

РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ДРУЖБЫ НАРОДОВ

Факультет физико-математических и естественных наук

Кафедра прикладной информатики и теории вероятностей

ОТЧЕТ

ПО ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЕ №1

дисциплина: Архитектура вычислительных систем

Студент: Хохлачева Полина Дмитриевна

Студ. билет № 1132242473

Группа: НПИбд-02-24

МОСКВА

2024 г.

Цель работы:

Приобретение практических навыков работы с операционной системой на уровне командной строки (организация файловой системы, навигация по файловой системе, создание и удаление файлов и директорий).

Выполнение работы:

Задание №1. Воспользовавшись командой `pwd`, узнайте полный путь к своей домашней директории.

Используя команду `pwd`, узнаём полный путь к домашней директории.

```
khokhlachevapolina@fedora:~$ pwd
/home/khokhlachevapolina
```

Задание №2. Введите следующую последовательность команд `cd mkdir tmp cd tmp pwd cd /tmp pwd`

```
khokhlachevapolina@fedora:~$ cd
khokhlachevapolina@fedora:~$ mkdir tmp
khokhlachevapolina@fedora:~$ cd tmp
khokhlachevapolina@fedora:~/tmp$ pwd
/home/khokhlachevapolina/tmp
khokhlachevapolina@fedora:~/tmp$ cd /tmp
khokhlachevapolina@fedora:/tmp$ pwd
/tmp
khokhlachevapolina@fedora:/tmp$
```

Вывод команды `pwd` при переходе в каталог `tmp` дает разный результат, потому что в первом случае команда `pwd` выдаёт путь в домашний каталог, а во втором путь до каталога `tmp`

Задание №3. Пользуясь командами `cd` и `ls`, посмотрите содержимое корневого каталога, домашнего каталога, каталогов `/etc` и `/usr/local`

```
khokhlachevapolina@fedora:~$ cd /etc
khokhlachevapolina@fedora:/etc$ ls
abrt                init.d              profile.d
adjtime             inittab             protocols
aliases            inputrc             pulse
alsa               ipp-usb             qemu
alternatives       iscsi               qemu-ga
anaconda           issue               rc0.d
anthy-unicode.conf issue.d             rc1.d
asound.conf        issue.net           rc2.d
audit              java                rc3.d
authselect         jvm                 rc4.d
avahi              jvm-common          rc5.d
bash_completion.d kdump               rc6.d
bashrc             kdump.conf          rc.d
bindresvport.blacklist kernel               reader.conf.d
```

Использование комбинаций `cd /etc` и `ls`

```
khokhlachevapolina@fedora:/$ cd /usr/local
khokhlachevapolina@fedora:/usr/local$ ls
bin  etc  games  include  lib  lib64  libexec  sbin  share  src
```

Использование комбинаций `cd /usr/local` и `ls`

Задание №4. Пользуясь изученными консольными командами, в своём домашнем каталоге создайте каталог `temp` и каталог `labs` с подкаталогами `lab1`, `lab2` и `lab3` одной командой. В каталоге `temp` создайте файлы `text1.txt`, `text2.txt`, `text3.txt`. Пользуясь командой `ls`, убедитесь, что все действия выполнены успешно (каталоги и файлы созданы).

```
khokhlachevapolina@fedora:~/labs$ cd
khokhlachevapolina@fedora:~$ cd labs
khokhlachevapolina@fedora:~/labs$ mkdir lab1 lab2 lab3
khokhlachevapolina@fedora:~/labs$ ls
lab1 lab2 lab3
```

Создание каталогов и подкаталогов

```
khokhlachevapolina@fedora:~/labs$ cd
khokhlachevapolina@fedora:~$ cd temp
khokhlachevapolina@fedora:~/temp$ touch text1.txt text2.txt text3.txt
khokhlachevapolina@fedora:~/temp$ ls
text1.txt text2.txt text3.txt
```

Создание файлов

Задание №5. С помощью любого текстового редактора (например, редактора mcedit) запишите в файл text1.txt свое имя, в файл text2.txt фамилию, в файл text3.txt учебную группу.



```
khokhlachevapolina@fedora:~$ cp ~/temp/text1.txt ~/labs/lab1/lab01.txt
khokhlachevapolina@fedora:~$
```

Переименование файлом

```
khokhlachevapolina@fedora:~$ rm -r labs
khokhlachevapolina@fedora:~$ ls
temp  Видео      Загрузки    Музыка      'Рабочий стол'
tmp   Документы  Изображения  Общедоступные  Шаблоны
```

Удаление всех созданных в ходе выполнения лабораторной работы файлов и каталогов

Вопросы для самопроверки

1. Команда (командная строка) — это последовательность слов, разделенных пробелами. Первое слово определяет имя команды, которая будет выполняться; оставшиеся слова, если они есть, как правило, передаются команде в качестве аргументов. Пример PowerShell
2. Можно запросить краткую справку по команде с помощью help.
3. Абсолютный путь показывает точное местонахождение файла, а относительный показывает путь к файлу относительно какой-либо "отправной точки"
4. Команда pwd выводит текущую рабочую директорию.
5. Команда rm используется для удаления файлов и/или каталогов. Если требуется, чтобы выдавался запрос подтверждения на удаление файла, то необходимо использовать опцию i.
6. Чтобы запустить несколько команд, используют точку с запятой (;)
7. Команда ls отображает содержимое директории, в которой находишься. Чтобы вывести на экран подробную информацию о файлах и каталогах, необходимо использовать опцию l. При этом о каждом файле и каталоге будет выведена следующая информация: тип файла, право доступа, число ссылок, владелец, размер, дата последней ревизии, имя файла или каталога.
8. Использовать команду ls с опцией -a
9. Для автоматического дополнения вводимых команд используется клавиша Ctrl

Вывод:

В ходе выполнения лабораторной работы были приобретены базовые навыки работы с операционной системой на уровне командной строки (организация файловой системы, навигация по файловой системе, создание и удаление файлов и директорий).