Основы Профессиональной Деятельности

Лабораторная работа №1

Вариант №14013

Выполнил:

Трикашный Максим Дмитриевич

Группа Р3114

Преподаватели:

Клименков С. В.

Ткешелашвили Н. М.

Оглавление

[Задание 3](#_Toc210059022)

[Код №1 4](#_Toc210059023)

[Код №2 6](#_Toc210059024)

[Код №3 7](#_Toc210059025)

[Код №4 8](#_Toc210059026)

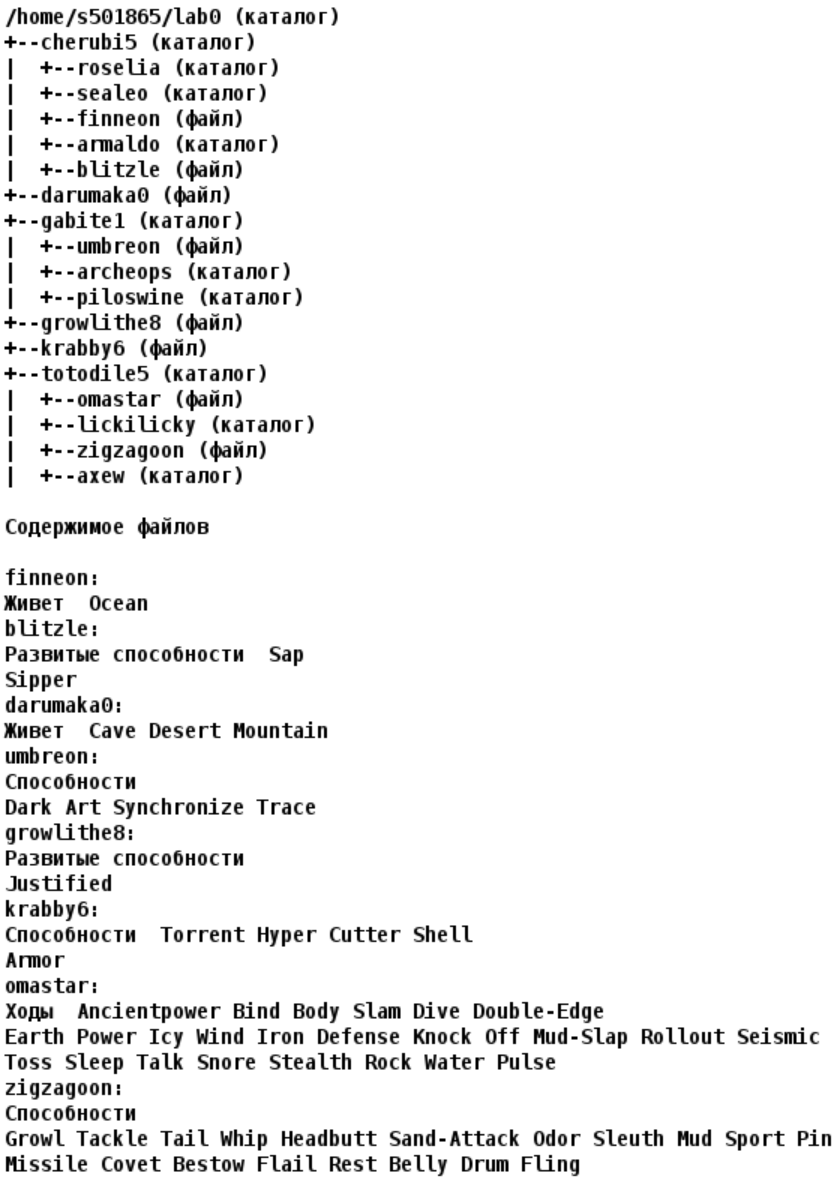
[Код №5 8](#_Toc210059027)

[Исходный код 8](#_Toc210059028)

[Вывод 8](#_Toc210059029)

# Задание

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.



## Код №1

mkdir lab0

cd lab0

touch darumaka0

touch growlithe8

touch krabby6

mkdir -p cherubi5/roselia

mkdir cherubi5/sealeo

mkdir cherubi5/armaldo

touch cherubi5/finneon

touch cherubi5/blitzle

mkdir -p gabite1/archeops

mkdir gabite1/piloswine

touch gabite1/umbreon

mkdir -p totodile5/lickilicky

mkdir totodile5/axew

touch totodile5/omastar

touch totodile5/zigzagoon

echo 'Живет Ocean' > cherubi5/finneon

echo 'Развитые способности Sap

Sipper' > cherubi5/blitzle

echo 'Живет Cave Desert Mountain' > darumaka0

echo 'Способности

Dark Art Synchronize Trace' > gabite1/umbreon

echo 'Развитые способности

Justified' > growlithe8

echo 'Способности Torrent Hyper Cutter Shell

Armor' > krabby6

echo 'Ходы Ancientpower Bind Body Slam Dive Double-Edge

Earth Power Icy Wind Iron Defense Knock Off Mud-Slap Rollout Seismic

Toss Sleep Talk Snore Stealth Rock Water Pulse' > totodile5/omastar

echo 'Способности

Growl Tackle Tail Whip Headbutt Sand-Attack Odor Sleuth Mud Sport Pin

Missile Covet Bestow Flail Rest Belly Drum Fling' > totodile5/zigzagoon

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

* cherubi5: владелец должен читать директорию и переходить в нее; группа-владелец должна записывать директорию; остальные пользователи должны читать директорию
* roselia: rwxr-x-w-
* sealeo: владелец должен читать директорию и переходить в нее; группа-владелец должна записывать директорию и переходить в нее; остальные пользователи должны читать, записывать директорию и переходить в нее
* finneon: rw--w-r--
* armaldo: владелец должен читать, записывать директорию и переходить в нее; группа-владелец должна записывать директорию и переходить в нее; остальные пользователи должны читать, записывать директорию и переходить в нее
* blitzle: владелец должен читать файл; группа-владелец должна не иметь никаких прав; остальные пользователи должны не иметь никаких прав
* darumaka0: владелец должен читать и записывать файл; группа-владелец должна не иметь никаких прав; остальные пользователи должны не иметь никаких прав
* gabite1: 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
* umbreon: владелец должен читать файл; группа-владелец должна читать файл; остальные пользователи должны не иметь никаких прав
* archeops: -wx-wx-wx
* piloswine: права 755
* growlithe8: владелец должен не иметь никаких прав; группа-владелец должна не иметь никаких прав; остальные пользователи должны читать файл
* krabby6: владелец должен читать и записывать файл; группа-владелец должна читать файл; остальные пользователи должны не иметь никаких прав
* totodile5: владелец должен читать директорию и переходить в нее; группа-владелец должна читать, записывать директорию и переходить в нее; остальные пользователи должны читать и записывать директорию
* omastar: права 640
* lickilicky: права 751
* zigzagoon: владелец должен не иметь никаких прав; группа-владелец должна читать файл; остальные пользователи должны читать файл
* axew: 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

## Код №2

chmod 321 cherubi5

chmod 752 cherubi5/roselia

chmod 537 cherubi5/sealeo

chmod 624 cherubi5/finneon

chmod 737 cherubi5/armaldo

chmod 400 cherubi5/blitzle

chmod 600 darumaka0

chmod 736 gabite1

chmod 440 gabite1/umbreon

chmod 333 gabite1/archeops

chmod 755 gabite1/piloswine

chmod 004 growlithe8

chmod 640 krabby6

chmod 576 totodile5

chmod 640 totodile5/omastar

chmod 751 totodile5/lickilicky

chmod 044 totodile5/zigzagoon

chmod 736 totodile5/axew

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

* cоздать символическую ссылку для файла growlithe8 с именем lab0/cherubi5/blitzlegrowlithe
* скопировать содержимое файла krabby6 в новый файл lab0/totodile5/omastarkrabby
* cоздать жесткую ссылку для файла growlithe8 с именем lab0/cherubi5/blitzlegrowlithe
* объеденить содержимое файлов lab0/gabite1/umbreon, lab0/cherubi5/blitzle, в новый файл lab0/growlithe8\_44
* скопировать рекурсивно директорию totodile5 в директорию lab0/totodile5/axew
* создать символическую ссылку c именем Copy\_3 на директорию cherubi5 в каталоге lab0
* скопировать файл darumaka0 в директорию lab0/cherubi5/sealeo

## Код №3

cd ..

chmod u+r lab0/cherubi5

chmod u+r lab0/growlithe8

chmod u+w lab0/totodile5

chmod u+r lab0/totodile5/zigzagoon

chmod u+w lab0/cherubi5/sealeo

chmod u+r lab0/darumaka0

ln -s ~/lab0/growlithe8 ~/lab0/cherubi5/blitzlegrowlithe

cp lab0/krabby6 lab0/totodile5/omastarkrabby

rm lab0/cherubi5/blitzlegrowlithe

ln ~/lab0/growlithe8 ~/lab0/cherubi5/blitzlegrowlithe

cat lab0/gabite1/umbreon lab0/cherubi5/blitzle > lab0/growlithe8\_44

cp -r lab0/totodile5 lab0/totodile5/axew

ln -s ~/lab0/cherubi5 ~/lab0/Copy\_3

cp lab0/darumaka0 lab0/cherubi5/sealeo

chmod u-r lab0/cherubi5

chmod u-r lab0/growlithe8

chmod u-w lab0/totodile5

chmod u-r lab0/totodile5/zigzagoon

chmod u-w lab0/cherubi5/sealeo

chmod u-r lab0/darumaka0

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.

* Подсчитать количество строк содержимого файлов: finneon, blitzle, umbreon, результат записать в файл в директории /tmp, подавить вывод ошибок доступа
* Вывести два последних элемента рекурсивного списка имен и атрибутов файлов в директории lab0, начинающихся на символ 'a', список отсортировать по возрастанию даты доступа к файлу, подавить вывод ошибок доступа
* Вывести содержимое файлов: finneon, blitzle, umbreon с номерами строк, оставить только строки, заканчивающиеся на 'e', регистр символов игнорировать, ошибки доступа не подавлять и не перенаправлять
* Вывести рекурсивно список имен и атрибутов файлов в директории lab0, начинающихся на символ 'a', список отсортировать по возрастанию количества жестких ссылок, ошибки доступа перенаправить в файл в директории /tmp
* Вывести три первых элемента рекурсивного списка имен и атрибутов файлов в директории lab0, начинающихся на символ 'a', список отсортировать по убыванию даты изменения записи о файле, ошибки доступа не подавлять и не перенаправлять
* Вывести список имен файлов в директории cherubi5, список отсортировать по имени a->z, ошибки доступа перенаправить в файл в директории /tmp

## Код №4

cd lab0

wc -l cherubi5/finneon cherubi5/blitzle gabite1/umbreon >/tmp/lines1 2>/dev/null

ls -ld ./\*\*/a\* 2>/tmp/err1 | tail -n2

grep -ni 'e$' cherubi5/finneon cherubi5/blitzle gabite1/umbreon

ls -ld ./\*\*/a\* 2>/tmp/err2 | sort -nk 2

ls -ldt ./\*\*/a\* | head -n3

ls cherubi5 2>/tmp/err3 | sort

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

* Удалить файл krabby6
* Удалить файл lab0/gabite1/umbreon
* удалить символические ссылки lab0/cherubi5/blitzlegrowlit\*
* удалить жесткие ссылки lab0/cherubi5/blitzlegrowlit\*
* Удалить директорию totodile5
* Удалить директорию lab0/cherubi5/roselia

## Код №5

chmod -R 777 totodile5

rm -f krabby6

rm -f gabite1/umbreon

rm -f cherubi5/blitzlegrowlit

rm -rf totodile5

rm -rf cherubi5/roselia

# Исходный код

<https://github.com/simima228/itmo/blob/main/opd/lab/lab1/script.sh>

# Вывод

Данная лабораторная работа познакомила меня с UNIX системами и работу в ней, я узнал множество новых команд и сам принцип работы с файлами и директориями, я повторил регулярные выражения и узнал много нового.