

Министерство образования Республики Беларусь

Учреждение образования
БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИНФОРМАТИКИ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ

Факультет компьютерных систем и сетей
Кафедра электронных вычислительных машин

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
курсовому проекту
на тему
РАЗРАБОТКА ЛОКАЛЬНОЙ КОМПЬЮТЕРНОЙ СЕТИ

БГУИР КП 1–40 02 01 326 ПЗ

Студент

А.А. Филиппович

Руководитель

А.В. Русакович

МИНСК 2023

СОДЕРЖАНИЕ

СОДЕРЖАНИЕ	2
ВВЕДЕНИЕ	3

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.