**Лабораторная работа № 5**

**Командный интерфейс и основные команды Unix-подобных ОС**

**Цель работы: Приобретение навыков работы с Linux в режиме командной строки.**

Общие сведения

Для взаимодействия с пользователем Unix-подобные системы поддерживают консоль и некоторое количество виртуальных или удаленных терминалов. После регистрации пользователя на терминале для него запускается интерпретатор команд, предоставляющий полный интерфейс к  ОС.

В задачу командного процессора входит также интерпретация и выполнение командных файлов, для написания которых предоставляется развитый скриптовый язык программирования.

В свою сетевую папку необходимо будет поместить файл с используемыми в работе командами, сочетаниями команд, и файлы, которые вы создадите в процессе выполнения лабораторной работы.

1. Запустите диспетчер командной строки.
2. Выведите справку по команде ls. (просмотрите весь файл справки, если информация полностью не видна на экране консоли, используйте клавиши прокрутки).
3. Задайте команду для просмотра файлов и папок в текущей директории (включая скрытые файлы).
4. Создайте папку в домашней директории.
5. Создайте пустой файл test.txt в домашней директории.
6. Добавьте строку текста «Hello PSU» в файл test.txt и посмотрите содержимое файла из командной строки.
7. Добавьте строку текста «I am a student» в файл test.txt и просмотрите содержимое файла еще раз. Как Добавляется информация в файл?
8. Переименуйте файл test.txt в myfile.txt.
9. Создайте жесткую ссылку c именем orig.txt на файл myfile.txt и добавьте строку текста «Unix forever» в файл orig.txt. Посмотрите, что произошло с содержимым файлов orig.txt и myfile.txt.
10. Запишите в файл orig.txt номер своей группы, а в файл myfile.txt - номер своего студенческого билета, используя только одну команду (одной командой считается команда, завершаемая нажатием «Enter»).
11. Запишите многострочный файл, воспользовавшись командой cat:  
    Ваши оценки по экзаменам за 1-ый семестр

Math – 7

Language -8

1. Удалите файл myfile.txt и посмотрите, что произойдет с файлом orig.txt. Опишите полученный результат.
2. Найдите все файлы в директории /etc , имена которых начинаются с буквы «o».
3. Найдите все файлы в директории /var , имена которых заканчиваются на «log».
4. Отсортируйте список пользователей по алфавиту в файле /etc/passwd, выделив при этом только первый столбец в каждой записи и установив разделитель “:”.

На экране вы получите картинку, похожую на эту:

adm

**alias**

apache

at

bin

cron

cyrus

...

В дополнение к изложенным материалам, необходимо использовать ресурсы интернета.