Федеральное государственное автономное образовательное учреждение

высшего образования «Национальный исследовательский университет ИТМО»

*Факультет программной инженерии и компьютерной техники*

*Направление подготовки: 09.03.01 - Информатика и вычислительная техника, Компьютерные системы и технологии*

*Дисциплина «Основы профессиональной деятельности»*

**Отчет**

**По лабораторной работе №1**

**Вариант №24108**

Выполнил:

Кучерук Родион Олегович,

группа Р3132

Преподаватель:

Иван Остапенко

Г. Санкт-Петербург, 2022 г.

# Оглавление

[Оглавление 2](#_Toc115214574)

[Текст задания 3](#_Toc115214575)

[Выполнение работы 5](#_Toc115214576)

[Пункт 1 6](#_Toc115214577)

[Пункт 2 6](#_Toc115214578)

[Пункт 3 6](#_Toc115214579)

[Пункт 4 7](#_Toc115214580)

[Пункт 5 8](#_Toc115214581)

[Заключение 9](#_Toc115214583)

# Текст задания

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.

Изображение выглядит как текст, снимок экрана, Шрифт, черно-белый

Автоматически созданное описание

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

* ariados4: права 660
* bidoof0: владелец должен не иметь никаких прав; группа-владелец должна не иметь никаких прав; остальные пользователи должны читать файл
* poliwag8: владелец должен читать и записывать файл; группа-владелец должна записывать файл; остальные пользователи должны не иметь никаких прав
* swanna9: права 337
* rhyperior: rw--w-r--
* minccino: владелец должен читать и записывать файл; группа-владелец должна записывать файл; остальные пользователи должны записывать файл
* shiftry: r-----r--
* mudkip: r--r--r--
* metagross: владелец должен читать и записывать файл; группа-владелец должна не иметь никаких прав; остальные пользователи должны не иметь никаких прав
* wailord6: 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
* floatzel: -wx-wxr-x
* nidoking: 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
* skuntank: владелец должен читать и записывать файл; группа-владелец должна записывать файл; остальные пользователи должны не иметь никаких прав
* munna: 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
* shelmet: r-----r--
* gyarados: владелец должен читать и записывать файл; группа-владелец должна записывать файл; остальные пользователи должны читать файл
* yamask5: -wxrw--wx
* chimchar: владелец должен читать, записывать директорию и переходить в нее; группа-владелец должна читать, записывать директорию и переходить в нее; остальные пользователи должны читать, записывать директорию и переходить в нее
* caterpie: -wx-wxr-x
* vespiquen: права 355

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 жесткую ссылку для файла ariados4 с именем lab0/wailord6/gyaradosariados
* скопировать содержимое файла poliwag8 в новый файл lab0/swanna9/shiftrypoliwag
* скопировать рекурсивно директорию wailord6 в директорию lab0/wailord6/nidoking
* объеденить содержимое файлов lab0/swanna9/mudkip, lab0/swanna9/rhyperior, в новый файл lab0/ariados4\_20
* cоздать символическую ссылку для файла bidoof0 с именем lab0/wailord6/gyaradosbidoof
* создать символическую ссылку c именем Copy\_64 на директорию wailord6 в каталоге lab0
* скопировать файл ariados4 в директорию lab0/yamask5/caterpie
* 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 символов содержимого файла ariados4, результат записать в файл в директории /tmp, подавить вывод ошибок доступа
* Вывести два последних элемента рекурсивного списка имен и атрибутов файлов в директории lab0, список отсортировать по имени a->z, добавить вывод ошибок доступа в стандартный поток вывода
* Вывести содержимое файлов: metagross, skuntank, shelmet с номерами строк, оставить только строки, содержащие "de", добавить вывод ошибок доступа в стандартный поток вывода
* Вывести два первых элемента рекурсивного списка имен и атрибутов файлов в директории lab0, начинающихся на символ 'm', список отсортировать по возрастанию даты изменения записи о файле, добавить вывод ошибок доступа в стандартный поток вывода
* Вывести рекурсивно список имен файлов в директории swanna9, список отсортировать по имени z->a, добавить вывод ошибок доступа в стандартный поток вывода
* Вывести содержимое файла ariados4 с номерами строк, исключить строки, содержащие "un", добавить вывод ошибок доступа в стандартный поток вывода
* 5. Выполнить удаление файлов и каталогов при помощи команд rm и rmdir согласно варианту задания.
* Удалить файл bidoof0
* Удалить файл lab0/wailord6/shelmet
* удалить символические ссылки Copy\_\*
* удалить жесткие ссылки lab0/wailord6/gyaradosariad\*
* Удалить директорию yamask5
* Удалить директорию lab0/yamask5/vespiquen

# Выполнение работы

## Пункт 1

cd ~

mkdir lab0

cd lab0

mkdir swanna9 wailord6 yamask5

echo "weight=73.9 height=43.0 atk=9 def=7" > ariados4

echo "Boзможности Overland=6 Surface=6 Jump=2 Power=1 Intelligence=2" > bidoof0

echo "satk=4 sdef=4 spd=9" > poliwag8

cd swanna9

echo "Живет Mountain" > rhyperior

echo "Ходы After You Aqua Tail Covet Gunk Shot Helping Hand Hyper Voice Iron Tail Knock Off Last Resort Seed Bomb Sleep Talk Snore Uproar" > minccino

echo "Ходы Air Cutter Body Slam Bounce Bullet Seed Dark Pulse Defense Curl Double-Edge Faint

Attack# Foul Play Fury Cutter Giga Drain Growth Harden Icy Wind Knock

Off Low Kick Mega Kick Mud-Slap Nature Power Nasty Plott Ominous Wind

Pound Razor Leaf¢ Rollout Seed Bomb Sleep Talk Snore Spite Sucker

Punch Swift Synthesis Tailwind Twister Whirlwind Worry Seed" > shiftry

echo "satk=5 sdef=5 spd=4" > mudkip

echo "Живет Cave Mountain" > metagross

cd ../wailord6

mkdir floatzel nidoking munna

echo "Тип диеты Herbivore" > skuntank

echo "Способности Leech Life Acid Bide Curse Struggle Bug Mega Drain Yawn Protect Acid Amor

Giga Drain Body Slam Bug Buzz Recover Guard Swap Final Gambit" > shelmet

echo "Тип диеты Carnivore" > gyarados

cd ../yamask5

mkdir chimchar caterpie vespiquen

## Пункт 2

cd ~/lab0

chmod 660 ariados4

chmod u=,g=,o=r bidoof0

chmod u=rw,g=w,o= poliwag8

chmod 377 swanna9

cd swanna9

chmod 624 rhyperior

chmod u=rw,g=w,o=w minccino

chmod 404 shiftry

chmod 444 mudkip

chmod u=rw,g=,o= metagross

cd ..

chmod u=rx,g=,o= wailord6

cd wailord6

chmod 335 floatzel

chmod u=rx,g=rwx,o=rw nidoking

chmod u=rw,g=w,o= skuntank

chmod u=rwx,g=wx,o=rwx munna

chmod 404 shelmet

chmod u=wr,g=w,o=r gyarados

cd ..

chmod 363 yamask5

cd yamask5

chmod u=rwx,g=rwx,o=rwx chimchar

chmod 335 caterpie

chmod 355 vespiquen

## Пункт 3

cd ~/lab0

chmod u=rwx wailord6

ln ariados4 wailord6/gyaradosariados

cat poliwag8 > swanna9/shiftrypoliwag

cp -r wailord6 wailord6/nidoking

cat swanna9/rhyperior swanna9/mudkip > ariados4\_20

ln -s ~/lab0/bidoof0 wailord6/gyaradosbidoof

ln -s ~/lab0/wailord6 Copy\_64

chmod u=rwx yamask5

cp ariados4 yamask5/caterpie

## Пункт 4

cd ~/lab0

(wc -m ariados4 > /tmp/answer) 2 > /dev/null

(ls -1 | sort -r | tail -2) 2>&1

(cat -n swanna9/metagross wailord6/skuntank wailord6/shelmet | grep 'de') 2>&1

chmod u=rwx swanna9

chmod u=rwx yamask5/vespiquen

chmod u=rwx wailord6/floatzel

(ls -ltrR | head -n 3 | tail -n 2 | grep 'm') 2>&1

cd swanna9

(ls | sort -r) 2>&1

cd ..

(cat -n ariados4 | grep -v 'un') 2>&1

## Пункт 5

cd ~/lab0

rm bidoof0

rm wailord6/shelmet

rm Copy\_\*

rm wailord6/gyaradosariad\*

cd yamask5

rm -r caterpie

cd ..

rm -r yamask5

# Заключение

В ходе выполнения лабораторной работы я познакомился с ОС Unix, основными командами оболочки, научился работать с файлами, директориями, и правами. Научился работать с символическими и жесткими ссылками, потоками. Полученные знания и навыки помогут мне в будущем в учебной и профессиональной деятельности.