

# 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.

### 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.



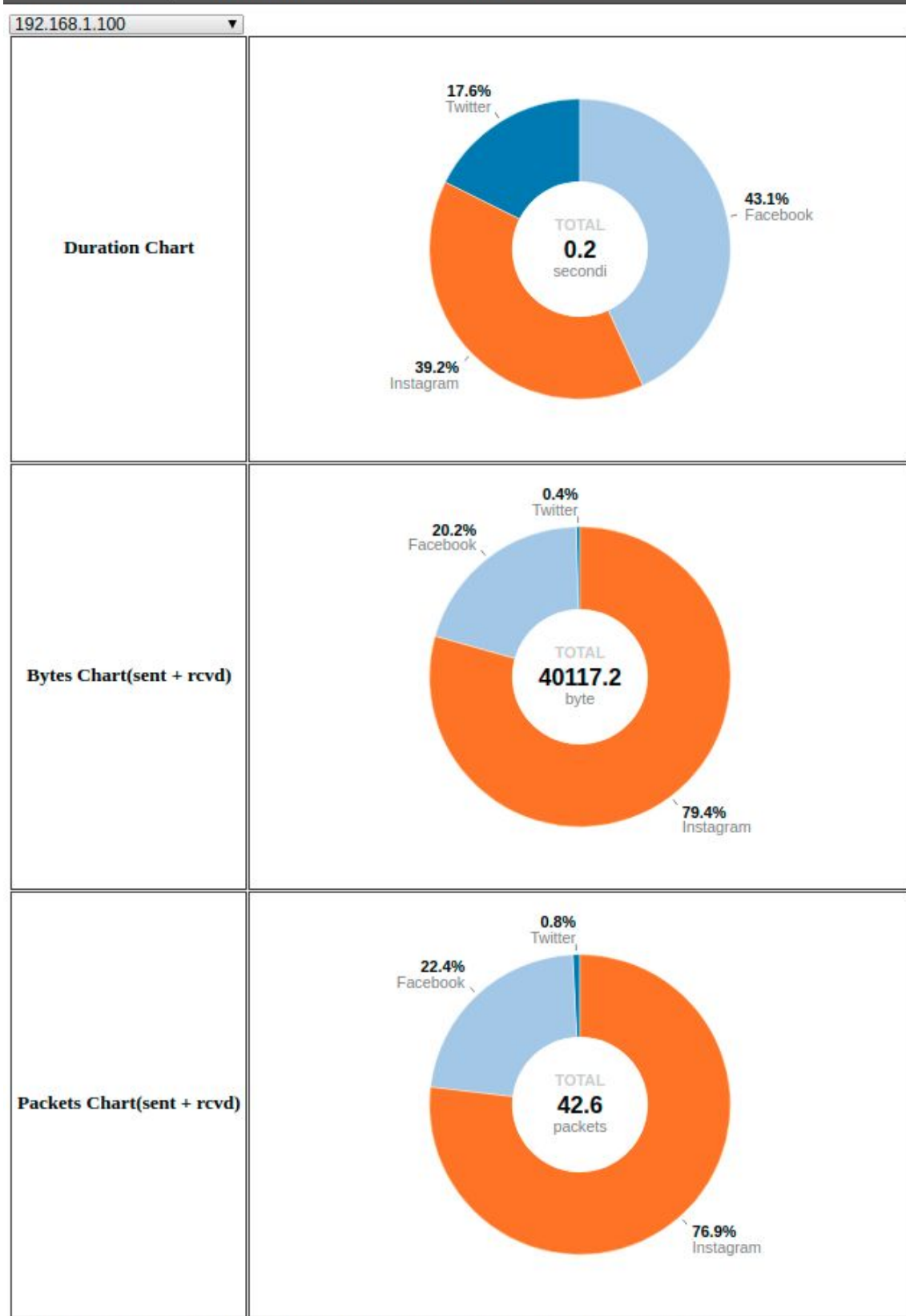
```
[ {"label": "Twitter", "value": 107 }, {"label": "Facebook", "value": 169 }, {"label": "Instagram", "value": 179 } ]
```



```
[ {"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.



Application Name	Packets Rcvd	Packets Sent	Duration	Bytes Rcvd	Bytes Sent
Twitter	168	168	45	146498	17671
Facebook	6040	3708	110	7866100	450302
Instagram	22046	11442	100	31725914	873524