

Лабораторная работа №1 (дополнение)

Знакомство с основными командами
при работе в операционной системе Linux.

Цель работы: получить навыки использования основных команд при работе в операционной системе Linux.

Вступление. В данной лабораторной работе познакомимся с минимальным набором команд, необходимым для работы в ОС Linux. Про большинство этих команд можно узнать подробнее в интерактивном режиме, обратившись к справочной системе с помощью команды:

`man <имя изучаемой команды>` или: `man -k <ключевое слово>`

Ход работы. В ходе работы необходимо изучить и опробовать команды, описанные ниже.

1. Простейшие действия

`ls` - выдать список файлов в текущем каталоге.

`cd [каталог]` - сменить текущий каталог. Если имя каталога не указывается, то текущим становится домашний каталог пользователя.

`cp <что_копировать> <куда_копировать>` - копировать файлы.

`mv <что_перемещать> <куда_перемещать>` - переместить или переименовать файл.

`ln -s <на_что_сделать_ссылку> <имя_ссылки>` - создать символическую ссылку.

`rm <файлы>` - удалить файлы.

`mkdir <каталог>` - создать новый каталог.

`rmdir <каталог>` - удалить пустой каталог.

`rm -r <файлы и/или каталоги>` (рекурсивное удаление) - удалить файлы или каталоги и их подкаталоги.

ОСТОРОЖНЕЙ с этой командой, поскольку пока у Linux нет системы полного восстановления удаленных файлов (если вы не пользуетесь специальными программами для помещения удаленных файлов в специальный каталог, что-то вроде "корзинки" в ОС Windows).

`cat <имя_файла>` - вывод содержимого файла на стандартный вывод (по умолчанию - на экран).

`more <имя_файла>` - просмотр содержимого длинного текстового файла по страницам.

`less <имя_файла>` - просмотр содержимого текстового файла с возможностью вернуться к предыдущим страницам. Нажмите q, когда захотите выйти из программы.

`tar -zxvf <файл>` - распаковать архив tgz или tar.gz

`find <каталог> -name <имя_файла>` - найти файл с именем "имя файла" и отобразить результат поиска на экране. Поиск начинается с каталога <каталог>; "имя_файла" может содержать маску для поиска.

2. Команды, дающие информацию по системе.

`pwd` - вывести имя текущего каталога.

`whoami` - вывести имя под которым Вы зарегистрированы.

`date` - вывести дату и время.

`time <имя программы>` - выполнить программу и получить информацию о времени, нужном для ее выполнения. Не путайте эту команду с `date`. Например: выполнить команду `ls` и узнать, как много времени требуется для вывода списка файлов в каталоге, набрав последовательность: `time ls`

`who` - определить кто из пользователей работает на машине.

`finger <имя_пользователя>` - системная информация о зарегистрированном пользователе. Попробуйте: `finger <ваш login-name>`

`uptime` - количество времени, прошедшего с последней перезагрузки операционной системы.

`ps a` - вывести список текущих процессов в Вашем сеансе работы.

`top` - интерактивный список текущих процессов, отсортированных по использованию центрального процессора.

`uname -a` - вывести информацию о версии операционной системы.

`free` - вывести информацию по использованию памяти.

`df -h` - вывести информацию о свободном и используемом месте на дисках.

`du -bh | more` - вывод на экран информации о размере файлов и каталогов, начиная с текущего каталога.

3. Контроль процессов

`ps aux | grep <Ваше_имя_пользователя>` - отобразить все процессы, запущенные в системе от Вашего имени пользователя.

`kill <PID>` - "убить" процесс. Для начала определите PID Вашего "убиваемого" процесса при помощи `ps`.

`killall <имя_программы>` - "убить" все процессы по имени программы.

`xkill` (в терминале X window) - "убить" процесс, на окно которого укажете курсором.

Лабораторная работа №1 (дополнение). Знакомство с основными командами при работе в операционной системе Linux.

Проектирование и администрирование компьютерных сетей. Олейник М.А.