Работа на сервере

Смольняков Данил Евгеньевич

г. Москва

2.1 Знакомство с сервером

1. Суть задания: Определение возможностей использования удаленного сервера Конкретный вопрос: Для каких задач подходит удаленный сервер? Правильный ответ: Хранение больших объемов данных; Выполнение сложных вычислений; Хранение конфиденциальных данных; Хранение общедоступных данных Вывод: Удаленный сервер универсален для хранения и обработки любых данных.



Хорошая работа.

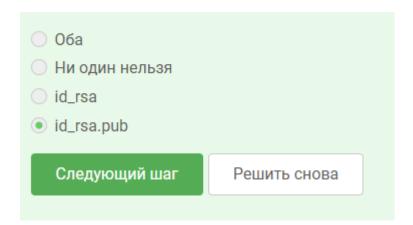
✓ Хранение больших объемов данных				
 Выполнение сложных (затратных по памяти и времени) вычислен 				
Хранение конфиденциальных данных (т.е. доступ к ним должны и				
Хранение общедоступных данных (например, доступных для всех				
Следующий шаг	Решить снова			
оледующий шаг	Гешить снова			

2.Суть задания: Безопасность передачи SSH-ключей Конкретный вопрос: Какой ключ безопасно пересылать?

Правильный ответ: id rsa.pub

Вывод: Публичный ключ безопасен для передачи.

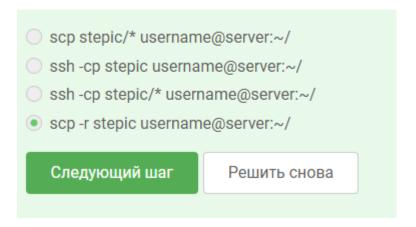




2.2 Обмен файлами

1.Суть задания: Копирование папки с содержимым на сервер Конкретный вопрос: Как скопировать папку рекурсивно? Правильный ответ: scp -r stepic username@server:~/ Вывод: Флаг -r обеспечивает рекурсивное копирование.





2.Суть задания: Устранение проблем с установкой пакета через apt-get Конкретный вопрос: Проверка места на диске; sudo apt-get update; sudo apt-get upgrade; Проверка интернет соединения

Правильный ответ: sudo apt-get update; Проверка интернет соединения Вывод: Обновление репозиториев и интернет обязательны для установки



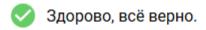
Абсолютно точно.

Вы решили сложную задачу, поздравляем! Вы может на их вопросы, или сравнить своё решение с другими

Проверка места на диске и его очистка, если✓ sudo apt-get update□ sudo apt-get upgrade			
Проверка интернет соединения и его установ			
Следующий шаг	Решить снова		

2.3. Запуск приложений

1. Суть задания: Способы получения справки о программе Конкретный вопрос: program ?!; man program; program --help; help program Правильный ответ: man program; program --help; help program Вывод: Основные способы - man и --help.

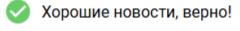


Вы решили сложную задачу, поздравляем! Вы можете на их вопросы, или сравнить своё решение с другими н

✓ program –help (в некоторых программах быває program ?!				
✓ help program✓ man program				
Следующий шаг	Решить снова			

2. Суть задания: Определение поддерживаемых форматов входных данных FastQC Конкретный вопрос: seq; fastqc; bam_mapped; sam_mapped; fasta Правильный ответ: fastq; bam; sam

Вывод: FastQC поддерживает bam и sam форматы.



Вы решили сложную задачу, поздравляем! Вы мож на их вопросы, или сравнить своё решение с други

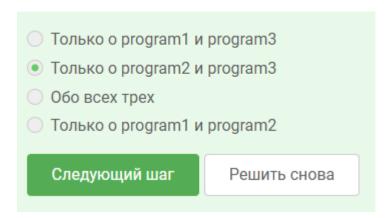
✓ bam_mapped, sam_mapped☐ fasta☐ fastqc		
seq		
Следующий шаг	Решить снова	

2.4 Контроль запускаемых программ

1. Суть задания: Определение состояния фоновых процессов после манипуляций Конкретный вопрос: Какие программы будут видны в jobs после последовательности команд? Правильный ответ: Только о program2,3

Вывод: program1 завершен, program2 приостановлен, program3 активен.





2. Суть задания: Сравнение идентификаторов процессов в jobs, top и ps Конкретный вопрос: Одинаковы ли ID процессов в этих утилитах? Правильный ответ: У ps и top одинаковые. Вывод: Каждая утилита использует свой тип идентификатора, кроме ps и top.



Следующий шаг	Решить снова		
У всех одинаковые			
 Одинаковые только у рѕ и top 			
У всех разные			
Одинаковые только	Одинаковые только у jobs и ps		

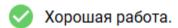
2.5 Многопоточные приложения

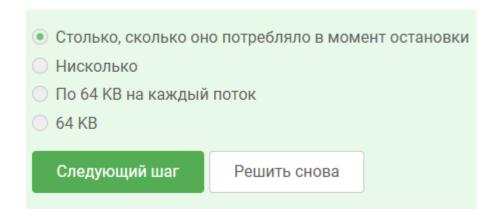
1. Суть задания: Потребление CPU остановленным многопоточным приложением Конкретный вопрос: Сколько % CPU использует приложение после Ctrl+Z? Правильный ответ: 0% CPU Вывод: Остановленные процессы не потребляют процессорное время.



● 0% CPU				
В два раза меньше, чем использовалось до остановки				
Столько, сколько использовалось до остановки				
○ 100% CPU				
Следующий шаг	Решить снова			

2. Суть задания: Потребление памяти остановленным процессом Конкретный вопрос: Сколько памяти занимает приложение после Ctrl+Z? Правильный ответ: Столько, сколько оно потребляло в момент остановки Вывод: Остановка не освобождает выделенную память.





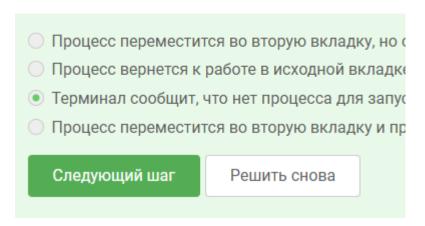
2.6 Менеджер терминала tmux

1. Суть задания: Поведение приостановленного процесса при вызове fg в другой вкладке терминала

Конкретный вопрос: Что произойдет при вызове fg в другой вкладке? Правильный ответ: Терминал сообщит, что нет процесса для запуска в fg

Вывод: У каждой вкладки терминала свой набор процессов.





2. Суть задания: Поведение tmux при выполнении exit в последней вкладке Конкретный вопрос: Что произойдет при exit в последней вкладке tmux? Правильный ответ: tmux завершит работу Вывод: Закрытие последней вкладки завершает tmux-сессию.

