

9_Прикладные протоколы TCP/IP

Обеспечивают взаимодействие различных сетевых приложений.

FTP

Команды

FTP

FTP - протокол передачи файлов.

Между клиентом и сервером два соединения - командное и для передачи данных.

Командное - TCP-соединение - клиент отправляет команды, а сервер ответы на полученные команды.

По умолчанию сервер для данного соединения использует порт 21.

Соединение инициируется клиентом, а завершается сервером по команде клиента.

Соединение установлено специально для передачи файлов между клиентом и сервером.

Если режим активный, то у клиента порт 20. Завершается сервером по окончанию процесса передачи.

Команды

Текстовые строки содержащие ключевое слово, за которым может следовать 1 или несколько аргументов.

CR- символ возврата каретки LF-перевода строки (?) - в командной строке так различают команды.

в [] необязательные параметры

- ABOR - отменяет выполнение пред команды

- CDUP вверх по каталогу
- CWD каталог - изменить рабочий каталог
- DELE файл
- HELP [команда] - сведения о доступных командах на сервере.
- LIST [каталог] список содержимого каталога
- MKD каталог - создает новый каталог
- NLST [каталог] - список содержимого каталога в кратного список передается через соединение через передачи данных
- NOOP - для проверки соединения
- PASS
- PASV - соединение в пассивном режиме, сервер вернет IPадрес и номер порта для подключения
- PORT h1 (0-255 IP адрес хоста),h2,h,3h4,h5,p1,p2 - для установки в активном режиме.
- PWD - возвращает рабочий каталог
- QUIT завершает командное соединение
- REIN - перезапуск коман.соед.
- RETR файл (установка соединения для передачи)
- STOR файл
- STOU - новое имя уникальное для файла
- USER - идентифицирует пользователя , который пытается получить доступ к файлам.

Ответ код (3 цифры) и фраза и с причиной.

Первая цифра:

1 принята к выполнению, то еще не завершена

2 принята завершена

3 - команда принята, то еще нужна команда

4 не может быть выполнена

5 - принципиально не может быть выполнена

вторая уточняет

0 - синтаксическая ошибка

1 - инф сообщение

2 - сообщение к управляющему соединению или к соединению передачи данных

3 - об идентификации пользователя и его правах

5 - состояние файловой системы

третья - окончательно идентифицирует ответ