# Лабораторная работа №6

Бондарь Алексей Олеговичinst{1}

11 мая 2021 год, Москва, Россия

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> RUDN University, Moscow, Russian Federation

\_\_\_\_

Цель работы

#### Цель работы

Ознакомление с файловой системой Linux, её структурой, именами и содержанием каталогов. Приобретение практических навыков по применению команд для работы с файлами и каталогами, по управлению процессами (и работами), по проверке использования диска и обслуживанию файловой системы.

1)Для начала выполним примеры, описанные в первой части описания лабораторнойработы.(рис. -fig. ??): 1. Скопируем файл ~/abc1 в файл april и в файл may. Для этого создадим файл abc1, используя команду «touchabc1», далее осуществим копирование с помощью команд «cpabc1 april» и «cpabc1 may». 2. Скопируем файлы april и may в каталогтоnthly, используя команды «mkdirmonthly» – для создания каталога monthlyи «cpaprilmaymonthly» – для копирования. 3. Скопируем файл monthly/may в файл с именем june.

Выполнимкоманды«cpmonthly/maymonthly/june»и«lsmonthly» (для просмотра содержимого каталога). 4. Скопируемкаталог monthly в каталог monthly.00. Для этого создадим каталог monthly.00 командой «mkdirmonthly.00»и осуществим копирование, используя команду «cp-rmonthlymonthly.00»(команда ср с опцией г (recursive) позволяет копировать каталоги вместе с входящими в них файлами и каталогами). 5. Скопируем каталог monthly.00 в каталог /tmp, используя команду «cp -r

2)Выполняем следующие действия, отображенные на (рис. -fig. ??) и (рис. -fig. 2): 1. Копируемфайл/usr/include/aio.h(т.к. у меня нет каталога /usr/include/sys/, то беру произвольный файл из каталога /usr/include/)вдомашнийкаталог(команда«cp/usr/include/aio.h~») иназоваемегоеquipment(команда «mvaio.hequipment»). 2. В домашнем каталоге создаемдиректорию ~/ski.plases(команда «mkdirski.plases»). 3. Перемещаемфайл equipment в каталог ~/ski.plases(команда «mvequipmentski.plases»). 4.

Переименовываемфайл<sub>/ski.plases/equipmentв</sub>/ski.plases/equiplist(команда«mvski.plases/equipment ski.plases/equiplist»). ## Выполнение лабораторной работы 5. Создаемвдомашнемкаталогефайлаbc1(команда«touchabc1»)икопируемеговкаталог~/ski.plases(команда«cpabc1 ski.plases»), называемегоеquiplist2(команда«mv ski.plases/abc1 ski.plases/equiplist2»). 6. Создаемкаталогсименемеquipment вкаталоге~/ski.plases(команда«mkdir ski.plases/equipment»). 7.

3)Определяемопции команды chmod, необходимые для того, чтобы присвоить соответствующимфайлам выделенные права доступа, считая, что в начале таких прав нет. Предварительно создаем необходимые файлы, используя команды: «mkdiraustralia», «mkdirplay», «touchmy\_os», «touchfeathers».(рис. -fig. ??)

```
aleksei@AlekseiBondar:-$ nkdir australia
aleksei@AlekseiBondar:-$ nkdir play
aleksei@AlekseiBondar:-$ touch ny_os
aleksei@AlekseiBondar:-$ touch feathers
```

## Выполнение

лабораторной работы (рис. -fig. 3): drwxr-r-... australia: команда«chmod744 australia» (это каталог, владелец имеет право на чтение, запись и выполнение, группа владельца и остальные –только чтение). drwx-x-x ... play: команда«chmod711play»(это каталог, владелец имеет право на чтение, запись и выполнение, группа владельца и остальные –только выполнение). ## Выполнение лабораторной работы -r-xr-r-... my\_os: команды«chmod544my\_os»(это файл, владелецимеет право на чтение и

-fig. ??): 1. Просмотримсодержимое файла /etc/passwd (команда «cat/etc/passwd»). 2. Копируемфайл ~/feathers в файл ~/file.old(команда «cpfeathersfile.old»). 3. Переместимфайл ~/file.old в каталог ~/play(команда «mvfile.ordplay»). 4. Скопируемкаталог ~/play в каталог ~/fun(команда «cp-rplayfun»). ## Выполнение лабораторной работы 5. Переместимкаталог ~/fun в каталог ~/play(команда «mvfunplay»)и назовемего games(команда «mvplay/funplay/games»). 6. Лишимвладельца файла ~/feathers права на чтение(команда «chmod u-rfeathers»). 7. Если мыпопытаемсяпросмотреть файл ~/feathers командой cat, то получим отказ в доступе, т.к. в предыдущем пунктелишили владельца права на чтение данного файла. 8. Если мы попытаемся скопировать файл ~/feathers, например, в каталог monthly, то получим отказ вдоступе, по причине, описанной в предыдущем пункте. 9. Дадимвладельцу файла ~/feathers право на чтение (команда «chmodu+rfeathers»). ## Выполнение

4)Выполняем следующие действия, отображенные на (рис. -fig. ??) и (рис.

```
HOUNT(B)
                              System Administration
                                                                           HOUNT(8)
NAME
       mount - mount a filesystem
SYNOPSIS
       mount [-h]-VI
       mount [-l] [-t fstype]
       mount -a [-fFnrsvw] [-t fstype] [-0 optlist]
       mount [-fnrsvw] [-o options] device|mountpoint
       mount [-fnrsvw] [-t fstype] [-o options] device mountpoint
       mount --bind|--rbind|--nove olddir newdir
                  --make-{shared|slave|private|unbindable|rshared|rslave|rpri-
       vate | runbindable | nountpoint
DESCRIPTION
       All files accessible in a Unix system are arranged in one big tree,
       the file hierarchy, rooted at \( \int \). These files can be spread out over several devices. The mount command serves to attach the filesystem
       found on some device to the big file tree. Conversely, the unount(8)
       command will detach it again. The filesystem is used to control how
       data is stored on the device or provided in a virtual way by network
Manual page mount(8) line 1 (press h for help or g to guit)
```

## Выполнение

лабораторной работы - Команда fsck:это утилита командной строки, которая позволяет выполнять проверки согласованности и интерактивное исправление в одной или нескольких файловых системах Linux.Он использует программы, специфичные для типа файловой системы, которую он проверяет.У командыfsckследующий синтаксис:fsck [параметр] –[параметры ФС] [ . . .] Например, если нужно восстановить