



Настройка коммутации

1) Для централизованного конфигурирования VLAN в коммутируемой сети предприятия используйте протокол VTP.

a) В качестве сервера VTP настройте SW1.

b) Коммутаторы SW2 и SW3 настройте в качестве VTP клиента.

c) Таблица VLAN должна содержать следующие сети:

i) VLAN100 с именем MGT.

ii) VLAN200 с именем DATA.

iii) VLAN300 с именем OFFICE.

iv) VLAN500 с именем NATIVE.

v) VLAN600 с именем SHUTDOWN.

2) Между всеми коммутаторами настройте транки с использованием протокола IEEE 802.1q.

а) Порты F0/10 коммутаторов SW2 и SW3, а также порт F0/1 коммутатора SW1 должны работать без использования согласования. Отключите протокол DTP явным образом.

б) Транк между коммутаторами SW2 и SW3 должен быть настроен без использования согласования. Отключите протокол DTP явным образом.

в) Транки между коммутаторами SW1 и SW2, а также между SW1 и SW3, должны быть согласованы по DTP, коммутатор SW1 должен инициировать создание транка, а коммутаторы SW2 и SW3 должны ожидать начала согласования параметров от соседа, но сами не инициировать согласование.

г) Для всех магистральных каналов назначьте native vlan 500.

д) Запретите пересылку по магистральным каналам все неиспользуемые VLAN, в том числе VLAN1

- 3) Настройте агрегирование каналов связи между коммутаторами.
 - a) Номера портовых групп:
 - i) 1 – между коммутаторами SW1 (F0/5-6) и SW2 (F0/5-6);
 - ii) 2 – между коммутаторами SW1 (F0/3-4) и SW3 (F0/3-4);
 - b) Агрегированный канал между SW1 и SW2 должен быть организован с использованием протокола согласования LACP. SW1 должен быть настроен в активном режиме, SW2 в пассивном.
 - c) Агрегированный канал между SW1 и SW3 должен быть организован с использованием протокола согласования PAgP. SW1 должен быть настроен в предпочтительном, SW3 в автоматическом.
 - d) Конфигурация протокола остовного дерева:

- 4) Конфигурация протокола остовного дерева:
- a) Используйте протокол PVST.
 - b) Коммутатор SW1 должен являться корнем связующего дерева в сетях VLAN 100, 200 и 300, в случае отказа SW1, корнем должен стать коммутатор SW2.
 - c) Настройте порт F0/1 коммутатора SW1, таким образом, что при включении он сразу переходит в состояние forwarding не дожидаясь пересчета остовного дерева.

5) Настройте порты F0/10 коммутаторов SW2 и SW3 в соответствии с L...