

Задачи на сети

Для закрытия блока надо решить любую задачу (если несколько, то берется максимальная).

Программа a-la nc (3)

Доделать домашнюю задачу, добиться того, что:

- ввод-вывод обрабатывается независимо
- несколько клиентов (не обязательно одновременно).

Программа chat (4)

Доделать домашнюю задачу, добиться того, что:

- ввод-вывод обрабатывается независимо;
- несколько клиентов параллельно;
- ввод от одного клиента посылается всем остальным

Программа a-la ftp (5)

Требуется написать сервер и клиент.

Сервер: получает два параметра: порт и директорию. Если директория не указана — значит текущая.

Клиент: получает два параметра: хост и порт.

Клиент присоединяется к клиенту и дает возможность ввести команды (7):

- quit: завершить сеанс
- put имя_файла: передать серверу из текущей директории данный файл
- get имя_файла: получить от сервера данный файл
- ls: получить список объектов (достаточно сообщить имя, размер, тип (директория/файл))

Дополнительно (+1):

- cd директория: сменить на сервере текущую директорию
- !cd директория: сменить у клиента текущую директорию
- !ls: получить локальный список объектов.

Дополнительно (+1):

- не давать выйти за пределы изначальной директории.
 - Пример: сервер запустили с директорией /tmp/test, есть директория /tmp/test/a:
 - cd a ; — оказались на сервере в /tmp/test/a

- `cd ..` ; — оказались на сервере в `/tmp/test/`
- `cd ..` ; не ошибка, оказались на сервере в `/tmp/test/`