

Раздел 6. Сетевые протоколы и службы**Упражнение 1. Установка и настройка сервера DHCP.**

Цель упражнения	Изучить процесс установки, авторизации сервера DHCP, создания области и настройки параметров области
Исходная конфигурация компьютера	Компьютеры с операционной системой Windows 2003 Server с созданными контроллерами домена.
Результат	Сервер с установленной и настроенной службой DHCP
Предварительные навыки	Общие сведения о службе DHCP
Задания	
1	Установка службы DHCP
	<p>Установите в системе службу DHCP:</p> <p>Кнопка <i>“Пуск”</i> —</p> <p><i>“Панель управления”</i> —</p> <p><i>“Установка и удаление программ”</i> —</p> <p>Кнопка <i>“Установка компонентов Windows”</i> —</p> <p>Выберите <i>“Сетевые службы”</i> — Кнопка <i>“Состав”</i> —</p> <p>Выберите <i>“DHCP”</i> — Кнопка <i>“ОК”</i> —</p> <p>Кнопка <i>“Далее”</i> (если необходимо, укажите путь к дистрибутиву системы) —</p> <p>Кнопка <i>“Готово”</i></p>
2	Авторизация сервера DHCP в Active Directory
	<p>Выполните авторизацию сервера DHCP в Active Directory:</p> <p>1. Откройте консоль управления службой DHCP от имени пользователя, являющегося членом группы <i>“Администраторы предприятия”</i></p> <p>Кнопка <i>“Пуск”</i> —</p> <p><i>“Все программы”</i> — <i>“Администрирование”</i> —</p> <p>Щелкните правой кнопки мыши на ярлыке <i>“DHCP”</i> —</p> <p>Выберите <i>“Запуск от имени”</i> —</p> <p>Выберите <i>“Учетную запись указанного пользователя”</i> —</p>

	<p>Введите “<Имя домена>\Администратор” — Введите пароль — Кнопка “ОК” 2. В открывшейся консоли Щелкните правой кнопки мыши на имени вашего сервера — Выберите “Авторизовать” 3. Подождите, пока не закончится процесс авторизации (на значке сервера цвет индикатора должен измениться с красного на зеленый)</p>
<p>3</p>	<p>Создание области и настройка параметров сервера DHCP</p> <hr/> <p>1. Создайте область на сервере DHCP: В консоли управления службой DHCP — Щелкните правой кнопки мыши на имени вашего сервера — Выберите “Создать область” — Кнопка “Далее” — Укажите имя области (например, <i>Scope-1</i>) — Кнопка “Далее” — Укажите начальный и конечный IP-адреса вашего диапазона и маску подсети (начальный IP-адрес — 192.168.NNN.1, конечный IP-адрес — 192.168.NNN.100, маска подсети — <i>24 бита</i>) — Кнопка “Далее” — Кнопка “Далее” (пропускаем добавление исключений) — Кнопка “Далее” (оставляем стандартный срок действия аренды адреса) — Кнопка “Далее” (выбираем настройку параметров DHCP) — Маршрутизатор — 192.168.NNN.101 — Кнопка “Добавить” — Кнопка “Далее” — IP-адрес DNS-сервера (введите настоящий IP-адрес вашего сервера) — Кнопка “Добавить” — Кнопка “Далее” — IP-адрес WINS-сервера (введите настоящий IP-адрес вашего сервера) — Кнопка “Добавить” — Кнопка “Далее” — Кнопка “Далее” (выбираем активацию области) — Кнопка “Готово” <u>Примечание</u> Параметр NNN — 3 последние цифры IP-адреса вашего сервера 3. Изучите в консоли DHCP параметры созданной вами области</p>

4	Завершающие действия
	Удалите созданную вами область

Упражнение 2. Установка и настройка сервера WINS.

Цель упражнения	Изучить процесс установки и настройки сервера WINS
Исходная конфигурация компьютера	Компьютеры с операционной системой Windows 2003 Server с созданными контроллерами домена.
Результат	Сервер с установленной и настроенной службой WINS
Предварительные навыки	Общие сведения о службе WINS
Задания	
1	Установка службы WINS
	<p>Установите в системе службу WINS:</p> <p>Кнопка <i>“Пуск”</i> —</p> <p><i>“Панель управления”</i> —</p> <p><i>“Установка и удаление программ”</i> —</p> <p>Кнопка <i>“Установка компонентов Windows”</i> —</p> <p>Выберите <i>“Сетевые службы”</i> — Кнопка <i>“Состав”</i> —</p> <p>Выберите <i>“WINS”</i> — Кнопка <i>“ОК”</i> —</p> <p>Кнопка <i>“Далее”</i> (если необходимо, укажите путь к дистрибутиву системы) —</p> <p>Кнопка <i>“Готово”</i></p>
2	Настройка клиентской части протокола TCP/IP на использование службы WINS
	<p>Настройте клиентскую часть протокола TCP/IP вашего компьютера на использование сервера WINS:</p> <p><i>“Сетевое окружение”</i> — <i>“Свойства”</i> —</p> <p><i>“Подключение по локальной сети”</i> — <i>“Свойства”</i> —</p> <p>Откройте свойства протокола TCP/IP —</p> <p>Кнопка <i>“Дополнительно”</i> — Закладка <i>“WINS”</i> —</p> <p>Кнопка <i>“Добавить”</i> —</p> <p>Введите IP-адрес вашего сервера —</p> <p>Кнопка <i>“ОК”</i> (2 раза) —</p>

	Кнопка <i>“Закрыть”</i>
3	Анализ записей, зарегистрированных службой WINS
	<ol style="list-style-type: none">1. Откройте консоль управления службой WINS2. Раскройте информацию о вашем сервере3. Щелкните правой кнопкой мыши на <i>“Активные регистрации”</i> — <i>“Отобразить записи”</i> — Кнопка <i>“Найти”</i>4. Выберите мышью <i>“Активные регистрации”</i>5. Изучите записи сервера WINS

Упражнение 3. Установка и настройка службы маршрутизации и удаленного доступа, настройка клиентских подключений, управление доступом через Active Directory и политики службы маршрутизации и удаленного доступа

Цель упражнения	Изучить установку и настройку службы маршрутизации и удаленного доступа, настройку клиентских подключений, настройку политик службы маршрутизации и удаленного доступа.
Исходная конфигурация компьютера	Компьютеры с операционной системой Windows 2003 Server с созданными контроллерами домена.
Результат	Сервер с настроенной службой маршрутизации и удаленного доступа, настроенными клиентскими подключениями, политиками удаленного доступа
Предварительные навыки	Общие сведения о службе маршрутизации и удаленного доступа
Задания	
1	Включение и настройка службы маршрутизации и удаленного доступа
	<p>Включите и настройте службу маршрутизации и удаленного доступа:</p> <p>1. Откройте консоль <i>“Маршрутизация и удаленный доступ”</i>: Кнопка <i>“Пуск”</i> — <i>“Все программы”</i> — <i>“Администрирование”</i> — <i>“Маршрутизация и удаленный доступ”</i></p> <p>2. Запустите мастер настройки службы: Щелкнуть правой кнопкой мыши на имени сервера — Выбрать <i>“Настроить и включить маршрутизацию и удаленный доступ”</i> Кнопка <i>“Далее”</i> — Выбрать <i>“Особая конфигурация”</i> — Кнопка <i>“Далее”</i> — Выбрать все службы — Кнопка <i>“Далее”</i> — Кнопка <i>“Готово”</i> — Кнопка <i>“Да”</i> (система произведет запуск службы)</p>
2	Настройка параметров сервера и настройка разрешений на подключение к серверу через Active Directory

	<p>1. Настройте параметры сервера: Консоль “<i>Маршрутизация и удаленный доступ</i>” — Щелкнуть правой кнопкой мыши на имени сервера — “<i>Свойства</i>” — Закладка “<i>IP</i>” — Выбрать “<i>статический пул адресов</i>” — Кнопка “<i>Добавить</i>” — “<i>Начальный IP-адрес</i>” — ввести 192.168.NNN.1 — “<i>Конечный IP-адрес</i>” — ввести 192.168.NNN.10 — Кнопка “<i>ОК</i>” <u>Примечание</u> Параметр NNN — 3 последние цифры IP-адреса вашего сервера</p> <p>2. Разрешите пользователю “<i>Администратор</i>” подключения к службе удаленного доступа: Консоль “<i>Active Directory – пользователи и компьютеры</i>” — Свойства пользователя “<i>Администратор</i>” — Закладка “<i>Входящие звонки</i>” — Выбрать “<i>Разрешить доступ</i>” — Кнопка “<i>ОК</i>”</p>
<p>3</p>	<p>Настройка и подключение клиента виртуальной частной сети (VPN-клиента)</p> <hr/> <p>В этом задании один из серверов в вашем домене будет выполнять роль сервера удаленного доступа, второй сервер будет VPN-клиентом. Затем компьютеры (и, соответственно, слушатели-студенты) меняются ролями.</p> <p>1. Запустите мастер настройки клиентских подключений: Кнопка “<i>Пуск</i>” — “<i>Панель управления</i>” — “<i>Сетевые подключения</i>” — “<i>Мастер новых подключений</i>” —</p> <p>2. Выполните настройку клиентского подключения: Кнопка “<i>Далее</i>” — Выбрать “<i>Подключить к сети на рабочем месте</i>” — Кнопка “<i>Далее</i>” — Выбрать “<i>Подключение к виртуальной частной сети</i>” — Кнопка “<i>Далее</i>” — Имя подключения (введите имя вашего сервера) — Кнопка “<i>Далее</i>” — Выбор VPN-сервера (введите IP-адрес сервера вашего партнера по домену) — Кнопка “<i>Далее</i>” — Кнопка “<i>Далее</i>” — Кнопка “<i>Готово</i>” (на экране появится панель для подключения к серверу)</p>

	<p>удаленного доступа)</p> <p>3. Подключитесь к серверу удаленного доступа: В панели подключения введите имя пользователя и пароль — Кнопка “Подключение” (система произведет подключение к серверу)</p> <p>4. Проверьте настройки сетевых интерфейсов вашего компьютера: На обоих серверах домена — Введите в командной строке команду <i>ipconfig /all</i> Изучите настройки сетевых интерфейсов сервера На сервере, выполняющем роль сервера удаленного доступа, — В консоли “Маршрутизация и удаленный доступ” — В разделе “Клиенты удаленного доступа” — Изучите состояние подключенного к вашему серверу компьютера</p>
<p>4</p>	<p>Настройка политик удаленного доступа</p> <p>1. Измените правила доступа для пользователя “Администратор”: Консоль “Active Directory – пользователи и компьютеры” — Свойства пользователя “Администратор” — Закладка “Входящие звонки” — Выбрать “Управление на основе политики удаленного доступа” — Кнопка “ОК”</p> <p>2. Создайте группу пользователей, имеющих права на подключение к VPN-серверу: Консоль “Active Directory – пользователи и компьютеры” — Создайте группу “VPN-пользователи” — Включите в эту группу пользователя “Администратор”</p> <p>3. Создайте необходимую политику удаленного доступа: Консоль “Маршрутизация и удаленный доступ” — Щелкнуть правой кнопкой мыши на разделе “Политика удаленного доступа” — Выбрать “Создать политику удаленного доступа” — Кнопка “Далее” — Введите имя политики (например, “VPN-пользователи”) — Выбрать “Доступ к виртуальной частной сети (VPN)” — Кнопка “Далее” — Добавить группу “VPN-пользователи” — Кнопка “Далее” — Кнопка “ОК” — Кнопка “Далее” (2 раза) —</p>

	<p>Кнопка <i>“Готово”</i></p> <p>4. Изучите свойства созданной политики</p>
5	<p>Подключение клиента виртуальной частной сети (VPN-клиента)</p> <p>Выполните подключения VPN-клиентов с настройками клиентской части, сделанной в задании 3</p>
6	<p>Завершающие действия</p> <p>Отключите службу маршрутизации и удаленного доступа: Консоль <i>“Маршрутизация и удаленный доступ”</i> — Щелкнуть правой кнопкой мыши на имени сервера — Выбрать <i>“Отключить маршрутизацию и удаленный доступ”</i> Кнопка <i>“Да”</i> (система остановит и отключит службу маршрутизации и удаленного доступа)</p>