

Contenu

[Introduction](#)

[Conditions préalables](#)

[Conditions requises](#)

[Composants utilisés](#)

[Dépannez](#)

[Cisco relatif prennent en charge des discussions de la Communauté](#)

Introduction

Ce document décrit la compréhension de base et le dépannage des interfaces série Channelized sur SPA-1XCHSTM1/OC3.

Conditions préalables

Conditions requises

Aucune spécification déterminée n'est requise pour ce document.

[Composants utilisés](#)

Ce document n'est pas limité à des versions de matériel et de logiciel spécifiques.

Les informations contenues dans ce document ont été créées à partir des périphériques d'un environnement de laboratoire spécifique. Tous les périphériques utilisés dans ce document ont démarré avec une configuration effacée (par défaut). Si votre réseau est opérationnel, assurez-vous que vous comprenez l'effet potentiel de toute commande.

Dépannez

1. Émettez le « brief de show ip interface sur le routeur pour vérifier le statut d'interface série en question. Si l'état d'interface est « vers le bas/en baisse », il signifie que les questions est à la couche 1 mais si l'état d'interface est « haut/bas » puis émettez est à la couche 2. Si la question est à la couche 2 puis la première étape est de s'assurer que les deux côtés sont configurés avec la même encapsulation.
2. Découvrez l'appareil administratif correspondant (AU) et le groupe de base de tributaire (TRACTION SUBITE) sous le contrôleur respectif de Réseau optique synchrone (SONET) pour l'interface en question.

Exemple :

Supposez que l'interface **Serial3/0/0.1/1/1/1:1** est en baisse vers le bas. Cette notation peut être expliquée en tant que « **interface série [slot/subslot/port].[au-4/tug-3/tug-2/e1]:[channel-group]** » d'interface. Ainsi pour l'interface Serial3/0/0.1/1/1/1:1 les paramètres deviennent :

Emplacement = 3
Subslot = 0
Port = 0
Au-4 = 1
Tug-3 = 1
Tug-2 = 1
E1 = 1
Channel-group = 1

Remarque: Cet exemple serait utilisé comme référence pour le reste du document.

3. Vérifiez l'état du contrôleur **SONET [emplacement/subslot/port]** utilisant après commande :

```
Router#show running-config | sec controller SONET 3/0/0
controller SONET 3/0/0
  framing sdh
  clock source line
  aug mapping au-4
  !
au-4 1 tug-3 1
  mode c-12
  tug-2 1 e1 1 channel-group 0 timeslots 1-8
  tug-2 1 e1 1 channel-group 1 timeslots 13-14
  tug-2 1 e1 1 channel-group 2 timeslots 9-12
<Output suppressed>
Router#show controllers sonet 3/0/0 | begin AU-4 1, TUG-3 1, TUG-2 1, E1 1
AU-4 1, TUG-3 1, TUG-2 1, E1 1 (C-12 1/1/1/1) is down
VT Receiver has LP-T_MIS.
timeslots: 1-30
Transmitter is sending LOF Indication.
Receiver is getting AIS.
Framing is crc4, Clock Source is Internal, National bits are 0x1F.
Data in current interval (693 seconds elapsed):
  0 Line Code Violations, 0 Path Code Violations
  0 Slip Secs, 0 Fr Loss Secs, 0 Line Err Secs, 0 Degraded Mins
  0 Errored Secs, 0 Bursty Err Secs, 0 Severely Err Secs
  262 Unavail Secs, 0 Stuffed Secs
```

4. L'étape suivante est de la trouver si la question est locale au routeur ou du côté distant.

Activez une boucle molle sur AU-4 1, TUG-3 1, TUG-2 1, l'E1 1 utilisant des commandes suivantes :

```
Router#configure terminal
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
Router(config)#controller SONET 3/0/0
Router(config-controller)# au-4 1 tug-3 1
Router(config-ctrlr-tug3)# tug-2 1 e1 1 loopback loca1
```

Remarque: Vous pouvez activer le bouclage sur l'E1 complet et pas simplement sur les canaux spécifiques. Si le bouclage est appliqué sur l'E1 complet, tous les canal-groupes correspondants de cet E1 descendront. Si l'interface est soulevée aux deux couche 1 et 2 puis émettez n'est pas local au routeur. À ce moment le dépannage doit être fait du côté distant. Si cependant, l'interface n'est pas soulevée alors passez à l'étape 5.

Souvenez-vous pour retirer le bouclage dans des les deux cas utilisant les commandes suivantes :

```
Router#configure terminal
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
Router(config)#controller SONET 3/0/0
Router(config-controller)# au-4 1 tug-3 1
Router(config-ctrlr-tug3)# no tug-2 1 e1 1 loopback local
```

5. Si doesn d'interface ? t sont soulevés alors essai pour faire fermer-aucun-a fermé sur la TRACTION SUBITE comme affiché ci-dessous :

```
Router#configure terminal
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
Router(config)#controller SONET 3/0/0
Router(config-controller)# au-4 1 tug-3 1
Router(config-ctrlr-tug3)# tug-2 1 e1 1 shutdown
Router(config-ctrlr-tug3)# no tug-2 1 e1 1 shutdown
```

6. Si d'interface toujours doesn ? t sont soulevés alors essai pour modifier les TRACTION SUBITES comme affiché ci-dessous :

```
Router#show running-config | sec controller SONET 3/0/0
controller SONET 3/0/0
 framing sdh
 clock source line
 aug mapping au-4
 !
au-4 1 tug-3 1
 mode c-12
  tug-2 1 e1 1 channel-group 0 timeslots 1-8
  tug-2 1 e1 1 channel-group 1 timeslots 13-14
  tug-2 1 e1 1 channel-group 2 timeslots 9-12
```

<Output suppressed>

```
Router#configure terminal
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
Router(config)#controller SONET 3/0/0
Router(config-controller)# au-4 1 tug-3 1
Router(config-ctrlr-tug3)# no tug-2 1 e1 1
Router(config-ctrlr-tug3)# tug-2 1 e1 1 channel-group 0 timeslots 1-8
Router(config-ctrlr-tug3)# tug-2 1 e1 1 channel-group 1 timeslots 13-14
```

Router(config-ctrlr-tug3)# tug-2 1 e1 1 channel-group 2 timeslots 9-12
Remarque: Assurez pour configurer tous les channels-group pour la TRACTION SUBITE que vous avez modifiée.

7. Si toutes les interfaces sont en baisse sous le contrôleur, alors contrôle en donnant la boucle molle au contrôleur complet SONET.

```
Router#show ip interface brief
```

Interface	IP-Address	OK?	Method	Status	Protocol
Serial3/0/0.1/1/1/1:0	192.168.1.1	YES	NVRAM	down	down
Serial3/0/0.1/1/1/1:1	192.168.2.1	YES	NVRAM	down	down
Serial3/0/0.1/1/1/1:2	192.168.3.1	YES	NVRAM	down	down
Serial3/0/0.1/1/1/1:3	192.168.4.1	YES	NVRAM	down	down
Serial3/0/0.1/1/1/1:4	192.168.5.1	YES	NVRAM	down	down
Serial3/0/0.1/1/1/1:5	192.168.6.1	YES	NVRAM	down	down
Serial3/0/0.1/1/1/2:0	192.168.7.1	YES	NVRAM	down	down
Serial3/0/0.1/1/1/2:1	192.168.8.1	YES	NVRAM	down	down
Serial3/0/0.1/1/1/2:2	192.168.9.1	YES	NVRAM	down	down
Serial3/0/0.1/1/1/2:3	192.168.10.1	YES	NVRAM	down	down
Serial3/0/0.1/1/1/3:0	192.168.11.1	YES	NVRAM	down	down
Serial3/0/0.1/1/1/3:1	192.168.12.1	YES	NVRAM	down	down
Serial3/0/0.1/1/1/3:2	192.168.13.1	YES	NVRAM	down	down
Serial3/0/0.1/1/2/1:0	192.168.14.1	YES	NVRAM	down	down

```
Serial3/0/0.1/1/2/2:0 192.168.15.1 YES NVRAM down down
Serial3/0/0.1/1/2/3:0 192.168.16.1 YES NVRAM down down
```

```
Router(config)#controller sonet 3/0/0
Router(config-controller)#loopback local
```

Si le contrôleur monte (en tant qu'exposition ci-dessous) puis la question n'est de nouveau pas avec la carte locale et le dépannage doit être fait sur l'extrémité distante.

```
Router#show ip interface brief
```

Interface	IP-Address	OK?	Method	Status	Protocol
Serial3/0/0.1/1/1/1:0	192.168.1.1	YES	NVRAM	up	up
Serial3/0/0.1/1/1/1:1	192.168.2.1	YES	NVRAM	up	up
Serial3/0/0.1/1/1/1:2	192.168.3.1	YES	NVRAM	up	up
Serial3/0/0.1/1/1/1:3	192.168.4.1	YES	NVRAM	up	up
Serial3/0/0.1/1/1/1:4	192.168.5.1	YES	NVRAM	up	up
Serial3/0/0.1/1/1/1:5	192.168.6.1	YES	NVRAM	up	up
Serial3/0/0.1/1/1/2:0	192.168.7.1	YES	NVRAM	up	up
Serial3/0/0.1/1/1/2:1	192.168.8.1	YES	NVRAM	up	up
Serial3/0/0.1/1/1/2:2	192.168.9.1	YES	NVRAM	up	up
Serial3/0/0.1/1/1/2:3	192.168.10.1	YES	NVRAM	up	up
Serial3/0/0.1/1/1/3:0	192.168.11.1	YES	NVRAM	up	up
Serial3/0/0.1/1/1/3:1	192.168.12.1	YES	NVRAM	up	up
Serial3/0/0.1/1/1/3:2	192.168.13.1	YES	NVRAM	up	up
Serial3/0/0.1/1/2/1:0	192.168.14.1	YES	NVRAM	up	up
Serial3/0/0.1/1/2/2:0	192.168.15.1	YES	NVRAM	up	up
Serial3/0/0.1/1/2/3:0	192.168.16.1	YES	NVRAM	up	up

Souvenez-vous pour retirer la configuration de bouclage avant de commencer plus loin :

```
Router(config)#controller sonet 3/0/0
Router(config-controller)#no loopback local
```

- Si les interfaces et le contrôleur n'est pas soulevées alors la question pourrait être avec l'adaptateur de port partagé par gens du pays (STATION THERMALE) ou avec le processeur d'interface de STATION THERMALE (SIP). L'étiquette logicielle sur la STATION THERMALE ou le SIP peut aider à résoudre le problème.

Si la question est avec la STATION THERMALE spécifique dans un SIP et toutes autres stations thermales fonctionnent bien (les interfaces sont EN HAUSSE et passantes le trafic), alors la permutation des stations thermales dans le SIP peut être utile de déterminer si le problème est avec le SIP ou la STATION THERMALE. Si seulement une STATION THERMALE est présente dans le SIP, alors la recharge de SIP peut être également soit faite.

Remarque: Le rechargement d'un SIP ou d'une STATION THERMALE peut entraîner le temps d'arrêt de réseau comme tous les liens associés avec le SIP ou la STATION THERMALE descendrait.

Commande de recharger la STATION THERMALE

```
Router#configure terminal
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
Router(config)#service internal
Router(config)#end
```

```
Router#hw-module subslot <number> reload Commande de recharger le SIP
```

```
Router#configure terminal
```

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

```
Router(config)#service internal
```

```
Router(config)#end
```

```
Router#hw-module module <SIP Slot number> reset
```

Pour davantage d'assistance ouvrez une demande de service avec le centre d'assistance technique Cisco (TAC). Veuillez fournir les détails de tous les tests faits aussi bien que ?
show tech-support ? sortie du routeur.