Karla Mondragón, A01025108 Ximena Sánchez, A01275072 19 de noviembre 2021 Programación de Estructuras de Datos y Algoritmos Fundamentales Jorge Rodríguez

Reto 4- Actividad Integral sobre el uso de códigos BST (Evidencia Competencia)

1. Contenga una función llamada conexionesPorDia, la cual reciba una fecha (puede ser string, int o un objeto que hayas definido en alguna etapa del reto). Dicha función debe regresar un las conexiones entrantes a cada sitio/pagina que no sea "-" y que no pertenezca al dominio "reto.com" de ese día. Se puede regresar un unordered_map o map<string, int>, donde el string es el sitio y el int sea la cantidad de conexiones entrante

```
Ejemplo funcionamiento PUNTO 1
Dominio : Cantidad de Conexiones entrantes
4ftjzr4g5u8gawcsnjv1.com : 0
2ngv8iamw6s87eo4z6c7.org : 0
rottentomatoes.com : 3
reddit.com : 6
live.com : 7
homedepot.com : 8
usatoday.com : 9
urbandictionary.com : 7
microsoft.com : 5
spotify.com : 9
linkedin.com : 3
retailmenot.com : 7
steamcommunity.com : 9
instagram.com : 3
cbssports.com : 10
wayfair.com : 12
mayoclinic.org : 8
etsy.com : 6
yelp.com : 8
glassdoor.com : 15
 webmd.com : 12
businessinsider.com : 8
expedia.com : 13
yahoo.com : 10
roblox.com : 4
bleacherreport.com : 6
dictionary.com : 8
office.com : 13
merriam-webster.com : 19
en.wikipedia.org : 17
quizlet.com : 8
paypal.com : 8
gamepedia.com : 15
ebay.com : 7
tripadvisor.com : 14
usnews.com : 9
healthline.com : 11
investopedia.com : 7
npr.org : 15
weather.com : 13
mail.yahoo.com : 6
wikihow.com : 8
britannica.com : 12
quora.com : 11
foodnetwork.com : 13
pinterest.com : 14
walmart.com : 6
craigslist.org : 15
```

forbes.com : 14 macys.com : 10 nih.gov : 9 huffpost.com : 16

```
bestbuy.com : 15
hulu.com : 7
medicalnewstoday.com : 6
xfinity.com : 4
twitter.com : 16
books.google.com : 11
netflix.com : 10
ign.com : 5
apple.com : 8
youtube.com: 9
lowes.com : 16
steampowered.com : 7
msn.com : 7
wiktionary.org: 8
finance.yahoo.com : 11
chase.com : 9
yellowpages.com : 6
indeed.com : 10
google.com : 13
facebook.com : 8
ca.gov : 9
techradar.com: 9
bbb.org : 12
usps.com : 14
go.com : 12
theguardian.com : 12
wellsfargo.com : 12
aol.com : 6
genius.com : 9
nytimes.com : 14
apartments.com : 16
play.google.com : 7
mapquest.com : 6
imdb.com : 9
espn.com : 15
cnn.com: 9
target.com : 7
washingtonpost.com : 10
```

2. 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, usa la función conexionesPorDia y debes agregar los sitios a un BST utilizando como parametro de ordenamiento la cantidad de conexiones entrantes. Dado que se pueden repetir, puedes usar como valor asociado a una llave el vector.

```
Ejemplo funcionamiento PUNTO 2

Top 5 del número de conexiones en 10-8-2020:

1429 : gmail.com,

19 : merriam-webster.com,

17 : en.wikipedia.org, fandom.com,

16 : huffpost.com, twitter.com, lowes.com, apartments.com,

15 : glassdoor.com, gamepedia.com, npr.org, craigslist.org, bestbuy.com, irs.gov, espn.com,
```

3. Utiliza estas funciones para imprimir por cada día de las bitácoras el top 5

```
Punto 3
Cantidad de conexiones entrantes : Dominio
Top 5 del número de conexiones en 10-8-2020:
1429 : gmail.com,
19: merriam-webster.com,
17 : en.wikipedia.org, fandom.com,
16 : huffpost.com, twitter.com, lowes.com, apartments.com,
15 : glassdoor.com, gamepedia.com, npr.org, craigslist.org, bestbuy.com, irs.gov, espn.com,
Top 5 del número de conexiones en 11-8-2020:
1333 : gmail.com,
19 : macys.com,
18 : office.com, bankofamerica.com, go.com,
17 : microsoft.com, bleacherreport.com,
16 : wiktionary.org, indeed.com,
Top 5 del número de conexiones en 12-8-2020:
1370 : gmail.com,
21 : steampowered.com,
20 : office.com,
18 : paypal.com, techradar.com,
17 : finance.yahoo.com,
Top 5 del número de conexiones en 13-8-2020:
1375 : gmail.com,
19: mayoclinic.org, yahoo.com, britannica.com, allrecipes.com, imdb.com,
18 : wiktionary.org,
17 : ebay.com, facebook.com,
16 : accuweather.com, play.google.com,
Top 5 del número de conexiones en 14-8-2020:
1176 : gmail.com,
154 : 4ftjzr4g5u8gawcsnjv1.com,
18 : mayoclinic.org,
16 : cnn.com,
15 : paypal.com, apple.com, fandom.com,
Top 5 del número de conexiones en 17-8-2020:
1432 : gmail.com,
236 : 4ftjzr4g5u8gawcsnjv1.com,
18 : usnews.com,
17 : yahoo.com, npr.org,
16 : apple.com, play.google.com,
Top 5 del número de conexiones en 18-8-2020:
1376 : gmail.com,
364 : reddit.com,
245 : 4ftjzr4g5u8gawcsnjv1.com,
 23 : foodnetwork.com,
16 : wikihow.com,
Top 5 del número de conexiones en 19-8-2020:
1345 : gmail.com,
281 : 4ftjzr4g5u8gawcsnjv1.com,
20 : go.com,
19 : walmart.com,
17 : rottentomatoes.com, books.google.com,
Top 5 del número de conexiones en 20-8-2020:
1370 : gmail.com,
238 : 4ftjzr4g5u8gawcsnjv1.com,
23 : etsy.com,
20 : hulu.com,
17 : spotify.com, retailmenot.com, healthline.com, britannica.com,
Top 5 del número de conexiones en 21-8-2020:
1343 : gmail.com,
217 : 4ftjzr4g5u8gawcsnjv1.com,
20 : quizlet.com,
18 : netflix.com,
17 : irs.gov,
```

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

El sitio de gmail.com fue el que se mantuvo en el top 5 todos los días

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

A partir del 14 de agosto de 2020 se puede observar un sitio anómalo que empieza a aparecer hasta el 21 de agosto de 2020 como uno de los sitios top 5.

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

Al analizar las conexiones entrantes en cada uno de los top 5, pudimos darnos cuenta que reddit excede el tráfico normal en comparación con el resto, pues el tráfico de los demás sitios/páginas no excedan las 23 conexiones entrantes a excepción de gmail.com y anteriormente, reddit no había entrado en el top 5.

Participaciones:

• Aplicación

- Punto 1. Contenga una función llamada conexionesPorDia, la cual reciba una fecha (puede ser string, int o un objeto que hayas definido en alguna etapa del reto). Dicha función debe regresar un las conexiones entrantes a cada sitio/pagina que no sea "-" y que no pertenezca al dominio "reto.com" de ese día. Se puede regresar un unordered_map o map<string, int>, donde el string es el sitio y el int sea la cantidad de conexiones entrantes. Karla
- Punto 2. 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, usa la función conexionesPorDia y debes agregar los sitios a un BST utilizando como parámetro de ordenamiento la cantidad de conexiones entrantes. Dado que se pueden repetir, puedes usar como valor asociado a una llave el vector. Ximena
- Punto 3 Utiliza estas funciones para imprimir por cada día de las bitácoras el top 5. Karla y Ximena

Documento

- Pregunta 1 Ximena
- o Pregunta 2 Ximena
- o Pregunta 3 Karla