التكوين الأساسي للمنطقتين من Cisco من العبارة إلى برنامج حماية البوابة

المحتويات

المقدمة
قبل البدء
الاصطلاحات
المتطلبات الأساسية
المكونات المستخدمة
التكوين
المتطلبات العامة لتكوين من العبارة إلى برنامج حماية البوابة
الرسم التخطيطي للشبكة
التكوينات
التحقق من الصحة
استكشاف الأخطاء وإصلاحها
أوامر استكشاف الأخطاء وإصلاحها
معلومات ذات صلة

المقدمة

يدرس هذا المستند شبكة VoIP بمخطط ثنائي المناطق تتم إدارته بواسطة بوابتين من Cisco باستخدام بوابة Cisco واحدة في كل منطقة. الهدف من هذا المستند هو توفير تكوين أساسي يسمح للمستخدم بتجنب بعض المشاكل المعروفة وإنشاء أساس موثوق للشبكة المستندة إلى برنامج حماية البوابة. يتضمن هذا المستند معلومات فنية أساسية حول الميزات التي تم تكوينها وإرشادات التصميم واستراتيجيات التحقق واستكشاف الأخطاء وإصلاحها الأساسية.

من المهم ملاحظة أنه في التكوين أدناه، توجد الموجهات الأربعة على شبكة LAN نفسها. ومع ذلك، في طبقتك الحقيقية، يمكن أن تكون جميع الأجهزة في أجزاء مختلفة من شبكتك.

قبل البدء

الاصطلاحات

للحصول على مزيد من المعلومات حول اصطلاحات المستندات، راجع اصطلاحات تلميحات Cisco التقنية.

المتطلبات الأساسية

لا توجد متطلبات أساسية خاصة لهذا المستند.

المكونات المستخدمة

لقد تم إختبار هذه المواصفات باستخدام هذا الجهاز:

- أربعة أجهزة Cisco 2600s مع برنامج Cisco IOS®، الإصدار Enterprise Plus/H323 MCM 12.2.8.5

تم إنشاء المعلومات المُقدمة في هذا المستند من الأجهزة الموجودة في بيئة معملية خاصة. بدأت جميع الأجهزة المُستخدمة في هذا المستند بتكوين ممسوح (افتراضي). إذا كنت تعمل في شبكة مباشرة، فتأكد من فهمك للتأثير المحتمل لأي أمر.

التكوين

في هذا القسم، تُقدّم لك معلومات تكوين الميزات الموضحة في هذا المستند.

ملاحظة: للعثور على معلومات إضافية حول الأوامر المستخدمة في هذا المستند، أستخدم أداة بحث الأوامر (للعملاء المسجلين فقط).

المتطلبات العامة لتكوين من العبارة إلى برنامج حماية البوابة

هناك العديد من الشروط التي يجب تلبيتها قبل أن تتمكن البوابة من الحصول على حل العنوان الصحيح من برنامج "حماية البوابة".

هناك نقطتان مهمتان ينبغي التحقق منهما، وهما كالتالي:

- يجب تسجيل جميع البوابات لحراس البوابات المتماثلين.
- يجب أن يكون لدى جميع حراس البوابات خطة الطلب الصحيحة.

التسجيل

التسجيل الناجح هو الخطوة الإلزامية الأولى. وينبغي أن تؤخذ هذه العوامل الإضافية في الاعتبار:

- إذا كانت البوابة تحتوي على واجهات محطة صرف أجنبية (FXS)، حينئذ على واجهات جهات اتصال خدمة الهاتف القديمة العادية (POTS)، فقم بإضافة الأمر **no register e164**. يتجنب هذا المشكلة مع تسجيل العبارة الموصوف في معرف تصحيح الأخطاء من CSCdw60626 Cisco (العملاء المسجلون فقط). بدلا من تسجيل منفذ FXS المباشر باستخدام أرقام E164، من الممكن إضافة بادئة منطقة للعبارة ووضع قرارات التوجيه على بادئات المنطقة.
- عادة، من المفضل تحديد بادئة تقنية للعبارة. على الرغم من أن وجود بادئات التقنية يؤثر غالبا على توجيه المكالمات، فمن المفضل أيضا التسجيل الموثوق به.

لمزيد من المعلومات حول مشاكل التسجيل من العبارة إلى برنامج حماية البوابة، ارجع إلى أستكشاف أخطاء تسجيل برنامج حماية البوابة وإصلاحها.

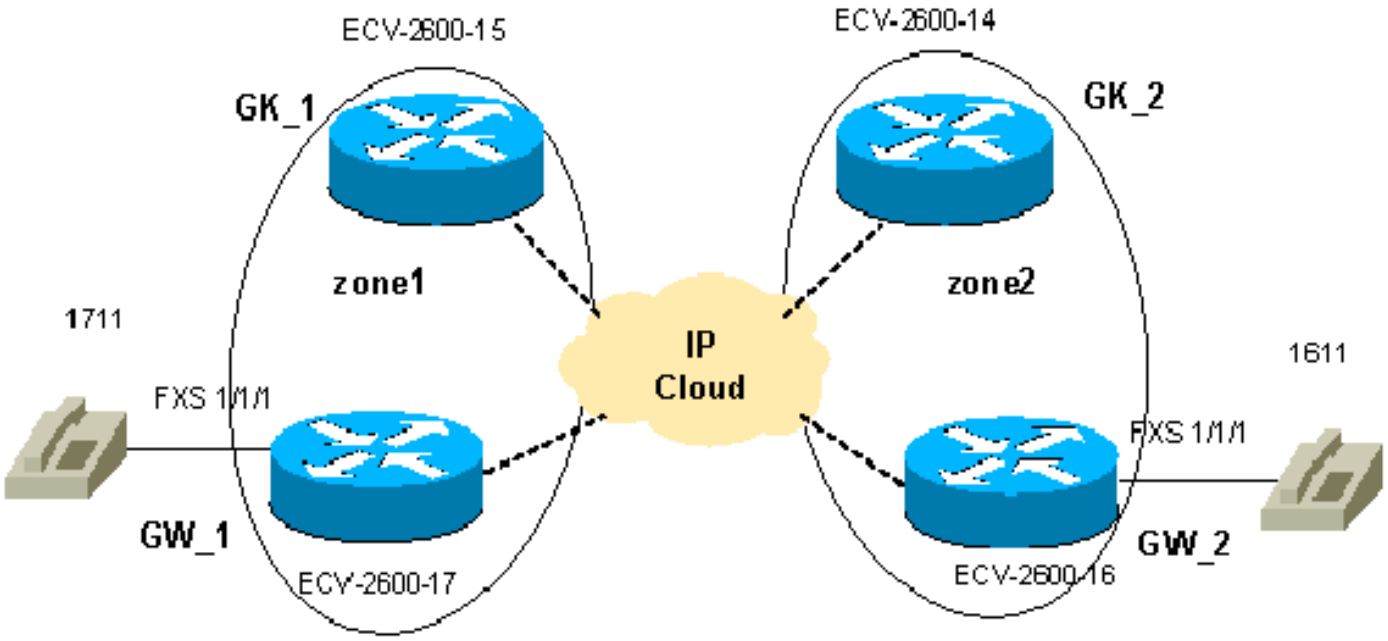
توجيه المكالمات

- لتوجيه المكالمات الموثوق به، يجب تسجيل جميع البوابات باستخدام بعض بادئات التقنية. الغرض من بادئة التقنية هو التمييز بين أنواع مختلفة من المكالمات والأنواع المقابلة من البوابات. لذلك، وعلى الرغم من أنه من الممكن إستخدام بادئة التقنية لتوجيه القرارات، إلا أن الممارسة الأفضل هي إستخدام بادئة التقنية لتمييز نوع المكالمة والمسار استنادا إلى بادئات المنطقة.باستخدام هذا النهج، يمكن تكوين جميع بوابات VoIP باستخدام نفس بادئة التقنية (على سبيل المثال، 1#*، كما هو الحال في المثال المقدم في هذا المستند).
- من المفضل تكوين البوابة الأساسية بشكل صريح لبادئة المنطقة.
- قم بربط إرسال إشارات H.323 بعنوان IP محدد على بوابة أو موجه Cisco IOS. عندما تحتوي بوابة Cisco IOS على واجهات IP متعددة نشطة، قد يتم الحصول على بعض رسائل H.323 من عنوان IP واحد، وقد تشير

أجزاء أخرى منها إلى عنوان مصدر مختلف. يكون الأمر **h323-gateway voip bind srcaddr** ضروريا إذا كانت واجهة الاسترجاع تستخدم لتعريف البوابة، أو هناك جدار حماية وخوادم محاسبة في الشبكة. تم إدخال هذا الأمر في البرنامج Cisco IOS Software، الإصدار 12.1.2T ويتم توثيقه في تكوين دعم H.323 للواجهات الظاهرية.
لمزيد من المعلومات حول توجيه المكالمات في Gatekeeper، ارجع إلى فهم توجيه المكالمات Cisco IOS H.323 Gatekeeper.

الرسم التخطيطي للشبكة

يستخدم هذا المستند إعداد الشبكة الموضح في الرسم التخطيطي أدناه.



التكوينات

يستخدم هذا المستند هذه التكوينات.

يعد التحقق من تكوينات "برنامج حماية البوابة" و"البوابة" جزءا مهما من أستكشاف أخطاء "من العبارة إلى برنامج حماية البوابة" وإصلاحها. لتبسيط فهم التكوينات، تمت إزالة جميع أوامر التكوين غير المرتبطة.

- GW_1 - ECV-2600-17
- GW_2 - ECV-2600-16
- الطراز GK_1 ECV-2600-15
- الطراز GK_2 ECV-2600-14

GW_1 - ECV-2600-17

```
,(IOS (tm) C2600 Software (C2600-JSX-M), Version 12.2(7a
                                        (RELEASE SOFTWARE (fc1
                                                          !
                                          hostname ECV-2610-17
                                                          !
                                                          !
                                       interface Ethernet0/0
                                ip address 10.52.218.49 255.255.255.0
                                     h323-gateway voip interface
     This command enables VoIP GW functions on the ----!
interface. h323-gateway voip id gk-zone1.test.com ipaddr
```

```
10.52.218.47
1718
 This command defines the GK this GW works with. ----!
h323-gateway voip h323-id gw_1
 This command defines the GW alias for the GK. ----!
h323-gateway voip tech-prefix 1#
 It is desirable to have tech prefix on the GW for ----!
 !---- reliable registration and call routing. h323-
gateway voip bind srcaddr 10.52.218.49
 This command is not necessary in this simple ----!
 topology, !---- but for complex networks, it is
 recommended to use it. ?? ! voice-port 1/1/0 ! voice-
port 1/1/1 ! ! dial-peer voice 1 voip destination-
pattern 16.. session target ras
 All IP addresses for the destination pattern 16.. ----!
should !---- be resolved through the requests to the GK.
 ! dial-peer voice 2 pots destination-pattern 1711 port
1/1/1 no register e164
 This command prevents registration of this number ----!
with !---- the GK. The GW is registered with the GK with
 this alias only. ! gateway ! end
```

GW_2 - ECV-2600-16

```
!
hostname ECV-2610-16
!
!
interface Ethernet0/0
ip address 10.52.218.48 255.255.255.0
h323-gateway voip interface
h323-gateway voip id gk-zone2.test.com ipaddr
10.52.218.46 1718

h323-gateway voip h323-id gw_2
h323-gateway voip tech-prefix 1#
h323-gateway voip bind srcaddr 10.52.218.48
!
!
voice-port 1/1/0
!
voice-port 1/1/1
!
dial-peer voice 1 voip
..destination-pattern 17
session target ras
!
dial-peer voice 2 pots
destination-pattern 1611
port 1/1/1
no register e164
!
gateway
!
!
end
```

GK_1 الطراز ECV-2600-15

```
!
hostname ECV-2610-15
!
```

```
interface Ethernet0/0
 ip address 10.52.218.47 255.255.255.0
 !
 gatekeeper
 zone local gk-zone1.test.com test.com 10.52.218.47
  This command defines the local zone. The GK name ----!
 and !---- zone name have the same meaning. zone remote
 gk-zone2.test.com test.com 10.52.218.46 1719
   This command defines the name of the remote GK ----!
 ..(zone). zone prefix gk-zone2.test.com 16
 This command explicitly defines the number length ----!
         with !---- the number of dots. zone prefix gk-
 zone1.test.com 17.. gw-priority 10 gw_1
 This command explicitly defines which GW handles ----!
 !---- calls for 17.. numbers that could be done for the
     !---- local zones only. gw-type-prefix 1#* default-
 technology
 This command defines the default technology prefix ----!
       !---- that is necessary for routing decisions. no
 shutdown
          This command turns the service up. ! end ---!
```

الطراز GK_2 ECV-2600-14

```
!
hostname ECV-2610-14
!
interface Ethernet0/0
 ip address 10.52.218.46 255.255.255.0
 !
 gatekeeper zone local gk-zone2.test.com test.com
 10.52.218.46
zone remote gk-zone1.test.com test.com 10.52.218.47 1719
  zone prefix gk-zone2.test.com 16.. gw-priority 10 gw_2
                    ..zone prefix gk-zone1.test.com 17
                gw-type-prefix 1#* default-technology
                                          no shutdown
                                                   !
                                                 end
```

التحقق من الصحة

يوفر هذا القسم معلومات يمكنك إستخدامها للتأكد من أن التكوين يعمل بشكل صحيح.

يتم دعم بعض أوامر **العرض بواسطة** أداة مترجم الإخراج (العملاء المسجلون فقط)، والتي تتيح لك عرض تحليل إخراج أمر **العرض**.

ملاحظة: قبل أن تحاول أي أوامر **تصحيح الأخطاء**، راجع المعلومات المهمة في أوامر تصحيح الأخطاء. للحصول على مزيد من المعلومات حول الأوامر أدناه، راجع قسم أوامر أستكشاف الأخطاء وإصلاحها في هذا المستند.

- **show gateway**— يعرض حالة تسجيل البوابة.
- **show gatekeeper endpoints**— يعرض جميع البوابات المسجلة إلى برنامج حماية البوابة.
- **show gatekeeper zone prefix**—يعرض جميع بادئات المنطقة التي تم تكوينها على برنامج حماية البوابة.
- **show gatekeeper call** — يعرض المكالمات النشطة التي تمت معالجتها بواسطة "برنامج حماية البوابة".
- **debug h225 asn1**—يعرض رسائل H225 (التسجيل والقبول والحالة [RAS] وإعداد المكالمات Q931).
- **debug cch323 h225**—يعرض رسائل إعداد المكالمات H225.
- استكشاف الأخطاء في أساسيات مكالمات VoIP وتصحيحها

- أوامر تصحيح أخطاء VoIP
- الصوت والفيديو ومرجع أمر الفاكس من Cisco IOS، الإصدار 12.2

استكشاف الأخطاء وإصلاحها

يوفر هذا القسم معلومات يمكنك استخدامها لاستكشاف أخطاء التكوين وإصلاحها.

أوامر استكشاف الأخطاء وإصلاحها

لاستكشاف الأخطاء وإصلاحها، تحقق من العديد من النقاط الحيوية:

- يجب تسجيل جميع البوابات مع بوابات مطابقة.
- يجب أن تحتوي البوابات على خطة الطلب الصحيحة (تم تكوين نظائر الطلب).
- يجب أن يحتوي حراس البوابات على خطة الطلب الصحيحة (بادئات المنطقة التي تم تكوينها).

تكمل الخطوات الموضحة في أستكشاف أخطاء المكالمات الأساسية عبر بروتوكول VoIP وإصلاحها وتصحيح أخطائها إخراج أوامر **تصحيح الأخطاء** و**show** المتعلقة بالتفاعل من العبارة إلى برنامج حماية البوابة ويجب إستخدامها لإبراز مشاكل الصوت المتعلقة بالأنظمة الفرعية الأخرى من Cisco IOS. تبرز المخرجات العينة من أوامر **العرض** الخطوات أعلاه، ويعرض إخراج **تصحيح الأخطاء** تسلسل رسائل RAS و H225 على جميع الموجهات الأربعة.

ملاحظة: ينتج الأمر **debug h225 asn1** مخرجات كبيرة جدا، لذلك يجب إستخدامها بعناية فائقة. تم حذف بعض المخرجات غير الضرورية من أوامر **تصحيح الأخطاء** أدناه.

ملاحظة: قبل إصدار أوامر **debug**، راجع المعلومات المهمة في أوامر تصحيح الأخطاء.

```
*Check the GW registration on the GW.* ECV-2610- ---!
                                    17#show gateway
          Gateway gw_1 is registered to Gatekeeper gk-
                                        zone1.test.com
                                              ??
                              (Alias list (CLI configured
                                           H323-ID gw_1
                                  (Alias list (last RCF
                                           H323-ID gw_1
                                              ??
     H323 resource thresholding is DisabledECV-2610-17#
-------------------------------------------------------
                                                    ----

   *And on the corresponding GK.* ?? ECV-2610-15#show ---!
                                                gatek en
                       GATEKEEPER ENDPOINT REGISTRATION
   ================================
  CallSignalAddr Port RASSignalAddrPort Zone Name Type F
--- --------- ----- -------------- ----- ---------------
                                                    -- -
   gk-zone1.test.com 10.52.218.4951194 1720 10.52.218.49
                                                VOIP-GW
                                        H323-ID: gw_1
                  Total number of active registrations = 1

                                                ECV-2610-15#
-------------------------------------------------------
                                                    ----
                                              ??
```

```
The same for the second GW. ECV-2610-16#show ---!
                                                    gateway
        Gateway gw_2 is registered to Gatekeeper gk-
                                          ?? zone2.test.com
                                (Alias list (CLI configured
                                                 H323-ID gw_2
                                       (Alias list (last RCF
                                                 H323-ID gw_2
             H323 resource thresholding is Disabled ??
                                                 ECV-2610-16#
-----------------------------------------------------------
                                                       ??----

 And the second corresponding GK. ECV-2610-14#show ---!
                                                    gatek en
  GATEKEEPER ENDPOINT REGISTRATION
  ================================
 CallSignalAddr Port RASSignalAddr Port Zone Name Type F
-- --------- ----- --------------- ----- ---------------
                                                       -- --
  gk-zone2.test.com 52080 10.52.218.48 1720 10.52.218.48
                                                    VOIP-GW
                                                  :H323-ID
                                                  gw_2
            ?? Total number of active registrations = 1

                                                 ECV-2610-14#
-----------------------------------------------------------
                                                       ----
   To check the dial plan on the GKs: ?? ECV-2610- ---!
                                       15#show gatek zone pr
                                         ZONE PREFIX TABLE
                                        =================
                                        GK-NAME  E164-PREFIX
                                        -----------  -------
                                      ..gk-zone2.test.com 16
                                    ??..gk-zone1.test.com 17

                                                 ECV-2610-15#
                                                 ECV-2610-15#
 All configured prefixes should be seen in the zone ---!
list. -----------------------------------------------
    ----------?? !--- To check the dial plan on the GKs:
             ECV-2610-14# ECV-2610-14#show gatek zone pr
                                    ZONE PREFIX TABLE
                                         =================
                                       GK-NAME E164-PREFIX
                                       ----------- -------
                                      ..gk-zone2.test.com 16
                                    ??..gk-zone1.test.com 17

                                                 ECV-2610-14#

-----------------------------------------------------------
                                                       ??----

                          ECV-2610-15#show gatekeeper call
                        .Total number of active calls = 1
                GATEKEEPER CALL INFO
                                         ====================
                                       LocalCallIDAge(secs) BW
                                               (Kbps)64 1 5-0
          Endpt(s): Alias E.164Addr CallSignalAddr Port
                                        RASSignalAddr Port
```

```
src EP: gw_2 1611 10.52.218.48 1720 10.52.218.48 59067
      dst EP: gw_1 1711 10.52.218.49 1720 10.52.218.49
                                                  ??58841

                                                ECV-2610-15#
------------------------------------------------------------
                                                ??---------

The conversation between the GW and the GK consists ---!
    of !--- exchange RAS messages. Here are two messages
 that show !--- successful registration of the GW to the
           GK. ECV-2610-17# ECV-2610-17#debug h225 asn1
                     H.225 ASN1 Messages debugging is on
                                                ECV-2610-17#
                   =:: Mar 2 07:45:53: RAS OUTGOING PDU*
 The GW sends a RAS registration request message to ---!
     : the GK. value RasMessage ::= registrationRequest
                                                        }
                                          requestSeqNum 93
                { protocolIdentifier { 0 0 8 2250 0 2
                                    discoveryComplete FALSE
                                          callSignalAddress
                                                        }
                                                        {
                                               rasAddress
                                                        }
                                    : ipAddress
                                                        }
                                       ip '0A34DA31'H
                                           port 57733
                                             {
                                                        {
                                      terminalType
                                                        }
                                             mc FALSE
                                    undefinedNode FALSE
                                                        {
           {"gatekeeperIdentifier {"gk-zone1.test.com
                                    endpointVendor
                                                        }
                                             vendor
                                                        }
                                     t35CountryCode 181
                                         t35Extension 0
                                    manufacturerCode 18
                                                        {
                                                    {
                                           timeToLive 60
                                          keepAlive TRUE
              {"endpointIdentifier {"8215266C0000000F
                                 willSupplyUUIEs FALSE
                                                        {

                                                :Mar 2 07:45:53*
                   =:: Mar 2 07:45:53: RAS INCOMING PDU*
The GK accepts the registration request and replies ---!
         with !--- a confirmation. value RasMessage ::=
                                    : registrationConfirm
                                                        }
                                          requestSeqNum 93
                { protocolIdentifier { 0 0 8 2250 0 2
                                          callSignalAddress
                                                        }
                                                        {
```

```
            {"gatekeeperIdentifier {"gk-zone1.test.com
          {"endpointIdentifier {"8215266C0000000F
                                          timeToLive 60
                              willRespondToIRR FALSE
                                                 ??{

------------------------------------------------------
                                                ??--------

    The incoming H225 call setup message from the ---!
   remote GW. !--- The example is the debug cch323 h225
                                                .command

                                ECV-2610-17# debug cch323 h225
 Mar 2 07:46:03: cch323_h225_receiver: received msg of*
                                                     type
                                          SETUPIND_CHOSEN

[]Mar  2 07:46:03: cch323_h225_setup_ind: callingNumber*
                                          [calledNumber[1711

  Mar 2 07:46:03: cch323_h225_setup_ind--calling IE NOT*
                                                  present
   Mar 2 07:46:03:======= PI in cch323_h225_setup_ind =*
                                                    ??0

                  ??Mar 2 07:46:03: Receive: infoXCap 0*

               ??Mar 2 07:46:03: Receive infoXCap ccb 0*

          Mar 2 07:46:03: src address = 10.52.218.49 of*
                                          SETUPIND_CHOSEN
         Mar 2 07:46:03: dest address = 10.52.218.47 of*
                                       ??SETUPIND_CHOSEN

     Mar 2 07:46:03: cch323_run_h225_sm: received event*
                           H225_EVENT_FAST_SETUP_IND while

                                       ??at state H225_IDLE

          Mar 2 07:46:03: cch323_run_h225_sm: Setup ccb*
                                          0x821FCE98 callID
                                                0xFFFFFFFF
     Mar 2 07:46:03: cch323_h225_act_fastStartSetupInd:*
                                          codec match = 1
   Mar 2 07:46:03: cch323_rtp_set_non_rtp_call: Non-RTP*
                                                 call end
Mar 2 07:46:03: H.225 SM: changing from H225_IDLE state*
                                                       to
                                      H225_REQ_WAIT_FOR_ARQ

                                ??state for callID FFFFFFFF

------------------------------------------------------
                                                -----------
Now the example of the debug h225 asn1 !--- command ---!
  from all four routers. !--- The messages are sent from
                                       .the originating GW



                                ECV-2610-16#debug h225 asn1
                      H.225 ASN1 Messages debugging is on
                                                ECV-2610-16#
 The GW_2 initiates a call to 1711 phone located on ---!
```

```
GW_1. !--- Here is the messages that show the process on
      =:: GW_2:?? *Mar 2 14:28:08.824: RAS OUTGOING PDU
 The GW_2 asks gk-zone2 to resolve the e164 number ---!
        1711 to IP !--- address. value RasMessage ::=
                                    :  admissionRequest
                                                      }
                                    requestSeqNum 3091
                              callType pointToPoint : NULL
                              callModel direct : NULL
                {"endpointIdentifier {"8217FB5000000001
                                    destinationInfo
                                                      }
                                          "e164 : "1711
                                               {
                                           srcInfo
                                                      }
                                        ,"e164 : "1611
                              {"h323-ID : {"gw_2
                                                      {
                                          bandWidth 640
                                    callReferenceValue 8
                                         nonStandardData
                                                      }
                 : nonStandardIdentifier h221NonStandard
                                                      }
                                       t35CountryCode 181
                                           t35Extension 0
                              manufacturerCode 18
                                                      {
               data '80000008200A1046585320312F312F31'H
                                                       {
     conferenceID 'F748749F163011CC801CC5F8EEB46E69'H
                                         activeMC FALSE
                                      answerCall FALSE
                                      canMapAlias TRUE
                                        callIdentifier
                                                       }
            guid 'F748749F163011CC801DC5F8EEB46E69'H
                                                      {
                                   willSupplyUUIEs FALSE
                                                      {
                                                       ??


                =:: Mar 2 14:28:08.960: RAS INCOMING PDU*
 The gk-zone2 notifies GW_2 that the request is in ---!
 progress as it !--- is forwarded to the other gk-zone1
  and is not processed locally. ?? value RasMessage ::=
                                    : requestInProgress
                                                      }
 Note the sequence numbers in the request equal the ---!
           number in !--- the reply. requestSeqNum 3091
                                                delay 9000
                                                      {


                                                      ??
                =:: Mar 2 14:28:09.169: RAS INCOMING PDU*
  The gk-zone2 grants permission to start call and ---!
    resolves the !--- e164 number 1711 to IP address of
          : GW_1. value RasMessage ::= admissionConfirm
                                                      }
     The sequence numbers in the request equal the ---!
                 number in the reply. requestSeqNum 3091
                                          bandWidth 640
                                    callModel direct : NULL
```

```
                    : destCallSignalAddress ipAddress
                                                    }
                                                ip '0A34DA31'H
  The IP address 10.52.218.49 of GW_1. port 1720 } ---!
      "irrFrequency 240 destinationInfo { e164 : "1711
                                                    {
                              willRespondToIRR FALSE
                                                uuiesRequested
                                                    }
                                                  setup FALSE
                              callProceeding FALSE
                                                 connect FALSE
                                                alerting FALSE
                                 information FALSE
                                    releaseComplete FALSE
                                                facility FALSE
                                    progress FALSE
                                                  empty FALSE
                                                    {
                                                    {


     =:: Mar 2 14:28:09.193: H225 NONSTD OUTGOING PDU*

                              =:: value H323_UU_NonStdInfo
                                                    }
                                                  version 0
                            : progIndParam progIndIEinfo
                                                    }
                                  progIndIE '00000003'H
                                                    {
                                                    {


          =:: Mar 2 14:28:09.197: H225.0 OUTGOING PDU*
    The GW_2 now can place H323 (q931) call setup ---!
                    message directly !--- to GW_1. value
H323_UserInformation ::= { h323-uu-pdu { h323-message-
                                          : body setup
                                                    }
                  { protocolIdentifier { 0 0 8 2250 0 2
                                       sourceAddress
                                                    }
                                   {"h323-ID : {"gw_2
                                                    {
                                            sourceInfo
                                                    }
                                              gateway
                                                    }
                                            protocol
                                                    }
                                    : voice
                                                    }
                                      supportedPrefixes
                                                 ??}

                                   }
                                     "prefix e164 : "1#
                                   {
                                                    {
                                                    {
                                                    {
                                                    {
                                                 mc FALSE
```

```
                                    undefinedNode FALSE
                                                  {
                                   destinationAddress
                                                  }
                                        "e164 : "1711
                                                  {
                                activeMC FALSE
      conferenceID 'F748749F163011CC801CC5F8EEB46E69'H
                conferenceGoal create : NULL
                           callType pointToPoint : NULL
          : sourceCallSignalAddress ipAddress
                                                  }
                                       ip '0A34DA30'H
                                  port 11001
                                                  {
                                       callIdentifier
                                                  }
              guid 'F748749F163011CC801DC5F8EEB46E69'H
                                                  {
                                           fastStart
                                                  }
   ,0000000D4001800A040001000A34DA3043F3'H'
        4000000604010040018011140001000A34DA30...'H'
                                                  {
                               mediaWaitForConnect FALSE
                                    canOverlapSend FALSE
                                                    {
                                    h245Tunneling FALSE
                                     nonStandardControl
                                                 ??}

                                                  }
               : nonStandardIdentifier h221NonStandard
                                                  }
                          t35CountryCode 181
                                        t35Extension 0
                                  manufacturerCode 18
                                                  {
                       data 'C0010002800600040000003'H
                                                  {
                                                {
                                                  {
                                                  {


            =:: Mar 2 14:28:09.573: H225.0 INCOMING PDU*
The GW_1 replies with an H323 (q931) callProceeding ---!
 message. value H323_UserInformation ::= { h323-uu-pdu {
                        : h323-message-body callProceeding
                                                  }
                  { protocolIdentifier { 0 0 8 2250 0 2
                                       destinationInfo
                                              }
                                               mc FALSE
                                    undefinedNode FALSE
                                              {
                                       callIdentifier
                                              }
              guid 'F748749F163011CC801DC5F8EEB46E69'H
                                              {
                                               fastStart
                                              }
        ,0000000D4001801114000 1000A34DA314942000A...'H'
```

```
4000000604010040018011140001000A34DA30...'H'
                                                        {
                                                        {
                              h245Tunneling FALSE
                                                        {
                                                        {


          =:: Mar 2 14:28:09.766: H225.0 INCOMING PDU*
      The GW_1 sends an H323 (q931) call Progress ---!
message. value H323_UserInformation ::= { h323-uu-pdu {
                                : h323-message-body progress
                                                        }
                  { protocolIdentifier { 0 0 8 2250 0 2
                                          destinationInfo
                                                        }
                                                 mc FALSE
                           undefinedNode FALSE
                                                        {
                                           callIdentifier
                                                        }
          guid 'F748749F163011CC801DC5F8EEB46E69'H
                                                        {
                                                        {
                                       h245Tunneling FALSE
                                        nonStandardControl
                                                        }

                                                      }??
    : nonStandardIdentifier h221NonStandard
                                                        }
                                       t35CountryCode 181
                                           t35Extension 0
                                       manufacturerCode 18
                                              {
                           data '60011000011E041E028188'H
                                                        {
                                                        {
                                                        {
                                                     {
                                                      ????

          =:: Mar 2 14:28:11.801: H225.0 INCOMING PDU*
The GW_1 sends an H323 (q931) call CONNECT message. ---!
 The call is !--- now active. value H323_UserInformation
        : ::= { h323-uu-pdu { h323-message-body connect
                                                        }
                  { protocolIdentifier { 0 0 8 2250 0 2
                                          destinationInfo
                                                        }
                                                gateway
                                                        }
                                    protocol
                                                        }
                                                : voice
                                                        }
                         supportedPrefixes
                                                        }

                                                      }??
              "prefix e164 : "1#
                                                        {
                                                        {
                                          {
```

```
                                                                {
                                                                {
                                                        mc FALSE
                                                undefinedNode FALSE
                                                                {
      conferenceID 'F748749F163011CC801CC5F8EEB46E69'H
                                        callIdentifier
                                                                }
              guid 'F748749F163011CC801DC5F8EEB46E69'H
                                                {
                                                                {
                                            h245Tunneling FALSE
                                             nonStandardControl
                                                          ??}

                                                {
               : nonStandardIdentifier h221NonStandard
                                                                }
                        t35CountryCode 181
                                                t35Extension 0
                                            manufacturerCode 18
                                                                {
                     data 'C0010002800600040000002'H
                                                                {
                                                  {
                                                                {
                                                                {


            Mar 2 14:28:11.909: show call active voice*
                                                Total call-legs: 2

                                                          :GENERIC??
                                              SetupTime=13848499 ms
                                                          Index=1
                                                PeerAddress=1611
                                                 =PeerSubAddress
                                                        PeerId=2
                                                  PeerIfIndex=11
                                                LogicalIfIndex=8
                                              ConnectTime=13849192
                                              CallDuration=00:00:19
                                                        CallState=4
        This means the call is active. CallOrigin=2 ---!
          ChargedUnits=0 InfoType=2 TransmitPackets=442
                                              TransmitBytes=8840
                                            ReceivePackets=1104
                                             ReceiveBytes=22080
     This shows that there is two-way voice for this ---!
                  :call leg. !--- 0 values a problem. TELE
     The call is outgoing and started from the PSTN. ---!
           That is why !--- TELE: is first in the output.
           ConnectionId=[0xF748749F 0x163011CC 0x801CC5F8
0xEEB46E69] IncomingConnectionId=[0xF748749F 0x163011CC
              0x801CC5F8 0xEEB46E69] TxDuration=22100 ms
              VoiceTxDuration=2209 ms FaxTxDuration=0 ms
                                          CoderTypeRate=g729r8
                                                NoiseLevel=-48
                                                   ACOMLevel=2
                                            OutSignalLevel=-57
                                             InSignalLevel=-53
                                                InfoActivity=2
                                                   ERLLevel=16
                                                =SessionTarget
```

```
                                                    ImgPages=0
                                                     :GENERIC
                                                SetupTime=13848887 ms
                                                        Index=1
                                                PeerAddress=1711
                                                 =PeerSubAddress
                                                  PeerId=1PeerIf
                                                        Index=13
                                                LogicalIfIndex=0
                                               ConnectTime=13849185
                                               CallDuration=00:00:20
                                                    CallState=4
                                                  CallOrigin=1
                                               ChargedUnits=0
                                                   InfoType=2
                                              TransmitPackets=1038
                                               TransmitBytes=20760
                                               ReceivePackets=488
                                                ReceiveBytes=9760
                                                    :VOIP
                    ConnectionId[0xF748749F 0x163011CC 0x801CC5F8
                                                        [0xEEB46E69
          IncomingConnectionId[0xF748749F 0x163011CC 0x801CC5F8
                                                        [0xEEB46E69
               RemoteIPAddress=10.52.218.49RemoteUDPPort=18754
               The signaling and RTP stream IP addresses. ---!
                                    RemoteSignallingIPAddress=10.52.218.49
                                          RemoteSignallingPort=1720
                                     RemoteMediaIPAddress=10.52.218.49
                                          RemoteMediaPort=18754
                                            RoundTripDelay=5 ms
                                         SelectedQoS=best-effort
                                       tx_DtmfRelay=inband-voice
                                             FastConnect=TRUE

                                  Separate H245 Connection=FALSE

                                          H245 Tunneling=FALSE

                                       SessionProtocol=cisco
                                          SessionTarget=ras
                                        OnTimeRvPlayout=6630
                                      GapFillWithSilence=0 ms
                                    GapFillWithPrediction=0 ms
                                 GapFillWithInterpolation=0 ms
                                    GapFillWithRedundancy=0 ms
                                   HiWaterPlayoutDelay=70 ms
                                   LoWaterPlayoutDelay=50 ms
                                         ReceiveDelay=50 ms
                                           LostPackets=0
                                          EarlyPackets=0
                                           LatePackets=0

                       The DSP statistics. VAD = enabled ---!
                                         CoderTypeRate=g729r8
                              CodecBytes=20Total call-legs: 2

                                                ECV-2610-16#
                                                ECV-2610-16#


                                                      u all
                        All possible debugging has been turned off
The following messages shows the call disconnect !- ---!
 -- process at the GW_2. ECV-2610-16#deb h225 asn1 H.225
```

```
ASN1 Messages debugging is on: *Mar 2 14:29:52.017:
=:: H225.0 INCOMING PDU
The GW_1 sends H323 (q931) Release complete ---!
message. value H323_UserInformation ::= { h323-uu-pdu {
: h323-message-body releaseComplete
}
{ protocolIdentifier { 0 0 8 2250 0 2
callIdentifier
}
guid 'F748749F163011CC801DC5F8EEB46E69'H
{
{
h245Tunneling FALSE
{
{


=:: Mar 2 14:29:52.025: H225.0 OUTGOING PDU*
The GW_2 replies with the H323 (q931) ---!
releaseComplete !--- message. value H323_UserInformation
: ::= { h323-uu-pdu { h323-message-body releaseComplete
}
{ protocolIdentifier { 0 0 8 2250 0 2
callIdentifier
}
guid 'F748749F163011CC801DC5F8EEB46E69'H
{
{
h245Tunneling FALSE
{
{


=:: Mar 2 14:29:52.041: RAS OUTGOING PDU*
The GW_2 notifies GK-2 that the call is complete. ---!
: value RasMessage ::= disengageRequest
}
requestSeqNum 3095
{"endpointIdentifier {"8217FB5000000001
conferenceID 'F748749F163011CC801CC5F8EEB46E69'H
callReferenceValue 8
disengageReason normalDrop : NULL
callIdentifier
}
guid 'F748749F163011CC801DC5F8EEB46E69'H
{
answeredCall FALSE
{


=:: Mar 2 14:29:52.090: RAS INCOMING PDU*
The GK-2 confirms the message. value RasMessage ::= ---!
: disengageConfirm
}
requestSeqNum 3095
{
u all
All possible debugging has been turned off

-----------------------------------------------------
----
The debug output from the GK-2. ECV-2610-14#debug ---!
h225 asn1
H.225 ASN1 Messages debugging is on
ECV-2610-14#
```

```
                                                    :Mar 2 14:28:20.952
                  =:: Mar  2 14:28:20.952: RAS INCOMING PDU
    The GW_2 asks permission to place the call. !--- ---!
Now it is incoming RAS PDU as it is on the GK-2, but the
          !--- same sequence number. value RasMessage ::=
                                              : admissionRequest
                                                             }
                                           requestSeqNum 3091
                                    callType pointToPoint : NULL
                                    callModel direct : NULL
                 {"endpointIdentifier {"8217FB5000000001
                                         destinationInfo
                                                             }
                                                 "e164 : "1711
                                                             {
                                                  srcInfo
                                                             }
                                                ,"e164 : "1611
                                              {"h323-ID: {"gw_2
                                                             {
                                                   bandWidth 640
                                         callReferenceValue 8
                                              nonStandardData
                                                             }
                  : nonStandardIdentifier h221NonStandard
                                                             }
                                            t35CountryCode 181
                                                t35Extension 0
                                    manufacturerCode 18
                                                             {
                 data '80000008200A1046585320312F312F31'H
                                                               {
       conferenceID 'F748749F163011CC801CC5F8EEB46E69'H
                                                 activeMC FALSE
                                              answerCall FALSE
                                              canMapAlias TRUE
                                                callIdentifier
                                                               }
                 guid 'F748749F163011CC801DC5F8EEB46E69'H
                                                             {
                                           willSupplyUUIEs FALSE
                                                          ??{

                  =:: Mar 2 14:28:20.992: RAS OUTGOING PDU
    The GK-2 asks GK-1 to resolve the Number for the ---!
: remote !--- zone. value RasMessage ::= locationRequest
                                                             }
                                             requestSeqNum 1026
                                          destinationInfo
                                                             }
                                                 "e164 : "1711
                                                             {
                                          nonStandardData
                                                             }
                  : nonStandardIdentifier h221NonStandard
                                                               }
                                            t35CountryCode 181
                                                t35Extension 0
                                    manufacturerCode 18
                                                             {
    data '8284901100F748749F163011CC801DC5F8EEB46E...'H
                                                               {
                                       : replyAddress ipAddress
                                                             }
```

```
                                        ip '0A34DA2E'H
                                             port 1719
                                                    {
                                                sourceInfo
                                                    }
                                {"h323-ID : {"gk-zone2.test.com
                                                      {
                                           canMapAlias TRUE
                                                    {


                    =:: Mar 2 14:28:21.024: RAS OUTGOING PDU
               The GK-2 notifies GW_2 that the call is ---!
    : processing. value RasMessage ::= requestInProgress
                                                    }
                                          requestSeqNum 3091
                                             delay 9000
                                                    {


                                          :Mar 2 14:28:21.157
                    =:: Mar 2 14:28:21.157: RAS INCOMING PDU
The GK-1 replies to GK-2 with the permission. value ---!
                                : RasMessage ::= locationConfirm
                                                    }
                                          requestSeqNum 1026
                              : callSignalAddress ipAddress
                                                    }
                                           ip'0A34DA31'H
                                             port 1720
                                                    {
                                      : rasAddress ipAddress
                                                      }
                                          ip '0A34DA31'H
                                              port 55679
                                                    {
                                           nonStandardData
                                                      }
                    : nonStandardIdentifier h221NonStandard
                                                    }
                                t35CountryCode 181
                                             t35Extension 0
                                       manufacturerCode 18
                                                     {
    data '0001400300670077005F0031200067006B002D00...'H
                                                    {
                                       destinationInfo
                                                    }
                                            "e164 : "1711
                                                    {
                                       destinationType
                                                    }
                                                gateway
                                                    }
                                              protocol
                                                    }
                                        : voice
                                                    }
                                         supportedPrefixes
                                                    }
                                            {
                                                    {
                                                    {
                                                    {
```

```
                                                    mc FALSE
                                          undefinedNode FALSE
                                                          {
                                                          {


                        =::Mar 2 14:28:21.209: RAS OUTGOING PDU
    The GK-2 replies to GW_2 with the permission to ---!
                place !--- the call. value RasMessage ::=
                                       : admissionConfirm
                                                          }
                                      requestSeqNum 3091
                                      bandWidth 640
                                  callModel direct : NULL
                      : destCallSignalAddress ipAddress
                                                          }
                                           ip '0A34DA31'H
                                                port 1720
                                                    {
                                     irrFrequency 240
                                      destinationInfo
                                                          }
                                        "e164 : "1711
                                                    {
                                  willRespondToIRR FALSE
                                          uuiesRequested
                                                          }
                                             setup FALSE
                                    callProceeding FALSE
                                           connect FALSE
                                          alerting FALSE
                                       information FALSE
                                   releaseComplete FALSE
                                          facility FALSE
                                          progress FALSE
                                             empty FALSE
                                                          {
                                                          {


                                        ECV-2610-14#u all
                  All possible debugging has been turned off
                                ECV-2610-14#debug h225 asn1
                        H.225 ASN1 Messages debugging is on
                    =:: Mar 2 14:30:04.145: RAS INCOMING PDU
  The GK-2 gets notification from GW_2 that the call ---!
  : !--- has ended. value RasMessage ::= disengageRequest
                                                          }
                                      requestSeqNum 3095
                    {"endpointIdentifier {"8217FB5000000001
   conferenceID 'F748749F163011CC801CC5F8EEB46E69'H
                                      callReferenceValue 8
                          disengageReason normalDrop : NULL
                                          callIdentifier
                                                          }
         guid 'F748749F163011CC801DC5F8EEB46E69'H
                                                          {
                                    answeredCall FALSE
                                                    {



                    =:: Mar 2 14:30:04.157: RAS OUTGOING PDU
```

```
                : value RasMessage ::= disengageConfirm
                                                      }
                                          requestSeqNum 3095
                                                      {


                                          ECV-2610-14#u all
            All possible debugging has been turned off
                                          ECV-2610-14#

-----------------------------------------------------
                                                      -
  The debug output from the GK-2. ECV-2610-15#ECV- ---!
                                  2610-15#debug h225 asn1
                     H.225 ASN1 Messages debugging is on
                                  :Mar 2 14:28:14.690*
                                  :Mar 2 14:28:14.694*
                                  =:: RAS INCOMING PDU
   The request from the GK-2. value RasMessage ::= ---!
                                      : locationRequest
                                                      }
                                    requestSeqNum 1026
                                       destinationInfo
                                                      }
                                         "e164 : "1711
                                                      {
                                    nonStandardData
                                                      }
                :nonStandardIdentifier h221NonStandard
                                                      }
                                    t35CountryCode 181
                                        t35Extension 0
                           manufacturerCode 18
                                                      {
   data '8284901100F748749F163011CC801DC5F8EEB46E...'H
                                                      {
                              : replyAddress ipAddress
                                                      }
                                        ip '0A34DA2E'H
                                             port 1719
                                                      {
                                           sourceInfo
                                                      }
                         {"h323-ID : {"gk-zone2.test.com
                                                      {
                                      canMapAlias TRUE
                                                      {


              =:: Mar 2 14:28:14.754: RAS OUTGOING PDU*
          The reply from the GK-1 to GK-2. value ---!
                          : RasMessage::= locationConfirm
                                                      }
                                    requestSeqNum 1026
                           : callSignalAddress ipAddress
                                                      }
                                        ip '0A34DA31'H
                                             port 1720
                                                      {
                                : rasAddress ipAddress
                                                      }
                                        ip '0A34DA31'H
                                            port 55679
                                                      {
```

```
                                                nonStandardData
                                                }
                        : nonStandardIdentifier h221NonStandard
                                                }
                                             t35CountryCode 181
                                                 t35Extension 0
                                            manufacturerCode 18
                                                {
    data '000140030067007700 5F0031200067006B002D00...'H
                                                    {
                                            destinationInfo
                                                }
                                              "e164 : "1711
                                                    {
                                            destinationType
                                                }
                                                  gateway
                                                }
                                               protocol
                                               }
                                                : voice
                                                }
                                          supportedPrefixes
                                                }
                                                    {
                                                    {
                                                    {
                                                    {
                                             mc FALSE
                                          undefinedNode FALSE
                                                    {
                                                    {


                    =:: Mar 2 14:28:15.159: RAS INCOMING PDU*
    The GW_1 asks GK-1 for permission to accept the ---!
            : call. value RasMessage ::= admissionRequest
                                                     }
                                          requestSeqNum 101
                                callType pointToPoint : NULL
                                     callModel direct : NULL
                  {"endpointIdentifier {"8261828000000003
                                    destinationInfo
                                                }
                                         "e164 : "1711
                                                {
                                           srcInfo
                                                }
                                        ,"e164 : "1611
                                      {"h323-ID: {"gw_2
                                                {
                             :srcCallSignalAddress ipAddress
                                                }
                                        ip '0A34DA30'H
                                             port 1100
                                                {
                                         bandWidth 640
                                      callReferenceValue 7
                                           nonStandardData
                                                }
                        : nonStandardIdentifier h221NonStandard
                                                }
                                      t35CountryCode 181
                                         t35Extension 0
```

```
                                        manufacturerCode 18
                                                          {
                 data '80000008200A1046585320312F312F31'H
                                                         {
          conferenceID 'F748749F163011CC801CC5F8EEB46E69'H
                                        activeMC FALSE
                                      answerCall TRUE
                                     canMapAlias TRUE
                                       callIdentifier
                                                        }
           guid 'F748749F163011CC801DC5F8EEB46E69'H
                                                        {
                                   willSupplyUUIEs FALSE
                                                       {


                 =:: Mar 2 14:28:15.191: RAS OUTGOING PDU*
        The permission is granted. value RasMessage ::= ---!
                                        : admissionConfirm
                                                        }
                                      requestSeqNum 101
                                          bandWidth 640
                                  callModel direct : NULL
                        : destCallSignalAddress ipAddress
                                                        }
                                          ip '0A34DA31'H
                                       port 1720
                                                        {
                                      irrFrequency 240
                                   willRespondToIRR FALSE
                                      uuiesRequested
                                                        }
                                             setup FALSE
                                    callProceeding FALSE
                                    connect FALSE
                                          alerting FALSE
                                       information FALSE
                                   releaseComplete FALSE
                                          facility FALSE
                                          progress FALSE
                                             empty FALSE
                                                 {
                                                      {

                                        ECV-2610-15#
                                ECV-2610-15#show gatek call
                             .Total number of active calls = 1
                                      GATEKEEPER CALL INFO
              ====================
                                    LocalCallID Age(secs) BW
             (Kbps)64 33                              7-63391
            Endpt(s): Alias E.164Addr CallSignalAddr  Port
                                       RASSignalAddr Port
src EP: gw_2 1611  10.52.218.48 1720 10.52.218.48 59067
                dst EP: gw_1         1711 10.52.218.49 1720
                                       10.52.218.49 58841

                             ECV-2610-15#ECV-2610-15#u all
                  All possible debugging has been turned off
                                ECV-2610-15#debug h225 asn1
                        H.225 ASN1 Messages debugging is on
                  =:: Mar 2 14:29:57.767: RAS INCOMING PDU*
   The GK-1 gets notification from GW_1 that the call ---!
         : has ended. value RasMessage ::= disengageRequest
```

```
                                                                }
                                        requestSeqNum 105
                    {"endpointIdentifier {"8261828000000003
  conferenceID 'F748749F163011CC801CC5F8EEB46E69'H
                                          callReferenceValue 7
                          disengageReason normalDrop : NULL
                                             callIdentifier
                                                                }
          guid 'F748749F163011CC801DC5F8EEB46E69'H
                                                                {
                                           answeredCall TRUE
                                                               {

                  =:: Mar 2 14:29:57.779: RAS OUTGOING PDU*
The GK-1 confirms the message. value RasMessage ::= ---!
                                           : disengageConfirm
                                                               }
                                           requestSeqNum 105
                                                               {

                                            ECV-2610-15#u all
                 All possible debugging has been turned off
      The debugs must always be turned off when the ---!
                                .collection !--- is completed


------------------------------------------------------------
                                                           -----
   The debugs at the terminating gateway GW_1. ECV- ---!
                       2610-17# ECV-2610-17#debug h225 asn1
                        H.225 ASN1 Messages debugging is on

                                              :Mar 1 11:02:27*
                  =:: Mar 1 11:02:27: H225.0 INCOMING PDU*
The first message is the H225 call setup from GW_2. ---!
    value H323_UserInformation ::= { h323-uu-pdu { h323-
                                        : message-body setup
                                                               }
         { protocolIdentifier { 0 0 8 2250 0 2
                                             sourceAddress
                                                               }
                           {"h323-ID : {"gw_2
                                                               {
                                                sourceInfo
                                                               }
                                          gateway
                                                               }
                                                 protocol
                                                               }
                                    : voice
                                                               }
                                       supportedPrefixes
                                                            ??}
                                     }
                                       "prefix e164 : "1#
                                                               {
                                       {
                                                               {
                                                               {
                                                               {
                                                 mc FALSE
                             undefinedNode FALSE
                                                               {
                                       destinationAddress
```

```
                                                    }
                                "e164 : "1711
                                                    {
                                            activeMC FALSE
                                    conferenceID
                            'F748749F163011CC801CC5F8EEB46E69'H
                                 conferenceGoal create : NULL
                                 callType pointToPoint : NULL
                            : sourceCallSignalAddress ipAddress
                                                    }
                                            ip '0A34DA30'H
                                                port 11001
                                                {
                                            callIdentifier
                                                    }
                        guid 'F748749F163011CC801DC5F8EEB46E69'H
                                                {
                                                 fastStart
                                                    }
                        ,0000000D4001800A040001000A34DA3043F3'H'

                    4000000604010040018011140001000A34DA30...'H'
                                                    {
                                        mediaWaitForConnect FALSE
                                             canOverlapSend FALSE
                                                    {
                                              h245Tunneling FALSE
                                        nonStandardControl
                                                    }
                                                    ??
                                                }
                         : nonStandardIdentifier h221NonStandard
                                                    }
                                        t35CountryCode 181
                                            t35Extension 0
                                    manufacturerCode 18
                                                    {
                                data 'C0010002800600040000003'H
                                                {
                                                    {
                                                    {
                                                    {

                                =:: Mar 1 11:02:27: RAS OUTGOING PDU*
    The GW_1 asks GK-1 for permission to accept the ---!
                            : call. value RasMessage::= admissionRequest
                                                    }
                                         requestSeqNum 101
                                 callType pointToPoint : NULL
                                      callModel direct : NULL
                            {"endpointIdentifier {"8261828000000003
                                           destinationInfo
                                                    }
                                            "e164: "1711
                                                    {
                                                srcInfo
                                                    }
                                           ,"e164 : "1611
                                {"h323-ID : {"gw_2
                                                    {
                                :srcCallSignalAddress ipAddress
                                                    }
                                                ip '0A34DA30'H
                                                    port 11001
```

```
                                                    {
                                                bandWidth 640
                                        callReferenceValue 7
                                             nonStandardData
                                                    }
                    : nonStandardIdentifier h221NonStandard
                                                    }
                                          t35CountryCode 181
                                              t35Extension 0
                                        manufacturerCode 18
                                                    {
                    data '80000008200A1046585320312F312F31'H
                                                      {
      conferenceID 'F748749F163011CC801CC5F8EEB46E69'H
                                          activeMC FALSE
                                         answerCall TRUE
                                        canMapAlias TRUE
                                          callIdentifier
                                                    }
       guid 'F748749F163011CC801DC5F8EEB46E69'H
                                                    {
                                    willSupplyUUIEs FALSE
                                                     {

 =:: Mar 1 11:02:27: *Mar 1 11:02:27: RAS INCOMING PDU*
   The permission is granted. value RasMessage ::= ---!
                                    :admissionConfirm
                                                    }
                                       requestSeqNum 101
                                          bandWidth 640
                                    callModel direct: NULL
                        : destCallSignalAddress ipAddress
                                                    }
                                            ip '0A34DA31'H
                                         port 1720
                                                    {
                                       irrFrequency 240
                                    willRespondToIRR FALSE
                                       uuiesRequested
                                                    }
                                             setup FALSE
                                    callProceeding FALSE
                                    connect FALSE
                                          alerting FALSE
                                       information FALSE
                                    releaseComplete FALSE
                                          facility FALSE
                                          progress FALSE
                                             empty FALSE
                                                  {
                                                    {


                  =:: Mar 1 11:02:27: H225.0 OUTGOING PDU*
               The GW_1 replies to the GW-2 with the ---!
 callProceeding message. value H323_UserInformation::= {
           :h323-uu-pdu { h323-message-body callProceeding
                                                    }
                  { protocolIdentifier { 0 0 8 2250 0 2
                                destinationInfo
                                                    }
                                               mc FALSE
                                    undefinedNode FALSE
                                                    {
```

```
                                        callIdentifier
                                                }
            guid 'F748749F163011CC801DC5F8EEB46E69'H
                                                {
                                                 fastStart
                                                }
      ,0000000D4001801114000100A34DA314942000A...'H'

       4000000604010040018011140001000A34DA30...'H'
                                                {
                                                {
                           h245Tunneling FALSE
                                                {
                                                {

             =:: Mar 1 11:02:27: H225.0 OUTGOING PDU*
                The call Progress follows. value ---!
 H323_UserInformation::= { h323-uu-pdu { h323-message-
                                          :body progress
                                                }
               { protocolIdentifier { 0 0 8 2250 0 2
                                       destinationInfo
                                              }
                                              mc FALSE
                                    undefinedNode FALSE
                                              {
                                         callIdentifier
                                                }
            guid 'F748749F163011CC801DC5F8EEB46E69'H
                                                {
                                                {
                                    h245Tunneling FALSE
                                     nonStandardControl
                                                }
                                                ??
                                              }
             : nonStandardIdentifier h221NonStandard
                                                }
                      t35CountryCode 181
                                          t35Extension 0
                                    manufacturerCode 18
                                                {
                     data '60011000011E041E028188'H
                                                {
                                                  {
                                                {
                                                {
                                                ??
             =:: Mar 1 11:02:29: H225.0 OUTGOING PDU*
                The GW_1 accepts the call. value ---!
H323_UserInformation ::= { h323-uu-pdu { h323-message-
                                          : body connect
                                                }
       { protocolIdentifier { 0 0 8 2250 0 2
                                       destinationInfo
                                                }
                                         gateway
                                                }
                                               protocol
                                                }
                                  : voice
                                                }
                                     supportedPrefixes
                                                ??}
```

```
                                    }
                                      "prefix e164 : "1#
                                    {
                                                        {
                                                        {
                                                        {
                                                        {
                                     mc FALSE
                                     undefinedNode FALSE
                                                        {
       conferenceID 'F748749F163011CC801CC5F8EEB46E69'H
                                              callIdentifier
                                                        }
    guid 'F748749F163011CC801DC5F8EEB46E69'H
                                                        {
                                                        {
                                     h245Tunneling FALSE
                                      nonStandardControl
                                                        }

                                                       }??
     : nonStandardIdentifier h221NonStandard
                                                        }
                                       t35CountryCode 181
                                           t35Extension 0
                                     manufacturerCode 18
                                             {
                        data 'C0010002800600040000002'H
                                                        {
                                                        {
                                                    {
                                                        {

                                          ECV-2610-17#u all
              All possible debugging has been turned off
                                                ECV-2610-17#
                                    ECV-2610-17#debug h225 asn1
                     H.225 ASN1 Messages debugging is on
                                                ECV-2610-17#
                  =:: Mar 1 11:04:10: H225.0 OUTGOING PDU*
 The GW_1 drops the call. value H323_UserInformation ---!
  : ::= { h323-uu-pdu { h323-message-body releaseComplete
                                                         }
                   { protocolIdentifier { 0 0 8 2250 0 2
                                  callIdentifier
                                                        }
                guid 'F748749F163011CC801DC5F8EEB46E69'H
                                                 {
                                                        {
                                     h245Tunneling FALSE
                                                        {
                                                        {

                  =:: Mar 1 11:04:10: RAS OUTGOING PDU*??
    The GW_1 notifies GK-1 that the call has ended. ---!
                  : value RasMessage ::= disengageRequest
                                                        }
                                    requestSeqNum 105
                 {"endpointIdentifier {"8261828000000003
  conferenceID 'F748749F163011CC801CC5F8EEB46E69'H
                                       callReferenceValue 7
                        disengageReason normalDrop : NULL
                                              callIdentifier
```

```
                                                                    }
        guid 'F748749F163011CC801DC5F8EEB46E69'H
                                                                    {
                                                  answeredCall TRUE
                                                                  {


                                  =:: Mar 1 11:04:10: H225.0 INCOMING PDU*
        The GW_2 drops the call from its side. value ---!
  H323_UserInformation ::= { h323-uu-pdu { h323-message-
                                       : body releaseComplete
                                                                  }
                                { protocolIdentifier { 0 0 8 2250 0 2
                                                       callIdentifier
                                                                  }
                              guid 'F748749F163011CC801DC5F8EEB46E69'H
                                                                 {
                                                                 {
                                                  h245Tunneling FALSE
                                                                 {
                                                                 {



                                  =:: Mar 1 11:04:10: RAS INCOMING PDU*
  The GK-1 confirms the message. value RasMessage ::= ---!
                                                 : disengageConfirm
                                                                  }
                                                  requestSeqNum 105
                                                                  {

                                                              u all
                                  All possible debugging has been turned off
        The debugs must always be turned off when the ---!
                                        .collection !--- is completed
```

معلومات ذات صلة

- يفهم بوابات H.323
- أستكشاف أخطاء تسجيل برنامج حماية البوابة وإصلاحها
- فهم توجيه المكالمات Cisco IOS H.323 Gatekeeper
- برنامج حماية البوابة عالي الأداء من Cisco
- تكوين بوابات H.323
- تكوين بوابات H.323
- أستكشاف أخطاء إدارة عرض النطاق الترددي ل Cisco Gatekeeper وفهمها
- تكوين دعم H.323 للواجهات الظاهرية
- دعم تقنية الصوت
- دعم منتجات الاتصالات الصوتية والاتصالات الموحّدة
- استكشاف أخطاء خدمة IP الهاتفية من Cisco وإصلاحها
- الدعم التقني والمستندات - Cisco Systems

حول هذه الترجمة
ترجمت Cisco هذا المستند باستخدام مجموعة من التقنيات الآلية والبشرية لتقديم محتوى دعم للمستخدمين في جميع أنحاء العالم بلغتهم الخاصة. يُرجى ملاحظة أن أفضل ترجمة آلية لن تكون دقيقة كما هو الحال مع الترجمة الاحترافية التي يقدمها مترجم محترف. تخلي Cisco Systems مسئوليتها عن دقة هذه الترجمات وتُوصي بالرجوع دائمًا إلى المستند الإنجليزي الأصلي (الرابط متوفر).