

Презентация по лабораторной работе 3

Лушин А.А.

18 февраля 2005

Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

Факультет Физико-математических и естественных наук

Информация

- Лушин Артём Андреевич
- Бакалавр направления компьютерные и информационные науки
- Кафедра теории вероятности и кибербезопасности
- Российский университет дружбы народов
- lusin5745@gmail.com



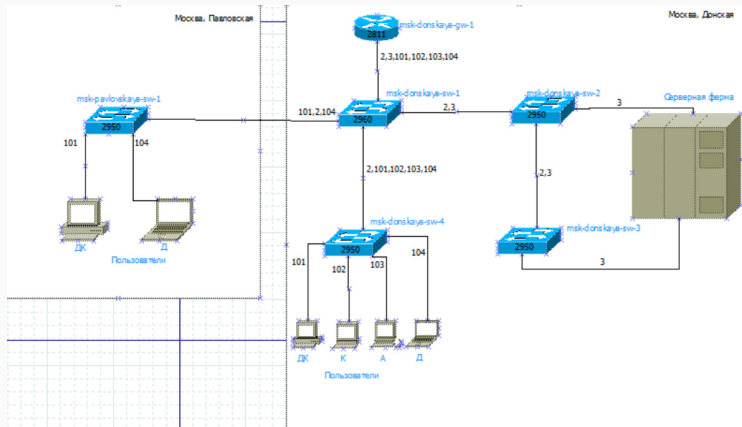
Цели и задачи

Познакомиться с принципами планирование локальной сети организации.

Ход выполнения работы

Изучение схемы сети

Предоставлены 3 схемы сети, показывающие расположение и иерархию устройств. Задача перенести эту схему в графический редактор по типу Dia. Изменить названия некоторых устройств согласно соглашению об именовании.



Изучение таблиц с данными

Предоставлены 4 таблицы с данными для сети. Таблица IP - показывает какие адреса зарезервированы и используются определёнными группами. Таблица портов - показывает какие порты и trunk vlan подключаются к каждому устройству. Регламент выделения адресов - объясняет какие адреса предназначены для конкретных устройств. Таблица Vlan - показывает какие vlan зарезервированы за каждым устройством. Задача перенести таблицы из ТУИС на наши источники.

IP-адреса	Примечание	VLAN
10.128.0.0/16	Вся сеть	
10.128.0.0/24	Серверная ферма	3
10.128.0.1	Шлюз	
10.128.0.2	Web	
10.128.0.3	File	
10.128.0.4	Mail	
10.128.0.5	Dns	
10.128.0.6-10.128.0.254	Зарезервировано	
10.128.1.0/24	Управление	2
10.128.1.1	Шлюз	
10.128.1.2	msk-donskaya-sw-1	
10.128.1.3	msk-donskaya-sw-2	
10.128.1.4	msk-donskaya-sw-3	
10.128.1.5	msk-donskaya-sw-4	
10.128.1.6	msk-pavlovskaya-sw-1	
10.128.1.7-10.128.1.254	Зарезервировано	

Так как изначально у нас уже построены таблицы, мы получаем новый ip-адрес и относительно него строим таблицы. Меняем таблицу Ip-адресов, чтобы та соответствовала нашему адресу. Меняем схему маршрутизации сети, чтобы граф также соответствовал нашим ip-адресам.

IP-адреса	Примечание	VLAN
172.16.0.0/16	Вся сеть	
172.16.0.0/24	Серверная ферма	3
172.16.0.1	Шлюз	
172.16.0.2	Web	
172.16.0.3	File	
172.16.0.4	Mail	
172.16.0.5	Dns	
172.16.0.6-172.16.0.254	Зарезервировано	
172.16.1.0/24	Управление	2
172.16.1.1	Шлюз	
172.16.1.2	msk-donskaya-sw-1	
172.16.1.3	msk-donskaya-sw-2	
172.16.1.4	msk-donskaya-sw-3	
172.16.1.5	msk-donskaya-sw-4	
172.16.1.6	msk-pavlovskaya-sw-1	
172.16.1.7-172.16.1.254	Зарезервировано	
172.16.2.0/24	Сеть Point-to-Point	
172.16.2.1	Шлюз	
172.16.2.2-172.16.2.254	Зарезервировано	
172.16.3.0/24	Дисплейные классы (ДК)	101

Как и в предыдущем пункте, меняем наш ip-адрес на новый. Заменяем таблицу адресов, вписывая новый адрес и заменяем схему маршрутизации, используя новые ip-адреса и зарезервированные для них места.

IP-адреса	Примечание	VLAN
192.168.0.0/16	Вся сеть	
192.168.0.0/24	Серверная ферма	3
192.168.0.1	Шлюз	
192.168.0.2	Web	
192.168.0.3	File	
192.168.0.4	Mail	
192.168.0.5	Dns	
192.168.0.6-192.168.0.254	Зарезервировано	
192.168.1.0/24	Управление	2
192.168.1.1	Шлюз	
192.168.1.2	msk-donskaya-sw-1	
192.168.1.3	msk-donskaya-sw-2	
192.168.1.4	msk-donskaya-sw-3	
192.168.1.5	msk-donskaya-sw-4	
192.168.1.6	msk-pavlovskaya-sw-1	
192.168.1.7-192.168.1.254	Зарезервировано	
192.168.2.0/24	Сеть Point-to-Point	
192.168.2.1	Шлюз	
192.168.2.2-192.168.2.254	Зарезервировано	
192.168.3.0/24	Дисплейные классы (ДК)	101
192.168.3.1	Шлюз	
192.168.3.2-192.168.3.254	Пул для пользователей	
192.168.4.0/24	Кафедры (К)	102

Результаты

Я познакомился с принципами планирования локальной сети организации.