

**Daniel Francisco Acosta Vazquez**  
**A01736279**

El uso de un BST puede ser muy útil para el manejo de ciertos datos. El uso de un árbol binario de búsqueda puede ser útil en situaciones donde manejamos datos que tengan alguna prioridad sobre otros o que tengan un orden jerárquico. Esto nos permitirá almacenarlos de forma jerárquica y por ende, tener un buen control de dichos datos al igual que facilitar la búsqueda de los mismos. Un árbol binario cuenta con una rapidez de búsqueda más rápida que estructuras de datos lineales, y al ser jerárquica, podemos ordenar los datos de esta manera.

En el caso de la situación problema, el utilizar un binary search tree para poder buscar direcciones IP, nos pudiera ayudar a determinar si la red se encuentra infectada, pues, al recibir varios fallos de una dirección de ip similar o que se encuentre en ciertos rangos, nos podría ayudar a identificar el estado de la red, algo que sería más complicado de lograr con otras estructuras de datos.