

Ajouter des interfaces Ethernet sur la plate-forme PGW

Contenu

[Introduction](#)

[Conditions préalables](#)

[Conditions requises](#)

[Composants utilisés](#)

[Diagramme du réseau](#)

[Conventions](#)

[Théorie générale](#)

[Ajouter des interfaces Ethernet sur la plate-forme PGW](#)

[Instructions pas à pas](#)

[Vérifier](#)

[Dépanner](#)

[Informations connexes](#)

Introduction

Ce document décrit des procédures pour que la façon ajoute une deuxième interface Ethernet (hme1) sur la plate-forme de Cisco PGW.

Conditions préalables

Exigences

Assurez-vous de répondre à ces exigences avant d'essayer cette configuration :

- Atténuez toutes les questions IP.
- Sauvegardez les configurations en cours et la base de données de Cisco PGW.
- Programmez ce processus pendant une fenêtre de maintenance (assurez que le temps suffisant est disponible pour des modifications de configuration et le test de système).
- Toutes les deuxièmes interfaces IP exigées devraient être configurées et validées sur la passerelle et le Signaling Link Terminal (SLT) de Cisco avant que vous poursuiviez à la section d'[instructions pas à pas de](#) ce document.
- Atténuez toutes les alarmes.

[Composants utilisés](#)

Les informations contenues dans ce document sont basées sur les versions de matériel et de logiciel suivantes :

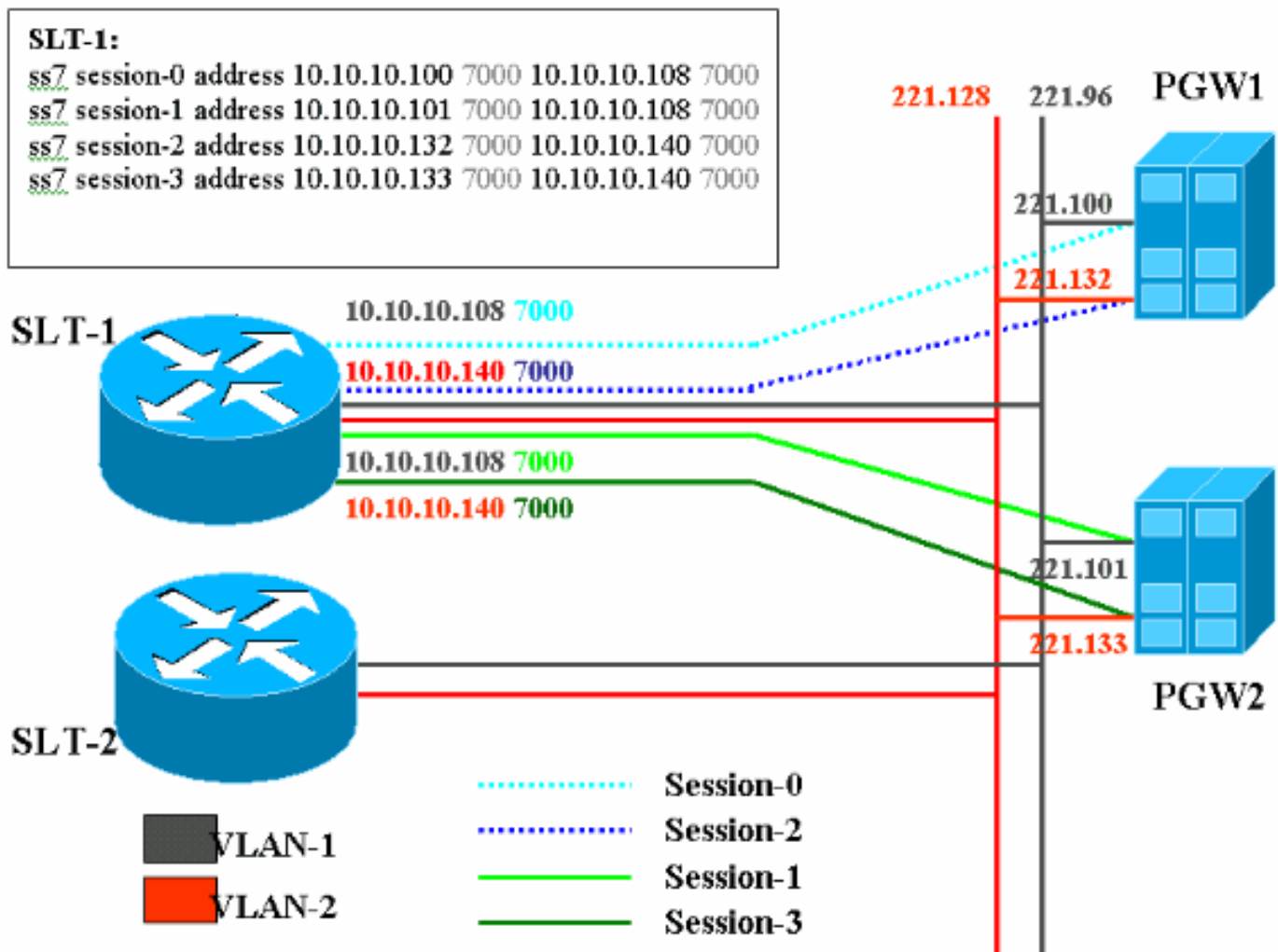
- Version 9.3(2) de Cisco PGW

- Netra T 1400/1405, Sunfire V120/Netra 120
- Composants de la solution standard

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.

Diagramme du réseau

Ce document utilise la configuration réseau indiquée dans le diagramme suivant :



Conventions

Pour plus d'informations sur les conventions de documents, reportez-vous à [Conventions relatives aux conseils techniques Cisco](#).

Théorie générale

Dans cette configuration de service, quatre sessions de liaison sont créées, deux sur chaque réseau Ethernet. Seulement un de ces sessions est en activité à la fois et est déterminé par le message d'identification de Cisco PGW, `SM_active` ou `SM_standby`. Les sessions entre Cisco actif PGW et le Cisco SLT sont la session 0 et la session 2. Si la session 0 et la session 2 sont en service, alors on est en activité et l'autre standby. Si la session 0 disparaît hors service, Cisco

PGW fait l'active de la session 2. De ce fait, la session 2 fournit la Redondance pour une artère de communications de liaison entre Cisco PGW et le Cisco SLT. Le standby Cisco PGW a la session 1 et la session 3 établie avec le Cisco SLT, et chacun des deux sessions sont dans l'état de réserve.

Quand le Basculement se produit entre Cisco actif et de réserve PGW, une des sessions en état d'alerte Cisco PGW devient active. Sur la reprise de Cisco actif PGW, les sessions 0 et 2 sont dans l'état de réserve.

Ajouter des interfaces Ethernet sur la plate-forme PGW

[Instructions pas à pas](#)

Cette section vous fournit des informations pour configurer les fonctionnalités décrites dans ce document.

1. Sur Cisco de réserve PGW (PGW2), ajoutez une deuxième interface au niveau UNIX. L'interface Ethernet primaire est configurée pendant l'installation du système d'exploitation. Toutes les interfaces Ethernet supplémentaires doivent être configurées séparément. Le pour en savoir plus, se rapportent à la section « configurant interfaces Ethernet supplémentaires » d'[installation de système d'exploitation du Sun Solaris 8](#). **Remarque:** Pour les informations d'interface Ethernet pour chaque type de plate-forme, référez-vous au « tableau 2-2 : Noms du périphérique sur les Plateformes prises en charge » à l'[installation de système d'exploitation du Sun Solaris 8](#). Afin de configurer les interfaces Ethernet supplémentaires, exécutez ces étapes : Ajoutez l'adresse IP et l'adresse Internet des interfaces Ethernet supplémentaires au fichier de /etc/hosts avec cette commande pour chaque port Ethernet : *nom d'hôte de <tab> d'adresse IP d'écho ? >>*
/etc/hosts **Remarque:** Dans la sous-titre-étape A, la partie de <tab> de la commande que vous êtes chargé de sélectionner est une référence à appuyer sur réellement la touche tab. **Remarque:** Le nom d'hôte ? pour hme1 est différent que hme0, par exemple : Si l'adresse Internet existante de Cisco PGW est U60-1, qui le corrèle normalement à hme0, alors l'entrée faite pour hme1 ressemblerait à ceci : *écho 10.10.10.132<tab>U60-2>>/etc/hosts* Créez un nouveau fichier nommé */etc/ hostname.devicex*, où le périphérique représente le type de périphérique Ethernet et x représente l'exemple d'interface. Sur le premier et seulement la ligne du fichier, placez l'adresse IP ou l'adresse Internet pour les interfaces Ethernet supplémentaires avec cette commande pour chaque port Ethernet : *écho 10.10.10.132 > /etc/ hostname.hme1* **Remarque:** Cet exemple s'applique à une deuxième interface Ethernet de hme1 et à une adresse IP de 10.10.10.132. Ajoutez une ligne au fichier de /etc/netmasks pour chaque seul sous-réseau des interfaces qui est ajouté. Les plusieurs sous-réseaux de la même adresse réseau doivent avoir des lignes individuelles dans le fichier de /etc/netmasks. *masque de sous-réseau >> /etc/netmasks de subnet address d'écho* L'ordinateur doit être redémarré avec a - option r de se terminer la configuration. Émettez la **réinitialisation** -- - commande r. Quand les finitions d'ordinateur redémarrant, ouvrent une session comme racine et émettent l'**ifconfig** - une commande. Vérifiez que les nouvelles interfaces Ethernet apparaissent dans la sortie. Un écran semblable à ceci est affiché :

```
lo0: flags=849<UP,LOOPBACK,RUNNING,MULTICAST> mtu 8232
inet 127.0.0.1 netmask ff000000
hme0: flags=863<UP,BROADCAST,NOTRAILERS,RUNNING,MULTICAST> mtu 1500
```

```
inet 172.24.235.53 netmask ffffffff broadcast 172.24.235.255
ether 8:0:20:9a:76:6c
hme1: flags=863<UP,BROADCAST,NOTRAILERS,RUNNING,MULTICAST> mtu 1500
inet 172.24.237.53 netmask ffffffff broadcast 172.24.237.255
ether 8:0:20:9a:76:6c
```

Remarque: Les adresses IP sont pour la démonstration seulement. Les adresses réelles diffèrent dans chaque application.

2. Vérifiez la deuxième interface sur le PGW2. Vérifiez que le PGW2 est dans l'état de réserve avec ces commandes : **rtv-Ne-santésrtv-aumônertrv-softw : tous** Atténuez toutes les questions avant que vous poursuiviez. Cinglez la première interface à la deuxième interface sur le PGW2. Cinglez du PGW1 à la nouvelle interface Ethernet hme1 sur le PGW2. Assurez-vous que l'autre matériel (tel que la passerelle et le Cisco SLT) peut cingler la deuxième interface sur le PGW2. Assurez-vous que les interfaces de hme sont dans le mode duplex avec le **ndd – obtenez la** commande. Exemple :


```
/usr/sbin/ndd -get /dev/hme link_mode
```

0 - semi duplex — cette sortie signifie que l'interface est en mode bidirectionnel-alterné. 1 - bidirectionnel simultané — cette sortie signifie l'interface dans le mode duplex.
3. Sur Cisco actif PGW (PGW1), émettez **SW-au-dessus de : : confirmez la** commande. Assurez-vous que le standby précédent PGW2 est dans l'état active et le PGW1 précédent est dans l'état de réserve. Des alarmes et les questions doivent être atténuées sur les deux Cisco PGWs avant que vous poursuiviez.
4. Sur le PGW1 (standby), arrêtez le logiciel d'application de Cisco PGW avec la commande **d'arrêt de /etc/init.d/CiscoMGC**. Ajoutez la deuxième interface au niveau UNIX. Le pour en savoir plus, se rapportent à la section « configurant interfaces Ethernet supplémentaires » d'[installation de système d'exploitation du Sun Solaris 8](#). **Remarque:** Pour les informations d'interface Ethernet pour chaque type de plate-forme, référez-vous au « tableau 2-2 : Noms du périphérique sur des Plateformes Supported » à l'[installation de système d'exploitation de Solaris 8 de theSun](#). Afin de configurer les interfaces Ethernet supplémentaires, exécutez ces étapes : Ajoutez l'adresse IP et l'adresse Internet des interfaces Ethernet supplémentaires au fichier de /etc/hosts avec cette commande pour chaque port Ethernet : **nom d'hôte de <tab> d'adresse IP d'écho ? >> /etc/hosts** **Remarque:** Le nom d'hôte ? pour hme1 est différent que cela pour hme0, par exemple : Si l'adresse Internet existante de Cisco PGW est U61-1, qui le corrèle normalement à hme0, alors l'entrée faite pour hme1 serait semblable à ceci : **écho 10.10.10.133<tab>U61-2>>/etc/hosts** Créez un nouveau fichier nommé /etc/hostname.devicex, où le périphérique représente le type de périphérique Ethernet et x représente l'exemple d'interface. Sur le premier et seulement la ligne du fichier, placez l'adresse IP ou l'adresse Internet pour les interfaces Ethernet supplémentaires avec cette commande pour chaque port Ethernet : **écho 10.10.10.133 > /etc/hostname.hme1** **Remarque:** Cet exemple s'applique à une deuxième interface Ethernet de hme1 et à une adresse IP de 10.10.10.133. Ajoutez une ligne au fichier de /etc/netmasks pour chaque seul sous-réseau des interfaces ajoutées. Les plusieurs sous-réseaux de la même adresse réseau doivent avoir des lignes individuelles dans le fichier de /etc/netmasks (s'il y a lieu). **masque de sous-réseau >> /etc/netmasks de subnet address d'écho** L'ordinateur doit être redémarré avec a - **option r** de se terminer la configuration. Émettez la **réinitialisation --** - commande r. Quand l'ordinateur a redémarré, ouvrez une session comme racine et émettez l'**ifconfig - une** commande. Vérifiez que les nouvelles interfaces Ethernet apparaissent dans la sortie. Un écran semblable à ceci est affiché :

```
lo0: flags=849<UP,LOOPBACK,RUNNING,MULTICAST> mtu 8232
inet 127.0.0.1 netmask ff000000
```

```

hme0: flags=863<UP,BROADCAST,NOTRAILERS,RUNNING,MULTICAST> mtu 1500
inet 172.24.235.53 netmask ffffffff broadcast 172.24.235.255
ether 8:0:20:9a:76:6c
hme1: flags=863<UP,BROADCAST,NOTRAILERS,RUNNING,MULTICAST> mtu 1500
inet 172.24.237.53 netmask ffffffff broadcast 172.24.237.255
ether 8:0:20:9a:76:6c

```

5. Vérifiez la deuxième interface sur le PGW1 en suivant ces étapes : Cinglez la première interface à la deuxième interface sur le PGW1. Cinglez du PGW2 à la nouvelle interface Ethernet hme1 sur le PGW1. Assurez-vous que l'autre matériel (tel que la passerelle et le Cisco SLT) peut cingler à la deuxième interface. Assurez-vous que les interfaces de hme sont dans le mode duplex avec le **ndd – obtenez la commande**. Atténuez toutes les questions avant que vous poursuiviez.

6. Remplissez XECfgParm.dat sur le PGW1 (standby). Remplissez les deuxièmes champs d'adresse IP dans XECfgParm.dat :

```

*.ipAddrLocalA = 10.10.10.100 # MIGRATED
*.ipAddrLocalB = 10.10.10.132 # MIGRATED
!--- Populate the field above. *.ipAddrPeerA = 10.10.10.101 # MIGRATED *.ipAddrPeerB =
10.10.10.133 # MIGRATED !--- Populate the field above. *.IP_Addr1 = 10.10.10.100 # MIGRATED
*.IP_Addr2 = 10.10.10.132 # MIGRATED !--- Populate the field above. *.IP_Addr3 = 0.0.0.0 #
MIGRATED *.IP_Addr4 = 0.0.0.0 # MIGRATED foverd.ipLocalPortA = 1051 # MIGRATED
foverd.ipPeerPortA = 1052 # MIGRATED foverd.ipLocalPortB = 1053 # MIGRATED
foverd.ipPeerPortB = 1054 # MIGRATED

```

Redémarrez l'application de Cisco PGW sur le PGW1 avec la commande de **début de /etc/init.d/CiscoMGC**. Vérifiez que le PGW1 est dans l'état de réserve avec ces commandes : **Rtrv-Ne-santésRtrv-aumôneRtrv-softw : tous** Atténuez toutes les questions avant que vous poursuiviez.

7. Faites l'active de Cisco PGW1 avec **SW-au-dessus de : : confirmez la commande**. Assurez que le PGW1 est en activité et le PGW2 est dans l'état de réserve avec ces commandes : **Rtrv-Ne-santésRtrv-aumôneRtrv-softw : tous** Atténuez toutes les questions avant que vous poursuiviez.

8. Sur le PGW2 (standby), arrêtez le logiciel d'application de Cisco PGW avec la commande d'arrêt de **/etc/init.d/CiscoMGC**.

9. Remplissez XECfgParm.dat sur le PGW2 (standby). Remplissez les deuxièmes champs d'adresse IP dans XECfgParm.dat :

```

*.ipAddrLocalA = 10.10.10.101 # MIGRATED
*.ipAddrLocalB = 10.10.10.133 # MIGRATED
!--- Populate the field above. *.ipAddrPeerA = 10.10.10.100 # MIGRATED *.ipAddrPeerB =
10.10.10.132 # MIGRATED !--- Populate the field above. *.IP_Addr1 = 10.10.10.101 # MIGRATED
*.IP_Addr2 = 10.10.10.133 # MIGRATED !--- Populate the field above. *.IP_Addr3 = 0.0.0.0 #
MIGRATED *.IP_Addr4 = 0.0.0.0 # MIGRATED foverd.ipLocalPortA = 1051 # MIGRATED
foverd.ipPeerPortA = 1052 # MIGRATED foverd.ipLocalPortB = 1053 # MIGRATED
foverd.ipPeerPortB = 1054 # MIGRATED

```

Redémarrez l'application de Cisco PGW sur le PGW2 avec la commande de **début de /etc/init.d/CiscoMGC**.

10. Assurez que le PGW1 est en activité et le PGW2 est dans l'état de réserve. (En ce moment les interfaces IP ont été ajoutées et XECfgParm.dat a été rempli.) Émettez les commandes suivantes : **Rtrv-Ne-santésRtrv-aumôneRtrv-softw : tous** Atténuez toutes les questions avant que vous poursuiviez.

11. Ajoutez les positionnements supplémentaires de session sur le Cisco SLT. Un exemple est montré ici :

```

ss7 session 2 address 10.10.10.132 7000 10.10.10.140 7000
session-set 0

```

```
ss7 session 3 address 10.10.10.133 7000 10.10.10.140 7000
session-set 0
```

12. Apportez les modifications de Fonction Redundant Link Manager (RLM) dans les passerelles. Un exemple sur une passerelle est affiché ici (des ajouts de configuration en gras) :

```
rlm group 0
server netral
link address 10.10.10.100 source Loopback0 weight 1
link address 10.10.10.132 source Loopback0 weight 1
server netra2
link address 10.10.10.101 source Loopback0 weight 1
link address 10.10.10.133 source Loopback0 weight 1

!
rlm group 1
protocol rlm port 3002
server netral
link address 10.10.10.100 source Loopback0 weight 1
link address 10.10.10.132 source Loopback0 weight 1
server netra2
link address 10.10.10.101 source Loopback0 weight 1
link address 10.10.10.133 source Loopback0 weight 1
```

13. Apportez les modifications de configuration sur le PGW1 (actif). Suivez ces étapes : Vérifiez que vous êtes sur Cisco actif PGW. Assurez-vous que la case de réserve est dans l'état de réserve. Atténuez toutes les alarmes. Commencez une session de ravitaillement avec le **mml>prov-sta : : commande du dstver= » config_123 » de srcver= » active »**. Ajoutez une carte d'interface Ethernet. Le pour en savoir plus, se rapportent à la section « ajoutant interface Ethernet » d'[ajouter des composants avec MML](#). Un exemple est montré ici :

```
prov-add:ENETIF:NAME="eth-itf1",DESC="interface
for the 2nd ethernet card in sc2200",CARD="eth-card-1"
```

Ajoutez les informations IP_ADDR 2 dans des positionnements de session. Le pour en savoir plus, se rapportent à « ajouter » une section réglée par session d'[ajouter des composants avec MML](#). **Remarque:** Examinez les notes pour que la façon ajoute une session réglée pour IP_ADDR 2. Les commandes homme-machine du langage (MML) dans le lien sont pour une adresse IP seulement. Un exemple est montré ici :

```
prov-ed:SESSIONSET:Name="c7sset3",IPADDR2="IP_Addr2",PEERADDR2="10.10.10.140",
NEXTHOP2="0.0.0.0",NETMASK2="255.255.255.255"
```

```
prov-ed:SESSIONSET:Name="c7sset4",IPADDR2="IP_Addr2",PEERADDR2="10.10.10.141",
NEXTHOP2="0.0.0.0",NETMASK2="255.255.255.255"
```

Ajoutez la deuxième liaison IP avec l'adr 2 IP pour toutes les passerelles applicables. Un exemple est montré ici :

```
prov-add:IPLNK:NAME="iplk-csc504-origB",DESC="orig Link B between
csc504 and sc2200",SVC="csc504-rlm-orig",IF="eth-itf1",IPADDR="IP_Addr2",PORT=3001,
PEERADDR="10.10.11.4",PEERPORT=3001,PRI=2,NEXTHOP="0.0.0.0",NETMASK="255.255.255.255"
```

```
prov-add:IPLNK:NAME="iplk-csc504-termB",DESC="term Link B between
csc504 and sc2200",SVC="csc504-rlm-term",IF="eth-
itf1",IPADDR="IP_Addr2",PORT=3003,PEERADDR="10.10.11.4",
PEERPORT=3003,PRI=2,NEXTHOP="0.0.0.0",NETMASK="255.255.255.255"
```

14. Déployez une session de ravitaillement avec **prov-dply** la commande.
15. Vérifiez par MML que la session place et IPLNKs ajouté avec IP_Addr 2 sont dans EST état et l'a pris effet. Placez C7IPLNK à EST, et vérifie la configuration finale avec ces

commandes MML :Rtrv-Ne-santésRtrv-softw : tousRtrv-aumôneRtrv-c7lnk:allRtrv-iplnk :
tousRtrv-DEST : tousRtrv-comité technique : tous

Vérifiez

Aucune procédure de vérification n'est disponible pour cette configuration.

Dépanner

Cette section fournit des informations que vous pouvez utiliser pour dépanner votre configuration.

Pour information l'information de dépannage, référez-vous au [guide de dépannage de solution](#).

Informations connexes

- [Notes en tech de Commutateur logiciel Cisco PGW 2200](#)
- [Exemples de configuration de Commutateur logiciel Cisco PGW 2200](#)
- [Guide d'approvisionnement de version 9 de logiciel Cisco Media Gateway Controller](#)
- [Assistance technique concernant la technologie vocale](#)
- [Support produit pour Voix et Communications IP](#)
- [Dépannage des problèmes de téléphonie IP Cisco](#)
- [Support technique - Cisco Systems](#)