

# Отчет о прохождении 2 раздела внешних курсов

## Работа на сервере

Палкина Нина Сергеевна, НКАбд-04-23

### Содержание

#### Цель работы

Ознакомиться с функционалом операционной системы Linux.

#### Задание

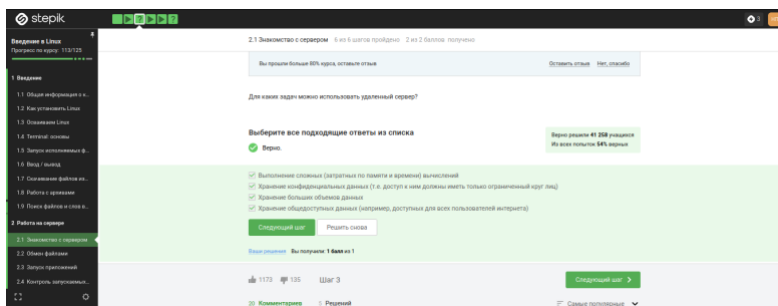
Просмотреть видео и на основе полученной информации пройти тестовые задания.

#### Теоретическое введение

Линукс - в части случаев GNU/Linux — семейство Unix-подобных операционных систем на базе ядра Linux, включающих тот или иной набор утилит и программ проекта GNU, и, возможно, другие компоненты. Как и ядро Linux, системы на его основе, как правило, создаются и распространяются в соответствии с моделью разработки свободного и открытого программного обеспечения. Linux-системы распространяются в основном бесплатно в виде различных дистрибутивов — в форме, готовой для установки и удобной для сопровождения и обновлений, — и имеющих свой набор системных и прикладных компонентов, как свободных, так и проприетарных.

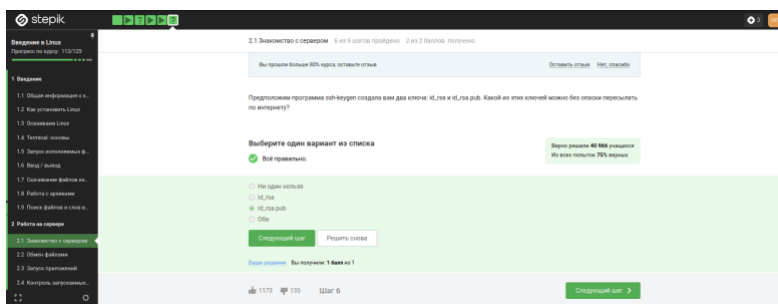
#### Выполнение лабораторной работы

2 Этап: (рис. @fig:001, @fig:002, @fig:003, @fig:004, @fig:005, @fig:006, @fig:007, @fig:008, @fig:009, @fig:010, @fig:011, @fig:012, @fig:013, @fig:014, @fig:015, @fig:016, @fig:017, @fig:018, @fig:019, @fig:020, @fig:021, @fig:022, @fig:023, @fig:024).



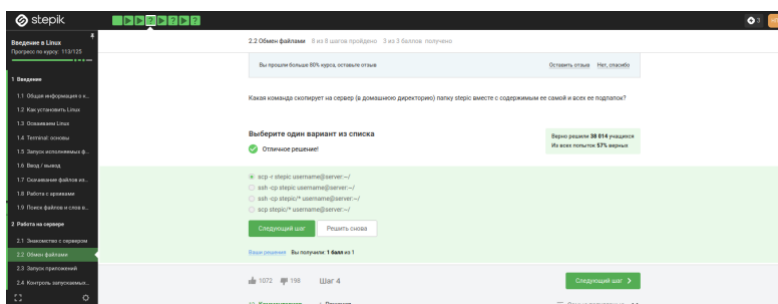
## Задание 1

Удаленный сервер - это компьютер, находящийся в дата-центре, к которому можно получить удаленный доступ через сеть Интернет. Удаленный сервер обычно используется для размещения веб-сайтов, приложений, баз данных и других сервисов, которые необходимы для функционирования сайта или бизнес-процессов компании. Пользователи могут получить доступ к удаленному серверу с помощью протоколов удаленного доступа, таких как RDP, VNC или SSH.



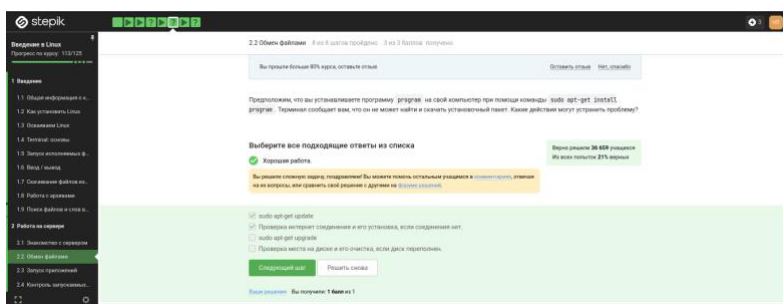
## Задание 2

Только id\_rsa.pub, так как он является открытым.



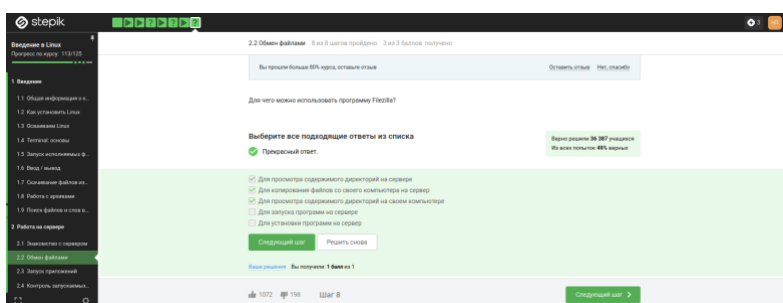
## Задание 3

-r = Recursively copy entire directories. Note that scp follows symbolic links encountered in the tree traversal.



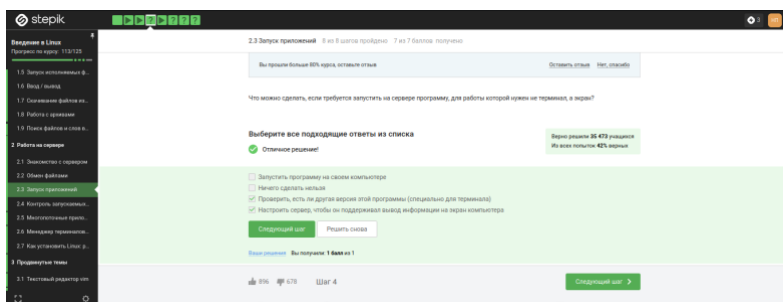
## Задание 4

Проверяем интернет соединение на предмет того, что устройство не может соединиться с сервером, затем проверяем то, знает ли оно вообще о существовании такой программы.



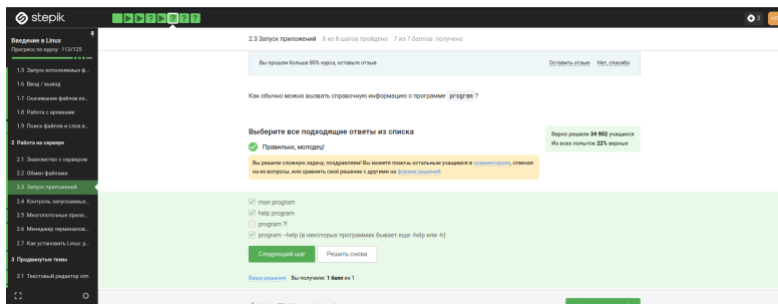
## Задание 5

FileZilla — свободный многоязычный проект, посвящённый приложениям для FTP. Включает в себя отдельное приложение «FileZilla Client» (являющееся FTP-клиентом), и «FileZilla Server». Приложения публикуются с открытым исходным кодом для Windows, macOS и Linux. Клиент поддерживает FTP, SFTP, и FTPS (FTP через SSL/TLS) и имеет настраиваемый интерфейс с поддержкой смены тем оформления.

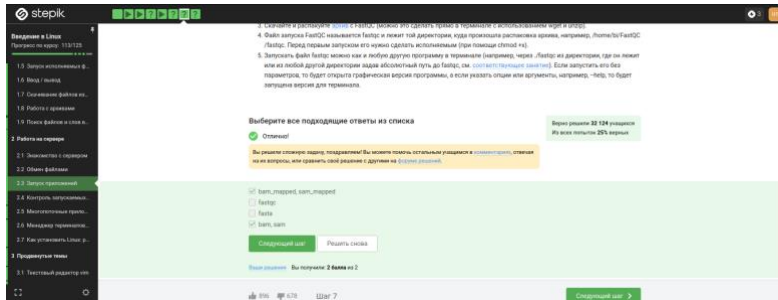


## Задание 6

1. Проверить, есть ли другая версия этой программы (специально для терминала)
2. Настроить сервер, чтобы он поддерживал вывод информации на экран компьютера



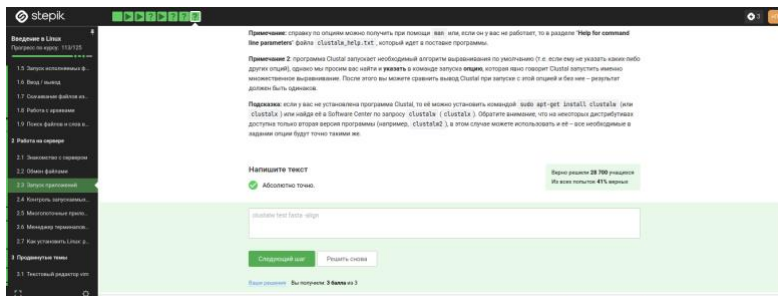
## Задание 7



## Задание 8

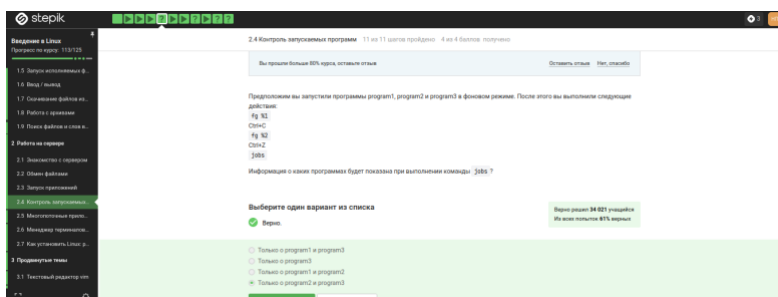
FastQC supports files in the following formats

FastQ (all quality encoding variants) Casava FastQ files\* Colospace FastQ GZip compressed FastQ SAM BAM SAM/BAM Mapped only (normally used for colospace data)



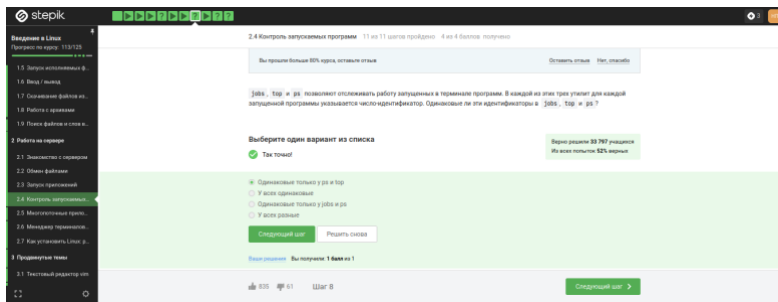
## Задание 9

-align Do full multiple alignment.

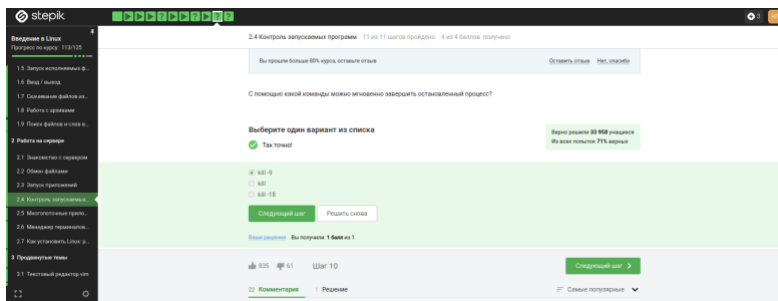


## Задание 10

Комбинация Ctrl+C - завершает процесс. Комбинация Ctrl+Z - приостанавливает процесс.

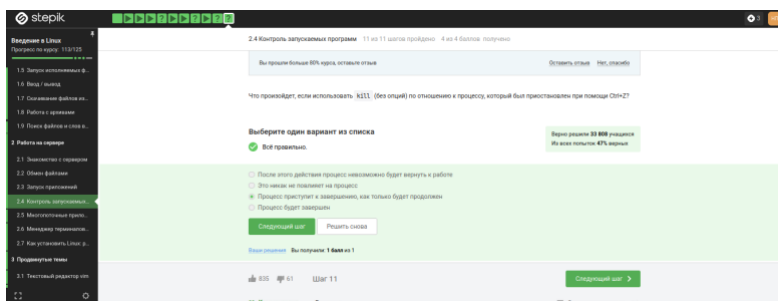


## Задание 11



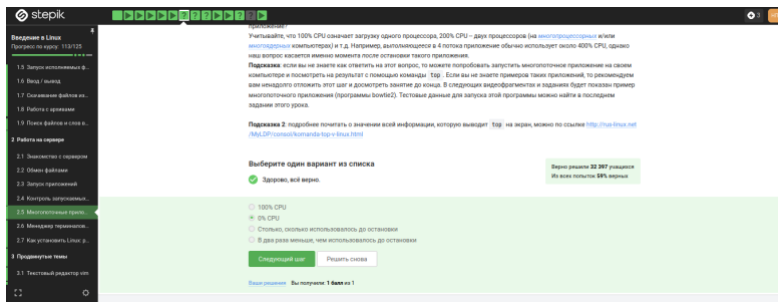
## Задание 12

Если сигнал не перехватывается процессом, процесс уничтожается. Следовательно, это используется для изящного завершения процесса. Команда «kill -9» отправляет сигнал уничтожения для немедленного завершения любого процесса, если он присоединен к PID или имени процесса. Это принудительный способ убить/завершить набор процессов



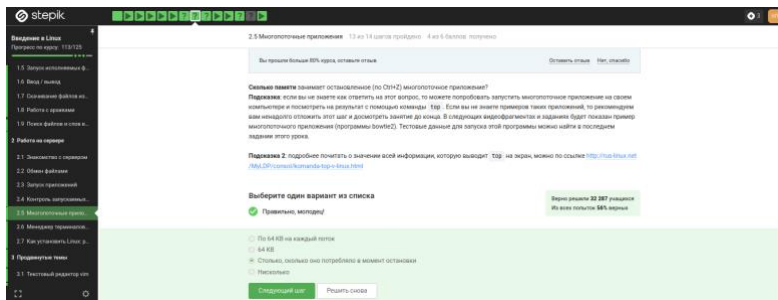
## Задание 13

Команда `kill` шлёт сигнал о завершении процесса. Но программа обрабатывает сигналы только когда она исполняется, пока она остановлена она не может обработать сигнал и приступит к его обработке только после продолжения работы.



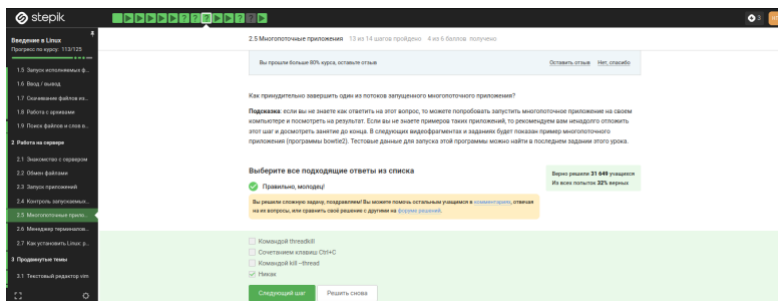
## Задание 14

Запущенная программа потребляет ресурсы CPU, а остановленная нет.



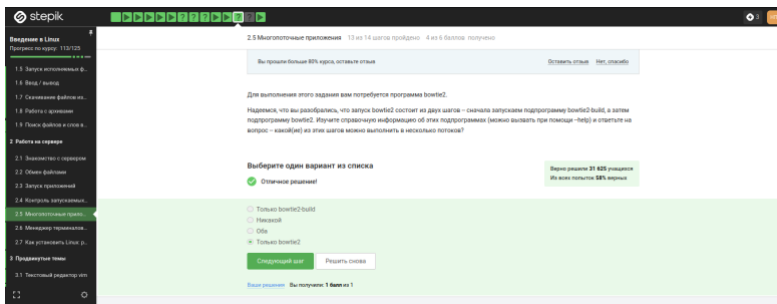
## Задание 15

Приостановленное приложение не выполняет новых действий, поэтому не занимает вычислительные ресурсы компьютера (CPU 0%). При этом, в оперативной памяти оно сохранится, поэтому оно будет занимать столько же оперативной памяти, сколько до постановки на паузу.

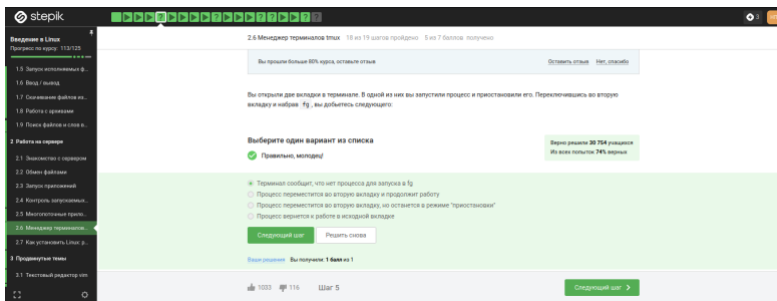


## Задание 16

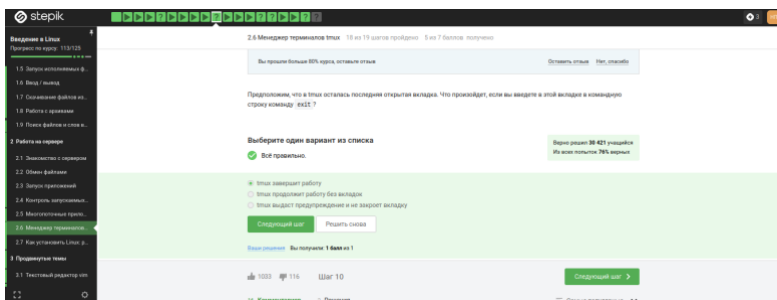
Although it is possible to specify the TID (thread ID, see `gettid(2)`) of one of the threads in a multithreaded process as the argument of `kill`, the signal is nevertheless directed to the process (i.e., the entire thread group). In other words, it is not possible to send a signal to an explicitly selected thread in a multithreaded process. The signal will be delivered to an arbitrarily selected thread in the target process that is not blocking the signal.



## Задание 17

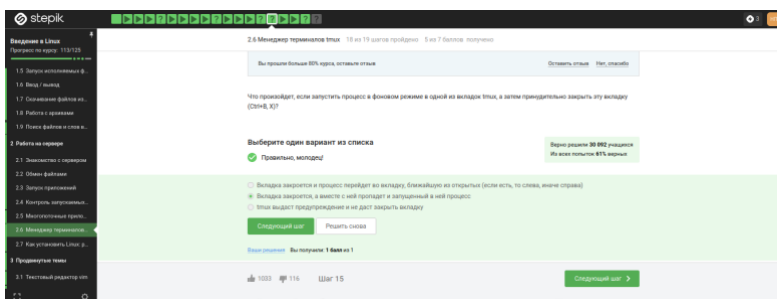


## Задание 19



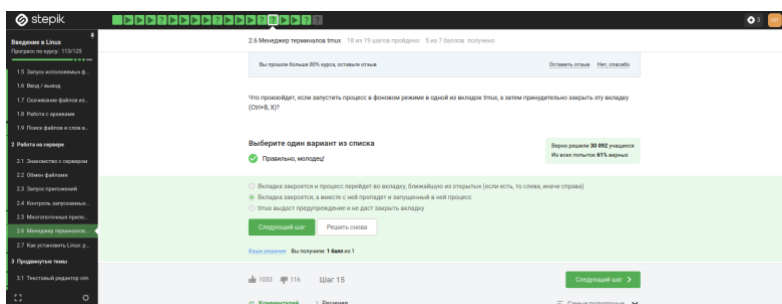
## Задание 20

exit завершает работу tmux



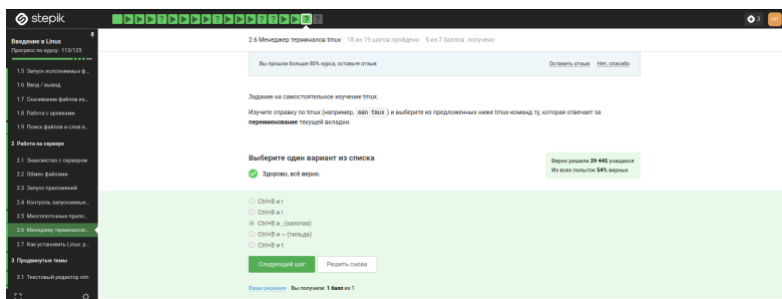
## Задание 21

Мы заходили на сервер с терминала, который и закрыли, а tmux будет продолжать свою работу на сервере.



## Задание 22

Ещё будет предупреждение о том, что работа завершится. Запущенный процесс во вкладке, конечно же, при её закрытии, пропадёт.



## Задание 23

Ctrl+b c - создать новое окно;

Ctrl+b w - выбрать окно из списка;

Ctrl+b 0-9 - открыть окно по его номеру;

Ctrl+b , - переименовать текущее окно;

Ctrl+b % - разделить текущую панель по горизонтали;

Ctrl+b " - разделить текущую панель по вертикали;

Ctrl+b стрелка - перейти на панель, находящуюся в стороне, куда указывает стрелка;

Ctrl+b Ctrl+стрелка - изменить размер текущей панели;

Ctrl+b o - перейти на следующую панель;

Ctrl+b ; - переключаться между текущей и предыдущей панелью;

Ctrl+b x - закрыть текущую панель;

Ctrl+b [ - войти в режим копирования (подробнее ниже);

Ctrl+b ] - вставить из внутреннего буфера обмена tmux;

Ctrl+b d - отключится от текущей сессии;

Ctrl+b : - открыть командную строку.



## Выводы

Я просмотрела курс и освежила в памяти навыки работы с более сложными командами в Линукс.

## Список литературы

1. Введение в Linux