

Configuration QoS pour le trafic de CEM sur ASR901

Contenu

[Introduction](#)

[Conditions préalables](#)

[Description](#)

[Configurez](#)

[Diagramme du réseau](#)

[Configurations](#)

[Vérifiez](#)

[Cisco relatif prennent en charge des discussions de la Communauté](#)

Introduction

Ce document fournit un aperçu de la configuration QoS exigée pour le trafic de CEM de donner la priorité allant au-dessus du nuage MPLS. Le CEM fournit une passerelle entre un réseau du multiplexage temporel (TDM) et un réseau à commutation de paquets, tel que le Commutation multiprotocole par étiquette (MPLS). Le routeur encapsule les données TDM en paquets MPLS et les envoie au-dessus d'un pseudowire de CEM au routeur distant de Provider Edge (PE), de ce fait fonctionnant comme liaison de communication physique à travers le réseau à commutation de paquets.

Conditions préalables

Au-dessous de configurer QoS pour donner la priorité au trafic de CEM sur le routeur ASR901, exécutez les étapes suivantes

1> configurent un ou plusieurs groupes de CEM sur le routeur. Chaque groupe de CEM représente un ensemble d'intervalles de temps du circuit TDM relié au port. Quand vous configurez un groupe de CEM sur le port, le routeur crée une interface qui a le mêmes emplacement/numéro de port que le port (par exemple, CEM0/1).

2> configurent un pseudowire pour chacun des groupes de CEM. Le routeur trace les données des intervalles de temps dans chaque groupe à son pseudowire et envoie les données au-dessus du réseau MPLS au routeur PE distant. Utilisez la commande de xconnect avec le MPLS d'encap de créer un pseudowire pour chaque groupe de CEM.

Remarque: Plus d'informations sur la configuration de CEM pour la plate-forme ASR901 peuvent être trouvées [ici](#).

Description

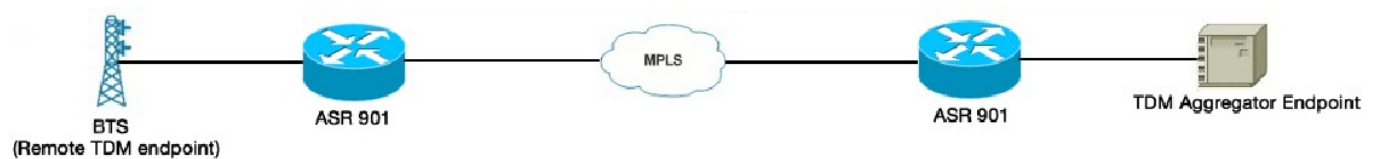
Dans cet exemple de configuration, nous avons une stratégie QoS d'entrée configurée sur le groupe de CEM afin de marquer le trafic de CEM pour la hiérarchisation sur l'interface MPLS. Une

interface VLAN est configurée comme interface MPLS. Cette interface VLAN layer-3 est liée à une interface physique par un layer-2 EVC et une configuration de bridge-domain.

Afin de donner la priorité au trafic en sortie, nous avons une stratégie QoS sur l'interface MPLS pour marquer les bits de mpls experimental au besoin. Une autre stratégie QoS de Mise en file d'attente est appliquée sous l'interface de sortie physique qui est par la suite utilisée pour fournir la priorité exigée au trafic de CEM allant au-dessus du lien MPLS

Configurez

Diagramme du réseau



Configurations

Sont ci-dessous les configurations QoS d'entrée

```
!  
CEM de policy-map  
classe-par défaut de classe  
set qos-group 5  
!  
interface CEM0/1  
aucun IP address  
load-interval 30  
cem 0  
CEM de service-policy input  
xconnect 10.1.1.2 151 encapsulations mpls  
!
```

Sont ci-dessous les configurations QoS de sortie

```
!  
table-map CEM-TEST  
carte de 1 à 1  
carte de 2 à 2  
carte de 3 à 3  
carte de 4 à 4  
carte de 5 à 5  
carte de 6 à 6  
carte de 7 à 7  
copie par défaut  
!  
policy-map ABC  
classe-par défaut de classe  
table CEM-TEST de qos-groupe de set mpls experimental topmost  
!
```

```
interface Vlan225
  IP address 172.16.1.1 255.255.255.0
  IP de MPLS
  sortie ABC de service-stratégie
!
```

Remarque: Le table-map est exigé seulement pour le mappage de non-par défaut entre le QoS-groupe et les bits de mpls experimental. Pour les mappages par défaut, le table-map peut être exclu du policy-map de QoS

```
!
match any MPLS_EXP de class-map
  match qos-group 5
  match mpls experimental topmost 5
!
policy-map CHILD_POLICY_MAP
  classe MPLS_EXP
  pour cent 50 prioritaires
!
policy-map PARENT_POLICY_MAP
  classe-par défaut de classe
  shape average 600000000
  service-stratégie CHILD_POLICY_MAP
!
interface GigabitEthernet0/0
  aucun IP address
  load-interval 30
  negotiation auto
  sortie PARENT_POLICY_MAP de service-stratégie
  Ethernets du service instance 1
  encapsulation dot1q 225
  bruit 1 de rewrite ingress tag symétrique
  bridge-domain 225
!
```

Vérifiez

La commande « de <int> de show policy-map interface » peut être utilisée pour vérifier les configurations ci-dessus. La plate-forme ASR901 prend en charge seulement des compteurs d'octet et pas les compteurs de paquet. Toutes les limites de QoS pour cette plate-forme sont documentées [ici](#)

En plus des restrictions ci-dessus, la plate-forme ASR901 ne prend en charge aucun compteur pour des policy-map de QoS de CEM.