Вариант: 82

Объект: небольшая обувная компания

Форма здания: г-образная

Номера этажей: 1

Суммарная площадь одного этажа в квадратных метрах: 330

Количество стационарных пользователей: 15 пк

Количество стационарных подключений: 16 розетки

Количество мобильных подключений: 16

Сервисы: web-сервер для внутреннего и внешнего использования

Прочие оконечные устройства: принтеры, цветные принтеры

Подключение к интернет: Multigigabit Ethernet

Внешняя адресация IPv4: статический внешний IPv4-адрес

Внутренняя адресация IPv4: публичная подсеть

Адресация IPv6: доступ в Internet, использовать подсеть из блока адресов для Беларуси

Безопасность: протоколирование доступа в-из Internet

Надежность: особых требований нет

Финансы: полноценная коммерческая сеть

Производитель сетевого оборудования: Cisco

Дополнительное требование заказчика: нет

Введение

В рамках данного курсового проекта рассматривается разработка и проектирование корпоративной сети для небольшой обувной компании. Объект располагает г-образным одноэтажным зданием общей площадью 330 квадратных метров. На текущий момент, в организации 15 стационарных пользователей и предусмотрено 16 стационарных подключений, а также 16 мобильных подключений. Для обеспечения внутреннего и внешнего взаимодействия с клиентами и партнерами, компания использует web-сервер. Кроме того, в инфраструктуре присутствуют принтеры, включая цветные модели.

Основной целью данной работы является создание оптимальной и эффективной сетевой инфраструктуры, обеспечивающей надежное подключение к интернету через Multigigabit Ethernet, используя статический внешний IPv4-адрес и публичную подсеть для внутренней адресации IPv4. Подключение к сети Internet предусмотрено по протоколу IPv6, и для этого будет использован блок адресов, специфичный для Беларуси.

Этот проект предназначен, прежде всего, для руководства и IT-специалистов обувной компании, чтобы они могли обеспечивать бесперебойную и надежную работу всей сети. Проектирование сети будет основано на оборудовании производителя Cisco. Помимо этого, особое внимание будет уделено вопросам безопасности: протоколирование всех сессий доступа из сети Internet и в неё. Несмотря на отсутствие специфических требований к надежности, основной акцент сделан на создании полноценной коммерческой сети.

Заключительно, важно подчеркнуть, что результаты данной работы могут служить основой для оптимизации сетевых решений в аналогичных организациях, стремящихся к модернизации своего IT-инфраструктурного окружения.