

Exemple de configuration du commutateur ERSPAN de gamme de Nexus 5000

Contenu

[Introduction](#)

[Conditions préalables](#)

[Conditions requises](#)

[Composants utilisés](#)

[Conventions](#)

[Informations générales](#)

[Configurez](#)

[Diagramme du réseau](#)

[Configurations](#)

[Vérifiez](#)

[Dépannez](#)

[Informations connexes](#)

[Introduction](#)

Ce document décrit comment configurer une session encapsulée de l'analyseur de port commuté par distant (ERSPAN) sur la gamme d'un Nexus 5000 commutent que les transports reflétés trafiquent au-dessus d'un réseau IP, qui fournit la télésurveillance à travers votre réseau.

[Conditions préalables](#)

[Conditions requises](#)

Assurez-vous que vous répondez à ces exigences avant d'essayer cette configuration :

- Ayez la connaissance de base de la configuration sur des Commutateurs de gamme de Nexus 5000
- Ayez la connaissance de base de la configuration sur des Commutateurs de gamme de Nexus 7000
- Ayez la connaissance de base d'ERSPAN

[Composants utilisés](#)

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

- Commutateur de Nexus 5000 : Version de logiciel 5.1(3)N1(1) ou ultérieures du Switch on Cisco NX-OS de gamme 5010 de Cisco Nexus
- Commutateur de Nexus 7000 : Version de logiciel 5.1(3) ou ultérieures du Switch on Cisco NX-OS de gamme 7018 de Cisco Nexus

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.

Conventions

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

Informations générales

- ERSPAN active la télésurveillance des plusieurs commutateurs à travers votre réseau.
- Le Commutateurs de la gamme Cisco Nexus 5000 prend en charge seulement des sessions de source ERSPAN. Des sessions de destination ne sont pas prises en charge dans le commutateur de Nexus 5000. Ainsi dans ce Nexus 7000 de document le commutateur est utilisé comme session de destination ERSPAN pour surveiller le trafic reflété du commutateur de Nexus 5000.
- ERSPAN se compose d'une session de source ERSPAN, d'un Encapsulation de routage générique (GRE) routable ERSPAN - le trafic encapsulé, et d'une session de destination ERSPAN.
- Les transports ERSPAN reflétés trafiquent des ports de source de différents Commutateurs à la destination port, où l'analyseur de réseau s'est connecté. Le trafic est encapsulé au commutateur source et est transféré vers le commutateur de destination, où le paquet est désencapsulé et puis envoyé à la destination port.
- Vous pouvez configurer des sessions de source ERSPAN et des sessions de destination sur différents Commutateurs séparément.

Sources ERSPAN

- Les interfaces dont le trafic peut être surveillé s'appellent les sources ERSPAN.
- Vous pouvez surveiller tous les paquets pour le port de source qui est reçu (d'entrée), transmis (de sortie), ou bidirectionnel (chacun des deux).
- Les sources ERSPAN incluent des ports de source, la source VLAN, ou la source VSANs. Quand un VLAN est spécifié comme source ERSPAN, toutes les interfaces prises en charge dans le VLAN sont des sources ERSPAN.

Destinations ERSPAN

- Les destinations port reçoivent le trafic copié des sources ERSPAN.
- La destination port est un port qui a été connecté au périphérique tel qu'un périphérique SwitchProbe ou tout autre sonde de surveillance à distance (RMON), ou le périphérique de sécurité qui peut recevoir et analyse les paquets copiés d'un port de source simple ou plusieurs.
- Les destinations port ne participent à aucun exemple de spanning-tree ou en posent 3

protocoles.

Configurez

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

Remarque: Utilisez l'outil [Command Lookup Tool](#) (clients [enregistrés](#) seulement) pour obtenir plus d'informations sur les commandes utilisées dans cette section.

Diagramme du réseau

Ce document utilise la configuration réseau suivante :

Configurations

Ce document utilise les configurations suivantes :

- [Commutateur de Nexus 5000](#)
- [Commutateur de Nexus 7000](#)

Commutateur de Nexus 5000

```
Nexus 5000#configure terminal !--- Configures an ERSPAN source session Nexus 5000(config)#monitor session 3 type erspan-source !--- Configure the sources and traffic direction Nexus 5000(config-erspan-src)#source interface Ethernet1/10 both !--- Configure the destination IP address in the ERSPAN session Nexus 5000(config-erspan-src)#destination ip 10.23.21.8 !--- Configure the ERSPAN ID Nexus 5000(config-erspan-src)#erspan-id 903 !--- Configure the VRF Nexus 5000(config-erspan-src)#vrf default !--- Enable the ERSPAN source session (by default the session is in shutdown state) Nexus 5000(config-erspan-src)#no shut Nexus 5000(config-erspan-src)#exit !--- Configure the ERSPAN global origin IP address Nexus 5000(config)#monitor erspan origin ip-address 10.254.254.30 global !--- Configure the IP address for loopback interface, which is used as source of the ERSPAN traffic Nexus 5000(config)#interface loopback1 Nexus 5000(config-if)#ip address 10.254.254.30/32 Nexus 5000(config-if)#exit Nexus 5000(config)#interface Ethernet1/1 Nexus 5000(config-if)#switchport Nexus 5000(config-if)#switchport mode trunk Nexus 5000(config-if)#no shutdown Nexus 5000(config)#feature interface-vlan Nexus 5000(config)#interface Vlan 12 Nexus 5000(config-if)#ip address 10.23.21.7/29 Nexus 5000(config-if)#no ip redirects Nexus 5000(config-if)#no shutdown Nexus 5000(config-if)#exit !--- Save the configurations in the device. switch(config)#copy running-config startup-config Switch(config)#exit
```

Commutateur de Nexus 7000

```
Nexus 7000#configure terminal !--- Configures an ERSPAN destination session Nexus 7000(config)#monitor session 4 type erspan-destination !--- Configures the source IP
```

```

address Nexus 7000(config-erspan-src)#source ip
10.23.21.8 !--- Configures a destination for copied
source packets Nexus 7000(config-erspan-src)#destination
interface Ethernet1/24 !--- Configure the ERSPAN ID
Nexus 7000(config-erspan-src)#erspan-id 903 !---
Configure the VRF Nexus 7000(config-erspan-src)#vrf
default !--- Enable the ERSPAN destination session (by
default the session is in shutdown state) Nexus
7000(config-erspan-src)#no shutdown Nexus 7000(config-
erspan-src)#exit Nexus 7000(config)#interface
Ethernet1/24 Nexus 7000(config-if)#switchport monitor
Nexus 7000(config-if)#exit Nexus 7000(config)#feature
interface-vlan Nexus 7000(config)#interface Vlan 12
Nexus 7000(config-if)#ip address 10.23.21.8/29 Nexus
7000(config-if)#no ip redirects Nexus 7000(config-if)#no
shutdown Nexus 7000(config-if)#exit Nexus
7000(config)#interface Ethernet1/1 Nexus 7000(config-
if)#switchport Nexus 7000(config-if)#switchport mode
trunk Nexus 7000(config-if)#no shutdown Nexus
7000(config-if)#exit !--- Save the configurations in the
device. Nexus 7000(config)#copy running-config startup-
config Nexus 7000(config)#exit

```

Vérifiez

Référez-vous à cette section pour vous assurer du bon fonctionnement de votre configuration.

L'[Outil Interpréteur de sortie](#) (clients [enregistrés](#) uniquement) (OIT) prend en charge certaines commandes **show**. Utilisez l'OIT pour afficher une analyse de la sortie de la commande **show**.

Commutateur de gamme de Nexus 5000 :

Employez la commande de [show monitor](#) afin d'afficher le statut des sessions ERSPAN.

```

Nexus 5000# show monitor Session State Reason Description -----
----- 3 up The session is up

```

Employez la commande de [show monitor session \[session_number de session\]](#) afin d'afficher la configuration de session ERSPAN.

```

Nexus 5000# show monitor session 3 session 3 ----- type : erspan-source state : up
erspan-id : 903 vrf-name : default destination-ip : 10.23.21.8 ip-ttl : 255 ip-dscp : 0 origin-
ip : 10.254.254.30 (global) source intf : rx : Eth1/10 tx : Eth1/10 both : Eth1/10 source VLANs
: rx :

```

Employez la commande de [moniteur de show running-config](#) afin d'afficher la configuration de l'exécution ERSPAN.

```

Nexus 5000# show running-config monitor !Command: show running-config monitor !Time: Thu Apr 19
09:32:27 2012 version 5.1(3)N1(1) monitor session 3 type erspan-source erspan-id 903 vrf default
destination ip 10.23.21.8 source interface Ethernet1/10 both no shut monitor erspan origin ip-
address 10.254.254.30 global

```

Commutateur de gamme de Nexus 7000 :

Employez la commande de [show monitor](#) afin d'afficher le statut des sessions ERSPAN.

```

Nexus 7000# show monitor Session State Reason Description -----
----- 4 up The session is up

```

Employez la commande de [show monitor session \[session_number de session\]](#) afin d'afficher la

configuration de session ERSPAN.

```
Nexus 7000# show monitor session 4 session 4 ----- type : erspan-destination state :  
up erspan-id : 903 vrf-name : default source-ip : 10.23.21.8 destination ports : Eth1/24 Legend:  
f = forwarding enabled, l = learning enabled
```

Employez la commande de [moniteur de show running-config](#) afin d'afficher la configuration de l'exécution ERSPAN.

```
Nexus 7000# show running-config monitor !Command: show running-config monitor !Time: Thu Apr 19  
11:13:28 2012 version 5.1(3) monitor session 4 type erspan-destination erspan-id 903 vrf default  
source ip 10.23.21.8 destination interface Ethernet1/24 no shut
```

Dépannez

Il n'existe actuellement aucune information de dépannage spécifique pour cette configuration.

Informations connexes

- [Support de Commutateurs de la gamme Cisco Nexus 5000](#)
- [Support de Commutateurs de la gamme Cisco Nexus 7000](#)
- [Support pour commutateurs](#)
- [Prise en charge de la technologie de commutation LAN](#)
- [Support et documentation techniques - Cisco Systems](#)