

# Aperçu du commutateur ELAM du Nexus 6000

## Contenu

[Introduction](#)

[Topologie](#)

[Déterminez l'exemple ASIC](#)

[Configurez le déclencheur](#)

[Commencez la capture](#)

[Interprétez les résultats](#)

[Vérification supplémentaire](#)

[Les différents formats de trame les ont pris en charge par le Nexus 6000 ELAM](#)

[Quelques déclencheurs de terrain communal dans ELAM pour l'ipv4 et l'ARP](#)

[Informations connexes](#)

## Introduction

Ce document décrit les étapes utilisées afin d'exécuter un module inclus d'analyseur de logique (ELAM) sur un commutateur de Cisco Nexus 6000, explique les sorties les plus appropriées, et décrit comment interpréter les résultats.

## Topologie

IP : IP du VLAN 100 de 12.12.12.2 SVI : IP de 12.12.12.3 : 13.13.13.2

(MAC 78da.6e71.95ff) IP du VLAN 200 SVI : 13.13.13.3 (MAC 78da.6e71.9b7f)

Un commutateur du Nexus 6001T est utilisé dans l'exemple précédent, mais ces procédure et commandes utilisées pour dépanner s'appliquent à n'importe quel modèle du commutateur du Nexus 6000.

L'hôte 1 dans Vlan100 avec l'adresse IP 12.12.12.2 est connecté à un commutateur du Nexus 6000 sur le port Ethernet2/1. L'autre extrémité du commutateur du Nexus 6000 est connectée pour héberger 2 avec l'adresse IP 13.13.13.2 sur Vlan200 le port ethernet2/4.

Dans ce cas l'hôte 1 envoie une demande de Protocole ARP (Address Resolution Protocol) de héberger 2 dans Vlan200. ELAM est utilisé afin de capturer ce paquet simple d'émission de 12.12.12.2, qui va à 13.13.13.2. Il est important de se souvenir qu'ELAM te permet pour capturer une trame simple.

## Déterminez l'exemple ASIC



```

| 02 | 02 | Start |
| 02 | 03 | Start |
| 02 | 04 | Start |

```

Nexus6k-11.25-2-ESC(bigsur-elam)# **show capture lu**

Things of interest in elam capture

Ethernet2/1 IS NOT A PC

```

+-----+
|                Lookup Vector                |
+-----+-----+
|      Field      |      Raw Value      |
+-----+-----+
...
...
...
| CE_DA           | 0x002a6a570401     |
| CE_SA           | 0x78da6e7195ff     |
...
...
...
| CE_Q0_ETYPE     | 0x8100              |
| CE_Q0_VLAN      | 100                 |
| CE_Q0_VLAN      | 100                 |
...
...
...
| ARP_SHA         | 0x78da6e7195ff     |
| ARP_SPA         | 12.12.12.2          |
| ARP_THA         | 0x002a6a570401     |
| ARP_TPA         | 12.12.12.3          |

```

Egress Interface: Ethernet2/4 IS NOT A PC

```

+-----+
|                Lookup Vector                |
+-----+-----+
|      Field      |      Raw Value      |
+-----+-----+
| CE_DA           | 0xfffffffffffffff  |
| CE_SA           | 0x002a6a570401     |
...
...
...
| ARP_SHA         | 0x002a6a570401     |
| ARP_SPA         | 13.13.13.3          |
| ARP_THA         | 0xfffffffffffffff  |
| ARP_TPA         | 13.13.13.2          |

```

## Interprétez les résultats

Cette sortie affiche les détails du paquet capturé.

Nexus6k-11.25-2-ESC(bigsur-elam)# **show capture rs**

```

+-----+
|                Result Vector                |
+-----+-----+
|      Field      |      Raw Value      |
+-----+-----+
| NSH_WORD2       | 0x20640             |
| CE_DA           | 0x002a6a570401     |
| CE_DA_RW        | 0                   |
| CE_SA           | 0x78da6e7195ff     | <<<<<<<<<< source mac address
| CE_SA_RW        | 0                   |

```

```

...
...
EXT_VLAN          | 100          |
| CDCE_DA         | 0x020abc000002 |
| CDCE_DA_RW      | 1            |
| CDCE_SA         | 0x020abc000033 |
| CDCE_SA_RW      | 1            |
| CDCE_DTAG_ETYPE | 0x0000      |
| CDCE_QTAG_ETYPE | 0x0000      |
| CDCE_DTAG_TTL   | 32           |
| CDCE_DTAG_TTL_RW | 1           |
| CDCE_DTAG_FTAG  | 1023        |
| CDCE_DTAG_FTAG_RW | 1           |

```

## Vérification supplémentaire

Vous pouvez également modifier le déclencheur afin de capturer basé sur ces paramètres pour la vérification supplémentaire :

- Adresse IP source 12.12.12.2
- Adresse IP 13.13.13.2 de destination

```

Nexus6k-11.25-2-ESC(bigsur-elam)# show capture rs
+-----+
|                               |
|          Result Vector      |
|                               |
+-----+
|          Field              |          Raw Value          |
+-----+
| NSH_WORD2                   | 0x20640                    |
| CE_DA                       | 0x002a6a570401             |
| CE_DA_RW                    | 0                            |
| CE_SA                       | 0x78da6e7195ff             | <<<<<<<<<< source mac address
| CE_SA_RW                    | 0                            |
...
...
EXT_VLAN          | 100          |
| CDCE_DA         | 0x020abc000002 |
| CDCE_DA_RW      | 1            |
| CDCE_SA         | 0x020abc000033 |
| CDCE_SA_RW      | 1            |
| CDCE_DTAG_ETYPE | 0x0000      |
| CDCE_QTAG_ETYPE | 0x0000      |
| CDCE_DTAG_TTL   | 32           |
| CDCE_DTAG_TTL_RW | 1           |
| CDCE_DTAG_FTAG  | 1023        |
| CDCE_DTAG_FTAG_RW | 1           |

```

## Les différents formats de trame les ont pris en charge par le Nexus 6000 ELAM

En plus des paquets d'ipv4, le Nexus 6000 ELAM peut également être configuré pour capturer ces types de trame :

```

Nexus6k-11.25-2-ESC(bigsur-elam)# show capture rs
+-----+

```

Result Vector		
Field	Raw Value	
NSH_WORD2	0x20640	
CE_DA	0x002a6a570401	
CE_DA_RW	0	
CE_SA	0x78da6e7195ff	<<<<<<<<<< source mac address
CE_SA_RW	0	
...		
...		
EXT_VLAN	100	
CDCE_DA	0x020abc000002	
CDCE_DA_RW	1	
CDCE_SA	0x020abc000033	
CDCE_SA_RW	1	
CDCE_DTAG_ETYPE	0x0000	
CDCE_QTAG_ETYPE	0x0000	
CDCE_DTAG_TTL	32	
CDCE_DTAG_TTL_RW	1	
CDCE_DTAG_FTAG	1023	
CDCE_DTAG_FTAG_RW	1	

## Quelques déclencheurs de terrain communal dans ELAM pour l'ipv4 et l'ARP

En plus des exemples fournis, des déclencheurs ELAM peuvent également être écrits pour les capturer basé sur ces paramètres :

```
Nexus6k-11.25-2-ESC(bigsur-elam)# show capture rs
```

Result Vector		
Field	Raw Value	
NSH_WORD2	0x20640	
CE_DA	0x002a6a570401	
CE_DA_RW	0	
CE_SA	0x78da6e7195ff	<<<<<<<<<< source mac address
CE_SA_RW	0	
...		
...		
EXT_VLAN	100	
CDCE_DA	0x020abc000002	
CDCE_DA_RW	1	
CDCE_SA	0x020abc000033	
CDCE_SA_RW	1	
CDCE_DTAG_ETYPE	0x0000	
CDCE_QTAG_ETYPE	0x0000	
CDCE_DTAG_TTL	32	
CDCE_DTAG_TTL_RW	1	
CDCE_DTAG_FTAG	1023	
CDCE_DTAG_FTAG_RW	1	

## [Informations connexes](#)

- [Aperçu ELAM](#)

- [Support et documentation techniques - Cisco Systems](#)