

Отчет о прохождении 1 этапа внешних курсов

Введение

Артемов Данил Сергеевич

Содержание

1 Цель работы

Ознакомиться с операционной системы Linux.

2 Задание

Просмотреть видео и пройти тестовые задания.

3 Теоретическое введение

Linux — это **семейство операционных систем, основанных на одноимённом монолитном ядре**, разработанном Линусом Торвальдсом.

Ядро Linux обладает открытым исходным кодом и распространяется бесплатно. Благодаря этому любой разработчик может использовать его для создания своей уникальной операционной системы, то есть дистрибутива.

4 Выполнение лабораторной работы

1 Этап: (рис. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32).

Figure 1: Задание 1

Курс действительно называется “Введение в Linux”, поэтому с этим вопросом проблем не возникло.

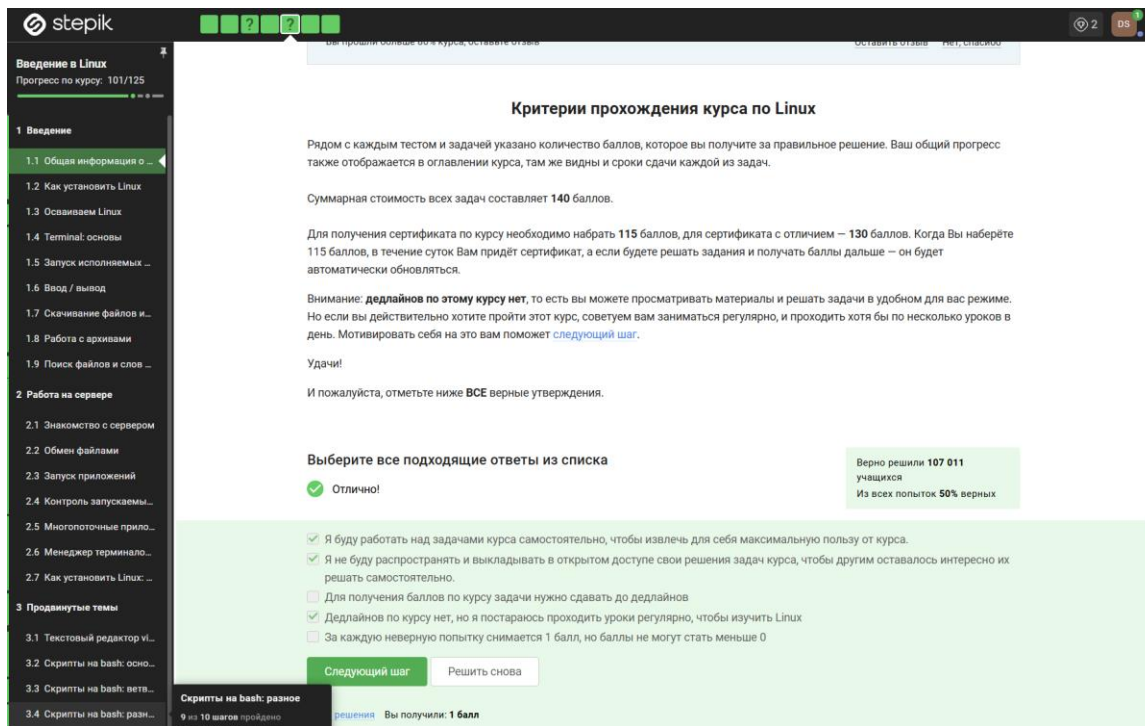


Figure 3: Задание 3

Стандартная операционная система, предлагаемая большей частью магазинов - windows, именно она стоит у меня на основном компьютере.

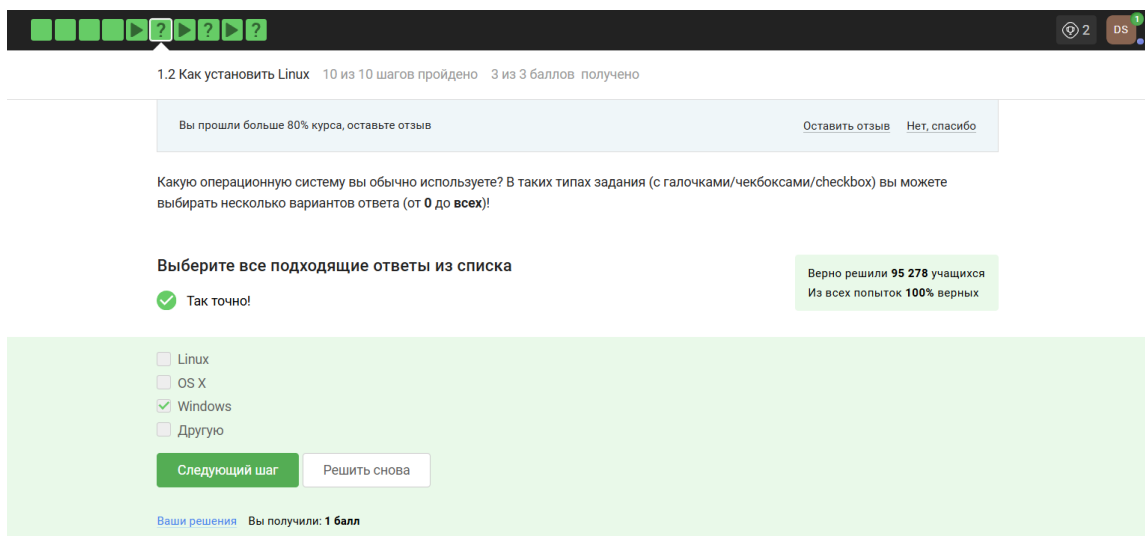


Figure 4: Задание 4

На свой компьютер мы устанавливали специальную программу VirtualBox, которая нужна для подключения одной операционной на другой.

1.2 Как установить Linux 10 из 10 шагов пройдено 3 из 3 баллов получено

Вы прошли больше 80% курса, оставьте отзыв [Оставить отзыв](#) [Нет, спасибо](#)

Смогли ли вы запустить на своем компьютере Linux?

Выберите один вариант из списка

Верно решили **88 497** учащихся
Из всех попыток **96%** верных

☒ Правильно, молодец!

☐ Да

☐ Нет

[Следующий шаг](#) [Решить снова](#)

[Ваши решения](#) Вы получили: **1 балл**

Figure 7: Задание 7

deb — формат пакетов операционных систем проекта Debian. Используется также их производными, такими как Ubuntu, Knoppix и другими.

1.3 Осваиваем Linux 9 из 10 шагов пройдено 4 из 6 баллов получено

Вы прошли больше 80% курса, оставьте отзыв [Оставить отзыв](#) [Нет, спасибо](#)

Какое расширение имеют установочные пакеты в Linux (Ubuntu)?

Выберите один вариант из списка

Верно решили **70 807** учащихся
Из всех попыток **74%** верных

☒ Отличное решение!

☐ ubuntu

☐ exe

☐ txt

☒ deb

☐ dmg

[Следующий шаг](#) [Решить снова](#)

[Ваши решения](#) Вы получили: **1 балл**

Figure 8: Задание 8

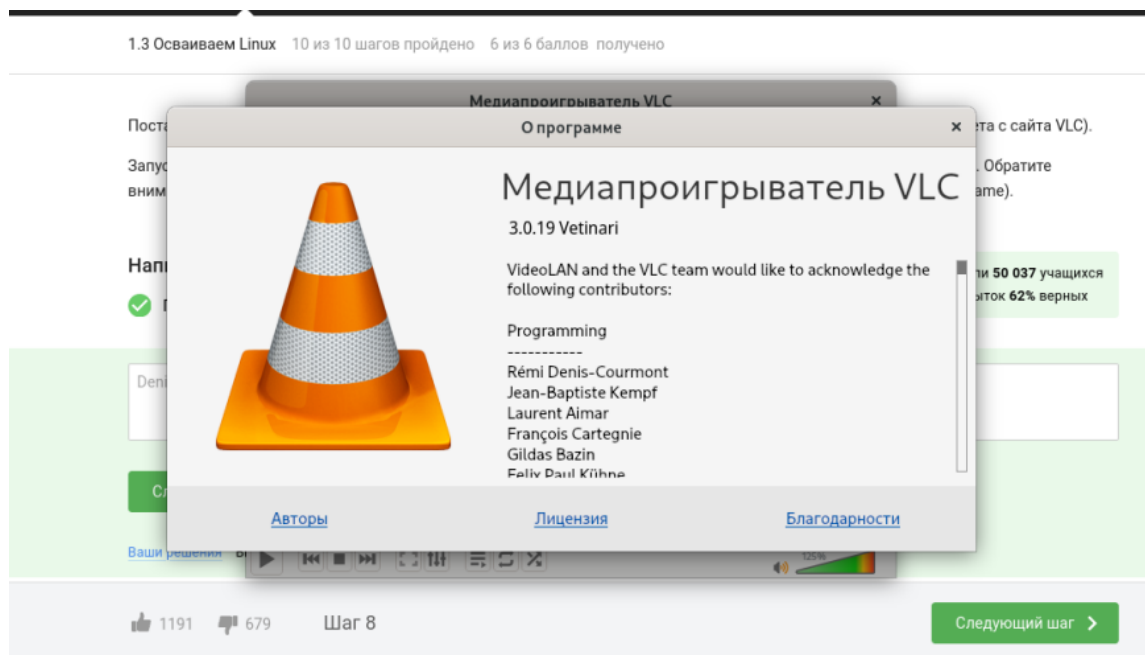


Figure 9: Задание 8

Здесь на скриншоте видно, что установив программу медиапроигрывателя я посмотрела, кто авторы программы и записала первую фамилию.



1.3 Осваиваем Linux 9 из 10 шагов пройдено 4 из 6 баллов получено

Вы прошли больше 80% курса, оставьте отзыв

[Оставить отзыв](#) Нет, спасибо

Для чего можно использовать приложение Update Manager?

Выберите все подходящие ответы из списка

☒ Отлично!

Верно решили **60 759** учащихся
Из всех попыток **37%** верных

- ☐ Для установки новых программ
- ☒ Для обновления установленных программ
- ☐ Для удаления установленных программ
- ☒ Для обновления ссылок в Software Center
- ☒ Для обновления всей системы до новой версии


[Следующий шаг](#)

[Решить снова](#)

[Ваши решения](#) Вы получили: **1 балл**

Figure 10: Задание 9

Менеджер обновлений — это программа для обновления установленного программного обеспечения в дистрибутивах ОС Linux, основанных на Debian или использующих систему управления пакетами APT. Менеджер обновлений устанавливает обновления безопасности или просто улучшающие функциональность программы.



1.4 Terminal: основы 12 из 13 шагов пройдено 4 из 5 баллов получено

Вы прошли больше 80% курса, оставьте отзыв [Оставить отзыв](#) [Нет, спасибо](#)

Выберите все синонимы для “командной строки”.

Выберите все подходящие ответы из списка

☒ Прекрасный ответ.

Верно решили **69 413** учащихся
Из всех попыток **80%** верных

- ☒ Консоль
- ☐ Термин
- ☒ Терминал
- ☐ Ассоль

[Следующий шаг](#) [Решить снова](#)

[Ваши решения](#) Вы получили: **1 балл**

Figure 11: Задание 10

Ассоль - героиня литературного произведения, а термин - это определение.

?

?

?

?

?

2DS1

1.4 Terminal: основы 12 из 13 шагов пройдено 4 из 5 баллов получено

Вы прошли больше 80% курса, оставьте отзыв [Оставить отзыв](#) [Нет, спасибо](#)

Какая команда напечатает в какой директории мы сейчас находимся?

Выберите один вариант из списка

✓

Всё правильно.

Верно решили **68 373** учащихся
Из всех попыток **91%** верных

☒ Только pwd

☐ Только PWD

☐ pwd или PWD, но не Pwd

Следующий шаг

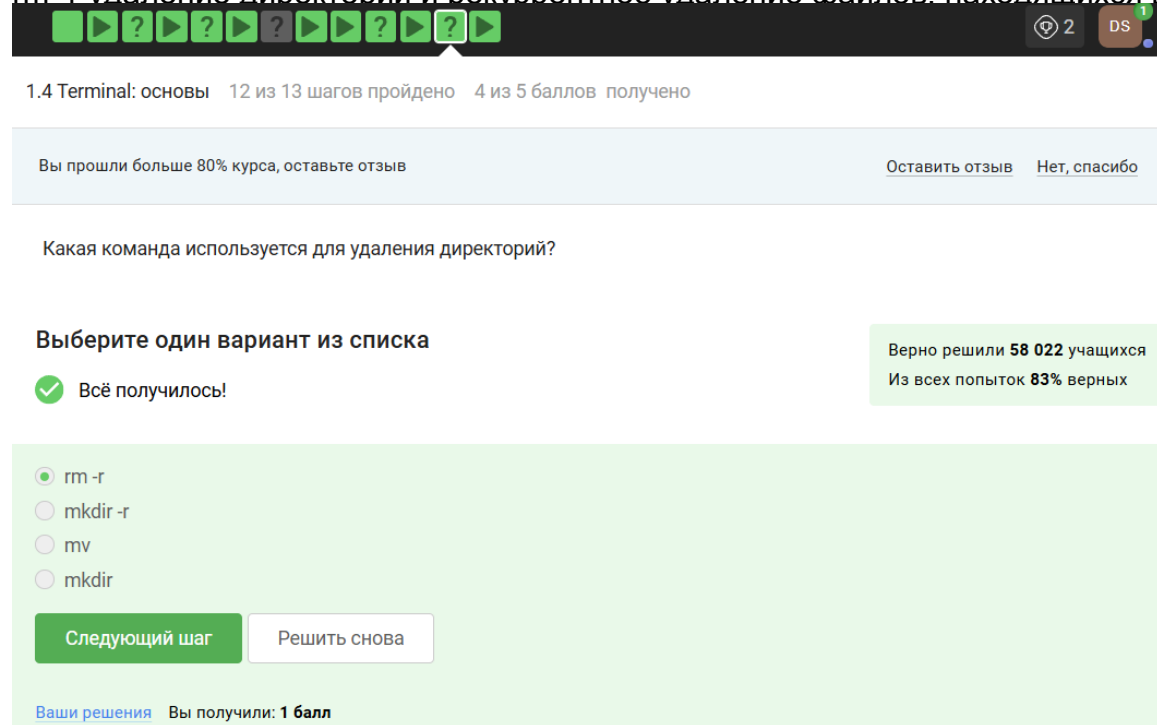
Решить снова

[Ваши решения](#) Вы получили: **1 балл**

Figure 14: Задание 13

Я прописываю полный путь до директории Downloads, так как на данный момент нахожусь в другой директории.

`rm -r` удаление директории и рекуррентное удаление файлов, находящихся в ней.



1.4 Terminal: основы 12 из 13 шагов пройдено 4 из 5 баллов получено

Вы прошли больше 80% курса, оставьте отзыв [Оставить отзыв](#) [Нет, спасибо](#)

Какая команда используется для удаления директорий?

Выберите один вариант из списка

✓ Всё получилось!

Верно решили **58 022** учащихся
Из всех попыток **83%** верных

☒ `rm -r`
☐ `mkdir -r`
☐ `mv`
☐ `mkdir`

[Следующий шаг](#) [Решить снова](#)

[Ваши решения](#) Вы получили: **1 балл**

Figure 16: Задание 15

Это я проверила эмпирическим путём, что видно в ходе скринкаста.

2DS1

1.5 Запуск исполняемых файлов 7 из 7 шагов пройдено 4 из 4 баллов получено

Вы прошли больше 80% курса, оставьте отзыв [Оставить отзыв](#) [Нет, спасибо](#)

Чему эквивалентен запуск программы с &?

Выберите один вариант из списка

☒ Прекрасный ответ.

Верно решили **51 830** учащихся
Из всех попыток **64%** верных

☐ Запуск, Ctrl+Z

☐ Запуск, Ctrl+C, bg

☐ Запуск, Ctrl+C, fg

☒ Запуск, Ctrl+Z, bg

Следующий шаг

Решить снова

[Ваши решения](#) Вы получили: **1 балл**

Figure 17: Задание 16

Это запуск программы в фоновом режиме.

?

?

?

2

DS

1

1.5 Запуск исполняемых файлов 7 из 7 шагов пройдено 4 из 4 баллов получено

Вы прошли больше 80% курса, оставьте отзыв

[Оставить отзыв](#) [Нет, спасибо](#)

Скачайте [файл](#) с программой, сделайте его исполняемым, запустите и скопируйте то, что он выведет на экран, в форму ниже.

Напишите текст

✓

 Хорошие новости, верно!

Верно решили **43 240** учащихся

Из всех попыток **58%** верных

2025-05-14 23:17:08
Control sum: 950

Следующий шаг

Решить снова

[Ваши решения](#) Вы получили: **2 балла**

Figure 18: Задание 17

Figure 19: Задание 17

Здесь видно выполнение команды.

Figure 20: Задание 18



1.6 Ввод / вывод 7 из 7 шагов пройдено 4 из 4 баллов получено

Вы прошли больше 80% курса, оставьте отзыв

[Оставить отзыв](#)

[Нет, спасибо](#)

Куда по умолчанию выводится поток ошибок из программы, запущенной в терминале?

Выберите один вариант из списка

☒ Правильно, молодец!

Верно решили **49 142** учащихся
Из всех попыток **71%** верных

- ☐ Никуда
- ☐ В файл err.txt
- ☒ На экран
- ☐ В файл stderr

Следующий шаг

Решить снова

[Ваши решения](#) Вы получили: **1 балл**

Автоматически поток ошибок выводится на экран - это видно, например, в ходе выполненных лабораторных. В файл будет поток выводиться, если его перенаправить.

2 DS 1

1.6 Ввод / вывод 7 из 7 шагов пройдено 4 из 4 баллов получено

Вы прошли больше 80% курса, оставьте отзыв

[Оставить отзыв](#) [Нет, спасибо](#)

Какие (какая) из команд создадут файл `file.txt` и запишут в него поток ошибок программы `program`? Считайте, что в момент запуска программы файл `file.txt` не существует.

Выберите все подходящие ответы из списка

Здорово, всё верно.

Верно решили **45 805** учащихся

Из всех попыток **30%** верных

Вы решили сложную задачу, поздравляем! Вы можете помочь остальным учащимся в [комментариях](#), отвечая на их вопросы, или сравнить своё решение с другими на [форуме решений](#).

☐ `program file.txt <2`
☐ `program >> file.txt`
☐ `program << file.txt`
☒ `program 2>> file.txt`
☐ `program < file.txt`
☒ `program 2> file.txt`

Следующий шаг

Решить снова

[Ваши решения](#) Вы получили: **1 балл**

Figure 21: Задание 19

`< file` — использовать файл как источник данных для стандартного потока ввода.

`file` — направить стандартный поток вывода в файл. Если файл не существует, он будет создан, если существует — перезаписан сверху.

`2> file` — направить стандартный поток ошибок в файл. Если файл не существует, он будет создан, если существует — перезаписан сверху.

`file` — направить стандартный поток вывода в файл. Если файл не существует, он будет создан, если существует — данные будут дописаны к нему в конец.

`2>>file` — направить стандартный поток ошибок в файл. Если файл не существует, он будет создан, если существует — данные будут дописаны к нему в конец.

`&>file` или `>&file` — направить стандартный поток вывода и стандартный поток ошибок в файл. Другая форма записи: `>file 2>&1`.

2DS1

1.7 Скачивание файлов из интернета 7 из 7 шагов пройдено 4 из 4 баллов получено

Вы прошли больше 80% курса, оставьте отзыв [Оставить отзыв](#) [Нет, спасибо](#)

В каком файле на диске окажется картинка, если для её скачивания были выполнены следующие команды?

```
cd /home/alex/  
wget -P /home/alex/Pictures -O 1.jpg http://example.com/example.jpg
```

Выберите один вариант из списка

✓

Всё правильно.

Верно решили **46 350** учащихся
Из всех попыток **36%** верных

☐ /home/alex/example.jpg

☐ /home/alex/Pictures/example.jpg

☐ /home/alex/Pictures/1.jpg

☒ /home/alex/1.jpg

Следующий шаг

Решить снова

[Ваши решения](#) Вы получили: **1 балл**

Figure 23: Задание 21

Команда `wget -P /home/alex/Pictures http://example.com/example.jpg` скачивает файл и даже размещает его, назвав `example.jpg`, в папке `/home/alex/Pictures`. Но после этих манипуляций срабатывает часть ключа `-O 1.jpg` и только что скачанный `example.jpg` конвертируется в `1.jpg` и размещается в текущей директории, в которой мы находимся, потому что путь файла уже не указан, указано только название - `1.jpg`.

2DS1

1.7 Скачивание файлов из интернета 7 из 7 шагов пройдено 4 из 4 баллов получено

Вы прошли больше 80% курса, оставьте отзыв [Оставить отзыв](#) [Нет, спасибо](#)

Какую опцию нужно указать команде `wget`, чтобы она не выводила никаких сообщений на экран (Resolving.., Connecting to.. и т.д.)?

Подсказка: для ответа на этот вопрос вам понадобится справка по команде `wget`, которую легко можно получить, набрав `man wget`.

Выберите один вариант из списка

✓ Прекрасный ответ.

Верно решили **45 653** учащихся
Из всех попыток **65%** верных

☒ -q или --quiet

☐ -nv или --no-verbose

☐ -v или --verbose

Следующий шаг

Решить снова

[Ваши решения](#) Вы получили: **2 балла**

Figure 24: Задание 22

-q --quiet Turn off Wget's output.

Вы прошли больше 60% курса, оставьте отзыв

Оставить отзыв Нет, спасибо

Пусть на некоторой web-странице есть ссылки на картинки в форматах png и jpg, а также ссылки на другие страницы сайта (обычные html файлы). Какие файлы будут скачаны на компьютер, если запустить `wget -r -l 1 -A jpg` и передать в качестве аргумента ссылку на эту web-страницу? Выберите наиболее полный ответ!

Подсказка: для правильного ответа на этот вопрос, вам может не хватить справочной информации от `man wget`, т.к. в поведении опции `-A` есть некоторые исключения. Рекомендуем посмотреть [соответствующий раздел](#) в полном описании утилиты wget на сайте разработчиков.

Выберите один вариант из списка

Верно решили **43 677** учащихся
Из всех попыток **49%** верных

☒ Правильно, молодец!

- ☐ Будут скачаны только jpg файлы
- ☐ Будут скачаны png и html файлы, но все html будут удалены
- ☐ Будут скачаны только png файлы
- ☐ Не будет скачено ни jpg, ни png картинок, только html файлы
- ☒ Будут скачаны jpg и html файлы, но все html будут удалены
- ☐ Будут скачаны только картинки (jpg и png), но все jpg будут удалены

Следующий шаг Решить снова

[Ваши решения](#) Вы получили: **1 балл**

Figure 25: Задание 23

4.2 Типы файлов

При загрузке материалов из Интернета вы часто захотите ограничить поиск только определенными типами файлов. Например, если вы заинтересованы в загрузке GIF-файлов, вы не будете рады получить кучу документов PostScript, и наоборот.

Wget предлагает две опции для решения этой проблемы. В описании каждой опции перечислены краткое имя, длинное имя и эквивалентная команда в `.wgetrc`.

'-A acclist' '-accept acclist' 'accept = acclist' '-accept-regex urlregex' 'accept-regex = urlregex'

Аргумент опции '--accept' представляет собой список суффиксов или шаблонов файлов, которые Wget будет загружать при рекурсивном получении. Суффикс - это конечная часть файла, состоящая из "обычных" букв, например, 'gif' или '.jpg'. Шаблон совпадения содержит подстановочные знаки типа shell, например, 'books*'.

Таким образом, указав 'wget -A gif.jpg', Wget загрузит только файлы, заканчивающиеся на 'gif' или 'jpg', то есть GIF и JPEG. С другой стороны, 'wget -A "zelazny*196[0-9]*"' загрузит только файлы, начинающиеся с 'zelazny' и содержащие в себе числа от 1960 до 1969. Описание того, как работает сопоставление шаблонов, можно найти в руководстве к вашей оболочке.

2DS1

1.8 Работа с архивами 7 из 7 шагов пройдено 3 из 3 баллов получено

Вы прошли больше 80% курса, оставьте отзыв [Оставить отзыв](#) [Нет, спасибо](#)

Чем отличаются архиваторы gzip и zip?

Примечание: имеется ввиду запуск этих программ с параметрами по умолчанию (без использования дополнительных опций).

Выберите один вариант из списка

✓ Отлично!

Верно решили **44 111** учащихся
Из всех попыток **78%** верных

☐ zip сжимает лучше, чем gzip

☐ zip удаляет архив после его распаковки

☐ gzip сжимает лучше, чем zip

☒ gzip удаляет архив после его распаковки

☐ zip и gzip ничем не отличаются

Следующий шаг

Решить снова

Figure 26: Задание 24

2DS

1.8 Работа с архивами 7 из 7 шагов пройдено 3 из 3 баллов получено

Вы прошли больше 80% курса, оставьте отзыв [Оставить отзыв](#) [Нет, спасибо](#)

Какие из перечисленных программ-архиваторов могут создать архив из директории с файлами?

Выберите все подходящие ответы из списка

☒ Прекрасный ответ.

☒ tar

☐ gzip

☒ zip

Следующий шаг

Решить снова

[Ваши решения](#) Вы получили: **1 балл**

Верно решили **43 502** учащихся

Из всех попыток **38%** верных

Figure 27: Задание 25

gzip (сокращение от GNU Zip) — утилита сжатия и восстановления (декомпрессии) файлов, использующая алгоритм Deflate.

2DS1

1.8 Работа с архивами 7 из 7 шагов пройдено 3 из 3 баллов получено

Вы прошли больше 80% курса, оставьте отзыв [Оставить отзыв](#) [Нет, спасибо](#)

Какой набор опций нужно указать программе `tar`, чтобы запаковать файлы в `my_archive.tar.bz2` ?

Выберите один вариант из списка

☒ Правильно, молодец!

Верно решили 42 625 учащихся
Из всех попыток 60% верных

☐ -xjf

☐ -wtf

☐ -xzf

☒ -cjf

☐ -czf

Следующий шаг

Решить снова

[Ваши решения](#) Вы получили: 1 балл

Figure 28: Задание 26

c - архиватор

j - указатель на тип архиватора bzip

f - потому что создаем архив в файловой системе

?

?

?

2DS1

1.9 Поиск файлов и слов в файлах 5 из 6 шагов пройдено 2 из 4 баллов получено

Вы прошли больше 80% курса, оставьте отзыв [Оставить отзыв](#) [Нет, спасибо](#)

Какая маска команды `find` НЕ найдет файл `Alexey.jpeg` ?

Выберите все подходящие ответы из списка

✓

Отличное решение!

Вы решили сложную задачу, поздравляем! Вы можете помочь остальным учащимся в [комментариях](#), отвечая на их вопросы, или сравнить своё решение с другими на [форуме](#) решений.

Верно решили **40 928** учащихся
Из всех попыток **22%** верных

☒ *.jpg

☐ Alex*

☒ *.?

☒ alexey.*

☐ *.*

☐ Alexey.jpeg

Следующий шаг

Решить снова

Figure 29: Задание 27

? = один символ

alexey = маленькая буква

И файл должен быть jpeg, а не jpg

2DS

1.9 Поиск файлов и слов в файлах 5 из 6 шагов пройдено 2 из 4 баллов получено

Вы прошли больше 80% курса, оставьте отзыв [Оставить отзыв](#) [Нет, спасибо](#)

Предположим, что в файле `text.txt` записаны строки, показанные среди вариантов ответа. Отметьте только те из них, которые выведет на экран команда `grep "world" text.txt`.

Выберите все подходящие ответы из списка

✓

Всё правильно.

Вы решили сложную задачу, поздравляем! Вы можете помочь остальным учащимся в [комментариях](#), отвечая на их вопросы, или сравнить своё решение с другими на [форуме решений](#).

Верно решили **40 042** учащихся
Из всех попыток **27%** верных

☒ The "world" is not enough

☐ The word is not enough

☒ The beautiful-world is not enough

☒ world

☒ The beautifulworld is not enough

☒ The world is not enough

☐ World

☐ The World Is Not Enough

Следующий шаг

Решить снова

[Ваши решения](#) Вы получили: **1 балл**

Figure 30: Задание 28

Регистр - маленькая буква, слово - world, а не word

Список литературы

1. Введение в Linux