

Уважаемый председатель и уважаемые члены Государственной Аттестационной Комиссии! Я, _____ - выпускник Современной Гуманитарной Академии, Вашему вниманию представляю выпускную квалификационную работу на тему: Организация работы офисной сети под управлением конкретной ОС.

Данная тема бакалаврской работы является актуальной по причине повседневной работы пользователей в компьютерной сети, а для работы в этой сети им требуется эффективная сетевая операционная система которая смогла бы решать любые задачи в сети.

Объектом исследования в данной работе является ОАО «Горизонт».

Предмет исследования – Построение корпоративной компьютерной сети на базе ОС Windows.

Целью бакалаврской работы является организация офисной компьютерной сети.

Для решения поставленной цели в работе решаются следующие *задачи*:

- выбор операционной системы;
- выбор способа управления сетью;
- управление сетевыми ресурсами и пользователями сети;
- рассмотрение вопросов безопасности сети;
- построение корпоративной сети на примере конкретной организации.

Необходимо разработать рациональную, гибкую структурную схему сети предприятия, выбрать аппаратную и программную конфигурацию сервера, а так же проработать вопросы обеспечения необходимого уровня защиты данных.

В данной бакалаврской работе рассматривается проблема построения офисной сети организации под управлением операционной системы Windows Server 2008.

Реализация предложенного проекта позволит сократить бумажный документооборот внутри подразделения, повысить производительность труда, время на обработку информации. Как следствие, образуются дополнительные временные ресурсы для разработки и реализации новых экономических и инвестиционных

проектов. Таким образом, решится проблема окупаемости и рентабельности внедрения офисной сети.

Локальная вычислительная сеть должна быть спроектирована таким образом, чтобы обеспечить надлежащую степень защищенности данных.

В качестве ОС выбрано сервера Windows Server 2008 Enterprise Edition, ОС рабочих станций Windows 7 Home Premium, т. к. эти ОС наиболее надежны и большее количество современного ПО рассчитано на эти ОС. Кроме ОС Windows Server 2008 обладает гибкостью, позволяющей расширять, сужать или распределять серверные системы без ущерба для многофункциональности и соотношения цена/быстродействие для платформы операционной системы.

Системные требования Windows server 2008 представлены на *Листе 1*, демонстрационного материала.



**Дипломный доклад
990 руб.**

- ✓ Оплата после выполнения
- ✓ Любые дисциплины
- ✓ Срок от 1 часа

Почта: 9186862@mail.ru
Телефон: 8-919-918-6862

Вакадеме.ру

После проработки технического задания, изучив структуру помещений офиса и исходя из поставленных задач, была разработана принципиальная схема будущей КС – обратите внимание на *Лист 2*, демонстрационного материала.

Так же операционная система Windows 7 предоставляет средства для обеспечения конфиденциальности и целостности данных на следующих уровнях:

- при входе в сеть;
- в локальных сетях и при переходе между сетями;
- при локальном хранении данных.

Сделан также подробный обзор служб Windows Server 2008 Enterprise Edition.

Главным отличием Windows Server 2008 Enterprise Edition является Active Directory (служба каталогов) — один из наиболее важных компонентов распределенной компьютерной системы. Она решает следующие задачи:

- обеспечивает заданную администраторами безопасность для защиты данных от потенциальных нарушителей;
- распределяет содержимое каталога по многим компьютерам сети;
- реплицирует каталог, чтобы сделать его доступным для большего числа пользователей, а также повысить его отказоустойчивость;
- разбивает каталог на разделы по нескольким хранилищам, создавая возможность хранения очень большого числа объектов.

Несмотря на то, что при выборе использовалось оборудование класса выше среднего, достаточно функциональное и качественное, к тому же с запасом из расчета + 30% к существующим рабочим местам, проект получился относительно недорогим даже по меркам сегодняшнего дня.

Осталось лишь настроить рабочие станции после монтажа сети и подключения конечного сетевого оборудования. Необходимо настроить сетевые параметры компьютеров пользователей следующим образом, показанным на *Листе 3*, демонстрационным материалом.

Особое внимание уделено вопросам безопасности и администрирования сети. Исследование и анализ многочисленных случаев воздействий на информацию и несанкционированного доступа к ней показывают, что их можно разделить на

случайные и преднамеренные. Принято различать пять основных средств защиты информации: технические; программные; криптографические; организационные; законодательные. Общая модель системы защиты от НСД представлена на *Листе 4*.

По умолчанию не все учетные карточки в домене позволяют входить в систему. Всякий раз, когда пользователь начинает сеанс на рабочей станции Windows 7, экран начала сеанса запрашивает имя пользователя, пароль и домен. Windows Server 2008 позволяет определить, что войдет в ревизию и будет записано в журнал событий безопасности всякий раз, когда выполняются определенные действия или осуществляется доступ к файлам. Для каждого пользователя предприятия обязательно устанавливаются свои права доступа к информации, разрешение на копирование и восстановление файлов. Большое внимание было уделено распределению специализированных ролей (см. *Лист 5*). При необходимости администратор может в любой момент передать обязанности исполнителя любой роли другому контроллеру домена. Это может потребоваться, например, в ситуации, когда планируется обновление аппаратного обеспечения сервера.

В работе в полном объеме реализован проект офисной сети ООО «XXX» с определением исходных параметров, разработкой технического задания, подбором оборудования и настройкой действующей сети «под ключ».

В результате исследования, проведенного во время выполнения ВКР, были выявлены основные направления развития аппаратных средств компьютерных сетей. Заключаются они в следующем:

- Увеличение пропускной способности каналов связи;
- Увеличение скорости передачи данных между портами в сетевых устройствах;
- Расширение суммарной полосы пропускания;
- Уменьшение задержек при прохождении пакетов через порты активного оборудования;

- Усовершенствование существующих технологий и протоколов доступа к сети передачи данных;
- Разработка новых перспективных технологий доступа;
- Разработка более удобных и современных средств и методов управления сетевым оборудованием;
- Усовершенствование программного обеспечения аппаратных средств компьютерных сетей.

Данная тема имеет немаловажное значение для дальнейшего развития предприятия. На сегодняшний день разработка и внедрение локальных информационных систем является одной из самых интересных и важных задач в области информационных технологий. Появляется потребность в использовании новейших технологий передачи информации. Интенсивное использование информационных технологий уже сейчас является сильнейшим аргументом в конкурентной борьбе, развернувшейся на мировом рынке

Я закончил, спасибо за внимание!