

ةكبشلا ناو نع ةمچرت نيوكت

تايوت حمل

[ةمدقم](#)

[ةيساس أال تابلطت](#)

[تابلطت](#)

[ةمدختسم ل تانوك](#)

[تاحل طص](#)

[هرشنو NAT نيوكت ل عيرس ل ادبل تاو طخ](#)

[ةيچراخل او ةيلخادل NAT تاهجاو ديحت](#)

[قلث أال](#)

[1. تنرت نال ل لوصول اب نييلخادل نيمدختسم ل ا ا ا](#)

[تنرت نال ا ذفن ني ا يلخاد لمعتسم حمسي ا nat ت لكش](#)

[ديتار عم تنرت نال ا ذفن ني ا يلخاد لمعتسم حمسي ا nat ت لكش](#)

[2. ةيلخادل ةزهجال ل لوصول اب تنرت نال ا ا ا](#)

[ةاد ا يلخاد ذفن ني ا تنرت نال ا ا حمسي ا nat ت لكش](#)

[3. ناو نع ا ر ا TCP ذفن ني ل TCP رورم ة كرح هچوت ةدا ا](#)

[ناو نع ا ا ا ا TCP ر ا ل رورم ة كرح TCP دي عي ا NAT ت لكش](#)

[4. ةكبش ل ل ل ق نل NAT ما دختسم ل ا](#)

[ةكبش ل ل ل ا ق نل ل ل ل ا ن م ما دختسم ل ل NAT نيوكت](#)

[5. ل ا دتت ي ت ل ا ت ا ك ب ش ل ل NAT ما دختسم ل ا](#)

[ةدع ل ا ةدع ن م طي طخت و دجاو ل ا دجاو ن م طي طخت ني ب قرف ل ا](#)

[ةي لمع nat ل ا تق قد](#)

[بارق ل ا](#)

[ةلص ت ا ذ ت ا م و ل ع م](#)

ةمدقم

Cisco ن م ةجوم ل ع (NAT) ةكبشلا ناو نع ةمچرت نيوكت ةي ف ي ك دن تسم ل ا اذ ه فص ي

ةيساس أال تابلطت

تابلطت

NAT عم لمعتسم ي تاحل طص م ل ا ب ةيساس ا ة فرعم ة ق ي ث و اذ ه ب ل ط ت ي

ةمدختسم ل تانوك

ةي ل ا ل ا ةي د ا م ل ا ت ا ن و ك م ل ا و ا ج م ا ر ب ل ا ت ا ر ا د ص ا ل ا دن تسم ل ا اذ ه ي ف ة د ر ا و ل ا ت ا م و ل ع م ل ا دن تسم ل ا

- Cisco ن م 2500 ة ل س ل س ل ا ن م ت ا ه ة ج و م ل ا
- Cisco ن م 12.2 (10b) ر ا د ص ا ل ا IOS[®] ج م ا ن ر ب

ةصاخ ةي لمعم ةئيب يف ةدوجوملا ةزهجالا نم دنتسملا اذه يف ةدراولما تامولعملما عاشنإ م تناك اذا .(يضا رتفا) حوسمم نيوكتب دنتسملا اذه يف ةمدختسملا ةزهجالا عيمج تادب رما يال لمحتحملما ريثاتلل كمهف نم دكأتف ،ليغشتلا ديقتك تكبش

تاحالطصالا

تاحالطصا لوح تامولعملما نم ديزم يلعل لوصحلل ةينقتلا Cisco تاحيملت تاحالطصا عجار تادنتسملا

هرشنو NAT نيوكتل عيرسلا ادبالا تاوطخ

ازاهج كلذ ينعي ،تنرتنإ زاهج وأ تنرتنإلا يلا راشي ام دنع ،دنتسملا اذه يف :ةظحالم ةيجراخ ةكبش يال يلعل

اذه nat. يلا ديچ تنأ نإ ةصاخ ،أدبي نأ نيأ فرعي نأ بعصي انايأ وه nat. تنأ لكشي ام دنع وه لكشي نأ فيكو لمعي نأ nat ديتر ام نيعي نأ كدشري steps

1. اهجرأخو تاهجاولا لخد NAT ديحت .

- ةددعتملا تاهجاولا جراخ نومدختسملا دجوي له
- تنرتنإلل ةرفوتم ةددعتم تاهجاو كانه له

2. NAT مادختساب هزاجنإ ديتر ام فيرعتب مق .

- [تنرتنإلا يلا لوصولاب نييلخادلا نييمدختسملل خامسلا](#) ديتر له
- [قيلخادلا ةزهجالا يلا لوصولاب تنرتنإلل خامسلا](#) ديتر له (مداخ وأ ديرب مداخ لثم) ؟
- [رأ ناو نع وأ TCP ذفنم يلا TCP رورم ةكرح هيچوت ةداع](#) ديتر له
- [ريريغتبتب تمق ،لاثلما لبيس يلع](#) [ةكبشلا لاقتنا اناثأ NAT](#) مادختسا ديتر له نوكي نأ ديتر نيذلا عالعمل عيمج شيحت نم نكمت نأ يلا و مداخلل IP ناو نع يلاصلألا IP ناو نع مادختساب مداخل يلا لوصولا يلع ني رداق ني ددحمل ريغ عالعمل (ديجل ناو نع مادختساب مداخل يلا لوصولاب ني ددحمل عالعمل خامسلا كلذكو
- [لصاوتلاب لخداتت ي تلا تاكبشلل خامسلا](#) مادختسا ديتر له

3. يف هفيرعتب تمق ام يلع انا ب . اقباس تنيع تنأ ام تزجنأ nat in order to تنل كش :همادختسا ديتر ةيلاتلا تازيمل نم يال ديحت كمزلي ،2 ةوطخل

- تباثلا NAT
- يكي مان يلا NAT
- Overloading

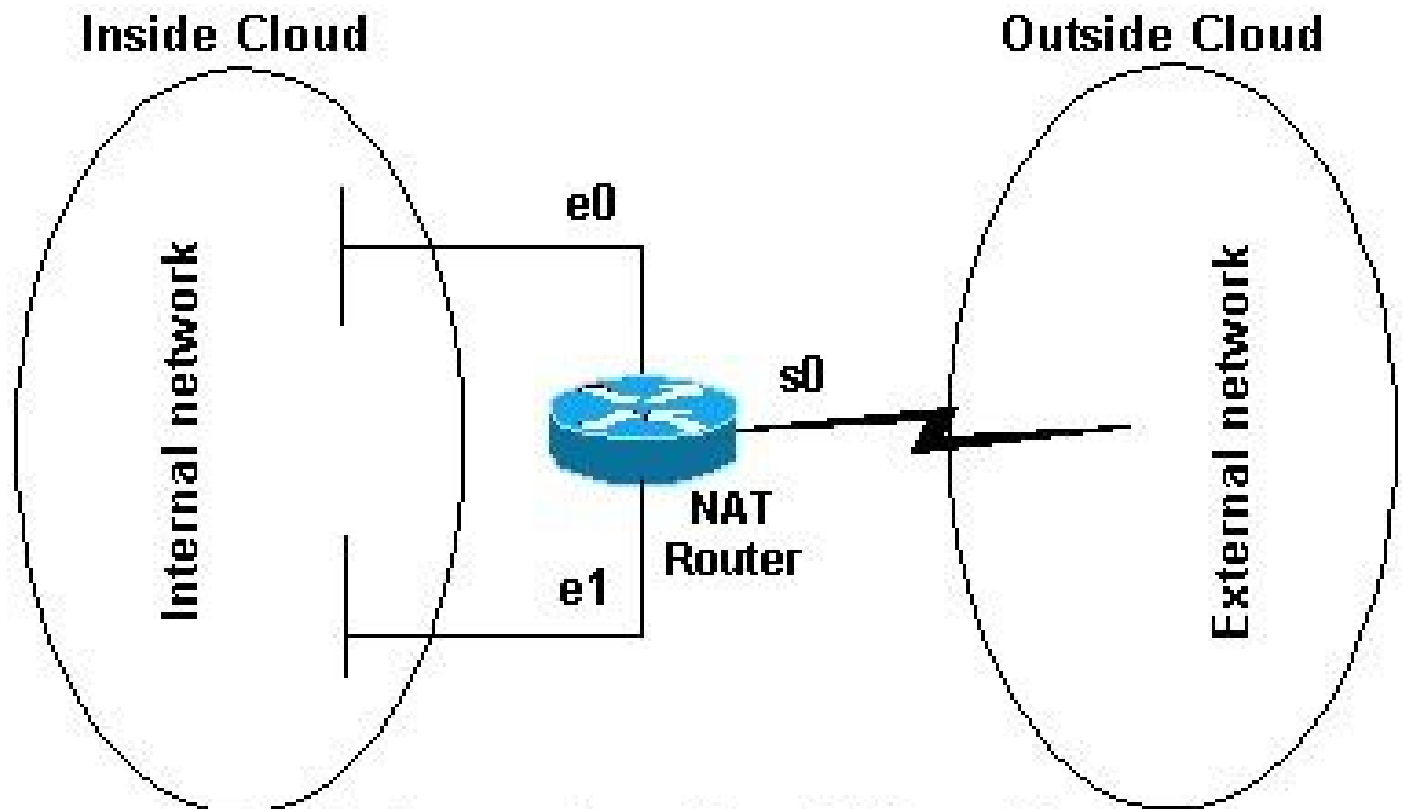
- تازيمل هذه نم جي زم يا

4. ةي لمع nat ل تقود

ةعيرسلا ةي ادبلا تاوطخ نم 3 ل 1 نم تاوطخل لال خ ةي لاتلا NAT ةلثمأ نم لاثم لك كدشري اهي ف ي صوت ي تال ةعئاشلا تاوويرانيسلا ضع ب ةلثمألا هذه فرصت . ةقباسلا ةروصل ي ف NAT رشنب Cisco .

ةي جراخل او ةي لخالل NAT تاهاج او دي دحت

لهسأ لىل ع روثلل كنكمي . اهاجراخو تاهاجاولا لخاد NAT دي دحت يه NAT رشنل لىل وائل ةوطخل اهنأ لىل ع ةي جراخل ةكبشلا او ةي لخالل اهنأ لىل ع كب ةصاخلا ةي لخالل ةكبشلا في رعتل ةقيرط لكشلا اذ ه حضوي . اضيأ مي كحتلل ناعضخي ي جراخل او ي لخالل نيل حلطصملا نأ ريغ . ةي جراخ لكذ لىل ع الاثم



In this figure, ethernet 0 and ethernet 1 will be defined as NAT inside interfaces and serial 0 will be defined as a NAT outside interface.

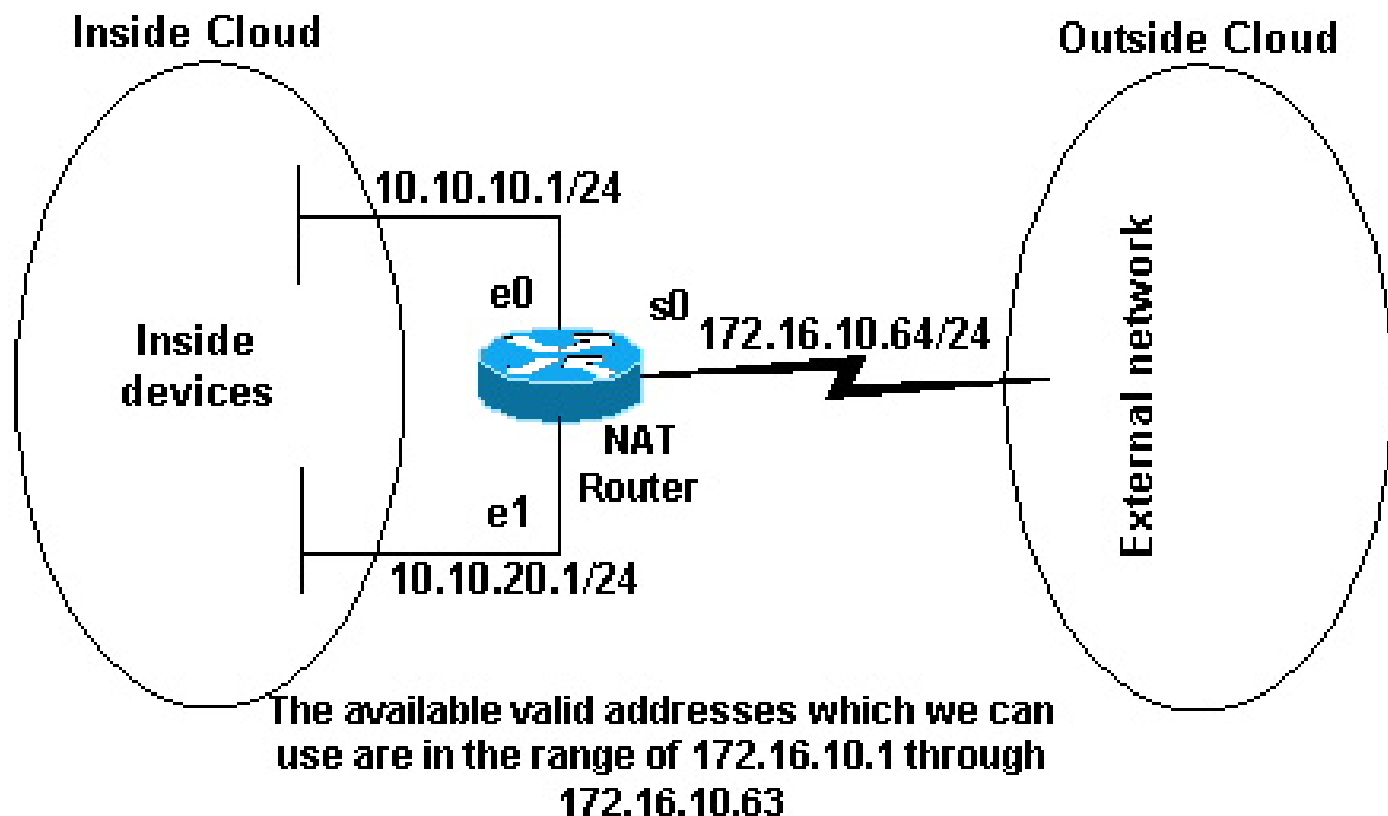
NAT ايج ولوبط

ةلثمألا

1. تنرتنإلا ىلإ لوصولاب نىيلىلخادلا نىمدختسمللحامسلا

نكلو، تنرتنإلا ىلإ لوصولاب نىيلىلخادلا نىمدختسمللحامسلا يف بغرت نأ لمحتحملا نم ةزهجالا عم تالاصتالا عىمجتناك اذا. عىمجلالبا عىتسال ةيفاك ةحىص نىوانع كىدل سىل وأ حىص دحاو ناوع ىلإ ةحاجب تنأف، ةىلخادلا ةزهجالا نم أشنت تنرتنإلا يف ةدووملا ةحلصلالنىوانعلا نم ةعومجم.

امك ةفرعلا هجوملا تاهجاو مادختساب ةكبشلل اطسبم اىطىطخت امسر ةروصولا هذه ضرعت جراخلاو لخدلا يف لجالا وه.



ةحاتملا ةحلصلالنىوانعلا

يف (ةىعرف ةكبش لك نم 31 لوأ) ةنىعم ةزهجالا حامسلا ب NAT موقى نأ دىرت، لاثملا اذه يف ناوع ىلإ حلصلالرىغ اهانوع ةمجتو جراخلا يف ةدووملا ةزهجالا عم لاصتالاشناب لخدلا ىلإ 172.16.10.1 نم نىوانعلا قاطنك عمجتالافىرعت مت. حلصلالنىوانع عمجت وأ حلصلال 172.16.10.63.

ةقباسلا ةروصولا يف فرع م وه ام تزجنا NAT. in order to تلكش نآلا عىطتسى تنأ ولخى اىئىبم دىدخت جاحسملال يف ةلواط ةمجتالال، كىر NAT عم nat. كىر تلمعتسا NAT نم الءب. دىدخت جاحسملال ربع تمجت نوكل نأ جاتحى نأ رورم ةكر رمى نأ ام ملتسىو ىلإ ةجالا نود ةلواط ةمجتالال يف تعضوو تباث لكش ب تلكش نوكل ةمجتالال شىح، تباثال رورم ةكرى.

حلصلالناوع ىلإ ةىلخادلا ةزهجالا نم زاك لك ةمجتال NAT نىوكت كنكمى، لاثملا اذه يف ةقيرطاللا هذه فرع و. حلصلالناوعلا سفن ىلإ ةىلخادلا ةزهجالا نم زاك لك ةمجتال وأ، دىرف

انه ةقيرط لك نيوكت ةيفيك لوح لاثم حيضوت متيو . overloading مساب ةيناثلا

تنرتنإلا ذفني نأ يلخاد لمعتسم حمسي نأ nat تلكش

NAT ةجوم

```
interface ethernet 0
ip address 10.10.10.1 255.255.255.0
ip nat inside

!--- Defines Ethernet 0 with an IP address and as a NAT inside interface.

interface ethernet 1
ip address 10.10.20.1 255.255.255.0
ip nat inside

!--- Defines Ethernet 1 with an IP address and as a NAT inside interface.

interface serial 0
ip address 172.16.10.64 255.255.255.0
ip nat outside

!--- Defines serial 0 with an IP address and as a NAT outside interface.

ip nat pool no-overload 172.16.10.1 172.16.10.63 prefix 24

!--- Defines a NAT pool named no-overload with a range of addresses
!--- 172.16.10.1 - 172.16.10.63.

ip nat inside source list 7 pool no-overload

!--- Indicates that any packets received on the inside interface that
!--- are permitted by access-list 7 has
!--- the source address translated to an address out of the
!--- NAT pool "no-overload".

access-list 7 permit 10.10.10.0 0.0.0.31
access-list 7 permit 10.10.20.0 0.0.0.31

!--- Access-list 7 permits packets with source addresses ranging from
!--- 10.10.10.0 through 10.10.10.31 and 10.10.20.0 through 10.10.20.31.
```

رم اوأ ةطساوب اهيلإ راشم لا لوصولا مئوق نيوكت مدعب ةدشب Cisco ي صوت : ةظالم
جاسم ريثك كلهتسي وه ، NAT في احمسي تنأ لمعتسي نإ . ي أب حامسلا عم NAT
ةلكشم ةكبش تببس عيطتسي يا دروم ديدخت

ةكبشلا نم ىلوالا 32 نيوانعلا ب طقف حامسلا متي هنا قبا سلا نيوكتلا يف ظحال لوصولا ةمئاق ةطساوب 10.10.20.0 ةي عرفلا ةكبشلا نم اناونع 32 لوالا 10.10.10.0 ةي عرفلا نيوانع تاذا ىرخا ةزهجا كانه نوكت نا نكمي . طقف هذه رصملا نيوانع ةمجرت متت ،كلذل 7. ةزهجالا هذه ةمجرت متت ال نكلو ،ةيخادلا ةكبشلا ىلعل ىرخا .

. [دوصقملا وحنلا ىلعل لمعي NAT نا نم قيقحتلا](#) يه ةريخالا ةوطخل

دئاز عم تنرتنالا ذفني نا يلخاد لمعتسم حمسي نا nat تنكش

NAT ةجوم

```
interface ethernet 0
ip address 10.10.10.1 255.255.255.0
ip nat inside

!--- Defines Ethernet 0 with an IP address and as a NAT inside interface.

interface ethernet 1
ip address 10.10.20.1 255.255.255.0
ip nat inside

!--- Defines Ethernet 1 with an IP address and as a NAT inside interface.

interface serial 0
ip address 172.16.10.64 255.255.255.0
ip nat outside

!--- Defines serial 0 with an IP address and as a NAT outside interface.

ip nat pool ovrld 172.16.10.1 172.16.10.1 prefix 24

!--- Defines a NAT pool named ovrld with a range of a single IP
!--- address, 172.16.10.1.

ip nat inside source list 7 pool ovrld overload

!--- Indicates that any packets received on the inside interface that
!--- are permitted by access-list 7 has the source address
!--- translated to an address out of the NAT pool named ovrld.
!--- Translations are overloaded, which allows multiple inside
!--- devices to be translated to the same valid IP address.

access-list 7 permit 10.10.10.0 0.0.0.31
access-list 7 permit 10.10.20.0 0.0.0.31

!--- Access-list 7 permits packets with source addresses ranging from
!--- 10.10.10.0 through 10.10.10.31 and 10.10.20.0 through 10.10.20.31.
```

عملك. ناونع دحاو نم ىدم ىقلىتي طقف overld ةكرب nat ل، قباس ينات ليكشتلا يف تظحال نأ NAT رمأ حمسي دئاز لمح ةكرب 7 ةمئاق رصم لخاد ip nat ل يف لمعتسي دئاز لمح حاتفملا عمجتلا يف ديحو ناونعلا ىلإ ةادأ لخاد ددعتي مجرتي.

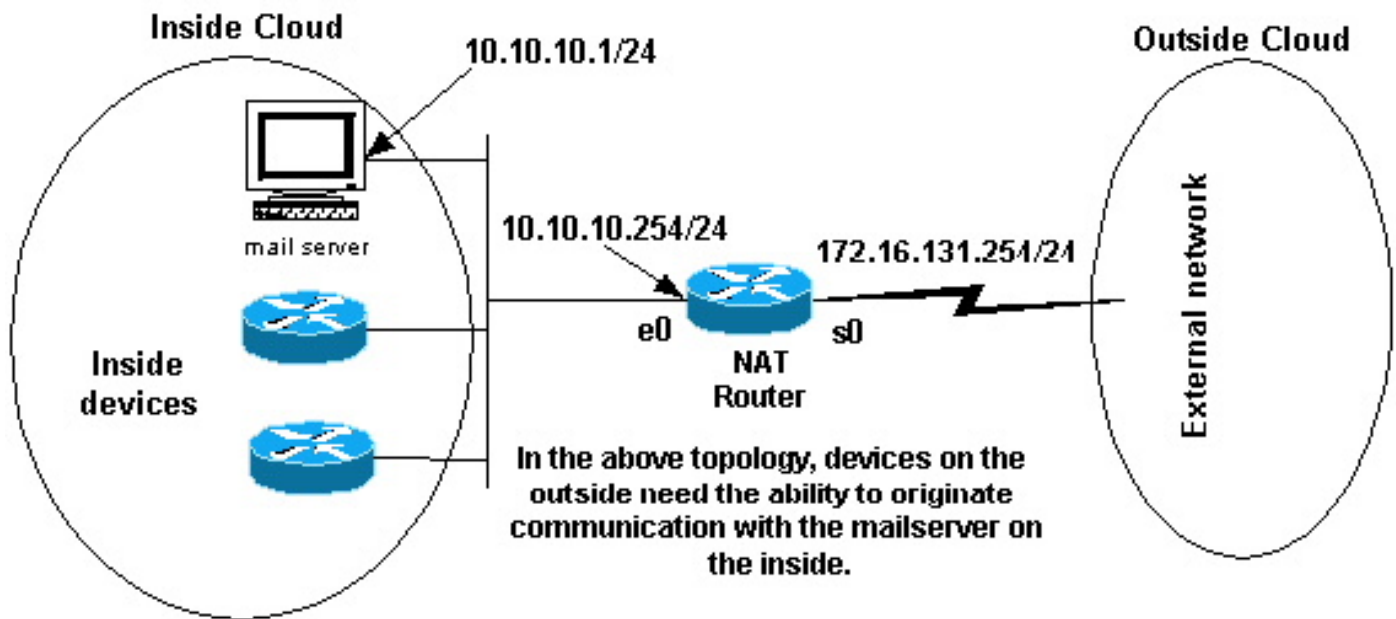
يذلاو، دئاز لمح 0 ىلسلسلست نراق 7 ةمئاق رصم لخاد ip nat رمأ اذه نم رخآ عونتك انه ةىلسلسلستلا 0 ةهجاولا ىلإ هنييعت مت يذلا ناونعلا ىلح دئازلا لىمحتلل NAT لكشي.

ةيلع تالوكوتوربلا نم ةيفاك تامولعمب ظفتحي هناف، هجوملا نيوكت overloading دنع ىلإ رخآ ةرم ماعلا ناونعلا ةمجرتل (UDP أو TCP ذفانم ماقرا، لاثملا لىبس ىلح) ىوتسملا nat: عجار، لىملاو يملعلا ناونعلا تافيرعت ىلح لوصحلل. [حىحصلا لىملا ناونعلا ةىلح لىملاو ةىملا عالا تافيرعتلا](#).

. [دوصقملا وحنلا ىلح لمعي NAT نأ نم ققحتلا](#) يه ةريخالا ةوطخل.

2. ةىلخادلا ةزهجالا ىلإ لوصولاب تنرتنلال حامسلا

عذب متي شيح، تنرتنلالا ىلح ةزهجالا عم تامولعملا لدابتلا ةىلخاد ةزهجالا ىلإ جاتحت دق ةزهجالا داتعملا نم. ينورتكللالا ديربلا، لاثملا لىبس ىلح، تنرتنلالا ةزهجالا نم لاصتالا ةىلخادلا ةكبشلا ىلح دجاوتي ديرب مداخل ىلإ ينورتكللالا ديرب لاسرا تنرتنلالا ىلح ةدوجوملا.



تالاصتالا عاشنإ

ةادأ ىلخاد ذفني نأ تنرتنلالا حمسي نأ nat تلكش

مسرلا يف حضوم وه امك، ةىلخادلا NAT تاهجاو فيرعتب الوأ موقت، لاثملا اذه يف قباسلا ةكبشلا لىملا لىملا.

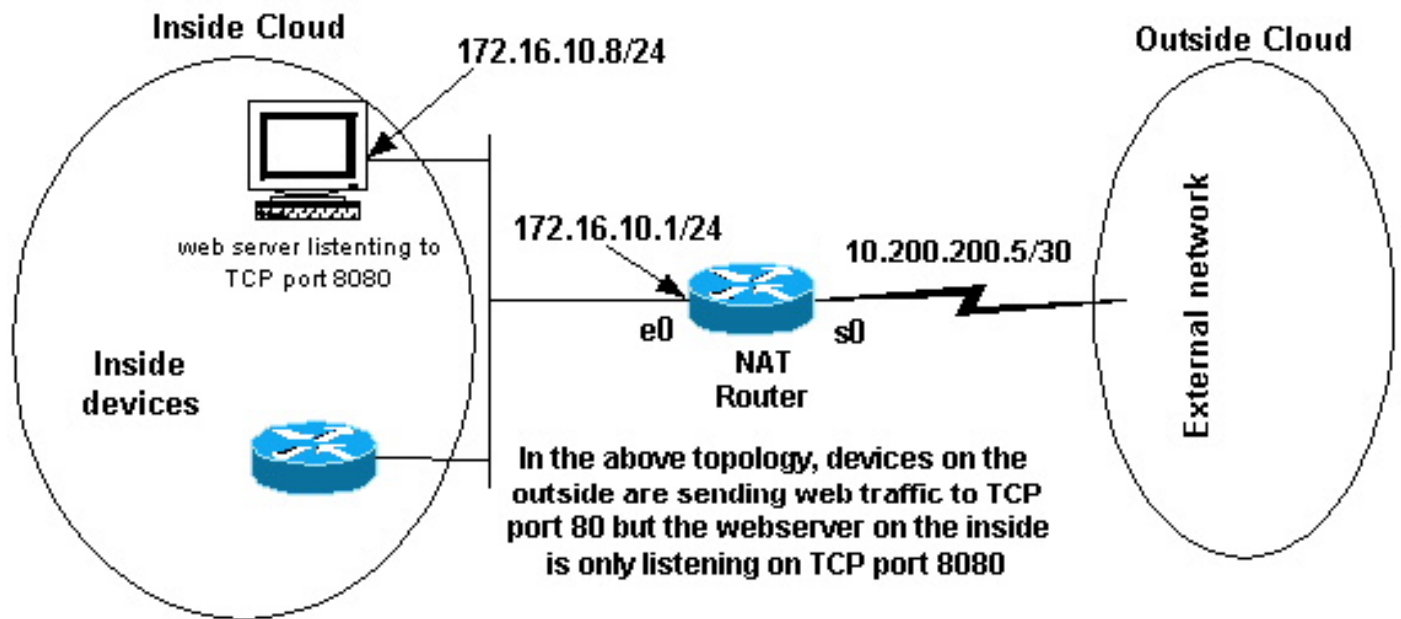
جراخلا عم لاصتالا عاشنإ نم لخادلا نم نومدختسملا نكمتي نأ ديرت كنأ دىجت كنكمي، اينات طقف ديربلا مداخل عم لاصتالا عاشنإ ىلح ةرداق جراخلا يف ةدوجوملا ةزهجالا نوكت نأ بجي لخادلا يف دوجوملا.

نكاس تلكش عىطتسي تنأ، هفيرعتب تمق ام زاجنال nat. لكشي نأ ةثلاثلا ةوطخل.

[نكاس لكشي](#)، لاثم اذه لكشي نأ فيك ىل عمولعم ريثك ل تلحأ . اعم nat يكرح و يكي تاتسا وحنلا ىل ع لمعي NAT نأ نم ققحتلا . يه قريخألا ةوطخلا . [دحاو تقوي ف nat يكرح و يكي تاتسا](#) . [دوصقملا](#) .

3. ناوع وأ رخآ TCP ذفنم ىل TCP رورم ةكرح هي جوت ةداعإ

نم هي ف نوكي دق يذلا تقولا ىل ع رخآ لاثم ةيلخادلا ةكبشلا ىل ع دوجوملا بيوم داخ دعي ، تالاحلا ضع ب ي ف . ةيلخادلا ةزهجالاب لاصتالا ادب تنرتنالا ىل ع دوجوملا ةزهجالل يرورضلا فالخ ب TCP ذفنم ىل ع بيولا رورم ةكرح ىل عامتسالل يلخادلا بيولا مداخ نيوكت نكمي TCP ذفنم ىل عامتسالل يلخادلا بيولا مداخ نيوكت نكمي ، لاثملا لبيس ىل ع . 80 ذفنملا ءانيم TCP ىل ل دعم رورم ةكرح دعي نأ nat تلمعتسا عي طتسي تنأ ، ةلحال هذه ي ف . 8080 ءانيم TCP ىل ل 8080 .



بيولا رورم ةكرح ل TCP ذفنم

تررق عي طتسي تنأ ، ينايب مسرة كبش قباسلا ي ف حضوم وه امك نراقلا تنأ ني عي بقع تنأ . 172.16.10.8:80 ىل ل دعم جراخال نم طبر دعي نأ NAT ديرت تنأ نأ ققحي نأ مقرر ءانيم TCP ل تمجرت in order to رم nat يكي تاتسا نكاس تلمعتسا عي طتسي . انه نيوكتلل جذومن ضرع متي . اذه

ناوع وأ ءانيم TCP رخآ ىل رورم ةكرح TCP دعي نأ NAT تلاكش

```

NAT هجوم
interface ethernet 0
ip address 172.16.10.1 255.255.255.0
ip nat inside

!--- Defines Ethernet 0 with an IP address and as a NAT inside interface.

interface serial 0
    
```




```
ip address 10.200.200.5 255.255.255.252
ip nat outside

!--- Defines serial 0 with an IP address and as a NAT outside interface.

ip nat inside source static tcp 172.16.10.8 8080 172.16.10.8 80

!--- Static NAT command that states any packet received in the inside
!--- interface with a source IP address of 172.16.10.8:8080 is
!--- translated to 172.16.10.8:80.
```

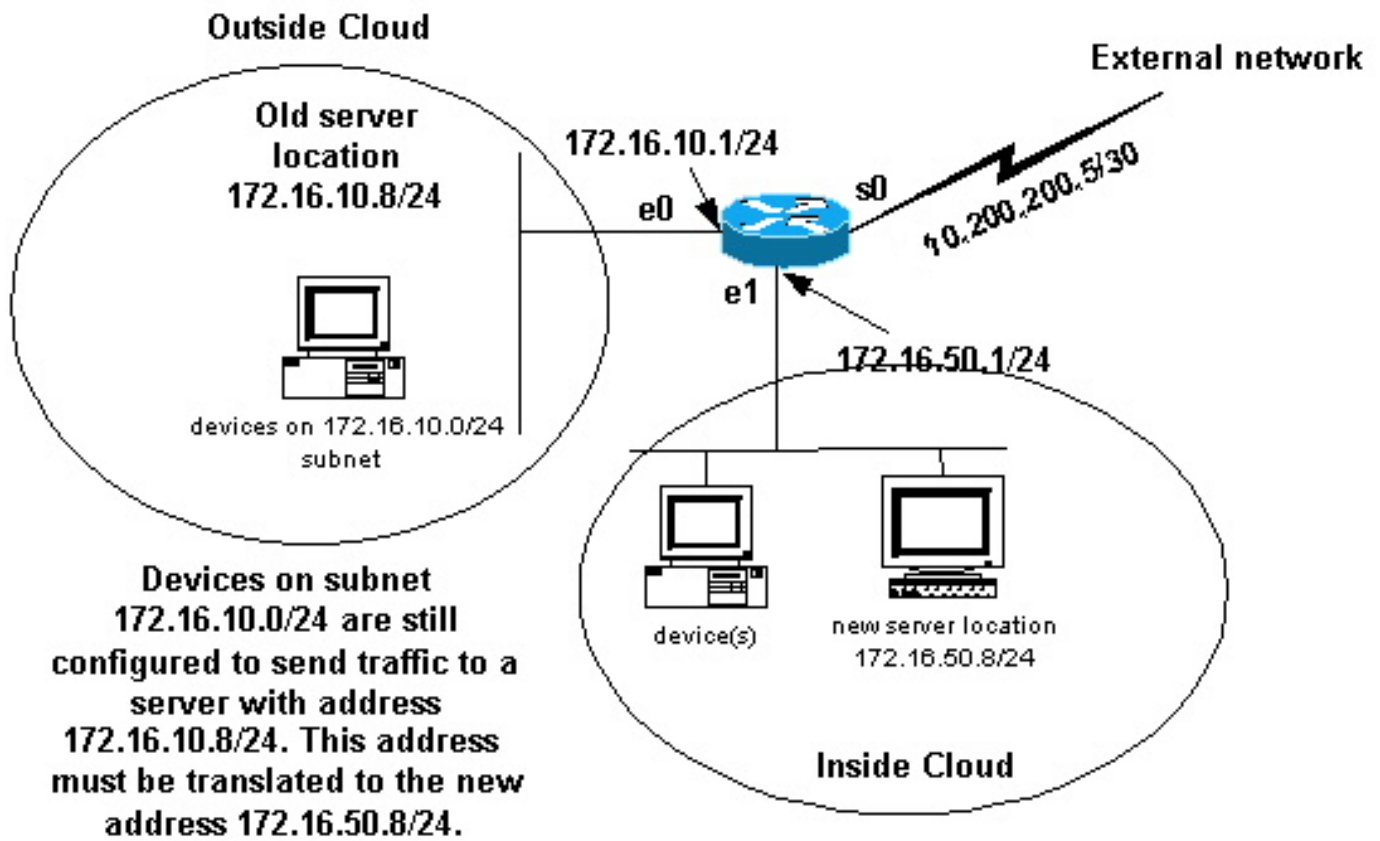
 ههجاوولا يف ةم لتسم ةمزح ي ا لى لتباثلا NAT رمأل نيوكتلا فصوري شي : ةظحالم نأ اضيأ ينعي اذه 172.16.10.8:80 لى لتمجرت 172.16.10.8:8080 رصم ناو نع عم ةيلخادلا مجرتي ةيغلالي قولي تي 172.16.10.8:80 ناو نع ةياغ عم يجرخ نراقلا لى لتسسي طبري ا لى 172.16.10.8:8080.

. [دوصقملا وحنلا لى لت لمعي NAT نأ نم ققحتلا](#) يه ةريخألا ةوطخلا

```
show ip nat translations
Pro Inside global      Inside local      Outside local      Outside global
tcp 172.16.10.8:80     172.16.10.8:8080 ---                ---
```

4. ةكبشلا لقنل NAT مادختسا

زاهج لادبتساب موقت ام دنع وأ ةكبشلا لى لت ةزهجالا طبض ةداعا لى لت جاتحت ام دنع دي فم NAT اني عم ام داخ مدختست ةكبشلا ي ف ةدوجوملا ةزهجالا عي مج تناك اذا ، لاثملا لي بس لى لت . رخآب عي مج نيوكت ةداعا نإف ، دي دج IP ناو نع لى لت يوتحي دي دج مداخب مداخلا اذه لادبتسا مزلي ناكو كنكمي ، ءانثألا هذو ي ف . تقولا ضعب قرغتست دي دجال مداخلا ناو نع مادختسال ةكبشلا ةزهجا اهب ةصاخلا مزحلا ةمجرتل مي دقلا ناو نعلا مادختساب ةزهجالا نيوكتل NAT مادختسا دي دجال مداخلاب لاصتال .



NAT كېڤش لوقن

nat دېرت تىنۇنۇ تىررق عىطتسى تىنۇنۇ، حىضوئى قىباس ەروصلانى ئامبى نىراق nat لى تىنۇنۇ نى عى ئىنۇنۇ لى تىلسىراۋ تىمچىرت نوكى ئىنۇنۇ (172.16.10.8) ئاۋونى لىدان مېدىقلا لى دەم چىراخلى نىم تىپىر حىمىسى ئىنۇنۇ ەزەجلى نىيوكى تىبچىو، ئىرخى LAN كېڤش لىلە دۇجۇم دىجىلى مەداخلى ئىنۇنۇ لىدا. ئاۋونى لىدان دىجىلى ەزەجلى (ئەزەجلى) ئەزەجلى لىلە نىم ئەھىلى لىلە وولانى نىكىمى ەزەجلى ئىنۇنۇ ئەزەجلى LAN كېڤش لىلە دۇجۇملى نىكىمى ئىنۇنۇ دىجىلى مەداخلى لىلە ئاۋونى مەداخلىسى (كېڤشلى نىم لىلە خىلەللى ەزەجلى لىلە دۇجۇملى

نىيوكى خىزۇمىن اذە. چاتتى تىنۇنۇ ئامبى نى ئىنۇنۇ نىكىمى nat تىلمى عىتسى عىطتسى تىنۇنۇ

كېڤشلى لىلە ئاقتىنۇنۇ لىلە نىم مەداخلىسى لىلە NAT نىيوكى

```

NAT ەجۇم
interface ethernet 0
ip address 172.16.10.1 255.255.255.0
ip nat outside

!--- Defines Ethernet 0 with an IP address and as a NAT outside interface.

interface ethernet 1
ip address 172.16.50.1 255.255.255.0
ip nat inside

!--- Defines Ethernet 1 with an IP address and as a NAT inside interface.

```

```


interface serial 0
 ip address 10.200.200.5 255.255.255.252

!--- Defines serial 0 with an IP address. This interface is not
!--- participating in NAT.

ip nat inside source static 172.16.50.8 172.16.10.8

!--- States that any packet received on the inside interface with a
!--- source IP address of 172.16.50.8 is translated to 172.16.10.8.

```

 على عملة تسمم المزحل أن اضيأ لاثم الا اذه في NAT ردمم الا يلخاد رمأل نمضتي :ةظالم
 إلى مخرتم الا ههولوا ناووع على يوتحت 172.16.10.8 ههجو ناووع عم هجراخالا ههولوا
 172.16.50.8.

. [عقوتم وه امك لمعي NAT](#) نأ نم ققحتالا به هريخأالا هوطخال

5. لخداتت يتل تاكبش لل NAT مادختسا

م تي يتل هيلخادلا هزهألل IP نيوانع صيصخت دنع لخداتت يتل تاكبش لا نع جتني
 مايق تاكبش لا هه نع جتني امك .تنرتنإلا لخدأ يرأ هزهأ هطساوب لعفلاب اهمادختسا
 امه تاكبش في RFC 1918 هصاخالا IP نيوانع نامدختست امهاتلكو ،جمدلاب نيكترش
 امهتزهأ هيمج طبض هءاعإ نود كلذ نوكي نأ لصفيو ،لاصتالا إلى نيكتشلا ناتاه جاتحت

هءع نم طئارخال مسرو دحاو إلى دحاو نم طيخطتلا ني ب قرفلا هءع إلى

رخأ ناووع إلى صاخ ناووع مخرتني و دحاو إلى دحاو طيخطت قلخي nat هكي تاتسا نكاس ليكشت
 اءووم نيوكتلا ناك املاط NAT لوءج في هئاء لاخءا ءاشناب نيوكتلا نم عونلا اذه موقوي
 بلاغلا في هءيم اذهو .لاصتا هءب نم هجراخالوا هيلخادلا هفيضملا هزهألل نكمي و
 على .كلذ إلى امو FTP و بيولواو هربلا لثم تاقي ببطتلا تامءخ نومءقي نيذلا ني فيضملا
 لاثملا لبيس:

```
<#root>
```

```
Router(config)#
```

```
ip nat inside source static 10.3.2.11 10.41.10.12
```

```
Router(config)#
```

```
ip nat inside source static 10.3.2.12 10.41.10.13
```

يلعفللا هءعلا نم لقا هحاتملا نيوانعلا هءع نوكي امءنع اءي هم هكي مانيءلا NAT نوكي
 اءبي فيضملا امءنع هلواط NAT ل في لءءم قلخي وه .مهتمخرت متيس نيذلا ني فيضملا

نبيعت ال فلتيخي نا نكمي ، نكلو . ناوعلال نيب ططخي دحاو لى دحاو a ئشننيولي صوت
يكيما نيدل NAT حمسي . لاصلال تقو ة كربل اي ف حاتملا لجسملا ناوعلال لىل ع فقوتوي
ة لازلما متت . اهل اهنويوكت مت يتي ال ة يجرال او ة لخالل تاكبشلا نم طقف تاسل لجال ادب
ة ددحم ة نمز ة رتفب فيضملا لصتي مل اذا ة مچرتلا لودج نم ة كيما نيدل NAT تالخال
خا فيضم لبق نم همادختسال عمچتلا لىل ناوعلال عاجرا متي كلذ دعبو . نيوكتلل ة لباق

ي لى صفتلا نيوكتلا نم ة لىلاتلا تاوطلال لمكأ ، لاثملا لىبس لىل ع

1. نىوانعلال نم ة وجم عاشناب مق .

```
<#root>
```

```
Router(config)#
```

```
ip nat pool MYPOOLEXAMPLE 10.41.10.1 10.41.10.41 netmask 255.255.255.0
```

2. اهنىي عت بجي يتي ال ة لخالل تاكبشلا لوصو ة مئاق عاشناب مق .

```
<#root>
```

```
Router(config)#
```

```
access-list 100 permit ip 10.3.2.0 0.0.0.255 any
```

3. متيس يتي ال 10.3.2.0.0.255 ة لخالل ة كبشلا دحت يتي ال 100 لوصول ة مئاق طبرا .
نىوانعلال دئاللا لىمحتلاب مق م ث عمچتلا لىل Mypoolexample في اهعضو

```
<#root>
```

```
Router(config)#
```

```
ip nat inside source list 100 pool MYPOOLEXAMPLE overload
```

ة لىلمع nat لىل تقود

قرطال نم ددعب كلذب مايقلا كنكمي . عقوتم وه امك لمعي نا تقود nat، تنال كشي نإ ام
nat لىل صفت لاثملا . عاخالل احي حصت رماوا و اضرعلا رماوا و ة كبشلا لىل حم مادختساب
nat . [nat لىلمع nat تقود](#) تلحا ، ققحت

رارقال

كدعاست نا نكمي يتي ال ة عيرسلا ة ادبلا تاوطلال دننسملا اذه في ة دراوال ة لثملا حضوت
هرشنو NAT نيوكت لىل ع

يولي ام هذه عي رسلا ادبلا تاوطخ نمضتتو

1. اهجرخو تاهاجاولا لخاد NAT فيرعتب مق .
2. بيقنلا تا فرعمب وزجنت نكدب وش .
3. 2. ةوطخ في تنيع تنأ ام تزجنا nat in order to تلكش .
4. ةيلمع nat لا تقود .

IP nat رمأ مادختسا اضيا كنكمي . رمأ ip nat نم فلتخم لاشأ تلمعتسا ، قباس لاثم لك في يلع لوصحلل . NAT تايلمع بيترت رابتعالا في عض نكلو ، اهسفن فادهالا قيقتح لجأ نم [رمأ مدختسي يذلا نيوكتلا جذومن](#) يلا عجرا ، ip nat جرخا رمأوا مدختست يتلا نيوكتلا ةلثمأ [ip nat . ةيجرخالا رداصملا ةمئاق](#) .

تاعارجالا هذه قباسلا ةلثمأ تارهظأ امك

	عارجالا
ردصملا لخاد ip nat	<ul style="list-style-type: none">• جرخالا يلا لخاد لقتنت يتلا IP مزح ردصم مجرتي .• لخادلا يلا جرخا رفاصي نأ طبر ip لا نم ةياغلا مجرتي .
يجرخا ردصم ip nat	<ul style="list-style-type: none">• لخادلا يلا جرخالا نم لقتنت يتلا IP مزح ردصم مجرتي .• جرخالا يلا لخاد رفاصي نأ طبر ip لا نم ةياغلا مجرتي .

ةلص تاذا تاملعم

- [.ةيلماعو ةيلحم فيراعت : nat](#)
- [\(NAT\) ةكپشلا نيوانع ةمچرت معد ةحفص](#)
- [ةهجوملا IP تالوكوتورب معد ةحفص](#)
- [IP هيچوت معد ةحفص](#)
- [IP ةنونغ تامدخ](#)
- [NAT ةيلمع بيترت](#)
- [Cisco IOS NAT لوح ةلوادملا ةلئسألا](#)
- [Cisco Systems - تادنتسمل او ينقتلا معدلا](#)

ةمچرتل هذه ل و ح

ةلأل تاي نقتل ن م ة و مچ م ادخت ساب دن تسم ل ا ذه Cisco ت مچرت
م ل ا ل اء ان ا ع مچ ي ف ن م دخت س م ل ل م عد و ت ح م م ي دقت ل ة ي ر ش ب ل و
امك ة ق ي ق د ن و ك ت ن ل ة ي ل ا ة مچرت ل ض ف ا ن ا ة ظ ح ال 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 ال ا ة مچرت ل ا ع م ل ا ح ل ا و ه
ل ا ا م اء ا د ع و ج ر ل ا ب ي ص و ت و ت ا مچرت ل ا هذه 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