSERVACIONES DEL RETO-4

Santiago Ayala Ciendua - 20210110734

Nicolas Rivera Lesmes - 202116756

a) ¿Cuántos grafos se necesitan definir para solucionar los requerimientos del reto? y ¿Por qué?

Se necesitarían en general dos grafos:

- Un dígrafo general que conecte a los aeropuertos y las rutas especificadas en el csv
- Un grafo no dirigido en el cual están los aeropuertos y las rutas de ida o vuelta en general

b) ¿Cuáles son las características específicas de cada uno de los grafos definidos? (vértices, arcos, denso o disperso, dirigido o no dirigido).

Del dígrafo: los vértices serían los aeropuertos, los arcos las rutas dirigidas, sería dirigido ya que son vuelos específicos los que se grafican y no sería denso ya que no existen todas las rutas

Del grafo no dirigido: los vértices serían los aeropuertos, los arcos las conexiones generales entre ellos, sería no dirigido y sería denso ya que se muestran las conexiones generales entre todos los aeropuertos.

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

Además de los grafos se necesitarán estructura de datos lineales como "ARRAY_LIST" y "LINKED_LIST" porque necesitaremos almacenar información puntual en estructuras de datos dadas a lo largo del curso. Sumado a lo anterior, también se utilizarán grafos porque se necesita relacionar información de conexiones para lo cual los grafos son la mejor manera de hacerlo. Por último, también se utilizarán maps para relacionar de manera sencilla información utilizando llaves y valores.