

# SDM مادختساب يس اساس ال ا هجوم ل ا ني وكت

## تا يوت حمل ا

[قمدق مل ا](#)  
[قيس اساس ال ا تا بل طت مل ا](#)  
[تا بل طت مل ا](#)  
[قمدختس مل ا تا نوكت مل ا](#)  
[تا حال طص ال ا](#)  
[ني وكت ل ا](#)  
[قك ب ش ل ل ا ي ط ي ط خ ت ل ا م س ر ل ا](#)  
[ق ه ج ا و ل ا ني وكت](#)  
[NAT ني وكت](#)  
[ه ي ج و ت ل ا ني وكت](#)  
[ع و ن ت م ني وكت](#)  
[\(CLI\) رم او ال ا رط س ق ه ج ا و ني وكت](#)  
[ق ح ص ل ا ن م ق ق ح ت ل ا](#)  
[ا ح ال ص او ع ا ط خ ال ا ف ا ش ك ت س ا](#)  
[ت ب 64 ر ا د ص ا ل ا ي غ ش ت م ا ظ ن ع م \(SDM\) ل و ح م ل ا ت ا ن ا ي ب ق د ع ا ق ق ر ا د ا ق ي ل ب ا ق](#)  
[ب ي و ل ا ض ر ع ت س م ل ا ل خ ن م \(SDM\) ل و ح م ل ا ت ا ن ا ي ب ق د ع ا ق ق ر ا د ا ل ا ي غ ش ت ر ذ ع ت ي](#)  
[Java.bling ق م ز ح ز و ا ج ت : ا ط خ](#)  
[ق ل ص ت ا ذ ت ا م و ل ع م](#)

## قمدق مل ا

ني وكت ل ا ني ي ع ت ل Cisco ن م (SDM) [ن ا م ال ا ق ز ه ج ا ر ي د م](#) م ا د خ ت س ا ق ي ف ي ك د ن ت س م ل ا ا ذ ه ح ض و ي ق ي ك ي ت ا ت س ا ن ك ا س ، د ش ح ت ر ي ص ق ت ، ن ا و ن ع ل ا ن م ل ي ك ش ت ل ا ن م ض ت ي ا ذ ه . ه ج و م ل ل ي س ا س ال ا ل م ع ت س م ، ي ر س ق م ل ك ، ق ي ا ر ، hostname ، ي ك ر ح NATing و ي ك ي ت ا ت س ا ن ك ا س ، د ش ح ت ي ك ر ح و ق ك ب ش ن م ع و ن ل ك ي ف ك د ي د خ ت ج ا ح س م ل ك ش ي ن ا ت ن ا cisco sdm ح م س ي . ك ي ل ا و د ا ذ ك ه و ، ب ا س ح ، ي م ي ل ق ل ا ب ت ك م ، (BO) ع ر ف ب ت ك م ، (SOHO) ق ي ل خ ا د ل ا ق ر ا ز و ب ت ك م ر ي غ ص ن م ض ت ي ن ا ق ئ ي ب . ن ر ا ق ق ر ا د ا easy-to-use baser ل م ع ت س ي ي س ي ئ ر ر ق م ع و ر ش م و ا ي ز ك ر م ع ق و م و

## قيس اساس ال ا تا بل طت مل ا

### تا بل طت مل ا

ق ر ا د ا ق ز ي م ل ح ا م س ل ل ه ن ي و ك ت م ت و ل م ا ك ل ا ل ا ي غ ش ت ل ا د ي ق Cisco ه ج و م ن ا د ن ت س م ل ا ا ذ ه ض ر ت ف ي . ن ي و ك ت ل ا ت ا ر ي ي غ ت ع ا ر ج ا ب (SDM) ل و ح م ل ا ت ا ن ا ي ب ق د ع ا ق

ني وكت ب ح ا م س ل ل (SDM) [ل و ح م ل ا ت ا ن ا ي ب ق د ع ا ق ق ر ا د ا ل HTTPS ل و ص و ب ح ا م س ل ا](#) ي ل ا ع ج ر ا : ق ط ح ال م (SDM) ل و ح م ل ا ت ا ن ا ي ب ق د ع ا ق ق ر ا د ا ق ط س ا و ب ه ج و م ل ا

### قمدختس مل ا تا نوكت مل ا

التي تدمج التانوكملاو جماربلا تارادصا إلى دنتسمللا اذه يف ةدراولا تامولعمللا دنتست

• 12.4(8) رادصإلا جم انربلا Cisco IOS عم Cisco 3640 هجوملا

• 2.3.1 رادصإلا، Cisco Security Device Manager (SDM)

ةصاخ ةي لمعم ةئيبي يف ةدوجوملا ةزهجالا نم دنتسمللا اذه يف ةدراولا تامولعمللا عاشنإ مت تناك اذا. (يضا رتفا) حوسمم نيوكتب دنتسمللا اذه يف ةمدختسمللا ةزهجالا عي مج تادب رمأ يال لمحتحمللا ريثأتلل كمهف نم دكأتف، ةرشابم كتكتبش

[هجوملا نيوكت](#) إلى عجراف، Cisco نم (ISR) ةلماكلتملا ةمدخللا هجوم مدختست تنك اذا: ةظحالم ةلثامم نيوكت ليصافت يلعل لوصحلل Cisco نيوكت [فرتحم مادختساب يساسألا](#)، Cisco cp، ب تدناس نوكتي ديدخت جاحسم يالعل ةمولعمل تلحأ. ةوق رثكأ تازيم مادختساب 2.5 فرتحم ليكشت Cisco ل ةقاطب رادصإلا نم مسق [ديدخت جاحسمللا](#)

## تأحالطصإلا

[تأحالطصإلا لوح تامولعمللا نم ديزم يلعل لوصحلل ةينقتلا Cisco تأحيملت تأحالطصإلا](#) عجار [تادنتسمللا](#)

## نيوكتلا

يف ديدخت جاحسمل يساسأ دادعإ ةي لمعمللا لكشي نأ ةمولعمللا عم تنأ تم دق، مسق اذه يف ةكبش.

## ةكبش ل يطي طختلا مسرلا

التي تدمج ةكبشلا دادعإ دنتسمللا اذه مدختسي

تنرتنإلا يلعل routable اينيوناق ليكشت اذه يف لمعتسي ةطخب طاخي سيل ip ل: ةظحالم ةيرب تخم ةئيبي يف اهمادختسا مت يتلا [RFC 1918](#) نيوانع يهو.

## ةهجالا نيوكت

ديدخت جاحسم Cisco نم نراقلا تللكش steps in order to اذه تمتأ

1. (SDM) لوحمللا تانايب ةدعاق ةرادإ ةحفص إلى لاقتناللا ةيسئيئرلا ةحفصلا قوف رقنا ةيسئيئرلا

ةزهجالا لثم تامولعمل (SDM) لوحمللا تانايب ةدعاق ةرادإ ةيسئيئرلا ةحفصلا رفوت ءارضخللا رئاودلا رهظت. نيوكتلا صخلمو تازيملا رفوتو هجوملاب ةصاخلا جماربلاو ةمولعمللا ريغ تازيملا ءارمحللا رئاودلا رهظتو هجوملا اذه يف ةمولعمللا تازيملا

2. بحاش ليصوتلا تللكش in order to ليصوت > ليصوت قلخي و نراق > لكشي ترتخأ نراقلل

ديدج ليصوت قلخي ةقطقو رايخ يلسلسللا، 2/0 نراق يلسلسللا، لاثمك ترتخأ

ههجاووا عون رتخأ ، تنرتيإلا لثم تاهجاووا نم ىرخألا عاونألل ةبسنلاب :ةظحالم  
"ديج ليصوت عاشنإ رزلا قوف رقنلاب عباتو ةلباقملا

3. نراق اذه رهظي نإ ام ترشاب in order to كلذ دعب تقطقط

4. يلاتلا رقناو ةحاتملا تاهجاووا راخي نم (بغر ب) 2/0 ةيلسلسلتلا ههجاووا ددح

5. كلذ دعب ةقططو يلسلسلت نراقلل عون ةلسبك ةيلمعلا ترتخأ

6. يلاتلا قوف رقناو ههجاوول قفاوتملا ةيعرفلا ةكبشلا عانق عم تباثلا IP ناووع ددح

7. ةوطخلل IP ناووع لثم ةيرايتخا تاملعم مادختساب يضارتفالا هيچوتلا نيوكتب مق  
يلاتلا قوف رقنا مٲ ، ISP نم مدقملا (ةكبشلا ططخم بسح 192.168.1.2) ةيلاتلا

قوف رقنا .هنيوكتب مدختسملما ماق يذلا نيوكتلا صللم ضرعتو ةذفانلا هذه رهظت  
ءاهنإ

ءاطخألا ضرعت ، كلذ فالخب . ءجوملا ىلا رمألا ميلاست ةلاح ضرعتو ةذفانلا هذه رهظت  
ةموءدملا ريغ تازيملما وأ رمأالا قفاوت مدع ببسب رمأالا ميلاست لشف ةلاح يف

8. ءحاتفم/ررحي/اتفصأ in order to ليصوت/نراق<ليصوت ررحي و نراق>لكشي ترتخأ  
فلتخم نراقلا بطشلل

ديرت تنك اذا ريرحت قوف رقناو ، اءب تارييغت ءارجا ديرت يتلا ههجاووا زييمتب مق  
نكاس ءوجوم ناووعلا تريغ عيطتسي تنأ انه .هرييغت وأ ههجاووا نيوكت ريرحت  
يكيئاتسا

## NAT نيوكت

ةيكييمانيدلا (NAT) ةكبشلا نيوانع ةمجرت نيوكت

ديدخت ءاحسم cisco يف nat يكرحلا تللكش steps in order to اذه تمتأ

1. تللكش in order to ةمهم يفتني لال قاطلا قوطي و nat ياساس nat>لكشي ترتخأ  
ياساس NATing

2. (يلاتلا) Next قوف رقنا

3. IP ناووع قاطن رتخاو (ISP) تنرتنإلا ةمدخ رفوم وأ تنرتنإلاب لصتت يتلا ههجاووا رتخا  
تنرتنإلاب ربع هيلا لوصولا ءكراشم متتسي يذلا

4. قوف رقنا .هنيوكتب مدختسملما ماق يذلا نيوكتلا صللم ضرعتو ةذفانلا هذه رهظت  
ءاهنإ

5. لمح وءمجرتم IP ناووع عم ةيكييمانيدلا NAT نيوكت NAT نيوكتلا ريرحت ةذفان ضرعت  
(NAT) ةكبشلا نيوانع ةمجرت نيوكت يف بقرت تنك اذا .(ذفانملا نيوانع ةمجرت) ءئاز  
نيوانعلا عيمجت قوف رقناف ، نيوانعلا عيمجت مادختساب ةيكييمانيدلا

6. (Add) ةفاضلا قوف رقنا

تاقوا كأنه نوكت نأ نكمي netmask. عم ىدم ناونعو مسإ ةكربلا لثم ةمولعم تدوز انه IP نيوانع عمجت فزنتسي شيح، عمجتلا يف نيوانعلا مظعم نييعت اهيف متي دحاو IP ناونع عم (ذفنملا ناونع ةمجت) PAT مادختسا نكمي، كلذ شودح دنعو. أبيرقت (PAT) ذفنملا ناونع ةمجت نم ققحت. IP نيوانع بة صاخلا ةيفاضإلا تابلطلا ةيبللل عمجت حبصي ام دنع (PAT) ذفنملا ناونع ةمجت ةجوملا مدختسي نأ ديرت تنك إذا فازنتسالا كشو ىلع نيوانعلا.

7. (Add) ةفاضإ قوف رقنا

8. ريرحت قوف رقنا

9. ok ةقطقو 1 ةكربك ةكرب ناونعلا ىلإ مسإلا تدوز، لاجم عونلا يف ةكرب ناونع ترتخأ

10. عمجت عم ةيكيما ني دلا (NAT) ةكبشلا نيوانع ةمجت نيوكت ةذفانلا هذه ضرعت NAT. تاهجاو نييعت قوف رقنا. نيوانعلا

يف اهمادختسا ديرت يتلا ةيجراخلاو ةيلخادلا تاهجاو نييعتلا ةذفانلا هذه مدختسا ةيجراخلاو ةيلخادلا تانييعةلا (NAT) ةكبشلا نيوانع ةمجت مدختست. NAT تامجت ىلإ جراخلا نم وأ جراخلا ىلإ لخادلا نم ذفنت تامجرتلا نأل، ةمجتلا دعاوق رسفت ام دنع لخادلا.

(NAT) ةكبشلا نيوانع ةمجت دعاوق عيجم يف تاهجاو هذه مدختست، اهنبييعت درجمبو ةيسيئرلا NAT ةذفان يف ةمجتلا دعاوق ةمئاق ىلع أ ةنيعمال تاهجاو رهظت

ةتباتلا (NAT) ةكبشلا نيوانع ةمجت نيوكت

ديدخت جاحسم cisco يف nat يكي يتاتسا نكاس ت لكش steps in order to اذه تمت أ

1. نكاس NATing ت لكش in order to فيضي ةقطقو nat ل يكي شت ررحي nat > لكشي ترتخأ يكي يتاتسا

2. نأ يلخاد ناونعلا تنيع، لخادلا ىلإ جراخلا نم وأ جراخلا ىلإ لخادلا نم اما هاجتإلا ترتخأ عونلا ةقطنم هجاوي نأ translate ل ل ترتخأ. نراق نم مجرتي نود تمجت نوكي

• يف ددجم IP ناونع ىلإ ناونعلا نم ةمجتلا ةمجت يف بغرت تنك إذا IP ناونع رتخأ IP ناونع لقح

• تاهجاو ىدحاو ناونع ناونعلا نم ةمجت ةزيم مدختست نأ ديرت تنك إذا هجاو رتخأ اهددحت يتلا هجاو نيعمال IP ناونع ىلإ ناونعلا نم ةمجت مجرتت. هجوملا ىلع هجاو لقح يف

يلخادلا زاهجلا يف ذفنملا تامولعم ني مضا ديرت تنك إذا هيچوتلا ةداع ذفنم نم ققحت نأ املاط، ةددعتم ةزهجال ماعلا IP ناونع سفن مادختسا نم كنكمي اذهو. ةمجتلا يف اذه ناونعلا ذفنم نييعت لكل لاخدا ءاشنإ كىل ع بجي. فل تخم زاهج لكل ددجملا ذفنملا ذفنم مقررناك إذا UDP قوف رقناو TCP ذفنم مقررناك اذناك إذا TCP قوف رقنا. ىلإ مجرتم ذفنملا لقح يف. يلخادلا زاهجلا ىلع ذفنملا مقررناك، لصلأا ذفنملا لقح يف UDP. [جمسي](#) لا تلحأ. ةمجتلا هذهل هجوملا هم دختسي يذلا ذفنملا مقررناك، مجرتملا [أدبي لصلحي: ةمجت ناونع ةكبش لكشي](#) نم مسق [قادأ يلخاد ذفني نأ تنرتنإلا](#)

داعإ نيكمت عم ةتباتل (NAT) ةكبشلل نيوانع ةمجرت نيوكت ةذفانللا هذه ضرعت  
ذفنملا هيوت

## هيوتللا نيوكت

تباتللا راسملا نيوكت

هجوم cisco في فيكي تاتاسل نكاس دشحت تللكش steps in order to اذه تمتأ

1. تللكش in order to فيضي ةقطقو دشحت فيكي تاتاسل نكاس >دشحت >لكشي ترتخأ  
فيكي تاتاسل نكاس دشحت

2. ناووع لجنج يلات وأ جراخ نراق اما دحو عانق عم ناووع ةكبش ةياغللا تلخد

IP ناووعك 192.168.1.2 عم 10.1.1.0 ةكبشلل نوكملا تباتللا راسملا ةذفانللا هذه ضرعت  
ةيلالاتلا ةوطخلل

فيكي ماني دللا راسملا نيوكت

ديدخت جاحسم cisco في فيكي دشحتللا تللكش steps in order to اذه تمتأ

1. دشحت فيكي >هجوي >لكشي ترتخأ

2. ريرحت قوف رقنا مٲ RIP دح

3. ةقطقو فيضي و، ةغيص قشللا راتخي، قش نكمي قي قودت

4. هنع نالعالا م تيس يذلا ةكبشللا ناووع دح

5. OK قوف رقناو

6. ةجوملا لىل رماوالا لقنل ميسلست قوف رقنا

فيكي ماني دللا RIP هيوت نيوكت ةذفانللا هذه ضرعت

## عونتم نيوكت

ديدخت جاحسم cisco في فيساسا دادعإ ةيلمع رخآلا تللكش steps in order to اذه تمتأ

1. ريغي نا ديرت تنأ نإ ررحي ةقطقو ةي صاخ ديدخت جاحسم >في فاضل ما هم >لكشي ترتخأ  
ديدخت جاحسم ل ةي صاخ ةم لك يرس نكمي و ةيار، domain name، hostname ل

2. in order to رظنم/باسح لمعتسم >ذفنم ديدخت جاحسم >في فاضل ما هم >لكشي ترتخأ  
ديدخت جاحسم لىل بسح ل لمعتسم ل بطشلل حاتفم/ررحي/تفصأ

3. NVRAM لىل لىل ليكشتللا تذقنأ in order to pc.. لىل راج config ملعم ةبرض >در بم ترتخأ  
ةيلمع (عنصم) رصقي نا لىل ليكشتللا دي عي ناو pc ل as well as ديدخت جاحسم ل نم  
دادعإ

4. تاليفت تاراخي نيكم تل تاليفت > ريرحت رتخاو ما هم ل طيرش لىل لقتنا

هذه مدخستسمل

- هجوملا ىلإ مېلس تلال لبق رم اوألا ةنياعم
- Flash يف عيقوتلا فلم ظفح
- (SDM) لوحمل تانايب ةدعاق ةرادإ نم جورخلا لبق ديكأتلا
- ةمهمل/الويوتلا عضو دنع ةبقارملا ةهجاو ةلاح ةعباتم
- 5: ديرت تنك اذا ماهملا طيرش نم ضرع رتخأ
- ةبقارملا وأ ةئيه تلال وأ ةيسيئرلا تاح فصلال ضرع
- هجوملل هليغشت يراجلا نيوتلا ضرع
- ةفلتخملا show رم اوأ ضرع
- ةيضارتفالا (SDM) لوحمل تانايب ةدعاق ةرادإ دعاوق ضرع
- SDM عم CLI لالخنم نيوت ياك انه ناك اذا هجوملا نيوت ةنمازمل شي دحت رتخأ

(CLI) رم اوألا رطس ةهجاو نيوت

هجوملا نيوت

308:  
303:  
696:  
375:  
532:  
353:  
C86:  
A3B:  
CF4:  
9E3:  
020:  
110:  
ACD:  
D8C:  
3B9:  
D86:  
E3C:  
ODD:

*!--- Designate that traffic that originates from behind !-*

*!--- This is*

*!--- Designate that this inte*

*!--- Th*



*!--- In order to enable NAT of the inside source address, !--- specify that traffic from hosts that ma*

*!--- In order to translate the packets between the real IP address 172.16.1.1 with TCP !---*

**ip nat**

## ةحصل لا نم ققحت لا

رابتخا لا لاصتالا رابتخا > تالاصتالا ةهجاو ريرحت > تالاصتالا ةهجاو لا > نيوكت رتخا  
رز قوف رقنلاب تمق اذا ديعبال فرطالا وذ IP ناو نع ديدحت كنكمي . فرط لا فرط نم لاصتالا  
. مدختسم لا لبق نم ددحمال رايتخالا

## اهال صا واطخالا فاشكتسا

مجرتم ةادا مدختسا . show [رماو اضعب \(طوق ني لچس مل اءالم علل\) جارخالا مجرتم ةادا](#) مدعت  
. show رمالا جرّم ليلحت ضرعل (OIT) جارخالا

. رما رادصا تنأ طبضي نأ لبق [رما Debug](#) لعل [مههم ةمولعم](#) تلحأ :ةظحالم

اهال صا واطخالا فاشكتسا لجا نم تارايلالا هذه مادختسا كنكمي

- رابتخا لجا نم ماهملا طيرش نم (SDM) لوحملا تانايب ةدعاق ةرادا ثيدحت > تاودأ رتخا  
رادصا ثدحا لا (SDM) لوحملا تانايب ةدعاق ةرادا ةيقرتو ، Telnet جم انربو ، لاصتالا  
طوغضملا صرقلالا نم وأ ليلحملا رتوي بمكالا نم وأ Cisco.com نم كلذب مايقلا كنكمي

- نم ليلكشت زاهجال لعل ةمولعم تدهاش in order to ديدخت جاحسم اذو لوح > ةدعاسم ترتخا  
ديدخت جاحسمالا

هجوملا يف ةنرخملا IOS ةروص لوح تامولعم راطالا اذو ضرعي

- تانايب ةدعاق ةرادا يف ةحاتملا ةفلتخملا تارايلالا لوح تامولعم ةدعاسملا رايل رفوي  
. تاهجوملا نيوكتل (SDM) لوحملا

تب 64 رادصا ليلغشت ماظن عم (SDM) لوحملا تانايب ةدعاق ةرادا ةيلباق

رادصا ليلغشتلا ماظن لمعت يتلا ةزهجالا لعل ةمولعم ريغ (SDM) لوحملا تانايب ةدعاق ةرادا  
لالخ نم هيلال لوصولاو هجوملا لعل (SDM) لوحملا تانايب ةدعاق ةرادا ثيدحت بجي . تب 64  
بيلولا ضرعتسم

نم ديزم لعل لوصحلل (SDM) [لوحملا تانايب ةدعاق ةرادا تافل م ثيدحت : 4 ةمولملا](#) لا عجرا  
هجوملا لعل (SDM) لوحملا تانايب ةدعاق ةرادا تافل م ثيدحت لوح تامولعملا

بيلولا ضرعتسم لالخ نم (SDM) لوحملا تانايب ةدعاق ةرادا ليلغشت رذعتي

ةلكشملا

أطخ ةلاس ر رهظت ،بېولا ضرعتسم لالځ نم (SDM) لوجملا تانايب ةدعاق ةرادا مادختسا دنع (SDM) لوجملا تانايب ةدعاق ةرادا لېغشت عدب

## 1 لجال

ةرادا رادصا عم اقفاوتم Java شېدحت نوکي ال دق .Java رادصا عم نوکت نأ نكمي ةيضعقلا اذه تيبتت ةلازاب مقف ،Java 6 Update 12 وه Java رادصا ناك اذا .(SDM) لوجملا تانايب ةدعاق [تارادصا](#) مسق ىلا عجرا .ةلكشملا حالصا ىلا كلذ ي دؤي .Java 6 Update 3 تيبتت و رادصا ىلع لوصحلل [SDM 2.5 رادصا ةطرحالم](#) يف "[Java لېغشت ةئيب تارادصا و بېولا ضرعتسم](#) نم 3 و 2 تاثير دحتلا تحت SDM نم 2.5 رادصا لېغشت متي .ققفاوتلا لوح تامولعمل نم ديزم 6 رادصا ىلا Java

## 2 لجال

يف رتوي بيمكلا ىلع تافللملا يف لېغشتلاب طشنلا ىوتحملل حامسلا نيكمتب مق .ةلكشملا لجال Internet Explorer تاراخي

1.ةمدقتم تاراخي > تنرتنالا تاراخي > تاودأ رتخاو Internet Explorer حتفا

2.ىوتحملل حامسلا تاراخي لل ةرواجملا رايتخالالا تاناخ نأ نم دكأت ،نيمأتلا مسق تحت تيبتت طشنلا ىوتحملل حامسلا و بېساح ىلع تافللملا يف لمعلاب طشنلا هديحت متي حلصا ريغ عيقوتلا ناك اذا ىتح جم انربلا

3.ةذفان تاريغيغتلا حبصت يكل ضرعتسملا لېغشت دعأو قفاوم قوف نأل رونا لوعفملا

## Java.bling ةمزح زواجت :أطخ

### ةلكشملا

هذه أطخلا ةلاس ر ىقلتا أمك ،SDM ب لاصتالا ىلع رذعتي

java.bling stack over flow

## لجال

لوح تامولعمل ىلع لوصحلل 1.5.0\_06 رادصا ىلا Java زمر مادختسا دنع ةدعاق ةلكشملا هذه شدحت [نامألا ةزهجأ ةراداب لاصتالا ىلع مدختسملا ةردق مدع](#) ىلا عجرا ،ةلكشملا هذه لحي فيك [Java.bling stack over flow](#) أطخ ةلاس ر مالتساو (SDM)

## ةلص تاذا تامولعمل

- [Cisco نامأ ري دم تيبتت لېلد](#)
- [تاھجوم - Cisco تاجت نم معد ةحفص](#)
- [Cisco نم نيوكتلا يف رتحم معد ةحفص](#)
- [\(NAT\) ةكبشلا نيوانع ةمچرت معد ةحفص](#)

• [Cisco Systems - تادنت سمل او ینقت لامل عدلا](#)

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