## FTP сервер

### Цель работы

Научиться программно работать с файлами и файловой системой, читать, создавать, перемещать и передавать файлы по сети

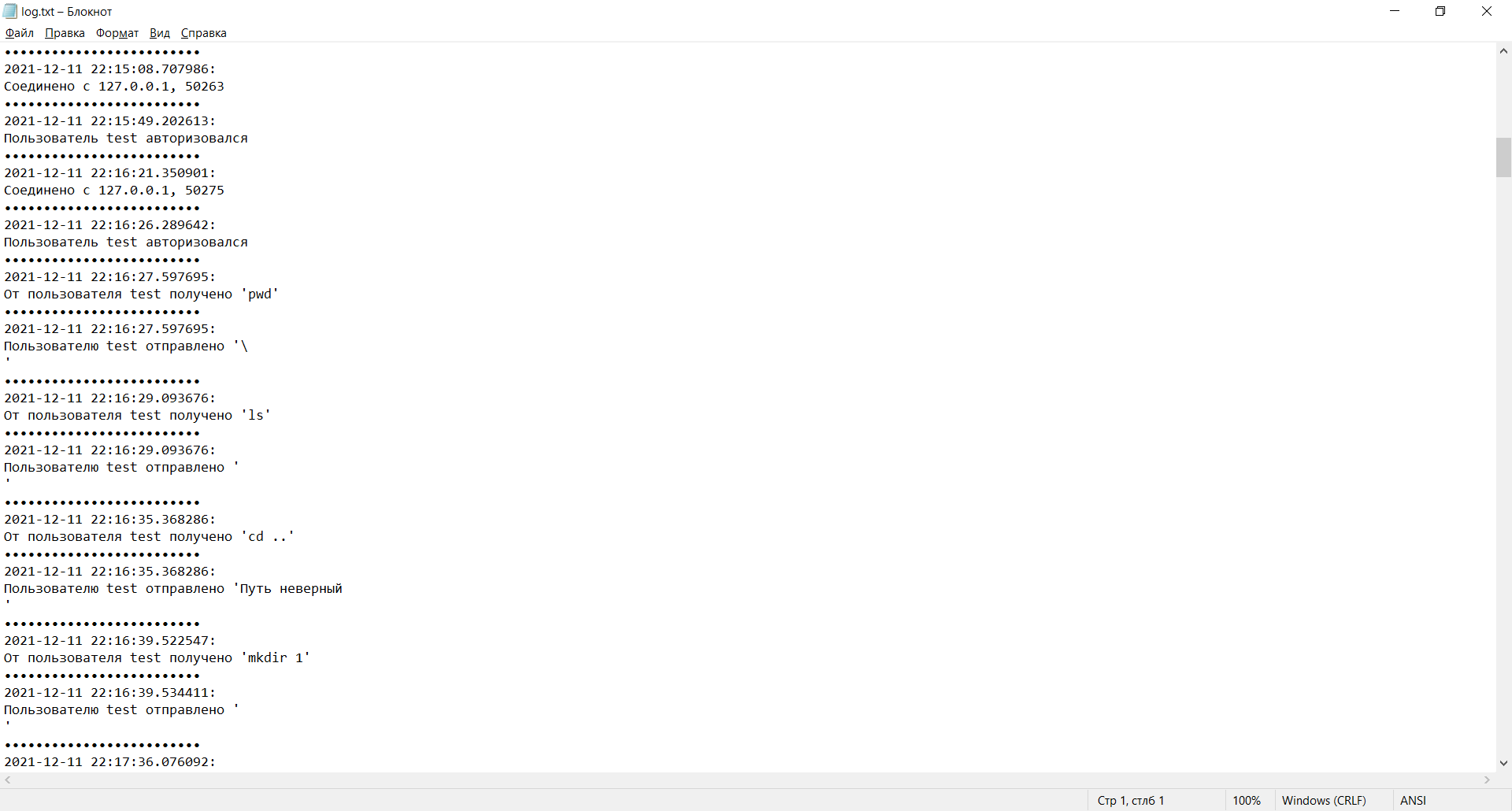
### Дополнительные задания:

1. Ограничьте возможности пользователя рамками одной определенной директории. Внутри нее он может делать все, что хочет: создавать и удалять любые файлы и папки. Нужно проследить, чтобы пользователь не мог совершить никаких действий вне пределов этой директории. Пользователь, в идеале, вообще не должен догадываться, что за пределами этой директории что-то есть.

Изображение выглядит как текст

Автоматически созданное описание

2. Добавьте логирование всех действий сервера в файл. Можете использовать разные файлы для разных действий, например: подключения, авторизации, операции с файлами.



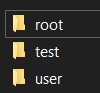
3. Добавьте возможность авторизации пользователя на сервере.

Изображение выглядит как текст

Автоматически созданное описание

4. Добавьте возможность регистрации новых пользователей на сервере. При регистрации для пользователя создается новая рабочая папка (проще всего для ее имени использовать логин пользователя) и сфера деятельности этого пользователя ограничивается этой папкой.

Изображение выглядит как текст

Автоматически созданное описание

5. Реализуете квотирование дискового пространства для каждого пользователя.

Изображение выглядит как текст

Автоматически созданное описание

6. Реализуйте учётную запись администратора сервера.

Изображение выглядит как текст

Автоматически созданное описание

7. Напишите отладочный клиент. Клиент должен подключаться к серверу и в автоматическом режиме тестировать корректность его работы. Используйте подход, аналогичный написанию модульных тестов. Клиент должен вывести предупреждающее сообщение, если сервер работает некорректно.

Изображение выглядит как стол

Автоматически созданное описаниеИзображение выглядит как стол

Автоматически созданное описаниеИзображение выглядит как стол

Автоматически созданное описаниеИзображение выглядит как стол

Автоматически созданное описание