es 1

→ soluzione github:

Prima di tutto, dobbiamo andare su wireshark e collegarci su netflix.com, ed inserire l'opzione resolve names nelle impostazioni di wireshark, in modo da catturare l'url delle CDN di netflix e ricevere gli alert quando abbiamo un video stream.

A questo punto, prendiamo alcuni degli url di queste CDN, ed inseriamole in una regola in un files seclab.rules, sottoforma di regola di suricata.

```
alert tls any any -> any any (msg:"Netflix video stream 1";
tls_sni; content:"oca.nflxso.net"; isdataat:!1,relative; fl
ow:to_server,established; flowbits: set,traffic/id/netflix;
flowbits:set,traffic/label/social-network; sid:303080301; r
ev:1;)
```

RICORDA: devi cambiare il sid di ogni regola in modo che non ci siano due regole con lo stesso sid!! In questo modo, ci dovrebbe avvisare ogni volta che si fa una chiamata a oca.nflxso.net, che il suffisso di uno degli hostname del CDN.

Dunque, testiamo il tutto. Carichiamo il file di configurazione e il file delle regole su suricata in questo modo (*NOTA*: l'interfaccia di rete potrebbe essere diversa sul tuo pc):

```
suricata -c suricata.yaml -l logs -s seclab.rules -i enp0s3
1f6
```

I log compariranno nella cartella logs.

→ soluzione chatgpt:

Per identificare il traffico in uscita verso il portale netflix.com utilizzando Suricata, è necessario scrivere una regola che monitori il traffico di rete diretto a quell'indirizzo. Suricata è un sistema di rilevamento e prevenzione delle intrusioni (IDS/IPS) che può analizzare il traffico di rete in tempo reale.

es 1 1

Ecco come creare e validare una regola Suricata per identificare il traffico verso netflix.com:

1. Identificazione degli IP di Netflix

Per creare una regola efficace, è necessario conoscere gli indirizzi IP che corrispondono a netflix.com. Netflix utilizza una rete di Content Delivery Network (CDN) con molti IP distribuiti geograficamente. Un approccio è ottenere una lista di questi IP tramite DNS.

2. Creazione della Regola Suricata

Dopo aver ottenuto una lista di IP associati a netflix.com, si può scrivere una regola Suricata. Di seguito un esempio di regola che può essere utilizzata:

```
alert http $HOME_NET any -> [IP1, IP2, IP3, ...] any (ms
g:"Access to Netflix"; flow:to_server,established; conten
t:"netflix.com"; http_host; nocase; classtype:policy-violat
ion; sid:1000001; rev:1;)
```

Oppure si può usare il dominio:

```
alert http $HOME_NET any -> netflix.com any (msg:"Access to
Netflix"; flow:to_server,established; content:"nextlix.co
m"; http_host; nocase; classtype:policy-violation; sid:1000
01; rev:1;)
```

Spiegazione della Regola:

- alert http: La regola genera un allarme per il protocollo HTTP.
- \$\text{\$\}\$}}}}}\$}}}}}} \end{bettendotine{\text{\$\}}}}}}}}}}}} \endotine{\text{\$\text{\$\text{\$\tex
- msg:"Access to Netflix": Messaggio che verrà visualizzato quando la regola viene attivata.
- flow:to_server, established: Consider solo il traffico in direzione del server (uscita) con connessione stabilita.
- content: "netflix.com"; http_host; nocase: Cerca la stringa netflix.com
 nell'header Host delle richieste HTTP, ignorando la differenza tra maiuscole e minuscole.

es 1 2

- classtype:policy-violation: Categoria dell'allarme.
- sid:1000001: Identificatore univoco della regola.
- rev:1: Revisione della regola.

3. Validazione della Regola

Per validare la regola, è necessario eseguire Suricata in modalità IDS e verificare che la regola generi allarmi quando si accede a netflix.com.

Passi per la Validazione:

1. Aggiornare il file delle regole di Suricata:

Aggiungere la regola sopra descritta nel file delle regole di Suricata (di solito

```
local.rules .
```

2. Riavviare Suricata:

Riavviare il servizio Suricata per applicare le nuove regole:

```
sudo systemctl restart suricata
```

3. Generare il traffico verso Netflix:

Accedere al portale

netflix.com tramite un browser o altri strumenti di rete.

4. Verificare i log di Suricata:

Controllare i log di Suricata (di solito in

/var/log/suricata/alerts.log) per vedere se la regola è stata attivata:

```
cat /var/log/suricata/alerts.log | grep "Access to Netfl
ix"
//se non funziona allora usare fast.log
```

4. Aggiornamenti Dinamici

Dato che gli IP di netflix.com possono cambiare, potrebbe essere utile implementare uno script che aggiorna periodicamente gli IP e aggiorna la regola di conseguenza.

Esempio di Script per Aggiornare IP:

Ecco un esempio di come potrebbe essere uno script per aggiornare gli IP:

```
#!/bin/bash

# File delle regole di Suricata
RULES_FILE="/etc/suricata/rules/local.rules"

# Ottenere gli IP di netflix.com
IPS=$(dig +short netflix.com)

# Generare la nuova regola
RULE="alert http \\$HOME_NET any -> [$(echo $IPS | tr ' ' ',')] any (msg:\\"Access to Netflix\\"; flow:to_server,esta blished; content:\\"netflix.com\\"; http_host; nocase; clas stype:policy-violation; sid:1000001; rev:2;)"

# Aggiornare il file delle regole echo "$RULE" > $RULES_FILE

# Riavviare Suricata sudo systemctl restart suricata
```

Conclusione

Seguendo questi passi, si può creare e validare una regola Suricata per identificare il traffico in uscita verso netflix.com. È importante mantenere aggiornate le liste degli IP per garantire l'efficacia della regola.

es 1 4