МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ

Федеральное государственное автономное

образовательное учреждение высшего образования

«Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет

информационных технологий, механики и оптики»

ФАКУЛЬТЕТ ПРОГРАММНОЙ ИНЖЕНЕРИИ И КОМПЬЮТЕРНОЙ ТЕХНИКИ

**ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА № 1**

по дисциплине

‘ОСНОВЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ’

Вариант №- 3316

Выполнил:

Студент группы P3133

Окечукву Александр Чуквуэмека

Преподаватель:

Лабушев Тимофей Михайлович

Санкт-Петербург,

**Задача**

здать 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.

Graphical user interface, text, application, email

Description automatically generated

Shape

Description automatically generated with low confidence

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

* azurill3: права 444
* ekans3: права 444
* ludicolo6: права 440
* surskit2: r-x-wxrwx
* loudred: владелец должен не иметь никаких прав; группа-владелец должна не иметь никаких прав; остальные пользователи должны читать файл
* ninetales: права 444
* archen: права 444
* lillipup: rwxrw-r--
* taillow0: права 700
* dwebble: ---rw----
* bayleef: владелец должен читать, записывать директорию и переходить в нее; группа-владелец должна читать директорию и переходить в нее; остальные пользователи должны записывать директорию и переходить в нее
* seel: rw-r-----
* bulbasaur: rwxrwxrwx
* teddiursa: права 770
* tranquill9: права 355
* typhlosion: rw-r-----
* bronzor: владелец должен читать директорию и переходить в нее; группа-владелец должна только переходить в директорию; остальные пользователи должны записывать директорию
* beheeyem: владелец должен читать и записывать файл; группа-владелец должна записывать файл; остальные пользователи должны не иметь никаких прав
* riolu: владелец должен читать и записывать файл; группа-владелец должна читать файл; остальные пользователи должны не иметь никаких прав
* magikarp: владелец должен читать файл; группа-владелец должна не иметь никаких прав; остальные пользователи должны читать файл

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 ludicolo6 с именем lab0/taillow0/seelludicolo
* скопировать файл azurill3 в директорию lab0/tranquill9/bronzor
* cоздать жесткую ссылку для файла azurill3 с именем lab0/taillow0/dwebbleazurill
* скопировать рекурсивно директорию taillow0 в директорию lab0/taillow0/bayleef
* объеденить содержимое файлов lab0/tranquill9/magikarp, lab0/tranquill9/typhlosion, в новый файл lab0/ludicolo6\_23
* скопировать содержимое файла ludicolo6 в новый файл lab0/tranquill9/magikarpludicolo
* создать символическую ссылку c именем Copy\_53 на директорию surskit2 в каталоге lab0

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 azurill3, результат дописать в тот-же файл, ошибки доступа перенаправить в файл в директории /tmp
* Вывести два последних элемента рекурсивного списка имен и атрибутов файлов в директории lab0, список отсортировать по возрастанию размера, добавить вывод ошибок доступа в стандартный поток вывода
* Вывести содержимое файлов в директории taillow0, оставить только строки, заканчивающиеся на 'e', регистр символов игнорировать, ошибки доступа перенаправить в файл в директории /tmp
* Вывести содержимое файла azurill3 с номерами строк, оставить только строки, содержащие "Ki", ошибки доступа перенаправить в файл в директории /tmp
* Вывести список имен файлов в директории taillow0, список отсортировать по имени a->z, ошибки доступа не подавлять и не перенаправлять
* Вывести три последних элемента рекурсивного списка имен и атрибутов файлов в директории lab0, содержащих строку "lo", список отсортировать по возрастанию даты модификации файла, 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 ludicolo6
* Удалить файл lab0/surskit2/loudred
* удалить символические ссылки Copy\_\*
* удалить жесткие ссылки lab0/taillow0/dwebbleazuri\*
* Удалить директорию surskit2
* Удалить директорию lab0/taillow0/bayleef

**Решения**

mkdir lab0 && cd lab0

echo “Тип покемона NORMAL NONE” >azurill3

echo “satk=4 sdef=5 \nspd=6” >ekans3

echo “Тип диеты Herbivore” >ludicolo6

mkdir surskit2 && cd surskit2

echo “Тип покемона NORMAL \nNONE” >loudred

echo “Возможности Overland=8 Surface=6 Jump=4 Power=3 \nIntelligence=4 Firestarter=0 Tracker=0” >ninetales

echo “Живет \nMountain” >archen

mkdir lillipup

cd ..

mkdir taillow0 && cd taillow0

echo “Возможности Overland=5 Surface=5 Underwater=3 \nJump=1 Power=2 Intelligence=4” >dwebble

mkdir bayleef

echo “Развитые способности Ice \nBody” >seel

mkdir bulbasaur

mkdir teddiursa

cd ..

mkdir tranquill9 && cd tranquill9

echo “Ходы Blast Burn Body Slam Counter Cover Dynamicpunch \nFire Pledge Fire Punch Focus Punch Fury Cutter Gyro Ball**≠** Heat Wave \nMega Kick Mega Punch Low Kick Mud-Slap Rollout Seismic Toss Sleep Talk \nSnore Swift Thunderpunch” >typhlosion

mkdir bronzor

echo “Возможности Overland=7 Surface=7 \nSky=7 Jump=3 Power3=0 Intelligence=6 Telekinetic=0 \nTelepath=0 >beheeyem

echo “Способности Endure Foresight Quick Attack Counter \nFeint Force Palm Copycat Screech Reversal Nasty Plot Final \nGambit” >riolu

echo “Способности Splash Tackle Flail” >magikarp

Chmod 444 azurill3

Chmod 444 ekans3

Chmod 440 ludicolo6

Chmod 537 surskit2

cd surskit2

Chmod 004 loudred

Chmod 444 ninetales

Chmod 444 archen

Chmod 764 lillipup

cd ..

Chmod 700 taillow0

cd taillow0

Chmod 060 dwebble

Chmod 763 bayleef

Chmod 640 seel

Chmod 777 bulbasaur

Chmod 770 teddiursa

cd ..

Chmod 355 tranquill9

cd tranquill9

Chmod 640 typhlosion

Chmod 512 bronzor

Chmod 620 beheeyem

Chmod 640 riolu

Chmod 404 magikarp

cd ..

Ls-1

**Text

Description automatically generated**

Cd ../lab0

ln -s ludicolo6 taillow0/seelludicolo

cp azurill3 tranquill9/bronzor/

ln azurill3 taillow0/dwebbleazurill

cp -r taillow0 taillow0/bayleef/

cat tranquill9/magikarp tranquill9/typhlosion > ludicolo6\_23

cat ludicolo6 > tranquill9/magikarpludicolo

ln -s surskit2 Copy\_53



Text

Description automatically generated

**Text

Description automatically generated**

cd lab0

rm ludicolo6

rm surskit2/loudred

rm Copy\_53

rm taillow0/dwebbleazurill

rmdir -ps surskit2

cd taillow0

rmdir bayleef

cd ..

rmdir taillow0/bayleef

**Исправления**

Text

Description automatically generated

**ВЫВОД**

В этой лабораторной работе я узнал, как использовать и выполнять множество базовых команд в Linux..