Reflexión Actividad 4.3

Un grafo se caracteriza por se una estructura de datos no lineal, la cual se encuentra conformada por nodos y arcos. Los grafos son usados en muchos problemas de la vida real, ya que, pueden ser usados para representar redes.

Concretando un ejemplo más concreto, en una red social puede ser representada por un grafo, en donde cada persona puede ser un nodo que contiene la información del usuario, mientras que los arcos representarían la relación con demás personas.

En el caso de la actividad 4.3, se puede comentar que la implementación de un grafo como se solicita en las indicaciones puede no haber sido la mejor forma de representar el problema, ya que, para poder verificar si una determinada red se encontraba en el grafo, es necesario recorrer todas las redes de forma línea; esto es un problema a medida que se añaden más redes al grafo. Sucede lo mismo con el host, es necesario recorrer todos los hosts de una red para poder determinar si es un valor repetido o se debe agregar.

Así que, considero que la mejor solución sería una estructura que te permita verificar si un dato se encuentra o no en la misma, tal sería el caso de un binary search tree.