

Отчет по лабораторной работе № 2 по курсу “Фундаментальная информатика”

Студент группы М80-109Б-22 Юсуфов Ринат Гадаятович, № по списку 24

Контакты rinat.usufovvv@yandex.ru

Работа выполнена: «19» сентября 2022г.

Преподаватель: каф. 806 Сысоев Максим Алексеевич

Отчет сдан «19» ____ 09 ____ 2022_ г., итоговая оценка ____

Подпись преподавателя _____

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

2. **Цель работы:** Продемонстрировать владение сетевыми командами в ОС Unix

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

4. **Оборудование** (студента):

Процессор *Intel Core i5-8265U @ 8x 3.9GH* с ОП 7851 Мб, НМД 1024 Гб. Монитор 1920x1080

5. **Программное обеспечение** (студента):

Операционная система семейства: *linux*, наименование: *ubuntu*, версия *18.10 cosmic*
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:** зайти на сервер, создать там файл, скачать его себе на локальный компьютер, выбрать любую картинку со своего компьютера, заархивировать её со сжатием, отправить на сервер и разархивировать.

7. **Сценарий выполнения работы:**

- 1) Создание shell на сайте xshellz.com
- 2) Архивирование картинки
- 3) Отправка архива на свой shell через терминал
- 4) Разархивирование картинки через терминал

Захожу в свой аккаунт xshellz.com:

```
stud@it-32:~$ ssh Billibober@shell.xshellz.com
Billibober@shell.xshellz.com's password:
Linux xshellz-free 5.10.0-12-amd64 #1 SMP Debian 5.10.103-1 (2022-03-07) x86_64
Welcome back to xShellz Free Server.
```

Далее архивирую картинку 1556708032_1.jpg:

```
stud@it-32:~/Pictures$ ls
1556708032_1.jpg  Screenshots
stud@it-32:~/Pictures$ gzip 1556708032_1.jpg
```

После этого отправляю на свой shell:

```
stud@it-32:~/Pictures$ scp 1556708032_1.jpg.gz Billibober@shell.xshellz.com:/home/B/Billibober
Billibober@shell.xshellz.com's password:
1556708032_1.jpg.gz 100% 290KB 437.4KB/s 00:00
```

Проверив наличие архива, разархивирую его, а после проверяю наличие картинки:

```
Billibober@xshellz-free:~$ ls
1556708032_1.jpg 1556708032_1.jpg.gz arch.tar
Billibober@xshellz-free:~$ gunzip 1556708032_1.jpg.gz
gzip: 1556708032_1.jpg already exists; do you wish to overwrite (y or n)? y
Billibober@xshellz-free:~$ ls
1556708032_1.jpg arch.tar
Billibober@xshellz-free:~$
```

Условия задачи выполнены

8. Распечатка протокола:

Серверный терминал:

```
stud@it-32:~$ ssh Billibober@shell.xshellz.com
Billibober@shell.xshellz.com's password:
Linux xshellz-free 5.10.0-12-amd64 #1 SMP Debian 5.10.103-1 (2022-03-07) x86_64
Welcome back to xShellz Free Server.
```

Users of the Rizon IRC Network: Please connect to the sli.rizon.net server using the shell.xshellz.com vhost.

Use xshellzhhelp to list all available commands.

Thanks for using xShellz Shell Services.

Start with typing: xshellzhhelp

[IMPORTANT]: This server is now using only one IP: 158.69.251.105

```
Billibober@xshellz-free:~$ ls
1556708032_1.jpg 1556708032_1.jpg.gz arch.tar
Billibober@xshellz-free:~$ gunzip 1556708032_1.jpg.gz
gzip: 1556708032_1.jpg already exists; do you wish to overwrite (y or n)? y
Billibober@xshellz-free:~$ ls
1556708032_1.jpg arch.tar
Billibober@xshellz-free:~$
```

Клиентский терминал:

```
stud@it-32:~/Pictures$ ls
1556708032_1.jpg Screenshots
stud@it-32:~/Pictures$ gzip 1556708032_1.jpg
stud@it-32:~/Pictures$ scp 1556708032_1.jpg.gz Billibober@shell.xshellz.com:/home/B/Billibober
Billibober@shell.xshellz.com's password:
1556708032_1.jpg.gz 100% 290KB 442.2KB/s 00:00
stud@it-32:~/Pictures$
```

Замечания автора:

Замечаний нет

Выводы

В процессе лабораторной работы необходимо было использовать непривычный синтаксис языка bash. Считаю, что на данном этапе возникает множество трудностей из-за этого. Актуальность знаний, полученных в ходе работы оценить не могу ввиду отсутствия опыта в этой среде, но тем не менее, представить необходимость подобных махинаций с терминалом не могу, так как ту же работу можно сделать и в графическом интерфейсе Ubuntu.

Подпись студента
