تاذ VP قافنأ يف VBR PVCs و CES و LANE لكشلا

المحتويات

المقدمة
المتطلبات الأساسية
المتطلبات
المكونات المستخدمة
الاصطلاحات
إفتراضات
التكوين
الرسم التخطيطي للشبكة
التكوينات
استكشاف الأخطاء وإصلاحها
معلومات ذات صلة

المقدمة

يعرض هذا المستند نموذجا لتكوين إتصالات LAN المحاكية (LANE) وخدمة محاكاة الدائرة (CES) والاتصالات الظاهرية الدائمة بمعدل البت المتغير (PVCs) (VBR) في أنفاق المسار الظاهري المشكل (VP). في التكوين الموضح في هذا المستند، يتم نقل LANE و CES و PVCs بمعدل البت المتغير غير في الوقت الفعلي (VBR-NRT) عبر شبكة WAN. تستخدم هذه الأمثلة أنفاق بروتوكول VP محددة الشكل لضمان التوافق مع عقود حركة المرور. عند إستخدام أنفاق VP ذات الشكل مع معلمات حركة مرور مطابقة لمزود الخدمة، يجب ألا تسقط شبكة ATM لموفر الخدمة أي خلايا.

يجب أن يكون نفق VP من فئة خدمة معدل البت الثابت (CBR) من أجل أن يتم تشكيله: هو النفق الوحيد المشكل الذي تدعمه Cisco حاليا. يجب أن يكون لديك ثلاثة أنفاق VP لأن LANE يستخدم إتصالات افتراضية محولة (SVCs) بمعدل بت غير محدد (uBR)، و CES يستخدم CBR PVCs، لديك VBR PVC، وأنت تستخدم أنفاق VP بشكل. لديك واحد لكل فئة خدمة: القنوات الظاهرية (VCs) الخاصة ببروتوكول CBR والقنوات الافتراضية الخاصة ببروتوكول uBR. كان يمكنك إستخدام نفق واحد باستخدام أنفاق VP الهرمية.

المتطلبات الأساسية

المتطلبات

يجب أن يكون لدى قراء هذا المستند معرفة بالمواضيع التالية:

- LANEتوصيات تصميم LANEتكوين LANE
- CESمقدمة إلى خدمات محاكاة الدائرةتكوين خدمات محاكاة الدائرة
- VBRفهم فئة خدمة الوقت الحقيقي لمعدل البت المتغير (VBR-RT) ل ATM VCsفهم فئة خدمة VBR-NRT وتشكيل حركة مرور البيانات ل ATM VCs

- أنفاق VPتكوين أنفاق VP وتحويل VP

المكونات المستخدمة

تستند المعلومات الواردة في هذا المستند إلى إصدارات البرامج والمكونات المادية التالية:

- برنامج Cisco IOS® الإصدار 11.3(0.8)ASP TWA4 أو إصدار أحدث ل (LightStream 1010 (LS1010
- أي إصدار من Cisco 8540-MSR

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

الاصطلاحات

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

إفتراضات

يفترض المثال الموضح في هذا المستند هذه الحقائق:

- يجب أن تكون الأنفاق ذات الشكل من فئة خدمة CBR، لذلك يحتوي هذا المثال على نفق CBR VP يمكن أن يحتوي فقط على CBR VCs. يتم إستخدامه ل CES CBR PVCs (**المسمى VPI1** في الرسم التخطيطي للشبكة). لاحظ أن رقم معرف المسار الظاهري (VPI) مهم محليا لمنفذ المحول، لذلك يمكنك الحصول على رقم VPI نفسه على المحول نفسه، ولكن هناك منفذا محول مختلفان.
- نظرا لأنه لا يمكن لأنفاق VP ذات الشكل نقل وحدات VCs لفئات خدمة متعددة في نفس الوقت، فلا يمكن إستخدام نفق VP الأول المستخدم لبطاقات VCs الخاصة ببروتوكول CBR ل LANE uBR VCs أو VBR-nrt PVC. أنت ينبغي خلقت آخر VP نفق ل LANE (أي يستعمل uBR خدمة فئة VCs). لذلك، فإن نفق VP الثاني (المسمى **VPI2** في الرسم التخطيطي للشبكة) هو نفق VP على شكل CBR يسمح من خلاله فقط ل UBR VCs.
- وينقل نفق VP ثالث شكل VBR-NRT PVC (**موسوم VPI3** في الرسم التخطيطي للشبكة).
- أنت تحتاج أن يشتري ثلاثة CBR VPs من المزود خدمة.
- يفترض أن نقاط VPs الثلاث ذات معدل نقل بيانات الكتلة (CBR) تبلغ ذروة معدل نقل الخلايا (10 PCR) ميجابت في الثانية وقدرة على تفاوت تأخر الخلايا (CDVT) تبلغ 500 خلية. لاحظ أن مجموع وحدات PCRs من جميع أنفاق VP المحددة على الواجهة المادية نفسها يجب أن يكون أقل من 95 بالمائة من معدل خط الواجهة المادية (بافتراض تكوين أنفاق VP فقط على الواجهة المادية).
- بالنسبة إلى VBR PVC، يجب أن يكون معدل الخلايا المستدام (SCR) الخاص ب PVC أقل من 95 بالمائة من معدل تكرار الضغط (PCR) الخاص بنفق VP على شكل CBR. بمعنى آخر، يجب أن تكون قيمة SCR الخاصة ببروتوكول PVC أصغر من 9.5 ميجابت في الثانية بالنسبة لبروتوكول VBR-NRT. إذا كان هناك العديد من مصابيح VBR PVCs التي تمر عبر نفق CBR، يجب أن يكون مجموع مقادير SCRs لجميع مصابيح VBR PVCs أقل من 95 بالمائة من نسبة PCR الخاصة بنفق VP ذي الشكل. تم حجز 5٪ المتبقية للإشارات والبروتوكولات الإلزامية الأخرى.
- الجهاز ASP-F-5500 هو لتحويل VP. عادة ما يقوم مزود الخدمة بتنفيذ هذه الوظيفة.
- يتم تحديد خدمات LANE على MSR-8540، ويتم تحديد عملاء محاكاة LECs) LAN) على MSR-8540 و ASP-E-5500.**ملاحظة:** في هذا المثال، يتم وضع خدمات LANE على محول ATM لضمان البساطة. ومع ذلك، فإن هذا ليس الموقع الأمثل لخدمات LANE. أفضل مكان لخادم محاكاة LES) LAN) أو للبث والخادم غير المعروف (BUS) هو الوحدة النمطية LANE الخاصة بمحول Catalyst 5500. المكان المثالي لكمبيوتر التحكم في الشبكة (LEC) هو على موجه من السلسلة Cisco 7500.

- تستخدم عمليتا تبادل الفروع الخاصة (PBXs) في الرسم التخطيطي دائرة CES cBR. للحصول على تفاصيل حول كيفية تكوين محاكاة الدائرة، ارجع إلى تكوين خدمات محاكاة الدائرة.

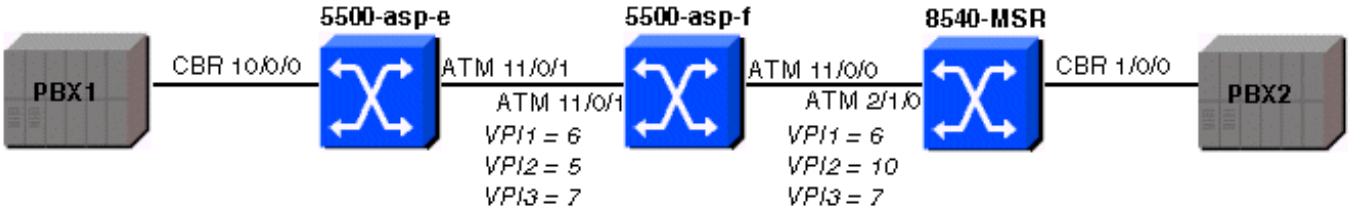
التكوين

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).

الرسم التخطيطي للشبكة

طقطقت على المفتاح في هذا رسم بياني أن يشاهد العينة تشكيل:



التكوينات

يستخدم هذا المستند التكوينات التالية:

- 5500-ASP-E
- 5500-ASP-F
- 8540-MSR

تكوين عينة ASP-E-5500

5500-ASP-E

```
5500-asp-e# show running-config

...Building configuration
:Current configuration
!
version 11.3
no service pad
service timestamps debug datetime msec
service timestamps log uptime
no service password-encryption
!
hostname 5500-asp-e
!
boot system flash slot0:LS1010-wp-mz.120-3c.W5.9.bin
!
ip host-routing
```

```
!
atm connection-traffic-table-row index 63997 vbr-nrt pcr
20480 scr10 9000  mbs 100
atm connection-traffic-table-row index 64000 cbr pcr
10240  cdvt 500
atm lecs-address-default
47.0091.8100.0000.0090.2144.8401.0090.2144.8405.00 1
atm address
47.0091.8100.0000.0050.537e.1401.0050.537e.1401.00
atm router pnni
no aesa embedded-number left-justified
node 1 level 56 lowest
redistribute atm-static
!
!
!
interface CBR10/0/0
no ip address
ces circuit 0 circuit-name test
ces pvc 0 interface ATM11/0/1.6 vpi 6 vci 100
!
interface ATM11/0/1
no atm signaling enable
no ip address
atm pvp 5 shaped rx-cttr 64000 tx-cttr 64000
atm pvp 6 shaped rx-cttr 64000 tx-cttr 64000
atm pvp 7 shaped rx-cttr 64000 tx-cttr 64000
!
interface ATM11/0/1.5 point-to-point
atm cac service-category cbr deny
atm cac service-category ubr permit
!
interface ATM11/0/1.6 point-to-point
!
interface ATM11/0/1.7 point-to-point
atm cac service-category cbr deny
atm cac service-category vbr-nrt permit
atm pvc 7 100 rx-cttr 63997 tx-cttr 63997  interface
ATM10/1/0 0 100
!
interface ATM11/0/2
no ip address
!
interface ATM11/0/3
no ip address
!
interface ATM11/1/0
no ip address
!
interface ATM11/1/1
no ip address
!
interface ATM11/1/2
no ip address
!
interface ATM11/1/3
no ip address
!
interface ATM13/0/0
no ip address
atm maxvp-number 0
!
interface ATM13/0/0.1 multipoint
ip address 100.100.100.2 255.255.255.0
```

```
lane client ethernet test
!
interface Ethernet13/0/0
 no ip address
!
no ip classless
logging buffered 16000 debugging
!
line con 0
line aux 0
line vty 0 4
 login
!
end
```

عروض الميزات

يمكنك إستخدام أوامر **show** في هذا القسم للتحقق من ميزات التكوين على الجهاز. يتم دعم بعض أوامر **العرض بواسطة** أداة مترجم الإخراج (العملاء المسجلون فقط)، والتي تتيح لك عرض تحليل إخراج أمر **العرض**.

ملاحظة: يمكنك إستخدام أوامر **show** إضافية للتحقق من التكوين؛ لا يتم تضمين جميع هذه الأوامر في هذا المستند.

لضمان مرور جميع شبكات LANE VCs عبر نفق VP الصحيح (بمعنى آخر، لمنع بدء إرسال الإشارات من خلال الواجهة الرئيسية)، يتم تعطيل إرسال الإشارات على الواجهة ATM11/0/1 باستخدام الأمر **no atm signaling enable**. تم تنفيذ العملية نفسها على MSR-8540.

أن يرى أي VCs يمر عبر ال VP نفق مع VPI من 7، أصدرت **العرض** atm vc **قارن** *interface-number* أمر:

```
5500-asp-e# show atm vc interface atm11/0/1.7

Interface     VPI   VCI   Type    X-Interface  X-VPI X-VCI  Encap Status

ATM11/0/1.7   7     3     PVC     ATM13/0/0    0     181    SNAP   UP
ATM11/0/1.7   7     4     PVC     ATM13/0/0    0     182    SNAP   UP
ATM11/0/1.7   7     5     PVC     ATM13/0/0    0     180    QSAAL  UP
ATM11/0/1.7   7     16    PVC     ATM13/0/0    0     179    ILMI   UP
ATM11/0/1.7   7     18    PVC     ATM13/0/0    0     183    PNNI   UP
ATM11/0/1.7   7     100   PVC     ATM10/1/0    0     100           UP

5500-asp-e# show atm interface resource atm11/0/1.7

Resource Management configuration:
  Service Categories supported: vbr-nrt
    Link Distance: 0 kilometers
  Best effort connection limit: disabled  0 max connections
  Max traffic parameters by service (rate in Kbps, tolerance in cell-times):
    Peak-cell-rate RX: none vbr,
    Peak-cell-rate TX: none vbr,
    Sustained-cell-rate: none vbr RX, none vbr TX
    Minimum-cell-rate RX:
    Minimum-cell-rate TX:
    CDVT RX: none vbr,
    CDVT TX: none vbr,
    MBS: none vbr RX, none vbr TX
  Resource Management state:
    Available bit rates (in Kbps):
      0 cbr RX, 0 cbr TX, 613 vbr RX, 613 vbr TX,
      abr RX, 0 abr TX, 0 ubr RX, 0 ubr TX 0
    Allocated bit rates:
```

```
,cbr RX, 0 cbr TX, 9114 vbr RX, 9114 vbr TX 0
        abr RX, 0 abr TX, 0 ubr RX, 0 ubr TX 0

5500-asp-e# show atm interface resource atm11/0/1

:Resource Management configuration
                                    :Service Classes
Service Category map: c1 cbr, c2 vbr-rt, c3 vbr-nrt, c4 abr, c5 ubr
                Scheduling: RS c1 WRR c2, WRR c3, WRR c4, WRR c5
                    WRR Weight: 8 c2, 1 c3, 1 c4, 1 c5
        Pacing: disabled   0 Kbps rate configured, 0 Kbps rate installed
        Service Categories supported: cbr,vbr-rt,vbr-nrt,abr,ubr
                                Link Distance: 0 kilometers
                                   :Controlled Link sharing
            Max aggregate guaranteed services: none RX,  none TX
,Max bandwidth: none cbr RX, none cbr TX, none vbr RX, none vbr TX
 none abr RX, none abr TX, none ubr RX, none ubr TX
,Min bandwidth: none cbr RX, none cbr TX, none vbr RX, none vbr TX
 none abr RX, none abr TX, none ubr RX, none ubr TX
          Best effort connection limit: disabled  0 max connections
:(Max traffic parameters by service (rate in Kbps, tolerance in cell-times
        Peak-cell-rate RX: none cbr, none vbr, none abr, none ubr
        Peak-cell-rate TX: none cbr, none vbr, none abr, none ubr
            Sustained-cell-rate: none vbr RX, none vbr TX
                Minimum-cell-rate RX: none abr, none ubr
                Minimum-cell-rate TX: none abr, none ubr
            CDVT RX: none cbr, none vbr, none abr, none ubr
            CDVT TX: none cbr, none vbr, none abr, none ubr
                        MBS: none vbr RX, none vbr TX

:Resource Management state
:(Available bit rates (in Kbps
,cbr RX, 117023 cbr TX, 117023 vbr RX, 117023 vbr TX 117023
 abr RX, 117023 abr TX, 117023 ubr RX, 117023 ubr TX 117023
                                    :Allocated bit rates
        ,cbr RX, 30720 cbr TX, 0 vbr RX, 0 vbr TX 30720
                abr RX, 0 abr TX, 0 ubr RX, 0 ubr TX 0
                  Best effort connections: 0 pvcs,  4 svcs
```

تكوين عينة ASP-F-5500

تم تكوين المحول لتحويل VP.

5500-ASP-F
5500-asp-f# **show running-config** ...Building configuration :Current configuration ! version 11.3 no service padservice timestamps debug uptime service timestamps log uptime no service password-encryption ! hostname 5500-asp-f ! ! ! **atm connection-traffic-table-row index 63997 vbr-nrt pcr 20480 scr10 9000 mbs 100** **atm connection-traffic-table-row index 64000 cbr pcr**

```
                                                  10240  cdvt 500
                                                      atm address
      47.0091.8100.0000.0050.5308.2401.0050.5308.2401.00
                                                  atm router pnni
                                 no aesa embedded-number left-justified
                                                node 1 level 56 lowest
                                              redistribute atm-static
                                                                    !
                                                                    !
                                                                    !
                                                interface ATM11/0/0
                                                     no ip address
                                                                    !
                                                interface ATM11/0/1
                                                     no ip address
                                      atm pvp 5  interface  ATM11/0/0 10
                        atm pvp 6 rx-cttr 64000 tx-cttr 64000 interface
                                ATM11/0/0 6 rx-cttr 64000 tx-cttr 64000
                        atm pvp 7 rx-cttr 63997 tx-cttr 63997 interface
                                ATM11/0/0 7 rx-cttr 63997 tx-cttr 63997
                                                                    !
                                                interface ATM13/0/0
                                                     no ip address
                                                atm maxvp-number 0
                                                                    !
                                             interface Ethernet13/0/0
                                                     no ip address
                                                                    !
                                                       ip classless
                                                                    !
                                                                    !
                                                         line con 0
                                                         line aux 0
                                                       line vty 0 4
                                                              login
                                                                    !
                                                                  end
```

عرض الميزات

للتحقق من تشغيل VP، قم بإصدار الأمر **show atm vp**:

```
5500-asp-f# show atm vp

Interface     VPI    Type  X-Interface     X-VPI     Status
    ATM11/0/0    6        PVP      ATM11/0/1    6          UP
    ATM11/0/0    7        PVP      ATM11/0/1    7          UP
    ATM11/0/0    10       PVP      ATM11/0/1    5          UP
    ATM11/0/1    5        PVP      ATM11/0/0    10         UP
    ATM11/0/1    6        PVP      ATM11/0/0    6          UP
    ATM11/0/1    7        PVP      ATM11/0/0    7          UP
```

تكوين عينة MSR-8540

8540-MSR

```
8540-MSR# show running-config

...Building configuration
:Current configuration
```

```
!
version 12.0
no service pad
service timestamps debug uptime
service timestamps log uptime
no service password-encryption
!
hostname 8540-MSR
!
logging buffered 4096 debugging
!
redundancy
main-cpu
sync config startup
sync config running
facility-alarm core-temperature major 53
facility-alarm core-temperature minor 45
ip subnet-zero
!
atm connection-traffic-table-row index 63997 vbr-nrt pcr
20480 scr10 9000  mbs 100
atm connection-traffic-table-row index 63998 cbr pcr
10000
atm connection-traffic-table-row index 63999 cbr pcr
10240  cdvt 500
atm lecs-address-default
47.0091.8100.0000.0090.2144.8401.0090.2144.8405.00 1
atm address
47.0091.8100.0000.0090.2144.8401.0090.2144.8401.00
atm router pnni
no aesa embedded-number left-justified
node 1 level 56 lowest
redistribute atm-static
!
!
lane database PVP
name test server-atm-address
47.009181000000009021448401.009021448403.01
!
!
interface CBR1/0/0
no ip address
no ip directed-broadcast
shutdown
ces circuit 0 circuit-name test
ces pvc 0 interface ATM2/1/0.6 vpi 6 vci 100
!
interface ATM2/1/0
no atm signaling enable
no ip address
no ip directed-broadcast
atm pvp 6 shaped rx-cttr 63999 tx-cttr 63999
atm pvp 7 shaped rx-cttr 63999 tx-cttr 63999
atm pvp 10 shaped rx-cttr 63999 tx-cttr 63999
!
interface ATM2/1/0.6 point-to-point
no ip directed-broadcast
!
interface ATM2/1/0.7 point-to-point
no ip directed-broadcast
atm cac service-category cbr deny
atm cac service-category vbr-nrt permit
atm pvc 7 100 rx-cttr 63997 tx-cttr 63997  interface
ATM1/1/0 0 100
```

```
!
interface ATM2/1/0.10 point-to-point
 no ip directed-broadcast
 atm cac service-category cbr deny
 atm cac service-category ubr permit
!
interface ATM2/1/1
 no ip address
 no ip directed-broadcast
!
interface ATM2/1/2
 no ip address
 no ip directed-broadcast
!
interface ATM2/1/3
 no ip address
 no ip directed-broadcast
!
interface ATM0
 no ip address
 no ip directed-broadcast
 atm maxvp-number 0
 lane config auto-config-atm-address
 lane config database PVP
!
interface ATM0.1 multipoint
 ip address 100.100.100.1 255.255.255.0
 no ip directed-broadcast
 lane server-bus ethernet test
 lane client ethernet test
!
interface Ethernet0
 no ip address
 no ip directed-broadcast
!
ip classless
!
!
line con 0
transport input none
line aux 0
line vty 0 4
!
end
```

عروض الميزات

يمكنك إستخدام أوامر **show** في هذا القسم للتحقق من ميزات التكوين على الجهاز.

```
8540-MSR# show atm interface resource atm2/1/0.7

:Resource Management configuration
 Service Categories supported: vbr-nrt
 Link Distance: 0 kilometers
 Best effort connection limit: disabled  0 max connections
 :(Max traffic parameters by service (rate in Kbps, tolerance in cell-times
 ,Peak-cell-rate RX: none vbr
 ,Peak-cell-rate TX: none vbr
 Sustained-cell-rate: none vbr RX, none vbr TX
 :Minimum-cell-rate RX
 :Minimum-cell-rate TX
```

```
                                                    ,CDVT RX: none vbr
                                                    ,CDVT TX: none vbr
                                                MBS: none vbr RX, none vbr TX
                                                        :Resource Management state
                                                    :(Available bit rates (in Kbps
                                    ,cbr RX, 0 cbr TX, 613 vbr RX, 613 vbr TX 0
                                         abr RX, 0 abr TX, 0 ubr RX, 0 ubr TX 0
                                                        :Allocated bit rates
                                    ,cbr RX, 0 cbr TX, 9114 vbr RX, 9114 vbr TX 0
                                         abr RX, 0 abr TX, 0 ubr RX, 0 ubr TX 0

                                    8540-MSR# show atm interface resource atm2/1/0

                                                :Resource Management configuration
                                                        :Service Classes
   Service Category map: c2 cbr, c2 vbr-rt, c3 vbr-nrt, c4 abr, c5 ubr
                        Scheduling: RS c1 WRR c2, WRR c3, WRR c4, WRR c5
                                    WRR Weight: 8 c2, 1 c3, 1 c4, 1 c5
           Pacing: disabled   0 Kbps rate configured, 0 Kbps rate installed
                   Service Categories supported: cbr,vbr-rt,vbr-nrt,abr,ubr
                                            Link Distance: 0 kilometers
                                               :Controlled Link sharing
                    Max aggregate guaranteed services: none RX,  none TX
    ,Max bandwidth: none cbr RX, none cbr TX, none vbr RX, none vbr TX
     none abr RX, none abr TX, none ubr RX, none ubr TX
    ,Min bandwidth: none cbr RX, none cbr TX, none vbr RX, none vbr TX
     none abr RX, none abr TX, none ubr RX, none ubr TX
                  Best effort connection limit: disabled  0 max connections
:(Max traffic parameters by service (rate in Kbps, tolerance in cell-times
                Peak-cell-rate RX: none cbr, none vbr, none abr, none ubr
                Peak-cell-rate TX: none cbr, none vbr, none abr, none ubr
                            Sustained-cell-rate: none vbr RX, none vbr TX
                                 Minimum-cell-rate RX: none abr, none ubr
                                 Minimum-cell-rate TX: none abr, none ubr
                           CDVT RX: none cbr, none vbr, none abr, none ubr
                           CDVT TX: none cbr, none vbr, none abr, none ubr
                                        MBS: none vbr RX, none vbr TX

                                                        :Resource Management state
                                                    :(Available bit rates (in Kbps
                ,cbr RX, 117023 cbr TX, 117023 vbr RX, 117023 vbr TX 117023
                 abr RX, 117023 abr TX, 117023 ubr RX, 117023 ubr TX 117023
                                                        :Allocated bit rates
                           ,cbr RX, 30720 cbr TX, 0 vbr RX, 0 vbr TX 30720
                                    abr RX, 0 abr TX, 0 ubr RX, 0 ubr TX 0
                                      Best effort connections: 0 pvcs,  0 svcs

                                    8540-MSR# show atm interface resource atm2/1/0.6

                                                :Resource Management configuration
                                              Service Categories supported: cbr
                                                    Link Distance: 0 kilometers
                         Best effort connection limit: disabled  0 max connections
:(Max traffic parameters by service (rate in Kbps, tolerance in cell-times
                                                ,Peak-cell-rate RX: none cbr
                                                ,Peak-cell-rate TX: none cbr
                                                       :Minimum-cell-rate RX
                                                       :Minimum-cell-rate TX
                                                          ,CDVT RX: none cbr
                                                          ,CDVT TX: none cbr

                                                        :Resource Management state
                                                    :(Available bit rates (in Kbps
                                    ,cbr RX, 9727 cbr TX, 0 vbr RX, 0 vbr TX 9727
```

```
                                    abr RX, 0 abr TX, 0 ubr RX, 0 ubr TX 0
                                                    :Allocated bit rates
                                ,cbr RX, 1741 cbr TX, 0 vbr RX, 0 vbr TX 1741
                                    abr RX, 0 abr TX, 0 ubr RX, 0 ubr TX 0

                                8540-MSR# show atm interface resource atm2/1/0.7

                                                :Resource Management configuration
                                            Service Categories supported: vbr-nrt
                                                    Link Distance: 0 kilometers
                            Best effort connection limit: disabled  0 max connections
                :(Max traffic parameters by service (rate in Kbps, tolerance in cell-times
                                                ,Peak-cell-rate RX: none vbr
                                                ,Peak-cell-rate TX: none vbr
                                    Sustained-cell-rate: none vbr RX, none vbr TX
                                                    :Minimum-cell-rate RX
                                                    :Minimum-cell-rate TX
                                                       ,CDVT RX: none vbr
                                                       ,CDVT TX: none vbr
                                        MBS: none vbr RX, none vbr TX

                                                    :Resource Management state
                                                :(Available bit rates (in Kbps
                                    ,cbr RX, 0 cbr TX, 613 vbr RX, 613 vbr TX 0
                                    abr RX, 0 abr TX, 0 ubr RX, 0 ubr TX 0
                                                    :Allocated bit rates
                                    ,cbr RX, 0 cbr TX, 9114 vbr RX, 9114 vbr TX 0
                                    abr RX, 0 abr TX, 0 ubr RX, 0 ubr TX 0

                                8540-MSR# show atm interface resource atm2/1/0.10

                                                :Resource Management configuration
                                                Service Categories supported: ubr
                                                    Link Distance: 0 kilometers
                            Best effort connection limit: disabled  0 max connections
                :(Max traffic parameters by service (rate in Kbps, tolerance in cell-times
                                                  Peak-cell-rate RX: none ubr
                                                  Peak-cell-rate TX: none ubr
                                              Minimum-cell-rate RX: none ubr
                                              Minimum-cell-rate TX: none ubr
                                                          CDVT RX: none ubr
                                                          CDVT TX: none ubr

                                                :Resource Management state
                                                :(Available bit rates (in Kbps
                                    ,cbr RX, 0 cbr TX, 0 vbr RX, 0 vbr TX 0
                                    abr RX, 0 abr TX, 0 ubr RX, 0 ubr TX 0
                                                    :Allocated bit rates
                                    ,cbr RX, 0 cbr TX, 0 vbr RX, 0 vbr TX 0
                                    abr RX, 0 abr TX, 0 ubr RX, 0 ubr TX 0
```

استكشاف الأخطاء وإصلاحها

لا تتوفر حاليًا معلومات محددة لاستكشاف الأخطاء وإصلاحها لهذا التكوين.

معلومات ذات صلة

- دعم تقنية تحويل وإنشاء قنوات (المسار الظاهري) VP
- دعم تقنية LANE (محاكاة LAN)
- دعم تقنية CES (خدمة محاكاة الدائرة)

- 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).