

**РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ДРУЖБЫ НАРОДОВ**

**Факультет физико-математических и естественных наук**

**Кафедра прикладной информатики и теории вероятностей**

**ОТЧЕТ**

**ПО ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЕ № 2**

дисциплина: *Архитектура компьютера*

Студент: Шилоносов Данил Вячеславович

Студенческий билет: №1132221810

Группа: НКАбд-03-22

**МОСКВА**

2022 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

ЦЕЛЬ РАБОТЫ .....	3
ЗАДАЧИ .....	4
ВЫПОЛНЕНИЕ ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЫ .....	5
ВЫВОД .....	8

## ЦЕЛЬ РАБОТЫ

Приобретение практических навыков работы с ОС на уровне командной строки (организация файловой системы, навигация по файловой системе, создание и удаление файлов и директорий).

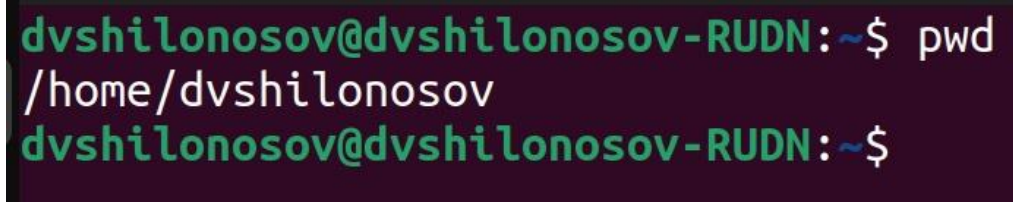
## ЗАДАЧИ

1. Узнать полный путь к своей домашней директории.
2. Объяснить разный результат при выполнении команды `pwd` из домашней и корневой директорий.
3. Посмотреть содержимое корневой директории, домашнего каталога, директорий `/etc` и `/usr/local`.
4. Создать в домашнем каталоге директорию `temp` с файлами `text1.txt`, `text2.txt`, `text3.txt` и директории `labs` с подкаталогами `lab1`, `lab2` и `lab3` одной командой.
  - 4.1. С помощью текстового редактора записать в `text1.txt` свое имя, `text2.txt` – свою фамилию, `text3.txt` – свою учебную группу.
    - 4.1.1. Вывести на экран содержимое файлов, используя команду `cat`.
    - 4.1.2. Скопировать все файлы, чьи имена заканчиваются на `.txt`, из каталога `~/temp` в каталоге `labs`.
    - 4.1.3. Переименовать файлы каталога `labs` и переместить их:
      - 4.1.3.1. `text1.txt` переименовать в `firstname.txt` и переместить в подкаталог `lab1`;
      - 4.1.3.2. `text2.txt` переименовать в `lastname.txt` и переместить в подкаталог `lab2`;
      - 4.1.3.3. `text3.txt` переименовать в `id-group.txt` и переместить в подкаталог `lab3`;
5. Удалить все созданные в ходе выполнения лабораторной работы файлы и директории.

## ВЫПОЛНЕНИЕ ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЫ

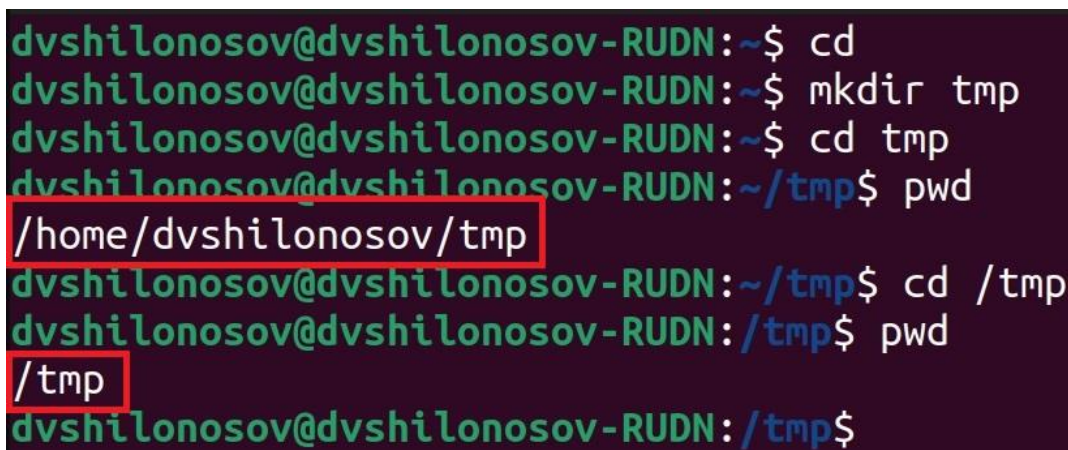
Выполнение лабораторной работе проводилась Ubuntu 22.04.1 LTS

(рис. 1-9)



```
dvshilonosov@dvshilonosov-RUDN:~$ pwd
/home/dvshilonosov
dvshilonosov@dvshilonosov-RUDN:~$
```

Рис. 1: Вывод в терминале пути к своей домашней директории командой pwd



```
dvshilonosov@dvshilonosov-RUDN:~$ cd
dvshilonosov@dvshilonosov-RUDN:~$ mkdir tmp
dvshilonosov@dvshilonosov-RUDN:~$ cd tmp
dvshilonosov@dvshilonosov-RUDN:~/tmp$ pwd
/home/dvshilonosov/tmp
dvshilonosov@dvshilonosov-RUDN:~/tmp$ cd /tmp
dvshilonosov@dvshilonosov-RUDN:/tmp$ pwd
/tmp
dvshilonosov@dvshilonosov-RUDN:/tmp$
```

Рис. 2: Вывод полного пути директорий ~/tmp и /tmp командой pwd

Разный результат при выполнении команды pwd объясняется тем, что в первом случае указывается относительный путь к директории tmp (из домашнего каталога), а во втором – абсолютный (из корневой директории).

```
dvshilonosov@dvshilonosov-RUDN:~$ cd /
dvshilonosov@dvshilonosov-RUDN:/$ ls
bin  cdrom  etc  lib  lib64  lost+found  mnt  proc  run  snap  swapfile  tmp  var
boot  dev  home  lib32  libx32  media  opt  root  sbin  srv  sys  usr
```

Рис. 3: Вывод содержимого корневой директории командой ls

```
dvshilonosov@dvshilonosov-RUDN:~$ ls
snap  Видео  Загрузки  Музыка  'Рабочий стол'
tmp  Документы  Изображения  Общедоступные  Шаблоны
dvshilonosov@dvshilonosov-RUDN:~$
```

Рис. 4: Вывод содержимого домашнего каталога командой ls

```
dvshilonosov@dvshilonosov-RUDN:~$ cd /etc
dvshilonosov@dvshilonosov-RUDN:/etc$ ls
acpi  gdb  magic.mime  sane.d
adduser.conf  gdn3  mailcap  security
alsa  geoclue  mailcap.order  selinux
alternatives  ghostscript  manpath.config  sensors3.conf
anacrontab  glvnd  mime.types  sensors.d
apg.conf  gnome  nke2fs.conf  services
apn  groff  ModemManager  sgml
apparmor  group  modprobe.d  shadow
apparmor.d  group  modules  shadow-
apport  grub.d  modules-load.d  shells
appstream.conf  gshadow  mtab  skel
apt  gshadow-  nanorc  snmp
avahi  gss  netconfig  speech-dispatcher
bash.bashrc  gtk-2.0  netplan  ssh
bash_completion  gtk-3.0  network  ssl
bash_completion.d  hdpam.conf  networkd-dispatcher  subgid
bindresvport.blacklist  host.conf  NetworkManager  subgid-
binfmt.d  hostid  networks  subuid
bluetooth  hostname  newt  subuid-
brlapi.key  hosts  nftables.conf  sudo.conf
brltty  hosts.allow  nsswitch.conf  sudoers
brltty.conf  hosts.deny  openvpn  sudoers.d
ca-certificates  hp  opt  sudo_logsrvd.conf
ca-certificates.conf  ifplugd  os-release  sysctl.conf
chatscripts  init  PackageKit  sysctl.d
console-setup  init.d  pam.conf  systemd
cracklib  initramfs-tools  pam.d  terminfo
cron.d  inputrc  papersize  thermald
cron.daily  insserv.conf.d  passwd  thunderbird
cron.hourly  ipp-usb  passwd-  timezone
cron.monthly  iproute2  pcnclia  tmpfiles.d
crontab  issue  perl  ubuntu-advantage
cron.weekly  issue.net  pki  ucf.conf
cups  kernel  pm  udev
cupshelpers  kernel-img.conf  pnm2ppa.conf  udisks2
dbus-1  kerneloops.conf  polkit-1  ufw
dconf  ldap  pop  update-manager
debconf.conf  ld.so.cache  profile  update-notd.d
debian_version  ld.so.conf  profile.d  update-notifier
default  ld.so.conf.d  protocols  UPower
deluser.conf  legal  pulse  usb_modeswitch.conf
depmod.d  libao.conf  python3  usb_modeswitch.d
dhcp  libaudit.conf  python3.10  vdpau_wrapper.cfg
dictionaries-common  libblockdev  rc0.d  vin
dpkg  libnl-3  rc1.d  vmware-tools
e2scrub.conf  libpaper.d  rc2.d  vtrgb
enacs  libreoffice  rc3.d  vulkan
environment  locale.alias  rc4.d  wgetrc
environment.d  locale.gen  rc5.d  wpa_supplicant
ethertypes  localtime  rc6.d  X11
firefox  logcheck  rcS.d  xattr.conf
fonts  login.defs  resolv.conf  xdg
fprintd.conf  logrotate.conf  rmt  xml
fstab  logrotate.d  rpc  zsh
fuse.conf  lsb-release  rsyslog.conf  zsh_command_not_found
fwupd  machine-id  rsyslog.d
gai.conf  magic  rygel.conf
```

Рис. 5: Вывод содержимого директории /etc командой ls

```

dvshilonosov@dvshilonosov-RUDN:~$ mkdir -p temp labs/lab1 labs/lab2 labs/lab3
dvshilonosov@dvshilonosov-RUDN:~$ touch temp/text1.txt temp/text2.txt temp/text3.txt
dvshilonosov@dvshilonosov-RUDN:~$ ls labs
lab1 lab2 lab3
dvshilonosov@dvshilonosov-RUDN:~$ ls temp
text1.txt text2.txt text3.txt
dvshilonosov@dvshilonosov-RUDN:~$

```

Рис. 6: создание директории temp и labs с подкаталогами lab1, lab2, lab3 с помощью mkdir одной командой

```

dvshilonosov@dvshilonosov-RUDN:~$ vim temp/text1.txt
dvshilonosov@dvshilonosov-RUDN:~$ vim temp/text2.txt
dvshilonosov@dvshilonosov-RUDN:~$ vim temp/text3.txt
dvshilonosov@dvshilonosov-RUDN:~$ cat temp/text1.txt temp/text2.txt temp/text3.txt
Danil
Shilonosov
NKAbd-03-22
dvshilonosov@dvshilonosov-RUDN:~$

```

Рис. 7: Использование редактора vim для изменения содержимого файлов в соответствии с задачами лабораторной работы (пункт 4.1), вывод содержимого файлов с помощью команды cat

```

dvshilonosov@dvshilonosov-RUDN:~$ cp ./temp/*.txt ./labs/
dvshilonosov@dvshilonosov-RUDN:~$ cd labs
dvshilonosov@dvshilonosov-RUDN:~/labs$ ls
lab1 lab2 lab3 text1.txt text2.txt text3.txt
dvshilonosov@dvshilonosov-RUDN:~/labs$ mv text1.txt ./lab1/firstname.txt
dvshilonosov@dvshilonosov-RUDN:~/labs$ mv text2.txt ./lab2/lastname.txt
dvshilonosov@dvshilonosov-RUDN:~/labs$ mv text3.txt ./lab3/id-group.txt
dvshilonosov@dvshilonosov-RUDN:~/labs$ ls lab1
firstname.txt
dvshilonosov@dvshilonosov-RUDN:~/labs$ ls lab2
lastname.txt
dvshilonosov@dvshilonosov-RUDN:~/labs$ ls lab3
id-group.txt
dvshilonosov@dvshilonosov-RUDN:~/labs$ cat ./lab1/firstname.txt ./lab2/lastname.txt ./lab3/id-group.txt
Danil
Shilonosov
NKAbd-03-22
dvshilonosov@dvshilonosov-RUDN:~/labs$

```

Рис. 8: Копирование всех текстовых файлов из директории ~/temp в директорию ~/labs. Перемещение и изменение текстовых файлов в соответствии с задачами лабораторной работы (все подпункты пункта 4.1.3)

```

dvshilonosov@dvshilonosov-RUDN:~$ ls
labs snap temp tmp Видео Документы Загрузки Изображения Музыка Общедоступные 'Рабочий стол' Шаблоны
dvshilonosov@dvshilonosov-RUDN:~$ rm -R labs temp tmp
dvshilonosov@dvshilonosov-RUDN:~$ ls
snap Видео Документы Загрузки Изображения Музыка Общедоступные 'Рабочий стол' Шаблоны
dvshilonosov@dvshilonosov-RUDN:~$

```

Рис. 9: Рекурсивное удаление всех созданных в ходе выполнения лабораторной работы файлов и директорий с помощью команды rm и опции -R.

## ВЫВОД

В процессе выполнения лабораторной работы были приобретены практически навыки, связанные с работой с ОС на уровне командной строки (организация файловой системы, навигация по файловой системе, создание и удаление файлов и директорий). Все поставленные цели и задачи были выполнены.