



Campus Santa Fe

Escuela de Ingeniería y Ciencias

Avenida: Computación y Tecnologías de la Información

TC1031.101

Programación de Estructuras de Datos y Algoritmos Fundamentales

Docente: Dr. Leonardo Chang Fernández

Act/Reto 4 - Actividad Integral de BST (Evidencia Competencia)

Axel Mercado Gasque - A00829051

Fecha de entrega: 11 de Noviembre del 2020

1. Contenga una función llamada `conexionesPorDia`, la cual reciba una fecha (puede ser `string`, `int` o un objeto que hayas definido tú en la primera etapa del reto). Dicha función debe regresar un `map<string, int>` conteniendo la cantidad de conexiones entrantes a cada sitio/página que no sea "-" y que no pertenezca al dominio "reto.com" del día especificado por la fecha de entrada. Por ejemplo:

outlook.com: 45

mail.google.com: 234

tacos-a-domicilio.mx: 1298

1. Contenga una función llamada `top`, la cual recibe un parámetro n de tipo `int` y una fecha. Esta función debe imprimir los n sitios con más accesos en esa fecha. Para ello, puedes usar la función `conexionesPorDia` y debes agregar los sitios a un BST utilizando como parámetro de ordenamiento la cantidad de conexiones entrantes.
2. Utiliza estas funciones para imprimir por cada día de las bitácoras el top 5.

Responde las siguientes preguntas:

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

Sí hay algún sitio que se mantiene en el top 5. Este sitio es: "protonmail.com".

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

Si existe un sitio que entra en el top 5 en un día y de ahí aparece en todos los días subsecuentes. Este sitio es: "lnrar56w11linjvv5bnj.net".

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

Considerando “normal” como el promedio del número de conexiones que reciben los cinco sitios más visitados en cada día, sí hay un sitio con una cantidad más alta de tráfico que lo normal. Esto debido a que en la mayoría de los días, todos los sitios reciben debajo de 100 conexiones, y en algunos otros el segundo máximo llega a menos de 300, pero en todos los días el sitio “protonmail.com” rebasa las 1200 conexiones.