

FOIRE AUX QUESTIONS ASA/IPS : Comment l'IPS affiche-t-il de vraies adresses IP non traduites dans les journaux d'événements ?

Contenu

[Introduction](#)

[Informations générales](#)

[Comment l'IPS affiche-t-il de vraies adresses IP non traduites dans les journaux d'événements ?](#)

[Informations connexes](#)

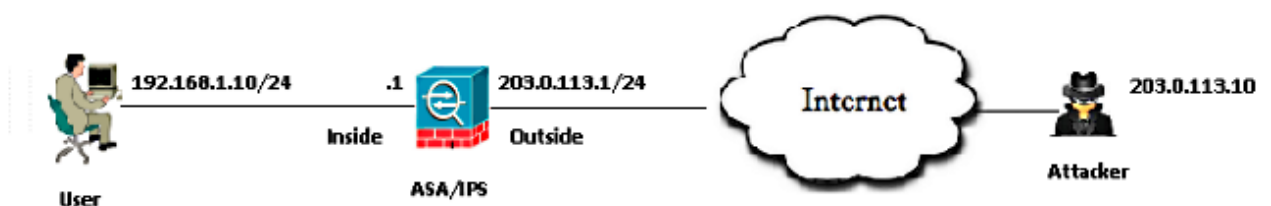
Introduction

Ce document explique comment le Système de protection contre les intrusions Cisco (IPS) affiche de vrais logs non traduits d'adressess IP en cas, bien que l'appliance de sécurité adaptable (ASA) envoie le trafic à l'IPS après qu'elle exécute le Traduction d'adresses de réseau (NAT).

Informations générales

Topologie

- L'adresse IP privée du serveur : 192.168.1.10
- L'adresse IP publique du serveur (Natted) : 203.0.113.2
- L'adresse IP de l'attaquant : 203.0.113.10



Comment l'IPS affiche-t-il de vraies adresses IP non traduites dans les journaux d'événements ?

Explication

Quand l'ASA envoie un paquet à l'IPS, elle encapsule ce paquet dans une en-tête de Protocol du fond de panier de **Module de services de Cisco ASA/Security (SSM)**. Cette en-tête contient un champ qui représente la vraie adresse IP de l'utilisateur intérieur derrière l'ASA.

Ces logs affichent un attaquant qui envoie des paquets de **Protocole ICMP (Internet Control Message Protocol)** à l'adresse IP publique du serveur, 203.0.113.2. Le paquet capturé sur l'IPS prouve que l'ASA donne un coup de volée les paquets à l'IPS après avoir exécuté NAT.

```
IPS# packet display PortChannel0/0
Warning: This command will cause significant performance degradation
tcpdump: WARNING: po0_0: no IPv4 address assigned
tcpdump: verbose output suppressed, use -v or -vv for full protocol decode
listening on po0_0, link-type EN10MB (Ethernet), capture size 65535 bytes
03:40:06.239024 IP 203.0.113.10 > 192.168.1.10: ICMP echo request, id 512, seq
31232, length 40
03:40:06.239117 IP 203.0.113.10 > 192.168.1.10: ICMP echo request, id 512, seq
31232, length 40
03:40:06.239903 IP 203.0.113.2 > 203.0.113.10: ICMP echo reply, id 512, seq
31232, length 40
03:40:06.239946 IP 203.0.113.2 > 203.0.113.10: ICMP echo reply, id 512, seq
31232, length 40
```

Voici les logins IPS d'événement pour des paquets de demandes d'ICMP de l'attaquant.

```
evIdsAlert: eventId=6821490063343 vendor=Cisco severity=informational
originator:
hostId: IPS
appName: sensorApp
appInstanceId: 1305
time: Dec 24, 2014 03:43:57 UTC offset=0 timeZone=UTC
signature: description=ICMP Echo Request id=2004 version=S666 type=other
created=20001127
subsigId: 0
sigDetails: ICMP Echo Request
interfaceGroup: vs0
vlan: 0
participants:
attacker:
addr: 203.0.113.10 locality=OUT
target:
addr: 192.168.1.10 locality=OUT
os: idSource=unknown type=unknown relevance=relevant
alertDetails: InterfaceAttributes: context="single_vf" physical="Unknown"
backplane="PortChannel0/0" ;
riskRatingValue: 35 targetValueRating=medium attackRelevanceRating=relevant
threatRatingValue: 35
interface: PortChannel0/0 context=single_vf physical=Unknown backplane=
PortChannel0/0
protocol: icmp
```

Voici les logins IPS d'événement pour la réponse d'ICMP du serveur intérieur.

```
evIdsAlert: eventId=6821490063344 vendor=Cisco severity=informational
originator:
hostId: IPS
appName: sensorApp
appInstanceId: 1305
time: Dec 24, 2014 03:43:57 UTC offset=0 timeZone=UTC
signature: description=ICMP Echo Reply id=2000 version=S666 type=other
created=20001127
subsigId: 0
sigDetails: ICMP Echo Reply
interfaceGroup: vs0
vlan: 0
participants:
attacker:
addr: 192.168.1.10 locality=OUT
```

```
target:
addr: 203.0.113.10 locality=OUT
os: idSource=unknown type=unknown relevance=relevant
alertDetails: InterfaceAttributes: context="single_vf" physical="Unknown"
backplane="PortChannel0/0" ;
riskRatingValue: 35 targetValueRating=medium attackRelevanceRating=relevant
threatRatingValue: 35
interface: PortChannel0/0 context=single_vf physical=Unknown backplane=
PortChannel0/0
protocol: icmp
```

Voici les captures collectées sur le plan de données ASA.

```
1: 09:55:50.203267      203.0.113.10 > 192.168.1.10: icmp: echo request
2: 09:55:50.203877 203.0.113.2 > 203.0.113.10: icmp: echo reply
3: 09:55:51.203541 203.0.113.10 > 192.168.1.10: icmp: echo request
4: 09:55:51.204182 203.0.113.2 > 203.0.113.10: icmp: echo reply
```

Captures décodées de plan de données ASA.

```
▶ Frame 1: 132 bytes on wire (1056 bits), 132 bytes captured (1056 bits)
▶ Ethernet II, Src: 00:00:00_01:00:02 (00:00:00:01:00:02), Dst: 00:00:00_02:00:02 (00:00:00:02:00:02)
▼ Cisco ASA/SSM Backplane Protocol
  Version: 4
  L3 Offset: 58
  Channel Index: 4
  ▶ Action Flags: 0x4000
  ▶ Type: 0x00
  Source Address: 203.0.113.10 (203.0.113.10)
  Dest Address: 192.168.1.10 (192.168.1.10)
  Source Port: 512
  Dest Port: 0
  Session ID: 0xbea8b48f
  Source Interface: 0x00000004
```

Source Address is showing attacker's source IP.

Dest Address is showing Victim's IP after ASA performs a NAT.

[Informations connexes](#)

- [Guide de configuration CLI de capteur de Système de protection contre les intrusions Cisco IPS 7.1](#)
- [Le paquet traversent le Pare-feu de Cisco ASA](#)
- [Support et documentation techniques - Cisco Systems](#)