



Campus Santa Fe (CSF)

Act 3.2 - Actividad Integral de BST (Evidencia Competencia)

Programación de estructuras de datos y algoritmos fundamentales (Gpo 100)

Federico Pérez Zorrilla - A01029967

Sue Mi Zamarrón Orrantía -A01781507

Vicente Cubells

07/11/2021

Preguntas:

1. ¿Existe algún sitio que se mantenga en el top 5 todos los días?

```
-----  
|  Pregunta 1  |  
-----  
Dominios en el top 5 todo el tiempo:  
gmail.com
```

2. ¿Existe algún sitio que entre al top 5 a partir de un día y de ahí aparezca en todos los días subsecuentes?

```
-----  
|  Pregunta 2  |  
-----  
Dominios que se mantiene en el top 5 desde que aparece por primera vez:  
gmail.com 10 veces.  
quizlet.com 1 veces.  
spotify.com 1 veces.  
target.com 1 veces.  
youtube.com 1 veces.
```

3. ¿Existe algún sitio que aparezca en el top 5 con una cantidad más alta de tráfico que lo normal?

```
-----  
|  Pregunta 3  |  
-----  
Dominios con trafico anormal el dia 10-8-2020:  
gmail.com  
  
Dominios con trafico anormal el dia 11-8-2020:  
gmail.com  
  
Dominios con trafico anormal el dia 12-8-2020:  
gmail.com  
  
Dominios con trafico anormal el dia 13-8-2020:  
gmail.com  
  
Dominios con trafico anormal el dia 14-8-2020:  
gmail.com  
  
Dominios con trafico anormal el dia 17-8-2020:  
gmail.com  
  
Dominios con trafico anormal el dia 18-8-2020:  
gmail.com  
  
Dominios con trafico anormal el dia 19-8-2020:  
gmail.com  
  
Dominios con trafico anormal el dia 20-8-2020:  
gmail.com  
homedepot.com  
  
Dominios con trafico anormal el dia 21-8-2020:  
gmail.com
```

Reflexiones

Sue Mi Zamarrón Orrantía:

Cuando tenemos BST me di cuenta que es una gran herramienta para apoyarnos en el ordenamiento de datos, en este caso como todo se ejemplifica como un árbol y este tienes sus raíces y entrelaza todo entre sí, nos dimos cuenta que al momento de implementar dicha herramienta gracias a su ordenamiento y a que este puede manejarse al gusto del programador genera una facilidad dentro del código en cuanto a sus líneas de código y el como su manipulación permite ahorrar tiempo y un mayor entendimiento de la lógica.

Al tener un buscador entrelazado en este caso como un árbol, la búsqueda es más fácil y se puede detectar dentro de la red enlazada si la información que provee dentro de sus raíces están o no infectadas gracias a su facilidad de encontrar información, al realizar la actividad pudimos observar que aquella red con resultados irregulares fue Gmail.

Federico Pérez Zorrilla:

El uso de un BST en el problema que resolvimos en ésta actividad es de muchísima utilidad porque te ahorra dos procesos muy importantes si quisiéramos hacer una implementación barata en cuestión de tiempo, siendo la alternativa generar una lista y acomodarla de mayor a menor, para poder implementar después una búsqueda binaria. El BST nos ahorra tiempo en ejecución y en programación, pues son muchas menos líneas de código.

Creo que con los datos que obtuvimos en ésta práctica, podemos saber que las redes que tengan demasiado tráfico con regularidad son las que pueden estar infectadas. En nuestro caso la única así era Gmail, que es un servicio masivo con millones de usuarios, por lo que los resultados que arrojó podrían ser normales. Yo creo que no se puede llegar a conclusiones con los datos que obtuvimos, se necesitan hacer más pruebas.

