## Задание на курсовую работу по дисциплине Администрирование вычислительных сетей

Используя технологию виртуальных машин, создать и сконфигурировать должным образом локальную вычислительную сеть типа «клиент-сервер» со службой каталога Astra Linux Directory. Сеть должна иметь два сервера и две клиентских рабочих станции, все компьютеры должны работать под управлением ОС Astra Linux Special Edition.

Первый сервер должен выполнять роль контроллера домена, DNS- и DHCP- сервера; имя этого сервера должно соответствовать Вашему имени и находиться в домене с именем <family>.<group>.guap.local. Здесь <family> — это Ваша фамилия, а <group> — номер Вашей группы. Имя второго сервера должно соответствовать имени Вашего отца; этот второй сервер должен выполнять роль файлового сервера, web-сервера, FTP-сервера и маршрутизатора.

С клиентских компьютеров должны быть доступны два вида документации на созданную сеть: по протоколу HTTP и по протоколу FTP (по протоколу FTP должно быть можно скачать файл отчета о данной курсовой работе, копия которого должна быть загружена в личный кабинет студента).

IP-адреса Вашей сети, в которой расположен контроллер домена и первая рабочая станция, должны соответствовать правилу: 10.GG.NN.0/24, где GG — последние две цифры из номера Вашей группы, NN — Ваш порядковый номер по списку группы. IP-адреса Вашей второй подсети, в которой должен располагаться вторая рабочая станция, должны удовлетворять правилу 192.168.NN.0/24.

Файловый сервер должен предоставлять доступ к файлам из трех каталогов.

Первый каталог должен предоставляться в общий доступ с правами доступа на чтение по протоколу CIFS для всех и с правами доступа на изменение для членов группы Писатели. Соответственно, создать доменных пользователей, среди которых должны быть и члены группы Писатели; вторую группу можно назвать Читатели.

Содержимое второго каталога должно быть доступно по протоколу NFS с теми же условиями доступа.

Файлы из третьего каталога должны быть доступны на чтение и запись для пользователя с первого клиентского компьютера по протоколу CIFS, а для пользователя со второго клиентского компьютера — по протоколу NFS.

Создать групповую политику, согласно которой домашние каталоги пользователей хранились бы на контроллере домена.

Отчёт по курсовой работе должен быть оформлен в соответствии с университетскими требованиями, включая титульный лист. В отчете должна быть представлена документация на созданную сеть, достаточная для того, чтобы её мог администрировать посторонний человек. Должны быть схема сети, имена компьютеров, их IP-адреса, роли, конфигурационные файлы всех основных служб.