

Les cartes Ethernet des séries E ne peuvent pas accueillir les trames Ethernet

Contenu

[Introduction](#)

[Conditions préalables](#)

[Conditions requises](#)

[Composants utilisés](#)

[Conventions](#)

[Problème](#)

[Solution](#)

[Informations connexes](#)

[Introduction](#)

Ce document décrit l'incapacité des cartes Ethernet de gamme E de bourrer des trames Ethernet afin de faire leur les 64 octets juridiques. Ce problème se manifeste dans les cas où il y a un VLAN étiqueté sur un port à une goutte d'un circuit Ethernet et le même VLAN est non-marqué à une autre baisse. Ce document fournit également un contournement pour ce problème.

[Conditions préalables](#)

[Conditions requises](#)

Aucune spécification déterminée n'est requise pour ce document.

[Composants utilisés](#)

Ce document s'applique à toutes les versions des cartes Ethernet de gamme E pour l'ONS15454 et l'ONS15327. Ceci inclut E100T-4, E100T-12, E100T-G, E1000-2, et E1000-2-G.

Il également s'applique à TOUTES LES versions de logiciel et est totalement indépendant de toutes les combinaisons de matériel.

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](#).

Problème

L'incapacité de bourrer des trames Ethernet afin de les légaliser (64 octets) est vue dans les réseaux qui ont les ports non-marqués d'un côté et les ports étiquetés sur l'autre comme indiqué dans cet exemple.

Switch 1 --- E-Series Tagged --- SONET Ring --- E-Series Untagged --- Switch 2

Le commutateur 1 envoie un Protocole ARP (Address Resolution Protocol) 64-byte pour l'adresse MAC du commutateur 2. La trame de 64 octets se compose de 60 octets plus 4 octets des informations de balise VLAN. Quand cet ARP arrive au port Ethernet non-marqué, la balise VLAN est retirée puisque le port est non-marqué. Ceci ramène la taille de trame à 60 octets, qui est illégale pour des Ethernets. Comm2 relâche la trame et incrémente le compteur de « trame incomplète ». La plupart des Commutateurs peuvent détecter que la trame est illégale une fois la balise VLAN est retirée et « bourrez » la trame avec les 4 octets supplémentaires de zéros afin de faire à la trame une taille valide de 64 octets.

Solution

Procédez comme suit pour résoudre ce problème :

1. Configurez les deux extrémités pour les ports « étiquetés ».
2. Si vous ne pouvez pas placer les deux extrémités pour les ports étiquetés dus à un commutateur qui ne peut pas comprendre des balises VLAN, vous pouvez configurer les entrées statiques d'ARP dans chaque commutateur. Ceci permet au commutateur pour savoir l'adresse MAC du commutateur d'extrémité sans besoin d'exécuter un ARP.

Informations connexes

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