

Front matter

lang: ru-RU title: Лабораторная работа №4 Основы интерфейса взаимодействия пользователя с системой Unix на уровне командной" author: Камкина Арина Леонидовна institute: RUDN University, Moscow, Russian Federation date: NEC--2022

Formatting

toc: false slide_level: 2 theme: metropolis header-includes:

- \metroset{progressbar=frametitle,sectionpage=progressbar,numbering=fraction}
- \makeatletter'
- \beamer@ignorenonframefalse'
- \makeatother' aspectratio: 43 section-titles: true

Цель работы

Приобретение практических навыков взаимодействия пользователя с системой посредством командной строки.

Задание

1. Определите полное имя вашего домашнего каталога. Далее относительно этого каталога будут выполняться последующие упражнения.
2. Выполните следующие действия:
 1. Перейдите в каталог /tmp.
 2. Выведите на экран содержимое каталога /tmp. Для этого используйте команду ls с различными опциями. Поясните разницу в выводимой на экран информации.
 3. Определите, есть ли в каталоге /var/spool подкаталог с именем cron?
 4. Перейдите в Ваш домашний каталог и выведите на экран его содержимое. Определите, кто является владельцем файлов и подкаталогов?
3. Выполните следующие действия:
 1. В домашнем каталоге создайте новый каталог с именем newdir.
 2. В каталоге ~/newdir создайте новый каталог с именем morefun.
 3. В домашнем каталоге создайте одной командой три новых каталога с именами letters, memos, misk. Затем удалите эти каталоги одной командой.
 4. Попробуйте удалить ранее созданный каталог ~/newdir командой rm. Проверьте, был ли каталог удалён.
 5. Удалите каталог ~/newdir/morefun из домашнего каталога. Проверьте, был ли каталог удалён.
4. С помощью команды man определите, какую опцию команды ls нужно использовать для просмотра содержимое не только указанного каталога, но и подкаталогов, входящих в него.
5. С помощью команды man определите набор опций команды ls, позволяющий отсортировать по времени последнего изменения выводимый список содержимого каталога с развёрнутым описанием файлов.
6. Используйте команду man для просмотра описания следующих команд: cd, pwd, mkdir, rmdir, rm. Поясните основные опции этих команд.
7. Используя информацию, полученную при помощи команды history, выполните модификацию и исполнение нескольких команд из буфера команд.

Предварительные сведения

Команда `man` используется для просмотра (оперативная помощь) в диалоговом режиме руководства (`manual`) по основным командам операционной системы типа `Linux`.

```
man <команда>
```

Команда `cd` используется для перемещения по файловой системе операционной системы типа `Linux`.

```
cd <каталог>
```

Команда `ls` используется для просмотра содержимого каталога. Формат команды:

```
ls [-опции] [путь]
```

Команда `pwd` для определения абсолютного пути к текущему каталогу используется команда `pwd` (`print working directory`).

```
pwd
```

Команда `mkdir` используется для создания каталогов.

```
mkdir имя_каталога1 [имя_каталога2...]
```

Команда `rm` используется для удаления файлов и/или каталогов.

```
rm [-опции] [файл]
```

Команда `history` для вывода на экран списка ранее выполненных команд используется команда

```
history
```

Ход работы

1. Перешла в домашний каталог и посмотрела его полное имя командой `pwd` (рис. [-@fig:001])

Полное имя домашнего каталога { #fig:001 width=70% }

2. Перешла в каталог `tmp` (рис. [-@fig:002])

Переход в каталог `tmp` { #fig:002 width=70% }

3. Посмотрела содержимое каталога `tmp`, используя функции `ls` и `ls -a` (рис. [-@fig:003])

Содержимое каталога `tmp` { #fig:003 width=70% }

4. Посмотрела содержимое каталога `/var/spool`, чтобы определить есть ли там `cron` (его нет) (рис. [-@fig:004])

Содержимое `/var/spool` { #fig:004 width=70% }

5. Перешла в домашний каталог и посмотрела его содержимое (рис. [-@fig:005])

Содержимое домашнего каталога { #fig:005 width=70% }

6. В домашнем каталоге создала каталог `newdir` (рис. [-@fig:006])

Создание каталога `newdir` { #fig:006 width=70% }

7. Перешла в каталог newdir и создала каталог morefun (рис. [-@fig:007])

Создание каталога morefun { #fig:007 width=70% }

8. Создала одной командой mkdir три новых каталога с именами letters, memos, misk, затем удалила эти каталоги одной командой rm -r, каждый раз просматривая содержимое (рис. [-@fig:008])

Создание и удаление каталогов letters, memos, misk { #fig:008 width=70% }

9. Попробовала удалить каталог newdir командой rm, не получилось (рис. [-@fig:009])

Попытка удаления newdir через rm { #fig:009 width=70% }

10. Удалила каталог morefun командой rm -r (рис. [-@fig:0010])

Удаление каталога morefun через rm -r { #fig:0010 width=70% }

11. Посмотрела информацию по ls через man и выяснила, что -R нужно использовать для просмотра содержимое не только указанного каталога, но и подкаталогов, входящих в него (рис. [-@fig:0011])

ls -R { #fig:0011 width=70% }

12. Посмотрела информацию по ls через man и выяснила, что -c -lt позволит отсортировать по времени последнего изменения выводимый список содержимого каталога с развёрнутым описанием файлов (рис. [-@fig:0012])

ls -c -lt { #fig:0012 width=70% }

13. Использовала команду man для просмотра описания следующих команд: cd, pwd, mkdir, rmdir, rm (рис. [-@fig:0013])

man cd, pwd, mkdir, rmdir, rm { #fig:0013 width=70% }

14. Использовала команду history (рис. [-@fig:0014])

history { #fig:0014 width=70% }

Вывод

Я приобрела практические навыки работы с системой посредством командной строки.