

ةيامح جم ان رب ليجست ءاطخأ فاشكتسأ اهحالصإو ةباوبلا

المحتويات

[المقدمة](#)

[المتطلبات الأساسية](#)

[المتطلبات](#)

[المكونات المستخدمة](#)

[الاصطلاحات](#)

[المشكلة](#)

[الأوامر](#)

[إظهار نقطة نهاية برنامج حماية البوابة](#)

[show gateway](#)

[debug h225 asn1](#)

[أسباب الحلول/الرفض](#)

[RRJ: RejectReason duplicateAlias](#)

[RRJ: RejectReason terminalExcluded](#)

[RRJ: RejectReason أمان رفض](#)

[RRJ: RejectReason invalidAlias](#)

[معلومات ذات صلة](#)

المقدمة

يتناول هذا المستند بعض المشاكل الشائعة المعروفة بأنها تؤدي إلى نقاط نهاية لا تسجل مع بوابات/موجهات Cisco (IOS®). يشرح هذا المستند أيضا كيفية التحقق من تسجيل نقاط النهاية أو البوابات مع برنامج حماية البوابة، ويقترح بعض أوامر تصحيح الأخطاء لاستكشاف المشكلة وإصلاحها. يفترض أن القارئ يفهم المفهوم الأساسي لإرسال إشارة التسجيل والقبول والحالة (RAS) ووظائف برنامج حماية البوابة من Cisco.

لمزيد من المعلومات حول حراس البوابات، يرجى الرجوع إلى [فهم حراس بوابات H.323](#).

المتطلبات الأساسية

المتطلبات

لا توجد متطلبات خاصة لهذا المستند.

المكونات المستخدمة

لا يقتصر هذا المستند على إصدارات برامج ومكونات مادية معينة.

الاصطلاحات

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

المشكلة

عند استخدام برنامج حماية البوابة من Cisco لتوجيه مكالمة بين بوابات Cisco، لا يتم تسجيل البوابات مع برنامج حماية البوابة. تتأثر هذه المنتجات:

- الموجهات من السلسلة 2600 و 3600 و 7200 من Cisco
- برنامج IOS مع ميزات مدير مؤتمرات الوسائط المتعددة (MCM) أو H.323 من Cisco

الأوامر

يصف هذا القسم بعض أوامر تصحيح الأخطاء لمساعدتك أثناء استكشاف المشكلة وإصلاحها.

إظهار نقطة نهاية برنامج حماية البوابة

أستخدم الأمر gatekeeper هذا للتحقق من حالة تسجيل نقطة النهاية إلى برنامج حماية البوابة.

يوضح هذا المثال الإخراج الشائع لهذا الأمر إذا تم تسجيل نقطة نهاية.

```
gatekeeper#show gatekeeper endpoint
GATEKEEPER ENDPOINT REGISTRATION
=====
CallSignalAddr  Port  RASSignalAddr  Port  Zone Name  Type  Flags
-----
gk              VOIP-GW  50890          172.16.13.35  1720      172.16.13.35
                                     E164-ID: 2073418
                                     E164-ID: 5251212
                                     H323-ID: gw3
Total number of active registrations = 1
```

في الإصدار 12.3(1) من برنامج Cisco IOS Software، تم تعديل الإخراج لتضمين المكالمات المتزامنة لنقاط النهاية.

يوضح هذا المثال الإخراج الشائع لهذا الأمر إذا لم يتم تسجيل نقطة نهاية.

```
gatekeeper#show gatekeeper endpoint
GATEKEEPER ENDPOINT REGISTRATION
=====
CallSignalAddr  Port  RASSignalAddr  Port  Zone Name  Type  Flags
-----
Total number of active registrations = 0
```

show gateway

أستخدم الأمر هذه البوابة للتحقق من حالة تسجيل البوابة إلى برنامج حماية البوابة.

يوضح هذا المثال الإخراج المشترك لهذا الأمر إذا تم تسجيل البوابة إلى برنامج حماية البوابة.

```
gw3#show gateway
```

Gateway gw3/ww is registered to Gatekeeper **gk**

```
(Alias list (CLI configured
E164-ID 2073418
E164-ID 5251212
H323-ID gw3
(Alias list (last RCF
E164-ID 2073418
E164-ID 5251212
H323-ID gw3
```

H323 resource thresholding is Disabled

يوضح هذا المثال الإخراج المشترك لهذا الأمر إذا لم يتم تسجيل البوابة إلى برنامج حماية البوابة.

```
gw3#show gateway
Gateway gw3 is not registered to any gatekeeper
```

```
(Alias list (CLI configured
E164-ID 2073418
E164-ID 5251212
H323-ID gw3/ww
(Alias list (last RCF
```

H323 resource thresholding is Disabled

[debug h225 asn1](#)

هذا هو أمر تصحيح أخطاء البوابة و Gatekeeper. لغرض هذا المستند، ابحث فقط عن حقل "رفض التسجيل" (RRJ)، وابحث عن سبب الرفض. يوضح هذا المثال إخراج حقل RRJ.

هذا هو المخرج من البوابة.

```
=:: Mar 8 06:03:53.629: RAS INCOMING PDU*
: value RasMessage ::= registrationReject
}
requestSeqNum 2829
{ protocolIdentifier { 0 0 8 2250 0 3
rejectReason securityDenial : NULL
{"gatekeeperIdentifier {"gk
{
```

هذا هو المخرج من البوابة.

```
=:: Mar 1 06:49:32.699: RAS OUTGOING PDU*
: value RasMessage ::= registrationReject
}
requestSeqNum 3055
{ protocolIdentifier { 0 0 8 2250 0 3
rejectReason securityDenial : NULL
{"gatekeeperIdentifier {"gk
{
```

[أسباب الحلول/الرفض](#)

تحقق من تمكين برنامج حماية البوابة:

```
gatekeeper
zone local gk cisco.com
no shutdown
```

لا يتم تسجيل البوابة إذا لم يكن هناك إخراج `debug ras` و `debug h225 ans1` من البوابة.

تشير أوامر `show gateway` و `show gatekeeper endpoint` إلى عدم تسجيل أية بوابة. تحقق من البوابة ل:

يتم تمكين أمر البوابة:

```
gw3(config)#gateway
```

• تم تكوين صوت نظير اتصال واحد على الأقل.

[RRJ: RejectReason duplicateAlias](#)

يعرض هذا الإخراج من الأمر `debug h225 asn1` سبب رفض التسجيل `.duplAlias`.

```
=:: RAS INCOMING PDU
: value RasMessage ::= registrationReject
                          }
                          requestSeqNum 24
{ protocolIdentifier { 0 0 8 2250 0 3
  :rejectReason duplicateAlias
                          }
  {
    {gatekeeperIdentifier {"gk
  {
```

عادة ما يكون هذا نتيجة لتسجيل البوابة لمضاعفة E164-ID أو H323-ID: تم بالفعل تسجيل بوابة أخرى إلى "حارس البوابة". إذا كان E164-ID مكرر، فعليك تغيير نمط الوجهة الذي تم تكوينه تحت نظير POTS للطلب المرتبط بـ `FXS`. إذا كان H323-ID مكرر، فقم بتغيير معرف H.323 VoIP للعبارة تحت واجهة H.323.

[RRJ: RejectReason terminalExcluded](#)

```
=:: Mar 1 09:48:09.553: RAS OUTGOING PDU*
: value RasMessage ::= gatekeeperReject
                          }
                          requestSeqNum 3421
{ protocolIdentifier { 0 0 8 2250 0 3
  rejectReason terminalExcluded : NULL
  {
```

هذه هي نتيجة الشبكة الفرعية للبوابة التي يتم تعطيلها في برنامج حماية البوابة. تحقق من تكوين برنامج حماية البوابة.

سترى هذا التكوين على الأرجح. إذا كان الأمر كذلك، فإن إزالة الأمر `no zone subnet gk 172.16.13.0/27 enable` يعمل على حل المشكلة. لإزالة الأمر بالكامل، قم بإزالة `gk المحلي للمنطقة cisco.com`.

```
gatekeeper
zone local gk cisco.com
no zone subnet gk 172.16.13.0/27 enable
*zone prefix gk 5
gw-type-prefix 510#* default-technology
```

no shutdown

RRJ: رفض أمان RejectReason

```
=:: Mar 1 09:54:32.372: RAS OUTGOING PDU*  
  
: value RasMessage ::= registrationReject  
    }  
    requestSeqNum 3010  
{ protocolIdentifier { 0 0 8 2250 0 3  
    rejectReason securityDenial : NULL  
    {"gatekeeperIdentifier {"gk  
    }
```

RRJ هذا هو نتيجة لأوامر الأمان التي يتم تمكينها في برنامج حماية البوابة، وتعدر على البوابة مطابقة H323-id أو E164-id أو كلمات المرور أو الرمز المميز للأمان الذي يتطلبه برنامج حماية البوابة. لحل المشكلة، تحقق من أمر الأمان الذي تم تكوينه في برنامج حماية البوابة. للحصول على مزيد من المعلومات حول الأمان، ارجع إلى [دليل أكتشاف أخطاء الأمان وإصلاحها في البوابة إلى برنامج حماية البوابة \(H.235\)](#) وبرنامج حماية البوابة إلى برنامج [حماية البوابة \(IZCT\)](#).

في حالة تمكين الأمان h323-id، فتأكد من تكوين برنامج حماية البوابة كما هو موضح هنا:

```
username gw3 password 0 ww  
  
gatekeeper  
zone local gk cisco.com  
no zone subnet gk 172.16.13.0/27 enable  
*zone prefix gk 5  
security h323-id  
/ security password separator  
gw-type-prefix 510#* default-technology  
no shutdown
```

أيضا، تأكد من أن البوابة لها هذا التكوين:

```
interface Ethernet0/0  
ip address 172.16.13.35 255.255.255.224  
half-duplex  
h323-gateway voip interface  
h323-gateway voip id gk ipaddr 172.16.13.14 1718  
h323-gateway voip h323-id gw3/ww
```

ملاحظة: تأكد من أن البوابة لا تحتوي على هذا الأمر:

```
gateway  
security password 010411 level endpoint  
في حالة تمكين الأمان E164، فتأكد من تكوين برنامج حماية البوابة كما هو موضح هنا:
```

```
username 5551212 ß- E164 address the gateway tries to  
registered to gatekeeper
```

```
gatekeeper  
zone local gk cisco.com  
no zone subnet gk 172.16.13.0/27 enable
```

```
*zone prefix gk 5
security E164
gw-type-prefix 510#* default-technology
no shutdown
```

في حالة تمكين الرمز المميز للأمان، فتأكد من تكوين برنامج حماية البوابة كما هو موضح هنا:

```
gatekeeper
zone local gk cisco.com
no zone subnet gk 172.16.13.0/27 enable
*zone prefix gk 5
security token required-for registration
gw-type-prefix 510#* default-technology
no shutdown
```

أيضا، تأكد من أن البوابة لها هذا التكوين:

```
gateway
security password 010411 level endpoint
```

ملاحظة: تأكد من تكوين برنامج حماية البوابة بشكل صحيح باستخدام المصادقة والتفويض والمحاسبة (AAA) و RADIUS، ومن أن كل من برنامج حماية البوابة يشير إلى نفس خادم NTP.

RRJ: RejectReason invalidAlias

```
::: Mar 1 22:03:28.929: RAS OUTGOING PDU*
: value RasMessage ::= registrationReject
}
requestSeqNum 2994
{ protocolIdentifier { 0 0 8 2250 0 3
rejectReason invalidAlias : NULL
{"gatekeeperIdentifier {"gk-A
{
```

RRJ هو نتيجة لبادئة no-zone المعرفة في برنامج حماية البوابة. تحقق من التكوين الموجود على برنامج حماية البوابة وأضفت بادئة المنطقة باستخدام عنوان E.164 المناسب. يجب عليك التحقق من عيوب Cisco IOS في معرف تصحيح الأخطاء من [Cisco CSCdu78917](#) (العملاء المسجلون فقط).

قم بتكوين البوابة كما هو موضح هنا:

```
!
gatekeeper
zone local gk-A cisco.com
*zone prefix gk-A 2000
*zone prefix gk-A 3000
*zone prefix gk-A 4000
no shutdown
!
```

معلومات ذات صلة

- [يفهم بوابات H.323](#)
- [أستكشاف أخطاء إدارة عرض النطاق الترددي ل Cisco Gatekeeper وفهمها](#)
- [فهم Gatekeeper TTL وتقدم العملية وأستكشاف أخطائها وإصلاحها](#)
- [فهم إشارة تخصيص الموارد وتكوينها وأستكشاف أخطائها وإصلاحها](#)

- VoIP مع برنامج حماية البوابة
- دعم تقنية الصوت
- دعم منتجات الاتصالات الصوتية والاتصالات الموحّدة
- استكشاف أخطاء خدمة IP الهاتفية من Cisco وإصلاحها
- الدعم الفني - Cisco Systems

ةمچرتل هذه لوج

ةللأل تاي نقتل نمة ومة مادختساب دن تسمل اذة Cisco تمةرت
ملاعلاء انء مء مء نمة دختسمل معد و تمة مء دقتل ةر شبل او
امك ةق قء نوك ت نل ةللأل ةمچرت لصف أن ةظحال مء ءرء. ةصاأل مء تءل ب
Cisco ةللخت. فرتمة مچرت مء مء دقء ةللأل ةل فارتحال ةمچرتل عم لاعل او
ىل إأمءءاد ءوچرلاب ةصوء و تامةرتل هذه ةقء نء اهءل وئس م Cisco
Systems (رفوتم طبارل) ةلصلأل ةزىل ءن إل دن تسمل