

Федеральное государственное автономное  
образовательное учреждение  
высшего образования  
«Национальный исследовательский университет ИТМО»  
Факультет Программной Инженерии и Компьютерной  
Техники



Вариант №311517  
Лабораторная работа №1  
по дисциплине  
Основы профессиональной деятельности

Выполнил Студент группы Р3115  
**Владимир Мацюк**  
Преподаватель:  
**Пашнин Александр Денисович**

г. Санкт-Петербург  
2022г.

# Цель работы

Знакомство с основным способом взаимодействия с ОС UNIX, командным интерфейсом, а также базовой функциональностью интерпретатора shell. Получение основных сведений о файловой системе и правах доступа к файлам.

## Ход работы

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/s371364/lab0 (kataranor)
|--bronzong3 (файн)
|--gorebyss7 (файн)
+--houndoom1 (kataranor)
|   |--conkeldurr (kataranor)
|   |   |--mankey (файн)
|   |   |--mandibuzz (файн)
|   |   |--hunchkrow (kataranor)
|   |   |--scyther (kataranor)
|   |   |--sawsbuck (файн)
|   |   |--dewgong (kataranor)
|   |   |--bayleef (файн)
|   |   |--turdud (kataranor)
|   |   |--ludicolo (файн)
|   |   |--pansear (kataranor)
|   |   |--machoke (kataranor)
|   |   |--tyranitar (файн)
|   |   |--cranidos (файн)
|   |   |--braviary (файн)
|   |   |--jynx (файн)
|   +--flygon (kataranor)
|   |   |--bayleef (файн)
|   |   |--venipede (kataranor)
|   |   |--larvesta (kataranor)
|   |   |--kabuto (файн)
|   |   |--zweilous (kataranor)
|   |   |--tangrowth (файн)
|   |   |--loudred (файн)
|   |   |--rhynon (kataranor)
|   |   |--wailord (kataranor)
|   |--seawaddle (файн)
|   |--ludicolo (kataranor)
|   |--shiftry (файн)
|   |--cradily (kataranor)
|   |--electivire (kataranor)
|--reuniclus (файн)
+--trapinch (kataranor)
|   |--shuppet (файн)
|   |--slaking (kataranor)
|   |--beautifly (kataranor)
|   |--starly (файн)
|   |--parasect (файн)
|   |--sharpedo (kataranor)
|   |--lampent (kataranor)
|   |--nincadea (kataranor)
|   |--porygon2 (файн)
|   |--growlithe (файн)
|   |--swadloon (файн)
|   |--spoink (kataranor)
|   |--chingliu (kataranor)
|   |--crobat (kataranor)
|   |--cacturne (файн)
|   |--yamanga (kataranor)
|   |--gardevolr (файн)
|   |--phanny (файн)
|   |--tentacool (kataranor)
|   |--craogunk (файн)
|   |--tranquill (kataranor)
|   |--jolteon (файн)
|   |--chimchar (файн)
+--jumpuff3 (файн)
+--tyranitar6 (kataranor)
|   |--numel (файн)
|   |--hippowdon (файн)
|   |--tentacruel (файн)
+--tyroquet (kataranor)
|   |--blissey (kataranor)
|   |--herdier (kataranor)
|   |--sharpedo (kataranor)
|   |--vileplume (файн)
|   |--masquerain (kataranor)
|   |--electrode (kataranor)
|   |--grimer (kataranor)
|   |--foongus (kataranor)
|   |--leavanny (файн)
|   |--krabby (файн)
|   |--lucario (файн)
|   |--sentret (kataranor)
|   |--golduck (kataranor)
|   |--sawsbuck (файн)
|   |--hunchkrow (kataranor)
|   |--galvantula (kataranor)
|   |--stunky (kataranor)
|   |--golett (файн)
|   |--monferno (файн)
|   |--gliscor (kataranor)
|   |--mandibuzz (kataranor)
|   |--hitmonchan (kataranor)
|   |--elekid (kataranor)
|   |--electrode (файн)
|   |--hitmonlee (файн)
|   |--aggron (файн)
|   |--piplup (файн)
|   |--rattata (kataranor)
|   |--timburr (файн)
|   |--machop (файн)
|   |--wohbuffet (файн)
|   |--shinx (файн)
|   |--floatzel (kataranor)
|   |--flaaffy (kataranor)
|   |--metagrass (kataranor)

Содержимое файлов
bronzong3:
Тин диеты Nullivore
gorebyss7:
Развитые способности
Hydration
mankey:
Тин диеты Focus Vital Spirit Anger
Point
mandibuzz:
satk=6 sdef=10 spd=8
sawsbuck:
Тин диеты
Herbivore
bayleef:
Тин диеты Phototroph
Herbivore
ludicolo:
weight=121.3 height=59.0 atk=7
def=7
tyranitar:
Мисет Cave Mountain
cranidos:
Мисет Cave
Mountain
braviary:
Возможности OverLand=4 Surface=1 Sky=12 Jump=3
Power=0 Intelligence=3
jynx:
Способности Lick Lovely Kiss Powder
Snow Doubleslap Ice Punch Heart Stamp Mean Look Fake Tears Wake-Up
Slap Avalanche Body Slam Wring Out Perish Song Blizzard
bayleef:
Мисет
Forest GrassLand
kabuto:
Возможности OverLand=4 Surface=7
Underwater=7 Jump=1 Power=1 Intelligence=2
Gilled=0
tangrowth:
weight=283.5 height=79.0 atk=10
def=13
loudred:
Тин покемона NORMAL NONE
seawaddle:
Возможности
OverLand=4 Surface=2 Jump=2 Power=1 Intelligence=2
Threaded=0
shiftry:
Мисет Forest Rainforest
reuniclus:
Ходы After
You Drain Punch Endeavor Fire Punch Gravity Helping Hand Ice Punch
Knock Off Magic Coat Pain Split Role Play Signal Beam Skill Swap Sleep
Talk Snatch Snore Superpower Thunderpunch Trick Wonder Room Zen
Headbutt
shuppet:
Мисет Cave Urban
starly:
Способности Growl Tackle
Quick Attack Wing Attack Double Team Endeavor Whirlwind Aerial Ace
Take Down Agility Brave Bird Final Gambit
parasect:
Способности
Poisonpowder Stun Spore Leech Life Fury Cutter Spore Slash Growth Giga
Drain Aromatherapy Rage Powder X-Scissor
porygon2:
satk=11 sdef=10
spd=6
growlithe:
Возможности OverLand=8 Surface=3 Jump=2 Power=2
Intelligence=4 Tracker=0
swadloon:
weight=16.1 height=20.0 atk=6
def=9
cacturne:
Тин покемона GRASS DARK
gardevolr:
Возможности
OverLand=8 Surface=4 Jump=2 Power=2 Intelligence=7 Aura=0
Telekinetic=0 Telepath=0
phanny:
weight=73.9 height=20.0 atk=6
def=6
craogunk:
satk=6 sdef=4 spd=5
jolteon:
Развитые способности
Quick Feet
chimchar:
Тин диеты Omnivore
jumpuff3:
Мисет Forest
GrassLand
numel:
satk=7 sdef=5 spd=4
hippowdon:
Развитые способности
Sand Force
tentacruel:
Способности Supersonic Constrict Acid Toxic
Spikes Bubblebeam Wrap Barrier Water Pulse Poison Jab Screech Hex
Hydro Pump Sludge Wave Wring Out
vileplume:
Способности Overgrow
Venom Chlorophyll Stench
leavanny:
Ходы Bug Bite Electroweb False
Swipe Giga Drain Heal Bell Helping Hand Iron Defense Knock Off Magic
Coat Seed Bomb Signal Beam Sleep Talk Snore Synthesis Worry
Seed
krabby:
Развитые способности Sheer Force
lucario:
Ходы Dark
Pulse Detect Dragon Pulse Drain Punch Dual Chop Focus Punch Fury
Cutter Helping Hand Ice Punch Iron Defense Iron Tail Low Kick Magic
Coat Magnet Rise Metal Claw Mud-Slap Role Play Sleep Talk Snore Swift
Thunderpunch Vacuum Wave Wave Pulse Zen
Headbutt
sawsbuck:
weight=203.9 height=75.0 atk=10
def=7
golett:
Способности Astonish Defense Curl Pound Mud-Slap
Rollout Shadow Punch Iron Defense Mega Punch Magnitude Dynamicpunch
Night Shade Curse Earthquake Hammer Arm Focus
Punch
monferno:
Способности Blaze Focus Flash Fire Inner
Focus
electrode:
Способности Overcharge Static
Soundproof
hitmonlee:
Ходы Bounce Body Slam Counter Covet Double
Kick Double-Edge Dynamicpunch Focus Punch Helping Hand Knock Off Low
Kick Magic Coat Mega Punch Metronome Mud-Slap Revenge Role Play
Seismic Toss Sleep Talk Snore Sucker Punch Superpower Swift Vacuum
Wave
aggron:
Способности Mud-Slap Headbutt Metal Claw Iron Defense
Roar Take Down Iron Head Protect Metal Sound Iron Tail Autotomize
Heavy Slam Double-Edge Metal Burst
piplup:
Мисет Beach Taiga
Tundra
timburr:
weight=27.6 height=24.0 atk=8
def=6
machop:
Способности Focus Guts No Guard
wohbuffet:
Ходы
Counter Destiny Bond Mirror Coat Safeguard
shinx:
Тин покемона
ELECTRIC NONE
```

```

echo '$'Тип диеты Nullivore' > bronzong3
echo '$'Развитые способности\nHydration' > gorebyss7
mkdir houndoom1 && cd $_
mkdir conkeldurr && cd $_
echo '$'Способности Focus Vital Spirit Anger\nPoint' > mankey
echo '$satk=6 sdef=10 spd=8' > mandibuzz
mkdir honchkrow && cd $_
mkdir scyther
echo '$'Тип диеты\nHerbivore' > sawsbuck
mkdir dewgong
echo '$'Тип диеты Phototroph\nHerbivore' > bayleef
mkdir turtwig
echo '$weight=121.3 height=59.0 atk=7\ndef=7' > ludicolo
mkdir pansear && cd ..
mkdir machoke && cd $_
echo '$Живет Cave Mountain' > tyranitar
echo '$Живет Cave\nMountain' > cranidos && cd ..
echo '$Возможности Overland=4 Surface=1 Sky=12 Jump=3\nPower4=0 Intelligence=3' >
braviary
echo '$Способности Lick lovely Kiss Powder\nSnow Doubleslap Ice Punch Heart Stamp
Mean Look Fake Tears Wake-Up\nSlap Avalanche Body Slam Wring Out Perish
Song Blizzard' > jynx && cd ..
mkdir flygon && cd $_
echo '$Живет\nForest Grassland' > bayleef
mkdir venipede && cd $_
mkdir larvesta
echo '$Возможности Overland=4 Surface=7\nUnderwater=7 Jump=1 Power=1
Intelligence=2\nGilled=0' > kabuto
mkdir zweilous
echo '$weight=283.5 height=79.0 atk=10\ndef=13' > tangrowth
echo '$Тип покемона NORMAL NONE' > loudred
mkdir rhydon
mkdir wailord && cd ..
echo '$Возможности\nOverland=4 Surface=2 Jump=2 Power=1 Intelligence=2\nThreaded
=0' > sewaddle
mkdir ludicolo && cd $_
echo '$Живет Forest Rainforest' > shiftry
mkdir cradily
mkdir electivire && cd ..
cd ..
echo '$Холы After\nYou Drain Punch Endeavor Fire Punch Gravity Helping Hand Ice
Punch\nKnock Off Magic Coat Pain Split Role Play Signal Beam Skill Swap Sleep
\nTalk Snatch Snore Superpower Thunderpunch Trick Wonder Room Zen\nHeadbutt'
> reuniclus
mkdir trapinch && cd $_
echo '$Живет Cave Urban' > shuppet
mkdir slaking && cd $_
mkdir beautifly
echo '$Способности Growl Tackle\nQuick Attack Wing Attack Double Team Endeavor
whirlwind Aerial Ace\nTake Down Agility Brave Bird Final Gambit' > starly
echo '$Способности\nPoisonpowder Stun Spore Leech Life Fury Cutter Spore Slash
Growth Giga\nDrain Aromatherapy Rage Powder X-Scissor' > parasect
mkdir sharpedo
mkdir lampent && cd ..
mkdir nincada && cd $_
echo '$satk=11 sdef=10\nspd=6' > porygon2
echo '$Возможности Overland=8 Surface=3 Jump=2 Power=2\nIntelligence=4 Tracker
=0' > growlithe
echo '$weight=16.1 height=20.0 atk=6\ndef=9' > swadloon
mkdir spoink
mkdir chingling
mkdir crobat
echo '$Тип покемона GRASS DARK' > cacturne && cd ..
mkdir yamanga && cd $_
echo '$Возможности\nOverland=8 Surface=4 Jump=2 Power=2 Intelligence=7 Aura=0\
nTelekinetic=0 Telepath=0' > gardevoir
echo '$weight=73.9 height=20.0 atk=6\ndef=6' > phanpy && cd ..
mkdir tentacool && cd $_
echo '$satk=6 sdef=4 spd=5' > croagunk
mkdir tranquill && cd ..
echo '$Развитые способности\nQuick Feet' > jolteon && cd ..
echo '$Тип диеты Omnivore' > chimchar && cd ..
echo '$Живет Forest\nGrassland' > jumpluff3

```

```

mkdir tyranitar6 && cd $_
echo '$satk=7 sdef=5 spd=4' > numel
echo '$Развитые способности\Sand Force' > hippowdon
echo '$Способности Supersonic Constrict Acid Toxic\Spikes Bubblebean Wrap Barrier
Water Pulse Poison Jab Screech Hex\Hydro Pump Sludge Wave Wring Out' >
tentacruel && cd ..
mkdir tyrogue4 && cd $_
mkdir blissey && cd $_
mkdir herdier && cd $_
mkdir sharpedo
echo '$Способности Overgrow\Venom Chlorophyll Stench' > vileplume
mkdir masquerain
mkdir electrode
mkdir grimer
mkdir foongus && cd ..
echo '$Ходы Bug Bitet Electroweb False\Swipet Giga Drain Heal Bell Helping Hand
Iron Defense Knock Off Magic Coat Seed Bomb Signal Beam Sleep Talk Snore
Synthesis\Worry\Seed' > leavanny
echo '$Развитые способности Sheer Force' > krabby && cd ..
echo '$Ходы Dark\!Pulset Detect!Dragon Pulse Drain Punch Dual Chop Focus Punch
Fury\Cutter Helping Hand Ice Punch Iron Defense Iron Tail Low Kick Magic\
nCoat Magnet Rise Metal !Claw Mud-Slap Role Play Sleep Talk Snore Swift\
nThunderpunch Vacuum Wave Wave Pulse Zen\Headbutt' > lucario
mkdir sentret && cd $_
mkdir golduck && cd $_
echo '$weight=203.9 height=75.0 atk=10\ndef=7' > sawsbuck
mkdir honchkrow
mkdir galvantula
mkdir stunky
echo '$Способности Astonish Defense Curl Pound Mud-Slap\Rollout Shadow Punch
Iron Defense Mega Punch Magnitude Dynamicpunch\Night Shade Curse
Earthquake Hammer Arm Focus\Punch' > golett
echo '$Способности Blaze Focus Flash Fire Inner\Focus' > monferno
mkdir gliscor && cd ..
mkdir mandibuzz && cd $_
mkdir hitmonchan
mkdir elekid
echo '$Способности Overcharge Static\Soundproof' > electrode && cd ..
echo '$Ходы Bounce Body Slam Counter Covet Double\!nKick Double-Edge
Dynamicpunch Focus Punch Helping Hand Knock Off Low\Kick Magic Coat Mega
Punch Metronome Hud-Slap Revenge Role Play\Seismic Toss Sleep Talk Snore
Sucker Punch Superpower Swift Vacuum\Wave' > hitmonlee
echo '$Способности Mud-Slap Headbutt Metal Claw Iron Defense\Roar Take Down Iron
Head Protect Metal Sound Iron Tail Autotomize\Heavy Slam Double-Edge
Metal Burst' > aggron
echo '$Живет Beach Taiga\Tundra' > piplup
mkdir rattata && cd $_
echo '$weight=27.6 height=24.0 atk=8\ndef=6' > timburr
echo '$Способности Focus Guts No Guard' > machop
echo '$Ходы\Counter Destiny Bond Mirror Coat Safeguard' > wobbuffet
echo '$Тип покемона\ELECTRIC NONE' > shinx && cd ..
mkdir floatzel && cd $_
mkdir flaaffy
mkdir metagross && cd ..
cd ..
cd ..

```

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

- `bronzong3`: владелец должен читать и записывать файл; группа-владелец должна не иметь никаких прав; остальные пользователи должны читать файл
- `gorebyss7`: владелец должен читать файл; группа-владелец должна не иметь никаких прав; остальные пользователи должны не иметь никаких прав
- `houndoom1`: `-wxrw-wx`
- `conkeldurr`: 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
- `mankey`: права 064
- `mandibuzz`: права 600
- `honchkrow`: права 571
- `scyther`: права 317
- `sawsbuck`: владелец должен не иметь никаких прав; группа-владелец должна читать файл; остальные пользователи должны читать и записывать файл
- `dewgong`: `r-x-x-w-`
- `bayleef`: права 444
- `turtwig`: 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
- `ludicolo`: владелец должен не иметь никаких прав; группа-владелец должна не иметь никаких прав; остальные пользователи должны читать и записывать файл
- `pansear`: `-wxrwxr-x`
- `machoke`: `r-x-w-r-`
- `tyranitar`: права 440
- `cranidos`: владелец должен не иметь никаких прав; группа-владелец должна читать файл; остальные пользователи должны читать файл
- `braviary`: владелец должен читать и записывать файл; группа-владелец должна записывать файл; остальные пользователи должны записывать файл
- `jynx`: `rw-w-r-`
- `flygon`: `-wx-wxr-x`
- `bayleef`: владелец должен читать файл; группа-владелец должна не иметь никаких прав; остальные пользователи должны не иметь никаких прав
- `venipede`: владелец должен читать директорию и переходить в нее; группа-владелец должна только переходить в директорию; остальные пользователи должны записывать директорию
- `larvesta`: `rwxr-x-w-`
- `kabuto`: права 404
- `zweilous`: права 770
- `tangrowth`: `r---`

- loudred: владелец должен не иметь никаких прав; группа-владелец должна читать файл; остальные пользователи должны читать файл
- rhydon: r-xrwx-wx
- wailord: 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
- sewaddle: —r-rw-
- ludicolo: 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
- shiftry: права 404
- cradily: rwxr-x-wx
- electivire: rwx-wx-wx
- reuniclus: права 600
- trapinch: права 357
- shuppet: r-r-r-
- slaking: права 330
- beautify: права 500
- starly: rw-w—
- parasect: —rw—
- sharpedo: -wxrw—x
- lampent: r-x-wxrw
- nincada: права 305
- porygon2: —rw—
- growlithe: r-r-r-
- swadloon: rw-w-r-
- spoink: -wxrwx-wx
- chingling: владелец должен читать директорию и переходить в нее; группа-владелец должна только переходить в директорию; остальные пользователи должны записывать директорию и переходить в нее
- crobat: владелец должен записывать директорию и переходить в нее; группа-владелец должна читать, записывать директорию и переходить в нее; остальные пользователи должны читать директорию и переходить в нее
- cacturne: права 664
- yanmega: r-x-x-wx
- gardevoir: —r-r-
- phanpy: владелец должен читать и записывать файл; группа-владелец должна записывать файл; остальные пользователи должны читать файл
- tentacool: права 337
- croagunk: rw—-

- tranquill: права 771
- jolteon: владелец должен не иметь никаких прав; группа-владелец должна читать файл; остальные пользователи должны читать файл
- chimchar: владелец должен читать файл; группа-владелец должна читать файл; остальные пользователи должны читать файл
- jumpluff3: права 004
- tyrannitar6: права 305
- numel: владелец должен читать файл; группа-владелец должна не иметь никаких прав; остальные пользователи должны читать файл
- hippowdon: владелец должен не иметь никаких прав; группа-владелец должна не иметь никаких прав; остальные пользователи должны читать файл
- tentacruel: r——
- tyrogue4: 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
- blissey: владелец должен читать директорию и переходить в нее; группа-владелец должна только переходить в директорию; остальные пользователи должны записывать директорию
- herdier: владелец должен читать 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
- sharpedo: rwxrwxrwx
- vileplume: —r-rw-
- masquerain: права 755
- electrode: rwx-wx-wx
- grimer: 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
- foongus: 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
- leavanny: владелец должен читать файл; группа-владелец должна не иметь никаких прав; остальные пользователи должны не иметь никаких прав
- krabby: права 600
- lucario: rw-r——
- sentret: права 355
- golduck: 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
- sawsbuck: —r-rw-
- honchkrow: права 500
- galvantula: права 771

- stunky: права 555
- golett: rw—r—
- monferno: владелец должен не иметь никаких прав; группа-владелец должна не иметь никаких прав; остальные пользователи должны читать файл
- gliscor: 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
- mandibuzz: r-xrwxrwx
- hitmonchan: 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
- elekid: владелец должен читать, записывать директорию и переходить в нее; группа-владелец должна записывать директорию и переходить в нее; остальные пользователи должны записывать директорию и переходить в нее
- electrode: владелец должен читать и записывать файл; группа-владелец должна читать файл; остальные пользователи должны не иметь никаких прав
- hitmonlee: права 640
- aggron: права 404
- piplup: права 600
- rattata: права 555
- timburr: права 664
- machop: r—r—
- wobbuffet: r-r-r—
- shinx: владелец должен читать файл; группа-владелец должна не иметь никаких прав; остальные пользователи должны не иметь никаких прав
- floatzel: владелец должен читать, записывать директорию и переходить в нее; группа-владелец должна читать директорию и переходить в нее; остальные пользователи должны записывать директорию
- flaafty: права 711
- metagross: права 570

```

chmod u=rw,g=,o=r      bronzong3
chmod u=r,g=,o=        gorebyss7
chmod u=wx,g=rw,o=wx   houndoom1
chmod u=rwx,g=rwx,o=rwx houndoom1/conkeldurr
chmod 064              houndoom1/conkeldurr/mankey
chmod 600              houndoom1/conkeldurr/mandibuzz
chmod 571              houndoom1/conkeldurr/honchkrow
chmod 317              houndoom1/conkeldurr/honchkrow/scyther
chmod u=,g=r,o=rw      houndoom1/conkeldurr/honchkrow/sawsbuck
chmod u=rx,g=x,o=w     houndoom1/conkeldurr/honchkrow/dewgong
chmod 444              houndoom1/conkeldurr/honchkrow/bayleef
chmod u=rwx,g=rx,o=wx  houndoom1/conkeldurr/honchkrow/turtwig
chmod u=,g=,o=rw       houndoom1/conkeldurr/honchkrow/ludicolo
chmod u=wx,g=rwx,o=rx  houndoom1/conkeldurr/honchkrow/pansear
chmod u=rx,g=w,o=r     houndoom1/conkeldurr/machoke
chmod 440              houndoom1/conkeldurr/machoke/tyranitar
chmod u=,g=r,o=r       houndoom1/conkeldurr/machoke/cranidos
chmod u=rw,g=w,o=w     houndoom1/conkeldurr/braviary
chmod u=rw,g=w,o=r     houndoom1/conkeldurr/jynx
chmod u=wx,g=wx,o=rx   houndoom1/flygon

```



chmod u=r,g=,o=	houndoom1/flygon/bayleef
chmod u=rx,g=x,o=w	houndoom1/flygon/venipede
chmod u=rwx,g=rx,o=w	houndoom1/flygon/venipede/larvesta
chmod 404	houndoom1/flygon/venipede/kabuto
chmod 770	houndoom1/flygon/venipede/zweilous
chmod u=r,g=,o=	houndoom1/flygon/venipede/tangrowth
chmod u=,g=r,o=r	houndoom1/flygon/venipede/loudred
chmod u=rx,g=rwx,o=wx	houndoom1/flygon/venipede/rhydon
chmod u=rwx,g=wx,o=rw	houndoom1/flygon/venipede/wailord
chmod u=,g=r,o=rw	houndoom1/flygon/sewaddle
chmod u=rx,g=wx,o=rwx	houndoom1/flygon/ludicolo
chmod 404	houndoom1/flygon/ludicolo/shiftry
chmod u=rwx,g=rx,o=wx	houndoom1/flygon/ludicolo/cradily
chmod u=rwx,g=wx,o=wx	houndoom1/flygon/ludicolo/electivire
chmod 600	houndoom1/reuniclus
chmod 357	houndoom1/trapinch
chmod u=r,g=r,o=r	houndoom1/trapinch/shuppet
chmod 330	houndoom1/trapinch/slaking
chmod 500	houndoom1/trapinch/slaking/beautifly
chmod u=rw,g=w,o=	houndoom1/trapinch/slaking/starly
chmod u=,g=rw,o=	houndoom1/trapinch/slaking/parasect
chmod u=wx,g=rw,o=x	houndoom1/trapinch/slaking/sharpedo
chmod u=rx,g=rwx,o=rwx	houndoom1/trapinch/slaking/lampent
chmod 305	houndoom1/trapinch/nincada
chmod u=,g=rw,o=	houndoom1/trapinch/nincada/porygon2
chmod u=r,g=r,o=r	houndoom1/trapinch/nincada/growlithe
chmod u=rw,g=w,o=r	houndoom1/trapinch/nincada/swadloon
chmod u=wx,g=rwx,o=wx	houndoom1/trapinch/nincada/spoink
chmod u=rx,g=x,o=wx	houndoom1/trapinch/nincada/chingling
chmod u=wx,g=rwx,o=rx	houndoom1/trapinch/nincada/crobat
chmod 664	houndoom1/trapinch/nincada/cacturne
chmod u=rx,g=x,o=wx	houndoom1/trapinch/yanmega
chmod u=,g=r,o=r	houndoom1/trapinch/yanmega/gardevoir
chmod u=rw,g=w,o=r	houndoom1/trapinch/yanmega/phanpy
chmod 337	houndoom1/trapinch/tentacool
chmod u=rw,g=,o=	houndoom1/trapinch/tentacool/croagunk
chmod 771	houndoom1/trapinch/tentacool/tranquill
chmod u=,g=r,o=r	houndoom1/trapinch/jolteon
chmod u=r,g=r,o=r	houndoom1/chimchar
chmod 004	jumpluff3
chmod 305	tyranitar6
chmod u=r,g=,o=r	tyranitar6/numel
chmod u=,g=,o=r	tyranitar6/hippowdon
chmod u=r,g=,o=	tyranitar6/tentacruel
chmod u=rx,g=rwx,o=rwx	tyroque4
chmod u=rx,g=x,o=w	tyroque4/blissey
chmod u=rx,g=rwx,o=rwx	tyroque4/blissey/herdier
chmod u=rwx,g=rwx,o=rwx	tyroque4/blissey/herdier/sharpedo
chmod u=,g=r,o=rw	tyroque4/blissey/herdier/vileplume
chmod 755	tyroque4/blissey/herdier/masquerain
chmod u=rwx,g=rwx,o=wx	tyroque4/blissey/herdier/electrode
chmod u=rx,g=rwx,o=wx	tyroque4/blissey/herdier/grimer
chmod u=rx,g=rwx,o=wx	tyroque4/blissey/herdier/foongus
chmod u=r,g=,o=	tyroque4/blissey/leavanny
chmod 600	tyroque4/blissey/krabby
chmod u=rw,g=r,o=	tyroque4/lucario
chmod 355	tyroque4/sentret
chmod u=rx,g=rwx,o=wx	tyroque4/sentret/golduck
chmod u=,g=r,o=rw	tyroque4/sentret/golduck/sawsbuck
chmod 500	tyroque4/sentret/golduck/honchkrow
chmod 771	tyroque4/sentret/golduck/galvantula
chmod 555	tyroque4/sentret/golduck/stunky
chmod u=rw,g=,o=r	tyroque4/sentret/golduck/golett
chmod u=,g=,o=r	tyroque4/sentret/golduck/monferno
chmod u=rwx,g=rwx,o=rw	tyroque4/sentret/golduck/gliscor
chmod u=rx,g=rwx,o=rwx	tyroque4/sentret/mandibuzz
chmod u=rwx,g=rwx,o=rw	tyroque4/sentret/mandibuzz/hitmonchan
chmod u=rwx,g=rwx,o=wx	tyroque4/sentret/mandibuzz/elekid
chmod u=rw,g=r,o=	tyroque4/sentret/mandibuzz/electrode
chmod 640	tyroque4/sentret/hitmonlee
chmod 404	tyroque4/sentret/aggron
chmod 600	tyroque4/sentret/piplup
chmod 555	tyroque4/sentret/rattata

```
chmod 664          tyroque4/sentret/rattata/timburr
chmod u=r,g=,o=r   tyroque4/sentret/rattata/machop
chmod u=r,g=r,o=r  tyroque4/sentret/rattata/wobbuffet
chmod u=r,g=,o=    tyroque4/sentret/rattata/shinx
chmod u=rwx,g=rx,o=w tyroque4/sentret/floatzel
chmod 711          tyroque4/sentret/floatzel/flaaffy
chmod 570          tyroque4/sentret/floatzel/metagross
```

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 `jumpluff3` с именем `lab0/tyroque4/blissey/krabbyjumpluff`
- создать символическую ссылку для файла `bronzong3` с именем `lab0/tyranitar6/numelbronzong`
- создать символическую ссылку с именем `Copy_56` на директорию `tyroque4` в каталоге `lab0`
- скопировать файл `jumpluff3` в директорию `lab0/houndoom1/trapinch/tentacool`
- скопировать файл `jumpluff3` в директорию `lab0/houndoom1/trapinch/nincada/chingling`
- объединить содержимое файлов `lab0/houndoom1/reuniclus`, `lab0/tyroque4/blissey/leavanny`, `lab0/tyroque4/sentret/rattata/timburr`, `lab0/houndoom1/trapinch/nincada/porygon2`, в новый файл `lab0/bronzong3_30`
- создать жесткую ссылку для файла `bronzong3` с именем `lab0/houndoom1/flygon/venipede/loudredbronzong`
- скопировать рекурсивно директорию `houndoom1` в директорию `lab0/houndoom1/trapinch/nincada`
- скопировать содержимое файла `gorebyss7` в новый файл `lab0/houndoom1/trapinch/yanmega/phanpygorebyss`
- объединить содержимое файлов `lab0/houndoom1/trapinch/nincada/growlithe`, `lab0/tyranitar6/tentacruel`, `lab0/houndoom1/trapinch/nincada/swadloon`, `lab0/houndoom1/flygon/ludicolo/shiftry`, в новый файл `lab0/gorebyss7_25`
- создать символическую ссылку для файла `gorebyss7` с именем `lab0/houndoom1/trapinch/jolteongorebyss`
- скопировать содержимое файла `jumpluff3` в новый файл `lab0/houndoom1/trapinch/yanmega/gardevoirjumpluff`
- создать жесткую ссылку для файла `bronzong3` с именем `lab0/tyranitar6/numelbronzong`
- скопировать файл `gorebyss7` в директорию `lab0/houndoom1/flygon/venipede/rhydon`
- объединить содержимое файлов `lab0/houndoom1/conkeldurr/honchkrow/bayleef`, `lab0/houndoom1/trapinch/swadloon`, `lab0/houndoom1/trapinch/yanmega/gardevoir`, `lab0/houndoom1/trapinch/nincada/porygon2`, в новый файл `lab0/bronzong3_60`
- скопировать рекурсивно директорию `tyranitar6` в директорию `lab0/tyroque4/sentret/floatzel/flaaffy`
- создать символическую ссылку для файла `bronzong3` с именем `lab0/houndoom1/conkeldurr/machoke/tyranitar6`
- скопировать рекурсивно директорию `tyranitar6` в директорию `lab0/houndoom1/flygon/venipede`
- скопировать содержимое файла `gorebyss7` в новый файл `lab0/houndoom1/trapinch/yanmega/phanpygorebyss`
- создать символическую ссылку с именем `Copy_56` на директорию `tyranitar6` в каталоге `lab0`
- создать символическую ссылку с именем `Copy_22` на директорию `tyranitar6` в каталоге `lab0`

```
ln jumpluff3 tyroque4/blissey/krabbyjumpluff
ln -s bronzong3 tyranitar6/numelbronzong
ln -s Copy_56 tyroque4
cp jumpluff3 houndoom1/trapinch/tentacool
cp jumpluff3 houndoom1/trapinch/nincada/chingling
cat houndoom1/reuniclus tyroque4/blissey/leavanny tyroque4/sentret/rattata/timburr
    houndoom1/trapinch/nincada/porygon2 >> bronzong3_30
ln bronzong3 houndoom1/flygon/venipede/loudredbronzong
rsync -Rr houndoom1 houndoom1/trapinch/nincada # use rsync because cp can't copy
    directory into itself
cp gorebyss7 houndoom1/trapinch/yanmega/phanpygorebyss
cat houndoom1/trapinch/nincada/growlithe tyranitar6/tentacruel houndoom1/trapinch/
    nincada/swadloon houndoom1/flygon/ludicolo/shiftry >> gorebyss7_25
ln -s gorebyss7 houndoom1/trapinch/jolteongorebyss
```

```
cp jumpluff3 houndoom1/trapinch/yanmega/gardevoirjumpluff
# ln bronzong3 tyranitar6/numelbronzong # symlink already exists (Part 3 second
  line)
cp gorebyss7 houndoom1/flygon/venipede/rhydon
cat houndoom1/conkeldurr/honchkrow/bayleef houndoom1/trapinch/slaking/starly
  houndoom1/trapinch/yanmega/gardevoir houndoom1/trapinch/nincada/porygon2 >>
  bronzong3_60
cp -r tyranitar6 tyrogue4/sentret/floatzel/flaaffy
ln -s bronzong3 houndoom1/conkeldurr/machoke/tyranitarbronzong
cp -r tyranitar6 houndoom1/flygon/venipede
cp gorebyss7 houndoom1/trapinch/yanmega/phanpygorebyss
ln -s Copy_56 tyranitar6
ln -s Copy_22 tyranitar6
```

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 файлов: `numel`, `hippowdon`, `tentacrue1`, `vileplume`, `leavanny`, `krabby`, `lucario`, `sawsbuck`, `golett`, `monferno`, результат записать в файл в директории `/tmp`, подавить вывод ошибок доступа
- Вывести рекурсивно список имен и атрибутов файлов в директории `lab0`, содержащих строку "ke список отсортировать по убыванию количества жестких ссылок, добавить вывод ошибок доступа в стандартный поток вывода
- Рекурсивно вывести содержимое файлов с номерами строк из директории `lab0`, имя которых начинается на 'l', строки отсортировать по имени a->z, подавить вывод ошибок доступа
- Вывести четыре первых элемента рекурсивного списка имен и атрибутов файлов в директории `lab0`, заканчивающихся на символ 'w', список отсортировать по возрастанию размера, ошибки доступа перенаправить в файл в директории `/tmp`
- Вывести три последних элемента рекурсивного списка имен и атрибутов файлов в директории `lab0`, содержащих строку "ke список отсортировать по возрастанию даты доступа к файлу, подавить вывод ошибок доступа
- Вывести список имен и атрибутов файлов в директории `houndedoom1`, список отсортировать по убыванию размера, ошибки доступа перенаправить в файл в директории `/tmp`
- Рекурсивно подсчитать количество строк содержимого файлов из директории `lab0`, имя которых заканчивается на 't', отсортировать вывод по уменьшению количества, подавить вывод ошибок доступа
- Подсчитать количество символов содержимого файла `gorebyss7`, результат записать в файл в директории `/tmp`, ошибки доступа перенаправить в файл в директории `/tmp`
- Вывести содержимое файла `bronxong3` с номерами строк, оставить только строки, содержащие "lap регистр символов игнорировать, добавить вывод ошибок доступа в стандартный поток вывода
- Рекурсивно вывести содержимое файлов с номерами строк из директории `lab0`, имя которых заканчивается на 'k', строки отсортировать по имени a->z, добавить вывод ошибок доступа в стандартный поток вывода
- Вывести два последних элемента рекурсивного списка имен и атрибутов файлов в директории `lab0`, список отсортировать по возрастанию даты изменения записи о файле, добавить вывод ошибок доступа в стандартный поток вывода
- Вывести три последних элемента рекурсивного списка имен и атрибутов файлов в директории `lab0`, заканчивающихся на символ 'z', список отсортировать по имени z->a, ошибки доступа не подавлять и не перенаправлять
- Вывести рекурсивно список имен и атрибутов файлов в директории `lab0`, начинающихся на символ 'n', список отсортировать по возрастанию даты модификации файла, добавить вывод ошибок доступа в стандартный поток вывода
- Вывести два последних элемента рекурсивного списка имен и атрибутов файлов в директории `lab0`, содержащих строку "lo список отсортировать по возрастанию размера, ошибки доступа не подавлять и не перенаправлять
- Рекурсивно вывести содержимое файлов из директории `lab0`, имя которых заканчивается на 'u', строки отсортировать по имени z->a, ошибки доступа не подавлять и не перенаправлять
- Вывести список имен файлов в директории `tyranitar6`, список отсортировать по имени z->a, ошибки доступа перенаправить в файл в директории `/tmp`

- Подсчитать количество строк содержимого файлов: jynx, bayleef, kabuto, tangrowth, loudred, sewaddle, shiftry, reuniclus, shuppet, starly, отсортировать вывод по увеличению количества, подавить вывод ошибок доступа
- Вывести список имен и атрибутов файлов в директории tyranitar6, список отсортировать по имени z->a, ошибки доступа перенаправить в файл в директории /tmp

```

wc -m ./{,*/,**/,**/*/,**/*/*/,**/*/*/*/}{*numel,hippowdon,tentacruel,vileplume,leavanny
,krabby,lucario,sawsbuck,golett,monferno} 2>/dev/null 1>/tmp/task1
ls -ltuR 2>&1 | grep '\s[0-9a-zA-Z]*ke[0-9a-zA-Z]*$' | sort -k2 -r
cat -n ./{,*/,**/,**/*/,**/*/*/,**/*/*/*/}1* 2>/dev/null | sort -k2
ls -ltuR 2>/tmp/task5_err | grep '\s[0-9a-zA-Z]*w$' | sort -k5 | head -n 4
ls -ltuR 2>/dev/null | grep '^-\.*\s[0-9a-zA-Z]*ke[0-9a-zA-Z]*$' | sort -k7 | tail
-n 3
ls -lp houndoom1/ 2>/tmp/task6_err | grep -v / | sort -k5 -r
wc -l ./{,*/,**/,**/*/,**/*/*/,**/*/*/*/}*t 2>/dev/null | sort -r
wc -m gorebyss7 1>/tmp/task7 2>/tmp/task7_err
cat -n bronzong3 | grep -i rlan 2>&1
cat -n ./{,*/,**/,**/*/,**/*/*/,**/*/*/*/}*k | sort -k2 2>&1
ls -ltuR 2>&1 | grep '\s[0-9a-zA-Z]*$' | sort -k8 | tail -n 2
ls -ltuR | grep '\s[0-9a-zA-Z]*z$' | sort -k9 -r | tail -n 3
ls -ltuR 2>&1 | grep '\sn[0-9a-zA-Z]*$' | sort -k8
ls -ltuR | grep '\s[0-9a-zA-Z]*lo[0-9a-zA-Z]*$' | sort -k5 | tail -n 2
cat ./{,*/,**/,**/*/,**/*/*/,**/*/*/*/}*y | sort -r
ls tyranitar6/ 2>/tmp/task16_err | sort -r
wc -l ./{,*/,**/,**/*/,**/*/*/,**/*/*/*/}{*jynx,bayleef,kabuto,tangrowth,loudred,sewaddle,
shiftry,reuniclus,shuppet,starly} 2>/dev/null | sort
ls -l tyranitar6/ 2>/tmp/task18_err | sort -k9 -r

```

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

- Удалить файл `gorebyss7`
- Удалить файл `lab0/tyroque4/sentret/rattata/wobbuffet`
- удалить символические ссылки `lab0/houndoom1/conkeldurr/machoke/tyranitarbronzo*`
- удалить жесткие ссылки `lab0/tyranitar6/numelbronzo*`
- Удалить директорию `tyranitar6`
- Удалить директорию `lab0/houndoom1/trapinch/nincada`

```
rm -f gorebyss7
rm -f tyroque4/sentret/rattata/wobbuffet
rm houndoom1/conkeldurr/machoke/tyranitarbronzo*
rm tyranitar6/numelbronzo*
rm -Rf tyranitar6
rm -Rf houndoom1/trapinch/nincada
```

## Вывод

Я познакомился с основным способом взаимодействия с ОС Linux, командным интерфейсом, а также базовой функциональностью интерпретатора `shell` и получил основные сведения о файловой системе и правах доступа к файлам.