

РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ДРУЖБЫ НАРОДОВ

Факультет физико-математических и естественных наук

Кафедра прикладной информатики и теории вероятностей

ОТЧЕТ

ПО ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЕ № 1

дисциплина: Архитектура компьютера

Студент: Останин Владислав

Группа: НПМбд-02-2021

МОСКВА

2023 г.

Цель работы: Приобрести навыки работы с операционной системой с использованием командной строки: просмотр содержания файлов системы, навигации по ней, организация и редактирование и работа в стандартном текстовом редакторе.

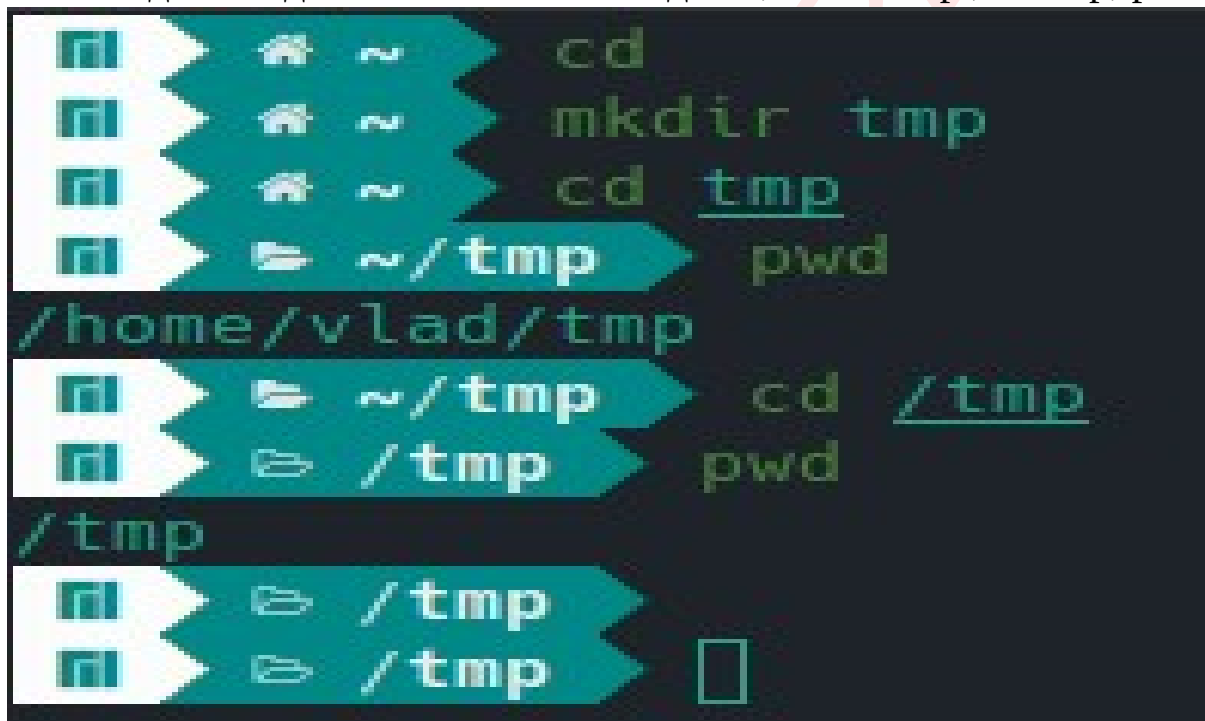
Ход работы:

1) А) Воспользовавшись командой `pwd`, узнаем полный путь к своей домашней директории.



Рис.1 домашняя директория домашний каталог и etc/

2 Ввод последовательность команд `cd` , `mkdir tmp` , `cd tmp`, `pwd` , `cd /tmp`, `pwd`



Объяснение:

Команда `pwd` выводит путь к текущей рабочей директории.

При переходе в каталог `tmp`, созданный в вашем домашнем каталоге, `pwd` покажет путь типа `/home/vlad/tmp`.

При переходе в системную директорию `/tmp` с помощью `cd /tmp`, `pwd` покажет просто `/tmp`. Эти два каталога находятся в разных местах файловой системы.

3 Использование `cd` и `ls` для просмотра каталогов корневого , домашнего , `/etc` , `/usr/local`

```
cd
mkdir tmp
cd tmp
pwd
/home/vlad/tmp
cd /tmp
pwd
/tmp
cd /
ls
bin  crypto_keyfile.bin  dev  home  lib64  mnt  proc  rootfs-pkgs.txt  sbin  srv  tmp  var
boot  desktopfs-pkgs.txt  etc  lib  lost+found  opt  root  run  snap  sys  usr
cd ~
ls
certifikates  kot.png  skypeforlinux-stable-bin  tmp  'Без названия.jpeg'  Документы  Изображения  Общедоступные
google-chrome  PycharmProjects  snap  yay  Видео
cd /etc
ls
acpi  adjtime  alsa  alternatives  anacrontab  apparmor  apparmor.d  appstream.conf  arch-release  audit  avahi  bash.bash_logout  bash.bashrc  bindresvport.blacklist  binfmt.d  bluetooth  ca-certificates  chromium  cifs-utils  conf.d  cpufreq-bench.conf  credstore  credstore.encrypted  cron.d  cron.daily  cron.deny  cron.hourly  cron.monthly  cron.weekly  crypttab  cups  cupshelpers  daxctl.conf.d  dbus-1  dconf  dnsmasq.conf  dpkg  e2scrub.conf  environment  ethertypes  exports  exports.d  flatpak  fonts  fstab  fuse.conf  fwupd  gai.conf  geoclue  gprofng.rc  group  grub.d  gshadow  gshadow-  gss  gssproxy  gtk-2.0  gtk-3.0  healthd.conf  host.conf  hostname  hosts  idmapd.conf  ImageMagick-7  initcpio  inputrc  lnxi.conf  iproute2  iptables  keyutils  krb5.conf  ksysguarddrc  ld.so.cache  ld.so.conf  ld.so.conf.d  libaudit.conf  libblockdev  libinput  libnl  libpaper.d  libreoffice  libsbios  libva.conf  locale.conf  locale.gen  localtime  login.defs  logrotate.conf  logrotate.d  lvm  machine-id  mailcap  mail.rc  makepkg.conf  man_db.conf  manjaro-firefox-developer-edition.ini  manjaro-firefox.ini  manjaro-firefox-kde.ini  manjaro-release  manjaro-thunderbird.ini  mdadm.conf  mhw-d-x86_64.conf  mime.types  ModemManager  modprobe.d  modules-load.d  mtab  nanorc  ndctl  ndctl.conf.d  netconfig  NetworkManager  nfs.conf  nfsmount.conf  nftables.conf  nginx  nscd.conf  nsswitch.conf  ntp.conf  openldap  openmpi  openpmix  openswap.conf  openvpn  opt  os-release  ostree  ostree-mkinitcpio.conf  PackageKit  pacman.conf  pacman.conf.pacnew  pacman.d  pacman-mirrors.conf  pam.conf  pam.d  papersize  paperspecs  passim.conf  pkcs11  pki  plymouth  polkit-1  ppp  printcap  profile  protocols  pulse  rc_keymaps  rc_maps.cfg  request-key.conf  request-key.d  resolv.conf  resolv.conf.bak  resolvconf.conf  rpc  rsyncd.conf  samba  sane.d  sddm.conf  sddm.conf.d  security  security  sensors3.conf  sensors.d  services  shadow  shadow-  shells  signond.conf  signon-ui  skel  slsh.rc  subgid-  subuid-  subuid-  sudo-  sudoers-  sudo_log  sysctl.d  systemd-  timeshift  timezone  tmpfiles  tor  tpm2-tss  trusted-  ts.conf  udev  udisks2  UPower  usb_mode  usb_mode  vbox  vconsole  vdpau-wr  vpnc  wgetrc  wireguard  wpa_supp  X11  xattr.co  xdg  xinetd.c  xl2tpd
```

```
cd /usr/local
ls
bin  etc  games  include  lib  man  sbin  share  src
```

Вывод:

Эти команды покажут содержимое соответствующих каталогов.

4 Создание каталога labs и его подкаталогов и каталога temp и создание файлов

```
temp: zsh X Загрузки: zsh X
cd ~
ls
certifikates  google-chrome  kot.png  PycharmProjects  skypeforlinux-stable-bin  snap  tmp  yay  'Без названия.jpeg'  Видео  Документы  Загрузки  Изображения  Музыка  Общедоступные  'Рабочий стол'  Шаблоны
mkdir temp labs
ls
cd labs
~/labs  mkdir lab1 lab2 lab3
~/labs  ls
lab1  lab2  lab3
~/labs  cd ..
~/labs  cd temp
~/temp  touch text1.txt text2.txt text3.txt
~/temp  ls
text1.txt  text2.txt  text3.txt
~/temp
```

Вывод : Эти команды создали необходимую структуру каталогов и файлов в домашнем каталоге

5 Запись данных в файлы

```
❏ ~ /temp touch text1.txt text2.txt text3.txt
❏ ~ /temp ls
text1.txt text2.txt text3.txt
❏ ~ /temp nano text1.txt
❏ ~ /temp cat text1.txt
Vlad

❏ ~ /temp nano text2.txt
❏ ~ /temp nano text2.txt
❏ ~ /temp cat text1.txt
Vlad

❏ ~ /temp cat text2.txt
Ostanin
❏ ~ /temp nano text3.txt
❏ ~ /temp cat text3.txt
НПМбв-01-21
❏ ~ /temp
```

Вывод: Я создал структуру каталогов и файлов в моем домашнем каталоге. Затем я использовал текстовый редактор для записи информации в файлы text1.txt, text2.txt и text3.txt, содержащие мое имя, фамилию и учебную группу. Для проверки я вывел содержимое файлов на экран с помощью команды cat. Результат: мои данные успешно записаны и отображены в файлах.

6 Копирование , перемещение и переименование файлов

```
❏ ~ /temp pwd
/home/vlad/temp
❏ ~ /temp cp *.txt ~/labs/
❏ ~ /temp ls ~/labs
lab1 lab2 lab3 text1.txt text2.txt text3.txt
❏ ~ /temp mv ~/labs/text1.txt ./lab1/firstname.txt
mv: невозможно переместить '/home/vlad/labs/text1.txt' в './lab1/firstname.txt': Нет такого файла или каталога
❏ ~ /temp mv ~/labs/text1.txt ~/lab1/firstname.txt
mv: невозможно переместить '/home/vlad/labs/text1.txt' в '/home/vlad/lab1/firstname.txt': Нет такого файла или каталога
❏ ~ /temp mv ~/labs/text1.txt ~/lab/lab1/firstname.txt
mv: невозможно переместить '/home/vlad/labs/text1.txt' в '/home/vlad/lab/lab1/firstname.txt': Нет такого файла или каталога
❏ ~ /temp mv ~/labs/text1.txt ~/labs/lab1/firstname.txt
❏ ~ /temp mv ~/labs/text2.txt ~/labs/lab2/lastname.txt
❏ ~ /temp mv ~/labs/text3.txt ~/labs/lab3/id-group.txt
❏ ~ /temp ls lab1
ls: невозможно получить доступ к 'lab1': Нет такого файла или каталога
❏ ~ /temp cd ..
❏ ~ ls
certifikates google-chrome kot.png labs PycharmProjects skypeforlinux-stable-bin snap temp tmp yay 'Be
❏ ~ ls labs
lab1 lab2 lab3
❏ ~ ls lab1
ls: невозможно получить доступ к 'lab1': Нет такого файла или каталога
❏ ~ cd labs
❏ ~ /labs ls lab1
firstname.txt
❏ ~ /labs cat lab1/firstname.txt
Vlad

❏ ~ /labs ls lab2
lastname.txt
❏ ~ /labs cat lab2/lastname.txt
Ostanin
❏ ~ /labs ls lab3
id-group.txt
❏ ~ /labs cat lab3/id-group.txt
НПМбв-01-21
❏ ~ /labs
```

Вывод:

Я скопировал все файлы с расширением ".txt" из каталога ~/temp в каталог labs и переименовал их согласно указанным правилам: text1.txt был переименован в firstname.txt и перемещен в lab1, text2.txt стал lastname.txt и переместился в lab2, а text3.txt стал id-group.txt и переехал в lab3. Для проверки я воспользовался командами ls и cat, которые позволили мне убедиться, что файлы были успешно скопированы, переименованы и перемещены в соответствующие каталоги.

7 Удаление созданных файлов и каталогов

```

$ ls
certificates google-chrome kot.png labs PycharmProjects skypeforlinux-stable-bin snap tmp угу 'Без названия.jpeg' Видео Документы Загрузки Изображения Музыка Общедоступные 'Рабочий стол' Шаблоны
$ rm -r temp
$ ls
certificates google-chrome kot.png labs PycharmProjects skypeforlinux-stable-bin snap tmp угу 'Без названия.jpeg' Видео Документы Загрузки Изображения Музыка Общедоступные 'Рабочий стол' Шаблоны
$ rm -r labs
$ ls
certificates google-chrome kot.png PycharmProjects skypeforlinux-stable-bin snap tmp угу 'Без названия.jpeg' Видео Документы Загрузки Изображения Музыка Общедоступные 'Рабочий стол' Шаблоны
$
```

Вывод:

Я удалил все созданные в ходе выполнения лабораторной работы файлы и каталоги с помощью команды rm для файлов для каталогов. Все созданные элементы были успешно удалены, и моя файловая система теперь чиста.