

ضري فيك: ASA/IPS لوح ةل وادتم ل ةلئس أال ي ف ةم جرتم ل ر يغ ةي قي قح ل ا IP ني وان ع IPS ؟ ث ادح أال تالجس

المحتويات

[المقدمة](#)

[معلومات أساسية](#)

[كيف يعرض IPS عناوين IP الحقيقية غير المترجمة في سجلات الأحداث؟](#)

[معلومات ذات صلة](#)

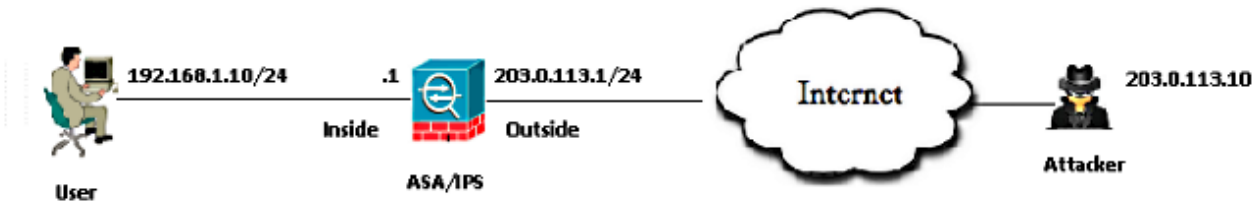
المقدمة

يشرح هذا المستند كيفية عرض نظام Cisco لمنع الاقتحام (IPS) لعناوين IP الحقيقية غير المترجمة في سجلات الأحداث، رغم أن جهاز الأمان القابل للتكيف (ASA) يرسل حركة مرور البيانات إلى IPS بعد أن يقوم بتنفيذ ترجمة عنوان الشبكة (NAT).

معلومات أساسية

طوبولوجيا

- عنوان IP الخاص للخادم: 192.168.1.10
- عنوان IP العام للخادم (تابع): 203.0.113.2
- عنوان IP للمهاجم: 203.0.113.10



كيف يعرض IPS عناوين IP الحقيقية غير المترجمة في سجلات الأحداث؟

الشرح

عندما يرسل ال ASA ربط إلى IPS، هو يغلف أن ربط في (Cisco ASA/Security Services Module (SSM) خلف مستوى بروتوكول. يحتوي هذا الرأس على حقل يمثل عنوان IP الحقيقي للمستخدم الداخلي خلف ASA.

تظهر هذه السجلات المهاجم الذي يرسل حزم بروتوكول رسائل التحكم في الإنترنت (ICMP) إلى عنوان IP العام للخادم، 203.0.113.2. تظهر الحزمة الملتقطة على IPS أن ASA يلكم الحزم إلى IPS بعد تنفيذ 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
IP 203.0.113.10 > 192.168.1.10: ICMP echo request, id 512, seq 03:40:06.239024
length 40 ,31232
IP 203.0.113.10 > 192.168.1.10: ICMP echo request, id 512, seq 03:40:06.239117
length 40 ,31232
IP 203.0.113.2 > 203.0.113.10: ICMP echo reply, id 512, seq 03:40:06.239903
length 40 ,31232
IP 203.0.113.2 > 203.0.113.10: ICMP echo reply, id 512, seq 03:40:06.239946
length 40 ,31232

فيما يلي سجلات الأحداث على IPS لحزم طلب ICMP من المهاجم.

```
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
```

فيما يلي سجلات الأحداث على IPS للرد على بروتوكول ICMP من الخادم الداخلي.

```
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
```

فيما يلي عمليات الالتقاط التي تم تجميعها على مستوى بيانات ASA.

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

التقاط مستوى بيانات ASA التي تم فك ترميزها.

```
▶ 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.

معلومات ذات صلة

- [دليل تكوين واجهة سطر الأوامر \(CLI\) لمستشعر نظام منع الاقتحام من Cisco ل IPS 7.1](#)
- [تدفق الحزمة عبر جدار حماية Cisco ASA](#)
- [الدعم التقني والمستندات - Cisco Systems](#)

