تكوين CPE من الخلف إلى الخلف من خلال منافذ G.SHDSL

المحتويات

المقدمة
المتطلبات الأساسية
المتطلبات
المكونات المستخدمة
الاصطلاحات
التكوين
الرسم التخطيطي للشبكة
التكوينات
مرجع الأمر
نوع معدات DSL
DSL linerate
وضع تشغيل DSL (g.shdsl)
التحقق من الصحة
استكشاف الأخطاء وإصلاحها
أوامر استكشاف الأخطاء وإصلاحها
معلومات ذات صلة

المقدمة

يزود هذا وثيقة عينة تشكيل ل التشكيل من إثنان مسحاج تخديد back-to-back من خلال المتعدد rate متماثل high-speed رقمي مشترك خط (G.SHDSL) ميناء. وهو يصف كيفية تكوين موجه G.SHDSL Cisco للعمل كجهاز DSL من Office المركزي (CO) ينهي اتصالا من جهاز CPE آخر بعيد من G.SHDSL.

المتطلبات الأساسية

المتطلبات

لا توجد متطلبات خاصة لهذا المستند.

المكونات المستخدمة

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

- معدات أماكن عمل العملاء (CPE) طراز 828 التي تشغل برنامج Cisco IOS® الإصدار T1(8)12.2
- الموجه 2612 الذي يشغل برنامج Cisco IOS، الإصدار T(8)12.2
- الموجه 2612 باستخدام بطاقة واجهة WAN (WIC)-1SHDSL

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

الاصطلاحات

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

التكوين

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

ملاحظة: أستخدم أداة بحث الأوامر (للعملاء المسجلين فقط) للعثور على مزيد من المعلومات حول الأوامر المستخدمة في هذا المستند.

الرسم التخطيطي للشبكة

يستخدم هذا المستند إعداد الشبكة التالي:

التكوينات

يستخدم هذا المستند التكوينات التالية:

ملاحظة: يتم تكوين 828A في هذا التكوين باستخدام نوع الجهاز "CO"، والذي يحاكي الإشارات من CO. بينما يتم تكوين المحول 2612 المزود ببطاقة واجهة الشبكة (WIC) طراز G.SHDSL باستخدام نوع الجهاز "CPE".

- DSL5-828A
- الطراز DSL4-2612A

DSL5-828a(Cisco 828 CPE تعمل كشركة)

```
DSL5-828A#show run
...Building configuration

Current configuration : 769 bytes
!
version 12.2
no service pad
service timestamps debug uptime
service timestamps log uptime
no service password-encryption
!
hostname DSL5-828A
```

```
!
!
ip subnet-zero
!
!
!
!
!
interface Ethernet0
ip address 192.168.1.1 255.255.255.0
hold-queue 100 out
!
interface ATM0
no ip address
no atm ilmi-keepalive
pvc 0/35
encapsulation aal5snap
!
pvc 8/35
encapsulation aal5mux ppp dialer
dialer pool-member 1
!
dsl equipment-type CO
dsl operating-mode GSHDSL symmetric annex A
dsl linerate AUTO
!
interface Dialer0
ip address 1.1.1.1 255.255.255.0
encapsulation ppp
dialer pool 1
dialer-group 1
!
ip classless
ip http server
ip pim bidir-enable
!
!
dialer-list 1 protocol ip permit
!
line con 0
stopbits 1
line vty 0 4
!
scheduler max-task-time 5000
end
```

DSL4-2612A (يعمل الموجه 2612 من Cisco باسم CPE)

```
dsl4-2612a#show run
...Building configuration

Current configuration : 927 bytes
!
version 12.2
service timestamps debug uptime
service timestamps log uptime
no service password-encryption
!
hostname dsl4-2612a
!
!
ip subnet-zero
!
```

```
!
!
!
!
!
!
!
!
!
 fax interface-type fax-mail
 mta receive maximum-recipients 0
!
!
!
!
interface ATM0/0
 no ip address
 no atm ilmi-keepalive
 pvc 0/35
 encapsulation aal5snap
 !
 pvc 8/35
 encapsulation aal5mux ppp dialer
 dialer pool-member 1
 !
 dsl equipment-type CPE
 dsl operating-mode GSHDSL symmetric annex A
 dsl linerate AUTO
 !
interface Ethernet0/0
 ip address 172.16.1.2 255.255.255.0
 shutdown
 half-duplex
 !
interface TokenRing0/0
 no ip address
 shutdown
 ring-speed 16
 !
interface Dialer0
 ip address 1.1.1.2 255.255.255.0
 encapsulation ppp
 dialer pool 1
 dialer-group 1
 !
 ip classless
 ip http server
 ip pim bidir-enable
 !
 !
 dialer-list 1 protocol ip permit
 !
 call rsvp-sync
 !
 !
 mgcp profile default
 !
 dial-peer cor custom
 !
 !
 !
 !
 line con 0
 line aux 0
```

```
line vty 0 4
!
!
end
```

مرجع الأمر

يوثق هذا القسم الأوامر المعدلة. يتم توثيق جميع الأوامر الأخرى المستخدمة مع هذه الميزة في إصدارات مرجع الأوامر من البرنامج Cisco IOS Software، الإصدار 12.2.

الأوامر المعدلة

- **نوع معدات DSL**
- **DSL linerate**
- **وضع تشغيل g.shdsl) DSL)**

نوع معدات DSL

قم بإصدار الأمر **dsl equipment-type** في وضع واجهة ATM لتكوين واجهة DSL ATM للعمل كمعدات مشتركة أو CPE. أستخدم الصيغة **no** من هذا الأمر لاستعادة نوع الجهاز الافتراضي.

- **{DSL Equipment-type {co | cpe**
- **لا توجد أجهزة DSL**

أوصاف الصياغة لهذه الأوامر هي:

- **مشاركة— تكوين** واجهة DSL ATM للعمل كمعدات مشتركة.
- **CPE**—يقوم بتكوين واجهة DSL ATM للعمل كCPE.

الافتراضيات

تعمل واجهة DSL ATM ك CPE.

وضع أمر الواجهة

تم دمج واجهة ATM الخاصة ب G.SHDSL WIC في إصدارات برنامج Cisco IOS software التالية:

- 12.2(4)XL—على موجهات سلسلة 2600 من Cisco
- 12.2(8)T—على موجهات سلسلة Cisco 2600 و Cisco 3600

إرشادات الاستخدام

ينطبق أمر التكوين هذا على واجهة ATM معينة. يجب تحديد واجهة ATM قبل إصدار هذا الأمر. يجب أن تكون واجهة ATM أيضا في حالة قبل إصدار هذا الأمر. يوضح هذا المثال كيفية تكوين واجهة DSL ATM 1/1 للعمل كأجهزة CO.

```
Router#configure terminal

Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
```

```
Router(config)#interface atm 1/1
Router(config-if)#dsl equipment-type co

Router(config-if)#end
Router# clear interface atm 0/1

#Router
```

الأوامر ذات الصلة

- **DSL linerate**— يحدد معدل خط لواجهة DSL ATM.
- **وضع تشغيل DSL (g.shdsl)**—يحدد وضع تشغيل واجهة DSL ATM.

DSL linerate

قم بإصدار الأمر **dsl linerate** في وضع واجهة ATM لتحديد معدل خط لواجهة DSL ATM. أستخدم النموذج **no** من هذا الأمر لاستعادة معدل الخط الافتراضي.

- **خط DSL {kbps | auto}**
- **لا يوجد خط DSL**

أوصاف الصياغة لهذه الأوامر هي:

- **kbps**—يحدد معدل خط بالكيلوبت في الثانية لواجهة DSL ATM. الإدخالات المسموح بها هي 72 و 136 و 200 و 264 و 392 و 520 و 776 و 1032 و 1160 و 1544 و 2056 و 2312.
- **auto**—تكوين واجهة DSL ATM للتدريب تلقائيا على معدل خط مثالي من خلال التفاوض باستخدام مضاعف الوصول إلى DSL الطرفي البعيد (DSLAM) أو WIC.

الافتراضيات

تقوم واجهة DSL ATM بمزامنة معدل الخط تلقائيا مع DSLAM أو WIC الطرفي البعيد.

وضع أمر الواجهة

تم دمج واجهة ATM الخاصة ب G.SHDSL WIC في إصدارات برنامج Cisco IOS software التالية:

- 12.2(4)XL—على موجهات سلسلة 2600 من Cisco
- 12.2(8)T—على موجهات سلسلة Cisco 2600 و Cisco 3600

إرشادات الاستخدام

ينطبق أمر التكوين هذا على واجهة ATM معينة. يجب تحديد واجهة ATM قبل إصدار هذا الأمر. يجب أن تكون واجهة ATM أيضا في حالة قبل إصدار هذا الأمر. يوضح هذا المثال كيفية تكوين واجهة DSL ATM 0/1 للعمل بسرعة خط تبلغ 1040 كيلوبت/ثانية:

```
Router#configure terminal

.Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z
Router(config)#interface atm 0/1
Router(config-if)#dsl linerate 1040

Router(config-if)#end
```

```
Router#clear interface atm 0/1

#Router
```

الأوامر ذات الصلة

- **نوع معدات DSL**—يقوم بتكوين واجهة DSL ATM للعمل كمعدات مشتركة أو CPE.
- **وضع تشغيل DSL (g.shdsl)**—يحدد وضع تشغيل واجهة DSL ATM. أستخدم الصيغة **no** من هذا الأمر لاستعادة وضع التشغيل الافتراضي.

وضع تشغيل DSL (g.shdsl)

قم بإصدار أمر واجهة ATM **dsl operating-mode** لتحديد وضع تشغيل DSL لواجهة ATM. أستخدم الصيغة **no** من هذا الأمر لاستعادة وضع التشغيل الافتراضي.

- **الملحق {A الخاص بوضع تشغيل DSL المتماثل | b}**
- **لا يوجد وضع تشغيل DSL**

أوصاف الصياغة لهذه الأوامر هي:

- **gshdsl**—يقوم بتكوين واجهة DSL ATM لتعمل في الوضع متعدد السرعة عالي السرعة لكل ITU G.991.2.
- **متماثل**—يشكل واجهة DSL ATM للعمل في وضع متماثل لكل ITU G.991.2.
- **الملحق {A | b}**—يحدد معلمات التشغيل الإقليمية. أدخل **A** لقارة أمريكا الشمالية و**B** لأوروبا. الافتراضي هو a.

الافتراضيات

وضع التشغيل الافتراضي هو G.SHDSL Symmetric Annex A.

وضع أمر الواجهة

تم إدخال واجهة ATM الخاصة ب G.SHDSL WIC في البرنامج Cisco IOS Software، الإصدار X(3)12.1، ويتم دمجها في إصدارات برنامج Cisco IOS هذه.

- T(2)12.2—على موجهات سلسلة 1700 من Cisco
- XL(4)12.2—على موجهات سلسلة 2600 من Cisco
- T(8)12.2—على موجهات سلسلة Cisco 2600 و Cisco 3600

إرشادات الاستخدام

ينطبق أمر التكوين هذا على واجهة ATM معينة. يجب تحديد واجهة ATM قبل إصدار هذا الأمر. يجب أن تكون واجهة ATM أيضا في حالة قبل إدخال هذا الأمر. يوضح هذا المثال كيفية تكوين واجهة DSL ATM 0/0 للعمل في وضع G.SHDSL.

```
Router#configure terminal

.Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z
Router(config)#interface atm 0/0
Router(config-if)#dsl operating-mode gshdsl symmetric annex A

Router(config-if)#end
Router#clear interface atm 0/1
```

```
#Router
```

الأوامر ذات الصلة

- **نوع معدات DSL**—يقوم بتكوين واجهة DSL ATM للعمل كمعدات مشتركة أو CPE.
- **DSL linerate**— يحدد معدل خط لواجهة DSL ATM.

التحقق من الصحة

يجب أن ترى هذا الإخراج يمر عبر جلسة عمل وحدة التحكم. قم بإصدار الأمر **term mon**، إذا تم توصيلك عبر الموجه، لعرض رسائل وحدة التحكم.

```
.GSI-6-RESET: Interface ATM0/0, bringing up the line% :00:51:25
                                .It may take several seconds for the line to be active
.ATM-5-UPDOWN: Changing VC 0/35 VC-state to PVC activated% :00:52:09
.ATM-5-UPDOWN: Changing VC 8/35 VC-state to PVC activated% :00:52:09
LINK-3-UPDOWN: Interface Virtual-Access1, changed state to up% :00:52:10
DIALER-6-BIND: Interface Vi1 bound to profile Di0% :00:52:10
LINK-3-UPDOWN: Interface ATM0/0, changed state to up% :00:52:11
LINEPROTO-5-UPDOWN: Line protocol on Interface ATM0/0, changed state to up% :00:52:12
LINEPROTO-5-UPDOWN: Line protocol on Interface Virtual-Access1, changed state to up% :00:52:12
```

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

تدعم أداة مترجم الإخراج (للعملاءالمسجلين فقط) بعض أوامر **show**. استخدم أداة مترجم الإخراج (OIT) لعرض تحليل مُخرَج الأمر **show** .

- **show running-config**— يتحقق من التكوين الحالي، ويعرض الحالة لجميع وحدات التحكم.
- **إظهار وحدات التحكم ATM slot/port**—يعرض إحصائيات وحدة التحكم في ATM.
- **show atm vc**—للتحقق من حالة الدائرة الافتراضية الدائمة (PVC).
- **show dsl interface atm**— يعرض حالة مودم G.SHDSL
- **show interface atm**— يعرض حالة واجهة ATM.

هذا مثال إنتاج من **العرض atm vc** أمر. تأكد من أن بطاقات PVCs النشطة قيد التشغيل.

```
dsl4-2612a#show atm vc
    VCD /                                                Peak  Avg/Min Burst
Interface  Name         VPI   VCI  Type   Encaps   SC   Kbps   Kbps   Cells  Sts
PVC    SNAP     UBR    2304                UP     35    0              1        0/0
PVC    MUX      UBR    2304                UP     35    8              2        0/0
```

هذا مثال إخراج من الأمر **show dsl interface atm**. إذا كان السطر معطلا، . . تظهر الجملة. يمكنك أيضا التحقق من صحة تكوين نوع الجهاز ووضع التشغيل للتطبيق الخاص بك.

```
dsl4-2612a#show dsl interface atm 0/0
Globespan G.SHDSL/SDSL Chipset Information

 Equipment Type:         Customer Premise
  Operating Mode:         G.SHDSL Annex A
Clock Rate Mode:        Auto rate selection Mode
                  Reset Count:            1
       Actual rate:            2312 Kbps
      (Modem Status:           Data (0x1
           Received SNR:           39 dB
```

```
                                    SNR Threshold:          23 dB
                                Loop Attenuation:      -0.3400 dB
                                  Transmit Power:         7.5 dBm
                                Receiver Gain:          4.3900 dB
                (Last Activation Status: No Failure (0x0
                                    CRC Errors:             33372
                                        Chipset Version:        1
                                     Firmware Version:       R1.5

                                dsl4-2612a#show dsl interface atm 0/0
                            Globespan G.SHDSL/SDSL Chipset Information

.Line is not active. Some of the values printed may not be accurate
                                  Equipment Type:         Customer Premise
                                   Operating Mode:         G.SHDSL Annex A
                            Clock Rate Mode:        Auto rate selection Mode
                                         Reset Count:            1
                                Actual rate:            2312 Kbps
                               (Modem Status:           Idle (0x0
                                    Received SNR:           38 dB
                                    SNR Threshold:          23 dB
                                Loop Attenuation:      -0.3400 dB
                                  Transmit Power:         7.5 dBm
                                Receiver Gain:          4.3900 dB
                (Last Activation Status: No Failure (0x0
                                    CRC Errors:             33372
                                        Chipset Version:        1
                                     Firmware Version:       R1.5
```

إذا لم تكن قادرا على إختبار الاتصال عبر دائرة ATM، فتحقق من أن واجهة ATM قيد التشغيل/UP من خلال إصدار الأمر **show interface** لواجهة ATM على كلا الموجهين. قم بإصدار الأمر **show interface atm** لعرض حالة واجهة ATM. تأكد من تشغيل فتحة ATM ومنفذ الخط وبروتوكول الخط، كما يوضح المثال التالي.

```
                                    DSL5-828A#show interfaces atm0
                                ATM0 is up, line protocol is up
                  (Hardware is PQUICC_SAR (with Globespan G.SHDSL module
                ,MTU 1500 bytes, sub MTU 1500, BW 2312 Kbit, DLY 80 usec
                     reliability 255/255, txload 1/255, rxload 1/255
                                  Encapsulation ATM, loopback not set
                                     Encapsulation(s): AAL5, PVC mode
                                maximum active VCs, 2 current VCCs 10
                                 VC idle disconnect time: 300 seconds
                    Last input never, output 00:00:08, output hang never
                        Last clearing of "show interface" counters never
Input queue: 0/75/0/0 (size/max/drops/flushes); Total output drops: 0
                                                Queueing strategy: None
                                  minute input rate 0 bits/sec, 0 packets/sec 5
                                 minute output rate 0 bits/sec, 0 packets/sec 5
                                 packets input, 11170 bytes, 0 no buffer 261
                          Received 0 broadcasts, 0 runts, 0 giants, 0 throttles
                input errors, 0 CRC, 0 frame, 0 overrun, 0 ignored, 0 abort 0
                                 packets output, 11388 bytes, 0 underruns 264
                             output errors, 0 collisions, 2 interface resets 0
                        output buffer failures, 0 output buffers swapped out 0
```

استكشاف الأخطاء وإصلاحها

يوفر هذا القسم معلومات يمكنك استخدامها لاستكشاف أخطاء التكوين وإصلاحها.

أوامر استكشاف الأخطاء وإصلاحها

ملاحظة: ارجع إلى معلومات مهمة حول أوامر التصحيح قبل إستخدام أوامر **debug**.

- **debug atm events**— يحدد الأحداث ذات الصلة ب ATM عند إنشاؤها.
- **تصحيح أخطاء ATM**—يشير إلى الواجهات التي تواجه مشكلة.

هذه عينة من معلومات تصحيح الأخطاء من واجهة ATM، تشغل الأخطاء المدرجة في هذا القسم، وقادمة على الإنترنت (ضع في الاعتبار أن الدائرة قد تستغرق 30 ثانية أو أكثر).

```
                    ATM0/0 dslsar_1a_reset: PLIM type is 19, Rate is 2304Mbps :01:07:15
                                ATM0/0 dslsar_1a_shutdown: state=4 :01:07:15
                                            dslsar disable ATM0/0 :01:07:15

                    .GSI-6-RESET: Interface ATM0/0, bringing up the line% :01:07:15
                    .It may take several seconds for the line to be active
                                                  Resetting ATM0/0 :01:07:15
                                         (dslsar_1a_config(ATM0/0  :01:07:15
                                         (dslsar_1a_enable(ATM0/0  :01:07:15
                                (ATM0/0: dslsar_init(825AD084,FALSE :01:07:15
                                            dslsar disable ATM0/0 :01:07:15

                                  ATM0/0 dslsar_init: DSLSAR TXRX disabled :01:07:16

                                ATM0/0 dslsar_1a_enable: restarting VCs: 0 :01:07:16
ATM0/0)1a_enable,calling atm_activate_pvc, vcd = 1, vc = 0x82A17BE0adb->flags =) :01:07:16
                                                                        0x4800C
ATM0/0)1a_enable,calling atm_activate_pvc, vcd = 2, vc = 0x82A1863Cadb->flags =) :01:07:16
                                                                        0x4800C
                                                                     #dsl4-2612a
                                                                     #dsl4-2612a
                        SYS-5-CONFIG_I: Configured from console by console% :01:07:16
                                            dslsar disable ATM0/0 :01:07:19

ATM0/0 dslsar_MatchSARTxToLineSpeed(): usbw 2304, clkPerCell 6360 prev_clkPerCell 9702 :01:08:03
                    ATM0/0 dslsar_update_us_bandwidth(): upstream bw =2304 Kbps :01:08:03
                                   dslsar_periodic: ENABLING DSLSAR  :01:08:09

                                            dslsar enable ATM0/0 :01:08:09

                         dslsar_1a_setup_vc(ATM0/0): vc:1 vpi:0 vci:35 state 2  :01:08:09
                        ATM0/0 dslsar_vc_setup: vcd 1, vpi 0, vci 35, avgrate 0 :01:08:09
                             CONFIGURING VC 1 (0/35) IN TX SCHEDULE TABLE SET 0 :01:08:09
                                       Forcing Peakrate and Avgrate to: 2304 :01:08:09
                  Requested QoS: Peakrate = 2304, Avgrate = 2304, Burstsize =0 :01:08:09
                                       Configuring VC 1:  slot 0 in TST 5 :01:08:09
                      SUCCESSFUL CONFIGURATION OF  VC 1 (0/35), QOS Type 4 :01:08:09
,ATM0/0: vcd = 1, bw = 2304, tbds_per_tsi = 15, max_pkt_len = 4470 :01:08:09
                                    max_tx_time = 1862ATM0/0 last_address 0x12E14

                    .ATM-5-UPDOWN: Changing VC 0/35 VC-state to PVC activated% :01:08:09
                         dslsar_1a_setup_vc(ATM0/0): vc:2 vpi:8 vci:35 state 2  :01:08:09
                        ATM0/0 dslsar_vc_setup: vcd 2, vpi 8, vci 35, avgrate 0 :01:08:09
                             CONFIGURING VC 1 (0/35) IN TX SCHEDULE TABLE SET 1 :01:08:09
                                       Forcing Peakrate and Avgrate to: 2304 :01:08:09
                  Requested QoS: Peakrate = 2304, Avgrate = 2304, Burstsize =0 :01:08:09
                                       Configuring VC 1:  slot 0 in TST 5 :01:08:09
                      SUCCESSFUL CONFIGURATION OF  VC 1 (0/35), QOS Type 4 :01:08:09
ATM0/0: vcd = 1, bw = 1152, tbds_per_tsi = 15, max_pkt_len = 4470, max_tx_time = 3725 :01:08:09
                             CONFIGURING VC 2 (8/35) IN TX SCHEDULE TABLE SET 1 :01:08:09
                                       Forcing Peakrate and Avgrate to: 2304 :01:08:09
                  Requested QoS: Peakrate = 2304, Avgrate = 2304, Burstsize =0 :01:08:09
                                       Configuring VC 2:  slot 1 in TST 5 :01:08:09
                      SUCCESSFUL CONFIGURATION OF  VC 2 (8/35), QOS Type 4 :01:08:09
```

```
ATM0/0: vcd = 2, bw = 1152, tbds_per_tsi = 15, max_pkt_len = 4470, max_tx_time = 3725 :01:08:09

                          .ATM-5-UPDOWN: Changing VC 8/35 VC-state to PVC activated% :01:08:09
                                  CONFIGURING VC 1 (0/35) IN TX SCHEDULE TABLE SET 0 :01:08:09
                                               Forcing Peakrate and Avgrate to: 2304 :01:08:09
                        Requested QoS: Peakrate = 2304, Avgrate = 2304, Burstsize =0 :01:08:09
                                               Configuring VC 1:  slot 0 in TST 5 :01:08:09
                                  SUCCESSFUL CONFIGURATION OF  VC 1 (0/35), QOS Type 4 :01:08:09
ATM0/0: vcd = 1, bw = 1152, tbds_per_tsi = 15, max_pkt_len = 4470, max_tx_time = 3725 :01:08:09
                                  CONFIGURING VC 2 (8/35) IN TX SCHEDULE TABLE SET 0 :01:08:09
                                               Forcing Peakrate and Avgrate to: 2304 :01:08:09
                        Requested QoS: Peakrate = 2304, Avgrate = 2304, Burstsize =0 :01:08:09
                                               Configuring VC 2:  slot 1 in TST 5 :01:08:09
                                  SUCCESSFUL CONFIGURATION OF  VC 2 (8/35), QOS Type 4 :01:08:09
ATM0/0: vcd = 2, bw = 1152, tbds_per_tsi = 15, max_pkt_len = 4470, max_tx_time = 3725 :01:08:09

                     LINK-3-UPDOWN: Interface Virtual-Access1, changed state to up% :01:08:10
                                  DIALER-6-BIND: Interface Vi1 bound to profile Di0% :01:08:10
                           LINK-3-UPDOWN: Interface ATM0/0, changed state to up% :01:08:11
                                        dslsar_atm_lineaction(ATM0/0): state=4  :01:08:11
          LINEPROTO-5-UPDOWN: Line protocol on Interface ATM0/0, changed state to up% :01:08:12
LINEPROTO-5-UPDOWN: Line protocol on Interface Virtual-Access1, changed state to up% :01:08:13
```

معلومات ذات صلة

- الدعم الفني ل DSL
- تثبيت بطاقة الواجهة G.SHDSL ATM WIC على موجه من السلسلة Cisco 1700/2600/3600 Series
- دليل تكوين موجه DSL واستكشاف الأخطاء وإصلاحها من Cisco
- سيناريوهات الشبكة ل Cisco 826/827/828/831/837 و SOHO 76/77/78/91/96
- تكوين متقدم ل Cisco 826/827/828/831/837 و SOHO 76/77/78/91/96
- أستكشاف أخطاء Cisco 826/827/828/831/837 و SOHO 76/77/78/91/96 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).