Threat Intelligence & IOC

Ci è stata consegnata una cattura di rete effettuata con Wireshark e ci è stato chiesto di analizzarla attentamente per rispondere ai seguenti quesiti:

- 1) Identificare eventuali IOC, ovvero evidenze di attacchi in corso;
- 2) In base agli IOC trovati, fare delle ipotesi sui potenziali vettori di attacco utilizzati;
- 3) Consigliare un'azione per ridurre gli impatti dell'attacco.

Una volta analizzato il file ho effettuato uno screenshot su di un punto importante (essendo troppo lungo) che andrò quindi a commentare.

1) Gli IOC identificati:

230 30.707004331	1,2,100,200,1,0	1,2,100,200,100		
239 36.787964675		192,168,200,150	TCP	74 59046 → 709 [SYN] Seq=0 Win=64240 Len=0 MSS=1460 SACK PERM TSval=810535451 TSecr=0 WS=128
240 36.787983139		192.168.200.150	TCP	74 44414 → 271 [SYN] Seq=0 Win=64240 Len=0 MSS=1460 SACK PERM TSval=810535451 TSecr=0 WS=128
241 36.788027913		192.168.200.150	TCP	74 50612 → 470 [SYN] Seq=0 Win=64240 Len=0 MSS=1460 SACK PERM TSval=810535451 TSecr=0 WS=128
242 36.788094799	192.168.200.150	192.168.200.100	TCP	60 234 → 59932 [RST, ACK] Seg=1 Ack=1 Win=0 Len=0
243 36.788117846	192.168.200.100	192.168.200.150	TCP	74 36266 → 180 [SYN] Seg=0 Win=64240 Len=0 MSS=1460 SACK PERM TSval=810535451 TSecr=0 WS=128
244 36.788153892	192.168.200.100	192.168.200.150	TCP	74 51844 → 855 [SYN] Seq=0 Win=64240 Len=0 MSS=1460 SACK PERM TSval=810535451 TSecr=0 WS=128
245 36.788170982	192.168.200.100	192.168.200.150	TCP	74 45726 → 232 [SYN] Seq=0 Win=64240 Len=0 MSS=1460 SACK_PERM TSval=810535451 TSecr=0 WS=128
246 36.788186352	192.168.200.100	192.168.200.150	TCP	74 52724 → 904 [SYN] Seq=0 Win=64240 Len=0 MSS=1460 SACK_PERM TSval=810535451 TSecr=0 WS=128
247 36.788298677	192.168.200.100	192.168.200.150	TCP	74 49480 → 835 [SYN] Seq=0 Win=64240 Len=0 MSS=1460 SACK_PERM TSval=810535452 TSecr=0 WS=128
248 36.788330073	192.168.200.100	192.168.200.150	TCP	74 41098 → 602 [SYN] Seq=0 Win=64240 Len=0 MSS=1460 SACK_PERM TSval=810535452 TSecr=0 WS=128
249 36.788373483	192.168.200.100	192.168.200.150	TCP	74 54196 → 291 [SYN] Seq=0 Win=64240 Len=0 MSS=1460 SACK_PERM TSval=810535452 TSecr=0 WS=128
250 36.788443559	192.168.200.150	192.168.200.100	TCP	60 709 → 59046 [RST, ACK] Seq=1 Ack=1 Win=0 Len=0
251 36.788443656	192.168.200.150	192.168.200.100	TCP	60 271 → 44414 [RST, ACK] Seq=1 Ack=1 Win=0 Len=0
252 36.788443696	192.168.200.150	192.168.200.100	TCP	60 470 → 50612 [RST, ACK] Seq=1 Ack=1 Win=0 Len=0
253 36.788443736	192.168.200.150	192.168.200.100	TCP	60 180 → 36266 [RST, ACK] Seq=1 Ack=1 Win=0 Len=0
254 36.788443776	192.168.200.150	192.168.200.100	TCP	60 855 → 51844 [RST, ACK] Seq=1 Ack=1 Win=0 Len=0
255 36.788443816	192.168.200.150	192.168.200.100	TCP	60 232 → 45726 [RST, ACK] Seq=1 Ack=1 Win=0 Len=0
256 36.788443857		192.168.200.100	TCP	60 904 → 52724 [RST, ACK] Seq=1 Ack=1 Win=0 Len=0
257 36.788443896	192.168.200.150	192.168.200.100	TCP	60 835 → 49480 [RST, ACK] Seq=1 Ack=1 Win=0 Len=0
258 36.788490564	192.168.200.150	192.168.200.100	TCP	60 602 → 41098 [RST, ACK] Seq=1 Ack=1 Win=0 Len=0
259 36.788490603		192.168.200.100	TCP	60 291 → 54196 [RST, ACK] Seq=1 Ack=1 Win=0 Len=0
260 36.788511936		192.168.200.150	TCP	74 48350 → 956 [SYN] Seq=0 Win=64240 Len=0 MSS=1460 SACK_PERM TSval=810535452 TSecr=0 WS=128
261 36.788567765		192.168.200.150	TCP	74 36542 → 773 [SYN] Seq=0 Win=64240 Len=0 MSS=1460 SACK_PERM TSval=810535452 TSecr=0 WS=128
262 36.788600279		192.168.200.150	TCP	74 51396 → 514 [SYN] Seq=0 Win=64240 Len=0 MSS=1460 SACK_PERM TSval=810535452 TSecr=0 WS=128
263 36.788677629		192.168.200.150	TCP	74 56758 → 224 [SYN] Seq=0 Win=64240 Len=0 MSS=1460 SACK_PERM TSval=810535452 TSecr=0 WS=128
264 36.788716758		192.168.200.150	TCP	74 48824 → 183 [SYN] Seq=0 Win=64240 Len=0 MSS=1460 SACK_PERM TSval=810535452 TSecr=0 WS=128
265 36.788805799		192.168.200.100	TCP	60 956 → 48350 [RST, ACK] Seq=1 Ack=1 Win=0 Len=0
266 36.788805893		192.168.200.100	TCP	60 773 → 36542 [RST, ACK] Seq=1 Ack=1 Win=0 Len=0
267 36.788805940		192.168.200.100	TCP	74 514 → 51396 [SYN, ACK] Seq=0 Ack=1 Win=5792 Len=0 MSS=1460 SACK_PERM TSval=4294952467 TSecr=
268 36.788833247		192.168.200.150	TCP	66 51396 → 514 [ACK] Seq=1 Ack=1 Win=64256 Len=0 TSval=810535452 TSecr=4294952467
269 36.788954711		192.168.200.100	TCP	60 224 ÷ 56758 [RST, ACK] Seq=1 Ack=1 Win=0 Len=0
270 36.789081011		192.168.200.150	TCP	74 40182 → 361 [SYN] Seq=0 Win=64240 Len=0 MSS=1460 SACK_PERM TSval=810535452 TSecr=0 WS=128
271 36.789234182 272 36.789378458		192.168.200.100 192.168.200.100	TCP TCP	60 183 → 48824 [RST, ACK] Seq=1 Ack=1 Win=0 Len=0
272 36.789378458		192.168.200.100	TCP	60 361 → 40182 [RST, ACK] Seq=1 Ack=1 Win=0 Len=0 66 51396 → 514 [RST, ACK] Seq=1 Ack=1 Win=64256 Len=0 TSval=810535453 TSecr=4294952467
275 30.769061130		192.166.200.150	700	00 51590 + 514 [KS1, ACK] Seq=1 ACK=1 WIN=04250 Len=0 15Val=010555455 15eCt=4294952407

Si possono vedere continue richieste di connessioni TCP in arrivo dall'IP 192.168.200.100 verso il nostro IP 192.168.200.150, richieste che ci arrivano su moltissime nostre porte, che essendo chiuse, inviano un messaggio di RST, ACK evidenziato in rosso.

- 2) In base agli **IOC** trovati posso ipotizzare che si tratta si una scansione di rete, nello specifico di molte delle porte del nostro dispositivo.
- 3) Per ridurre gli impatti dell'attacco, in questo specifico caso trattandosi di un singolo indirizzo, andrei a bloccare l'indirizzo IP che sta scansionando tramite regola sul mio firewall, così da rendere impossibile inviare ulteriori richieste.