

Cisco ءكبش لءسم يف ءحاتم لاء ريف ءاراءف الاء

المءءوءاء

[المءءوءء](#)

[المءءوءاء الاءاسفة](#)

[المءءوءاء](#)

[المءءوءاء المءءءوءء](#)

[الاصءلاءاء](#)

[لماءا ءم وءء علامء "ءفر مءوءر" على الإءاراء](#)

[إءءار الاءءال قبل العرض](#)

[ءم ءلفف رسالء DHCPdecline من عمل](#)

[ءاءم DHCP ءفر مءوء بشكل صءء أو مءاءع](#)

[فرء ءوفر ءاءفر](#)

[مءوءاء مءوءوء عن عءوء الإءار](#)

[مءوءاء ءاء صلة](#)

المءءوءء

عءما فءم ءءءفل ءاءم برءوءوء الءوءفء الءفءمفء للءصفف (DHCP)، ءظهر بعض عملفاء ءاءفر على أنها ءفر مءوءوءء. هناء العءفء من الاءسبب، ءفف ءالبا ما فءشار إلفها بوءوء فف سءلاء DHCP:

• إءءار الاءءال قبل ءمءفن العرض.

• ءلفف ءاءم DHCP رسالء DHCPءرفء من عمل DHCP الءف اسءأءر إلفه ما اعءءء أنه عنواء IP ءفء.

• ال cisco سءءة أمفن سءل (DHCP) CNR فرف ناءل رسالء أن فءوء وءءء إلف آءر DHCP ناءل.

فءمءل الإصلاء السرفع فف فرء إءاءة الإءاراء. ولا فوءفء بءلك، لأن ءءءفء مءوءوب لمءرفة سبب وءء علامء على عءوء الإءار على أنها ءفر مءاءة. انءقل إلف ءلفل سءلاء CNR واءء عن سءلاء DHCP. فوءء الءاءم سبب ءمففز عنواء IP على أنه ءفر مءوءر.

المءءوءاء الاءاسفة

المءءوءاء

فءب أن فءوء لءف فراء هذا المءءء مءرفة بالمواءفء ءالفة:

• ءففة عمل DHCP

• واءءة سءر أوامر (NRCMD) CNR

• واءءة مءءءم CNR GUI

المءءوءاء المءءءوءء

ءسءء المءوءوءاء الوارءة فف هذا المءءء إلف إصءاراء البرامء والمءوءاء الماءفة ءالفة:

• مسجل الشبكة x.5.0 من Cisco

• Solaris 7 و Windows 2000

• جميع إصدارات CNR وأنظمتها الأساسية

تم إنشاء المعلومات الواردة في هذا المستند من الأجهزة الموجودة في بيئة معملية خاصة. بدأت جميع الأجهزة المستخدمة في هذا المستند بتكوين ممسوح (افتراضي). إذا كانت شبكتك مباشرة، فتأكد من فهمك للتأثير المحتمل لأي أمر.

الاصطلاحات

للحصول على مزيد من المعلومات حول اصطلاحات المستندات، ارجع إلى [اصطلاحات تلميحات Cisco التقنية](#).

لماذا تم وضع علامة "غير متوفر" على الإجراءات

إختبار الاتصال قبل العرض

قبل تعيين عنوان IP إلى عميل، يمكنك إختيار أن يجعل خادم DHCP يستخدم إمكانية رسالة صدى بروتوكول رسائل التحكم في الإنترنت (ICMP) (أداة إختيار الاتصال المساعدة) لتحديد ما إذا كانت هناك إستجابة لذلك العنوان. إذا حصل خادم CNR على إستجابة إلى إختيار الاتصال، يقوم خادم DHCP بوضع علامة على هذا العنوان على أنه غير متوفر ويقدم عنوان IP مختلف للعميل. يمكن أن يساعد استخدام ping في منع عميلين من إستخدام عنوان IP نفسه. لتمكين إختيار الاتصال قبل العرض على خادم CNR، ارجع إلى قسم "دق مضيف قبل عرض عنوان" في [تكوين نطاقات DHCP وتأجيرها](#).

قد تكون الاستجابة إلى إختيار الاتصال بسبب IP تم تكوينه بشكل ثابت على عميل أو بواسطة الأجهزة الوسيطة (الموجهات، المحولات) التي تستجيب بشكل غير مناسب إلى إختبارات الاتصال للعناوين على الشبكة التي تكون مسؤولة عنها.

ولجعل هذه الإجراءات متاحة، يرجى الرجوع إلى [فرض توفر الإيجار](#).

تم تلقي رسالة DHCPdecline من عميل

قد يكون عنوان IP غير متوفر إذا كان خادم DHCP يتلقى رسالة DHCPdown من عميل كان قد استأجر إليه ما اعتقد أنه عنوان IP صالح.

يحدث هذا لأن بعض العملاء يرسلون طلب بروتوكول تحليل العنوان (ARP) لعنوان IP على مقطع الشبكة المحلية الخاصة به. إذا كانت هناك إستجابة، يقوم عميل DHCP بإرجاع عنوان IP إلى خادم DHCP باستخدام DHCP ثم تنفيذ عملية DHCPdiscover أخرى للحصول على عنوان IP جديد. في هذه الحالة، مثل حالة إختيار الاتصال قبل العرض، يشير العميل إلى وجود عميل نشط يستخدم عنوان IP، وربما تم تكوينه بشكل ثابت. بعد ذلك يقوم خادم DHCP بوضع علامة "غير متوفر" على عنوان IP.

يحدث ذلك بشكل متكرر بواسطة العملاء الذين قاموا بتكوين معرفات عميل غير فريدة. بما أن خادم DHCP يستخدم هذا الحقل لتمييز العملاء، فقد يحدث توزيع عنوان مكرر. الحل هو أن يعين كالتاليون معين.

يكون CNR قادرا على تكوين أي من هذه الطرق لتمييز العميل:

- **حسب معرف العميل.** يتم توفير معرف العميل بشكل عام بواسطة العميل. ومع ذلك، إذا لم يتم توفير معرف عميل بواسطة العميل، فإن خادم DHCP يقوم بإنشاء معرف فريد باستخدام إعادة تنسيق عنوان MAC الفريد باستخدام نوع جهاز مقبل = 1. (هذا هو التكوين الافتراضي كما هو محدد لكل RFC).
- **بواسطة عنوان MAC فقط.** يتم تعطيل هذه الميزة بشكل افتراضي على الخادم. (تم إضافة المجموع الاختباري لعنوان MAC لتمييز هذا الكائن من عنوان MAC الفعلي). يمكنك تمكينها باستخدام الأمر:

يتسبب هذا التكوين في استخدام خادم DHCP عنوان MAC الخاص بالعميل كـ معرف العميل الوحيد وتجاهل معرف العميل الذي يقدمه العميل. يمكنك استخدام هذه الوسيلة للحصول على طريقة واحدة متناسقة لتعريف جميع العملاء الذين يستخدمون خادم DHCP الخاص بك. **ملاحظة:** يجب تكوين هذه الميزة قبل اعتبار أي عملاء تم تكوينهم على الخادم، نظرا لأن معرف العميل الجديد هذا مع عنوان MAC فقط يختلف عن معرف العميل الافتراضي الذي تم تخليقه. في حالة تمكين هذا الخيار على شبكة إنتاج، لا يعتبر أي عميل موجود نفسه أثناء عملية التجديد، ولا يتم الاعتراف به (NAK)، ويجبر على عقد إيجار جديد. يربط هذا بين عقود الإيجار المؤجرة (قيد الاستخدام) التي ينظر فيها حاليا حتى تنتهي صلاحيتها. لذلك، يلزم ضعف عدد العناوين على الشبكة أثناء دورة تمكين هذه الميزة.

ولإتاحة هذه الإجراءات، اتبع التعليمات في [فرض توفر الإيجار](#).

[خادم DHCP غير مكون بشكل صحيح أو مخادع](#)

يقوم خادم DHCP بتعليم عنوان IP غير متوفر إذا كان يشير إلى خادم DHCP آخر يوزع هذا الإيجار.

يتم بث جميع رسائل DHCPprequest /// . يمكن لخادم DHCP رؤية الرسائل الموجهة إلى خوادم DHCP الأخرى ويمكنه تحديد توجيه رسالة إليها بواسطة محتويات خيار server-id في الحزمة.

إذا رأى خادم DHCP CNR رسالة يتم توجيهها إلى خادم DHCP آخر، ولكن يتم التحكم في عنوان IP الذي تشير إليه هذه الرسالة بواسطة خادم DHCP هذا، فعندئذ سيلاحظ أن عنوان IP غير متوفر. تم تكوين خادم DHCP هذا للتحكم في مساحة العنوان ولكن نظرا لأنه يلاحظ بروتوكول DHCP آخر يدير نفس مساحة العنوان، فيجب تكوين الخادم الآخر بشكل غير صحيح.

يظهر هذا السلوك إذا كان الترحيل من خادم DHCP متحكم إلى آخر باستخدام عنوان IP مختلف (ولم يتم تكوينه كشريك DHCP لتجاوز الفشل معروف ومعتمد لهذه العناوين). في CNR 5.0.x والإصدارات الأحدث، يمكنك تعطيل هذا السلوك للسماح بسهولة ترحيل مساحة العنوان إلى خادم DHCP متحكم آخر باستخدام الأمر:

```
nrcmd> dhcp set ignore-requests-for-other-servers=true
```

ولإتاحة هذه الإجراءات، اتبع التعليمات في [فرض توفر الإيجار](#).

[فرض توفر التأجير](#)

يمكنك فرض توفر عقد إيجار يتم عقده حاليا بواسطة مضيف. اطلب من المستخدم تحرير الإيجار أو السماح لك بذلك، قبل فرض توفره. أنت لا تحتاج أن يعيد ال DHCP نادل أن يجعل التغيير يأخذ تأثير.

[إستخدام واجهة المستخدم الرسومية \(CNR 6.0.x وأقل\):](#)

اتبع الخطوات التالية:

1. من علامة التبويب التأجير الخاصة بشاشة خصائص النطاق، حدد الإيجار الذي تريد فرضه.
2. انقر نقرا مزدوجا فوق العنوان لفتح مربع الحوار خصائص التأجير.
3. طقطقة فرض يتوفر.
4. وانقر فوق OK.

[أستخدم واجهة سطر الأوامر \(CLI\):](#)

- أستخدم الأمر `> force-available ip address` لفرض عقد الإيجار المتوفر حاليا.

```
nrcmd> lease 192.168.1.21 force-available
```

- كما يمكنك توفير جميع الإيجارات غير المتاحة في نطاق ما باستخدام الأمر `<scope name> clearUnavailable`.

```
nrcmd> scope scope1 clearUnavailable
```

ملاحظة: يتوفر الأمر `<scope name> clearUnavailable` فقط في إصدارات CNR 5.x والإصدارات الأحدث.

إستخدام (CNR 6.0.x WebUI وأعلى):

1. انتقل إلى DHCP < النطاقات
2. وللنطاق الذي يحتوي على عقد الإيجار، انقر فوق أيقونة الإيجارات (النظارات).
3. في قائمة الإيجارات، انقر فوق الإيجار الذي تريد توفيره.
4. بمجرد أن تظهر في النافذة خصائص التأجير، انقر فوق **فرض متاح**.

معلومات متنوعة عن عقود الإيجار

- حدد متى يصبح الإيجار غير متوفر: أستخدم هذا الأمر لتحديد وقت عدم توفر الإيجار:

```
nrcmd> lease ip-address get start-time-of-state
```

- **إلغاء تنشيط التأجير:** لنقل عميل خارج عقد إيجار، يمكنك إختيار إلغاء تنشيط عقد الإيجار. وإذا كان عقد الإيجار متاحا، فقم بإلغاء تنشيطه لمنع CNR من إعطائه لعميل. وإذا كان التأجير ساريا (يحتفظ به أحد العملاء)، فقم بإلغاء تنشيط التأجير. وهذا يحول دون تمكن العميل من تجديد عقد الإيجار وإطلاقه إلى عميل آخر. يمكنك إلغاء تنشيط عقد إيجار فقط عندما يعمل الخادم. يهمل CNR التأجير فورا؛ لا تحتاج إلى إعادة تحميل خادم DHCP. إذا كان عقد الإيجار متاحا، فإنه يصبح غير متاحا عندما تقوم بإلغاء تنشيط عقد الإيجار، وإذا كان نشطا، فإنه يصبح غير متاح للتجديد أو أي عقد إيجار أولي.
- **إجمالي عدد العناوين المتوفرة:** العدد الإجمالي للعناوين ضمن نطاق النطاق يساوي مجموع العناوين التالية: مجاناً + مستأجرة ديناميكياً + محجوزة + غير متوفرة + معطلة التنشيط + أخرى متوفرة.

معلومات ذات صلة

- [تكوين نطاقات DHCP والإيجارات](#)
- [الدعم الفني - Cisco Systems](#)

ةمچرتل هذه لوج

ةللأل تاي نقتل نم ةومچم مادختساب دن تسمل اذه Cisco تچرت
ملاعلاء انءمچ يف نيمدختسمل معدى وتحم مي دقتل ةيرشبلاو
امك ةقيد نوك تنل ةللأل ةمچرت لصف أن ةظحال مچرئى. ةصاغل مهتغب
Cisco يلخت. فرتحم مچرت مامدقي يتل ةيفارتحال ةمچرتل عم لالحل وه
ىلإ أمئاد ةوچرلاب يصوت وتامچرتل هذه ةقदन ةتيلوئسم Cisco
Systems (رفوتم طبارلا) يلصلأل يزىلچنلإ دن تسمل