

Progetto Gestione di Rete a.a 17/18

Russo Simone

Armato Gaspare

Introduzione

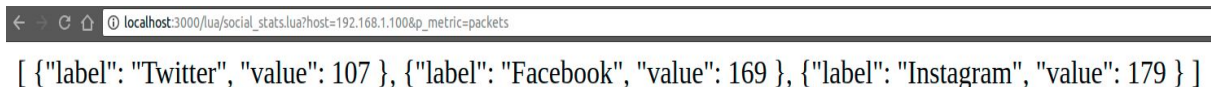
Il progetto ha lo scopo di utilizzare l' API di ntopng per analizzare i flussi riguardanti i social network all'interno della rete. Gli script messi a disposizione mostrano statistiche che riguardano pacchetti, bytes e durata dei flussi di un determinato host.

Implementazione

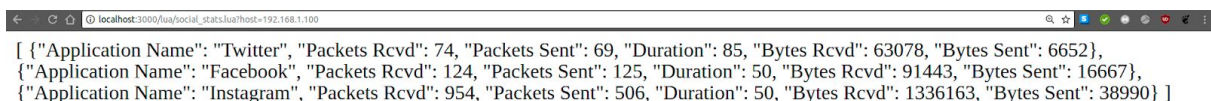
Attraverso l'API messa a disposizione dal tool ntopng è stato possibile prelevare le informazioni riguardanti i flussi. Sono stati creati due scripts LUA i quali servono a ricavare e mostrare le informazioni. È presente uno script in js (**table_updater.js**) per aggiornare la tabella con le informazioni riguardanti i flussi social di un determinato host. Abbiamo aggiunto anche la possibilità di accedere alle informazioni riguardanti un determinato ip mediante la pagina **host_details** (modificandone il file stesso) attraverso il tab **Social**.

1. **social_stats.lua?host=host_ip[&p_metric=nome_metrica]**

Restituisce, in formato JSON, il valore di **nome_metrica** riguardante tutti i flussi con categoria "SocialNetwork" e che riguardano l'host con indirizzo ip **host_ip**. Se **nome_metrica** è assente allora restituisce i valori di tutte le metriche disponibili.



```
[ {"label": "Twitter", "value": 107 }, {"label": "Facebook", "value": 169 }, {"label": "Instagram", "value": 179 } ]
```

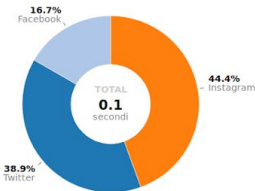


```
[ {"Application Name": "Twitter", "Packets Rcvd": 74, "Packets Sent": 69, "Duration": 85, "Bytes Rcvd": 63078, "Bytes Sent": 6652}, {"Application Name": "Facebook", "Packets Rcvd": 124, "Packets Sent": 125, "Duration": 50, "Bytes Rcvd": 91443, "Bytes Sent": 16667}, {"Application Name": "Instagram", "Packets Rcvd": 954, "Packets Sent": 506, "Duration": 50, "Bytes Rcvd": 1336163, "Bytes Sent": 38990} ]
```

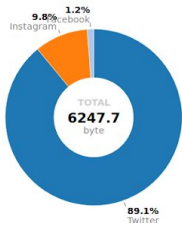
2. **host_social_details.lua[?host=host_ip]**

Visualizza grafici ed una tabella con le informazioni riguardante i flussi con categoria "SocialNetwork" dell'host con indirizzo ip **host_ip**. Se **host_ip** non è presente mostra la lista degli indirizzi ip locali sulla quale è possibile richiedere le informazioni.

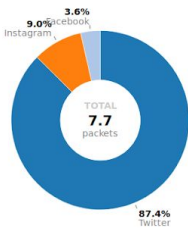
Duration Chart



Bytes Chart(sent + rcvd)



Packets Chart(sent + rcvd)



Application Name	Packets Rcvd	Packets Sent	Duration	Bytes Rcvd	Bytes Sent
Twitter	4266	2650	40	5438493	259013
Facebook	131	151	15	53711	22226
Instagram	442	271	45	596554	28339