

Comment configurer le Basculement pour le Cisco Unified SIP Proxy

Contenu

[Introduction](#)

[Conditions préalables](#)

[Conditions requises](#)

[Composants](#)

[Conventions](#)

[Créez une passerelle par défaut Défaut-résistante](#)

[Option une — DN SRV](#)

[Option deux — HSRP](#)

[Connectivité de base d'installation](#)

[Basculement niveau du routeur d'installation](#)

[Dépistez les interfaces](#)

[Configuration de HSRP de routeur primaire](#)

[Configuration de HSRP de routeur secondaire](#)

[Informations connexes](#)

Introduction

Ce document discute deux options de utiliser afin de configurer la Redondance (Basculement) pour le Cisco Unified SIP Proxy.

Conditions préalables

Conditions requises

Cisco vous recommande de prendre connaissance des rubriques suivantes :

- Hot Standby Router Protocol (HSRP)
- DN
- Cisco Unified SIP Proxy (TRANCHANT)

Composants

Les informations dans ce document sont basées sur le TRANCHANT.

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 commencé par une configuration effacée de par défaut. Si votre réseau est opérationnel, assurez-vous que vous comprenez l'effet potentiel de toute commande.

Conventions

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

Créez une passerelle par défaut Défaut-résistante

La capacité de créer une passerelle par défaut défaut-résistante est une fonctionnalité principale que le Cisco Unified SIP Proxy (TRANCHANT) fournit. Il y a deux options que vous pouvez employer pour réaliser la Redondance pour le TRANCHANT. On est d'utiliser les DN SRV de serveur de système de noms de domaine ; l'autre est de créer un serveur virtuel. Le Protocole HSRP (Hot Standby Router Protocol) est le mécanisme par lequel un serveur virtuel peut être créé. La première partie de ce document décrit brièvement comment implémenter les DN SRV. Le repos et la majorité de ce document décrit comment HSRP ? des caractéristiques s peuvent être mises en application afin de détecter des problèmes sur le châssis de l'Integrated Services Router (ISR) ou sur le module de service de TRANCHANT lui-même.

Option une — DN SRV

Dans cette option, configurez l'élément en amont (n'importe quel élément appelle en avant au TRANCHANT) pour utiliser des DN. Si la tentative d'atteindre **cusp1** échoue, les requêtes en amont d'élément pour la prochaine entrée dans les DN SRV et les tentatives d'utiliser **cusp2**. Des DN doivent être configurés correctement pour que ceci fonctionne.

1. D'abord, deux enregistrements des DN SRV (service) doivent être créés, un pour chaque tranchant. L'enregistrement qui indique **cusp1** a une haute priorité.
2. Deuxièmement, deux enregistrements des DN A (adresse Internet) doivent être créés de sorte que les destination in les enregistrements SRV de DN puissent être résolus. Cet exemple affiche ce que le serveur DNS devrait contenir dans ses enregistrements.

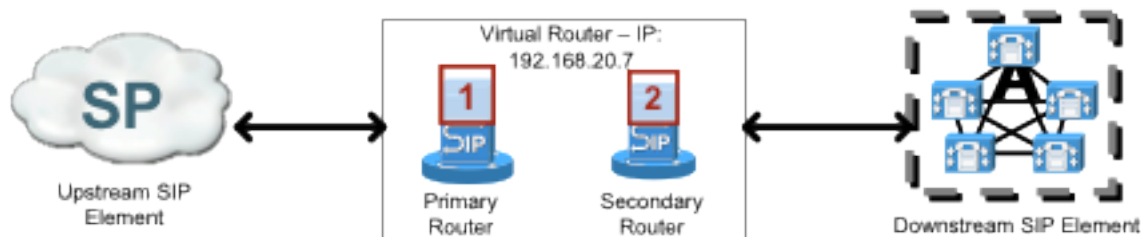
```
_sip_udp.cusp  IN SRV 10 1 5060 cusp1.com
                IN SRV 20 1 5060 cusp2.com
cusp1          IN   A    192.168.20.80
cusp2          IN   A    192.168.20.90
```

Option deux — HSRP

Ce diagramme fournit une architecture de base de la façon configurer le TRANCHANT pour le HSRP. Le côté gauche est un élément en amont de SIP, et le côté droit est l'élément en aval de SIP. Entre ces éléments est un routeur virtuel avec une adresse IP de 192.168.20.7. Les les deux les en amont et en aval éléments mènent le trafic de SIP vers l'adresse IP du routeur virtuel.

À l'intérieur du routeur virtuel sont deux Routeurs réels : un primaire et un secondaire. Ces deux Routeurs partagent cette même adresse IP virtuelle, et leurs configurations sont identiques à deux exceptions. Par conséquent, les configurations données dans ce document sont identiques pour les deux Routeurs.

Remarque: La configuration de HSRP pour deux tranchants dans un routeur unique n'a pas été testée. Il pourrait être possible de prendre cette solution et de la développer pour de plusieurs tranchants, mais il n'est pas pris en charge à ce moment.



Connectivité de base d'installation

D'abord, Connectivité installée entre le routeur et la lame. Bien que ceci soit couvert dans d'autres documents, il par redondance est aussi bien discuté dans ce document. Dans cet exemple, le routeur primaire a une adresse de 192.168.20.80 et son TRANCHANT a une adresse de 192.168.20.81.

```
interface GigabitEthernet0/1
ip address 192.168.20.80 255.255.252.0
!!
interface Integrated-Service-Engine1/0
ip unnumbered GigabitEthernet0/1
service-module ip address 192.168.20.81 255.255.252.0
service-module ip default-gateway 192.168.20.80
!!
ip route 192.168.20.81 255.255.255.255 Integrated-Service-Engine1/0
```

Le routeur secondaire a une adresse de 192.168.20.90 et son TRANCHANT a une adresse de 192.168.20.81.

```
interface GigabitEthernet0/1
ip address 192.168.20.90 255.255.252.0
!!
interface Integrated-Service-Engine1/0
ip unnumbered GigabitEthernet0/1
service-module ip address 192.168.20.81 255.255.252.0
service-module ip default-gateway 192.168.20.90
!!
ip route 192.168.20.81 255.255.255.255 Integrated-Service-Engine1/0
```

Basculement niveau du routeur d'installation

Ensuite, le Basculement de niveau de routeur doit être configuré. Ceci implique la désignation d'un des Routeurs en tant que primaire et de l'autre en tant que secondaire. Il y a une légère différence dans la configuration des deux Routeurs.

Voici la configuration pour le routeur primaire :

```
interface GigabitEthernet0/1
```

```
standby 0 ip 192.168.20.7
standby 0 priority 100
```

Voici la configuration pour le routeur secondaire :

```
interface GigabitEthernet0/1
standby 0 ip 192.168.20.7
standby 0 priority 90
```

Les deux Routeurs font placer leurs adresses IP de réserve au routeur virtuel ; cependant, le routeur primaire a une haute priorité que la secondaire. Cela signifie, alors que toutes autres choses sont identiques, le routeur primaire est considéré **active**, et tout le trafic de SIP va par le routeur primaire et puis au TRANCHANT sur ce routeur. Le routeur secondaire est en **état d'alerte** et succède seulement si le routeur primaire descend pour une raison quelconque, comme une panne de courant.

Dépistez les interfaces

Le HSRP doit également être installé pour détecter une panne de niveau de TRANCHANT. Que se produit si le TRANCHANT dans le routeur primaire meurt pour quelque raison, mais le routeur lui-même est-il inchangé ? Le trafic de SIP continue à être envoyé au TRANCHANT dans le routeur primaire. La priorité du routeur doit être changée à basé sur l'état du TRANCHANT situé dans chaque routeur.

La manière de faire ceci est d'installer un écho d'ICMP au TRANCHANT de chaque routeur. Dans ce cas, l'écho est envoyé toutes les deux (2) secondes, avec un (1) une seconde délai d'attente. Plus ces valeurs sont inférieures, puis plus le routeur peut vite le détecter que le TRANCHANT est vers le bas. Cependant, si l'écho d'ICMP est placé si bas, ceci pourrait avoir comme conséquence les faux positifs. La dernière ligne de configuration dans cet exemple commence l'écho et le place pour se produire pour toujours.

Remarque: Les échos d'ICMP ne peuvent pas dépister l'état du port de SIP. Le Basculement de HSRP ne peut pas être initié si le problème est au niveau de port. Pour réitérer ; si le routeur échoue, l'autre routeur succède ; si les pings pour les accords de niveau de service IP (SLA) échouent, l'autre routeur succède ; si le port de SIP échoue, ceci n'est pas détecté.

```
ip sla 1
icmp-echo 192.168.20.81
timeout 1000
frequency 2
!!
ip sla schedule 1 life forever start-time now
```

Un objet doit être installé pour dépister l'état de cet écho. Le nombre d'objet est 100 dans ce cas. L'interface doit être placée pour décrémenter la priorité du routeur par 20, si l'état de cet objet est en baisse. Ceci signifie si le TRANCHANT sur le routeur primaire va inactif pour quelque raison, sa priorité relâchera de 100 à 80. Sa priorité est alors moins que cela du secondaire, qui a une priorité de 90. Si le **standby 0 acquièrent** est placé, il force le routeur secondaire à la reprise pour le primaire, et alors le trafic de SIP va au TRANCHANT secondaire.

```
track 100 ip sla 1 reachability
!!
interface GigabitEthernet0/1
standby 0 track 100 decrement 20
standby 0 preempt
```

Configuration de HSRP de routeur primaire

```
ip sla 1
icmp-echo 192.168.20.81
timeout 1000
frequency 2
!!
ip sla schedule 1 life forever start-time now
!!
track 100 ip sla 1 reachability
!!
interface GigabitEthernet0/1
ip address 192.168.20.80 255.255.252.0
standby 0 ip 192.168.20.7
standby 0 priority 100
standby 0 preempt
standby 0 track 100 decrement 20
!!
interface Integrated-Service-Engine1/0
ip unnumbered GigabitEthernet0/1
service-module ip address 192.168.20.81 255.255.252.0
service-module ip default-gateway 192.168.20.80
!!
ip route 192.168.20.81 255.255.255.255 Integrated-Service-Engine1/0
```

Configuration de HSRP de routeur secondaire

```
ip sla 1
icmp-echo 192.168.20.81
timeout 1000
frequency 2
!!
ip sla schedule 1 life forever start-time now
!!
track 100 ip sla 1 reachability
!!
interface GigabitEthernet0/1
ip address 192.168.20.90 255.255.252.0
standby 0 ip 192.168.20.7
standby 0 priority 90
standby 0 preempt
standby 0 track 100 decrement 20
!!
interface Integrated-Service-Engine1/0
ip unnumbered GigabitEthernet0/1
service-module ip address 192.168.20.81 255.255.252.0
service-module ip default-gateway 192.168.20.90
!!
ip route 192.168.20.81 255.255.255.255 Integrated-Service-Engine1/0
```

[Informations connexes](#)

- [Protocole HSRP \(Hot Standby Router Protocol\) : Forum aux questions](#)
- [Logiciel Cisco Unified SIP Proxy](#)
- [Support et documentation techniques - Cisco Systems](#)