

Протокол SMTP

Другие команды

- **SEND** - используется вместо команды MAIL и указывает, что почта должна быть доставлена на терминал пользователя.
- **SOML, SAML** - комбинации команд SEND или MAIL, SEND и MAIL соответственно.
- **RSET** - указывает серверу прервать выполнение текущего процесса. Все сохранённые данные (отправитель, получатель и др.) удаляются. Сервер должен отправить положительный ответ.
- **VRFY** - просит сервер проверить, является ли переданный аргумент именем пользователя. В случае успеха сервер возвращает полное имя пользователя.
- **EXPN** - просит сервер подтвердить, что переданный аргумент - это список почтовой группы, и если так, то сервер выводит членов этой группы.
- **HELP** - запрашивает у сервера полезную помощь о переданной в качестве аргумента команде.
- **NOOP** - на вызов этой команды сервер должен положительно ответить. NOOP ничего не делает и никак не влияет на указанные до этого данные.

Протокол SMTP (RFC-5321)

- **Основная задача** протокола **SMTP** (Simple Mail Transfer Protocol) заключается в том, чтобы **обеспечивать передачу электронных сообщений** (почту). Для работы через протокол SMTP клиент создаёт TCP соединение с сервером через **порт 25**. Затем клиент и SMTP сервер обмениваются информацией пока соединение не будет закрыто или прервано. **Основной процедурой в SMTP является передача почты.** Далее идут процедуры перенаправления почты, проверка имён почтового ящика и вывод списков почтовых групп. Самой первой процедурой является открытие канала передачи, а последней - его закрытие.
- **Команды SMTP** указывают серверу, какую операцию хочет произвести клиент. Команды состоят из ключевых слов, за которыми следует один или более параметров. Ключевое слово состоит **из 4-х символов** и разделено от аргумента одним или несколькими пробелами. Каждая командная строка заканчивается символами **CRLF**.

Протокол SMTP. Пример сессии

- **Отправка почты**
- Первым делом **подключаемся к SMTP серверу через порт 25**. Теперь надо передать серверу команду HELO и наш IP адрес:
- C: HELO 195.161.101.33
- S: 250 smtp.mail.ru is ready *При отправке почты передаём некоторые нужные данные (отправитель, получатель и само письмо):*
- C: MAIL FROM:<frol> *указываем отправителя*
- S: 250 OK
- C: RCPT TO:<bob@mail.ru> *указываем получателя*
- S: 250 OK *указываем серверу, что будем передавать содержание письма (заголовок и тело письма)*
- C: DATA
- S: 354 Start mail input; end with <CRLF>.<CRLF> *передачу письма необходимо завершить символами CRLF.CRLF*
- S: 250 OK
- C: From: Frol frol@mail.ru
- C: To: Bob bob@mail.ru
- C: Subject: Hello *между заголовком письма и его текстом не одна пара CRLF, а две.*
- C: Hello Bob!
- C: You will be happy on next week! *заканчиваем передачу символами CRLF.CRLF*
- S: 250 OK *Теперь завершаем работу, отправляем команду QUIT:*
- S: QUIT
- C: 221 smtp.mail.ru is closing transmission channel