

هجوم ال لوج ةرركتم ال ةلئس ال

فده ال

ي ف ةدوجوم ال تازيمل او تاردق ال لوج ةعئاش ال ةلئس ال ال لوج ةباج ال ال دن تسمل اذه فده ي ووتحمب امتهم تنك اذا. اهمادختس ا تي قوت و اهمادختس ا ةي فيك ال ال ةفاض ال اب Cisco هجوم [ان.ه رقن ل اب اب ةصاخ ال ويديف ال ليغشت ةمئاق عجارف](#)، ويديف ال

قيبطت لل ةلباق ال ةزه ال

- ةلس لس ال RV100
- ةلس لس ال RV200
- ةلس لس ال RV300

تايوتحم ال لودج

1. [لوصول دعاق يه ام](#)
2. [TFTP مداخل 150 و 67 و 66 تاراخي ال يه ام](#)
3. [ةبواب ال عضو لباقم هجوم ال عضو ي ف ليغشت ال ني ب تافال تخال ال يه ام](#)
4. [ةمظن ال ال تالجس يه ام](#)
5. [DHCP عاضوا يه ام](#)
6. [عبار ال ال ليجل ال/ال لال ال ليجل ال وه ام](#)
7. [همدختس ا ي تم و تاداهش ال دلوم وه ام](#)
8. [دحاو مادختس ا ي ن نكم ي ي تم و ةي ام حل رادج وه ام](#)
9. [اهب قوتوم ال IPsec ةداهش يه ام](#)
10. [اهب قوتوم ال SSL ةداهش يه ام](#)
11. [ةبواب ال ال ال لي م ال ال نم VPN ةكبش يه ام](#)
12. [يوتحم ال ةي فصت يه ام](#)
13. [CoS وه ام](#)
14. [82 مقرر DHCP راخي وه ام](#)
15. [DHCP وه ام](#)
16. [همدختس ا نأ بج ي ي تم و DMZ وه ام](#)
17. [DSCP وه ام](#)
18. [يكي يمان ي دل ال DNS وه ام](#)
19. [همدختس ا ي تم gateway-to-gateway نم VPN ةكبش يه ام](#)
20. [همدختس ا س ي تم MAC و IP طبر وه ام](#)
21. [همادختس ا ي ن نكم ي ي تم و لي م حل ال ةنزاوم وه ام](#)
22. [همادختس ا ال ال جاتح ا ي تم و MAC ناو نع ةخسن يه ام](#)
23. [همادختس ا ال ال جاتح ا س ي تم و One-to-One NAT وه ام](#)
24. [ي ل ةبس ن ل اب دي فم وه اذامل و رورم ال ةم لك دي قعت وه ام](#)
25. [همادختس ا ال ال جاتح ا س ي تم و \(PAT\) ذفنم ال ناو نع ةم جرت يه ام](#)
26. [همادختس ا ال ال جاتح ا س ي تم و ذفنم ال هي جوت ةداعا يه ام](#)
27. [ذفنم ال ساكعنا وه ام](#)
28. [همادختس ا ال ال جاتح ا س ي تم و ذفنم ال قالطا وه ام](#)
29. [هعضو كننكم ي فيك همدختس ا ي تم PPTP مداخل وه ام](#)
30. [ةمدخل ال ةدوج يه ام](#)

31. [هي جوتلا تامول عم لوكوتورب؟ RIPv1 وه ام](#)
32. [ي كذلا طابترال ل يطايتحال اخسنلا وه ام](#)
33. [هه مدختست يتم؟ SSL VPN وه ام](#)
34. [VPN ةكبش ربع رورملا وه ام](#)
35. [VPN ةكبش يه ام](#)
36. [ةي عرفلا ةكبشلا عانق ميق ريغت دوا اذامل](#)

1. لوصول دعاوق يه ام

نيم دختسم يلاو نم ةني عم رورم ةكرح لاسرا ضوفت دعاوق يه لوصول يه مكحتلا دعاوق لاوط لوعفملا ةيراس نوكت ثيحب لوصول دعاوق نيوكت نكمي. ةكبشلا يلع نينعم وأ هجوم يلع لوصول دعاوق نيوكت نكمي هنا نم مغرلا يلع. ددحم لودج يلا اذانتسا وأ تقولا وأ ضعب يلا لوصول حامس لل ةفلتخم ربياعم يلا اذانتسا اهنوكت متي هنا لا، لوجم اهضفر وأ ةكبشلا يه دراوملا عيمج.

2. TFTP مداخل 150 و 67 و 66 تاراخيلا يه ام

ةدوجوملا ةزهجالل اهليزنتو اهدادرتساو نيوكتلا تافل م نيختب لوؤسملل TFTP مداخل حمسي IP نيوانع (DHCP) فيضملل كيكي مانيدلا نيوكتلا لوكوتورب مداخل رجوي. ةكبشلا يلع ناو نع نيوكت متي الو، زاهج ديه مت متي ام دنع. ةكبشلا يلع ةدوجوملا ةزهجالل يلع اهعزوي و 66 تاراخيلا عم DHCP مداخل يلا ابلط زاهجال لسري، اقبس م TFTP مداخل IP ناو نع و IPv6 و IPv4 TFTP مداخل لوج تامول عم يلع لوصولل DHCP مداخل يلا تابلط يه تاراخيلا هه. 150 و 67

- لداعملا TFTP مداخب ةمئاق يه IP نيوانع رفوي وهو. Cisco ب صاخ 150 راخي DHCP 66 راخيلا وه (IEEE) تاي نورتكلال او ابارهكال يس دنهم ده عمل يراي عملا
- دحاو TFTP مداخل فيضملا مسا و IP ناو نع 66 DHCP راخي طعي
- TFTP مداخل ديه متلا فلم مسا 67 مقر DHCP راخيلا رفوي.

3. ةباوبلا عضو لباقم هجوملا عضو يه ليغشتلا نيبتا فالتخال يه ام

ةباوبلا عضو هجوملا عضو ام هو، امه يه لمعلا كپ صاخلا هجوملل نكمي ناعضو كانه لمعتسي و ةادالا يلع (NAT) ةمجرت ناو نع ةكبش زجعي نأ ليغشتلا بولسا ديخت جاحسمل يه لصف لكشب اذه مادختسا متي و. ةددعتم تاكبشو ديخت جاحسم دحاو نم رثكأ طبري نأ قاطنلا ةعساو ةكبشلا تائي ب.

ةرشابم ةكبش لاصتا فيضتسي هجوملا ناك اذا هب يصولملا عضولا وه ةباوبلا عضو IP ناو نع ذخايس هنا ينع يه ام، ةباوبلا عضو نيكمت دنع ليغشتلا ديقي NAT. تنرتنلا ب LAN ةكبشلا IP نيوانع نم ةلماك ةلتك هلو WAN ةكبشلا يداخ.

4. ةمظنالا تالجس يه ام

لكنكمي، ماظنلا ب لقطع ثودح ةلاح يه. ةكبشلا شادخال تالجس يه (Syslog) ماظنلا تالجس اهمادختسا متي ةمهم تاودا تالجسلا دعت. ماظنلا ةلكشم صيخشتل تالجسلا دادرتسا ةديفم يه. لاطعالا ثودح عنمو ةسالسب ماظنلا ليغشتلا ةكبشلا لمع ةي فيك مهفل اهتبقارمو اهالصل او اطاخال فاشكتساو ةكبشلا ةرادال.

5. DHCP عاضوا يه ام

DHCP ليحرتو DHCP مداخل: ناعضو (DHCP) ةيكي مانيدلا ةفاضتسالا نيوكت لوكوتوربلا يلع هه فيضم و DHCP لي عمل ةحاتملا IP نيوانع نيبيعتب ايئاقلا DHCP مداخل موقوي تاكبشلا يه. ةكبشلا طابترلا سفن DHCP لي معو DHCP مداخل لي صوت بجي. ةكبشلا يوتحي، اهسفن ةي عرفلا ةكبشلا يلع مداوخل او االمعلا اه يه نيوكي ال يتل ربكالا

DHCP ليحرت ليك و نوڪي نأ نكمي . رثكأ و دحاو DHCP ليحرت ليك و ىلع ةكبش طابتر لك م داخ ىلإ هلاسراب كلذ دعب هجومل موقيس ، DHCP بلط هجومل لي عمل لسري ام دنع . ا هجوم موقيس م ث نمو هجومل ىلإ هدر DHCP م داخ لسري . لي عمل ل IP ناو ن ريفوت ابلاط DHCP ةكبش لىل DHCP م داخ و هجومل نوڪي نأ مزلي ال . لي عمل ىلإ ههيجوت ةداعب هجومل DHCP م داخ و لي عمل ني ب لاصتا ههجك هجومل لمعي . ال م عي ي ك اهسفن ةيعرفل

6. ع بارل ليجل/ثلاثل ليجل وه ام ؟

يتل ةيكل لساللا تنرت نإل و ةلوم حمل ةزهجال ضيرعلا يدرتلا قاطنلا ةينقت عون هنإ لثمي G فرحلا . ةلوم حمل م دومل ةزهجأ و ةلوم حمل فاتاوهال لال خ نم اهيل لوصول نكمي ليوط روطتلا دعب مويل ةعرس اهركأ و تاي نقتلا ثدح ا دح ا ع بارل ليجل ةينقت دعت . ليجل نم تنرت نإل لاصتا ةكراشم ةينك م Cisco VPN تاهجوم ضعب كل حيتت . (LTE) ىدمل لم عمل اه اهل صوت نكمي يتل ع بارل ليجل/ثلاثل ليجل نم ةم و ع دم ل USB تاقح لم هؤطابت و (ISP) يسيئرلا تنرت نإل ةمدخ رقوم ل طعت ةلاح ي ف لشف زواجت ةيلمعك

7. ه مادختسا يننكمي يتمو ةداهشل دلوم وه ام ؟

حمسي اذهو . ىمسمل ةداهشل عووضوم بسح ماع حاتفم ةيكل لم ةيمقرلا ةداهشل دمعتت يذلا صاخلا حاتفم اهمدقي يتل تاديكاتلا و تاعيقوتلا ىلع دامتعالاب ةلوعمل فارطال م ةداهش يه و ، ايتاذ ةعقوم ةداهش عاشن ا هجومل نكمي . دمتم ماعال حاتفم عم قفاوتي (CA) ةقدصم ل عجارم لىل تابلط لاسرا هنكمي امك . ةكبش ل لوؤسم ةطساوب اهواشن ا نم ةيعرش تاداهش ىلع لوصول مهمل نم . ةيمقر ةيوه ةداهش ىلع لوصول بلط مي دقتل ريغل تاقيبطت

8. دحاو مادختسا يننكمي يتمو ةيامحل رادج وه ام ؟

قيرط نع ةرداصل او ةدراولا ةكبش ل رورم ةكرح ي ف مكحتلا وه ةيامحل رادج لىس اسال فدهل ةعومجم لىل اذانتسا ، ال م رورم لاب اهل حامسل بجي ناك اذا ام دي دحتو تانايب ل مزح ليجت حمست يتل فئاظول ببسب ةزهجال ايوق ةيامح رادج هجومل دعي . اقبس م ةدحم دع اوق ةيلخاد ةكبش ني ب رسج عاشن اب ةكبش ل ةيامح رادج موقبي . ةدراولا تانايب ل ةيفصت ب تنرت نإل لثم ةيجراخ ةيلخاد ةكبش نوكت ام ةداع ، ىرخأ ةكبش و ةقوئوم و ةنم اهنأ ضررت في اه ب قوئوم ريغو ةنم ا ريغ اهنأ ضررت في يتل

9. ةقوئومل IPsec ةداهش يه ام ؟

ربع ةقوئوم و ةقداصم و ةنم آتالاصتا عاشن اب (IPsec) تنرت نإل لوكتورب نام موقبي لوكتورب و ةقداصم ل اوحي تافم ل عاشن ا تانايب ل دابت ي ف ه مادختسا م تي و . IP تاكبش نم ققحتلا و ةنم آل ةقداصم ل ةقداصم ل ةيلأ و ا ري فشتلا ةيمزراوخ و احي تافم ل عاشن ا ي ف . (SSL) ةنم آل لىل صوت ل ذخام ةقبط تاداهش مادختسا ب تنرت نإل ربع تال ماعم ل ةحص ةهجل CA لبق نم اه ب حرصم و ايتاذ ةعقوم ام ا ىصقأ دحك ةداهش 50 ةفاضا كنكمي ، RV320 اهمادختسال اهداري ت سا م تي و USB زا هج و ا رتوي ب م ك لىل تاداهش ل هذ ه ري دصت نكمي . ةيجراخ ل لوؤسم و ا لي مع لبق نم

10. ةقوئومل SSL ةداهش يه ام ؟

ةثداحم ني سحتل و تنرت نإ و ا رتوي ب م ك ىلع مدختسم ل ةيوه نم ققحتل تاداهش ل مدختست عاشن ا ل ةيسايق ل نام آل ةينقت يه (SSL) ةنم آل لىل صوت ل ذخام ةقبط . ةنمؤم و ا ةصاخ زا هج و ا رتوي ب م ك لىل تاداهش ل هذ ه ري دصت نكمي . حفصت م و بي و م داخ ني ب ر فشم طابتر ل لوؤسم و ا لي مع لبق نم اهمادختسال اهداري ت سا م تي و USB

11. ةباوبل لىل لي عمل نم VPN ةكبش يه ام ؟

لاصتالاهنكومي مدختسملنا ينعت ةباوبىلى ليمع نم (VPN) ةيرهاظلا ةصاخلا ةكبشلا تانايبلا لاسرال ةفلتخم ةيفارغج قطانم يف ةدوجوملا كتكرشل ةفلتخم عورفب دع بن ليمع جم انرب ةداع مدختسملنا يدل نوكيس . انام رثكأ لكشب قطانملا نيب اهلابقتساو ،رتويبمك زاغىلىع تبثمل Cisco AnyConnect Secure Mobility Client لثم VPN ةكبش . دع بن ةرابع وأ هجومب لاصتالاهو ةيرورضلا دامتعالا تانايب مادختساب لوخدلا ليحستو .

رادصإلا نم اءدب RV340 ةلسلسل صيخرتلا تابلطتم لوح تاتيحت كانه تناك : **ةظحام** [ان](#) . رقنا ، اذه لوح ليصافت لىلع لوصحلل . هكي رحت متي يذلا 1.0.3.15

12. ةيوتحملا ةيفصت يه ام .

اهيف بوغرم ريغ ةنيعم بيوعقاوم رطح لوؤسملل حمست ةزيم يه يوتحملا ةيفصت بيولا عقاوم لىلى ةمئاقلا لىلى لوصولاب حامسلاو ةمئاقلا رطح يوتحملا ةيفصت لنكمي لوؤسملل قبطي نا نكمي . (URLs) دجوملا دراوملا عقوم تاددحمو ةيساسالا تاملكلل اقفو اطشن هيف نوكي نا بجي يذلا تقولل اقفو يوتحملا ةيفصت لىلع الودج .

[.ةيفاضا تامولعم لىلع عالطالل درسملارظنا](#)

13. CoS يه ام ؟

لىلع ةيولوا نييعت قيروط نع ةكبشلا ربع رورملا ةكرح ةرادال ةقيوط يه (CoS) ةمدخل ةئف تاراطا سوؤرل ةيولوالا تايوتسم نييعت مل همادختسا متي . رورملا ةكرح نم ىرخأ عاونأ نم . اهعطق متي تالاطابترالا لىلع طقف هقيوط متي ، ةكبشلا رورم ةكرحل تنرتيالا ةلصفملا تانايبلا مزح ميظنتب CoS ةزيم حمست ، رورملا ةكرح نيب زييمتلا لال خريخأتلل وأ ماجذلالا لثم لكاشملا ةكبشلا ضرعت ةلاح يف لاسرال ةيولوالا بسح اهبيترتو لىلع تانايبلا رورم ةكرح هيجوت ةداعإ راطتنا ةمئاق لىلى CoS ةيولوا تادادعإ نييعت كنكمي هجوم .

14. 82 مقرر DHCP راىخ وه ام .

زهجالا نيب DHCP لاصتاب حمسي يذلا هجوملا يف ةنمضم ةزيم نع ةرابع DHCP ليحرت راىخ وه 82 راىخلا . اهسفن ةكبشلا لىلع تسيل يتلا ةديعبلا DHCP مداوخو ةفيضملا هسفن لوح تامولعم نيضمب DHCP ليحرت لماعل حمسي يذلا DHCP ليحرت ليكو تامولعم مداخل نكمي . DHCP مداخ لىلى ليمعلا لبق نم اهؤاشن مت يتلا DHCP مزح هيجوت ةداعإ دنع يدؤي . ىرخالا تامولعمل نييعت تاسايس وأ IP ةنونع ذي فنتل تامولعمل هذه مادختسا DHCP . DHCP ةيلمع لىلى نامالا ةفاضلا لىلى لاصتالل لماشلا هفيرت

15. DHCP وه ام ؟

موقبي ةكبش نيوكت لوكوتورب وه (DHCP) ةيكيما نيذلا ةفاضتسال نيوكت لوكوتورب ضعبلا اهضعبب لاصتالا هنكمي ىتح ةكبش لىلع زهجالا ايئاقلت IP نيوانع نيوكتب زاهجل ايودي IP ناونع نييعت نم الذب .

16- اهم مدختسا نا يغبني ىتمو حالسلا نم ةدرجملا ةقطنملا يه ام -

ةيامحلا رادج عارو نكلو روهمجلل ةحوتفم ةيعرف ةكبش يه حالسلا نم ةدرجملا ةقطنملا يف ددحم IP ناونع لىلى كبا صاخلا WAN ذفنم لىلى ةدراول مزحلا هيجوت ةداعإ DMZ كل حمست لىلى ذفنم حمسي نا ةدعاق قيرحلل عنام رادج تللكش عيطتسي تنا . كيذل ةيولحملا ةكبشلا عوقو ةلاح يفو . WAN ةيولحملا ةكبشلا ءاوس دح لىلع نم DMZ لىلى صاخ ءانيمو تامدخ رطخلل ةضرع تسيل ةيولحملا ةكبشلا نإف ، حالسلا ةعوزنملا ةقطنملا دقع نم يلىع موجه وأ بيولا مداوخ لثم) WAN ةكبش لىلى مهفيرت بجي نييفيضم عضوبى صوي . ةرورضلاب وأ DMZ ةكبش يف (ينورتكللالا ديربلا

17 - DSCP لوكوتورب وه ام

صيصختو ةكبشلا رورم ةكرح فينصتل (DSCP) ةزيمملا تامدخلل دوك ةطقن مادختسا متي IP سارلقح في DSCP زومرب اهيلع ةمالع عوضوب مزحلل ةمدخلل نم ةفلتخم تاوتسم ةرادال ةقيرط يهو، (QoS) ةمدخلل ةدوخل DSCP ميق نييعت ةيفي DSCP تادادع| ضرفتس تب تادحو مادختسا هجوملل نكمي، DSCP لالغ نم. ةكبشلا يلع رورملا ةكرح ةيولوا تاوتسم ةمدخلل ةدوخل ربع تانايبلا رورم ةكرح ةيولوا ديحتل ينامثلا "ةمدخلل عون" ماظن في ةيولوالا 3. ةقبطلا في

18- ةيكيمايديلل ةيفارغميدل تاقاطنلا عامسا مظن يه ام

ابلاغ، DNS في ايئاقلت مسامداخ شيحتل ةقيرط وه (DNS) يكيمايديلل لاجملا مسامظن وانواعلا وافيضملا عامسا نم طشنلل DDNS نيوكت مادختساب، يقيقيقحلا تقولا في IP ناونع يلى تباث لاجم مسامنييعتب ةمدخلل هذه موقت. اهنويوكت متي تالارخال تامولعملل رخال عون و FTP و كبا صاخلا بيولل عقوم ةفاضتسا كنكمي يتح، WAN ةكبشلا يكيمايديلل DDNS باسح لالغ نم DDNS هجوملل مدختسي. كبا صاخلا LAN ةكبش يلى TCP/IP مداخل نم مداخل مالعاب DDNS ةزيم موقتس ف، هجوملاب صاخلا IP WAN ناونع ريغت اذا. بيولل يلى دنتم DDNS ديذل IP ناونع نيوضتل نيوكتلل شيحتب DDNS مداخل موقيس كلذ دع. ريغتلل DDNS ريغتلل WAN ةكبشلا يلى هجوملاب صاخلا WAN تاكلشل IP ناونع ناك اذا اديفم اذه نوكيو. WAN ةكبشلا يلى DDNS ةزيم مادختسال ةمدقملا بيولل عقاوم دخال يلى DDNS باسح عاشن بجي. ابلاغ هجوملا.

19. همدختست يتم؟ ةباوبلا يلى ةرابعلل نم VPN ةكبش يه ام

نيهجوم دوجوب ةباوبلا يلى ةرابعلل نم (VPN) ةيرهظلا ةصاخلا ةكبشلا لاصتا حمسي لكشب روهظلاب هيفرط دخال في ليمعملل حمسي امك، ضعبلل امهضعبب نم لكشب لاصتال تانايبلا ةكراشم ةيناكم كلذ حيتي و. رخال فرطلا يلى ةكبشلا نم اعزج ناك ول امك يقطنم نيكمتل نيهجوملا الك يلى نيوكتلل عارج بجي. تنرتنالا ربع ربك انام او ةلوهسب دراوملاو ةرابع يلى ةرابع نم VPN ةكبش.

20 - همدختست اس يتم؟ MAC و IP طبر وه ام

ن. سكلعلا بسكعلاو MAC ناونع ب IP ناونع طبر موقت ةيلمع وه MAC و IP ناونع طبر طقس ي وه {upper}mac address، فلتخم ريغ ناونع هسفن لال عم طبر ديخت جاحسمل ملتسي حمسي ال هنأ شيح، ةكبشلا ناما نيسحت و IP نيوانع لاحتنا عنم يلى دعاسي وه. طبرلا نم {upper}mac address و ناونع فيضم رصملا. ةزهجالل IP نيوانع ريغتب مدختسملل جاحسمل ملتسي ن. ةكبشلا يلى ذفنم تحمس نوكي نأ امئاد لثامي نا جاتحي رورم ةكرحلا طبرلا طقس ي وه {upper}mac address، فلتخم ريغ ناونع هسفن لال عم طبر ديخت

21. همادختسا ي نكنمي يتم و لامحالل ةنزاوم وه ام

وهو. ةنيعم ةهجو يلى ةددعتملا تاراسملا لصفأ نم ةدافتسال هجوملل ليحتل ةنزاوم حيتي هيجوتل لودجل ناك اذا ايئاقلت هطيشنت متي و هجوملا في هيجوتل ةداع ةيلمعل نمضم مادختسالل قيقحت يلى هجوملا في لامحالل ةنزاوم ةئيهت دعاست. ةهجو يلى ةددعتم تاراسم بنجتت انامك، يصالل دحلل يلى ةباجتسالل تقوو ةباجتسالل ةدايزو دراوملل بسانملا ةددعتم رتويبمك ةزهجال ربع لمعلل لمح عيزوت يلى لمعت شيح دئاللا ليحتل اساسا ةعونتم رخال دراومو ةكبشلا تاطابتراو.

22. همادختسا يلى جاتحاس يتم و MAC ناونع ةخسن يه ام

نم MAC ناونع نم ةحيجصلل ةخسنلل ةفاضمل طسبالا قيرطلا يه MAC ناونع ةخسن نال (ISPs) تنرتنالا تامدخ ورفوم كنم بلطي، ناخالل ضعبي في. هجوملا لثم ةادارخال يلى زاهج

نم رشع يسادس زمر وه MAC ناووع .زاهجلا ةقداصم لكب صاخلا هجوملل MAC ناووع ليجست دق تنك اذ .ديرف لكشب هيلع فرعتلا نكمي شيحپ زاهجلا نم ةعطق لكل يطعي امقر 12 ةخسن مادختسا نكمي ،كب صاخلا ISP مادختساب رخأ MAC ناووع ليجستب لعفلاب تمق لاصتالا كيلع نيعتي ال ،ةقيرطالا هذهبو .ديدجلا هجوملا ىلا ناووعلا كلذخسنل MAC ناووع .انامزوة نايسلا ةفلكت نم للقي امم اقبسم هليجست مت يذلا MAC ناووع ريغتت ISP ب

23. ه مادختسا ىلا جاتحأس ىتمو دحاو ىلا دحاو نم NAT وه ام .

IP ناووع نييعتب موقت ةقالع عاشناب رخأ ىلا صخش نم (NAT) ةكبشلا ناووع ةمجرت موقت ةطساوب (تنترنال) WAN ةكبش نم اهؤافخ متي يتلا LAN ةكبشلا IP نيوانع ىلا حلص دحاو صاخ IP ناووع نييعت كنكمي ،هجوملا ىلع .موجهو فاشتك نم ةادأ lan ال اذه يمحي NAT . ىلا ةصاخلا IP نيوانع نم ةعومجم وا ،(IP WAN ناووع) دحاو ماع IP ناووع ىلا (IP LAN ناووع) ةماعلا IP نيوانع نم قاطن .

24. يئل ةبسنلاب ديفم وه اذاملو رورملا ةملك ديقتت وه ام .

اذهو .ريغت ةملك بلطتم ديقتت ةملك ىندا ضرفي نأ ةادأ ةكبش نم ةمس ديقتت ةملك تاديقتتلا تاذ رورملا تاملك ةيحلص اهتانا نييعت نكمي .تاكبشلا عاونأ عيملج ديفم ددحم تقو دعب .

25. اهم مادختسا ىلا جاتحأس ىتمو (PAT) ذفنملا ناووع ةمجرت يه ام -

دحاو ماع IP ناووع ىلا ةيلحم وأ ةصاخ ةكبش لخاد ةددعتم ةزهجأ نييعتب حمست ةفيظو يهو بربض فرعي .(NAT) ةمجرت ناووع ةكبش نم دادتما وه .IP نيوانع ظفحل بربض مادختسا متي nat ديو ناووعو ،nat ددعتي niveau-ءانيم ،overload ءانيم ،لمحي ءانيم نا امب اضيأ .

26. اهم مادختسا ىلا جاتحأس ىتمو ئناوملا هيحوت ةداع يه ام -

LAN ةكبش لخاد ددحم زاهج ىلا تانايبلا لقنل اهم مادختسا متي ةزيم يه ذفنملا هيحوت ةداع ىلا صاخلا زاهجلا ىلع ةراتخملا ذفانملا نم تانايبلا رورم ةكرح نييعت قيرط نع كلذو .ةصاخلا رتوي بمك لل حمست يتلا ةزيملا هذه هجوملا معدي .ةكبشلا ىلع ةلباقملا ذفانملا ىلا كب ءادال نيححتل لاعف لكشب اهيل ةجاح كانه نوكت امثيح تانايبلا رورم ةكرح هيحوتب اذه نال ةرورضلا دنع طقف ذفنملا هيحوت ةداع مادختسا بجي .ةكبشلا ءناوم صئاصخو امئاد احوتم هنيوكت مت يذلا ذفنملا نوكت ببسب نامالا ىلع ارطخ لكشي .

27. ذفنملا ساكعنا وه ام -

تلسرا ،رسيأ ساكعي عم .ةكبشلا رورم ةكرح ةبقارملا مدختست ةقيرط يه ذفنملا ساكعنا (فده) ءانيم رخأ ىلا ةادأ ةكبش نم (ءانيم رصم) ءانيملا يف رداصو مداق طبر نم ةخسن .تسرد طبرلا شيح (ءانيم)

28. ه مادختسا ىلا جاتحأس ىتمو أفرملا قالط وه ام -

حتفي ال مداق ءانيملا نال انامأ رثكأ وه except that رسيأ forwarding ىلا لثامم قلطبي ءانيم ةينام نم دحي ،لكشلا اذهب تقلطأ نوكتي مه نأ ىلا قلعغم ءانيملا يقبي .تقولا لك ذفنملا هيحوت ةداعال ةقيرط ذفنملا قلطبي .هيف بوغرم ريغ ءانيم ىلا لوصولي هنيوكت مت يذلا لغشملا ذفنم هجوملاب لصتملا فيضملا حتفي ام دنع .يكيمايديلا ىلا اهنيوكت مت يتلا ذفانملا هيحوت ةداعاب هجوملا موقي ،ذفنملا قاطنل قاطنلا ةدعاق قاطنلا هجوملا موقي ،هليغشت مت يذلا ذفنملا قاطنلا هجوملا موقي نأ درجمب .فيضملا قاطنلا دادع مادختسا ةكبش ىلع رتوي بمك يال نكمي .اههيجوت ةداعا تمت يتلا ذفانملا هيحوت ةداعا فالحب ءدراولا ذفانملا هيحوت ةداعال يلخاد IP ناووع بلطتي ال هنال ذفنملا ذفنملا .

29 - ام وه مداخ و PPTP؟ م دختست ى تم

مدختست ى ةكبش لوكوتورب وه (PPTP) ةطقن ىل ةطقن نم ىقفل لاصتال لوكوتورب ةكبش مداخ مساب PPTP مدوخ فرعت امك . ةماعل تاكبش ل ني ب VPN قافنأ ذيفن تل ىف مكحتل لوكوتورب ىل ع مكحت ةانق PPTP مدختست ى (VPDN) ةيره اظلا ةصاخ ل لاصتال نكمي . PPP مزح ني مضت ىل ع لمعي ىذل (GRE) ماعل هيجوتل ل ني مضت قفنو (TCP) ل لاسرال ل جمانرب ليغش تب نوموقي ني ذل ني مدختست ل PPTP VPN قفن 25 ىل ل لصي ام ني كمت عم اعويش رثك ال (PPTP) ةطقن ىل ةطقن نم لاصتال لوكوتورب ذيفن متي و . PPTP ل لمع ريفش ل او ةقداصل م نم ةفل تخم تايتو سم قبطي و Microsoft Windows تاجت نم تالئاع تالوكوتورب ل ىل ع PPTP لصف ي . Windows PPTP سدك مل ةيساي ق تازيمك ىل لصا لكش ب [لوصل ل انه](#) رقنا ، عجرمك . ةلومح م ل ةزهج ال ىل ع لمع ال ىل ع ةردق ل هيدلو عرسا ه نال ىر خ ال [هداعا ةيفي ك لو ح ةرك ف ىل ع](#).

30 - ام وه دوج ىه ام

ريفوتل مدختست و ةكبش ل اءا نى سحتل ىسيئر لكش ب (QoS) ةمدخل ةدوج مادختسا متي عون ىل ع ءانب رورم ل ةكرح قفدتل ةيول وال ىطعي ه ن . ني مدختست ل ةبولطم ل تامدخ ل يتل تاقى ب طتل ل ةيول وال تاذ رورم ل ةكرح ىل ع ةمدخل ةدوج قى ب طت نكمي . رورم ل ةكرح رورم ل ةكرح ريثات ىف مكحتل او (ويديف ل و اتوصل ل لثم) ايويح ازم اهي ف لوصول نمز ل لثم ي (ةمحم ل تاناى ب ل ل قن تاى ل لمع ل لثم) لوصول نمزل ةساسح ل ريغ

31 - ام وه RIPv1؟ هيجوتل تامول عم لوكوتورب

تاهجوم ل لبق نم مدختست ى تافاسم ل هجت م لوكوتورب وه (RIP) هيجوتل تامول عم لوكوتورب RIP عنمي . هب صاخ ل هيجوتل ل ساى قك تاوطخ ل ددع RIP مدختست ى . هيجوتل تامول عم ل داب تل اهب حومس م ل تاوطخ ل ددع ىل ع دح ذيفن تب ىمس م ريغ لجا ىل رارم تسال نم هيجوتل تاقول ح مچح نم دحي ام 15 وه RIP ل تاوطخ ل ددع ل صق ال دحل . ةهجو ل ىل رصم ل نم راس م ىف لوكوتورب نم ىنائل رادصل ال ريوطت مت ب بسل اذهل و . اهم عدي نا نكمي يتل ةكبش ل تائف نود هيجوت لوكوتورب وه RIPv2 ن اف ، بسانم ل RIPv1 فالخ ب . (RIPv2) هيجوتل تامول عم هب ةصاخ ل هيجوتل تاتي دحت لسري ام دنع ةي عرف ل ةكبش ل ةعناق نم مضتي

ىل ع (RIPv2) هيجوتل تامول عم لوكوتورب نم ىنائل رادصل ال ىف تاهجوم ل صيخ لت لمعي مدع ىنعي IP نيوانع صيخ لت . ةري ب ك ل تاكبش ل ىف ةءافك ل او ريوطت ل ةىل ب اق ني سحت ةي درفل IP نيوانع نم ةعومج م يال اهواش ن متي يتل تاراسم ل) ةعباتل تاراسم ل ل اخ د دوج و هجوم ل حمسي و لودج ل مچح ل لقي امم ، RIP هيجوت لودج ىف (صخ لم ناو نع ىف ةنمض م ل تاراسم ل نم ديزم عم لماعت ل ب

32. ام وه كذا طا ب ترال ل ىطا يت حال خ سن ل

ىف ةينائل WAN ةكبش دادع مدختست م ل لحي تت ةزيم ىه كذا طا ب ترال ل ىطا يت حال خ سن ل نا نم دكأ تل ل ةزيم ل هذه مدختست . ىساسا ل طا ب ترال ل لش ف و لوال طا ب ترال ل لش ف ةلا ح ىوتحت يتل تاهجوم ل ىف ةزيم ل هذه دجوت . امئاد رم تسم زاوجل او WAN ةكبش ني ب لاصتال ل ةجود زم ل WAN ةكبش تالاصت ىل ع

33. ام وه SSL VPN؟ م دختست ى تم

مساب اضيأ ةفور عم ل او ، ةنم ال ليصوتل ذخام ةق بطل (SSL VPN) ةيره اظلا ةصاخ ل ةكبش ل (VPN) ةيره اظلا ةصاخ ل ةكبش ل ل دع ب نع لوصول ةينائل م رفوت ةينقت ىه ، WebVPN ل لمع تي ب ثت ك لذ بلط تي ال . ب ي دح بي و ضرعت سم ىف ةنمض م ل SSL ةفيظو مادختسا ب تنرت نائل اب نكمم ع قوم ي نم ني مدختست م ل SSL VPN حمسي . ل لمع ل زاوجل ىل ع VPN تانيسحت ب دع ي لائل اب و ، دع ب نع لوصول ل VPN تالاصت اءاش نال بي و ح فصتم ليغش تب لكش ب تامول عم ل ةينقت ةفلكت صخ ىل ةفاض ل اب ، رفوتل ةجرد ني سحت و ةيجات نائل ه عم دو VPN ةكبش ل لمع ل مارب ل ربك ا

34 - ام - VPN)؟ ةيرهاظلا ةصاخلا ةكبشلا ربع رورملا وه ام -

نأ اذه تلمعتسا .تنرتنإل ربع نيتنمؤم نيتكبش طبرل ةقيرط وه VPN PassThrough
ىلإ لال خ نم رمي نأ ديدخت جاحسملا ىلإ طبري نوبز VPN نم دلي رورم ةكرح VPN حمسي
جحن ي نأ ليصوت VPN ل تحمسو تنرتنإل

35 - ام - VPN)؟ ةيرهاظلا ةصاخلا ةكبشلا يه ام -

تاكبشلا نيب وأ ةكبشلا لخاد هؤاشنإ متي نم آلاصتا يه (VPN) ةيرهاظلا ةصاخلا ةكبشلا
تائيبلا نيب تانايبل رورم ةكرح لزع ىل ع VPN تاكبش لمعت .ق فن عاشنإ قيرط نع
اهب حرصملا ريغ تاكبشلاو ةفيضملا تائيبلا رورم ةكرح نم ةدحمل تاكبشلاو ةفيضملا
ةلباق اهلعجت ةقيرط تاكربشلا ىل ع ةدئافب (VPN) ةيرهاظلا ةصاخلا تاكبشلا دوعت
تقو ليلقت لال خ نم ةيجاتنإل نسحتو ،ةكبشلا طاخم طسبتو ،ةريبك ةجرذب ريوطتل
دعب نع نيتمدختسملل ةفلكتلاو رفسلا

36. ةي عرفلا ةكبشلا عانق ميقي ريغت دوا اذامل .

عانق .تاميسجلاب ةصاخ ةي عرف ةكبش ناو نع كراشت ةكبش نم عزج يه ةي عرفلا ةكبشلا
ىلإ ريشي ةكبشلا ناو نع نم عزج يه ةصول مدختست تب-32 ةومجم وه ةي عرفلا ةكبشلا
عانق ميقي ريغت يه لوؤسملا بغيري دق .فيضملا ىلإ ريشي عزج يه ةي عرفلا ةكبشلا
ةعناق ريغت اضيا نكمي .ةكبشلاب فيضملا لاصتا رذعت ةلاح يه ةي عرفلا ةكبشلا
نود ةي عرف ةكبش ىل ع ةفيضملا تائيبلا ددع ةدايز لوؤسملا دارأ لاج يه ةي عرفلا ةكبشلا
ةيلعف تاريغت يه ءارج ىلإ رارطضالا

ةمچرتل هذه لوج

ةللأل تاي نقتل نم ةومچم مادختساب دن تسمل اذہ Cisco تچرت
ملاعلاء انءمچي فني مدختسمل معدى وتحم مي دقتل ةيرشبل او
امك ةقيقد نوك تنل ةللأل ةمچرت لصف أن ةظحال مچري. ةصاخل مهتبل ب
Cisco يلخت. فرتحم مچرت مامدقي يتل ةيفارتحال ةمچرتل عم لالحل وه
ىل إأمئاد ةوچرلاب ي صؤت وتامچرتل هذه ةقدنع اهتيل وئسم Cisco
Systems (رفوتم طبارل) ي لصلأل يزي لچن إل دن تسمل