

E1R2 تاراشا لاسرال دلبل تارايخ نيوكت

المحتويات

المقدمة
المتطلبات الأساسية
المتطلبات
المكونات المستخدمة
الاصطلاحات
أمثلة تكوين E1 R2
تم تعديل Telmex في المكسيك
الارجنتين تليكوم
محطة تلفزيون فنزويلا
البرازيل
الصين
نقاط تحذير E1 R2
الأوامر الحديثة ل E1 R2
معلومات ذات صلة

المقدمة

يعد إرسال إشارات R2 نظام إشارات مرتبط بالقناة تم تطويره في ستينيات القرن العشرين ولا يزال قيد الاستخدام حتى اليوم في أوروبا وأمريكا اللاتينية وأستراليا وآسيا. توجد إشارات R2 في عدة نسخ أو أشكال قطرية، في صيغة دولية تسمى اللجنة الاستشارية للبرق والهاتف الدولي (CCITT-R2). توجد مواصفات إرسال إشارات R2 في توصيات ITU-T من Q.400 إلى Q.490.

يعد إرسال إشارات E1 R2 معيار إرسال الإشارات الدولي الشائع بين شبكات E1 الموجهة. تم دعم إرسال إشارات E1 R2 على موجهات الوصول من السلسلة AS5200 و 5300 و 5800 من Cisco. تم تقديم إرسال إشارات E1 R2 إلى موجهات السلسلة 3600/2600 من Cisco في البرنامج Cisco IOS® Software الإصدار 12.1.2XH و T(3)12.1. كما يتم دعم E1 R2 على بطاقات واجهة WAN الصوتية (VWICs) من الفئة E1، والتي يمكن إدراجها في فتحة WIC على IAD2430s. علاوة على ذلك، تدعم Cisco AS5350 و 5400 و 5850 أيضا هذا التطبيق.

ملاحظة: إرسال إشارات R2 غير مدعوم على الموجه Cisco MC3810.

الغرض من هذا المستند هو تقديم بعض الأمثلة على عمليات التهيئة والإرشادات الهامة التي ستساعد العملاء على إعداد اتصال بيني للخدم طراز R2. لا تتم تغطية استكشاف الأخطاء وإصلاحها كجزء من هذا المستند. للحصول على معلومات حول استكشاف أخطاء E1 R2 وإصلاحها، ارجع إلى [تكوين إرسال إشارات E1 R2 واستكشاف الأخطاء وإصلاحها](#).

المتطلبات الأساسية

المتطلبات

لا توجد متطلبات خاصة لهذا المستند.

المكونات المستخدمة

لا يقتصر هذا المستند على إصدارات أجهزة معينة، ومع ذلك، يتم إجراء بعض توصيات البرامج. وتستند هذه التوصيات إلى حقيقة أن العيوب الرئيسية في البرامج الحاسوبية المتصلة بهذه التكنولوجيا قد تم تحديدها ومعالجتها بواسطة الصيغ ذات الصلة. ومع ذلك، يلزم إجراء اختبار مكثف قبل استخدام البرنامج في بيئة إنتاج.

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

راجع [اصطلاحات تلمحات Cisco التقنية للحصول على مزيد من المعلومات حول اصطلاحات المستندات.](#)

E1 R2 أمثلة تكوين

يوفر هذا القسم قائمة بأمثلة التكوين الوظيفي التي تم اختبارها. يجب استخدام هذه الأمثلة كمرجع عند توفير E1 R2 في البلدان التي لا تنطبق فيها الإعدادات الافتراضية.

ملاحظة: يتم عرض الأوامر يتم فقط. لم يتم تغطية تكوين منافذ الصوت ونظراء الطلب. تم استخدام برنامج IOS الإصدار 12.3(9) من Cisco لاختبار هذه التكوينات.

تم تعديل Telmex في المكسيك

```
controller E1 0/0
 framing NO-CRC4
 ds0-group 1 timeslots 1-15,17-30 type r2-digital r2-compelled ani
  cas-custom 1
  country telmex
  category 2
  answer-signal group-b 1
```

ملاحظة: في بعض عمليات التنفيذ، يتطلب تطبيق Telmex استخدام إشارات المجموعة A لمجموعة التعرف التلقائي على الرقم (ANI). إذا كانت هناك حاجة إلى ذلك، فقم بإضافة الأمر group-callerid-end ضمن cas-custom. إذا لم يتم تكوين هذا الأمر، فإن الموجه يستخدم إعداد البلد الافتراضي (إشارة المجموعة C).

الارجنتين تليكوم

```
controller E1 0/0
 ds0-group 0 timeslots 1-15,17-31 type r2-digital r2-compelled ani
  framing NO-CRC4
  cas-custom 0
  country argentina
  dnis-complete
```

ملاحظة: بالنسبة لمعظم عمليات التهيئة، تتطلب شركة Telecom Argentina إرسال إشارة 1-15 بعد طلب آخر رقم من أرقام DNIS. إذا كانت هذه هي الحالة، فقم بتكوين dnis-complete وبشكل افتراضي، يتم استخدام إشارة 1-12.

محطة تلفزيون فنزويلا

بالنسبة للمكالمات الواردة:

```
controller E1 0/0
framing NO-CRC4
ds0-group 0 timeslots 1-15,17-31 type r2-digital r2-compelled ani
cas-custom 0
country venezuela
answer-signal group-a 6
dnis-complete
```

ملاحظة: تستخدم محطة تليفزيون فنزويلا A6 لإشارة الإجابة.

للمكالمات الصادرة:

```
controller E1 0/2/0
framing NO-CRC4
ds0-group 1 timeslots 1-15 type r2-digital dtmf dnis
```

البرازيل

```
controller E1 0/0
framing NO-CRC4
ds0-group 0 timeslots 1-15,17-31 type r2-digital r2-compelled ani
cas-custom 0
country brazil
category 2
answer-signal group-b 1
```

ملاحظة: تتطلب بعض دوائر Telefonica تمكين القياس. إذا لزم الأمر، فقم بإضافة أمر ضمن CAS-custom.

الصين

```
controller E1 0/0
framing NO-CRC4
ds0-group 0 timeslots 1-15,17-31 type r2-digital r2-compelled ani
cas-custom 0
country china
answer-signal group-b 1
```

نقاط تحذير E1 R2

فيما يلي قائمة بتحذيرات البرامج المتعلقة ب E1 R2. لمتابعة إرتباطات معرف الخطأ هذه ورؤية معلومات الخطأ التفصيلية، يجب أن تكون مستخدماً [مسجلاً](#) ويجب أن تسجل دخولك.

الوصف	معرف الخطأ من Cisco
لا يقوم MRP بمسح مكالمات R2 بشكل نظيف	CSCed55231
لا يتعرف على ICS7700 حالة الحظر الواردة	CSCed22834
صوت أحادي	CSCec77853

الإتجاه مع SIP E1 R2 و	
E1 R2 : سوء تنفيذ إشارة A- 2 بالنسبة للأرجنتين	CSCec64185
E1 R2 : لا يكتشف AS حالة الحظر	CSCec58903
يتم قطع المكالمة الصوتية إذا استغرق وقت إعداد المكالمة أكثر من 15 ثانية	CSCea55028
تفشل المكالمات مع تكوين مجموعة إشارة الرد A و NO	CSCea17341
لا يقوم 5400 E1 R2 بإرسال إشارة الإجابة A	CSCdz69604
فشل إستدعاء E1 R2 في 5850 و 5400	CSCeb36413
تم تعليق المكالمة E1 R2 عند إعادة الاتصال بنفس الوجهة	CSCdy36274
توقفت المكالمة عند 3600 عند التصغير من E1 R2 إلى ISDN	CSCea64554
Buginf غير محمي في مكالمات R2	CSCea61403
يحتاج E1 R2 مهلة DNIS القابلة للتكوين ل 2600	CSCed44156
وصول الذاكرة غير النشط في tsp_voice_ca على Il_check OGW	CSCdy22974

يتم تأمين المنفذ الصوتي R2 في حالة R2_Q421_IC_CLR_BWD	CSCdx66463
يحصل اتصال HairPin على قطع الاتصال من E1 R2 إلى CAS E&M	CSCea81777
يختار AS5850 مجموعة DS0 غير معرفة على ال POTS dial-peer	CSCeb52314
تم تعليق منافذ الصوت وعدم نبض الأرقام	CSCdz66927
يحتاج E1 R2 مهلة DNIS القابلة للتكوين لسلسلة 7200	CSCeb65150

الأوامر الحديثة ل E1 R2

قامت Cisco مؤخرا بإضافة أوامر جديدة لعمليات تنفيذ E1 R2، وذلك لتحسين مرونة هذا التطبيق وتلبية متطلبات العملاء. هذه هي الأوامر الأكثر أهمية:

- **وقت الانتظار** - وقت انتظار إشارة التنبه للمكالمات الواردة على R2. الافتراضي هو 15 ثانية.
- **الاتصال بجهاز توقيت Guard**—لتعيين جهاز توقيت Guard لقبول مكالمة أو رفضها، في حالة فشل خادم RADIUS في الاستجابة لطلب مصادقة مسبقة.
- **السبب عند الازدحام**— يترجم إشارة ازدحام R2 إلى قيمة سبب ISDN، لإرجاع هذه القيمة إلى عبارة الصوت التي تم إنشاؤها.
- **Disconnect-tone**—يقدم نغمة للطرف المتصل بعد إشارة سجل المجموعة B النهائية.
- **إرسال إشارات من نهاية إلى نهاية** - نقل فئة R2 وإشارات الإجابات من نهاية إلى نهاية.
- **تسمية مجموعة خط الاتصال** — تكوين الواجهة لتكون في مجموعة خط اتصال. ملاحظة: بعض هذه الأوامر خاصة بالنظام الأساسي. راجع [أداة بحث الأوامر](#) للحصول على تفاصيل حول كل خيار.

معلومات ذات صلة

- [تكوين إرسال إشارات E1 R2 واستكشاف الأخطاء وإصلاحها](#)
- [إرسال إشارات E1 R2 لخوادم الوصول Cisco AS5200 و Cisco AS5300](#)
- [إرسال إشارات E1 R2 لموجهات سلسلة 3620 و 3640 من Cisco](#)
- [دعم تقنية الصوت](#)
- [دعم منتجات الاتصالات الصوتية والاتصالات الموحدة](#)
- [استكشاف أخطاء خدمة IP الهاتفية من Cisco وإصلاحها](#)
- [الدعم التقني والمستندات - Cisco Systems](#)

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 ا ا ن ا ع مچ ي ف ن ي م دخت س م ل ل م عد ي و ت ح م م ي دقت ل ة ي ر ش ب ل و
ا م ك ة ق ي ق د ن و ك ت ن ل ة ل ا ة مچرت ل ض ف ا ن ا ة ظ ح ا ل 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 ا ل ا ة مچرت ل ا ع م ل ا ح ل ا و ه
ي ل ا م ا د ا د ع و ج ر ل ا ب ي ص و ت و ت ا مچرت ل ا هذه 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