Security incident report

Section 1: Identify the network protocol involved in the incident
I protocolli network sono : UDP/TCP, specificatamente HTTP e DNS.

Section 2: Document the incident
Quello che salta all’occhio è la sequenza dei comportamenti: il computer effettua richieste DNS per siti diversi, riceve risposte con IP differenti e stabilisce connessioni TCP successive. Questo pattern, soprattutto se ripetuto molte volte con URL diversi o sconosciuti, può indicare un tentativo di attacco brute force o di compromissione tramite siti web malevoli, dato che il computer cambia porta sorgente e prova a contattare più server in poco tempo.

Section 3: Recommend one remediation for brute force attacks
Applicazione dell'autenticazione a due fattori (2FA), non utilazzare password usate in precedenza e un controllo più frequente dei tentativi di accesso.

TCPDUM TRAFFIC LOG:

14:18:32.192571 IP your.machine.52444 > dns.google.domain: 35084+ A? yummyrecipesforme.com. (24)

14:18:32.204388 IP dns.google.domain > your.machine.52444: 35084 1/0/0 A 203.0.113.22 (40)

14:18:36.786501 IP your.machine.36086 > yummyrecipesforme.com.http: Flags [S], seq 2873951608, win 65495, options [mss 65495,sackOK,TS val 3302576859 ecr 0,nop,wscale 7], length 0

14:18:36.786517 IP yummyrecipesforme.com.http > your.machine.36086: Flags [S.], seq 3984334959, ack 2873951609, win 65483, options [mss 65495,sackOK,TS val 3302576859 ecr 3302576859,nop,wscale 7], length 0

14:18:36.786529 IP your.machine.36086 > yummyrecipesforme.com.http: Flags [.], ack 1, win 512, options [nop,nop,TS val 3302576859 ecr 3302576859], length 0

14:18:36.786589 IP your.machine.36086 > yummyrecipesforme.com.http: Flags [P.], seq 1:74, ack 1, win 512, options [nop,nop,TS val 3302576859 ecr 3302576859], length 73: HTTP: GET / HTTP/1.1

14:18:36.786595 IP yummyrecipesforme.com.http > your.machine.36086: Flags [.], ack 74, win 512, options [nop,nop,TS val 3302576859 ecr 3302576859], length 0

…<a lot of traffic on the port 80>...

14:20:32.192571 IP your.machine.52444 > dns.google.domain: 21899+ A? greatrecipesforme.com. (24)

14:20:32.204388 IP dns.google.domain > your.machine.52444: 21899 1/0/0 A 192.0.2.17 (40)

14:25:29.576493 IP your.machine.56378 > greatrecipesforme.com.http: Flags [S], seq 1020702883, win 65495, options [mss 65495,sackOK,TS val 3302989649 ecr 0,nop,wscale 7], length 0

14:25:29.576510 IP greatrecipesforme.com.http > your.machine.56378: Flags [S.], seq 1993648018, ack 1020702884, win 65483, options [mss 65495,sackOK,TS val 3302989649 ecr 3302989649,nop,wscale 7], length 0

14:25:29.576524 IP your.machine.56378 > greatrecipesforme.com.http: Flags [.], ack 1, win 512, options [nop,nop,TS val 3302989649 ecr 3302989649], length 0

14:25:29.576590 IP your.machine.56378 > greatrecipesforme.com.http: Flags [P.], seq 1:74, ack 1, win 512, options [nop,nop,TS val 3302989649 ecr 3302989649], length 73: HTTP: GET / HTTP/1.1

14:25:29.576597 IP greatrecipesforme.com.http > your.machine.56378: Flags [.], ack 74, win 512, options [nop,nop,TS val 3302989649 ecr 3302989649], length 0

…<a lot of traffic on the port 80>...

Prova scritta da:

Andrea Vitale