# لوصولا يف مكحتلا ةمئاق تاسرامم لضفأ (ACL ةلسلسلا نم مجوم ىلع (ACL)

فدەلا

يف مكحتلا مئاوق ءاشنإل تاسرامملا لضفأ فصو وه ةلاقملا هذه نم فدهلا كيدل RV34x ةلسلسلا نم هجوم مادختساب (ACL) لوصولا

تباثلا جمانربلا رادص | قيبطتلل ةلباقلا ةزهجألا

- RV340 | 1.0.03.20 (ثدحألاا ليزنت)
- RV340W | 1.0.03.20 (ثدحألاً اليزنت)
- RV345 | 1.0.03.20 (ثُدحألاا ليزنت)
- (ثدحألاا ليزنت) RV345P | 1.0.03.20 زارطلا)

## ەمدقملا

ظافحلل ةيفاضإ تاوطخ ذاختإ ديرت له ؟ةكبشلا يف مكحتلا نم ديزملا ديرت له لوصولا يف مكحتلا ةمئاق نوكت دقف ،كلذك رمألا ناك اذإ ؟ةكبشلا نامأ ىلع (ACL) .امامت هيلإ جاتحت ام يه.

مكحتلا تالاخدا نم رثكاً وأ دحاو لاخدا نم (ACL) لوصولاا يف مكحتلا ةمئاق نوكتت .يعامج لكشب ةكبشلا رورم ةكرح فيرعت فلم ددحت يتلا (ACEs) لوصولاا يف لثم Cisco جمانرب تازيم ةطساوب فيصوتلا اذه ىلا قراشإلاا نكمي ،كلذ دعب قمئاق لك نمضتت .ةصصخملا راظتنالاا مئاوق وأ ةيولوألا وأ رورملا ةكرح ةيفصت قيفصت رصنعو (ضفرلا وأ حامسلا) ءارجا رصنع (ACL) لوصولا يف مكحت تاملعملاو لوكوتوربلاو ةهجولا ناونعو ردصملا ناونع لثم ريياعم ىلإ ادانتسا ل

لوخد نم ةنيعم رورم ةكرح يف مكحتلا كنكمي ،اەتلخدأ يتلا ريياعملا ىلإ ادانتسا اذإ ام ديدحتل ةمزحلا صحفي ەنإف ،ةمزح ەجوملا لبقتسي امدنع .اەجورخ وأ/و ةكبش .كب ةصاخلا لوصولا ةمئاق ىلإ ادانتسا اەطاقسإ وأ ةمزحلا ەيجوت ةداعإ متيس ناك

رابتعالا يف ذخأت ةفلتخم مادختسإ تالاح ىلع اذه نامألا ىوتسم ذيفنت دمتعي ةنيعم ةينمأ تاجايتحاو ةنيعم ةكبش تاهويرانيس.

ىلإ ادانتسا لوصو ةمئاق ءاشنإب ايئاقلت موقي دق مجوملا نأ ةظحالم مەملا نم لوصولا مئاوق ىرت دق ،ةلاحلا ەذە يف .كب صاخلا ەجوملا ىلع ةدوجوملا تانيوكتلا م اەحسم كنكمي ال يتلا.

### لوصولا مئاوق مادختسإ اذامل

• ىوتسم ريفوتل (ACL) لوصولا يف مكحتلا مئاوق مدختسن ،تالاحلا مظعم يف نيوكتب مقت مل اذإ ،لاثملا ليبس ىلع .انتكبش ىلإ لوصولل نامألا نم يساسأ مزحلا عيمجل حامسلا يضارتفا لكشب نكمي ،(ACL) لوصولا يف مكحتلا مئاوق انتكبش ءازجأ عيمج ىلإ هجوملا ربع رمت يتلا.

- وأ IP نيوانع قاطنو دحاو فيضمل (ACL) لوصولا يف مَكْحَتلا مئاوق حمست نأ نكمي ةقطنملا ىلإ لوصولا نم تاكبش وأ IP نيوانع قاطن وأ رخآ فيضم عنمو تاكبشلا (ةكبشلا وأ فيضملا) اهسفن.
- يتلا رورملا ةكرح عاونأ ديدحت كنكمي ،(ACL) لوصولا يف مكحتلا مئاوق مادختساب حامسلا كنكمي ،لاثملا ليبس ىلع .هجوملا تاهجاو يف اهرظح وأ اههيجوت ةداعإب تمق رظح تقولا سفن يفو (SFTP) نامألا ةقبط تافلم لقن لوكوتورب رورم ةكرحب جيمج عيمج

#### لوصولا مئاوق مادختسإ نكمي ىتم

- نيب اهعضو متي يتلا تاهجوملا يف (ACL) لوصولا يف مكحتلا مئاوق نيوكت بجي تنرتنإلا لثم ةيجراخ ةكبشو ةيلخادلا انتكبش.
- َ يَتِلاا رورمِلاا ةَكَرِح يفَ مِكَحَتَلِل (ACL) لوصولاا يفُ مَكَحَتَلاا مِئَاوِقَ مَادَخَتَساٍ كَنَكَمِي ةَيِلْخَادَلاا انتَكَبِش نَم انْيَعِم اءزج جَرِخَتَ وأَ لِخَدَتَ.
- ىلع امەيلك وأ ،ةرداصلا رورملا ةكرح وأ ةدراولا رورملا ةكرح ةيفصت ىلإ جاتحت امدنع ةەجاولا.
- مكحتلل لوكوتورب لك ساسأ ىلع (ACL) لوصولا يف مكحتلا مئاوق ديدحت بجي رورملا ةكرح يف.

## لوصولا مئاوق مادختساب يساسألا نامألا نيوكتل تاسرامملا لضفأ

- كلتب طقف حمست يتلا (ACL) لوصولا يف مكحتلا مئاوق ذيفنتب مق رخآ ءيش لك ضفرت يتلا IP نيوانعو ذفانملاو تالوكوتوربلا.
- ىلع يرب موجه) ردصملا ناونعو ةەجولا سفن اەل نأ يعدت يتلا ةدراولا مزحلا رظح (ەسفن ەجوملا).
- فيضم ىلإ لوصولا يف مكحتلا مئاوق ىلع ليجستلا ةيناكمإ ليغشتب مق (ەب قوثوم) يلخاد Syslog
- بجيف ،هجوملا ىلع (SNMP) طيسبلا ةكبشلا ةرادا لوكوتورب مدختست تنك اذا عمتجم ةلسلسو SNMP ىل (ACL) لوصولا يف مكحتلا ةمئاق نيوكت كيلع .ةدقعملا
- طقف حامسلاو ةيلخادلا تاهجاولا نم هجوملا لاخداب ةيلخادلا نيوانعلل طقف حامسًا (قيجراخلا تاهجاولا) جراخلا نم هجوملا لاخداب ةيلخادلا نيوانعلل ةهجوملا رورملا ةكرحل
- . ەمادختسإ مدع ةلاح يف ددعتملا ثبلا رطح •
- ةداعإ) (ICMP) تنرتنإلاب مكحتال لئاسر لوكوتورب لئاسر عاوناً ضعب رظح (دادترالا ،هيجوتال).
- لوصولاا يف مكحتلا مئاوق ەب لخدت يذلا بيترتلا امئاد رابتعالاا يف عض. وأ ةمزح ەيجوت ةداعإب موقيس ناك اذإ ام ەجوملا ررقي امدنع ،لاثملا ليبس ىلع يف لوصولا يف مكحتلا مئاوق نم ةلمج لك لباقم ةمزحلا ربتخي ەنإف ،اەرظح .ەب لوصولا يف مكحتلا مئاوق يا مكحتلا

## Cisco نم RV34x ةلسلس تاهجوم يف لوصولا ةمئاق ذيفنت

ةكبشلا ططخم ىلع لاثم



#### ويرانيس لاثم

انيدل ثيح ،ةكبشلل يطيطختلا مسرلا اذه خسنب موقنس ،ويرانيسلا اذه يف 1 مقر VLAN ةكبش يف رتويبمك زاهج انيدل .ةفلتخم VLAN تاهجاوو RV345P هجوم نيكمت متي .1 مقر VLAN ةكبش يف مداخ اضيأ انيدلو ،VLAN قكبش يفو قكبشو 1 مقر VLAN ةكبش يمدختسمل نكمي كلذل ،VLAN تاكبش نيب هيجوتلا قدعاق قيبطت ىلإ نوبهاذ نحن نآلاا .ضعبلا مهضعبب لاصتالا 2 مقر VLAN ا.

ليكشت لاثم

#### 1 ةوطخلا

تانايب مادختساب ەجوملل (UI) بيولا مدختسم ةەجاو ىلا لوخدلا ليجستب مق اەنيوكتب تمق يتلا دامتعالا.

#### ılıılı cısco

Router



#### 2 ةوطخلا

د**عاوق < ةيامحلا رادج** ىلإ لقتنا ،(ACL) لوصولا يف مكحتلا ةمئاق نيوكتل ةديدج ةدعاق ةفاضإل **دئاز** زمر قوف رقناو **لوصولا**.

Firewall 1	eisco RV345P-router4491EF	cisco (admin) English 🔹 😯 🚺 🕩						
Basic Settings Access Rules 2	Access Rules	Apply Restore to Default Rules						
Network Address Translation	IPv4 Access Rules Table							
Static NAT	<b>3</b> (+) <i>ℤ</i> <sup>±</sup>							
Port Forwarding	□ Priority	Source   Destination Interface   Destination						
Port Triggering	4001 🟮 🧭 Allowed IPv4: All Traffic VLAN	Any WAN Any						
Session Timeout	4002 🕄 🗹 Denied IPv4: All Traffic WAN	Any VLAN Any						

#### 3 ةوطخلا

دييقتل لوصولا يف مكحتلا ةمئاق قيبطت .*لوصولا دعاوق* تاملعم نيوكتب مق قلعتي اميفو .VLAN2 يمدختسم نم (IPv4: 192.168.1.10/24) مداخلا ىلإ لوصولا يلي امك تارتمارابلا نوكتس ،ويرانيسلا اذهب:

- نيكمت :ةدعاقلا ةلاح •
- ضفر :ءارجإلا •
- رورملا تاكرح عيمج :تامدخلا •
- *حيحص :لجسل*ا
- VLAN2 :ردصملا ةەجاو •
- يأ :ردصملا ناونع •
- VLAN1 :نراق ةياغ •
- تەجولا ناون: Single IP 192.168.1.10
- تقو يأ يف :لودجلا مسا •

#### .**قبطي** ةقطقط

في هذا المثال، قمنا برفض الوصول من أي أجهزة من شبكة VLAN2 إلى الخادم ثم السماح بالوصول إلى الأجهزة الأخرى الموجودة في شبكة VLAN1. قد تختلف حاجاتك.

*	Routing		V345P-router4491EF	cisco (admin) English 🔻 ?
	Firewall	CISCO		
	Basic Settings	Access Rules	1	
	Access Rules			
	Network Address	Rule Status:	C Enable	
	Translation	Action:	Deny •	
	Static NAT	Services:	⊙ IPv4 ○ IPv6 All Traffic ▼	
	Port Forwarding	Log:	True	
	Port Triggering	Source Interface:	VLAN2	
	Session Timeout	Source Address:	Any •	
	DMZ Host	Destination Interface:		
Ŧ	VPN	Destination interface.		
	Security	Destination Address:	Single IP • 192.168.1.10	
T	QoS	Scheduling		
æ	Configuration Wizards	Ũ		
	License	Schedule Name:	ANYTIME	



:يلي امك *لوصولا دعاوق* ةمئاق رەظتس

8	Routing	CISCO RV345P-router4491EF							cisco (admin) Englist 🔹 😯 🚺 🕩			
	Firewall Basic Settings Access Rules	A	Access Rules							Apply Restore to Default Rules		
	Network Address Translation	IPv4 Access Rules Table										
	Static NAT		+	Image: Second secon	Enable 🗢	Action 🗢	Services 🗢	Source Interface \$	Source 🗢	Destination Interface 🗢	Destination 🗢	Schedule \$
	Port Forwarding	1		1	<b></b> <i>⊡</i>	Denied	IPv4: All Traffic	VLAN2	Any	VLAN1	192.168.1.10	ANYTIME
	Port Triggering			4001 🚯	Ø	Allowed	IPv4: All Traffic	VLAN	Any	WAN	Any	ANYTIME
	Session Timeout			4002 🚯	<b>S</b>	Denied	IPv4: All Traffic	WAN	Any	VLAN	Any	ANYTIME

#### ققحتلا

كلذ قيقحت نكمي ،Windows تاصنم ىلع .رمألا هجوم حتفا ،ةمدخلا نم ققحتلل ىلع رسيألا ثحبلا عبرم لفسأ يف cmd ةباتك مث Windows رز ىلع رقنلاب ةمئاقلا نم **رماوألا مجوم** ديدحتو رتويبمكلا.

:ةيلاتلا رماوألا لخدأ

- مداخلاا لاصتا رابتخإ متي ،VLAN2 ةكبش يف (192.168.3.173) رتويبمكلا زاهج ىلع حامسلا مدع ينعي امم *بلطلا ةلەم ءاەتناب* مالعإ ىلع لصحتس .(IP: 192.168.1.10) لااصتالاب.
- زاهج لاصتا رابتخإ متي ،VLAN2 ةكبش يف (192.168.3.173) رتويبمكلا زاهج ىلع حجان در ىلع لصحت فوس .VLAN1 ةكبش يف (192.168.1.109) رخآلا رتويبمكلا.

```
C:\Users\Cisco>ping 192.168.1.10
Pinging 192.168.1.10 with 32 bytes of data:
Request timed out.
Request timed out.
Request timed out.
Request timed out.
Ping statistics for 192.168.1.10:
   Packets: Sent = 4, Received = 0, Lost = 4 (100% loss),
C:\Users\Cisco>ping 192.168.1.109
Pinging 192.168.1.109 with 32 bytes of data:
Reply from 192.168.1.109: bytes=32 time=1ms TTL=127
Reply from 192.168.1.109: bytes=32 time<1ms TTL=127
Reply from 192.168.1.109: bytes=32 time=1ms TTL=127
Reply from 192.168.1.109: bytes=32 time=1ms TTL=127
Ping statistics for 192.168.1.109:
   Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss),
Approximate round trip times in milli-seconds:
   Minimum = Oms, Maximum = 1ms, Average = Oms
C:\Users\Cisco>ipconfig
Windows IP Configuration
Ethernet adapter Ethernet:
  Connection-specific DNS Suffix . :
  Link-local IPv6 Address . . . . : fe80::249b:cf42:b4fc:384f%20
  IPv4 Address. . . . . . . . . . . : 192.168.3.173
  Default Gateway . . . . . . . . : 192.168.3.1
```

رارقلا

ةلسلسلا نم هجوم ىلع لوصولا ةدعاق نيوكتل ةيرورضلا تاوطخلا تيأر دقل ثيحب كتكبش يف "لوصو ةدعاق" ءاشنإل كلذ قيبطت نآلا كنكمي .Cisco RV34x اكتاجايتحإ مئالت

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