Ejemplo de Configuración de la Formación de Línea del Multiplexor de Acceso DSL Huawei MA5600

Contenido

Introducción **Prerequisites** Requirements **Componentes Utilizados** Background Configurar Configuración del perfil de línea Configuración del perfil de canal Configuración de la plantilla de línea Aplicar la plantilla de línea al puerto DSLAM Asignar plantilla de línea (61) al puerto (0/5/0) Verificación Verificación en DSLAM Comprobar los perfiles de línea creados Verifique los perfiles de canal creados Compruebe las plantillas de línea creadas Verifique el estado del puerto DSLAM Verificación en CPE Troubleshoot Información Relacionada

Introducción

Este documento describe los pasos de configuración mínimos requeridos en el multiplexor de acceso a línea de suscriptor digital (DSLAM) Huawei MA5600 para permitir que la línea de suscriptor digital de velocidad de bits muy alta (VDSL) se forme en el equipo de las instalaciones del cliente (CPE) de Cisco.

Prerequisites

Requirements

Cisco recomienda cumplir estos requisitos antes de realizar esta configuración:

- Cable estrechamente conectado en el puerto VDSL del CPE y en el puerto correcto en el panel de conexión del DSLAM
- CPE y la tarjeta de línea DSLAM/ deben estar en funcionamiento

Componentes Utilizados

La información en este documento se basa en un router Cisco 887VA que actúa como CPE y un DSLAM Huwei 5600. Sin embargo, este documento no se limita a versiones específicas de software y hardware.

The information in this document was created from the devices in a specific lab environment. All of the devices used in this document started with a cleared (default) configuration. If your network is live, make sure that you understand the potential impact of any command.

Background

Este documento tiene como objetivo ayudar a los ingenieros a configurar Cisco CPE y un DSLAM Huawei en entornos adosados/de laboratorio y comprender los perfiles básicos en el extremo de la oficina central (CO) de DSL.

Configurar

Complete estas secciones para configurar su equipo:

- Configuración del perfil de línea
- · Configuración del perfil de canal
- Configuración de la plantilla de línea (combinación de perfil de línea y perfil de canal)
- Aplicar la plantilla de línea en el puerto DSLAM correspondiente donde CPE está conectado

Nota: Use la <u>Command Lookup Tool (clientes registrados solamente) para obtener más</u> información sobre los comandos usados en esta sección.

Configuración del perfil de línea

1. Verifique los perfiles de línea ya creados. MA5600#display vdsl line-profile

```
82 VDSL LINE PROFILE 82
                                     VDSL (G993.2)
                                     VDSL (G993.2)
      88 VDSL LINE PROFILE 88
      103 VDSL LINE PROFILE 103
                                    VDSL (G993.2)
   _____
  Total: 4
2. Configure el perfil de línea.
  MA5600#config
  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 quit 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
    Transmission mode:
  >
 >
     0: Custom
     1: All (G992.1~5,T1.413,G993.2)
  >
     2: Full rate(G992.1/3/5,T1.413,G993.2)
  >
      3: G.DMT (G992.1/3/5,G993.2)
  >
      4: G.HS (G992.1~5,G993.2)
  >
     5: ADSL (G.992.1~5,T1.413)
      6: VDSL (G993.2)
  >
 >
    > 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
   _____
                                              _____
      60 Test_vdsl
                                     VDSL (G993.2)
      61 ZONE_TEST
                                    VDSL (G993.2)
       82 VDSL LINE PROFILE 82
                                     VDSL (G993.2)
      88 VDSL LINE PROFILE 88
                                     VDSL (G993.2)
      103 VDSL LINE PROFILE 103
                                     VDSL (G993.2)
   _____
```

Total: 5

Configuración del perfil de canal

1. Verifique los perfiles de canal ya creados. MA5600#display vdsl channel-profile

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

Command: display vdsl channel-profile _____ MinDw MaxDw MinUp MaxUp Data Path Rate Rate Rate Rate Mode Profile Profile Name Index _____ 60 test_vdsl 128 100000 128 100000 Both 99 VDSL CHANNEL PRO 128 100000 128 100000 PTM FILE 99 _____ _____ Total: 2 Nota: La unidad de velocidad es Kbps. 2. Configure el perfil del canal. 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 guit 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 > 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 _____ MinDw MaxDw MinUp MaxUp Data Path Profile Profile Index Name Rate Rate Rate Mode ----->

 60 test_vdsl
 128 100000
 128 100000
 Both

 61 ZONE_TEST
 128 100000
 128 100000
 PTM

 99 VDSL CHANNEL PRO 128 100000 128 100000 PTM FILE 99 _____ _____ Total: 3

Nota: La unidad de velocidad es Kbps.

Configuración de la plantilla de línea

1. Compruebe las plantillas de línea ya creadas.

```
MA5600#display vdsl line-template
{ <cr> template-index<U><1,128> }:
Command:
     display vdsl line-template
  ------
                            _____
                Line Profile Channell Channnel2
Template Template
                Index
Index
     Name
                         Profile Index Profile Index
_____
    12 ios_test
                      10
                                11
    16 DT-17a
                               18
                       18
```

17	profile_17a	17	17	-
18	aj_3M_US	17	5	-
60	VDSL LINE TEMPLA	60	60	-
	TE 60			

```
_____
   _____
```

Total: 5

Configure la plantilla de línea. 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 $(1 \sim 2)$ [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 Channel1 Channel2 Index Profile Index Profile Index Index Name _____ 12 ios_test 10 11 18 16 DT-17a 18 17 17 17 profile_17a _ 18 aj_3M_US 17 5 60 VDSL LINE TEMPLA 60 60 TE 60 61 ZONE_TEST 61 61 _____ _____ Total: 6

Aplicar la plantilla de línea al puerto DSLAM

En este caso, el CPE se conectó al puerto 0 de la ranura 5 del DSLAM Huawei.

```
MA5600(config)#display board 0
  _____
SlotID BoardName Status
                   SubType0 SubType1
_____
0
    H563ADGE Failed
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
   7
8
    H561SCU Active_normal O2GS O2GS >>>>>>> Processor Cards
9
10
  H565VDBD Failed
11
```

12	H569SHEB	Failed
13		
14	H561SHEA	Failed
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

Port	Status	Loopback	Line Template	Alarm Template
0	Deactivated	Disable	1	1

Asignar plantilla de línea (61) al puerto (0/5/0)

MA5600(>>>>>> Line Te	config-if-vds >We are alread emplate 61	l-0/5)# activ dy in board	rate 0 template-in 0 slot 5, hence n	ndex 61 need to activate	port 0 with
MA5600(config-if-vds	1-0/5)# displ	ay port state 0		
Port	Status	Loopback	Line Template	Alarm Template	
0	Activating	Disable	61	1	>>>>Check the status
MA5600(config-if-vds	1-0/5)#displ	ay port state 0		
Port	Status	Loopback	Line Template	Alarm Template	
0	Activated	Disable	61	1	>>Status is activated

Verificación

Utiliza esta sección para verificar su configuración.

La herramienta de interpretación de información de salida (disponible para clientes registrados únicamente) admite ciertos comandos show. Utilice la herramienta para ver una análisis de información de salida del comando show.

Verificación en DSLAM

Comprobar los perfiles de línea creados

```
MA5600#display vdsl line-profile
{ <cr> | profile-index<U><1,128> }:
```

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

Total: 5

Verifique los perfiles de canal creados

Total: 3

Nota: La unidad de velocidad es Kbps.

Compruebe las plantillas de línea creadas

MA5600#display vdsl line-template

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

```
Command:
```

```
display vdsl line-template
```

Template Index	Template Name	Line Profile Index	Channell Profile Index	Channnel2 Profile Index
12	ios_test	10	11	-
16	DT-17a	18	18	-
17	profile_17a	17	17	-
18	aj_3M_US	17	5	-
60	VDSL LINE TEMPLA	60	60	-
	TE 60			
61	ZONE_TEST	61	61	-

Total: 6

Verifique el estado del puerto DSLAM

Para ello, debe estar en el modo de configuración de la interfaz del DSLAM.

MA5600(config-if-vdsl-0/5)# display port state 0				
Port	Status	Loopback	Line Template	Alarm Template
0	Activated	Disable	61	1

Verificación en CPE

Ingrese el comando show controller vdsl 0 en el CPE para verificar el estado del controlador.

/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
Modem Vendor ID:	'CSCO'
Modem Vendor Specific:	0x4602 0x0000
Modem Vendor Country:	0xB500 0x0000
Serial Number Near:	FTX162580HZ 887VA-M 15.2(4)M
Serial Number Far:	
Modem Version Near:	15.2(4)M
Modem Version Far:	0x939b
Modem Status:	TC Sync (Showtime!)
DSL Config Mode:	AUTO
Trained Mode:	G.993.2 (VDSL2) Profile 12a
TC Mode:	PTM

Troubleshoot

Actualmente, no hay información específica de troubleshooting disponible para esta configuración.

Información Relacionada

- Foro de banda ancha: informes técnicos
- Soporte Técnico y Documentación Cisco Systems