

# РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ДРУЖБЫ НАРОДОВ

Факультет физико-математических и естественных наук

## ОТЧЕТ

### ПО ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЕ № 1

дисциплина: Компьютерные науки и технологии  
программирования

Студент: Аносов Даниил Игоревич

Группа: НММбд-01-2024

МОСКВА

2024 г.

# 1 Цель работы

Выяснить, почему вывод команды `pwd` при переходе в созданный каталог со слешем в начале и без дает разный результат. Научиться создавать директории и файлы. Научиться изменять файлы и выводить их содержимое.

## 2 Выполнение лабораторной работы

Команда `pwd` выводит полный путь к текущей рабочей директории. По умолчанию, это домашняя директория пользователя. (см. рис. 1)

```
dianosov@DESKTOP-RH7UBRH:~$ pwd
/home/dianosov
```

рис. 1: команда `pwd` в домашней директории

Команда `mkdir tmp` создаёт директорию `tmp` в текущем рабочем каталоге, в данном случае - в домашней директории. Убедимся в этом, посмотрев полный путь к новому каталогу, предварительно перейдя в него командой `cd tmp`.

Далее, перейдём в каталог `/tmp` командой `cd /tmp` - это один из системных каталогов. Теперь команда `pwd` выводит путь `/tmp`. (см. рис. 2)

```
dianosov@DESKTOP-RH7UBRH:~$ cd
dianosov@DESKTOP-RH7UBRH:~$ mkdir tmp
dianosov@DESKTOP-RH7UBRH:~$ cd tmp
dianosov@DESKTOP-RH7UBRH:~/tmp$ pwd
/home/dianosov/tmp
dianosov@DESKTOP-RH7UBRH:~/tmp$ cd /tmp
dianosov@DESKTOP-RH7UBRH:/tmp$ pwd
/tmp
dianosov@DESKTOP-RH7UBRH:/tmp$
```

рис. 2: разница между `cd tmp` и `cd /tmp`

Посмотрим содержимое корневого каталога (`/`), каталогов `/etc` и `/usr/local` и домашнего каталога (`~`). (см. рис. 3)

Создадим некоторые каталоги в домашней директории, и текстовые файлы в одном из них. Убедимся, что все команды выполнены успешно, введя команду `ls`. (см. рис. 4)

В созданные текстовые файлы поместим некоторую информацию с помощью редактора `nano`, посмотрим их содержимое с помощью команды `cat`. (см. рис. 5)

```

dianosov@DESKTOP-RH7UBRH:/$ cd /
dianosov@DESKTOP-RH7UBRH:/$ ls
bin  dev  home  lib  lib64  media  opt  root  sbin  srv  tmp  var
boot  etc  init  lib32  libx32  mnt  proc  run  snap  sys  usr
dianosov@DESKTOP-RH7UBRH:/$ cd /etc
dianosov@DESKTOP-RH7UBRH:/etc$ ls
PackageKit          dpkg                locale.gen          perl                subgid
X11                 e2scrub.conf        localtime           pm                  subgid-
adduser.conf        environment          logcheck            polkit-1            subuid
alternatives        ethertypes          login.defs          profile             subuid-
apparmor            fstab               logrotate.conf      profile.d           sudo.conf
apparmor.d          fuse.conf           logrotate.d         protocols          sudo_logsrvd.conf
appport             gai.conf            lsb-release         python3             sudoers
apt                groff              machine-id          python3.10          sudoers.d
bash.bashrc         group              magic               rc0.d              sysctl.conf
bash_completion     group-             magic.mime          rc1.d              sysctl.d
bash_completion.d   gshadow            manpath.config      rc2.d              systemd
bindresvport.blacklist  gshadow-          mime.types          rc3.d              terminfo
binfmt.d            gss                mke2fs.conf         rc4.d              timezone
byobu              hdparm.conf        modprobe.d          rc5.d              tmpfiles.d
ca-certificates     host.conf          modules             rc6.d              ubuntu-advantage
ca-certificates.conf  hostname          modules-load.d      rcS.d              ucf.conf
ca-certificates.conf.dpkg-old  hosts            mtab               resolv.conf        udev
console-setup       init.d             nanorc             rmt                ufw
cron.d              inputrc            netconfig          rpc               update-manager
cron.daily           iproute2           netplan            rsyslog.conf       update-motd.d
cron.hourly          issue             networkd-dispatcher rsyslog.d          vim
cron.monthly         issue.net          networks           screenrc           vtrgb
cron.weekly          kernel            newt               security           wgetrc
crontab             ld.so.cache        nftables.conf      selinux            wsl.conf
dbus-1              ld.so.conf         nsswitch.conf      services           xattr.conf
debconf.conf        ld.conf.d          opt               shadow             xdg
debian_version      ldap              os-release         shadow-            zsh_command_not_found
default            legal             pam.conf           shells
deluser.conf        libaudit.conf      pam.d              skel
depmod.d            libnl-3            passwd             ssh
dhcp               locale.alias       passwd-            ssl
dianosov@DESKTOP-RH7UBRH:/etc$ cd /usr/local
dianosov@DESKTOP-RH7UBRH:/usr/local$ ls
bin  etc  games  include  lib  man  sbin  share  src
dianosov@DESKTOP-RH7UBRH:/usr/local$ cd ~
dianosov@DESKTOP-RH7UBRH:~$ ls
tmp
dianosov@DESKTOP-RH7UBRH:~$

```

рис. 3: содержимое различных каталогов

```

dianosov@DESKTOP-RH7UBRH:~$ mkdir temp
dianosov@DESKTOP-RH7UBRH:~$ mkdir labs
dianosov@DESKTOP-RH7UBRH:~$ cd labs
dianosov@DESKTOP-RH7UBRH:~/labs$ mkdir lab1 lab2 lab3
dianosov@DESKTOP-RH7UBRH:~/labs$ ls
lab1  lab2  lab3
dianosov@DESKTOP-RH7UBRH:~/labs$ cd ..
dianosov@DESKTOP-RH7UBRH:~$ cd temp
dianosov@DESKTOP-RH7UBRH:~/temp$ touch text1.txt
dianosov@DESKTOP-RH7UBRH:~/temp$ touch text2.txt
dianosov@DESKTOP-RH7UBRH:~/temp$ touch text3.txt
dianosov@DESKTOP-RH7UBRH:~/temp$ ls
text1.txt  text2.txt  text3.txt
dianosov@DESKTOP-RH7UBRH:~/temp$

```

рис. 4: создание каталогов и текстовых файлов

```
dianosov@DESKTOP-RH7UBRH:~/temp$ nano text1.txt
dianosov@DESKTOP-RH7UBRH:~/temp$ nano text2.txt
dianosov@DESKTOP-RH7UBRH:~/temp$ nano text3.txt
dianosov@DESKTOP-RH7UBRH:~/temp$ cat text1
cat: text1: No such file or directory
dianosov@DESKTOP-RH7UBRH:~/temp$ cat text1.txt
anosov
dianosov@DESKTOP-RH7UBRH:~/temp$ cat text2.txt
daniil
dianosov@DESKTOP-RH7UBRH:~/temp$ cat text3.txt
nmmbd-01-24
dianosov@DESKTOP-RH7UBRH:~/temp$ _
```

рис. 5: изменение и просмотр содержимого текстовых файлов

### 3 Выводы

В рамках лабораторной работы были получены и использованы навыки применения команд в терминале ОС GNU Linux, а именно были использованы команды:

- mkdir - создание каталога
- cd - переход к новой директории
- ls - вывод содержимого текущей директории
- touch - создание файла
- nano - текстовый редактор nano
- cat - вывод содержимого файла