

Reflexión Actividad 3.4

En un comienzo, el realizar este programa tuvo sus retos, sin embargo considero que con los temas vistos en clase, y con la ayuda en equipo fuimos capaz de elaborar este programa de manera eficiente y rápida. Considero que el mayor reto fue guardar las direcciones de ip junto con un acumulador de cuantas veces se repetían dentro de la bitácora. Aparte de esto, el imprimir los datos en orden descendente de mayor a menor fue un proceso muy sencillo con el método de "InOrder Converso". En si, esta actividad no fue de las más retadoras, incluso creo que esta reflexión es más compleja. Pero creo que es más que nada porque poco a poco aprendo a relacionar todos los conceptos y la lógica que utilizamos en clase.

En base a la situación problema, considero que hay una similitud en base a cómo se expande una red infectada, con relación a un modelo de BST. No estoy seguro aún de cómo determinar si una red está infectada o no con base a esto. En especial considerando muchos otros factores de este caso. Sin embargo, con un modelo BST, se puede buscar y determinar las propiedades de diferentes nodos, ayudando a identificar los nodos, o los dispositivos en este caso, que están infectados.

En conclusión, este modelo de árbol binario de búsqueda es de mucha ayuda para lo que dice, búsqueda. En especial con base de datos muy grandes ya que la complejidad por lo general es de $O(\log n)$, lo que lo hace más eficiente que un $O(n)$.