Отчет о прохождении 1 этапа внешнего курса

Введение

Румянцев Артём Олегович, НБИбд-02-23

Содержание

1	Цель работы	5
2	Задание	6
3	Теоретическое введение	7
4	Выполнение лабораторной работы	8
5	Выводы	25
Сп	писок литературы	26

Список иллюстраций

4.1	Задание 1.	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	8
4.2	Задание 2 .																															9
4.3	Задание 3.																															9
4.4	Задание 4.			•																												10
4.5	Задание 5 .			•																												10
4.6	Задание 6.						•							•															•			11
4.7	Задание 7 .						•							•															•			11
4.8	Задание 8 .						•							•															•			12
4.9	Задание 8 .																															12
4.10	Задание 9.			•																												13
4.11	Задание 10								•																							13
4.12	Задание 11			•																												14
4.13	Задание 12								•																							14
4.14	Задание 13			•						•											•											15
4.15	Задание 14			•						•																						15
4.16	Задание 15																															16
4.17	Задание 16								•																							16
4.18	Задание 17																															16
4.19	Задание 17								•																							17
4.20	Задание 18																															17
4.21	Задание 19																															18
4.22	Задание 20																															19
4.23	Задание 21																															19
4.24	Задание 22																															20
4.25	Задание 23																															20
4.26	Задание 24																															21
4.27	Задание 25																															21
4.28	Задание 26																															22
4.29	Задание 27																															22
4.30	Задание 28																															23
4.31	Задание 29																															23
4 32	Залание 29																															23

Список таблиц

1 Цель работы

Ознакомиться с функционалом операционной системы Linux.

2 Задание

Просмотреть видео и на основе полученной информации пройти тестовые задания.

3 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.

4 Выполнение лабораторной работы

1 Этап: (рис. 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7, 4.8, 4.9, 4.10, 4.11, 4.12, 4.13, 4.14, 4.15, 4.16, 4.17, 4.18, 4.19, 4.20, 4.21, 4.22, 4.23, 4.24, 4.25, 4.26, 4.27, 4.28, 4.29, 4.30, 4.31, 4.32).



Рис. 4.1: Задание 1

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

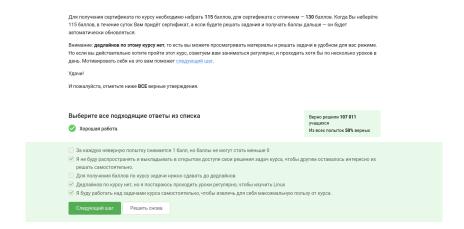


Рис. 4.2: Задание 2

Прочитав критерии прохождения курса, я отметил необходимые утверждения.

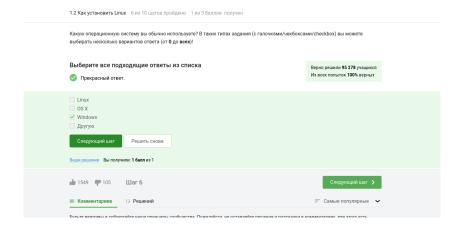


Рис. 4.3: Задание 3

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

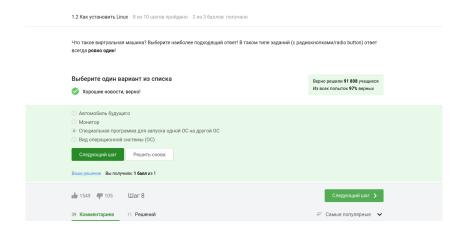


Рис. 4.4: Задание 4

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

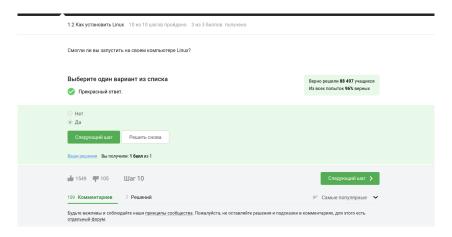


Рис. 4.5: Задание 5

Да, моя виртуальная машина хорошо работает, и у меня получилось запустить с неё Линукс, но в последнее время я чаще использую ноутбук, на котором Линукс стоит как основная операционная система.

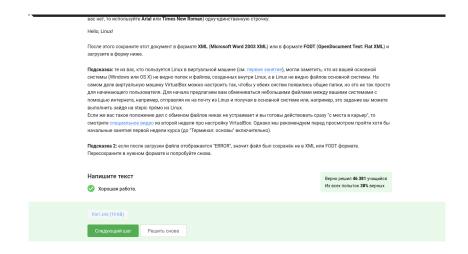


Рис. 4.6: Задание 6

Я создал документ, и перед сохранением выбрал нужный формат, а после я его прикрепил к курсу. Прикрепленный файл видно на скриншоте.

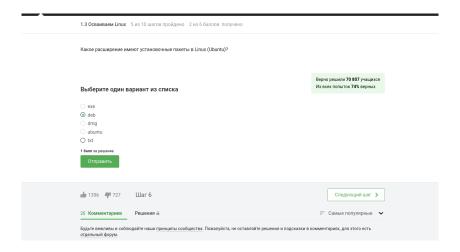


Рис. 4.7: Задание 7

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

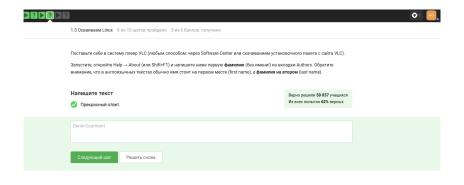


Рис. 4.8: Задание 8

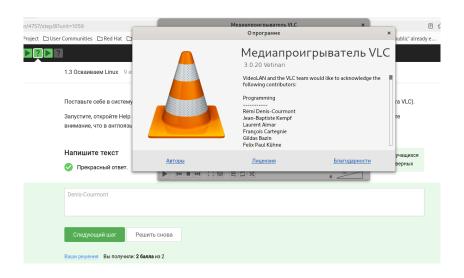


Рис. 4.9: Задание 8

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

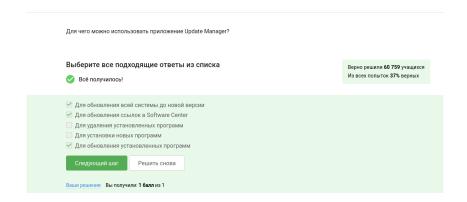


Рис. 4.10: Задание 9

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

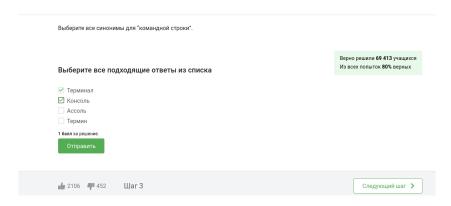


Рис. 4.11: Задание 10

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

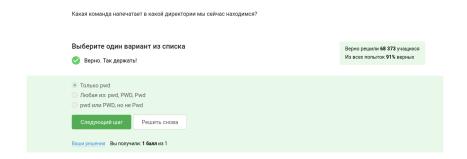


Рис. 4.12: Задание 11

Интерфейс командной строки Linux является регистрозависимым.

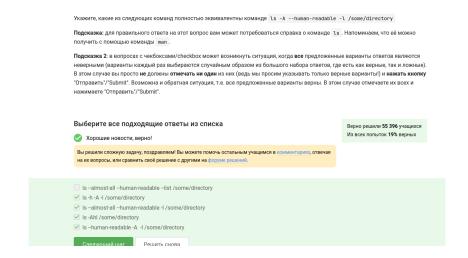


Рис. 4.13: Задание 12

Интерфейс командной строки Linux является регистрозависимым, поэтому не подходит вариант, где буква A - маленькая(строчная).

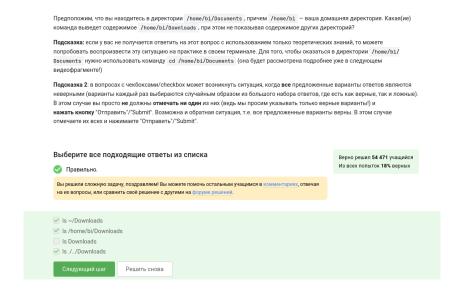


Рис. 4.14: Задание 13

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

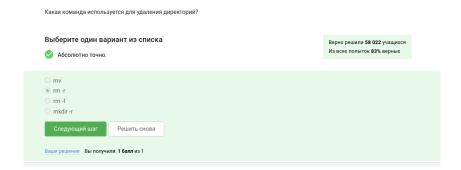


Рис. 4.15: Задание 14

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

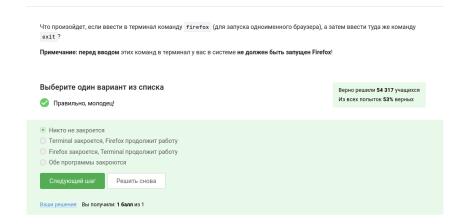


Рис. 4.16: Задание 15

Это я проверил эмпирическим путём



Рис. 4.17: Задание 16

Это запуск программы в фоновом режиме.

```
aorumyancev@10:~/Загрузки$ chmod +x lec1_frag4_current_time.py
aorumyancev@10:~/Загрузки$ python3 ./lec1_frag4_current_time.py
2024-05-12 17:57:44
Control sum: 954
aorumyancev@10:~/Загрузки$
```

Рис. 4.18: Задание 17

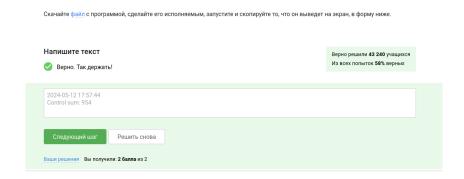


Рис. 4.19: Задание 17

Здесь видно выполнение команды.

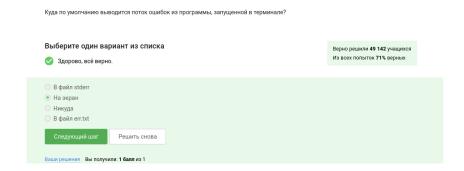


Рис. 4.20: Задание 18

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

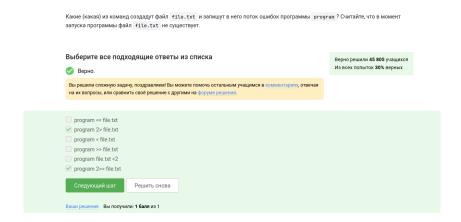


Рис. 4.21: Задание 19

< 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.

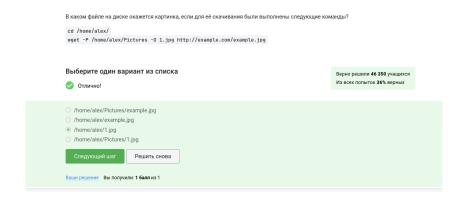


Рис. 4.22: Задание 20

- 1. cat names.txt | ./interacter.py | less = вывод на экран
- 2. cat names.txt | ./interacter.py 2>err.txt | less = вывод ошибки в err.txt

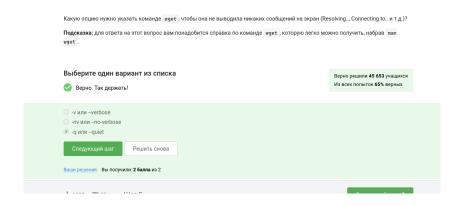


Рис. 4.23: Задание 21

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 -О 1.jpg и только что скачаный 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.

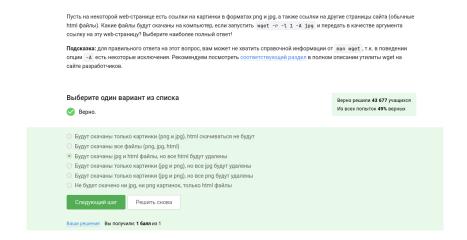


Рис. 4.24: Задание 22

-q -quiet Turn off Wget's output.

Чем отличаются архиваторы gzip и zip?	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	Верно решили 44 111 учащихся								
✓ Правильно, молодец!	Из всех попыток 78% верных								
правильно, молодец:									
 zip удаляет архив после его распаковки 									
 дгір удаляет архив после его распаковки 									
○ zip сжимает лучше, чем gzip									
O gzip сжимает лучше, чем zip									
○ zip и gzip ничем не отличаются									
Следующий шаг Решить снова									
Ваши решения Вы получили: 1 балл из 1									
u 1024 🖤 220 Шаг 3	Следующий шаг 🗲								
29 Комментариев 5 Решений	= Самые популярные 🗸								

Рис. 4.25: 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

Таким образом, указав 'wget -A gif,jpg', Wget загрузит только файлы, заканчивающи А "zelazny*196[0-9]*" загрузит только файлы, начинающиеся с 'zelazny' и содержащи

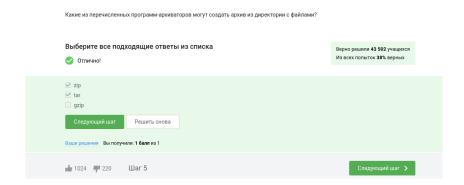


Рис. 4.26: Задание 24



Рис. 4.27: Задание 25

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

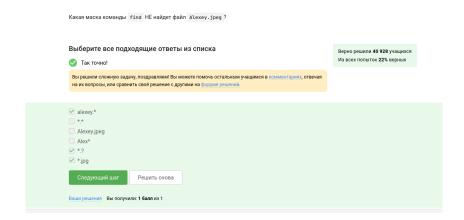


Рис. 4.28: Задание 26

- с архиватор
- j указатель на тип архиватора bzip
- f потому что создаем архив в файловой системе

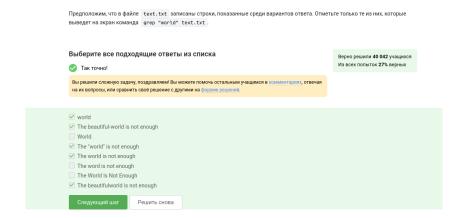


Рис. 4.29: Задание 27

? = один символ alexey = маленькая буква

И файл должен быть јред, а не јрд

```
aorumyancev@10:~/Загрузки/shakespeare/Shakespeare$ cat * Sonnets/* | grep love > out.txt
cat: Sonnets: Это каталог
aorumyancev@10:~/Загрузки/shakespeare/Shakespeare$
```

Рис. 4.30: Задание 28

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

```
out.txt
Открыть ▼ +
                                                                                           S = X
                                                       -/Shakesneare
Whom whilst I laboured of a love to see,
LUCIANA. Ere I learn love, I'll practise to obey.
  Would that alone a love he would detain,
  As you love strokes, so jest with me again
  Your sauciness will jest upon my love,
  For know, my love, as easy mayst thou fall
  Even in the spring of love, thy love-springs rot?
  Shall love, in building, grow so ruinous?
  Muffle your false love with some show of blindness;
  Being compact of credit, that you love us;
ANTIPHOLUS OF SYRACUSE. As good to wink, sweet love, as look on night-
LUCIANA. Why call you me love? Call my sister so.
  Thee will I love, and with thee lead my life;
  Belike you thought our love would last too long,
LUCIANA. That love I begg'd for you he begg'd of me-
ADRIANA: With what persuasion did he tempt thy love?
  Stray'd his affection in unlawful love?
  Namely, some love that drew him oft from home.
 CLEOPATRA. If it be love indeed, tell me how much.
  ANTONY. There's beggary in the love that can be reckon'd.
  ANTONY. How, my love?
    Why did he marry Eulyia, and not love her?
   Now for the love of Love and her soft hours,
  SOOTHSAYER. You shall be more beloving than beloved.
 CHARMIAN. O, excellent! I love long life better than figs.
   finest part of pure love. We cannot call her winds and waters
```

Рис. 4.31: Задание 29

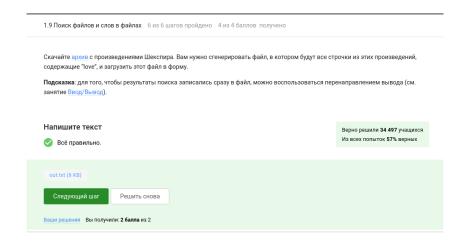


Рис. 4.32: Задание 29

grep -r "love" ~/Shakespeare/ > 1_m.txt

5 Выводы

Я просмотрел курс и освежил в памяти навыки работы с архивами, скачивание файлов, команды grep и тп.

Список литературы

1. Введение в Linux