

# Отчет по лабораторной работе № 3 по курсу “Фундаментальная информатика”

Студент группы М80-109Б-22 Любарский Иван Владимирович, № по списку 8

Контакты ivanred289@gmail.com, @rMeDGranD

Работа выполнена: «22» сентября 2022г.

Преподаватель: каф. 806 Сысоев Максим Алексеевич

Отчет сдан «    » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г., итоговая оценка \_\_\_\_\_

Подпись преподавателя \_\_\_\_\_

1. **Тема:** Сети и телекоммуникации в ОС UNIX

2. **Цель работы:** Изучение и освоение основных и стандартных сетевых команд для удаленного доступа в ОС UNIX.

3. **Задание:** Приобретение основных навыков работы с сетевыми командами в ОС UNIX

4. **Оборудование:**

Процессор *Intel Core i5-4210U @ 4x 1.7GH* с ОП 15873 Мб, НМД 512 Гб. Монитор 1600x900

5. **Программное обеспечение:**

Операционная система семейства: *linux*, наименование: *ubuntu*, версия 22.04 LTS

интерпретатор команд: *bash* версия 4.4.19.

Система программирования -- версия --, редактор текстов *emacs* версия 25.2.2

Утилиты операционной системы --

Прикладные системы и программы --

Местонахождение и имена файлов программ и данных на домашнем компьютере --

6. **Идея, метод, алгоритм** решения задачи (в формах: словесной, псевдокода, графической [блок-схема, диаграмма, рисунок, таблица] или формальные спецификации с пред- и постусловиями)

Создать несколько новых файлов на сервере и на локальном компьютере, отправить файл на сервер и получить файл оттуда, заархивировать с сжатием текстовый файл и изображение и отправить на сервер, а также разархивировать их.

7. **Сценарий выполнения работы** [план работы, первоначальный текст программы в черновике (можно на отдельном листе) и тесты либо соображения по тестированию].

- 1) Соединиться с сервером и зайти на него.
- 2) Создать текстовый файл на сервере.
- 3) Создать текстовый файл на локальном компьютере.
- 4) Отправить файл с локального компьютера на сервер.
- 5) Отправить файл с сервера на локальный компьютер.
- 6) Заархивировать изображение с текстовыми файлами в архив tar.
- 7) Сжать архив при помощи gzip.
- 8) отправить сжатый архив на сервер.
- 9) Распаковать архив на сервере.

**8. Распечатка протокола** (подклеить листинг окончательного варианта программы с тестовыми примерами, подписанный преподавателем).

Локальный компьютер:

```
moze@Moze:~/GitRepos/lab3$ touch testFile2.txt
moze@Moze:~/GitRepos/lab3$ scp testFile2.txt MeDGranD@shell.xshellz.com:/home/M/MeDGranD
MeDGranD@shell.xshellz.com's password:
testFile2.txt
moze@Moze:~/GitRepos/lab3$ scp MeDGranD@shell.xshellz.com:/home/M/MeDGranD/testFile1.txt .
MeDGranD@shell.xshellz.com's password:
testFile1.txt          100%  0  0.0KB/s  00:00
moze@Moze:~/GitRepos/lab3$ ls
Monkey.jpg testFile1.txt testFile2.txt
moze@Moze:~/GitRepos/lab3$ tar -cf Lab3.tar Monkey.jpg testFile2.txt testFile1.txt
moze@Moze:~/GitRepos/lab3$ ls
Lab3.tar Monkey.jpg testFile1.txt testFile2.txt
moze@Moze:~/GitRepos/lab3$ gzip Lab3.tar
moze@Moze:~/GitRepos/lab3$ ls
Lab3.tar.gz Monkey.jpg testFile1.txt testFile2.txt
moze@Moze:~/GitRepos/lab3$ scp Lab3.tar.gz MeDGranD@shell.xshellz.com:/home/M/MeDGranD
MeDGranD@shell.xshellz.com's password:
Lab3.tar.gz            100% 171  1.3KB/s  00:00
```

Сервер:

```
MeDGranD@xshellz-free:~$ touch testFile1.txt
MeDGranD@xshellz-free:~$ ls
testFile1.txt testFile2.txt
MeDGranD@xshellz-free:~$ ls
Lab3.tar.gz testFile1.txt testFile2.txt
MeDGranD@xshellz-free:~$ gunzip Lab3.tar.gz
MeDGranD@xshellz-free:~$ ls
Lab3.tar testFile1.txt testFile2.txt
MeDGranD@xshellz-free:~$ tar -xf Lab3.tar
MeDGranD@xshellz-free:~$ ls
Lab3.tar Monkey.jpg testFile1.txt testFile2.txt
```

## 9. Дневник отладки.

№	Лаб. или дом.	Дата	Врем я	Событие	Действие по исправлению	Примечание

## 10. Замечания автора по существу работы

### 11. Выводы

Работа ясно и легко разъясняет базовые принципы работы самых распространенных и базовых сетей. Благодаря ей я получил основные навыки работы с удаленным сервером через терминал, а также понимание функционирования похожих систем и сетей.

Недочёты при выполнении задания могут быть устранены следующим образом: --

Подпись студента \_\_\_\_\_