PRATICA S9L3 - Giorgio Trovesi

Traccia:

Durante la lezione teorica, abbiamo visto la Threat Intelligence e gli indicatori di compromissione. Abbiamo visto che gli IOC sono evidenze o eventi di un attacco in corso, oppure già avvenuto.

Per l'esercizio pratico di oggi, trovate in allegato una cattura di rete effettuata con Wireshark. Analizzate la cattura attentamente e rispondere ai seguenti quesiti:

- ☐ Identificare eventuali IOC, ovvero evidenze di attacchi in corso
- ☐ In base agli IOC trovati, fate delle ipotesi sui potenziali vettori di attacco utilizzati
- ☐ Consigliate un'azione per ridurre gli impatti dell'attacco

Dalla cattura visibile nell'immagine sottostante possiamo notare un elevato numero di richieste TCP-SYN su porte sempre diverse, questo ci fa dedurre che vi è in corso una possibile scansione da parte dell'host 192.168.200.100 verso il target 192.168.200.150.

Questa ipotesi è supportata dal fatto che per alcune righe della cattura vediamo risposte positive del target SYN+ACK ad indicare che la porta è aperta. Per altre invece notiamo la risposta RST+ACK ad indicare che è chiusa.

Per ovviare a ciò è consigliabile configurare le policy del firewall per bloccare l'accesso a tutte le porte da parte di quel determinato attaccante in modo tale da evitare che prenda informazioni o che possa utilizzare servizi in ascolto.

(A) Apply a display filter < Ctrl-)>					
No. Time	Source	Destination	Protocol	Length Info	
118 36.779605648	192.168.200.150	192.168.200.100	TCP	60 214 → 43140 [RST, ACK] Seq=1 Ack=1 Win=0 Len=0	
119 36.779605750	192.168.200.150	192.168.200.100	TCP	60 106 → 46886 [RST, ACK] Seg=1 Ack=1 Win=0 Len=0	- 1
120 36.779605798	192.168.200.150	192.168.200.100		60 138 - 50204 [RST, ACK] Seq=1 Ack=1 Win=0 Len=0	
121 36.779605843	192.168.200.150	192.168.200.100	TCP	60 884 - 51262 [RST, ACK] Seq=1 Ack=1 Win=0 Len=0	- 8
122 36.779637573	192.168.200.100	192.168.200.150	TCP	74 44244 - 699 [SYN] Seq=0 Win=64240 Len=0 MSS=1460 SACK PERM=1 TSval=810535443 TSecr=0 WS=128	
123 36.779776288	192.168.200.100	192.168.200.150	TCP	74 43630 - 703 [SYN] Seq=0 Win=64240 Len=0 MSS=1460 SACK PERM=1 TSVal=810535443 TSecr=0 WS=128	
124 36.779856041	192.168.200.150	192.168.200.100	TCP	60 699 → 44244 [RST, ACK] Seq=1 Ack=1 Win=0 Len=0	
125 36.779911109	192.168.200.100	192.168.200.150	TCP	74 55136 - 274 [SYN] Seq=0 Win=64240 Len=0 MSS=1460 SACK_PERM=1 TSval=810535443 TSecr=0 WS=128	
126 36.779946174		192.168.200.150	TCP	74 40522 - 42 [SYN] Seq=0 Win=64240 Len=0 MSS=1460 SACK_PERM=1 TSval=810535443 TSecr=0 WS=128	
127 36.780035851		192.168.200.100	TCP	60 703 - 43630 [RST, ACK] Seq=1 Ack=1 Win=0 Len=0	- 5
128 36.780121127		192.168.200.100		60 274 → 55136 [RST, ACK] Seq=1 Ack=1 Win=0 Len=0	- 8
129 36.780149473		192.168.200.150	TCP	74 57552 - 58 [SYN] Seq=0 Win=64240 Len=0 MSS=1460 SACK_PERM=1 TSval=810535443 TSecr=0 WS=128	
130 36.780170333		192.168.200.150	TCP	74 40822 → 266 [SYN] Seq=0 Win=64240 Len=0 MSS=1460 SACK_PERM=1 TSval=810535443 TSecr=0 WS=128	
131 36.780215176		192.168.200.100	TCP	60 42 - 40522 [RST, ACK] Seq=1 Ack=1 Win=0 Len=0	
132 36.780301750		192.168.200.100	TCP	60 58 → 57552 [RST, ACK] Seq=1 Ack=1 Win=0 Len=0	8
133 36.780325837		192.168.200.150	TCP	74 37252 - 11 [SYN] Seq=0 Win=64240 Len=0 MSS=1460 SACK_PERM=1 TSval=810535444 TSecr=0 WS=128	
134 36.780346429		192.168.200.150	TCP	74 40648 - 235 [SYN] Seq=0 Win=64240 Len=0 MSS=1460 SACK_PERM=1 TSval=810535444 TSecr=0 WS=128	
135 36.780409818		192.168.200.150	TCP	74 36548 - 739 [SYN] Seq=0 Win=64240 Len=0 MSS=1460 SACK_PERM=1 TSval=810535444 TSecr=0 WS=128	
136 36.780427899		192.168.200.150	TCP	74 38866 - 55 [SYN] Seq=0 Win=64240 Len=0 MSS=1460 SACK_PERM=1 TSval=810535444 TSecr=0 WS=128	
137 36.780472830		192.168.200.150	TCP	74 52136 - 999 [SYN] Seq=0 Win=64240 Len=0 MSS=1460 SACK_PERM=1 TSval=810535444 TSecr=0 WS=128	
138 36.780490897		192.168.200.150	TCP	74 38022 - 317 [SYN] Seq=0 Win=64240 Len=0 MSS=1460 SACK_PERM=1 TSval=810535444 TSecr=0 WS=128	
139 36.780577880		192.168.200.100	TCP	60 266 - 40822 [RST, ACK] Seq=1 Ack=1 Win=0 Len=0	
140 36.780577981		192.168.200.100		60 11 - 37252 [RST, ACK] Seq=1 Ack=1 Win=0 Len=0	
141 36.780578026		192.168.200.100		60 235 - 40648 [RST, ACK] Seq=1 Ack=1 Win=0 Len=0	
142 36.780578074		192.168.200.100		60 739 → 36548 [RST, ACK] Seq=1 Ack=1 Win=0 Len=0	
143 36.780578119		192.168.200.100		60 55 - 38866 [RST, ACK] Seq=1 Ack=1 Win=0 Len=0	- 8
144 36.789578158		192.168.200.100		60 999 - 52136 [RST, ACK] Seq=1 Ack=1 Win=0 Len=0	
145 36.780578198		192.168.200.100	TCP	60 317 38022 [RST, ACK] Seq=1 Ack=1 Win=0 Len=0	
146 36.780617671		192.168.200.150	TCP	74 49446 961 [SYN] Seq=0 Win=64240 Len=0 MSS=1460 SACK_PERM=1 TSval=810535444 TSecr=0 WS=128	
147 36.780701625		192.168.200.150	TCP	74 51192 → 241 [SYN] Seq=0 Win=64240 Len=0 MSS=1460 SACK_PERM=1 TSval=810535444 TSecr=0 WS=128	
148 36.780805705		192.168.200.100	TCP	60 961 → 49446 [RST, ACK] Seq=1 Ack=1 Win=0 Len=0	
149 36.780824718		192.168.200.150	TCP	74 42642 - 293 [SYN] Seq=0 Win=64240 Len=0 MSS=1460 SACK_PERM=1 TSval=810535444 TSecr=0 WS=128	
150 36.780889399		192.168.200.100	TCP	60 241 → 51192 [RST, ACK] Seq=1 Ack=1 Win=0 Len=0	
151 36.780906540		192.168.200.150	TCP	74 41828 - 974 [SYN] Seq=0 Win=64240 Len=0 MSS=1460 SACK_PERM=1 TSval=810535444 TSecr=0 WS=128	
152 36.780958307		192.168.200.150	TCP	74 49014 - 137 [SYN] Seq=0 Win=64240 Len=0 MSS=1460 SACK_PERM=1 TSval=810535444 TSecr=0 WS=128	
153 36.781007559		192.168.200.100		60 293 42642 [RST, ACK] Seq=1 Ack=1 Win=0 Len=0	
154 36.781116869		192.168.200.100	TCP	60 974 - 41828 [RST, ACK] Seq=1 Ack=1 Win=0 Len=0	
155 36.781116971 156 36.781138769		192.168.200.100	TCP	60 137 - 49014 [RST, ACK] Seq=1 Ack=1 Win=0 Len=0 74 45464 - 223 [SYN] Seq=0 Win=64240 Len=0 MSS=1460 SACK PERM=1 TSval=810535444 TSecr=0 WS=128	
156 36.781138769		192.168.200.150	TCP	/4 45464 - 223 [SYN] Seq-0 Win=64240 Len=0 MSS=1460 SACK_PERM=1 ISVAL=810535444 ISEC7=0 WS=128 74 42760 - 1014 [SYN] Seq=0 Win=64240 Len=0 MSS=1460 SACK PERM=1 SYNaL=81555444 TSEC7=0 WS=128	
157 36.781159927	192.100.200.100	192.100.200.150	TCP	74 42700 → 1014 [518] Sey-0 WIII-04240 LEH-0 MSS-1400 SACK_FERM=1 ISV81=810535444 ISECT=0 WS=128	
E 4- 000 bytes	(0000 bit-)	000 but	0000 646-1	The second secon	

