

لوحم ىلع ةيره اظلا VRRP تاهجوم نيوكت (رم اوألا رطس ةهجاو) CLI لال خ نم SG550XG

ةمدقم لال

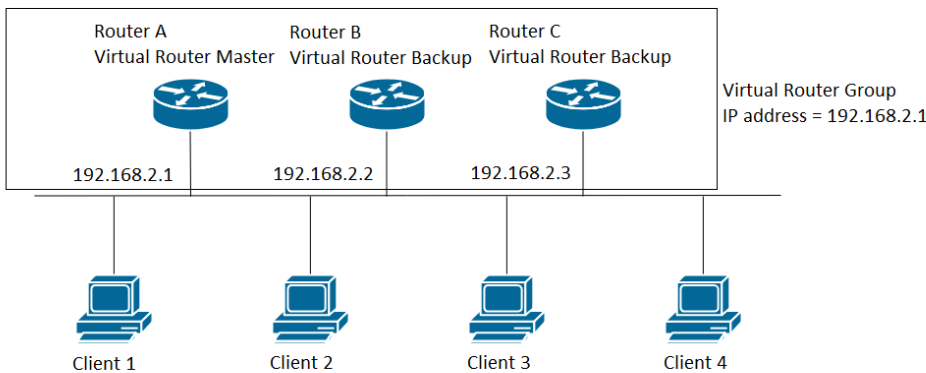
وأ دحاو هجوم رايتخاب موقى راركت لوكوتورب وه (VRRP) يره اظلا هي جوتلا زاهج راركت لوكوتورب لوكوتوربلا اذه موقى، لشفلا ةلاح ي. دادعتسا زاهجك لمعت ةيره اظلا ةهجوم ي ف رثكأ ةقطنملا ةكبش ىلع ةيداملا تاهجوملا دحا ىلا ايكيم انيد طشن هجوم ةيلوؤسم نييعتب تاراسم رفوت نم لوكوتوربلا اذه ديزي، لمحتحملا ةكبشلا لشف ةهجوم ي ف (LAN) ةيلحملا اهتيقوتومو ةكبش ي ف هي جوتلا

رايتخاب عم، "طشن" هنأ ىلع يضارتفا هجوم ةهجوم ي ف دحاو يدام هجوم رايتخاب متي، VRRP ي ةلاح ي ف مكحتلا تادحو هنأ ىلع اهسفن ةيره اظلا تاهجوملا ةهجوم نم رخآلا يداملا هجوملا VRRP تاهجومك ةيداملا تاهجوملا ىلا ةراشال امت. Active لشف

الدب ةيره اظلا تاهجوملا ةهجومل IP ناو نع ىلا فيضم لل ةيضارتفالا ةرابعل نييعت متي ةهجوم لخاد مزحلل هي جوتب موقى يذال يدامل هجوملا لشف اذا. يدامل هجومل IP ناو نع نم هجوملا يمسيو. ايئاقلت هلا دبتسال رخآ يدام هجوم ديدحت متيسف، ةيره اظلا تاهجوملا طشنلا هجوملا نيعم تقوي يا ي ف مزحلل هي جوت ةداعاب موقى يذال يلعفلا

رورملا ةكرح ةكراشم نكمي. رورملا ةكرح لمحه ةكراشم نيكمت ىلع VRRP لوكوتورب لمعي امك ةكراشم اهيف متت ةقيرطب VRRP نيوكت قيرط نع ةحاتملا تاهجوملا ني ب ف ص نم لكش ب ةددعتم تاهجوم ةطساوب اه نم و LAN ةكبش ءالمع ىلا رورملا ةكرح

تاهجوملا نوكت، لاثملا اذه ي ف. هي ف VRRP نيوكت مت يذال LAN ةكبش طاطخم يلاتلا حضوي تاهجوملا ةهجوم صاخال IP ناو نع. يره اظلا هجوم نم نوكتتو VRRP لوكوتورب يه B و C و A (192.168.2.1) هجوملل تنرثي ةهجاو له نيوكت مت يذال هسفن وه ةيره اظلا



ةيداملل تنرثي ةهجاو صاخال IP ناو نع يره اظلا هجوملا مدختسي، ويرانيسلا اذه ي ف IP ناو نع كلام مساب اضيأ فرعيو طشنلا يره اظلا هجوملا رود A هجوملا ضرثفي، A هجوملل يره اظلا هجوملاب صاخال IP ناو نع ي ف مكحتي A هجوملا نإف، طشن يره اظلا هجوملا نأ ام ب 4 ىلا 1 نم ءالمعلا نيوكت متي. يره اظلا هجوملا نع ةباينلاب مزحلل هي جوت نع الوؤسم نوكي و 192.168.2.1 ىلع ةيضارتفالا ةرابعلل IP ناو نع مادختساب

ال IP ناو نع اهتهجو نوكت يتلل مزحلل ةجلع/ةباجلاب IP ناو نع كلام وه يذال VRRP هجوم موقى IP، ناو نع كلام سيل نكلو، اطشن يره اظلا هجوملا نوكي يذال VRRP هجوم جلاعي/بجيحتسي مزحلل هذه

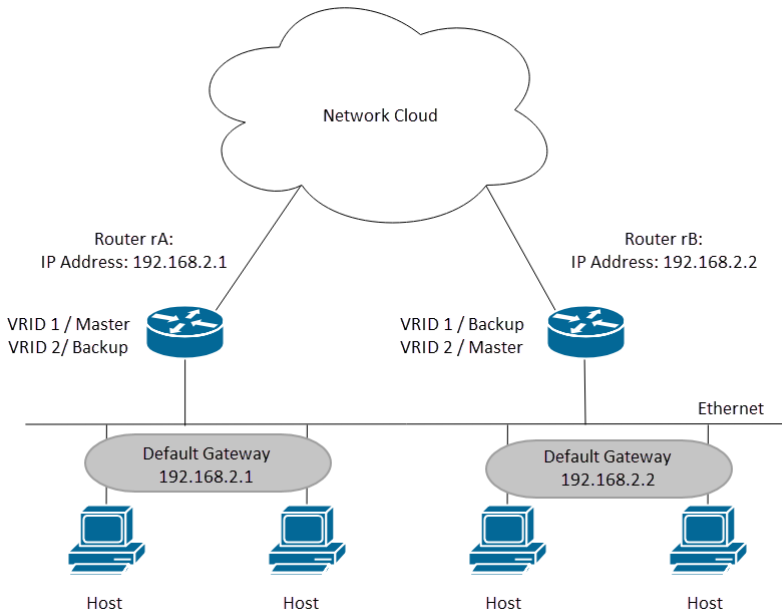
مت يذال هجوملا نإف، Active يره اظلا هجوملا لشف اذا. يره اظلا هي جوت زاهجك B و C هجوملا لمعي

ةكبش لال فيضم لةمدخل رفويو اطشن يرهاظلا هجوملا حبصي ةيولوا لىلع أب هنيوكت ةطاقم لقا عم (LAN) ةيلحملا

255 يه هتيولوا نإف ،كلامل اوه VRRP هجوم ناك اذا: يلي ام لىل ع VRRP هجوم ةيولوا دمعت 255 نم لقا امئاد نوكت و ايودي ةيولوالا نيوكت متيسف ،الكلام نكي مل اذاو ،(ىلعالا)

يتللا ةرتفلا اناثأ ىرخأ ةرم اطشن يرهاظلا هجوملا حبصي هناف ،A هجوملا دادرتسا دنع ضعب كانه نوكي ،كلذل ةجيتنكو مزحلل هيجوت ةداعاب امهنم الك موقوي ،طشنللا اهي ف درتسي ع اطاقنا نود نكلو (مظتنملا كولسلا) ةيجاودزالا

A و B نا هجوملا كرتشي .هيف VRRP نيوكت مت يذللا LAN ةكبش ططخم يلاتلا لاثملا حضوي تباث يرهاظ هيجوت زاكج B و A نا هجوملا لمعي و 4 لىل 1 نم ءالمعلا لىل او نم رورملا ةكرح يف نيهجوملا نم يا لشف اذا ضعبلا مهضعبل



A هجوملا نوكي ،1 يرهاظلا هجوملا ةبسنلاب .نييرهاظ ني هجوم نيوكت مت ،ططخملا اذه يف يرهاظلا هجوملا وه B هجوملا او ،طشن يرهاظلا هجوملا وه 192.168.2.1 IP ناوع كلام وه وه ةرابعلل يضارثفالا IP ناوع مادختساب 2 و 1 ءالمعلا نيوكت متي .A هجوملا يطاي تحالا 192.168.2.2 IP ناوع كلام وه B هجوملا نوكي ،2 يرهاظلا هجوملا ةبسنلاب .192.168.2.1 نيوكت متي .B هجوملا يطاي تحالا يرهاظلا هجوملا وه A هجوملا او ،طشن يرهاظلا هجوملا او 192.168.2.2 وه ةرابعلل يضارثفالا IP ناوع مادختساب 4 و 3 ءالمعلا

Active هجوملا وه A هجوملا نوكي شيح لوالا ططخملا نيوكتب موقنس ،دنتسملا اذه يف طشنللا هجوملا وه B هجوملا حبصي ،A هجوملا لشف اذا .دادعتسا ك لمعلا ب هجوملا موقوي

[درس م Cisco Business](#) ةعجارم كنكمي في ،هاندا ةمدختسملا تحا لصلاب ةيارد لىل نكت مل اذا [ةديجلا تحا لصلاب](#)

فدهلا

لالخ نم كيديل نالوحملا لىل ع VRRP تاداعا نيوكت ةيفي ك لوح تاميلعت ةلاقملا هذه مدقت (CLI) رماوالا رطس ةهجاو

قيبطتلل ةلباقلا ةزهجالا

- SG550X sery

جماربل رادصا

• 2.3.0.130

ام لوح ىل ع ىره اظلا VRRP تاهجوم نيوكت

اذا اناىضارت فالال رورملا ةملك و مدختسملا مسا .لوحملال ىل SSH 1. ةوطخلال دامتعالال تاناىب لخدأف ،ةديج رورم ةملك وا ديجمدختسملا مسا نيوكت نم تيتهتنا دق تنك ك لذل نم ال دب .

و SSH لالخال نم SMB لوحمل (CLI) رماوالا رطس ةهجاو ىل لوصولا ةيفيك ةفرعمل :**عظحال**م [لنه](#) رونا Telnet.

```
User Name:cisco
Password:*****
```

مادختسإ م تي ،لاثلما اذه يف .كيدل لوحملل قيقدلا زارطال بسح رماوالا فللتخت دق :**عظحال**م SG550XG-24T.

لالخال نم "ماعلال نيوكتلا" عضو ىل لخدأ ،لوحملل "تازاىمالا يذ EXEC" عضو نم 2. ةوطخلال يلاللال لالخال:

```
SG550XG#configure terminal
192.168.2.1 - PuTTY
login as: cisco

User Name:cisco
Password:*****

switche6ba58#configure terminal
switche6ba58 (config) #
```

يلاللال رمالال لخدأ ،VLAN ةهجاو ىل ع VRRP يره اظلا هجوملا تاداعإ نيوكتل 3. ةوطخلال

```
SG550XG#interface [vlan-id]
```

VRRP يره اظلا هجوملا تاداعإ نيوكتل 1 مقرر VLAN ةكبش ةهجاو مدختسن ،لاثلما اذه يف

```
192.168.2.1 - PuTTY
login as: cisco

User Name:cisco
Password:*****

switche6ba58#configure terminal
switche6ba58(config)#interface vlan 1
switche6ba58(config-if)#
```

ههجاو لا نيوكت عضو في `vrrp ip` رمألا مدختسأ، يره اظلا هجوم لل IP ناو نع ديدحت ل 4. ةوطخال
ة يعرف ال IP ةكبش في يره اظلا ةومجم ل او VRRP هجوم ب ةصاخ ال IP ةهجاو نوكت نا بجي
نم رثكأ وأ دحاو VRRP هجوم هيدل نوكتي امدنع دوجولا الى يره اظلا هجوم لا يتأي. اهسفن
ةومجم ل هب صاخ ال يقي قح ال IP ناو نع VRRP هجوم مدختسي نا نكمي. ةكراش مل تا هجوم ال
ني يت اع اضيأ كنكمي. VRRP ةومجم ل طشن ل وه حبصي نا ب VRRP هجوم ل حمسي امم، VRRP
ال ل ةيول وال ب خاص هجوم ل نكلو، هجوم ةهجاو يأل هني يت اع متي مل يره اظ IP ناو نع
VRRP ةومجم ل طقف دحاو كلالم كانه نوكتي نا نكمي. Active وه حبصي

```
SG550XG#(config)#vrrp [vrid] ip [ip-address]
```

- vrid - وه يدمل. اهل VRRP في رعت متي يت ال ةهجاو ال يل يره اظلا هجوم ل فرعم -
- يره اظلا هجوم ل IP ناو نع - IP ناو نع

IP ناو نع ني يت اع ل `vrrp 1 ip 192.168.2.1` رمألا ان مدختسأ، يحيضوت ال ضرع ال اذهل ةبسن ل اب
يره اظلا هجوم ل ل `192.168.2.1` ب صاخ ال

ةطحال م: `no vrrp [vrid] ip [ip-address]` رمألا مدختسأ، IP ناو نع ةلازال

```
192.168.2.1 - PuTTY
login as: cisco

User Name:cisco
Password:*****

switche6ba58#configure terminal
switche6ba58(config)#interface vlan 1
switche6ba58(config-if)#vrrp 1 ip 192.168.2.1
switche6ba58(config-if)#
```

يالاتل رمأل مدختسأ، ةهجاوولا لىل ع VRRP يرهاظلا هجوملا نيكم تل 5. ةوطخل

```
SG550XG#(config-if)#no vrrp [vrid]
```

- vrid - وه ىدملا اهل VRRP فيرعت متي يتلا ةهجاوولا لىل ع يرهاظلا هجوملا فرعم - 1-255.

ةهجاوولا لىل ع VRRP Virtual Router نيكم تل لمع فاق ي 1 VRRP نم ام لاخد اب موقنس

عضو ي ف vrrp shutdown رمأل مدختسأ، ةهجاوولا لىل ع VRRP يرهاظلا هجوملا لي طعتل : **عظحالم**
هب صاخال نيوكتل ةلازا متي ال، ةهجاوولا لىل ع يرهاظلا VRRP هجوم لي طعت دن ع. ةهجاوولا نيوكت

```
192.168.2.1 - PuTTY
login as: cisco

User Name:cisco
Password:*****

switche6ba58#configure terminal
switche6ba58(config)#interface vlan 1
switche6ba58(config-if)#vrrp 1 ip 192.168.2.1
switche6ba58(config-if)#no vrrp 1 shutdown
switche6ba58(config-if)#
```

نيوكت عضو ي ف يالاتل رمأل مدختسأ، VRRP يرهاظلا هجوملا لىل ف صو نيي عتل 6. ةوطخل

```
SG550XG#(config-if)#vrrp [vrid] description [text]
```

- vrid - وه ىدملا اهل VRRP فيرعت متي يتلا ةهجاوولا لىل ع يرهاظلا هجوملا فرعم - 1-255.
- ةمل عمل يوتحت دق . هم ادختسا وأ يرهاظلا هجوملا نم ضرغل فص ي يذلا صنلا - صنلا

افرح 0-160 ىلع

VirtualRouter1 فصولا نبيعتل vrrp 1 description VirtualRouter1 رمأل لاداب انمق ،لاثملا اذهل انب صاخلا VRID 1 ل

```
192.168.2.1 - PuTTY
login as: cisco

User Name:cisco
Password:*****

switche6ba58#configure terminal
switche6ba58(config)#interface vlan 1
switche6ba58(config-if)#vrrp 1 ip 192.168.2.1
switche6ba58(config-if)#no vrrp 1 shutdown
switche6ba58(config-if)#vrrp 1 description VirtualRouter1
switche6ba58(config-if)#
```

ةهجاولا نيوكت عضو يف vrrp version رمأل مدختسأ ،مومدملا VRRP رادصا ديدحتل 7 ةوطخللا حمست كمسج ايجولوبوط ناك اذا ،نكلو .كتكباش دادع ايفي كىلع رادصا رايتخا دمته عي اضيا IPv6 معدى 3 رادصالا نأ ركذت .كرايتخا وه ريخال رادصالا نوكتي نا بجي ،كلذب

جيجص لكشب لمعيل VRRP ل رادصالا سفن مادختساب لوحم لك نيوكت مزلي :**ةظحالم**

SG550XG#(config-if)#vrrp [vrid] version [version number]

- 1-255 وه ىدملا .اهل VRRP فيرعت متي يتلا ةهجاولا ىلع يرهاظلا هجوملا فرعم - vrid .
- طاقسلا متي .RFC3768 ةطساوب ددحملا VRRP لوكوتورب نم يثلاثلا رادصالا معد متي - 2 . VRRPv2 تانالعا لاسرا متي . VRRP يرهاظلا هجوملا ةطساوب ةملمتسملا VRRPv3 لئاسر ناونعل 224.0.0.18 مدختستو ناوث يف تاتقؤملا .طقف IPv4 نيوانع VRRPv2 معدى .طقف ةميق سفنب ةدقعو ةهجاو لك ساسأ ىلع VRRP لوكوتورب نيكمت مزلي .ددعتملا ثبلا ةيقابتسا ةيلمع ءارجا يف ىلعألا IP ناونع ببستى دق نكلو ةيولوالا .
- متي . (8.4، RFC5798) VRRPv3 معد نود RFC5798 ةطساوب ددحملا VRRPv3 معد متي - 3 . تانالعا لاسرا متي . VRRP يرهاظلا هجوملا ةطساوب ةملمتسملا VRRPv2 لئاسر طاقسلا يلمللاب تيقتوتلا تادحو . IPv6 و IPv4 نيوانع مادختسا VRRPv3 معدى .طقف VRRPv3 نيكمت مزلي . IPv6 ل FF02:0:0:0:0:12 و IPv4 ل ددعتملا ثبلا ل 224.0.0.18 مدختستو ةيوناث ءارجا يف ببستتسا يتلا يه طقف ىلعألا ةيولوالا نأ امك ،ماع لكشب VRRP لوكوتورب ةيئاقو ةيلمع .
- معد عم RFC5798 ةطساوب ددحملا VRRPv3 لوكوتورب نم ثلاثلا رادصالا معد متي - 2&3 . VRRPv2 لئاسر ءلام مت . (8.4، و RFC5798) VRRP لوكوتورب نم يثلاثلا رادصالا VRRPv2 و VRRPv3 تانالعا لاسرا متي . VRRP يرهاظلا هجوملا ةطساوب ةملمتسملا

نم 2 رادصالا لادبا لال خ نم 2 رادصالا مادختساب موقننس ،جيجضوتلا ضرعلا اذهل ةبسنلاب vrrp 1 رمأل

```
192.168.2.1 - PuTTY
login as: cisco

User Name:cisco
Password:*****

switche6ba58#configure terminal
switche6ba58(config)#interface vlan 1
switche6ba58(config-if)#vrrp 1 ip 192.168.2.1
switche6ba58(config-if)#no vrrp 1 shutdown
switche6ba58(config-if)#vrrp 1 description VirtualRouter1
switche6ba58(config-if)#vrrp 1 version 2
switche6ba58(config-if)#
```

لئاسرل ردصم لل IP ناو نك هم ادختس | متيس يذلا يقي قح VRRP ناو نك دي دحتل 8. ةوطخلال VRRP هجوم معددي هجوم لك مدختسي . ةهجاو لا نيوكت عضو يف هاندأ يلاتل رمألا لخدأ ، VRRP هجوم لل مهب ةصاخلا ةرداصلا VRRP لئاسر يف ردصم لل IP ناو نك هب صاخلا IP ناو نك يرهاظ يرهاظلا .

```
SG550XG#(config-if)#vrrp [vrid] source-ip [ip-address]
```

- vrid - وه يدمل اهل VRRP فيرعت متي يتلا ةهجاو لا يلع يرهاظلا هجوملا فرعم - 1-255.
- ip-address - ةهجاو لا يلع ددحملا VRRP هجومب ةصاخلا IP نيوانع دحأ : VRRP هجومل IP ناو نك - اهسفن

رمألا يف ةباتكلا قي رط نع ردصم لل IP ناو نك لوحم لل IP ناو نك انلخد ، لاثملا اذه يف **vrrp 1 source-ip 192.168.2.1**.

```
192.168.2.1 - PuTTY
login as: cisco

User Name:cisco
Password:*****

switche6ba58#configure terminal
switche6ba58(config)#interface vlan 1
switche6ba58(config-if)#vrrp 1 ip 192.168.2.1
switche6ba58(config-if)#no vrrp 1 shutdown
switche6ba58(config-if)#vrrp 1 description VirtualRouter1
switche6ba58(config-if)#vrrp 1 version 2
switche6ba58(config-if)#vrrp 1 source-ip 192.168.2.1
switche6ba58(config-if)#
```

رمألا مدختسأ ، (VRRP) يرهاظلا هجوملا راركت لوكوتورب ةيولوأ دي دحتل (يراي تخ |) . 9. ةوطخلال vrrp priority هجوملا نيوكت عضو يف

```
SG550XG#(config-if)#vrrp [vrid] priority [ ]
```

- vrid - وه ىدملا. اهل VRRP فيرعت متي يتلا ةهجاوولا ىلع يرهاظلا هجوملا فرعم -
- 1-254 وه ىدملا. يرهاظلا هجوملا ةيولوا - ةيولوالا.

255 اهرادقم ةيولوا هيذلو كللالملا وه لوجملا نوكي، يحيضوتلا ضرعلا اذهل.

كللالملا ريغل ةبسنلاب. اهريريغت نكمي الو 255 يه كللالملا ةيضايرتفالا ةيولوالا: **مظحالم**، نكلو رمالا ةباتك ةيفيكل الاثم هاندا ةروصللا ضرعت. 100 يه ةيضايرتفالا ةيولوالا نوكت هلاخدا متي مل.

```

192.168.2.1 - PuTTY
login as: cisco

User Name:cisco
Password:*****

switche6ba58#configure terminal
switche6ba58(config)#interface vlan 1
switche6ba58(config-if)#vrrp 1 ip 192.168.2.1
switche6ba58(config-if)#no vrrp 1 shutdown
switche6ba58(config-if)#vrrp 1 description VirtualRouter1
switche6ba58(config-if)#vrrp 1 version 2
switche6ba58(config-if)#vrrp 1 source-ip 192.168.2.1
switche6ba58(config-if)#vrrp 1 priority 100

```

هيجوتلا زاهج راركت لوكوتوربل يطايتحالال لوكوتوربل نم ةدافتسالال نيكمتل 10 ةوطخال موقيس، يضايرتفالا لكشب. ةهجاوولا نيوكت عضويف قباسلا رمالا مدختسا، (VRRP) يرهاظلا ةومجمل طشن يرهاظ هجومك رمالا يلو تبارمالا اذله مادختساب هنيوكت متي يذال VRRP هجوم كللم وه يذال هجوملا قبتسييس. يلالحال طشنلا يرهاظلا هجوملا نم ىلعأ ةيولوا هيذل ناك اذا رمالا اذله دادعإ نع رظنلا ضغب، IP ناونع.

```
SG550XG#(config-if)#vrrp [vrid]
```

رمال مدختسا، ددحملا VRRP يرهاظلا هجوملا ىلإ ةيقابتسالال VRRP ةزيم ليطعتل: **مظحالم** VRRP[vrid] قباسم رمال دجوي ال: يلاتلا.


```
192.168.2.1 - PuTTY
login as: cisco

User Name:cisco
Password:*****

switche6ba58#configure terminal
switche6ba58(config)#interface vlan 1
switche6ba58(config-if)#vrrp 1 ip 192.168.2.1
switche6ba58(config-if)#no vrrp 1 shutdown
switche6ba58(config-if)#vrrp 1 description VirtualRouter1
switche6ba58(config-if)#vrrp 1 version 2
switche6ba58(config-if)#vrrp 1 source-ip 192.168.2.1
switche6ba58(config-if)#vrrp 1 preempt
switche6ba58(config-if)#
```

يالاتل رمالا لخدأ، لوبقلا عضو في VRRP نبيعتل 11. ةوطخلال

```
SG550XG#(config-if)#vrrp [vrid] [ | drop]
```

اهنا ىل ع تاراخيال فيرعت متي:

- vrid - من 1 to 255 ىدملا. اهل VRRP فيرعت متي يتلا ةهجاوولا ىل ع يرهاظلا هجوملا فرعم -
- صاخلا IP ناوع ىل ةهجوملا مزحلا "طشن" ةلاجالا في يرهاظلا هجوملا لبقيس - لوبق ناوعلا كلالا نكي مل اذا ىتح هب صاخ هجومك يرهاظلا هجوملاب
- IP ناوع ىل ةهجوملا مزحلا طاقساب ةطشنلا ةلاجالا في يرهاظلا هجوملا موقيس - drop ناوعلا كلالا نكي مل اذا ىتح يرهاظلا هجوملل

لوبق عضولا لوبق 1 vrrp رمالا مادختساب مزحلا لوبقل Active نيوكت متي، لاثملا اذه في

```
192.168.2.1 - PuTTY
login as: cisco

User Name:cisco
Password:*****

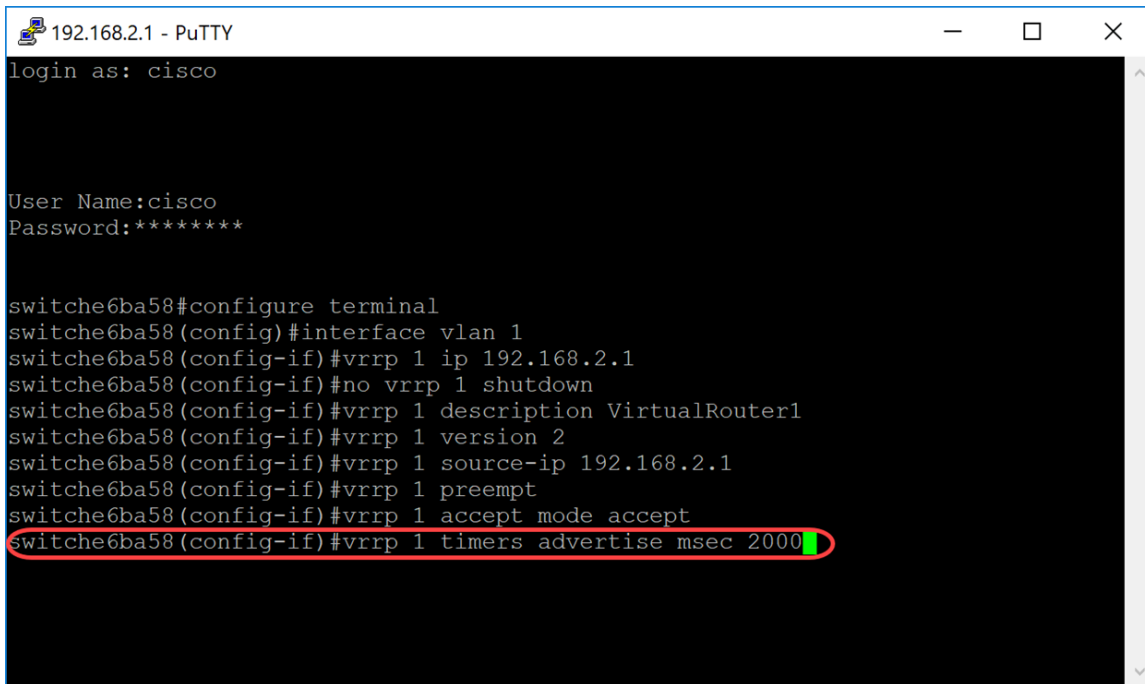
switche6ba58#configure terminal
switche6ba58(config)#interface vlan 1
switche6ba58(config-if)#vrrp 1 ip 192.168.2.1
switche6ba58(config-if)#no vrrp 1 shutdown
switche6ba58(config-if)#vrrp 1 description VirtualRouter1
switche6ba58(config-if)#vrrp 1 version 2
switche6ba58(config-if)#vrrp 1 source-ip 192.168.2.1
switche6ba58(config-if)#vrrp 1 preempt
switche6ba58(config-if)#vrrp 1 accept mode accept
switche6ba58(config-if)#
```

يرهاظلا هجوملا ةطساوب ةبقاعتملا تانالعالا نيب ينمزللا لصالا ديحتل 12. ةوطخلال لاثملا اذه في. ةهجاوولا نيوكت عضو في vrrp timers advertising رمالا مدختسا، طشنلا VRRP الاثم هاندا ةروصلا ضرعت. ةدحاو ةيناث هتدم يضارتفا دادعك تيقوتلا تادحو نالعا انكرت ةيناث 2 ةدملا رمالا ةباتك ةيفيكل

```
SG550XG#(config-if)#vrrp [vrid] MSEC [msec]
```

اهنا ىل ع تاراىل فىرعت متى:

- vrid - اهل VRRP فىرعت متى ىتلا ةهجاوولا ىل ع ىرهاظلا هجوملا فرعم - from 1 to 255.
- msec - ةمكلا نودب . ةىنات ىللم ىل ناون نم نالعال تقو ةدحو رىىغت (ىراىتخا) . ىناوثلاب نالعالل ىنمزلال لصالل نوكى ، ةىساسالا ةمكلا تناك اذا . ةىللاتملا تانالعال نىب ىنمزلال لصالل - ىنمزلال لصالل . ةىنات ىللم 40950 ىل 50 نم وه حىحصلا قاطنلا نوكى ذىندن ع ةدوجوم msec ةىساسالا . ةىنات 40 ىل 1 نم حىحصلا قاطنلا نوكى ، msec ةىساسالا ةمكلا فذح مت اذا .



```
192.168.2.1 - PuTTY
login as: cisco

User Name:cisco
Password:*****

switche6ba58#configure terminal
switche6ba58(config)#interface vlan 1
switche6ba58(config-if)#vrrp 1 ip 192.168.2.1
switche6ba58(config-if)#no vrrp 1 shutdown
switche6ba58(config-if)#vrrp 1 description VirtualRouter1
switche6ba58(config-if)#vrrp 1 version 2
switche6ba58(config-if)#vrrp 1 source-ip 192.168.2.1
switche6ba58(config-if)#vrrp 1 preempt
switche6ba58(config-if)#vrrp 1 accept mode accept
switche6ba58(config-if)#vrrp 1 timers advertise msec 2000
```

ىتلا تانئاللا ءاشن ا ةرادب موقت ةلق تسم ةىلمع ىه تانئاللا بقعت (ىراىتخا) . 13 ةوطخلال و IP راسم ةلاح و ام ةهجاوب صاخلا لوكوتورب ةلاح لثم اهتلازاو اهتبقارم و اهبقعت مت ءاىشالا عالطتساب ىرود لكشب عبتتلا ةىلمع موقت . ام راسم ىل لوصول ةىنالكم ا عىمىل لوصول و VRRP تانئاللا عبتت حىتى . ةمىقلا ىف رىىغت ىا ظحال تو ةعتبتتلا اهللىقت و ا ىرهاظلا زاىل ةىولوا ةداىز متى . بقعتلا ةىلمع لال خ نم ةرفوتملا تانئاللا هبقعت متى ىذلا نئاللا ةلاح ىل ع ءاناب .

ددعتملا هىجوتلا لوكوتورب نم ثلاثلا رادصلل تانئاللا بقعت لوح دىزملا ةفرعمل [تانئاللا بقعت لمك ت: VRRPv3](#) : طابترالا ةعجارم ءاىرلا ، (VRRPv3) ىضارتفالا

ىلى ام لخدأ ، نئاللا بقعتل VRRP نىوكتل:

```
SG550XG#(config-if)#vrrp [vrid] [object-id] [priority]
```

- vrid - اهل VRRP فىرعت متى ىتلا ةهجاوولا ىل ع ىرهاظلا هجوملا فرعم - from 1-255.
- object-id - مىقلا حوارتت . اذى VRRP هجوم مادختساب نئاللا عبتتلا طابترالا ددع - [ان ه](#) رقنا ، SLA تاراسم ىف ةمىقلا هذه لالخدأ مت . 64 ىل 1 نم مقربلا ةطىسول ةحالصلال تامولعمل نم دىزم ىل ع لوصولل .
- ىذلا نئاللا ضافخنا دنع اهتداىز و هجوملل ةىولوالا لىلقت رادقم (ىراىتخا) - ةىولوالا تافدارتلا نىىعت نكمى . 10 ىه ةىضارتفالا ةمىقلا . عافترالا ىل اهتدوع و هبقعت مت 253 و 1 نىب ةمىق ىا ىل ع .

رمالا ةباتكب انمق اننكلو ، نئاللا بقعتل VRRP لوكوتورب نىوكتب مقن مل ، لالتملا اذى ىف هىل ع نوكى سامل لالتم رهاظال .

VRRP راب ت خ / ان م ق قحت ل

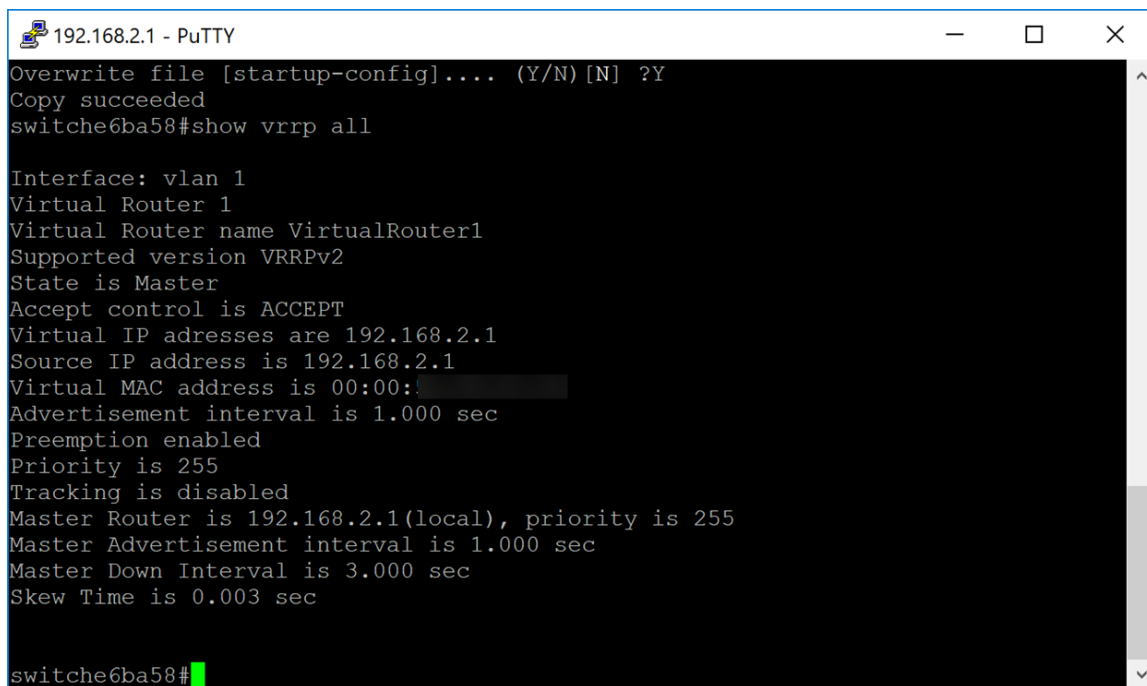
تاتان وكت ل VRRP ة يره اظلا تاه و م ل ا ع ي م ج و ا ة د ح اول ة ل ص ف م و ا ة ز ج و م ة ل ا ح ض ر ع ل 1. ة و ط خ ل ل ي: ل ا ل ت ا ر م ا ل ا ل خ د ا

```
SG550XG#show vrrp {all | | [interface-id]}
```

ه ت ا ر ا ي خ ل ل

- all - (ي ر ا ي ت خ ل) - ا ل l VRRP ة يره اظلا تاه و م ل ا ع ي م ج ل و ح VRRP يره اظلا تاه و م ل ا ع ي م ر ف و ي (ي ر ا ي ت خ ل) - ا l
- ة ي س ا س ا ة م ل ك ي ا ل ا خ د ا م ت ي م ل ا ذ ا . ل ي ط ع ت ل ل ة ل ا ح ي ف ة يره اظلا تاه و م ل ا ل ك ل ذ ي ف ا م ب ة ي س ا س ا ل ا ة م ل ك ل ل ك ق ي ب ط ت م ت ي
- VRRP يره اظلا تاه و م ل ا ع ي م ج ل ا ت ا م ل و ل ع م ل ة ز ج و م ض ر ع ة ق ي ر ط م د ق ي (ي ر ا ي ت خ ل) - ز ج و م
- interface-id - (ي ر ا ي ت خ ل) - ة ه و ا ل ا ف ر ع م

ا ذ ه ي ف a l l . s h o w v r r p ا ن م د خ ت س ا ، ل ا ل ت م ل ا ا ذ ه ي ف

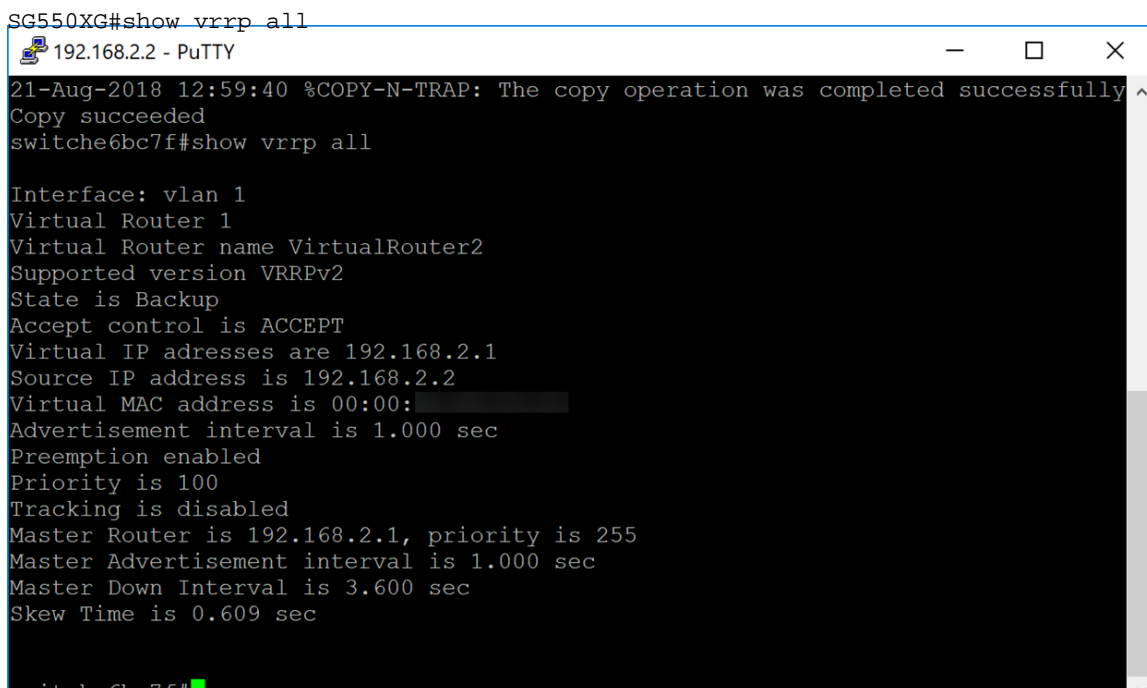


```
192.168.2.1 - PuTTY
Overwrite file [startup-config].... (Y/N) [N] ?Y
Copy succeeded
switche6ba58#show vrrp all

Interface: vlan 1
Virtual Router 1
Virtual Router name VirtualRouter1
Supported version VRRPv2
State is Master
Accept control is ACCEPT
Virtual IP addresses are 192.168.2.1
Source IP address is 192.168.2.1
Virtual MAC address is 00:00:
Advertisement interval is 1.000 sec
Preemption enabled
Priority is 255
Tracking is disabled
Master Router is 192.168.2.1(local), priority is 255
Master Advertisement interval is 1.000 sec
Master Down Interval is 3.000 sec
Skew Time is 0.003 sec

switche6ba58#
```

ه و م ل و ح ة ي ل ي ص ف ت ت ا م ل و ل ع م ض ر ع ل ي ل ا ل ت ا ر م ا ل ا ل خ د ا س ا ، ي ن ا ل ت ل ل و ح م ل ا ل ع 2. ة و ط خ ل ل (VRRP) ي ض ا ر ت ا ل ا د د ع ت م ل ا ه ي ج و ت ل ل ل و ك و ت و ر ب

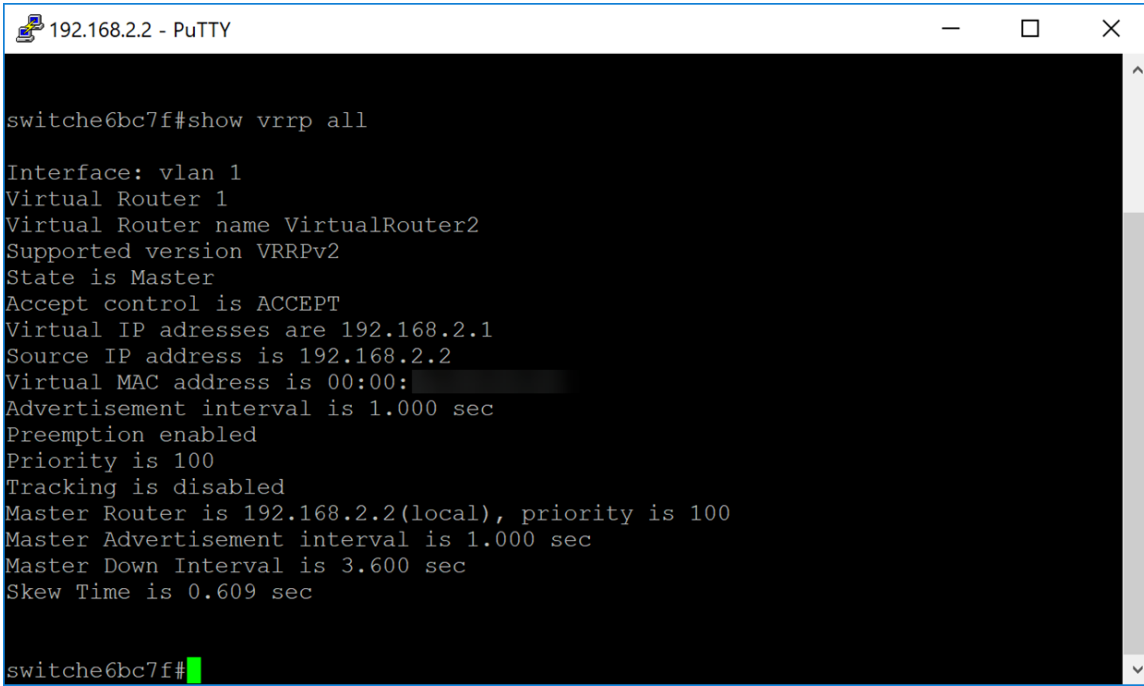


```
SG550XG#show vrrp all
192.168.2.2 - PuTTY
21-Aug-2018 12:59:40 %COPY-N-TRAP: The copy operation was completed successfully
Copy succeeded
switche6bc7f#show vrrp all

Interface: vlan 1
Virtual Router 1
Virtual Router name VirtualRouter2
Supported version VRRPv2
State is Backup
Accept control is ACCEPT
Virtual IP addresses are 192.168.2.1
Source IP address is 192.168.2.2
Virtual MAC address is 00:00:
Advertisement interval is 1.000 sec
Preemption enabled
Priority is 100
Tracking is disabled
Master Router is 192.168.2.1, priority is 255
Master Advertisement interval is 1.000 sec
Master Down Interval is 3.600 sec
Skew Time is 0.609 sec

switche6bc7f#
```

لوحملا حبصي (طشن) لوألا لوحملا ضافخنا دنع ثدحي امل الاثم ةوطخلال هذه ضرعت 3. ةوطخلال طشن ةلودلا. هاندأ حضوملا لاثملا لثم طشنلا لوحملا وه (دادعتسالال عضو) يناثلال 192.168.2.2 ناونع ردصملا عم يناثلال حاتفملا



```
192.168.2.2 - PuTTY
switche6bc7f#show vrrp all

Interface: vlan 1
Virtual Router 1
Virtual Router name VirtualRouter2
Supported version VRRPv2
State is Master
Accept control is ACCEPT
Virtual IP addresses are 192.168.2.1
Source IP address is 192.168.2.2
Virtual MAC address is 00:00:
Advertisement interval is 1.000 sec
Preemption enabled
Priority is 100
Tracking is disabled
Master Router is 192.168.2.2(local), priority is 100
Master Advertisement interval is 1.000 sec
Master Down Interval is 3.600 sec
Skew Time is 0.609 sec

switche6bc7f#
```

رارقلا

CLI لالال نم حاتفم SG550X لىل VRRP حاجنب لىقلتي نآلا تفوس تنأ

ةمچرتل هذه ل و ح

ةلأل تاي نقتل ن م ة و مچ م ادخت ساب دن تسم ل ا اذ ه Cisco ت مچرت
م ل ا ل ا ا ن ا ع مچ ي ف ن ي م د خ ت س م ل ل م ع د ي و ت ح م م ي د ق ت ل ة ي ر ش ب ل و
ا م ك ة ق ي ق د ن و ك ت ن ل ة ل ا ة مچرت ل ض ف ا ن ا ة ظ ح ا ل م ي ج ر ي . ة ص ا خ ل ا م ه ت غ ل ب
Cisco ي ل خ ت . ف ر ت ح م مچرت م ا ه م د ق ي ي ت ل ا ة ي ف ا ر ت ح ا ل ا ة مچرت ل ا ع م ل ا ح ل ا و ه
ي ل ا م ا د ع و ج ر ل ا ب ي ص و ت و ت ا مچرت ل ا ه ذ ه ة ق د ن ع ا ه ت ي ل و ئ س م Cisco
Systems (ر ف و ت م ط ب ا ر ل ا) ي ل ص ا ل ا ي ز ي ل ج ن ا ل ا دن ت س م ل ا