

Отчет по лабораторной работе № 3 по курсу «Фундаментальная информатика»

Студент группы Алапанова Эльза Халилевна, № по списку 3

Контакты e-mail : alapanowa02@yandex.ru

Работа выполнена: «24 » сентября 2020г.

Преподаватель: каф. 806 Найденов Иван Евгеньевич

Отчет сдан « » _____ 20 ____ г., итоговая оценка _____

Подпись преподавателя _____

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

2. **Цель работы:** изучение и приобретение навыков работы в ОС UNIX.

2. **Задание (вариант №):** собственноручно проделать основные примеры и продемонстрировать владение сетевыми средствами.

3. **Оборудование (лабораторное):**

ЭВМ _____, процессор _____, имя узла сети _____ с ОП _____
Мб, НМД _____ Мб. Терминал _____ адрес _____. Принтер _____

Другие устройства _____

Оборудование ПЭВМ студента, если использовалось:

Процессор Celeron(R) Dual-Core CPU T3300 с ОП _____ Мб, НМД _____ Мб. Монитор _____

4. **Программное обеспечение (лабораторное):**

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 linux, наименование ubuntu версия 14.04 LTS

интерпретатор команд _____ версия _____

Система программирования _____ версия _____

Редактор текстов _____ версия _____

Утилиты операционной системы _____

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)
Используем команды `ssh`, `tar` и `scp`, чтобы скопировать файл с удаленной машины и затем архивировать его.

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

План работы:

- 1) Копирование файла с удаленной машины
- 2) Архивирование файла
- 3) Копирование архивированного файла с текущей машины на удаленную машину
- 4) Входим в систему удаленной машины
- 5) Разархивируем файл

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

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

```
elza@elza-R428-P428-R478:~$ scp alapanova@45.141.101.145:/home/alapanova/cat/305.jpg
/home/elza/Year
alapanova@45.141.101.145's password:
305.jpg                               100% 53KB 52.7KB/s 00:00
elza@elza-R428-P428-R478:~$ ls
1.txt      text.txt.save Видео  Изображения  Рабочий стол
examples.desktop v          Документы Музыка  Шаблоны
fontconfig Year      Загрузки  Общедоступные
elza@elza-R428-P428-R478:~$ cd Year
elza@elza-R428-P428-R478:~/Year$ ls
305.jpg new.txt Seasons v
elza@elza-R428-P428-R478:~/Year$ tar -cf arc.tar 305.jpg
elza@elza-R428-P428-R478:~/Year$ ls
305.jpg arc.tar new.txt Seasons v
elza@elza-R428-P428-R478:~/Year$ scp arc.tar alapanova@45.141.101.145:/home/alapanova/cat
alapanova@45.141.101.145's password:
arc.tar                               100% 60KB 60.0KB/s 00:00
elza@elza-R428-P428-R478:~$ ssh alapanova@45.141.101.145
alapanova@45.141.101.145's password:
Welcome to Ubuntu 16.04.1 LTS (GNU/Linux 4.4.0-34-generic x86_64)
```

- * Documentation: <https://help.ubuntu.com>
- * Management: <https://landscape.canonical.com>
- * Support: <https://ubuntu.com/advantage>

129 packages can be updated.
3 updates are security updates.

New release '18.04.5 LTS' available.
Run 'do-release-upgrade' to upgrade to it.

```
*** System restart required ***
alapanova@workshop:~$ ls
123.txt arc.tar cat dir text.txt
alapanova@workshop:~$ cd cat
alapanova@workshop:~/cat$ ls
305.jpg arc.tar
alapanova@workshop:~/cat$ tar -xf arc.tar
alapanova@workshop:~/cat$ ls
305.jpg arc.tar
alapanova@workshop:~/cat$ tar -tvf arc.tar
-rw-r--r-- elza/elza 53932 2020-09-18 12:34 305.jpg
alapanova@workshop:~/cat$ exit
logout
Connection to 45.141.101.145 closed.
```

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 : были трудности с командой tar.

11. Выводы : команда ssh позволяет безопасно попасть в директорию удаленной машины. Таким образом, мы можем получить доступ к удаленным файлам за своим компьютером, не нужно куда-то идти, хотя в наше время можно просто скинуть файлы через социальные сети либо хранить на диске, но, думаю, так безопаснее, используя команду ssh.

Недочёты при выполнении задания могут быть устранены следующим образом:

_____ Подпись студента _____