



Отчет по лабораторной работе №3 по курсу

_____1_____

Студент группы M80-105Б-21 Титеев Рамиль № по списку 23

Контакты www, e-mail: derol.gym@gmail.com

Работа выполнена: «19» октября 2021г.

Преподаватель: В. К. Титов каф. 806 _____

Входной контроль знаний с оценкой _____

Отчет сдан « 28 » октября 2021 г., итоговая оценка _____

Подпись преподавателя _____

1. Тема: Сети и телекоммуникации в ОС UNIX

2. Цель работы: Освоить сетевые средства и средства архивации и упаковки системы ОС UNIX

3. Задание (вариант №4):

- 1)Сомостоятельно изучить литературу по сетям и телекоммуникациям ОС UNIX
- 2)Освоить основные навыки работы на удаленной машине в ОС UNIX в окне терминала
- 3)Освоить навигацию в иерархической файловой системе на удаленной машине в ОС UNIX
- 4)Научиться манипуляциям с файлами на удаленной машине: создание, копирование, переименование и удаление файлов и каталогов
- 5)Освоить передачу файлов при помощи FTP
- 6)Освоить архивацию и упаковку
- 7)Запротоколировать сеанс лабораторной работы
- 8)Написать отчет об ошибках

4. Оборудование(лабораторное):

ЭВМ -, процессор -, имя узла сети - с ОП - ГБ,
НМД - ГБ, терминал- адрес -, принтер -
Другие устройства -

Оборудование ПЭВМ студента, если использовалось:

Процессор AMD Ryzen 3500U, с ОП 8 ГБ, НМД 256 ГБ. Монитор 1920x1080 пикс.
Другие устройства -

5. Программное обеспечение:

Операционная система семейства -, наименование - версия -
интерпретатор команд - версия -
Система программирования - версия -
Редактор текстов - версия -
Утилиты операционной системы -
Прикладные системы и программы -
Местонахождение и имена файлов программ и данных -

Программное обеспечение ЭВМ студента, если использовалось:

Операционная система семейства GNU/Linux, наименование Kali версия 5.10.0
интерпретатор команд Bash версия 5.1.8(1)-release

Система программирования _____ версия _____

Редактор текстов emacs версия 27.1

Утилиты операционной системы ls, rlogin, scp, ssh, exit, sftp, put, get, cat, date, cal, who, whoami, uname, ruptime, uptime, tty,hostname, pwd, cd,mkdir, rmdir, cp, mv, rm, whatis, whereis, chmod, sudo, lsblk, df, free, ps, echo.

Прикладные системы и программы -

Местонахождение и имена файлов программ и данных -

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

После ознакомления с инструкцией к выполнению лабораторной работы №3 я выполняю следующие действия:

- 1) Перейду на удаленную машину и начну вводить команды на удаленной машине
 - ping - проверяет состояние целевого хоста и сервера или компьютера
 - rlogin - запускает команду login на псевдотерминале указанной удаленной машины
 - ssh - соединяет вас с удаленной машиной
 - exit - завершает сеанс работы с удаленной машиной
- 2) Совершу удаленной копирование файлов и директорий
 - scp - выполняет безопасное копирование и перенос файлов между двумя машинами
- 3) Совершу передачу файлов при помощи протокола FTP
 - sftp - позволяет пользователю подключиться к удаленной машине по протоколу FTP
 - put - копирует файл с нашей машины на удаленную
 - get - копирует файл с удаленной машины на нашу
- 4) Совершу архивацию и упаковку файлов
 - gzip - упаковывает и распаковывает файлы
 - tag - архивирует и разархивирует файлы и директории

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

№ команды	Команда	Комментарий
1	cat header.txt	Выводим на экран «шапку»
2	ping 95.165.170.190 Ctrl+C	Убеждаемся в доступности сервера
3	rlogin p5kpl@95.165.170.190 ****	Запускаем процесс login на псевдотерминале указанной удаленной машины, вводим пароль
4	ls	Выводит содержимое директории удаленной машины
5	pwd	Выводит путь до текущей директории удаленной машины
6	mkdir lab3	Создаем директорию lab3 на удаленной машине
7	ls	Проверяем наличие только что созданной директории
8	cd lab3	Совершаем переход в директорию lab3 на удаленной машине
9	cd ..	Опускаемся вниз по файловой системе удаленной машины
10	rmdir lab3	Удаляем директорию lab3 на удаленной машине
11	ls	Проверяем выполнение удаления директории на удаленной машине
12	exit	Заканчиваем сеанс работы с удаленной машиной
13	ls	Выводим содержимое текущей директории нашей машины
14	cat > testlab3.txt test file lab3 Ctrl+D	Создаем файл testlab3.txt и заполняем его
15	ls	Проверяем создание файла testlab3.txt
16	scp testlab3.txt p5kpl@95.165.170.190:~ ****	Копируем файл testlab3.txt с нашей машины в домашнюю директорию удаленной машины, вводим пароль
17	ssh p5kpl@95.165.170.190 ****	Переходим на удаленную машину, вводим пароль

18	ls	Проверяем результат копирования файла
19	exit	Заканчиваем сеанс работы с удаленной машиной
20	rm testlab3.txt	Удаляем файл testlab3.txt с нашей машины
21	ls -l	Проверяем результат удаления файла
22	sudo scp p5kpl@95.165.170.190:~/testlab3.txt /media/veracrypt1/FFFFFFFf/лабы\ и\ дз\ фонд/mylab/ ****	Копируем файл testlab3.txt с удаленной машины на нашу в текущую директорию
23	ls -l	Проверяем результат копирования
24	rm testlab3.txt	Удаляем файл testlab3.txt с нашей машины
25	sftp p5kpl@95.165.170.190 ****	Запускаем протокол sftp
26	pwd	Выводим полный путь к текущей директории на удаленной машине
27	ls -l	Выводим содержимое текущей директории на удаленной машине
28	!ls -l	Выводим содержимое текущей директории на нашей машине
29	get testlab3.txt	Копируем файл testlab3.txt на нашу машину с удаленной машины
30	!ls -l	Выводим содержимое текущей директории на нашей машине
31	rm testlab3.txt	удаляем файл testlab3.txt с удаленной машины
32	ls -l	Проверяем результат удаления файла
33	put testlab.txt	Копируем файл testlab3.txt с нашей машины на удаленную машину
34	ls -l	Проверяем результат копирования
35	exit	Заканчиваем сеанс работы на удаленной машине
36	mkdir testlab3	Создаем директорию testlab3
37	cd testlab3	Переходим в директорию testlab3
38	cat > file1.txt file1 Ctrl+D	Создаем файл file1.txt и заполняем его
39	cat > file2.txt file2 Ctrl+D	Создаем файл file2.txt и заполняем
40	cat file1.txt file2.txt > file3.txt	Копируем файлы file1.txt и file2.txt в file3.txt
41	ls -l	Проверяем результат вышеуказанных команд
42	cd ..	Спускаемся по файловой системе
43	pwd	Выводим полный путь до текущей директории
44	tar -cf firstdir.tar testlab3	Архивируем директорию командой tar
45	ls -l	Проверка создания архива
46	tar -tvf firstdir.tar	Выводим содержимое архива
47	rm -r testlab3	Удаляем непустую директорию
48	ls -l	Проверяем результат удаления
49	tar -xf firstdir.tar	Разархивация архива firstdir.tar
50	ls -l	Проверяем результат разархивации
51	rm firstdir.tar	Удаляем архив
52	cat > somefile something Ctrl+D	Создаем и заполняем файл something
53	gzip -9 -c somefile > somearchive.tgz	Упаковываем файл somefile
54	ls -l	Проверяем результат упаковки файла

55	rm somefile	Удаляем файл
56	ls -l	Проверяем результат удаления файла
57	gzip -d -c somearchive.tgz > somefile	Распаковываем файл somefile
58	ls -l	Проверяем распаковку файла
59	cat somefile	выводим содержимое файла somefile

Пункты 1-7 отчета составляются строго до начала лабораторной работы.

Допущен к выполнению работы. Подпись преподавателя _____

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

```
(base) ramil@ramil:~$ cat header.txt
```

```
*****
*           Лабораторная работа №3           *
*           Утилиты ОС Linux                   *
*           Выполнил студент гр. М8О-105-Б      *
*           Титеев Рамиль Маратович            *
*****
```

```
(base) ramil@ramil:~$ ping 95.165.170.190
```

1 x

```
PING 95.165.170.190 (95.165.170.190) 56(84) bytes of data.
64 bytes from 95.165.170.190: icmp_seq=2 ttl=47 time=246 ms
64 bytes from 95.165.170.190: icmp_seq=3 ttl=47 time=176 ms
64 bytes from 95.165.170.190: icmp_seq=4 ttl=47 time=188 ms
64 bytes from 95.165.170.190: icmp_seq=5 ttl=47 time=221 ms
^C
--- 95.165.170.190 ping statistics ---
6 packets transmitted, 4 received, 33.3333% packet loss, time 5025ms
rtt min/avg/max/mdev = 176.393/207.810/246.456/27.604 ms
```

```
(base) ramil@ramil:~$ rlogin p5kpl@95.165.170.190
```

```
p5kpl@95.165.170.190's password:
```

```
Welcome to Ubuntu 21.04 (GNU/Linux 5.11.0-37-generic x86_64)
```

```
* Documentation: https://help.ubuntu.com
* Management:   https://landscape.canonical.com
* Support:      https://ubuntu.com/advantage
```

6 updates can be applied immediately.

To see these additional updates run: apt list --upgradable

```
Last login: Sun Oct 3 16:25:12 2021 from 94.25.238.248
```

```
p5kpl@P5KPL-SERVER:~$ ls
```

```
Desktop Downloads Music Sanya ssh_config_backup Videos
```

```
dirt DUC Pictures snap Templates
```

```
Documents Leonid Public Spigot_Server tima
```

```
p5kpl@P5KPL-SERVER:~$ pwd
/home/p5kpl
p5kpl@P5KPL-SERVER:~$ mkdir lab3
p5kpl@P5KPL-SERVER:~$ ls
Desktop  Downloads  Leonid  Public  Spigot_Server  tima
dirt     DUC        Music   Sanya   ssh_config_backup  Videos
Documents lab3      Pictures snap   Templates
p5kpl@P5KPL-SERVER:~$ cd lab3
p5kpl@P5KPL-SERVER:~/lab3$ cd ..
p5kpl@P5KPL-SERVER:~$ rmdir lab3
p5kpl@P5KPL-SERVER:~$ ls
Desktop  Downloads  Music   Sanya   ssh_config_backup  Videos
dirt     DUC        Pictures snap   Templates
Documents Leonid    Public  Spigot_Server  tima
p5kpl@P5KPL-SERVER:~$ exit
logout
Connection to 95.165.170.190 closed.
```

```
(base) ramil@ramil:~$ ls
mylab3.docx  p5kpl@95.165.170.190  test4.txt
test.txt~  header.txt
```

```
(base) ramil@ramil:~$ cat > testlab3.txt
test file lab3
```

```
(base) ramil@ramil:~$ ls
mylab3.docx  testlab3.txt  test.txt  header.txt
p5kpl@95.165.170.190  test.txt~  test4.txt
```

```
(base) ramil@ramil:~$ scp testlab3.txt p5kpl@95.165.170.190:~
p5kpl@95.165.170.190's password:
testlab3.txt          100% 15  0.0KB/s  00:00
```

```
(base) ramil@ramil:~$ ssh p5kpl@95.165.170.190
p5kpl@95.165.170.190's password:
Welcome to Ubuntu 21.04 (GNU/Linux 5.11.0-37-generic x86_64)
```

```
* Documentation: https://help.ubuntu.com
* Management:   https://landscape.canonical.com
* Support:      https://ubuntu.com/advantage
```

```
6 updates can be applied immediately.
To see these additional updates run: apt list --upgradable
```

```
Last login: Sun Oct 3 16:28:45 2021 from 192.168.1.11
p5kpl@P5KPL-SERVER:~$ ls
Desktop  Downloads  Music   Sanya   ssh_config_backup  tima
```

```
dirt   DUC   Pictures snap   Templates   Videos
Documents Leonid   Public   Spigot_Server testlab3.txt
p5kpl@P5KPL-SERVER:~$ exit
logout
Connection to 95.165.170.190 closed.
```

```
(base) ramil@ramil:~$ rm testlab3.txt
```

```
(base) ramil@ramil:~$ ls -l
```

```
total 140
```

```
-rwx----- 1 ramil ramil 22332 Oct  2 19:56 mylab3.docx
-rwx----- 1 ramil ramil   8 Oct  3 16:24 p5kpl@95.165.170.190
-rwx----- 1 ramil ramil   8 Oct  3 16:24 test4.txt
-rwx----- 1 ramil ramil  27 Oct  3 15:50 test.txt
-rwx----- 1 ramil ramil  24 Oct  3 15:45 test.txt~
-rwx----- 1 ramil ramil  340 Oct  2 17:21 header.txt
```

```
(base) ramil@ramil:~$ sudo scp p5kpl@95.165.170.190:~/testlab3.txt
```

```
p5kpl@95.165.170.190's password:
```

```
testlab3.txt          100% 15   0.0KB/s  00:00
```

```
(base) ramil@ramil:~$ ls -l
```

```
total 141
```

```
-rwx----- 1 ramil ramil 22332 Oct  2 19:56 mylab3.docx
-rwx----- 1 ramil ramil   8 Oct  3 16:24 p5kpl@95.165.170.190
-rwx----- 1 ramil ramil   8 Oct  3 16:24 test4.txt
-rwx----- 1 ramil ramil  15 Oct  3 16:38 testlab3.txt
-rwx----- 1 ramil ramil  27 Oct  3 15:50 test.txt
-rwx----- 1 ramil ramil  24 Oct  3 15:45 test.txt~
-rwx----- 1 ramil ramil  340 Oct  2 17:21 header.txt
```

```
(base) ramil@ramil:~$ rm testlab3.txt
```

```
(base) ramil@ramil:~$ sftp p5kpl@95.165.170.190
```

```
p5kpl@95.165.170.190's password:
```

```
Connected to 95.165.170.190.
```

```
sftp> pwd
```

```
Remote working directory: /home/p5kpl
```

```
sftp> ls -l
```

```
drwxrwxr-x  2 p5kpl  p5kpl   4096 Sep 28 17:46 DUC
drwxr-xr-x  2 p5kpl  p5kpl   4096 Apr  7 22:22 Desktop
drwxr-xr-x  2 p5kpl  p5kpl   4096 Apr  7 22:22 Documents
drwxr-xr-x  2 p5kpl  p5kpl   4096 Sep 28 16:49 Downloads
drwxrwxr-x  2 p5kpl  p5kpl   4096 Oct  3 16:16 Leonid
drwxr-xr-x  2 p5kpl  p5kpl   4096 Apr  7 22:22 Music
drwxr-xr-x  2 p5kpl  p5kpl   4096 Apr  7 22:22 Pictures
drwxr-xr-x  2 p5kpl  p5kpl   4096 Apr  7 22:22 Public
drwxrwxr-x  5 p5kpl  p5kpl   4096 Oct  3 16:45 Sanya
```

```

drwxrwxr-x 13 p5kpl p5kpl    4096 Oct  2 17:25 Spigot_Server
drwxr-xr-x  2 p5kpl p5kpl    4096 Apr  7 22:22 Templates
drwxr-xr-x  2 p5kpl p5kpl    4096 Apr  7 22:22 Videos
drwxrwxr-x  3 p5kpl p5kpl    4096 Oct  3 16:44 home
drwxr-xr-x  4 p5kpl p5kpl    4096 Sep 28 16:01 snap
drwxrwxr-x  2 p5kpl p5kpl    4096 Sep 26 17:23 ssh_config_backup
-rwx----- 1 p5kpl p5kpl     15 Oct  3 16:44 testlab3.txt
sftp> !ls -l
total 140
-rwx----- 1 ramil ramil 22332 Oct  2 19:56 mylab3.docx
-rwx----- 1 ramil ramil   8 Oct  3 16:24 p5kpl@95.165.170.190
-rwx----- 1 ramil ramil   8 Oct  3 16:24 test4.txt
-rwx----- 1 ramil ramil  340 Oct  2 17:21 header.txt
sftp> get testlab3.txt
Fetching /home/p5kpl/testlab3.txt to testlab3.txt
/home/p5kpl/testlab3.txt          100% 15  0.0KB/s 00:00
sftp> !ls -l
total 141
-rwx----- 1 ramil ramil 22332 Oct  2 19:56 mylab3.docx
-rwx----- 1 ramil ramil   8 Oct  3 16:24 p5kpl@95.165.170.190
-rwx----- 1 ramil ramil  27 Sep 25 18:31 scrypt.sh
-rwx----- 1 ramil ramil   8 Oct  3 16:24 test4.txt
-rwx----- 1 ramil ramil  15 Oct  3 16:46 testlab3.txt
-rwx----- 1 ramil ramil  340 Oct  2 17:21 header.txt
sftp> rm testlab3.txt
Removing /home/p5kpl/testlab3.txt
sftp> ls -l
drwxrwxr-x  2 p5kpl p5kpl    4096 Sep 28 17:46 DUC
drwxr-xr-x  2 p5kpl p5kpl    4096 Apr  7 22:22 Desktop
drwxr-xr-x  2 p5kpl p5kpl    4096 Apr  7 22:22 Documents
drwxr-xr-x  2 p5kpl p5kpl    4096 Sep 28 16:49 Downloads
drwxrwxr-x  2 p5kpl p5kpl    4096 Oct  3 16:16 Leonid
drwxr-xr-x  2 p5kpl p5kpl    4096 Apr  7 22:22 Music
drwxr-xr-x  2 p5kpl p5kpl    4096 Apr  7 22:22 Pictures
drwxr-xr-x  2 p5kpl p5kpl    4096 Apr  7 22:22 Public
drwxrwxr-x  5 p5kpl p5kpl    4096 Oct  3 16:47 Sanya
drwxrwxr-x 13 p5kpl p5kpl    4096 Oct  2 17:25 Spigot_Server
drwxr-xr-x  2 p5kpl p5kpl    4096 Apr  7 22:22 Templates
drwxr-xr-x  2 p5kpl p5kpl    4096 Apr  7 22:22 Videos
drwxrwxr-x  3 p5kpl p5kpl    4096 Oct  3 16:44 home
drwxr-xr-x  4 p5kpl p5kpl    4096 Sep 28 16:01 snap
drwxrwxr-x  2 p5kpl p5kpl    4096 Sep 26 17:23 ssh_config_backup
drwxrwxr-x  2 p5kpl p5kpl    4096 Oct  3 16:46 tima
sftp> put testlab3.txt
Uploading testlab3.txt to /home/p5kpl/testlab3.txt
testlab3.txt          100% 15  0.1KB/s 00:00
sftp> ls -l

```

```
drwxrwxr-x  2 p5kpl  p5kpl    4096 Sep 28 17:46 DUC
drwxr-xr-x  2 p5kpl  p5kpl    4096 Apr  7 22:22 Desktop
drwxr-xr-x  2 p5kpl  p5kpl    4096 Apr  7 22:22 Documents
drwxr-xr-x  2 p5kpl  p5kpl    4096 Sep 28 16:49 Downloads
drwxrwxr-x  2 p5kpl  p5kpl    4096 Oct  3 16:16 Leonid
drwxr-xr-x  2 p5kpl  p5kpl    4096 Apr  7 22:22 Music
drwxr-xr-x  2 p5kpl  p5kpl    4096 Apr  7 22:22 Pictures
drwxr-xr-x  2 p5kpl  p5kpl    4096 Apr  7 22:22 Public
drwxrwxr-x  2 p5kpl  p5kpl    4096 Oct  3 16:47 Sanya
drwxrwxr-x 13 p5kpl  p5kpl    4096 Oct  2 17:25 Spigot_Server
drwxr-xr-x  2 p5kpl  p5kpl    4096 Apr  7 22:22 Templates
drwxr-xr-x  2 p5kpl  p5kpl    4096 Apr  7 22:22 Videos
drwxrwxr-x  3 p5kpl  p5kpl    4096 Oct  3 16:44 home
drwxr-xr-x  4 p5kpl  p5kpl    4096 Sep 28 16:01 snap
drwxrwxr-x  2 p5kpl  p5kpl    4096 Sep 26 17:23 ssh_config_backup
-rwx----- 1 p5kpl  p5kpl    15 Oct  3 16:47 testlab3.txt
drwxrwxr-x  2 p5kpl  p5kpl    4096 Oct  3 16:46 tima
sftp> exit
```

```
(base) ramil@ramil:~$ mkdir testlab3
```

```
(base) ramil@ramil:~$ cd testlab3
```

```
(base) ramil@ramil:~/testlab3$ cat > file1.txt
file1
```

```
(base) ramil@ramil:~/testlab3$ cat > file2.txt
file2
```

```
(base) ramil@ramil:~/testlab3$ cat file1.txt file2.txt > file3.txt
```

```
(base) ramil@ramil:~/testlab3$ ls -l
total 2
-rwx----- 1 ramil ramil  6 Oct  3 18:28 file1.txt
-rwx----- 1 ramil ramil  6 Oct  3 18:28 file2.txt
-rwx----- 1 ramil ramil 12 Oct  3 18:29 file3.txt
```

```
(base) ramil@ramil:~/testlab3$ cd ..
```

```
(base) ramil@ramil:~$ pwd
/media/veracrypt1/FFFFFFFFf/лабы и дз фонд/mylab
```

```
(base) ramil@ramil:~$ tar -cf firstdir.tar testlab3
```

```
(base) ramil@ramil:~$ ls -l
total 151
-rwx----- 1 ramil ramil 10240 Oct  3 18:32 firstdir.tar
```



```
-rwx----- 1 ramil ramil 22512 Oct 3 17:41 mylab3.docx
drwx----- 1 ramil ramil 360 Oct 3 18:29 testlab3
-rwx----- 1 ramil ramil 340 Oct 2 17:21 header.txt
```

```
(base) ramil@ramil:~$ tar -tvf firstdir.tar
```

```
drwx----- ramil ramil      0 2021-10-03 18:29 testlab3/
-rwx----- ramil ramil      6 2021-10-03 18:28 testlab3/file1.txt
-rwx----- ramil ramil      6 2021-10-03 18:28 testlab3/file2.txt
-rwx----- ramil ramil     12 2021-10-03 18:29 testlab3/file3.txt
```

```
(base) ramil@ramil:~$ rm -r testlab3
```

```
(base) ramil@ramil:~$ ls -l
```

```
total 151
-rwx----- 1 ramil ramil 10240 Oct 3 18:32 firstdir.tar
-rwx----- 1 ramil ramil 22512 Oct 3 17:41 mylab3.docx
-rwx----- 1 ramil ramil 340 Oct 2 17:21 header.txt
```

```
(base) ramil@ramil:~$ tar -xf firstdir.tar
```

```
(base) ramil@ramil:~$ ls -l
```

```
total 151
-rwx----- 1 ramil ramil 10240 Oct 3 18:32 firstdir.tar
-rwx----- 1 ramil ramil 22512 Oct 3 17:41 mylab3.docx
-rwx----- 1 ramil ramil 12620 Oct 15 2018 nam
-rwx----- 1 ramil ramil 27 Sep 25 18:31 scrypt.sh
drwx----- 1 ramil ramil 360 Oct 3 18:29 testlab3
-rwx----- 1 ramil ramil 340 Oct 2 17:21 header.txt
```

```
(base) ramil@ramil:~$ rm firstdir.tar
```

```
(base) ramil@ramil:~$ cat > somefile
something
```

```
(base) ramil@ramil:~$ gzip -9 -c somefile > somearchive.tgz
```

```
(base) ramil@ramil:~$ ls -l
```

```
total 140
-rwx----- 1 ramil ramil 22512 Oct 3 17:41 mylab3.docx
-rwx----- 1 ramil ramil 39 Oct 3 18:40 somearchive.tgz
-rwx----- 1 ramil ramil 10 Oct 3 18:38 somefile
drwx----- 1 ramil ramil 360 Oct 3 18:29 testlab3
-rwx----- 1 ramil ramil 340 Oct 2 17:21 header.txt
```

```
(base) ramil@ramil:~$ rm somefile
```

```
(base) ramil@ramil:~$ ls -l
```

```
total 140
-rwx----- 1 ramil ramil 22512 Oct 3 17:41 mylab3.docx
-rwx----- 1 ramil ramil 39 Oct 3 18:40 somearchive.tgz
drwx----- 1 ramil ramil 360 Oct 3 18:29 testlab3
-rwx----- 1 ramil ramil 340 Oct 2 17:21 header.txt
```

```
(base) ramil@ramil:~$ gzip -d -c somearchive.tgz > somefile
```

```
(base) ramil@ramil:~$ ls -l
total 140
-rwx----- 1 ramil ramil 22512 Oct 3 17:41 mylab3.docx
-rwx----- 1 ramil ramil 39 Oct 3 18:40 somearchive.tgz
-rwx----- 1 ramil ramil 10 Oct 3 18:42 somefile
drwx----- 1 ramil ramil 360 Oct 3 18:29 testlab3
-rwx----- 1 ramil ramil 340 Oct 2 17:21 header.txt
```

```
(base) ramil@ramil:~$ cat somefile
something
```

9. **Дневник отладки** должен содержать дату и время сеансов отладки и основные события (ошибки в сценарии и программе, нестандартные ситуации) и краткие комментарии к ним. В дневнике отладки приводятся сведения об использовании других ЭВМ, существенном участии преподавателя и других лиц в написании и отладке программы.

№	Лаб. или дом.	Дата	Время	Событие	Действие по исправлению	Примечание

10. **Замечания автора** по существу работы

11. **Выводы**

В результате выполнения данной лабораторной работы я научился основам работы в текстовых терминалах удаленных машин ОС UNIX, основам манипуляциями с файлами на удаленной машине(передаче фалам по сети), а также архивации и разархивации файлов и дирректорий и упаковке и распаковке файлов

Недочёты при выполнении задания могут быть устранены следующим образом: _____

Подпись студента _____