Внешний курс

Выполнение внешнего курса. Основы Linux. Раздел 1

Сокирка Анна Константиновна

13 мая 2025 г.

Российский университет дружбы народов, Москва, Россия



Познакомиться с системой Linux и её базовыми возможностями.

Задание

Выполнить упражнения и тесты из первого раздела курса.

Раздел 1.1 — Основы

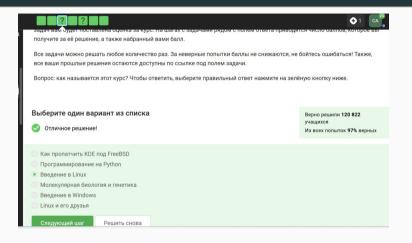


Рис. 1: Базовые операции

Раздел 1.1 — Окружение

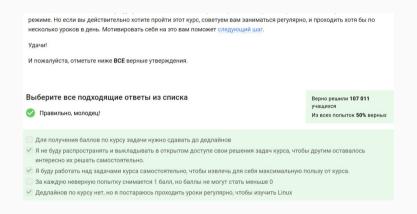


Рис. 2: Настройка окружения

Раздел 1.2 — ОС и виртуализация

Какую операционную систему вы обычно используете? В таких типах задания (с галочками/чекбоксами/checkbox) вы можете выбирать несколько вариантов ответа (от 0 до всех)!		
Выберите все подходящие ответы из списка	Верно решили 95 278 учащихся	
Верно. Так держать!	Из всех попыток 100% верных	
Linux		
□ os x		
✓ Windows		
Другую		
Следующий шаг Решить снова		
Ваши решения Вы получили: 1 балл		

Рис. 3: Использование ОС

Раздел 1.2 — Виртуальные машины

Что такое виртуальная машина? Выберите наиболее подходящий ответ! В таком типе заданий (с радиокнопками/radio button) ответ всегда ровно один !			
Выберите один вариант из списка Всё получилось!	Верно решили 91 808 учащихся Из всех попыток 97% верных		
 Автомобиль будущего € Специальная программа для запуска одной ОС на другой ОС Монитор Вид операционной системы (ОС) Следующий шаг Решить снова			

Рис. 4: Определение ВМ

Раздел 1.2— Запуск Linux

Смогли ли вы запустить на своем компьютере Linux?	
Выберите один вариант из списка Всё правильно.	Верно решили 88 497 учащихся Из всех попыток 96% верных
ДаНет	
Следующий шаг Решить снова	
Ваши решения Вы получили: 1 балл	

Рис. 5: Запуск среды Linux

Раздел 1.3 — Пакеты

Какое расширение имеют установочные пакеты в Linux (Ubuntu)?	
Выберите один вариант из списка	Верно решили 70 807 учащихся Из всех попыток 74 % верных
dmg	
ubuntu	

Рис. 6: Форматы пакетов

Раздел 1.3 — Авторы ПО

Поставьте себе в систему плеер VLC (любым способом: через Software Center или скачиванием ус VLC).	становочного пакета с сайта	
Запустите, откройте Help → About (или Shift+F1) и напишите ниже первую фамилию (без имени!) из вкладки Authors. Обј внимание, что в англоязычных текстах обычно имя стоит на первом месте (first name), а фамилия на втором (last name)		
Напишите текст ⊘ Отличное решение!	Верно решили 50 037 учащихся Из всех попыток 62 % верных	
Denis-Courmont		

Рис. 7: Информация о разработчике

Раздел 1.3 — Обновления

Для чего можно использовать приложение Update Manager?	
Выберите все подходящие ответы из списка Отличное решение!	Верно решили 60 759 учащихся Из всех попыток 37 % верных
 ✓ Для обновления установленных программ ✓ Для обновления всей системы до новой версии ☐ Для установки новых программ ☐ Для удаления установленных программ ✓ Для обновления ссылок в Software Center 	

Рис. 8: Update Manager

Раздел 1.4 — Терминал

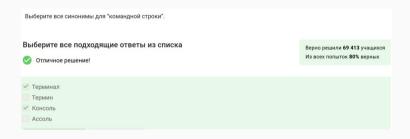


Рис. 9: Термины командной строки

Раздел 1.4 — Команда **pwd**

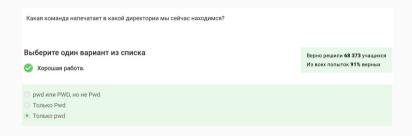


Рис. 10: Вывод пути

Раздел 1.4 — Опции ls



Рис. 11: Параметры ls

Раздел 1.4 — Переход по папкам

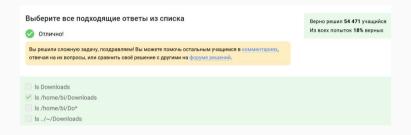


Рис. 12: Навигация

Раздел 1.4 — Удаление

Что произойдет, если ввести в терминал команду firefox (для запуска одноименного браузера), а затем ввести туда же команду exit ? Примечание: перед вводом этих команд в терминал у вас в системе не должен быть запущен Firefox!		
Выберите один вариант из списка Отлично!	Верно решили 54 317 учащихся Из всех попыток 53% верных	
 Тerminal закроется, Firefox продолжит работу Обе программы закроются Firefox закроется, Terminal продолжит работу • Никто не закроется 		

Рис. 13: Удаление папок

Раздел 1.5 — Фоновые процессы



Рис. 14: Работа в фоне

Раздел 1.5 — Управление

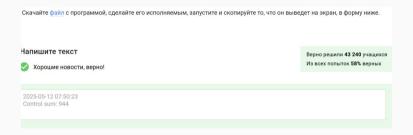


Рис. 15: Управление процессами

Раздел 1.5 — Исполнение

Куда по умолчанию выводится поток ошибок из программы, запущенной в терминале?			
Выберите один вариант из списка Верно решили 49 142 учащ Из всех польток 71% вернь Из всех польток 71% вернь			
o ceptus.			
В файл stderr			
В файл егг.txt• На экран			
Никуда			

Рис. 16: Исполняемый файл

Раздел 1.6 — Потоки ошибок

Какие (какая) из команд создадут файл file.txt и запишут в него поток ошибок программы момент запуска программы файл file.txt не существует.	ı program ? Считайте, что в
Выберите все подходящие ответы из списка	Верно решили 45 805 уч
Прекрасный ответ.	Из всех попыток 30 % ве
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.	
y program 2>> file.txt program << file.txt program >> file.txt program < file.txt y program ≥> file.txt program 2> file.txt program file.txt <	

Рис. 17: stderr

Раздел 1.6 — Перенаправление



Рис. 18: Перенаправление stderr

Раздел 1.6 — Ошибки в пайплайне

C	d /home/alex/			
W	get -P /home/alex/Pictures	-0 1.jpg	http://example.com/example.jp	
R.	Выберите один вариант из списка			
		o onnoka		
Y	Правильно, молодец!			
	/homes/elev/Distance/eventule			
	/home/alex/Pictures/example.jpg /home/alex/example.jpg			
	• /home/alex/example.jpg			
	/home/alex/Pictures/1.jpg			
	Следующий шаг Решит	ть снова		
	Следующии шаг Реши	ть снова		

Рис. 19: Ошибки в конвейере

Раздел 1.7 — wget

Какую опцию нужно указать команде wget , чтобы она не выводила никаких сообщений на экра т.д.)? Подсказка: для ответа на этот вопрос вам понадобится справка по команде wget , которую легк man wget .	
Выберите один вариант из списка	Верно решили 45 653 учащихся Из всех попыток 65% верных
-q или –quiet -v или –verbose -nv или –no-verbose	

Рис. 20: Скачивание файлов

Раздел 1.7 — Тихий режим



Рис. 21: Тихий режим

Раздел 1.7 — Фильтрация



Рис. 22: Фильтрация по расширению

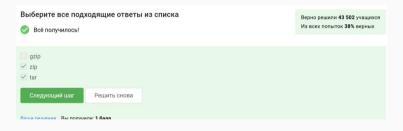


Рис. 23: gzip и zip

Раздел 1.8 — Папки

Какой набор опций нужно указать программе tar , чтобы запаковать файлы в my_archive.tar.bz2 ?			
Выберите один вариант из списка	Верно решили 42 625 учащихся		
	Из всех попыток 60% верных		
○ -xjf			
○ -czf			
• -cjf			
○ -wtf			
○ -xzf			
Сподующий шаг			

Рис. 24: Архивация директорий

Раздел 1.8 — tar.bz2

Какая маска команды find НЕ найдет файл Alexey.jpeg ?	
Выберите все подходящие ответы из списка	Верно решили 40 928 учащихся Из всех попыток 22% 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.	
✓ *jpg *	
Alexey.jpeg ✓ *? ✓ alexey.*	
Следующий шаг Решить снова	

Рис. 25: Создание архива

Раздел 1.9 — Маски

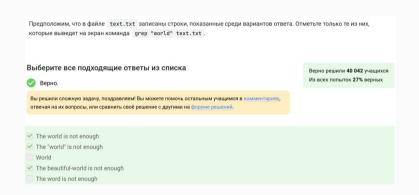


Рис. 26: Маски имён

Раздел 1.9 — Поиск grep

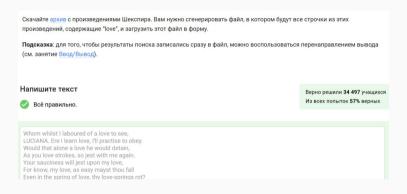


Рис. 27: Чувствительный поиск

Раздел 1.9 — Вывод grep

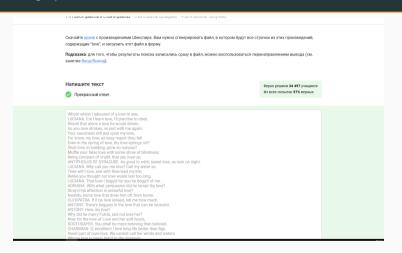


Рис. 28: Перенаправление вывода



Пройден первый раздел курса по Linux. Получены базовые знания и навыки работы с системой, терминалом и утилитами.