

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Национальная научно-образовательная кооперация ИТМО»

ФАКУЛЬТЕТ ПИИКТ

ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА №1

по дисциплине

«Основы профессиональной деятельности»

Вариант №1904

Выполнил:

Студент группы Р3119

Билобрам Д. А

Преподаватель:

Перцев Т. С

Санкт-Петербург, 2022

Задание 1.

1. Создать приведенное в варианте дерево каталогов и файлов с содержимым. В качестве корня дерева использовать каталог `lab0` своего домашнего каталога. Для создания и навигации по дереву использовать команды: `mkdir`, `echo`, `cat`, `touch`, `ls`, `pwd`, `cd`, `more`, `cp`, `rm`, `rmdir`, `mv`.

```
/home/s367893/lab0 (каталог)
+--bastiodon3 (файл)
+--buizel6 (каталог)
|   +--cyndaquil (каталог)
|   +--hypno (файл)
|   +--conkeldurr (каталог)
+--cottonnee7 (каталог)
|   +--sharpedo (каталог)
|   +--bronzong (каталог)
|   +--solosis (каталог)
|   +--buizel (файл)
+--doduo8 (каталог)
|   +--eelektrik (каталог)
|   +--slaking (каталог)
|   +--whirlpede (каталог)
|   +--duskull (файл)
+--pelipper9 (файл)
+--slowbro3 (файл)
```

Содержимое файлов

```
bastiodon3:
Способности Mountain Peak Unbreakable Sturdy Rock
Head
hypno:
Развитые способности Inner Focus
buizel:
Возможности
Overland=7 Surface=7 Underwater=6 Jump=2 Power=2 Intelligence=4
Fountain=0
duskull:
Развитые способности Cursed Body
pelipper9:
Живет
Beach
slowbro3:
weight=173.1 height=63.0 atk=8 def=11
```

Задание 2.

2. Установить согласно заданию права на файлы и каталоги при помощи команды `chmod`, используя различные способы указания прав.

- bastiodon3: владелец должен не иметь никаких прав; группа-владелец должна читать файл; остальные пользователи должны читать и записывать файл
- buizel6: права 570
- cyndaquil: владелец должен записывать директорию и переходить в нее; группа-владелец должна читать и записывать директорию; остальные пользователи должны только переходить в директорию
- hypno: rw--w--w-
- conkeldurr: rwx-wxrw-
- cottonee7: -wxrw--wx
- sharpedo: права 771
- bronzong: владелец должен читать директорию и переходить в нее; группа-владелец должна читать, записывать директорию и переходить в нее; остальные пользователи должны записывать директорию и переходить в нее
- solosis: r-xrw-x
- buizel: права 046
- doduo8: владелец должен записывать директорию и переходить в нее; группа-владелец должна читать, записывать директорию и переходить в нее; остальные пользователи должны записывать директорию и переходить в нее
- eelektrik: владелец должен читать, записывать директорию и переходить в нее; группа-владелец должна читать директорию и переходить в нее; остальные пользователи должны записывать директорию
- slaking: r-x--x-w-
- whirlpede: владелец должен читать, записывать директорию и переходить в нее; группа-владелец должна записывать директорию и переходить в нее; остальные пользователи должны читать и записывать директорию
- duskull: владелец должен читать и записывать файл; группа-владелец должна записывать файл; остальные пользователи должны записывать файл
- pelipper9: r-----
- slowbro3: владелец должен читать и записывать файл; группа-владелец должна не иметь никаких прав; остальные пользователи должны не иметь никаких прав

Задание 3.

3. Скопировать часть дерева и создать ссылки внутри дерева согласно заданию при помощи команд `cp` и `ln`, а также команды `cat` и перенаправления ввода-вывода.

- создать жесткую ссылку для файла pelipper9 с именем lab0/doduo8/duskullpelipper
- создать символическую ссылку для файла slowbro3 с именем lab0/doduo8/duskullslowbro
- скопировать содержимое файла bastiodon3 в новый файл lab0/buizel6/hypnobastiodon
- создать символическую ссылку с именем Copy_53 на директорию cottonee7 в каталоге lab0
- скопировать файл slowbro3 в директорию lab0/cottonee7/sharpedo
- скопировать рекурсивно директорию buizel6 в директорию lab0/buizel6/cyndaquil
- объединить содержимое файлов lab0/cottonee7/buizel, lab0/buizel6/hypno, в новый файл lab0/bastiodon3_89

Задание 4.

4. Используя команды `cat`, `wc`, `ls`, `head`, `tail`, `echo`, `sort`, `grep` выполнить в соответствии с вариантом задания поиск и фильтрацию файлов, каталогов и содержащихся в них данных.

- Рекурсивно подсчитать количество строк содержимого файлов из директории lab0, имя которых заканчивается на 'g', отсортировать вывод по увеличению количества, добавить вывод ошибок доступа в стандартный поток вывода
- Вывести рекурсивно список имен и атрибутов файлов в директории lab0, заканчивающихся на символ 'o', список отсортировать по возрастанию даты изменения записи о файле, ошибки доступа не подавлять и не перенаправлять
- Рекурсивно вывести содержимое файлов из директории lab0, имя которых заканчивается на 'g', строки отсортировать по имени a->z, добавить вывод ошибок доступа в стандартный поток вывода
- Вывести три последних элемента рекурсивного списка имен и атрибутов файлов в директории lab0, заканчивающихся на символ 'o', список отсортировать по возрастанию количества жестких ссылок, ошибки доступа перенаправить в файл в директории /tmp
- Вывести содержимое файла pelipper9, исключить строки, содержащие "te", регистр символов игнорировать, ошибки доступа не подавлять и не перенаправлять
- Вывести рекурсивно список имен и атрибутов файлов в директории lab0, заканчивающихся на символ 'o', список отсортировать по убыванию даты изменения записи о файле, ошибки доступа не подавлять и не перенаправлять

Задание 5.

5. Выполнить удаление файлов и каталогов при помощи команд `rm` и `rmdir` согласно варианту задания.

- Удалить файл pelipper9
- Удалить файл lab0/doduo8/duskull
- удалить символические ссылки lab0/doduo8/duskullslowb*
- удалить жесткие ссылки lab0/doduo8/duskullpelipp*
- Удалить директорию buizel6
- Удалить директорию lab0/buizel6/conkeldurr

```

#1 Задание
touch bastiodon3
mkdir buizel6
cd buizel6
mkdir cyndaquil
touch hypno
mkdir conkeldurr
cd ..
mkdir cottonee7
cd cottonee7
mkdir sharpedo
mkdir bronzong
mkdir solosis
touch buizel
cd ..
mkdir doduo8
cd doduo8
mkdir eelektrik
mkdir slaking
mkdir whirlpede
touch duskull
cd ..
touch pelipper9
touch slowbro3
echo -e "Способности Mountain Peak Unbreable Sturdy Rock\nHead" > bastiodon3
cd buizel6
echo "Развитые способности Inner Focus" > hypno
cd ..
cd cottonee7
echo -e "Возможности\nOverland=7 Surface=7 Underwater=6 Jump=2 Power=2 Intellig>
cd ..
cd doduo8
echo "Развитые способности Cursed Body" > duskull
cd ..
echo -e "Живет\nBeach" > pelipper9
echo "weight=173.1 height=63.0 atk=8 def=11" > slowbro3

```

```

# 2 Задание
chmod 046 bastiodon3
chmod 670 buizel6
cd buizel6
chmod 361 cyndaquil
chmod 622 hypno
chmod 736 conkeldurr
cd ..
chmod 363 cottonee7
cd cottonee7
chmod 771 sharpedo
chmod 573 bronzong
chmod 573 solosis
chmod 046 buizel
cd ..
chmod 373 doduo8
cd doduo8
chmod 751 eelektrik
chmod 512 slaking
chmod 736 whirlpede
chmod 622 duskull
chmod 400 pelipper9
chmod 600 slowbro3

```

```

#Задание 3
ln pelipper9 doduo8/duskullpelipper
ln -s slowbro3 doduo8/duskullslowbro
cat bastiodon3 > buizel6/hypnobastiodon
# -bash: Permission denied
chmod u+r bastiodon3
cat bastiodon3 > buizel6/hypnobastiodon
ln -s cottonee7/ Copy_53
cp slowbro3 cottonee7/sharpedo
cp -R buizel6 buizel6/cyndaquil
# Будет копироваться рекурсивно пока не переполнится
cat cottonee7/buizel buizel6/hypno > bastiodon3_89
# cat: cottonee7/buizel: Permission denied
chmod u+r cottonee7/buizel
cat cottonee7/buizel buizel6/hypno > bastiodon3_89

```

```

#Задание 4
shopt -s globstar
(wc -l **/*g | sort -n) 2> dev/null
ls -ltr **/*o
cat **/*3 2>&1 | sort
(ls -l **/*o | sort -nk2 | tail -3) 2> /tmp/t
cat pelipper9 | grep -vi "te"
ls -lt **/*o

#Задание 5
rm pelipper9
#override r----- s367893/studs uarch for pelipper9? y
rm dodou8/duskull
rm dodou8/duskullslowbro
rm dodou8/duskullpelipper
#override r----- s367893/studs uarch for doduo8/duskillpelipper? y
rm -r buize16/

```

Вывод

Выполняя данную лабораторную работу я изучил и повторил основные UNIX команды для работы с терминалом.