IT Essentials 5.0

6.3.2.8 Лабораторная работа — настройка сетевой платы для использования сервера DHCP в OC Windows Vista

Введение

Распечатайте и выполните эту лабораторную работу.

В этой лабораторной работе вы настроите сетевую плату Ethernet для использования DHCP, чтобы получить IP-адрес и проверить подключение между двумя компьютерами.

Рекомендуемое оборудование

- Маршрутизатор Linksys E2500.
- Два компьютера, работающие под управлением Windows Vista.
- Соединительные кабели Ethernet.

Действие 1

Для компьютера A подключите один конец соединительного кабеля Ethernet к порту 1 на задней панели маршрутизатора.

Для компьютера A подключите другой конец соединительного кабеля Ethernet к сетевому порту на сетевой плате вашего компьютера.

Для компьютера В подключите один конец соединительного кабеля Ethernet к порту 2 на задней панели маршрутизатора.

Для компьютера В подключите другой конец соединительного кабеля Ethernet к сетевому порту на сетевой плате вашего компьютера.

Подключите кабель питания маршрутизатора, если он ещё не подключен.

Включите оба компьютера и начните ceaнс в Windows на компьютере A с правами администратора.

Выберите Пуск > Панель управления > Центр управления сетями и общим доступом.

Откроется окно «Центр управления сетями и общим доступом».

🚱 🔍 🛡 🦉 « Центр управлени	ия сетями и общим доступом	 ✓ ✓	- • • •	
Задачи Просмотр компьютеров и устройств Подключиться к сети	Центр управления се	тями и общим доступом	Просмотр полной карты	
Установка подключения или сети Управление сетевыми подключениями	WIN-1TA5CLIN (этот компью	Интернет		
Диагностика и восстановление	🚝 Сеть 2 (Публичная сі Доступ	еть) Локальная сеть и Интернет	Настройка	
См. также	Подключение	Подключение по локальной сети	Просмотр состояния	
Брандмауэр Windows	Общий доступ и сетевое обнаружение			
Свойства обозревателя	Сетевое обнаружение	© вкл.	•	

Действие 2

Выберите Просмотр состояния и в случае появления запроса выберите Свойства > Продолжить.

Откроется окно «Подключение по локальной сети — свойства».

🖳 Подключение по локальной сети - свойства 🛛 💌
Сеть
Подключение через:
👰 Сетевое подключение Intel(R) PRO/1000 MT
Настроить
Отмеченные компоненты используются этим подключением:
 Планировщик пакетов QoS Служба доступа к файлам и принтерам сетей Місго Протокол Интернета версии 6 (TCP/IPv6) Протокол Интернета версии 4 (TCP/IPv4) Драйвер в/в тополога канального уровня Ответчик обнаружения топологии канального уровня
Установить Удалить Свойства
Описание Протокол TCP/IP - стандартный протокол глобальных сетей, обеспечивающий связь между различными взаимодействующими сетями.
ОК Отмена

Каковы название и номер модели сетевой платы в поле «Подключение через:»?

Какие элементы перечислены в поле «Отмеченные компоненты используются этим подключением:»?

Действие 3

Выберите Протокол Интернета версии 4 (TCP/IPv4).

Нажмите кнопку Свойства.

Откроется окно «Свойства: Протокол Интернета версии 4 (TCP/IPv4)».

Параметры IP могут назначаться ав поддерживает эту возможность. В IP можно получить у сетевого адми	томатически, е противном случ нистратора.	сли сеть ае параме	етры
Олучить IP-адрес автоматиче	ски		
🔘 Использовать следующий IP-а	ipec:		
IP-адрес:			
Маска подсети:			
Основной шлюз:			
Получить адрес DNS-сервера а о маке собративности объекторие и сервера объекторие и сервера и сервера а о маке собративности объекторие и сервера и сервера и сервера и сервера и сервера и сервера и о маке собративности объекторие и сервера и сервера и сервера и сервера и о маке собративности объекторие и сервера	втоматически		
О Использовать следующие адр	са DNS-сервер	0B:	
Предпочитаемый DNS-сервер:	100 A		
Альтернативный DNS-сервер:			
	ļ	ополните	ельно

Какие значения указаны для IP-адреса, маски подсети и шлюза по умолчанию в полях раздела «Использовать следующий IP-адрес:»?

Выберите переключатель Получить IP-адрес автоматически, если он ещё не выбран.

Выберите переключатель Получить адрес DNS-сервера автоматически, если он ещё не выбран.

Нажмите кнопку ОК.

Окно «Свойства: Протокол Интернета версии 4 (TCP/IPv4)» закроется.

📱 Подключение по локальной сети - свойства 🛛 🛛 💌
Сеть
Подключение через:
💇 Сетевое подключение Intel(R) PRO/1000 MT
Настроить
Отмеченные компоненты используются этим подключением:
 Клиент для сетей Microsoft Планировщик пакетов QoS Служба доступа к файлам и принтерам сетей Micro Протокол Интернета версии 6 (TCP/IPv6) Протокол Интернета версии 4 (TCP/IPv4) Драйвер в/в тополога канального уровня Ответчик обнаружения топологии канального уровня
Установить Удалить Свойства
Описание Протокол TCP/IP - стандартный протокол глобальных сетей, обеспечивающий связь между различными взаимодействующими сетями.
ОК Отмена

Нажмите кнопку ОК.

Действие 4

Проверьте индикаторы на задней панели сетевой платы. Эти индикаторы будут мигать во время сетевых операций.

Нажмите кнопку Пуск.



В поле Начать поиск введите cmd и нажмите клавишу ВВОД.

Откроется окно «cmd.exe».

C:\Windows\system32\cmd.exe	×
Microsoft Windows [Версия 6.0.6001] (С) Корпорация Майкрософт, 2006. Все права защищены.	-
C:\Users\RU>ipconfig /all	
Настройка протокола IP для Windows	
Имя компьютера : WIN-1TA5CLIM5R2 Основной DNS-суффикс : Тип узла Гибридный IP-маршрутизация включена : Нет WINS-прокки включен : Нет Порядок просмотра суффиксов DNS . : localdomain	
Ethernet adapter Подключение по локальной сети:	
DNS-суффикс подключения : localdomain Описание : Сетевое подключение Intel(R) PRO/1000 МТ Физический адрес : 00-0C-29-E9-8F-0B DHCP включен : Да Автонастройка включена : Да Локальный IPv6-адрес канала : fe80::980e:680:1304:72d6x10(Ochobhoй) IPv4-адрес : 192.168.226.143(Ochobhoй) Маска подсети : 255.255.255.0 Аренда получена : 27 марта 2013 г. 10:00:30 Срок аденды истекает : 192.168.226.2 DHCP-сервер : 192.168.226.2 DHCP-сервер : 192.168.226.2 DHCP-сервер : : : : : : : : : : : : : : : :	

Введите ipconfig /all и нажмите клавишу ВВОД.

Какой ІР-адрес у данного компьютера?

Какая маска подсети у данного компьютера?

Какой шлюз по умолчанию у данного компьютера?

Каковы серверы DNS для данного компьютера?

Каков МАС-адрес у данного компьютера?

DHCP включен?

Какой IP-адрес у DHCP-сервера?

Какова дата получения аренды?

Какова дата окончания срока аренды?

Действие 5

Введите ping ваш IP-адрес. Например, ping 192.168.1.113.



Запишите один из ответов на команду ping (эхо-запрос).

Если эхо-запрос выполнить не удалось, обратитесь за помощью к инструктору.

Действие 6

Войдите на узел В с правами администратора и убедитесь, что выбраны переключатели **Получить IP-адрес автоматически** и **Получить адрес DNS-сервера автоматически**.

Дважды нажмите кнопку ОК.

Откройте окно команд.

Введите команду ipconfig /all в окне команд.

Какой ІР-адрес у данного компьютера?

Какая маска подсети у данного компьютера?

Какой шлюз по умолчанию у данного компьютера?

Каковы серверы DNS для данного компьютера?

Какой IP-адрес у DHCP-сервера?

Действие 7

Вернитесь в окно «Свойства: Протокол Интернета версии 4 (TCP/IPv4)».

Выберите переключатели Использовать следующий IP-адрес и Использовать следующий адрес DNS-сервера.

Введите ІР-адрес для сетевой платы.

Дважды нажмите кнопку ОК.

Откройте окно команд.

Введите **ping** *IP-адрес для компьютера B*.

Если эхо-запрос выполнить не удалось, обратитесь за помощью к инструктору.

Действие 8

С узла В введите **ping** *IP-адрес для компьютера A*.

Выполнен ли эхо-запрос успешно?

С компьютера А введите ping *IP*-адрес для компьютера B.

Выполнен ли эхо-запрос успешно?

Действие 9

Восстановите параметры настроек на момент начала лабораторной работы, если инструктор не укажет иное.

Установите переключатели Получить IP-адрес автоматически и Получить адрес DNS-сервера автоматически.

Дважды нажмите кнопку ОК.