ES Lezione 3 Settimana 9

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

Screenshot

Traccia:

| | | trl-/> | Institution was and water to | | (Appellers) |
|---|--|-----------------|------------------------------|-----|--|
| | Time | Source | Destination | | Length Info |
| | | 192.168.200.100 | 192.168.200.150 | TCP | 66 55656 - 22 [RST, ACK] Seq=1 Ack=1 Win=64256 Len=0 TSval=810535439 TSecr=4294952466 |
| | | 192.168.200.100 | 192.168.200.150 | TCP | 66 53062 - 80 [RST, ACK] Seq=1 Ack=1 Win=64256 Len=0 TSval=810535439 TSecr=4294952466 |
| | | 192.168.200.100 | 192.168.200.150 | TCP | 74 50684 → 199 [SYN] Seq=0 Win=64240 Len=0 MSS=1460 SACK_PERM=1 TSval=810535439 TSecr=0 WS=128 |
| | | 192.168.200.100 | 192.168.200.150 | TCP | 74 54220 - 995 [SYN] Seq=0 Win=64240 Len=0 MSS=1460 SACK_PERM=1 TSval=810535439 TSecr=0 WS=128 |
| | 44 36.776330610 | 192.168.200.100 | 192.168.200.150 | TCP | 74 34648 587 [SYN] Seq=0 Win=64240 Len=0 MSS=1460 SACK_PERM=1 TSVal=810535440 TSecr=0 WS=128 |
| | | 192.168.200.100 | 192.168.200.150 | TCP | 74 33042 - 445 [SYN] Seq=0 Win=64240 Len=0 MSS=1460 SACK_PERM=1 TSVal=810535440 TSecr=0 WS=128 |
| | 46 36.776402500 | 192.168.200.100 | 192.168.200.150 | TCP | 74 49814 - 256 [SYN] Seq=0 Win=64240 Len=0 MSS=1460 SACK_PERM=1 TSval=810535440 TSecr=0 WS=128 |
| | | 192.168.200.150 | 192.168.200.100 | TCP | 60 199 → 50684 [RST, ACK] Seq=1 Ack=1 Win=0 Len=0 |
| | 48 36.776451357 | 192.168.200.150 | 192.168.200.100 | TCP | 60 995 → 54220 [RST, ACK] Seq=1 Ack=1 Win=0 Len=0 |
| | 49 36.776478201 | 192.168.200.100 | 192.168.200.150 | TCP | 74 46990 139 [SYN] Seq=0 Win=64240 Len=0 MSS=1460 SACK_PERM=1 TSval=810535440 TSecr=0 WS=128 |
| | 50 36.776496366 | 192.168.200.100 | 192.168.200.150 | TCP | 74 33206 143 [SYN] Seq=0 Win=64240 Len=0 MSS=1460 SACK_PERM=1 TSval=810535440 TSecr=0 WS=128 |
| | 51 36.776512221 | 192.168.200.100 | 192.168.200.150 | TCP | 74 60632 - 25 [SYN] Seq=0 Win=64240 Len=0 MSS=1460 SACK_PERM=1 TSval=810535440 TSecr=0 WS=128 |
| | 52 36.776568606 | 192.168.200.100 | 192.168.200.150 | TCP | 74 49654 → 110 [SYN] Seq=0 Win=64240 Len=0 MSS=1460 SACK_PERM=1 TSval=810535440 TSecr=0 WS=128 |
| | 53 36.776671271 | 192.168.200.100 | 192.168.200.150 | TCP | 74 37282 - 53 [SYN] Seq=0 Win=64240 Len=0 MSS=1460 SACK_PERM=1 TSval=810535440 TSecr=0 WS=128 |
| | 54 36.776720715 | 192.168.200.100 | 192.168.200.150 | TCP | 74 54898 - 500 [SYN] Seq=0 Win=64240 Len=0 MSS=1460 SACK_PERM=1 TSval=810535440 TSecr=0 WS=128 |
| ķ | 55 36.776813123 | 192.168.200.150 | 192.168.200.100 | TCP | 60 587 → 34648 [RST, ACK] Seq=1 Ack=1 Win=0 Len=0 |
| 8 | 56 36.776843423 | 192.168.200.100 | 192.168.200.150 | TCP | 74 51534 - 487 [SYN] Seq=0 Win=64240 Len=0 MSS=1460 SACK_PERM=1 TSval=810535440 TSecr=0 WS=128 |
| | 57 36.776904828 | 192.168.200.150 | 192.168.200.100 | TCP | 74 445 - 33042 SYN, ACK] Seq=0 Ack=1 Win=5792 Len=0 MSS=1460 SACK PERM=1 TSval=4294952466 TSecr=810535440 WS=64 |
| ĺ | 58 36.776904922 | 192.168.200.150 | 192.168.200.100 | TCP | 60 256 → 49814 [RST, ACK] Seg=1 Ack=1 Win=0 Len=0 |
| 8 | 59 36.776904961 | 192.168.200.150 | 192.168.200.100 | TCP | 74 139 - 46990 [SYN, ACK] Seg=0 Ack=1 Win=5792 Len=0 MSS=1460 SACK PERM=1 TSval=4294952466 TSecr=810535440 WS=64 |
| | 60 36.776905004 | 192.168.200.150 | 192.168.200.100 | TCP | 60 143 - 33206 [RST, ACK] Seg=1 Ack=1 Win=0 Len=0 |
| ŧ | 61 36.776905043 | 192.168.200.150 | 192.168.200.100 | TCP | 74 25 - 60632 [SYN, ACK] Seq=0 Ack=1 Win=5792 Len=0 MSS=1460 SACK PERM=1 TSval=4294952466 TSecr=810535440 WS=64 |
| 7 | 62 36.776905082 | 192.168.200.150 | 192.168.200.100 | TCP | 60 110 - 49654 [RST, ACK] Seg=1 Ack=1 Win=0 Len=0 |
| ø | 63 36.776905123 | 192.168.200.150 | 192.168.200.100 | TCP | 74 53 - 37282 [SYN, ACK] Seg=0 Ack=1 Win=5792 Len=0 MSS=1460 SACK PERM=1 TSval=4294952466 TSecr=810535440 WS=64 |
| | 64 36.776905162 | 192.168.200.150 | 192.168.200.100 | TCP | 60 500 → 54898 [RST, ACK] Seg=1 Ack=1 Win=0 Len=0 |
| | | 192.168.200.100 | 192.168.200.150 | TCP | 66 33042 - 445 [ACK] Seg=1 Ack=1 Win=64256 Len=0 TSval=810535440 TSecr=4294952466 |
| | | 192.168.200.100 | 192.168.200.150 | TCP | 66 46990 → 139 [ACK] Seq=1 Ack=1 Win=64256 Len=0 TSval=810535440 TSecr=4294952466 |
| | | 192.168.200.100 | 192.168.200.150 | TCP | 66 60632 - 25 [ACK] Seq=1 Ack=1 Win=64256 Len=0 TSval=810535440 TSecr=4294952466 |
| | | 192.168.200.100 | 192.168.200.150 | TCP | 66 37282 - 53 [ACK] Seq=1 Ack=1 Win=64256 Len=0 TSval=810535440 TSecr=4294952466 |
| ĺ | 69 36 777118481 | 192.168.200.150 | 192.168.200.100 | TCP | 60 487 → 51534 [RST, ACK] Seq=1 Ack=1 Win=0 Len=0 |
| | the state of the s | 192.168.200.100 | 192.168.200.150 | TCP | 74 56990 - 707 [SYN] Seg=0 Win=64240 Len=0 MSS=1460 SACK PERM=1 TSyal=810535440 TSecr=0 WS=128 |
| | | 192.168.200.100 | 192.168.200.150 | TCP | 74 35638 - 436 [SYN] Seg-0 Win=64240 Len=0 MSS=1460 SACK PERM=1 TSVal=810535440 TSecr=0 WS=128 |
| | | 192.168.200.100 | 192.168.200.150 | TCP | 74 34120 - 98 [SYN] Seq=0 Win=64240 Len=0 MSS=1460 SACK PERM=1 TSVal=810535441 TSecr=0 WS=128 |
| | | 192.168.200.100 | 192.168.200.150 | TCP | 74 49780 - 78 [SVN] Seare Win=64240 Len=0 MSS=1460 SACK PERM=1 TSVal=819535441 Tsecr=0 WS=128 |
| _ | | 192.168.200.150 | 192.168.200.100 | TCP | 60 707 ~ 56999 [RST, ACK] Seq=1 Ack=1 Win=0 Len=0 |
| | | 192.168.200.150 | 192.168.200.100 | TCP | 60 436 ~ 35638 [RST, ACK] Seq=1 Ack=1 Min=0 Len=0 |
| | | 192.168.200.100 | 192,168,200,150 | TCP | 74 36138 - 580 [SVN] Seq=0 Win=64240 Len=0 MSS=1460 SACK PERM=1 TSVal=810535441 TSecr=0 WS=128 |
| | | 192.168.200.100 | 192.168.200.150 | TCP | 74 50136 - 366 [SIN] Seq=0 Win=64240 Len=0 MSS=1400 SACK_PERN=1 TSVal=810535441 TSecr=0 WS=128 |
| | | 192.168.200.150 | 192.168.200.100 | TCP | 60 98 - 34120 [RST, ACK] Seq=1 Ack=1 Win=0 Len=0 |
| | 79 36.777623149 | | 192.168.200.100 | TCP | 60 78 - 49780 [RST, ACK] Seq-1 Ack-1 Win-0 Len-0 |

- Possiamo notare l'elevato numero di richieste TCP (SYN) da parte dell'host 192.168.200.100 verso l'host target 192.168.200.150, effettuate su porte random. Richieste che a volte risultano avere riscontro positivo con una risposta (SYN-ANK), in questo caso la porta è aperta, in altri invece negativa (RST, ACK), a testimoniare che la porta è chiusa.
- Probabilmente l'host 192.168.200.100 sta effettuando una scansione verso il suo target.
- Potremmo configurare il Firewall in modo tale da bloccare preventivamente tutte le richieste da parte di questo determinato indirizzo IP. In modo tale da salvaguardare le informazioni delle nostre porte.