

Работа с программой Telnet

Назначение и особенности применения в практических работах

Windows Telnet в Windows 2000/XP является стандартной утилитой командной строки. Она предназначена для взаимодействия с удаленными компьютерами при помощи протокола Telnet. Однако, в силу специфики данного протокола, возможно использование Windows Telnet для эмуляции клиентов других протоколов, базирующихся на TCP и использующих для передачи данных текст в однобайтных кодировках, например, в ASCII.

В данном цикле практических работ Windows Telnet используется только как инструмент для работы с TCP соединением, по которому передаются символьные данные. К работе по одноименному протоколу такого рода использование отношения не имеет.

Для выполнения практических заданий предлагается использовать Windows Telnet не изменяя его настроек. В таком виде мы будем его рассматривать как TCP клиент, позволяющий производить следующие действия:

- Устанавливать TCP соединение.
- Передавать и получать по установленному соединению текстовые данные, состоящие из букв латинского алфавита, цифр, пробелов и символов пунктуации.

При работе с Windows Telnet следует учитывать следующее:

- Передаваемые данные буферизуются. В данном случае это означает, что введенные символы передаются только после нажатия «Enter».
- Нажатие клавиши «Enter» приводит не только к отправке ранее набранного текста, но также дополняет его последовательностью из двух символов, которая в Telnet и в большинстве Internet стандартов означает переход на следующую строку.

Практическое использование

Windows Telnet запускается с помощью команды telnet командной строки Windows. После запуска отображается приглашение для ввода команд.

Для установки TCP соединения следует использовать команду open. Она имеет следующий синтаксис:

open *имя_сервера номер_порта*

К сожалению, Windows Telnet не уведомляет об успешном окончании установки TCP соединения. Поэтому, если протокол, по которому работает удаленная сторона, не предусматривает отсылку каких-либо данных сразу после соединения с клиентом, нет способа определить было ли уже установлено соединение, или оно еще только устанавливается.

Для более подробного ознакомления с используемыми командами telnet можно в командной строке telnet, набрав '?' или 'help'.

Пример использования: эмуляция клиента HTTP

- Запустить Windows Telnet.
- Выполнить команду open.
- После появления надписи о начале установки соединения, подождать несколько секунд.
- Если не появилось сообщений об ошибках, считать соединение установленным.

- Ввести HTTP запрос. (GET, POST ...)
- Дважды нажать «Enter» (в HTTP двойной переход к следующей строке означает окончание тела запроса).
- Наблюдать ответ сервера.