

ESERCITAZIONE W19D4



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



Cattura_U3_W1_L3.pcapng

Cattura di Wireshark contenuta nel file:

No.	Time	Source	Destination	Protocol	Length	Info
1	0.000000000	192.168.200.150	192.168.200.255	BROWSER	288	Host Announcement METASPLOITABLE Workstation, Server, Print Queue Server, Xenix Server, NT Workstation, NT Server, Potential
2	23.764214995	192.168.200.100	192.168.200.150	TCP	74	53860 → 80 [SYN] Seq=0 Win=64240 Len=0 MSS=1460 SACK_PERM TSval=810522427 TSecr=0 WS=128
3	23.764287789	192.168.200.100	192.168.200.150	TCP	74	33876 → 443 [SYN] Seq=0 Win=64240 Len=0 MSS=1460 SACK_PERM TSval=810522428 TSecr=0 WS=128
4	23.764777323	192.168.200.150	192.168.200.100	TCP	74	80 → 53860 [SYN, ACK] Seq=0 Ack=1 Win=5792 Len=0 MSS=1460 SACK_PERM TSval=4294951165 TSecr=810522427 WS=64
5	23.764777427	192.168.200.150	192.168.200.100	TCP	60	443 → 33876 [RST, ACK] Seq=1 Ack=1 Win=0 Len=0
6	23.764815289	192.168.200.100	192.168.200.150	TCP	66	53860 → 80 [ACK] Seq=1 Ack=1 Win=64256 Len=0 TSval=810522428 TSecr=4294951165
7	23.764899091	192.168.200.100	192.168.200.150	TCP	66	53860 → 80 [RST, ACK] Seq=1 Ack=1 Win=64256 Len=0 TSval=810522428 TSecr=4294951165
8	28.761629461	08:00:27:fd:87:1e	08:00:27:39:7d:fe	ARP	60	Who has 192.168.200.100? Tell 192.168.200.150
9	28.761644619	08:00:27:39:7d:fe	08:00:27:fd:87:1e	ARP	42	192.168.200.100 is at 08:00:27:39:7d:fe
10	28.774852257	08:00:27:39:7d:fe	08:00:27:fd:87:1e	ARP	42	Who has 192.168.200.150? Tell 192.168.200.100
11	28.775230699	08:00:27:fd:87:1e	08:00:27:39:7d:fe	ARP	60	192.168.200.150 is at 08:00:27:fd:87:1e
12	36.774143445	192.168.200.100	192.168.200.150	TCP	74	41304 → 23 [SYN] Seq=0 Win=64240 Len=0 MSS=1460 SACK_PERM TSval=810535437 TSecr=0 WS=128
13	36.774218116	192.168.200.100	192.168.200.150	TCP	74	56120 → 111 [SYN] Seq=0 Win=64240 Len=0 MSS=1460 SACK_PERM TSval=810535437 TSecr=0 WS=128
14	36.774257841	192.168.200.100	192.168.200.150	TCP	74	33878 → 443 [SYN] Seq=0 Win=64240 Len=0 MSS=1460 SACK_PERM TSval=810535437 TSecr=0 WS=128
15	36.774366385	192.168.200.100	192.168.200.150	TCP	74	58636 → 554 [SYN] Seq=0 Win=64240 Len=0 MSS=1460 SACK_PERM TSval=810535438 TSecr=0 WS=128
16	36.774405627	192.168.200.100	192.168.200.150	TCP	74	52358 → 135 [SYN] Seq=0 Win=64240 Len=0 MSS=1460 SACK_PERM TSval=810535438 TSecr=0 WS=128
17	36.774535534	192.168.200.100	192.168.200.150	TCP	74	46138 → 993 [SYN] Seq=0 Win=64240 Len=0 MSS=1460 SACK_PERM TSval=810535438 TSecr=0 WS=128
18	36.774614776	192.168.200.100	192.168.200.150	TCP	74	41182 → 21 [SYN] Seq=0 Win=64240 Len=0 MSS=1460 SACK_PERM TSval=810535438 TSecr=0 WS=128
19	36.774685585	192.168.200.150	192.168.200.100	TCP	74	23 → 41304 [SYN, ACK] Seq=0 Ack=1 Win=5792 Len=0 MSS=1460 SACK_PERM TSval=4294952466 TSecr=810535437 WS=64
20	36.774685652	192.168.200.150	192.168.200.100	TCP	74	111 → 56120 [SYN, ACK] Seq=0 Ack=1 Win=5792 Len=0 MSS=1460 SACK_PERM TSval=4294952466 TSecr=810535437 WS=64
21	36.774685696	192.168.200.150	192.168.200.100	TCP	60	443 → 33878 [RST, ACK] Seq=1 Ack=1 Win=0 Len=0
22	36.774685737	192.168.200.150	192.168.200.100	TCP	60	554 → 58636 [RST, ACK] Seq=1 Ack=1 Win=0 Len=0
23	36.774685776	192.168.200.150	192.168.200.100	TCP	60	135 → 52358 [RST, ACK] Seq=1 Ack=1 Win=0 Len=0
24	36.774700464	192.168.200.100	192.168.200.150	TCP	66	41304 → 23 [ACK] Seq=1 Ack=1 Win=64256 Len=0 TSval=810535438 TSecr=4294952466
25	36.774711072	192.168.200.100	192.168.200.150	TCP	66	56120 → 111 [ACK] Seq=1 Ack=1 Win=64256 Len=0 TSval=810535438 TSecr=4294952466
26	36.775141104	192.168.200.150	192.168.200.100	TCP	60	993 → 46138 [RST, ACK] Seq=1 Ack=1 Win=0 Len=0
27	36.775141273	192.168.200.150	192.168.200.100	TCP	74	21 → 41182 [SYN, ACK] Seq=0 Ack=1 Win=5792 Len=0 MSS=1460 SACK_PERM TSval=4294952466 TSecr=810535438 WS=64
28	36.775174048	192.168.200.100	192.168.200.150	TCP	66	41182 → 21 [ACK] Seq=1 Ack=1 Win=64256 Len=0 TSval=810535438 TSecr=4294952466
29	36.775378800	192.168.200.100	192.168.200.150	TCP	74	59174 → 113 [SYN] Seq=0 Win=64240 Len=0 MSS=1460 SACK_PERM TSval=810535438 TSecr=0 WS=128
30	36.775386694	192.168.200.100	192.168.200.150	TCP	74	55656 → 22 [SYN] Seq=0 Win=64240 Len=0 MSS=1460 SACK_PERM TSval=810535439 TSecr=0 WS=128
31	36.775524264	192.168.200.100	192.168.200.150	TCP	74	53862 → 80 [SYN] Seq=0 Win=64240 Len=0 MSS=1460 SACK_PERM TSval=810535439 TSecr=0 WS=128
32	36.775589806	192.168.200.150	192.168.200.100	TCP	60	113 → 59174 [RST, ACK] Seq=1 Ack=1 Win=0 Len=0

Frame 1: 286 bytes on wire (2288 bits), 286 bytes captured (2288 bits) on interface eth1, id 0

Ethernet II, Src: 08:00:27:fd:87:1e (08:00:27:fd:87:1e), Dst: Broadcast (ff:ff:ff:ff:ff:ff)

Internet Protocol Version 4, Src: 192.168.200.150, Dst: 192.168.200.255

User Datagram Protocol, Src Port: 138, Dst Port: 138

NetBIOS Datagram Service

SMB (Server Message Block Protocol)

SMB MailSlot Protocol

Microsoft Windows Browser Protocol

Cattura_U3_W1_L3.pcapng

Packets: 2083 · Displayed: 2083 (100.0%)

Profile: Def

Guardando da vicino i pacchetti, notiamo un insospettabile tentativo di connessione in stile three-way handshake. Ogni porta viene sottoposta al processo, proveniente dall'indirizzo IP 192.168.200.100 e diretto verso l'IP 192.168.200.150. Questo suggerisce chiaramente un'attività di scansione delle porte sulla vittima, usando una scansione TCP. Il tipo di scansione può essere

dedotto dal pacchetto inviato: un pacchetto ACK suggerisce una strategia diversa rispetto a un pacchetto RST, che segnalerebbe un abbandono del tentativo di connessione con la porta. Una soluzione potrebbe essere l'implementazione di regole nel firewall per filtrare le porte, nascondendole alle scansioni degli aggressori.