لوصولا عيمجت طخ نيوكت لااثم Huawi MA5600 DSL Access Multiplexer Line Training

المحتويات

المقدمة المتط<u>لبات الأساسية</u> المتطلبات المكونات المستخدمة الخلفية التكوين تكوين ملف تعريف الخط تكوين ملف تعريف القناة <u>تكوين قالب السطر</u> تطبيق قالب السطر على منفذ DSLAM تعيين قالب السطر (61) للمنفذ (0/5/0). التحقق من الصحة التحقق من صحة DSLAM التحقق من ملفات تعريف الخطوط التي تم إنشاؤها تحقق من ملفات تعريف القناة التي تم إنشاؤها التحقق من قوالب البنود التي تم إنشاؤها فحصت ال DSLAM ميناء وضع التحقق من CPE استكشاف الأخطاء واصلاحها معلومات ذات صلة

المقدمة

يصف هذا المستند خطوات التكوين الدنيا المطلوبة على جهاز تجميع الوصول إلى خط المشترك الرقمي (DSLAM) من Huawi MA5600 للسماح لخط المشترك الرقمي بمعدل البت المرتفع جدا (VDSL) بالتدريب على أجهزة واجهة عملاء Cisco (CPE).

المتطلبات الأساسية

المتطلبات

cisco يوصي أن أنت تستوفي هذا متطلب قبل أن أنت تحاول هذا تشكيل:

- يتصل الكبل بشدة على منفذ VDSL الخاص ب CPE وعلى المنفذ الصحيح على لوحة تصحيح DSLAM
 - يجب أن يكون CPE وبطاقة الخط DSLAM قيد التشغيل

المكونات المستخدمة

تستند المعلومات الواردة في هذا المستند إلى موجه Cisco 887VA يعمل كمحول CPE و Huwei 5600 DSLAM. ومع ذلك، لا يقتصر هذا المستند على إصدارات برامج ومكونات مادية معينة.

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

الخلفية

يهدف هذا المستند إلى مساعدة المهندسين في إعداد Cisco CPE و Huawei DSLAM في بيئات النسخ الاحتياطي/المختبري وفهم ملفات التعريف الأساسية على نهاية DSL بالمكتب الرئيسي (CO).

التكوين

أكمل هذه الأقسام لتكوين المعدات الخاصة بك:

- تكوين ملف تعريف الخط
- تكوين ملف تعريف القناة
- تكوين قالب السطر (مجموعة من ملف تعريف الخط وملف تعريف القناة)
- تطبيق قالب السطر على منفذ DSLAM ذي الصلة حيث يكون CPE متصلا

ملاحظة: أستخدم <u>أداة بحث الأوامر</u> (للعملاء <u>المسجلين</u> فقط) للحصول على مزيد من المعلومات حول الأوامر المستخدمة في هذا القسم.

تكوين ملف تعريف الخط

1. تحقق من ملفات تعريف البنود التي تم إنشاؤها بالفعل. MA5600#display vdsl line-profile

```
:{ <cr>|profile-index<U><1,128> }
```

:Command

display vdsl line-profile Profile Profile Transmission Index Name Mode (Test_vdsl VDSL (G993.2 60 (VDSL LINE PROFILE 82 VDSL (G993.2 82 (VDSL LINE PROFILE 88 VDSL (G993.2 88 (VDSL LINE PROFILE 103 VDSL (G993.2 103

Total: 4

2. قم بتكوين ملف تعريف الخط.

```
MA5600(config)#vdsl line-profile add 60
                                                Failure: The profile has existed
                                          MA5600(config)#vdsl line-profile add 61
                                                           Start adding profile
         Press 'Q' to guit the current configuration and new configuration will be
                                    Do you want to name the profile (y/n) [n]:y <
                                          Please input profile name:ZONE_TEST <</pre>
                                                          :Transmission mode <
                                                                Custom :0
                                                                             <
                                            (All (G992.1~5,T1.413,G993.2 :1
                                                                              <
                                      (Full rate(G992.1/3/5,T1.413,G993.2 :2
                                                                              <
                                               (G.DMT (G992.1/3/5,G993.2 :3
                                                                             <
                                                  (G.HS (G992.1~5,G993.2 :4
                                                                             <
                                                 (ADSL (G.992.1~5,T1.413 :5
                                                                             <
                                                          (VDSL (G993.2 :6
                                                                             <
Bit swap downstream 1-disable 2-enable (1~2) [2]:1 <
                              Bit swap upstream 1-disable 2-enable (1~2) [2]:1 <
                   :Please select the form of transmit rate adaptation downstream <
                            :[1-fixed 2-adaptAtStartup 3-AdaptAtRuntime (1~3) [2 <
                     :Please select the form of transmit rate adaptation upstream <
                            :[1-fixed 2-adaptAtStartup 3-AdaptAtRuntime (1~3) [2 <
                                  :[Will you set SNR margin parameters? (y/n) [n <
                                        :[Will you set DPBO parameters? (y/n)[n <
                                        :[Will you set UPBO parameters? (y/n)[n <
                      :[Will you set RFI notch configuration parameter? (y/n) [n <
              :[Will you set VDSL tone blackout configuration parameter? (y/n) [n <
                               :[Will you set mode-specific parameters? (y/n) [n <
                                                    Add profile 61 successfully
                                                MA5600#display vdsl line-profile
                                                :{ <cr> profile-index<U><1,128> }
```

```
:Command
                       display vdsl line-profile
_____
            Profile Profile
                                   Transmission
                Index Name
                                      Mode
_____
            (Test_vdsl
                              VDSL (G993.2 60
            (ZONE_TEST
                              VDSL (G993.2 61
            (VDSL LINE PROFILE 82
                             VDSL (G993.2 82
            (VDSL LINE PROFILE 88
                             VDSL (G993.2 88
           (VDSL LINE PROFILE 103
                             VDSL (G993.2 103
  _____
```

Total: 5

تكوين ملف تعريف القناة

```
1. تحقق من ملفات تعريف القناة التي تم إنشاؤها بالفعل.
MA5600#display vdsl channel-profile
:{ <cr>|profile-index<U><1,128> }
:Command
display vdsl channel-profile
Profile Profile MinDw MaxDw MinUp MaxUp Data Path
Index Name Rate Rate Rate Rate Mode
```

test_vdsl 128 100000 128 100000 Both 60 VDSL CHANNEL PRO 128 100000 128 100000 PTM 99 FILE 99 _____ Total: 2 **ملاحظة**: وحدة السعر هي كيلوبت لكل ثانية. 2. قم بتكوين ملف تعريف القناة. MA5600(config)#vdsl channel-profile add 60 Failure: The profile has existed MA5600(config)#vdsl channel-profile add 61 Start adding profile Press 'Q' to quit the current configuration and new configuration will be neglected Do you want to name the profile (y/n) [n]:y < Please input profile name:ZONE_TEST <</pre> :[Will you set the minimum impulse noise protection? (y/n) [n < :[Will you set interleaving delay parameters? (y/n) [n < :[Will you set parameters for rate? (y/n) [n < :[Will you set rate thresholds? (y/n) [n < Add profile 61 successfully

MA5600#display vdsl channel-profile

:{ <cr>|profile-index<U><1,128> }

:Command

```
display vdsl channel-profile
```

| Profile Profile | Min | .Dw Max | Dw Min | Up Max | Up Data | Path |
|--------------------------------|-------------------|------------------|-------------------|-------------------------|-------------------|------|
| Index Name | | Rate | Rate | Rate | Rate | Mode |
| <pre>test_vdsl ZONE TEST</pre> | 128 128 | 100000 100000 | 128 128 | 100000 100000 | Both 60 PTM 61 | |
| VDSL CHANNEL PRO | 128 | 100000 | 128 | 100000 FI | PTM 99 LE 99 | |
| | | | | | | |

Total: 3

ملاحظة: وحدة السعر هي كيلوبت لكل ثانية.

تكوين قالب السطر

1. تحقق من قوالب البنود التي تم إنشاؤها بالفعل. MA5600#display vdsl line-template

:{ <cr>|template-index<U><1,128> }

:Command

| | | | | display v | dsl line-te | mplat | e | |
|-----------|------|-----------|--------|-----------|-------------|-------|-----------|---|
| Templ | .ate | Template | Line | Profile | Channel1 | | Channnel2 | 2 |
| Index | Name | <u>}</u> | Index | Pro | file Index | Prof | ile Indez | 2 |
| _ | | ios_test | | 10 | | 11 | 12 | |
| - | | DT-17a | | 18 | | 18 | 16 | |
| - | | profile_1 | 7a | 17 | | 17 | 17 | |
| - | | aj_3M_US | | 17 | | 5 | 18 | |
| - | | VDSL LINE | TEMPLA | 60 | | 60 | 60 | |
| | | | | | Т | 'E 60 | | |

2. قم بتكوين قالب السطر. MA5600(config)#vdsl line-template add 61 Start adding template Press 'Q' to quit the current configuration and new configuration will be neglected Do you want to name the template (y/n) [n]:y < Please input template name: ZONE_TEST < we added above Will you set channel configuration parameters? (y/n) [n]:y < :[Please set the channel number (1~2) [1 <:Channel1 configuration parameters < Please set the channel-profile index (1~128) [1]:61 >>>>> Channel Profile < we added above Add template 61 successfully MA5600#display vdsl line-template :{ <cr> template-index<U><1,128> } :Command display vdsl line-template _____ Template Template Line Profile Channell Name Index Profile Index Profile Index Index Name _____ 11 12 10 ios test DT-17a 18 18 16 _ profile_17a 17 17 17 5 18 aj_3M_US 17 60 60 VDSL LINE TEMPLA 60 TE 60 ZONE_TEST 61 61 61 _____

Total: 6

تطبيق قالب السطر على منفذ DSLAM

في هذه الحالة، تم توصيل CPE بالمنفذ 5 0 من Huawi DSLAM.

MA5600(config)#display board 0 _____ SlotID BoardName Status SubType0 SubType1 _____ H563ADGE Failed 0 1 H565ADBF Normal >>>>>>ADBF - Here 'A' means that this card supports ADSL 2 ADG Failed H569SHEB Failed 3 4 H565VDBD Normal >>>> >>>VDBD - Here 'V' means that this card supports VDSL 5 6 H561SCU 7 H561SCU Active_normal 02GS 02GS >>>>>>> Processor Cards 8 9 10 H565VDBD Failed 11 H569SHEB Failed 12 13 H561SHEA Failed 14 15 _____

(MA5600(config)#interface vdsl 0/5 (Board/ slot Check the port status: Status is deactivated and currently assigned to (Line Template 1 (default MA5600(config-if-vdsl-0/5)#display port state 0 _____ Loopback Port Status Line Template Alarm Template _____ 1 0 Deactivated Disable 1 _____ تعيين قالب السطر (61) للمنفذ (0/5/0) MA5600(config-if-vdsl-0/5)#activate 0 template-index 61 We are already in board 0 slot 5, hence need to activate port 0 with << << << > Line Template 61 MA5600(config-if-vdsl-0/5)#display port state 0 _____ Port Status Loopback Line Template Alarm Template _____ Activating Disable 61 1 >>>>Check the status 0

MA5600(config-if-vdsl-0/5)#display port state 0

| | | Port | Status | | Loopback | Line T | Cemplat | e Alarm Ten | plate |
|-----------|---------|------|--------|----|----------|--------|---------|-------------|-------|
| Activated | Disable | | | 61 | | 1 >>St | atus i | s activated | 0 |

التحقق من الصحة

استخدم هذا القسم للتحقُّق من التكوين الخاص بك.

<u>تدعم أداة مترجم الإخراج (للعملاءالمسجلين فقط) بعض أوامر</u> show. استخدم "أداة مترجم الإخراج" لعرض تحليل لمُخرَج الأمر show.

التحقق من صحة DSLAM

التحقق من ملفات تعريف الخطوط التي تم إنشاؤها

| <pre>MA5600#display vdsl line-profile :{ <cr> profile-index<u><1,128> }</u></cr></pre> | | | | |
|--|-----------|------------------|----------|------|
| Command: Command lisplay vdsl line-profile | Ċ | | | |
| Transmission Mode | e Name | Profile Index | Profile | |
| VDSL (G993.2 60 | | sl | (Test_vd | |

| (ZONE_TEST | VDSL | (G993.2 | 61 |
|--------------------|----------|---------|-----|
| (VDSL LINE PROFILE | 82 VDSI | (G993.2 | 82 |
| (VDSL LINE PROFILE | 88 VDSI | (G993.2 | 88 |
| (VDSL LINE PROFILE | 103 VDSI | (G993.2 | 103 |
| | | | |

--

Total: 5

تحقق من ملفات تعريف القناة التي تم إنشاؤها

MA5600#display vdsl channel-profile

:{ <cr> |profile-index<U><1,128> }

| | | displa | ay vdsl | channel-p | Cor Corofile | mmand |
|------------------|---------|----------|---------|------------|-----------------|-------|
| Profile Profile | Min | Dw MaxDv | w Min | Up Мах | Up Data | Path |
| Index Name | | Rate | Rate | Rate | Rate | Mode |
| test vdsl | 128 | 100000 | 128 | 100000 | Both 60 | |
| ZONE_TEST | 128 | 100000 | 128 | 100000 | PTM 61 | |
| VDSL CHANNEL PRO | 128 | 100000 | 128 | 100000 | PTM 99 | |
| | | | | FI | LE 99 | |
| | | | | | | |

Total: 3

ملاحظة: وحدة السعر هي كيلوبت لكل ثانية.

التحقق من قوالب البنود التي تم إنشاؤها

MA5600#display vdsl line-template

:{ <cr> template-index<U><1,128> }

:Command

display vdsl line-template

| | | | | | | | |
|-------|--------------|--------|---------|-----------|-------|------|-------|
| Templ | ate Template | Line | Profile | Channel1 | | Chan | nnel2 |
| Index | Name | Index | Prof | ile Index | Prof | ile | Index |
| | : | | | | | 10 | |
| - | los_test | | TO | | ΤT | ΤZ | |
| - | DT-17a | | 18 | | 18 | 16 | |
| - | profile_17 | a | 17 | | 17 | 17 | |
| - | aj_3M_US | | 17 | | 5 | 18 | |
| - | VDSL LINE ' | TEMPLA | 60 | | 60 | 60 | |
| | | | | Г | TE 60 | | |
| - | ZONE_TEST | | 61 | | 61 | 61 | |
| | | | | | | | |

Total: 6

فحصت ال DSLAM ميناء وضع

ولهذا السبب، يلزمك أن تكون في وضع تكوين الواجهة ل DSLAM.

MA5600(config-if-vdsl-0/5)#**display port state 0**

| Port | Stat | us | Loopback | Line | Template | Alarm | Template |
|----------|-------|---------|----------|------|----------|-------|----------|
| Activate | đ | Disable | | | | 1 | 0 |
| | | | | | | | |

التحقق من CPE

دخلت **العرض جهاز تحكم vdsl 0** أمر على ال CPE in order to فحصت الجهاز تحكم وضع.

snip/

C887VA-M#show controller vdsl 0 Controller VDSL 0 is UP

| | Daemon Status: | Up |
|------------------------|---------------------|------------|
| (XTU-R (DS) | XTU-C (US | |
| 'Chip Vendor ID: | 'BDCM' | 'BDCM |
| Chip Vendor Specific: | 0x0000 | 0x939B |
| Chip Vendor Country: | 0xB500 | 0xB500 |
| 1 1 | 'Modem Vendor ID: | 'CSCO |
| Modem Vendor Specific: | 0x4602 | 0x0000 |
| Modem Vendor Country: | 0xB500 | 0x0000 |
| Serial Number Near: | FTX162580HZ 887VA-M | 4 15.2(4)M |
| | :Serial N | Jumber Far |
| | Modem Version Near: | 15.2(4)M |
| | Modem Version Far: | 0x939b |
| (!Modem Stat | tus: TC Sync | (Showtime |
| | DSL Config Mode: | AUTO |
| Trained Mode: | G.993.2 (VDSL2) Pr | cofile 12a |
| | TC Mode: | PTM |

استكشاف الأخطاء وإصلاحها

لا تتوفر حاليًا معلومات محددة لاستكشاف الأخطاء وإصلاحها لهذا التكوين.

معلومات ذات صلة

- منتدى النطاق الترددي العريض التقارير التقنية
 - <u>الدعم التقني والمستندات Cisco Systems</u>

ةمجرتاا مذه لوح

تمجرت Cisco تايان تايانق تال نم قعومجم مادختساب دنتسمل اذه Cisco تمجرت ملاعل العامي عيمج يف نيم دختسمل لمعد يوتحم ميدقت لقيرشبل و امك ققيقد نوكت نل قيل قمجرت لضفاً نأ قظعالم يجرُي .قصاخل امهتغلب Cisco ياخت .فرتحم مجرتم اممدقي يتل القيفارت عال قمجرت اعم ل احل اوه يل إ أم اد عوجرل اب يصوُتو تامجرت الاذة ققد نع اهتي لوئسم Systems الما يا إ أم الا عنه يل الان الانتيام الال الانتيال الانت الما