

Организация работы офисной сети под управлением конкретной ОС

Выполнил студент группы _____ – _____

Целью бакалаврской работы является организация офисной компьютерной сети.

Объектом исследования в данной работе является ЗАО «Горизонт».

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

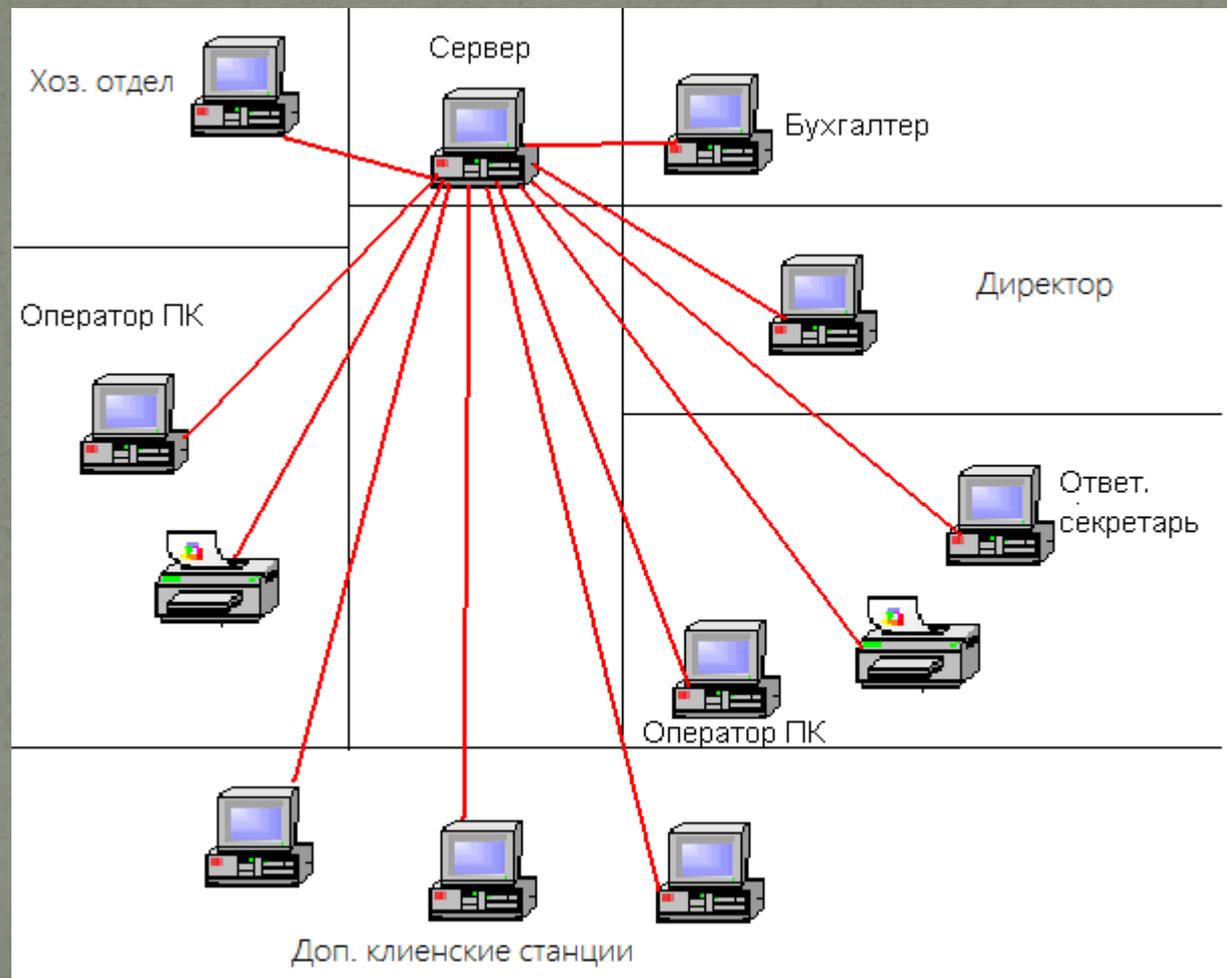
Для решения поставленной цели в работе решаются следующие задачи:

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

Системные требования Windows server 2008

	Windows Server 2008 Datacenter ⁷	Windows Server 2008 Enterprise	Windows Server 2008 Standard	Windows Server 2008 Itanium IA-64	Windows Web Server 2008
Число поддерживаемых процессоров	До 32 на платформе x86 До 64 на платформе x64	До 8	До 4	До 64	До 4
Количество поддерживаемой памяти	До 64 Гбайт на платформе x86 До 2 Тбайт на платформе x64	До 64 Гбайт на платформе x86 До 2 Тбайт на платформе x64	До 4 Гбайт на платформе x86 До 32 Гбайт на платформе x64	До 2 Тбайт	До 4 Гбайт на платформе x86 До 32 Гбайт на платформе x64
Кластеризация	До 16 узлов	До 16 узлов	Нет	До 8 узлов	Нет
Права на использование виртуальных машин (VM)	Не ограничены	До 4 VM	1 VM	Не ограничены	Не поддерживается

Схема локальной сети ЗАО «Горизонт», (тип топологии «звезда»)



Сетевые параметры пользователей компьютерной сети филиала ЗАО «Горизонт»

Сетевой параметр	Значение
IP-адрес (сетевой адрес компьютера)	Назначаются администратором сети
Маска сети	255.255.255.0
Основной шлюз	192.168.0.254
DNS-сервер основной	192.168.0.253
DNS-сервер дополнительный	192.168.0.254

Общая модель системы защиты от НСД



Исполнители специализированных ролей

Специализирована роль	Функции	Требования к уникальности	Возможность возвращения в сеть прежнего исполнителя роли после выполнения захвата роли
Владелец схемы	Отвечает за изменение схемы каталога	Один в пределах леса доменов	Запрещено
Владелец доменных имен	Отвечает за состав леса доменов, осуществляя включение новых доменов в пространство имен каталога	Один в пределах леса доменов	Запрещено
Владелец идентификаторов	Отвечает за генерацию уникальных идентификаторов, соответствующих объектам каталога	Один в пределах домена	Запрещено
Эмулятор PDC	Выполняет функции основного контролера домена для пользователей предыдущих версий windows	Один в пределах домена	Допускается. Возможна стандартная процедура передачи роли.
Владелец инфраструктуры каталога	Отвечает за структуру каталога в процессе удаления или перемещения объектов	Один в пределах домена	Допускается. Возможна стандартная процедура передачи роли.

Направления развития аппаратных средств компьютерных сетей

- 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.

Спасибо за внимание!