

2этапавнешнихкурсов

Работанасервере

Барето Вилиан Мануел

Цель работы

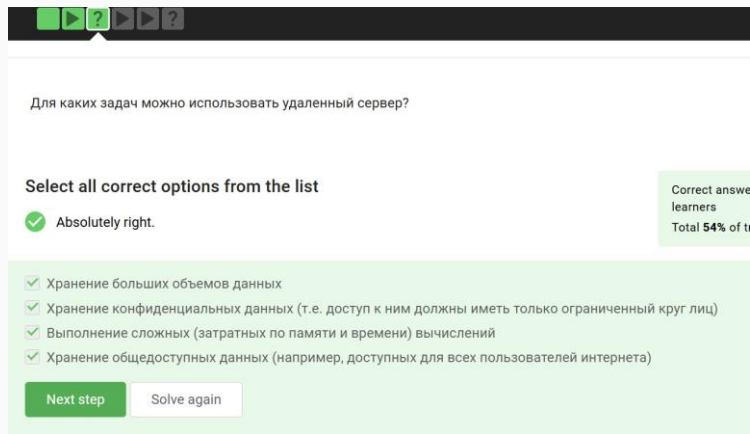
Ознакомиться с функционалом операционной системы Linux.

Задание

Просмотреть видео и на основе полученной информации пройти тестовые задания.

Выполнение лабораторной работы

2 Этап:



The screenshot shows a quiz interface. At the top, there is a progress bar with five icons: a green square, a green right arrow, a green square with a question mark, a grey right arrow, and a grey square with a question mark. Below the progress bar, the question is displayed: "Для каких задач можно использовать удаленный сервер?". The instruction "Select all correct options from the list" is shown. A feedback box on the right indicates "Correct answers: 1" and "Total 54% of learners". The list of options includes four items, all of which are marked with a green checkmark, indicating they are correct. At the bottom, there are two buttons: "Next step" (green) and "Solve again" (white).

Для каких задач можно использовать удаленный сервер?

Select all correct options from the list

Correct answers: 1
Total 54% of learners

- ☒ Absolutely right.
- ☒ Хранение больших объемов данных
- ☒ Хранение конфиденциальных данных (т.е. доступ к ним должны иметь только ограниченный круг лиц)
- ☒ Выполнение сложных (затратных по памяти и времени) вычислений
- ☒ Хранение общедоступных данных (например, доступных для всех пользователей интернета)

Next step Solve again

Рис. 1: Задание 1

Выполнение лабораторной работы

Удаленный сервер - это компьютер, находящийся в дата-центре, к которому можно получить удаленный доступ через сеть Интернет.

2.1 Знакомство с сервером 6 out of 6 steps passed 2 out of 2 points received

Предположим программа ssh-keygen создала вам два ключа: id_rsa и id_rsa.pub. Какой из этих ключей можно без опаски пересылать по интернету?

Select one option from the list

☒ Fabulous answer.

Correct answer from **40,966** learners

Total **75%** of tries are correct

Рис. 2: Задание2

5/21

Выполнение лабораторной работы

2.2 Обмен файлами 4 out of 8 steps passed 1 out of 3 points received

Какая команда скопирует на сервер (в домашнюю директорию) папку stepic в подпапок?

Select one option from the list



Absolutely right.

- ☒ `scp -r stepic username@server:~/`
- ☐ `ssh -cp stepic/* username@server:~/`
- ☐ `ssh -cp stepic username@server:~/`
- ☐ `scp stepic/* username@server:~/`

Только
как он
открытым.

id_rsa.pub, так
является

Выполнение лабораторной работы

предположим, что вы устанавливаете программу `program` на свой компьютер при помощи `install program`. Терминал сообщает вам, что он не может найти и скачать установочный файл, как устранить проблему?

Select all correct options from the list



Right.

You've solved a complex problem, congratulations! Now you can help other learners in [comments](#) by answering their questions, or compare your solution with others on [solution forum](#).

- ☐ Проверка места на диске и его очистка, если диск переполнен.
- ☐ `sudo apt-get upgrade`
- ☒ Проверка интернет соединения и его установка, если соединения нет.
- ☒ `sudo apt-get update`

Next step

Solve again

-r =
copy entire
Note that
symbolic

Recursively
directories.
scp follows
links

encountered in the tree traversal.

Выполнениелабораторнойработы

Проверяем
соединение на
того, что
устройство не
соединиться с

Для чего можно использовать программу Filezilla?

Select all correct options from the list

☒ Absolutely right.

- ☐ Для установки программ на сервер
- ☐ Для запуска программ на сервере
- ☒ Для копирования файлов со своего компьютера на сервер
- ☒ Для просмотра содержимого директорий на сервере
- ☒ Для копирования файлов с сервера на свой компьютер

Next step

Solve again

интернет
предмет

может
сервером,

затем проверяем то, знает ли оно вообще о существовании такой программы.

Выполнение лабораторной работы

FileZilla — свободный многоязычный проект, посвящённый приложениям для FTP.

Что можно сделать, если требуется запустить на сервере программу, для работы которой

Select all correct options from the list

☒ Great work!

☐ Ничего сделать нельзя

Рис. 6: Задание 6

9/21

Выполнение лабораторной работы

Select all correct options from the list

✓ Yes!

You've solved a complex problem, congratulations! Now you can help other learners in [comments](#) by answering their questions, or compare your solution with others on [solution forum](#).

☐ fastqc

☒ fastq

☒ bam, sam

☒ bam_mapped, sam_mapped

[Your submissions](#) You got: **2 points**

[Next step](#) [Solve again](#)

Рис. 8: Задание 8

использовать и её – все необходимые в задании опции будут точно такими же.

Select one option from the list

☒ Yes!

- ☐ У всех одинаковые
- ☐ У всех разные
- ☐ Одинаковые только у jobs и ps
- ☒ Одинаковые только у ps и top

Next step

Solve again

[Your submissions](#) You got: **1 point**

Выполнение лабораторной работы

Рис. 11: Задание 11

Выполнение лабораторной работы

Если сигнал не перехватывается процессом, процесс уничтожается.

Что произойдет, если использовать `kill` (без опций) по отношению к процессу, который `Ctrl+Z`?

Select one option from the list



Good news for you, correct!



Процесс приступит к завершению, как только будет продолжен

Рис. 13: Задание 13

12/21

Выполнение лабораторной работы

Запущенная программа потребляет ресурсы CPU, а остановленная нет.

Select one option from the list

☒ Yes!

☐ 0% CPU

☐ STOPPING - STOPPING - STOPPING - STOPPING - STOPPING

Рис. 14: Задание15

Выполнениелабораторнойработы

Приостановленное приложение не выполняет новых действий, поэтому не занимает вычислительные ресурсы компьютера (CPU 0%).

Select one option from the list



Good news for you, correct!



Нисколько



Столько, сколько оно потребляло в момент остановки



С 1 КВ

Выполнение лабораторной работы

Write text answer



Absolutely right.

```
echo "306174 reads; of these:  
306174 (100.00%) were unpaired; of these:  
11 (0.00%) aligned 0 times  
305580 (99.81%) aligned exactly 1 time  
583 (0.19%) aligned >1 times  
100.00% overall alignment rate" > bowtie.log
```

[Next step](#)[Solve again](#)

Выполнение лабораторной работы

Предположим, что в tmux осталась последняя открытая вкладка. Что командную строку команду `exit` ?

Select one option from the list



You're right!

- ☒ tmux завершит работу
- ☐ tmux продолжит работу без вкладок
- ☐ tmux выдаст предупреждение и не закроет вкладку

Next step

Solve again

Выполнение лабораторной работы

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

Select one option from the list



Good job.

- ☐ tmux выдаст предупреждение и не даст закрыть вкладку
- ☐ Вкладка закроется и процесс перейдет во вкладку, ближайшую из открытых (если есть, то сл
- ☒ Вкладка закроется, а вместе с ней пропадет и запущенный в ней процесс

Рис. 21: Задание22

17/21

Выполнениелабораторнойработы

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

Select one option from the list



Fabulous answer.

☐ Ctrl+B и 0

☐ Ctrl+B и . (точка)

Выполнение лабораторной работы

Ctrl+b c - создать новое окно;

Выполнение лабораторной работы

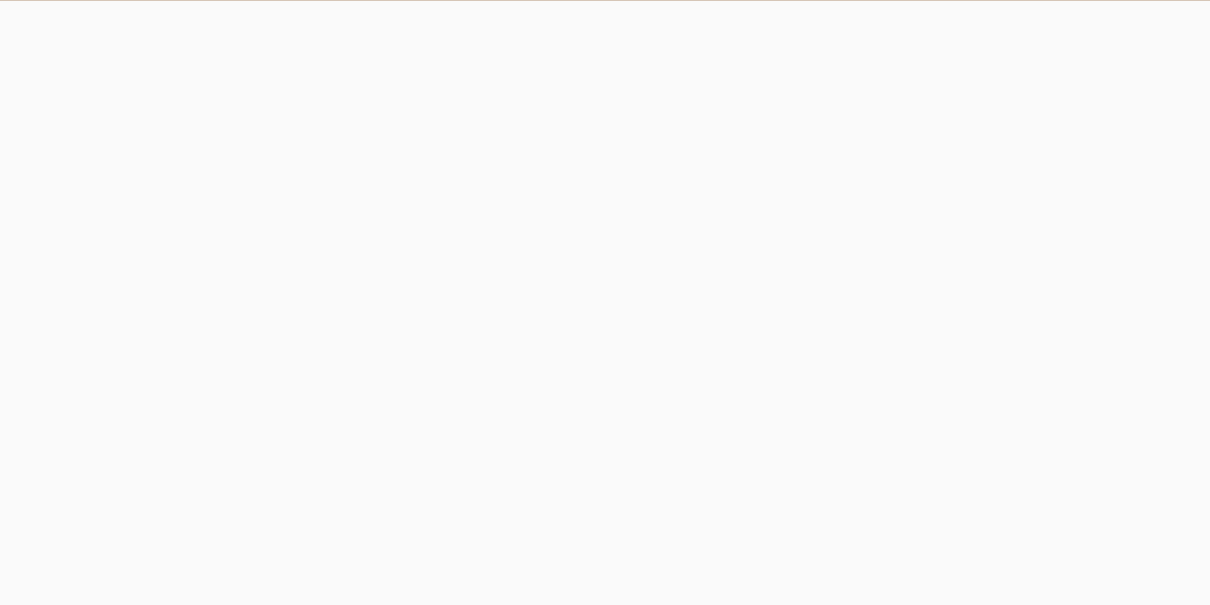
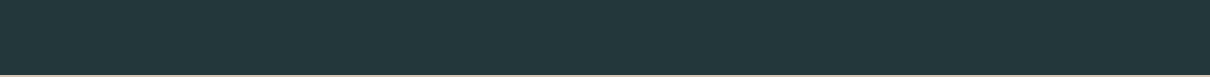
- ☒ По половинкам "разделенной" вкладки можно перемещаться при помощи (Ctrl+B и стрелочек)
- ☒ Команды "разделения" действуют только в текущей вкладке tmux, а не во всех вкладках одновременно
- ☒ Если разделенную горизонтально вкладку разделить еще и вертикально (т.е. нажать один раз Ctrl+B и %), то получится 3 "части" – две маленькие и одна большая
- ☐ Вкладку можно разделить только горизонтально или только вертикально, а на попытку ввести вторую команду "разделения" она реагировать уже не будет
- ☒ Можно закрыть одну из "частей" вкладки выполнив (Ctrl+B и x)
- ☐ По половинкам "разделенной" вкладки можно перемещаться при помощи обычного нажатия на стрелочки (без использования Ctrl+B)

Рис. 23: Задание24

Можно закрыть одно из делений вкладки выполнив команды Ctrl+B и X.

19/21

Выводы



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

Список литературы
