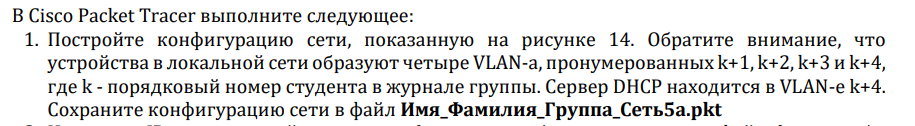
Государственный Университет Молдовы  
Факультет Математики и Информатики  
Департамент Информатики

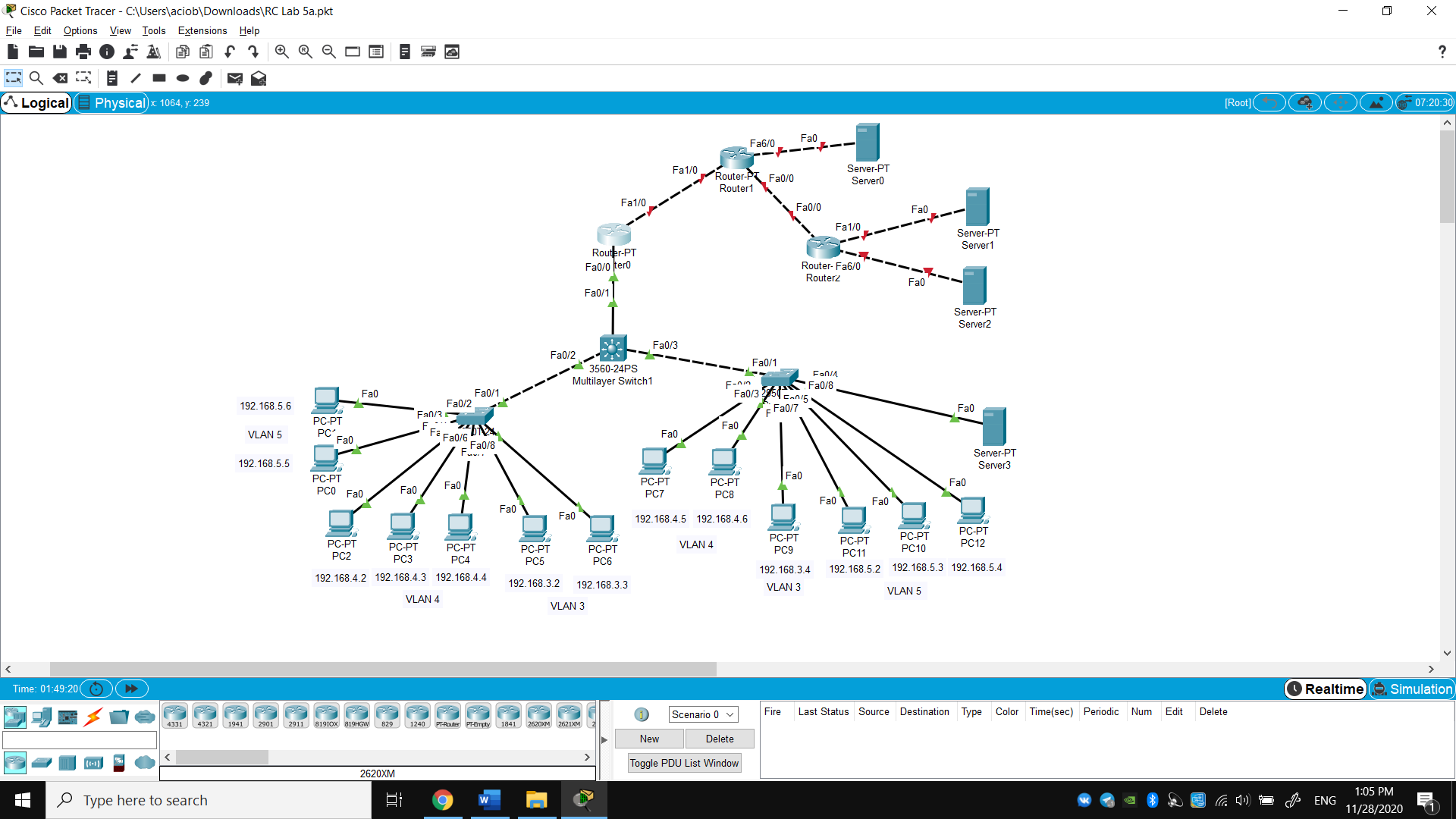
**Лабораторная работа №5**

По курсу “Настройка NAT, DHCP, DNS и Email серверов”

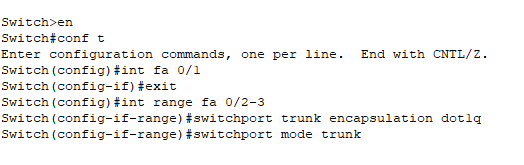
Выполнил студент группы I1902:  
Чобану Артём

Кишинэу, 2020

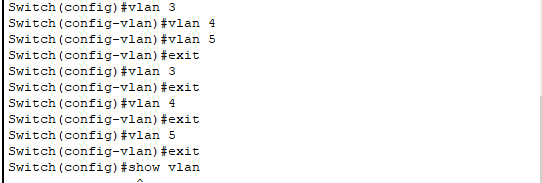




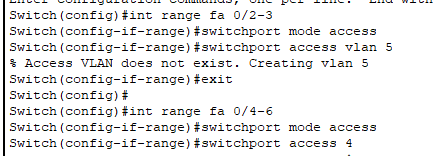
Перевод портов в режим trunk:



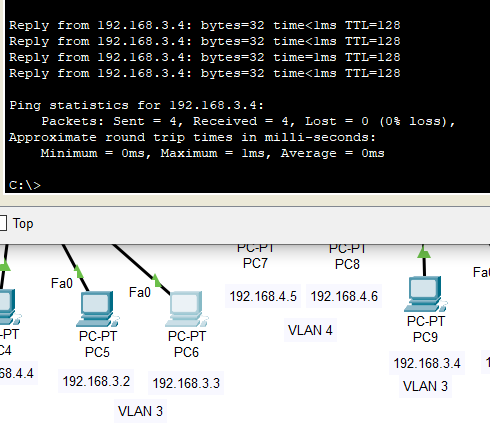
Создание vlan-ов на центральном switch:



Перевод портов в режим access на боковых switch:

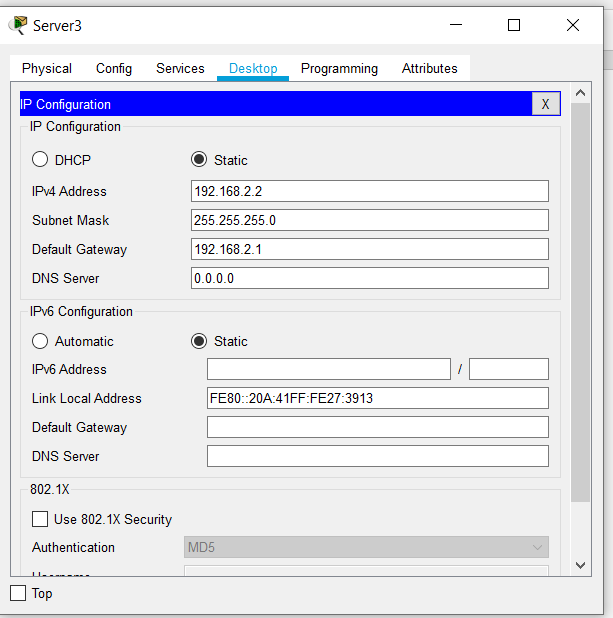


PC9 пингуется с PC6:

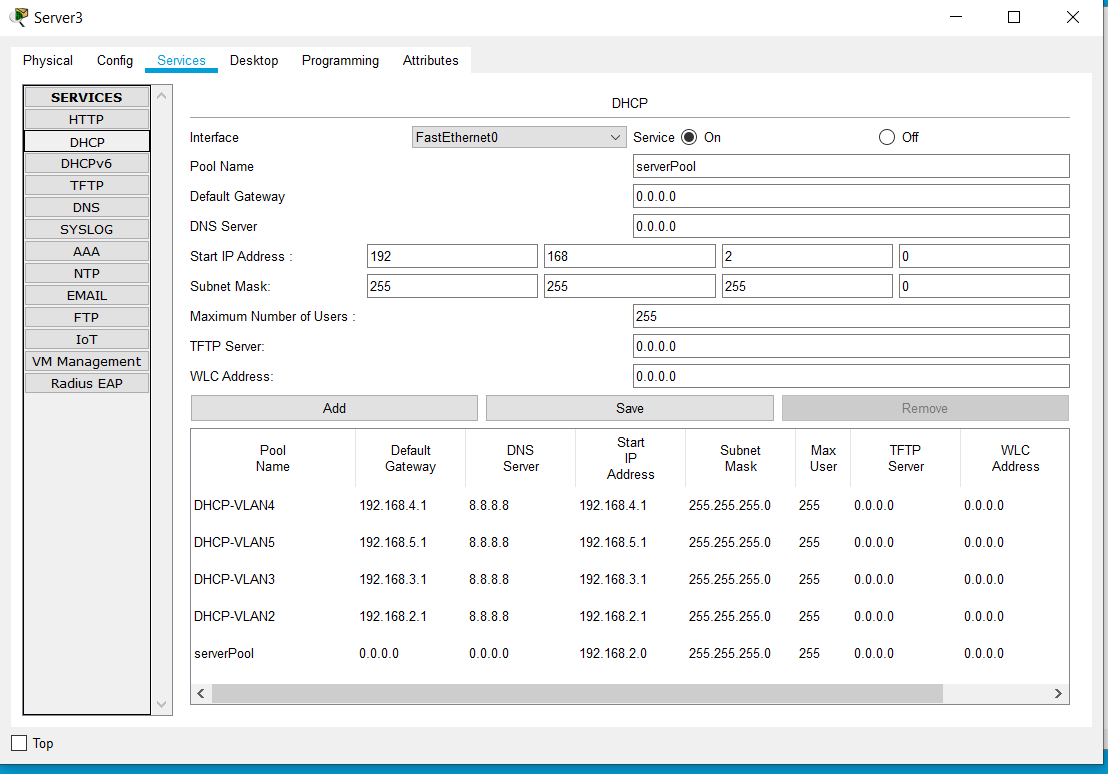


Настройка DHCP:

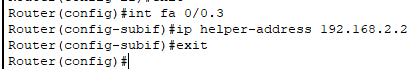
Зададим DHCP серверу ip-адрес:



Настроим dhcp пул для каждого vlan:

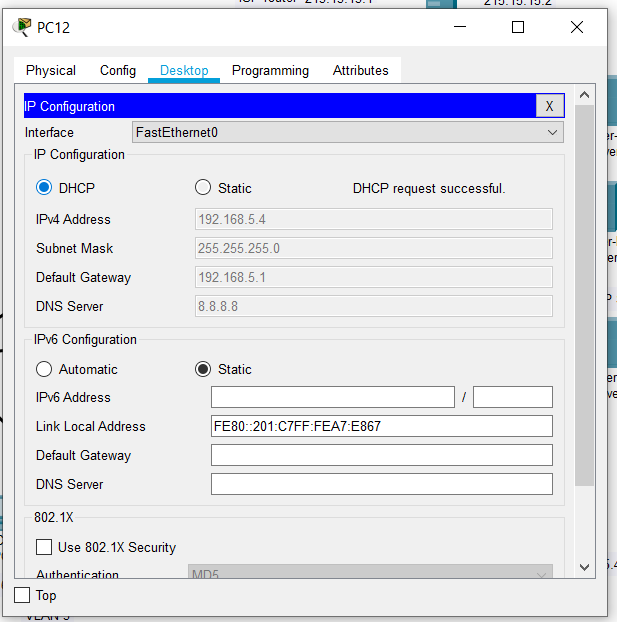


Настроим роутер для каждого vlan. Зададим адрес-помощник:



Таким образом, роутер будет перенаправлять запросы на DHCP сервер

Теперь можно пробовать получить ip адрес на компьютерах:

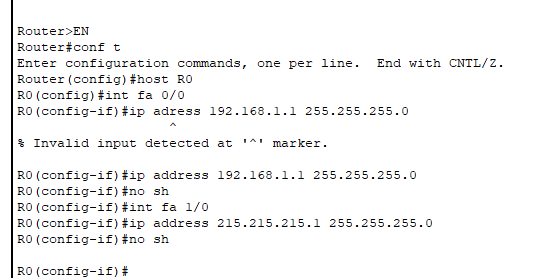


ip-адрес успешно определился.

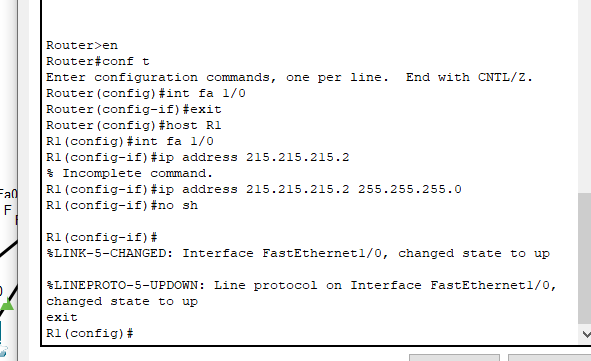
Настройка NAT:

Сначала необходимо настроить маршрутизацию на роутерах:

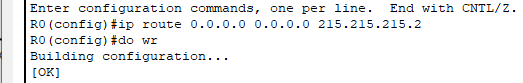
Router 0:



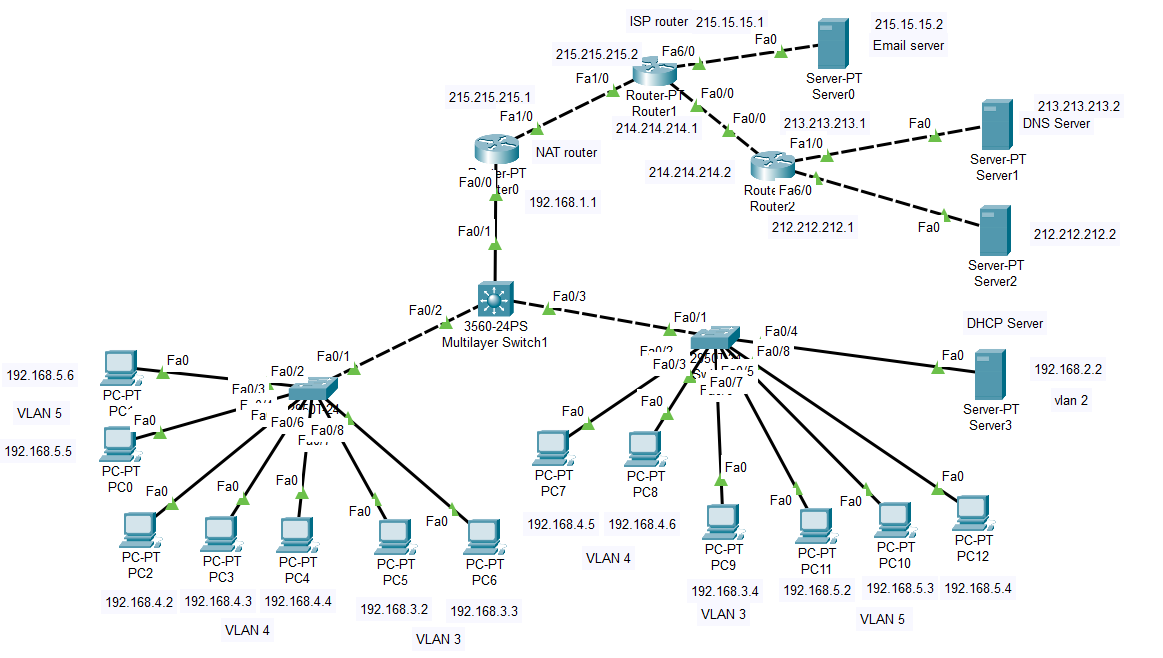
Router 1:



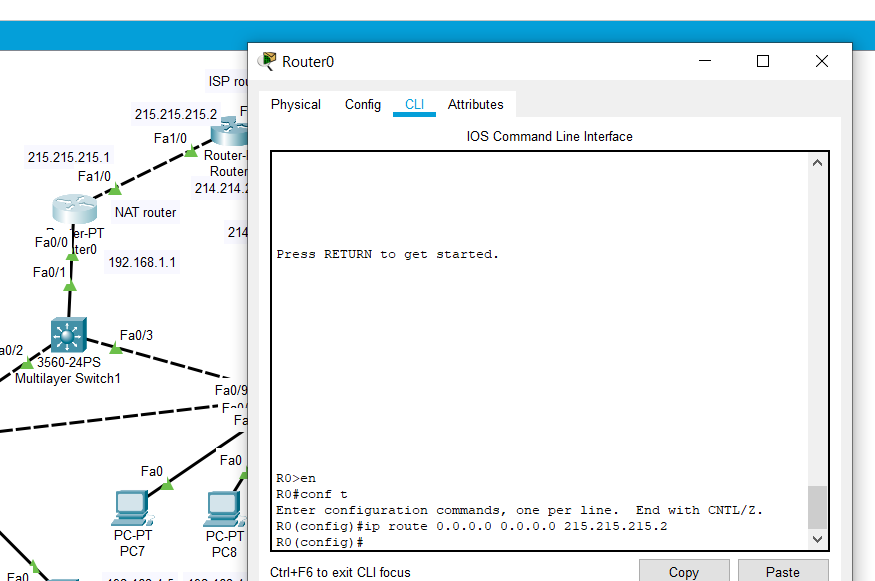
И так далее



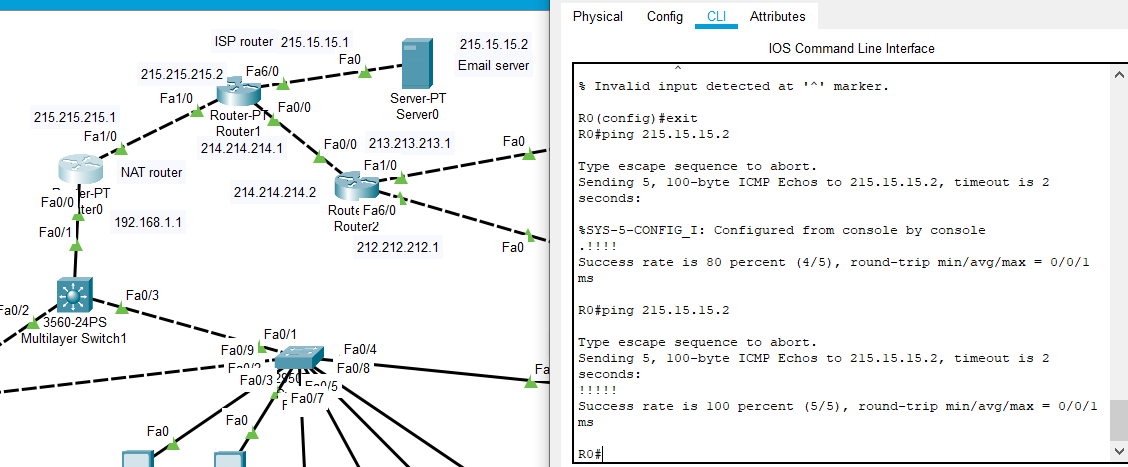
Что получилось в итоге:



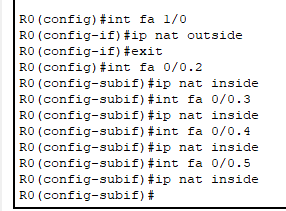
Прописываем дефолтный маршрут:

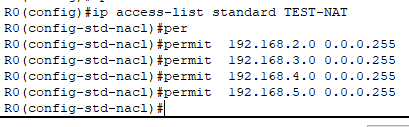


Сервер пингуется:



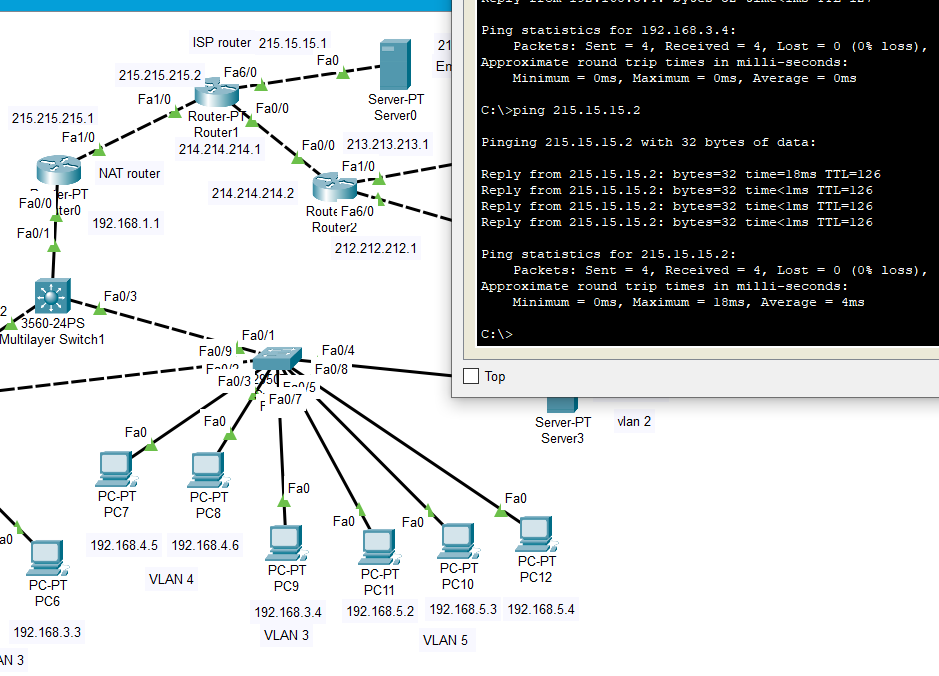
Пропишем вход и выход nat:



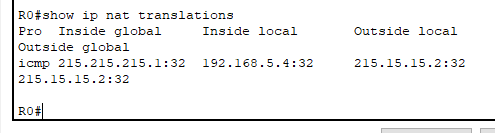




Попробуем сделать ping сервера:

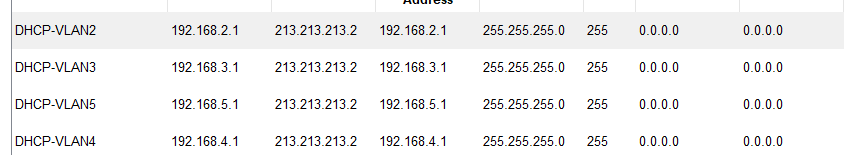


Посмотрим все NAT трансляции:

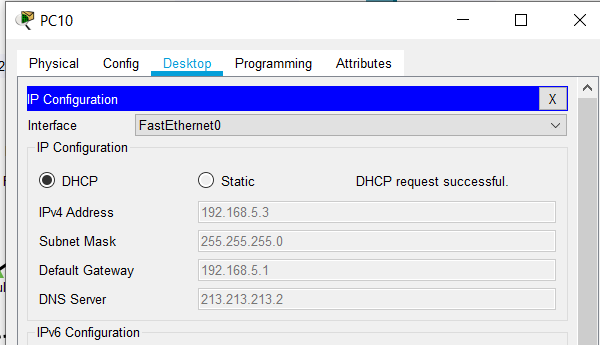


Настроим DNS сервер:

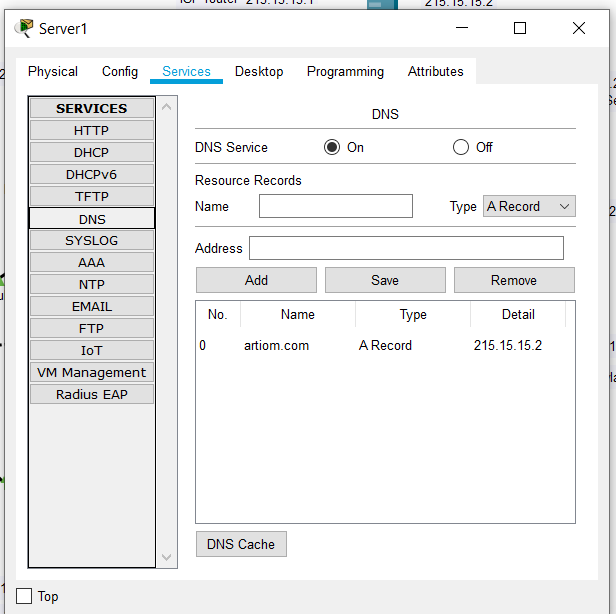
Установим DNS сервер для каждого VLAN-а на DHCP сервере:



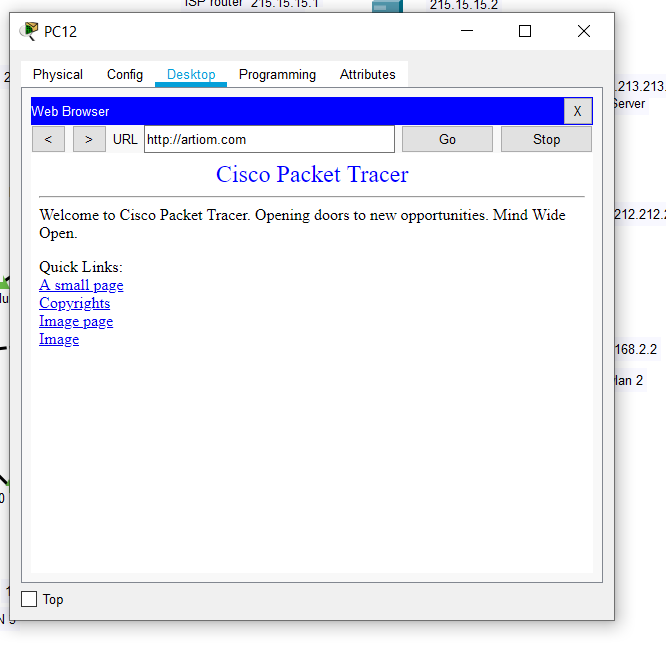
Новый DNS сервер получен на компьютерах:



Добавляем адрес (главное не забыть включить):

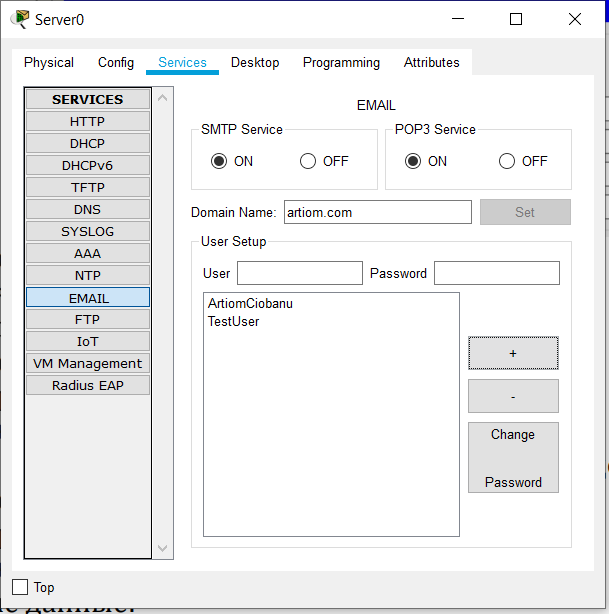


Адрес работает:

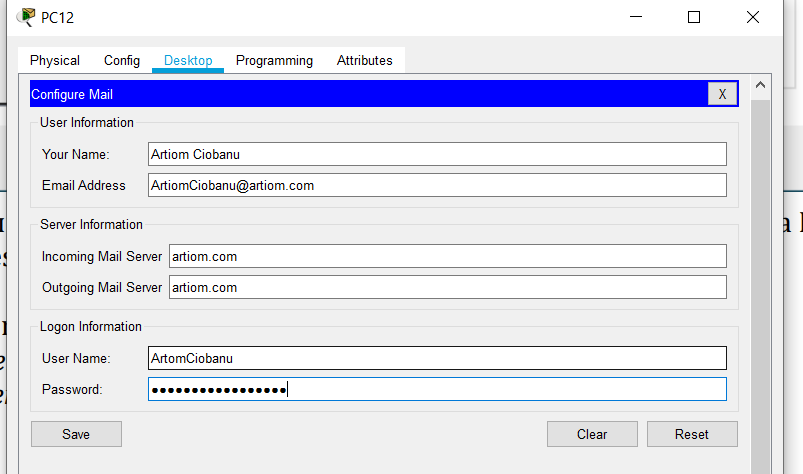


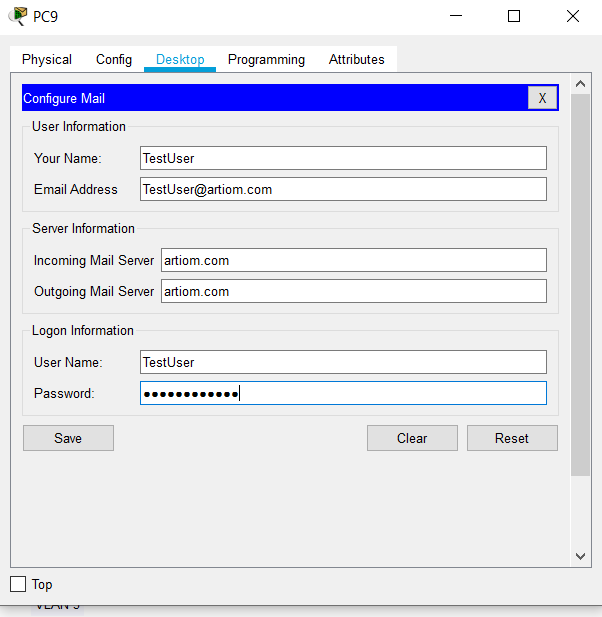
Настроим почтовый сервер:

Пропишем имя домена и создадим пользователей:



Зайдём в них на 2 компьютерах:





Т.к. адрес уже добавлен на DNS сервер, то почтовый сервис работает:

