

Санкт-Петербургский Национальный Исследовательский Университет
Информационных Технологий, Механики и Оптики

Кафедра Систем Управления и Информатики

Лабораторная работа №2
Вариант №1

Выполнили: Антипов В.А.
Труфанова А.А.
Черняев М.К.

Проверили: Глебова Е.С.
Мусаев А.А.

Санкт-Петербург
2018

Часть 2

1) Цель работы:

- 1) Изучение команд для просмотра типа файлов и содержимого файлов.
- 2) Изучение команд для управления правами доступа к файлам и каталогам.
- 3) Изучение команд для ввода/вывода данных. Перенаправление ввода/вывода.

5 Просмотр содержимого файлов

1) Для просмотра типа файла можно использовать несколько вариантов команд, одни из которых *file <name>* и *file* с ключом *-mime-type*. Для поиска файлов в папке Произведения Лермонтова воспользуемся формой *./ Произведения Лермонтова/**, где * обозначает любой файл.

110.png

111.png

2) Для просмотра величины файла была выбрана команда *ls -s <name>*, где ключ *-s* означает size.

Выбирать особо не из чего, поэтому был выбран файл *Лермонтов.txt*.

picture20.png

Далее, чтобы вывести текст на экран без пустых строк использовалась команда `cat -b <(grep ' ' <name>)`, где `-b` отображает номер строк, стрелка потока обозначает последовательность действий, а операция в `grep` не дает возможность отображению пустых строк, так как в них отсутствуют знаки пробела.

picture21.png

3) За неимением других вариантов было выбрано произведение "Гроза". Для вывода первых 11 строк с помощью команды *more* следует добавить *-11*.

112.png

4) Для вывода текста стихотворения с использованием *less* вводим *less <name>*

113(b).png

113(r).png

5) В качестве анализа редакторов *more* и *less* можно предоставить различия в просмотре документа: в дополнение к функциям *more* (постраничная или построчная прокрутка текста от начала до конца и поиск), команда *less* позволяет выполнять следующие операции: переход на указанную строку(*number+g*), переход в начало или конец текста(*g/G*), прокрутка текста от конца к началу, поиск в обратном направлении.

6 Управление правами доступа к файлам и каталогам

1) Поскольку в 3 пункте 2 задания мы извлекали один файл, о нём и пойдет речь. Используем *stat <name>* для вывода полной информации о файле.

114.png

115.png

2) Удаляем права на чтение в любимом произведении Лермонтова "Гроза для этого вводим `chmod a-r <name>` , где *a-r* означает удаление(-) прав у всех (all) пользователей на чтение (read). Поскольку прав на чтение нет, прочитать информацию из файла мы не можем :с Прав нет - сделать нельзя.

116.png

3) Берем "Грозу" и удаляем на нее права на запись. Чтобы это сделать пишем: *chmod a-w*, где *a-w* - удалить(-) у всех(all) право на запись(write). Проверяем попыткой заменить пробелы на ничего, то есть удалить пробелы в тексте произведения. Сделать не можем - значит работает.

117.png

4) Добавляем право выполнения членам группы и остальным для документа Лермонтов.txt . Для этого используем команду *chmod go+x*. Go(group and others) +(добавить) x(execute). Выполнить не получается, ну мы и не группа, и не остальные.

118.png

5) Создаём текстовый файл `helloworld.sh` `nano : nano, !/bin/bash echo "Hello World", . - ,)) - .`

picture24.png

picture25.png

6) Поочередно меняем значения записи/чтения/выполнения, для чего используем *chmod* в различных конфигурациях.

picture26.png

picture27.png

Спасибо за внимание:)