

Коммутация каналов в локальной сети

Задача

Настройка маршрутизации между сетями VLAN на предприятиях малого и среднего бизнеса.

Сценарий

Вы работаете на предприятии малого или среднего бизнеса. Как администратор сети вы несёте ответственность за обеспечение эффективной и безопасной работы сети.

Несколько лет назад вы создали сети VLAN на единственном коммутаторе только для двух отделов — бухгалтерии и отдела продаж. По мере роста компании, стало очевидно, что иногда этим отделам приходится делиться корпоративными файлами и сетевыми ресурсами.

Вы обсуждаете этот сценарий с сетевыми администраторами в филиалах вашей компании. Они рекомендуют вам использовать маршрутизацию между VLAN.

Исследуйте концепцию маршрутизации между VLAN. Создайте простую презентацию, чтобы показать менеджерам, как использование маршрутизации между VLAN позволит оставить бухгалтерию и отдел продаж изолированными, но при этом открыть доступ к корпоративным файлам и сетевым ресурсам.

Ресурсы

- подключение к Интернету;
- программа для создания презентаций.

Указания

Для выполнения этого задания работайте совместно с партнёром.

Шаг 1: Используйте подключение к Интернету, чтобы изучить принципы работы маршрутизации между VLAN.

- Используйте поисковую систему, чтобы найти несколько информационных статей или коротких видео, в которых рассматриваются концепции маршрутизации между VLAN.
- Во время или после чтения статей или просмотра видео делайте записи о том, как работают сети VLAN.
- Не забывайте записывать, где вы взяли те или иные сведения, чтобы включить их в источники при выполнении шага 2 этого упражнения.

Шаг 2: Создайте презентацию для своего менеджера.

- Разработайте небольшую презентацию для менеджера, в которой указано, как бы вы построили сеть на основе маршрутизации между VLAN для предприятия малого или среднего бизнеса. Используйте не более пяти слайдов.
- Слайды должны содержать следующую информацию:
 - Краткое описание причин, по которым вы решили изменить текущую сеть на сеть с коммутацией между VLAN. Укажите цели изменения проекта сети.
 - Базовое, простое для понимания определение маршрутизации между VLAN и преимущества её использования.

- 3) График, на котором указано, как следует изменить текущую сеть для использования маршрутизации между VLAN.
 - a) Ваша текущая сеть использует один коммутатор Cisco 2960 и один маршрутизатор Cisco 1941.
 - b) Покупка нового оборудования невозможна.
 - 4) Как маршрутизация между VLAN способствует передаче сетевого трафика и одновременно позволяет отделам обмениваться данными друг с другом.
 - 5) Возможности масштабирования маршрутизации между VLAN в будущем.
- с. Не забудьте ссылаться на источники, на которые вы опирались при создании презентации.

Шаг 3: Представьте ваш проект всему классу.