Cisco IDS UNIX ريدم مادختساب IDS PIX لهاجت

المحتويات

المقدمة الم<u>تطلبات الأساسية</u> المتطلبات المكونات المستخدمة الاصطلاحات <u>التكوين</u> <u>الرسم التخطيطي للشب</u>كة التكوينات تكوين جهاز الاستشعار إضافة المستشعر إلى المدير <u>تكوين التجنب ل PIX</u> التحقق من الصحة <u>قبل أن تشن الهجوم</u> <u>شن الهجوم و التجنب</u> استكشاف الأخطاء وإصلاحها معلومات ذات صلة

<u>المقدمة</u>

يصف هذا وثيقة كيف أن يشكل تجاهل على PIX بمساعدة من cisco IDS UNIX مدير (المعروف سابقا ب Netranger Director) ومستشعر. يفترض هذا وثيقة أن المستشعر والمدير يكون عمليان وال ينشق قارن من المستشعر setup أن يجسر إلى ال PIX خارجي قارن.

المتطلبات الأساسية

<u>المتطلبات</u>

لا توجد متطلبات أساسية خاصة لهذا المستند.

<u>المكونات المستخدمة</u>

تستند المعلومات الواردة في هذا المستند إلى إصدارات البرامج والمكونات المادية التالية.

- مدير Cisco IDS UNIX 2.2.3
- مستشعر Cisco IDS UNIX 3.0.5
- Cisco Secure PIX مع 6.1.1**ملاحظة:** إذا كنت تستخدم إصدار x.6.2، فيمكنك إستخدام إدارة بروتوكول طبقة الأمان (SSH)، ولكن ليس برنامج Telnet. راجع معرف تصحيح الأخطاء من Cisco <u>CSCdx55215 (العملاء</u> <u>المسجلون</u> فقط) للحصول على مزيد من المعلومات.

تم إنشاء المعلومات الواردة في هذا المستند من الأجهزة الموجودة في بيئة معملية خاصة. بدأت جميع الأجهزة المُستخدمة في هذا المستند بتكوين ممسوح (افتراضي). إذا كانت شبكتك مباشرة، فتأكد من فهمك للتأثير المحتمل لأي أمر.

<u>الاصطلاحات</u>

للحصول على مزيد من المعلومات حول اصطلاحات المستندات، ارجع إلى <u>اصطلاحات تلميحات Cisco التقنية</u>.

<u>التكوين</u>

في هذا القسم، تقدم لك المعلومات المستخدمة لتكوين الميزات الموضحة في هذا المستند.

يتم إستخدام مستشعر ومدير Cisco IDS UNIX لإدارة PIX آمن من Cisco للتهرب. عند مراعاة هذا التكوين، تذكر المفاهيم التالية:

• قم بتثبيت "أداة الاستشعار" وتأكد من عمل أداة الاستشعار بشكل صحيح.

• ضمنت أن ال ينشق قارن إلى القارن خارجي من ال PIX.

ملاحظة: للعثور على معلومات إضافية حول الأوامر المستخدمة في هذا المستند، ارجع إلى <u>أداة بحث الأوامر</u> (<u>للعملاء</u> المسجلين فقط).

الرسم التخطيطي للشبكة

يستخدم هذا المستند إعداد الشبكة التالي.



<u>التكوينات</u>

يستخدم هذا المستند هذه التكوينات.

- <u>ضوء الموجه</u>
 - <u>نمر PIX</u>

ضوء الموجه

```
Current configuration : 906 bytes
                                       1
                            version 12.2
        service timestamps debug uptime
          service timestamps log uptime
         no service password-encryption
                                       !
                         hostname light
                                       !
                  enable password cisco
                                       !
        username cisco password 0 cisco
                         ip subnet-zero
                                       !
                                       !
                                       !
                    ip ssh time-out 120
        ip ssh authentication-retries 3
                                       1
                         call rsvp-sync
                                       !
                                       !
                                       !
               fax interface-type modem
       mta receive maximum-recipients 0
                                       !
                      controller E1 2/0
                                       !
                                       !
                                       1
              interface FastEthernet0/0
ip address 100.100.100.2 255.255.255.0
                           duplex auto
                             speed auto
                                       !
              interface FastEthernet0/1
      ip address 1.1.1.1 255.255.255.0
                            duplex auto
                             speed auto
                                       !
                       interface BRI4/0
                         no ip address
                               shutdown
                                       !
                       interface BRI4/1
                         no ip address
                               shutdown
                                       !
                       interface BRI4/2
                         no ip address
                               shutdown
                                       1
                       interface BRI4/3
                         no ip address
                               shutdown
                                       1
                            ip classless
 ip route 0.0.0.0 0.0.0.0 100.100.100.1
                         ip http server
                    ip pim bidir-enable
                                       !
```

```
I
                                   dial-peer cor custom
                                                       !
                                                       !
                                              line con 0
                                             line 97 108
                                              line aux 0
                                            line vty 0 4
                                                  login
                                                       !
                                                     end
                                                 نمر PIX
                                      (PIX Version 6.1(1
                   nameif gb-ethernet0 intf2 security10
                   nameif gb-ethernet1 intf3 security15
                     nameif ethernet0 outside security0
                    nameif ethernet1 inside security100
             enable password 2KFQnbNIdI.2KYOU encrypted
                      passwd 9jNfZuG3TC5tCVH0 encrypted
                                         hostname Tiger
                                   fixup protocol ftp 21
                                 fixup protocol http 80
                               fixup protocol h323 1720
                                 fixup protocol rsh 514
                                fixup protocol rtsp 554
                                 fixup protocol smtp 25
                             fixup protocol sqlnet 1521
                                 fixup protocol sip 5060
                             fixup protocol skinny 2000
                                                   names
 Allows ICMP traffic and HTTP to pass through the ---!
PIX !--- to the Web Server. access-list 101 permit icmp
                               any host 100.100.100.100
access-list 101 permit tcp any host 100.100.100.100 eq
                                                     www
                                         pager lines 24
                                              logging on
                             logging buffered debugging
               interface gb-ethernet0 1000auto shutdown
               interface gb-ethernet1 1000auto shutdown
                               interface ethernet0 auto
                               interface ethernet1 auto
                                         mtu intf2 1500
                                         mtu intf3 1500
                                       mtu outside 1500
                                        mtu inside 1500
             ip address intf2 127.0.0.1 255.255.255.255
             ip address intf3 127.0.0.1 255.255.255.255
         ip address outside 100.100.100.1 255.255.255.0
         ip address inside 10.66.79.203 255.255.255.224
                             ip audit info action alarm
                           ip audit attack action alarm
                                            no failover
                               failover timeout 0:00:00
                                       failover poll 15
                      failover ip address intf2 0.0.0.0
                      failover ip address intf3 0.0.0.0
                    failover ip address outside 0.0.0.0
                     failover ip address inside 0.0.0.0
                                     pdm history enable
                                      arp timeout 14400
```

```
global (outside) 1 interface
                      nat (inside) 1 0.0.0.0 0.0.0.0 0 0
              Static NAT for the Web Server. static ---!
           (inside,outside) 100.100.100.100 10.66.79.204
                           netmask 255.255.255.255 0 0
                   access-group 101 in interface outside
           route outside 0.0.0.0 0.0.0.0 100.100.100.2 1
       route inside 10.66.0.0 255.255.0.0 10.66.79.193 1
                                   timeout xlate 3:00:00
timeout conn 1:00:00 half-closed 0:10:00 udp 0:02:00 rpc
                                                  0:10:00
                                       h323 0:05:00 s0
                          timeout uauth 0:05:00 absolute
                     +aaa-server TACACS+ protocol tacacs
                       aaa-server RADIUS protocol radius
                       +aaa-server LOCAL protocol tacacs
                                 no snmp-server location
                                  no snmp-server contact
                            snmp-server community public
                             no snmp-server enable traps
                                       floodguard enable
                                    no sysopt route dnat
   Allows Sensor Telnet to the PIX from the inside ---!
   interface. telnet 10.66.79.199 255.255.255.255 inside
                                         telnet timeout 5
                                           ssh timeout 5
                                        terminal width 80
         Cryptochecksum:b4c820ba31fbb3996ca8891503ebacbc
                                                    end :
```

<u>تكوين جهاز الاستشعار</u>

تصف هذه الخطوات كيفية تكوين المستشعر.

- 1. Telnet إلى 10.66.79.199 باسم المستخدم الجذر والهجوم بكلمة المرور.
 - 2. أدخل sysconfig-sensor.
- 3. أدخل هذه المعلومات:عنوان P: 10.66.79.199 القناع شبكة IP: 255.255.255.254 السم مضيف IP: المستشعر-2المسار الافتراضي: 10.66.79.193التحكم في الوصول إلى الشبكة10.البنية الأساسية للإتصالاتمعرف مضيف المستشعر: 49معرف مؤسسة المستشعر: 900اسم مضيف المستشعر: **المستشعر-**2اسم مؤسسة المستشعر: **Cisco**عنوان IP للمستشعر: 10.66.79.199معرف مضيف مدير 50 IDs: معرف مؤسسة مدير IDS: **Cisco**عنوان IP للمستشعر: 1008اسم مؤسسة مدير IDS: 2000 معرف مضيف IDS معرف 10.66.79.201
 - 4. قم بحفظ التكوين. ثم يقوم المستشعر بإعادة التشغيل.

إضافة المستشعر إلى المدير

أتمت هذا steps in order to أضفت المستشعر داخل المدير.

- 1. Telnet إلى 10.66.79.201 باسم المستخدم netrangr والهجوم **بكلمة المرور**. 2. أدخل **البيانات&** لبدء تشغيل برنامج OpenView من HP. 3. في القائمة الرئيسية، حدد **تأمين > تكوين**.
 - 4. في قائمة تكوين الشبكة، حدد **ملف > إضافة مضيف**، ثم انقر فوق **التالي**.
 - 5. دخلت هذا معلومة، وطقطقة **بعد**

	Use this panel to specify the remote machine to which you wish to establish connectivity. If you need to add a new organization, click Create.					
	Organization name	cisco 🗢	Create			
	Organization ID	900				
	Host name	sensor-2į́				
	Host ID	199				
	Host IP Address	10,66,79,199				
	🗌 Secondary Direct	tor				
	🗖 IOS IDS					
	🕱 Sensor / IDSM					
				ذلك.		
			دادات الافتراضية وانقر	6. اترك الإ <u>ع</u>		
Us	e this dialog box to c	define the type of ma	achine you are adding.			
Please remember that in order for connectivity to be established, the remote machine must already know the IDs and IP address of this Director. For Sensors, this is accomplished at install time by running sysconfig-sensor. For remote (secondary) Directors, this is accomplished by running nrConfigure on the remote machine and modifying the hosts and routes System Files accordingly.						
Initialize a newly installed Sensor						
C Connect to a previously configured Sensor						
0	Forward alarms to a se	econdary Director				
				التالي.		

7. قم بتغيير السجل وإبطال الدقائق أو تركها كقيمة افتراضية إذا كانت القيم مقبولة. غيرت الشبكة قارن إسم إلى الاسم من ك sniffing قارن. في هذا المثال، ستكون "iprb0". يمكن أن يكون "spwr0" أو أي شيء آخر بناء على نوع المستشعر وكيفية توصيلك بالمستشعر.

Use this dialog box to set the time in minutes for automatic logging and shunning, the name of the Sensor network interface performing packet capture, and the addresses and netmasks of networks protected by the Sensor.					
Number of minutes to log on an event.	15]				
Number of minutes to shun on an event.	15				
Network Interface Name	jiprb0				
Sensor Protected Networks Internal IP Addresses					

8. طقطقت **بعد ذلك** إلى أن هناك خيار أن يطقطق **إنجاز**.تمت الآن إضافة المستشعر بنجاح إلى المدير. من القائمة الرئيسية، يتم عرض **أداة الاستشعار -** 2، كما هو موضح في هذا المثال

											المثال.
Мар	<u>E</u> dit	⊻iew	<u>P</u> erfor	mance	<u>C</u> onfig	guration	<u>F</u> ault	Security	Tools	Options	
Wind	wot										<u>H</u> elp
	@ /	<u>7</u>	≥ ⇒ <mark>%</mark>	Q	K Opel Carl						
						_	_				
	6	\mathcal{R}				_ ^L	.				
		$\langle \Psi \rangle$								Ÿ.	
	<u>S</u> (ensor-	2			dir3			ser	nsor-3	

<u>تكوين التجنب ل PIX</u>

أتمت هذا steps in order to شكلت تجنب ل PIX.

- 1. في القائمة الرئيسية، حدد **تأمين > تكوين**.
- 2. في قائمة تكوين الشبكة، قم بإبراز **المسَتشعر-2** وانقر فوقه نقرا مزدوجا.
 - 3. فتح **إدارة الأجهزة**.
- 4. انقر فوق **الأجهزة > إضافة** وأدخل المعلومات كما هو موضح في هذا المثال. طقطقة **ok** in order to تابعت. ال telnet و enable كلمة على حد سواء

."cisco"

	IP Address 10,66,79,203			Us 	ser Name	_	
	Device Type			Pa	assword		
		PIX		×	*****	-	
	Sensor's NAT	IP Address		Er]*	nable Passwo ****	rd	
	🗌 Enable SS	Н					
ة ok in	لعناوين أبدا". طقطق أ	تحت "عدم تجنب ا محمنییم∏	100.100.100.100	مضيف (سطع	افة . إضافة ال	نب > إضا	5. انقر فوق تج
	Maximum Numbe 100 Addresses Ne Network Add 100,100,100	r of Shunned E ever to Shun ress Network 1	Mask		Add Delete Modify		عايد order to

6. انقر فوق **تجنب > إضافة** وحدد **مستشعر-cisco.2** كخوادم تجنب. اكتمل هذا الجزء من التكوين. إغلاق إطار



8. انقر **ملف تخصيص** وحدد **تشكيل يدوي > تعديل التوقيعات**. حدد **حركة مرور ICMP الكبيرة** و<mark>المعرف: 215</mark>1، انقر فوق **تعديل**، وقم بتغيير الإجراء من لا شيء إلى **تفريغ وتسجيل**. طقطقة ok in order to تابعت.

Signature	sensor-2₊cisco loggerd
Large ICMP traffic	Ę
ID	dir3₊cisco smid
2151	B
Action	
Shun & Log	-

9. حدد طوفان ICMP و**المعرف: 2152**، انقر فوق **تعديل**، وقم بتغيير الإجراء من **none** إلى **التجاهل والسجل**. طقطقة **ok** in order to

			تابعت.
	Signature ICMP Flood	sensor-2.cisco loggerd ≸4	
[ID 2152	dir3.cisco smid	
J	Action	, -	
	Shun & Log —		

- 10. هذا الجزء من التكوين مكتمل. طقطقة **ok** in order to أغلقت نافذة كشف التسلل.
 - 11. افتح مجلّد **ملفّات النّظّام** وافتح نافذة **برنامج التشغيل**. تأكد من تمكين هذه الأجهزة:

Daemons		
	▼ nr.postofficed	🕱 nr.configd
	🕱 nr.loggerd	🗖 nr.smid
	🕱 nr.sensord	nr.eventd
	🕱 nr.packetd	🕱 nr.sapd
	🕱 nr.managed	🕱 nr.fileXferd

12. انقر فوق **موافق** للمتابعة، وحدد الإصدار الذي قمت بتعديله للتو. انقر فوق **حفظ > تطبيق**. انتظر حتى يخبرك النظام عن انتهاء أداة الاستشعار، ثم أعد تشغيل "الخدمات"، وأغلق كافة النوافذ لتكوين Netranger.

Version / Item	Creation Time	Open
🗄 🛼 Version 11	Mon Apr 22 21:04:57 EDT 2002	
- 🔤 Communications	Mon Apr 22 21:04:57 EDT 2002	View
- 🛐 Data Management	Mon Apr 22 21:04:57 EDT 2002	
- 🔜 Device Management	Mon Apr 22 21:04:57 EDT 2002	Save
- 💭 Event Processing	Mon Apr 22 21:04:57 EDT 2002	
- 🖓 Intrusion Detection	Mon Apr 22 21:04:57 EDT 2002	Apply
🔄 🖻 🎦 System Files		
- 💷 Authorization	Mon Apr 22 21:04:57 EDT 2002	Jelete
– 🎝 Daemons	Mon Apr 22 21:04:57 EDT 2002 🔫	
1	•	
	Close	

<u>التحقق من الصحة</u>

يوفر هذا القسم معلومات تساعدك على تأكيد عمل التكوين بشكل صحيح.

<u>قبل أن تشن الهجوم</u>

```
Tiger(config)# show telnet
inside 255.255.255.255 10.66.79.199
Tiger(config)# who
10.66.79.199 :0
```

Tiger(config)# show xlate in use, 1 most used 1 Global 100.100.100.100 Local 10.66.79.204 static .Type escape sequence to abort :Sending 5, 100-byte ICMP Echos to 100.100.100.100, timeout is 2 seconds !!!!! Success rate is 100 percent (5/5), round-trip min/avg/max = 112/195/217 ms

> Light#telnet 100.100.100.100 80 Trying 100.100.100.100, 80 ... Open

<u>شن الهجوم و التجنب</u>

Light#telnet 100.100.100.00 80

... Trying 100.100.100.100, 80 Connection timed out; remote host not responding %

> Tiger(config)# **show shun** Shun 100.100.100.2 0.0.0

Tiger(config)# show shun stat intf2=OFF, cnt=0 intf3=OFF, cnt=2 outside=ON, cnt=2604 inside=OFF, cnt=0 intf4=OFF, cnt=0 intf5=OFF, cnt=0 intf6=OFF, cnt=0 intf7=OFF, cnt=0 intf8=OFF, cnt=0 intf9=OFF, cnt=0 intf9=OFF,

Tiger(config)# show shun

Tiger(config)# show shun stat intf2=OFF, cnt=0 intf3=OFF, cnt=4437 inside=OFF, cnt=4437 inside=OFF, cnt=0 intf4=OFF, cnt=0 intf5=OFF, cnt=0 intf6=OFF, cnt=0 intf8=OFF, cnt=0 intf8=OFF, cnt=0 intf9=OFF, cnt=0

Light#**ping 100.100.100.100**

.Type escape sequence to abort :Sending 5, 100-byte ICMP Echos to 100.100.100.100, timeout is 2 seconds !!!!! Success rate is 100 percent (5/5), round-trip min/avg/max = 1/3/4 ms

> Light#telnet 100.100.100.100 80 Trying 100.100.100.100, 80 ... Open

استكشاف الأخطاء وإصلاحها

لا تتوفر حاليًا معلومات محددة لاستكشاف الأخطاء وإصلاحها لهذا التكوين.

<u>معلومات ذات صلة</u>

- <u>نهاية البيع لمدير معرفات Cisco</u>
- نهاية العمر الافتراضي ليرنامج مستشعر نظام اكتشاف الاقتحام Cisco IDS، الإصدار x.3
 - دعم منتجات نظام منع التسلل من Cisco
 - <u>دعم منتج برنامج جدار حماية Čisco PIX</u>
 - <u>مراجع أوامر جدار حماية PIX الآمن من Cisco</u>
 - <u>الدعم التقني والمستندات Cisco Systems</u>

ةمجرتاا مذه لوح

تمجرت Cisco تايان تايانق تال نم قعومجم مادختساب دنتسمل اذه Cisco تمجرت ملاعل العامي عيمج يف نيم دختسمل لمعد يوتحم ميدقت لقيرشبل و امك ققيقد نوكت نل قيل قمجرت لضفاً نأ قظعالم يجرُي .قصاخل امهتغلب Cisco ياخت .فرتحم مجرتم اممدقي يتل القيفارت عال قمجرت اعم ل احل اوه يل إ أم اد عوجرل اب يصوُتو تامجرت الاذة ققد نع اهتي لوئسم Systems الما يا إ أم الا عنه يل الان الانتيام الال الانتيال الانت الما