

Содержание

[Введение](#)

[Предварительные условия](#)

[Описание](#)

[Настройка](#)

[Схема сети](#)

[Конфигурации](#)

[Проверка](#)

[Связанные обсуждения Сообщества Cisco Support](#)

Введение

Этот документ предоставляет обзор конфигурации QoS, требуемой для расположения по приоритетам трафика CEM, пробегающего через облако MPLS. CEM предоставляет мост между сетью мультиплексирования с временным разделением (TDM) и сетью с коммутацией пакетов, такой как Многопротокольная коммутация по меткам (MPLS). Маршрутизатор инкапсулирует данные TDM в пакетах MPLS и передает их по pseudowire CEM к удаленному маршрутизатору границы провайдера (PE), таким образом функционируя как физическое соединение связи через сеть с коммутацией пакетов.

Предварительные условия

Ниже настройки QoS для расположения по приоритетам трафика CEM на маршрутизаторе ASR901 выполните следующие шаги

1> Настройте одну или более групп CEM на маршрутизаторе. Каждая группа CEM представляет ряд временных интервалов от канала TDM, подключенного к порту. При настройке группы CEM на порту маршрутизатор создает интерфейс, который имеет тот же слот/номер порта как порт (например, CEM0/1).

2> Настройте pseudowire для каждой из групп CEM. Маршрутизатор сопоставляет данные от временных интервалов в каждой группе к ее pseudowire и передает данные по сети MPLS к удаленному маршрутизатору PE. Используйте команду xconnect с mpls encaps для создания pseudowire для каждой группы CEM.

Примечание: Дополнительные сведения о конфигурации CEM для платформы ASR901 могут быть найдены [здесь](#).

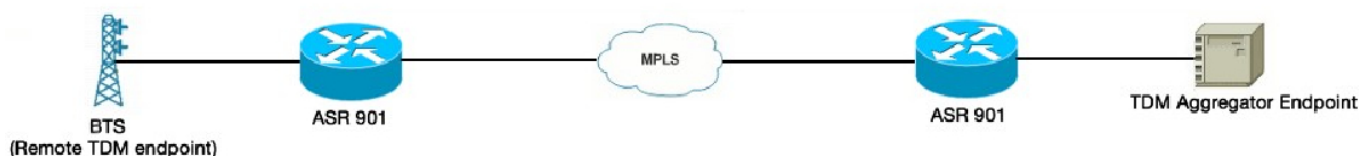
Описание

В этом примере конфигурации нам настроили входную политику QoS на группе CEM для маркировки трафика CEM для приоритизации на интерфейсе MPLS. Интерфейс виртуальной локальной сети (VLAN) настроен как интерфейс MPLS. Этот интерфейс виртуальной локальной сети (VLAN) уровня 3 связан с физическим интерфейсом уровнем 2 EVC и конфигурация bridge-domain.

Для расположения по приоритетам выходного трафика у нас есть политика QoS на интерфейсе MPLS для маркировки MPLS Experimental битов как требуется. Другая политика QoS организации очереди применена под физическим исходящим интерфейсом, который в конечном счете используется для обеспечения требуемого приоритета трафику CEM, пробегающему через ссылку MPLS

Настройка

Схема сети



Конфигурации

Ниже входные конфигурации QoS

```
!  
CEM policy-map  
Class class-default  
set qos-group 5  
!  
интерфейсный CEM0/1  
no ip address  
load interval 30  
cem 0  
CEM service-policy input  
xconnect 10.1.1.2 151 encapsulation mpls  
!
```

Ниже выходные конфигурации QoS

```
!  
ТЕСТ CEM table-map  
карта от 1 до 1  
карта от 2 до 2  
карта от 3 до 3  
карта от 4 до 4  
карта от 5 до 5  
карта от 6 до 6  
карта от 7 до 7  
стандартная копия  
!  
ABC policy-map  
Class class-default  
ТЕСТ CEM таблицы группы qos set mpls experimental topmost  
!  
интерфейсный Vlan225  
ip address 172.16.1.1 255.255.255.0
```

```
mpls ip
стратегия обслуживания вывела ABC
!
```

Примечание: Table-map требуется только для сопоставления по умолчанию между Группой QoS и MPLS Experimental битами. Для сопоставлений по умолчанию table-map может быть исключен из policy-map QoS

```
!
match-any class-map MPLS_EXP
match qos-group 5
match mpls experimental topmost 5
!
policy-map CHILD_POLICY_MAP
класс MPLS_EXP
приоритетный процент 50
!
policy-map PARENT_POLICY_MAP
Class class-default
shape average 600000000
стратегия обслуживания CHILD_POLICY_MAP
!
интерфейсный GigabitEthernet0/0
no ip address
load interval 30
negotiation auto
стратегия обслуживания вывела PARENT_POLICY_MAP
service instance 1 ethernet
encapsulation dot1q 225
популярность rewrite ingress tag 1 симметричное
bridge-domain 225
!
```

Проверка

? show policy-map interface <интервал>? команда может использоваться для проверки вышеупомянутых конфигураций. Платформа ASR901 только поддерживает счетчики байта а не счетчики пакетов. Все ограничения QoS для этой платформы задокументированы [здесь](#)

В дополнение к вышеупомянутым ограничениям платформа ASR901 не поддерживает счетчиков для policy-map QoS CEM.