

Лабораторная работа № 1

“Команды для windows и Linux”

Список команд для Ubuntu 10.10

1) Команда **pwd** - показать текущую директорию

```
nekit@nekit-laptop:~$ pwd
/home/nekit
```

2) Команда **cd** – перейти в домашнюю директорию

cd /home - перейти в директорию '/home'

cd .. - перейти в директорию уровнем выше

```
nekit@nekit-laptop:~$ cd /home
nekit@nekit-laptop:/home$ cd ..
nekit@nekit-laptop:/$
```

3) Команда **ls** – отобразить содержимое текущей директории

ls -F - отобразить содержимое текущей директории с добавлением к именам символов, характеризующих тип

ls -a - показать скрытые файлы и директории в текущей директории

```
nekit@nekit-laptop:~$ ls -F
Downloads/      Ubuntu One/    Документы/     Музыка/        Рабочий стол/
examples.desktop Видео/          Картинки/      Общедоступные/ Шаблоны/
nekit@nekit-laptop:~$ ls -a
.               .esd_auth      .local          Документы
..              examples.desktop .nautilus       Картинки
.bash_history   .fontconfig    .profile        Музыка
.bash_logout    .gconf         .pulse          Общедоступные
.bashrc         .gconfd        .pulse-cookie   Рабочий стол
.cache          .gnome2        Ubuntu One      Шаблоны
.config         .gtk-bookmarks .xsession-errors
.dbus           .gvfs          .xsession-errors.old
Downloads      .ICEauthority  Видео
```

4) Команда **arch** - отобразить архитектуру компьютера

```
nekit@nekit-laptop:~$ arch  
x86_64
```

5) Команда **df** - информация об использовании дисков

```
nekit@nekit-laptop:~$ df  
Filesystem      1K-blocks      Used Available Use% Mounted on  
/dev/sda1       10542696    2188276    7818868   22% /  
none            2021908         220    2021688    1% /dev  
none            2028772        1120    2027652    1% /dev/shm  
none            2028772         88    2028684    1% /var/run  
none            2028772          0    2028772    0% /var/lock  
none            2028772          0    2028772    0% /lib/init/rw  
nekit@nekit-laptop:~$
```

6) Команда **uptime** - показать время работы с момента включения

```
nekit@nekit-laptop:~$ uptime  
17:07:23 up 3 min,  2 users,  load average: 0.35, 0.20, 0.07
```

7) Команда

lspci -tv - показать в виде дерева PCI устройства

lsusb -tv - показать в виде дерева USB устройства

```
nekit@nekit-laptop:~$ lspci -tv  
-[0000:00]-+--00.0 Intel Corporation 440FX - 82441FX PMC [Natoma]  
              +-01.0 Intel Corporation 82371SB PIIX3 ISA [Natoma/Triton II]  
              +-01.1 Intel Corporation 82371AB/EB/MB PIIX4 IDE  
              +-02.0 VMware SVGA II Adapter  
              +-03.0 Intel Corporation 82540EM Gigabit Ethernet Controller  
              +-04.0 InnoTek Systemberatung GmbH VirtualBox Guest Service  
              +-05.0 Intel Corporation 82801AA AC'97 Audio Controller  
              +-06.0 Apple Computer Inc. KeyLargo/Intrepid USB  
              +-07.0 Intel Corporation 82371AB/EB/MB PIIX4 ACPI  
              +-0b.0 Intel Corporation 82801FB/FBM/FR/FW/FRW (ICH6 Family) USB2 EH  
CI Controller  
              \-0d.0 Intel Corporation 82801HBM/HEM (ICH8M/ICH8M-E) SATA AHCI Cont  
roller  
nekit@nekit-laptop:~$ lsusb -tv  
/: Bus 02.Port 1: Dev 1, Class=root_hub, Driver=ohci_hcd/12p, 12M  
    |__ Port 1: Dev 2, If 0, Class=HID, Driver=usbhid, 12M  
/: Bus 01.Port 1: Dev 1, Class=root_hub, Driver=ehci_hcd/12p, 480M
```

8) Команда **cat**

cat /proc/cpuinfo - показать информацию о ЦПУ

cat /proc/meminfo - проверить использование памяти

```
nekit@nekit-laptop:~$ cat /proc/cpuinfo
processor       : 0
vendor_id      : AuthenticAMD
cpu family     : 23
model          : 104
model name     : AMD Ryzen 5 5500U with Radeon Graphics
stepping       : 1
cpu MHz        : 0.000
cache size     : 512 KB
physical id    : 0
siblings       : 2
core id        : 0
cpu cores      : 2
apicid         : 0
initial apicid : 0
fpu            : yes
fpu_exception  : yes
cpuid level    : 13
wp            : yes
```

```
nekit@nekit-laptop:~$ cat /proc/meminfo
MemTotal:      4057544 kB
MemFree:       3546196 kB
Buffers:        34124 kB
Cached:        181076 kB
SwapCached:      0 kB
Active:         198224 kB
Inactive:       172488 kB
Active(anon):   156684 kB
Inactive(anon):  3468 kB
Active(file):   41540 kB
Inactive(file): 169020 kB
Unevictable:     0 kB
Mlocked:         0 kB
SwapTotal:     523260 kB
SwapFree:      523260 kB
Dirty:          0 kB
```

9) Команда **lsb_release -a** — получить версию Ubuntu

```
nekit@nekit-laptop:~$ lsb_release -a
No LSB modules are available.
Distributor ID: Ubuntu
Description:    Ubuntu maverick (development branch)
Release:        10.10
Codename:       maverick
```

10) Команда **uname**

uname -r — получить версию ядра

uname -a — получить всю информацию о ядре

```
nekit@nekit-laptop:~$ uname -r
2.6.35-19-generic
nekit@nekit-laptop:~$ uname -a
Linux nekit-laptop 2.6.35-19-generic #28-Ubuntu SMP Sun Aug 29 06:34:38 UTC 2010
x86_64 GNU/Linux
```

11) Команда **whoami** — выводит имя под которым вы залогинены

```
nekit@nekit-laptop:~$ whoami
nekit
```

12) Команда **runlevel** — получить текущий уровень запуска

```
nekit@nekit-laptop:~$ runlevel
N 2
```

13) Команда **ifconfig** — показать информацию о сети


```
nekit@nekit-laptop:~$ ifconfig
eth0      Link encap:Ethernet  HWaddr 08:00:27:26:ea:04
          inet addr:10.0.2.15  Bcast:10.0.2.255  Mask:255.255.255.0
          inet6 addr: fe80::a00:27ff:fe26:ea04/64 Scope:Link
          UP BROADCAST RUNNING MULTICAST  MTU:1500  Metric:1
          RX packets:138 errors:0 dropped:0 overruns:0 frame:0
          TX packets:137 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0
          collisions:0 txqueuelen:1000
          RX bytes:49018 (49.0 KB)  TX bytes:35616 (35.6 KB)

lo        Link encap:Local Loopback
          inet addr:127.0.0.1  Mask:255.0.0.0
          inet6 addr: ::1/128 Scope:Host
          UP LOOPBACK RUNNING  MTU:16436  Metric:1
          RX packets:8 errors:0 dropped:0 overruns:0 frame:0
          TX packets:8 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0
          collisions:0 txqueuelen:0
          RX bytes:480 (480.0 B)  TX bytes:480 (480.0 B)
```

14) Команда **dig domain** — получить DNS информацию domain

```
nekit@nekit-laptop:~$ dig domain

; <<>> DiG 9.7.1-P2 <<>> domain
;; global options: +cmd
;; Got answer:
;; ->>HEADER<<- opcode: QUERY, status: NXDOMAIN, id: 36502
;; flags: qr rd ra; QUERY: 1, ANSWER: 0, AUTHORITY: 0, ADDITIONAL: 0

;; QUESTION SECTION:
;domain.                IN      A

;; Query time: 20 msec
;; SERVER: 192.168.88.1#53(192.168.88.1)
;; WHEN: Fri Feb  9 17:38:08 2024
;; MSG SIZE  rcvd: 24
```

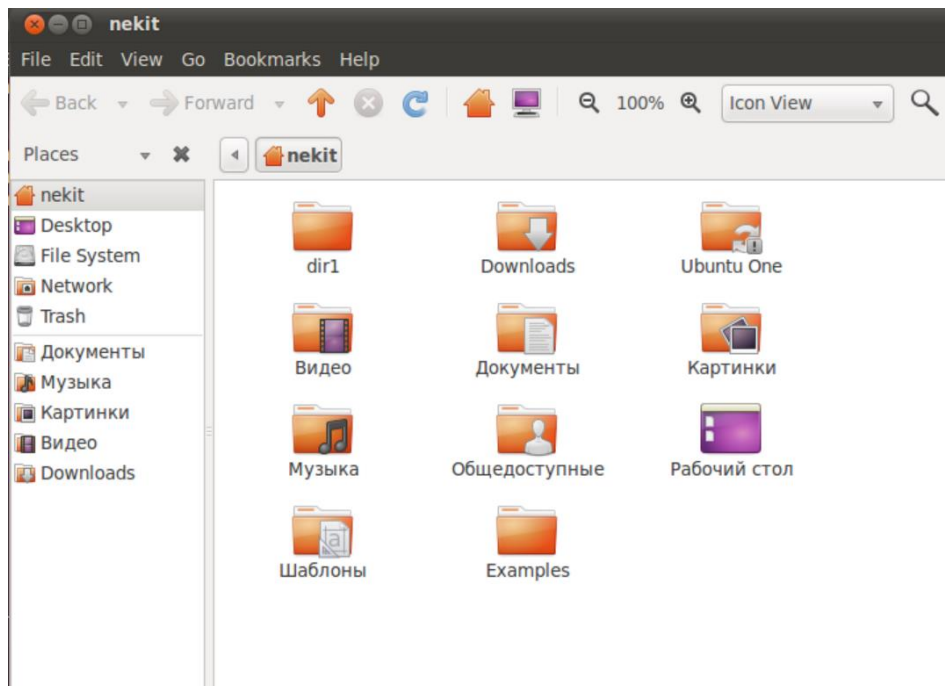
15) Команда **sudo**

sudo -s — открыть оболочку root

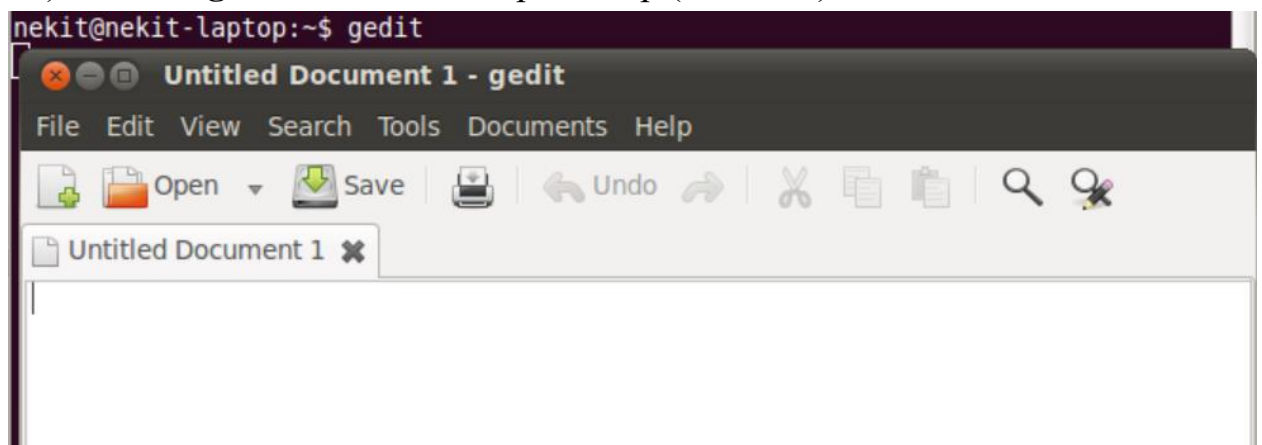
sudo -s -u user — открыть оболочку как пользователь

```
nekit@nekit-laptop:~$ sudo -s
[sudo] password for nekit:
root@nekit-laptop:~# sudo -s -u nekit
nekit@nekit-laptop:~$
```

16) Команда **nautilus** — файловый менеджер (GNOME)



17) Команда **gedit** — текстовый редактор (GNOME)



18) Команда **pwck** - проверить корректность системных файлов учётных записей. Проверяются файлы /etc/passwd и /etc/shadow

```
root@nekit-laptop:~# pwck
user 'lp': directory '/var/spool/lpd' does not exist
user 'news': directory '/var/spool/news' does not exist
user 'uucp': directory '/var/spool/uucp' does not exist
user 'www-data': directory '/var/www' does not exist
user 'list': directory '/var/list' does not exist
user 'irc': directory '/var/run/ircd' does not exist
user 'gnats': directory '/var/lib/gnats' does not exist
user 'nobody': directory '/nonexistent' does not exist
user 'syslog': directory '/home/syslog' does not exist
user 'couchdb': directory '/var/lib/couchdb' does not exist
user 'usbmux': directory '/home/usbmux' does not exist
user 'speech-dispatcher': directory '/var/run/speech-dispatcher' does not exist
user 'pulse': directory '/var/run/pulse' does not exist
user 'saned': directory '/home/saned' does not exist
user 'hplip': directory '/var/run/hplip' does not exist
pwck: no changes
```

19) Команда **touch filename** – создать файл

```
root@nekit-laptop:~# touch testfile
```

20) Команда **rm filename** – удалить файл

```
root@nekit-laptop:~# rm testfile
```

Список команд Windows 11

1) Команда **ver** – отображает версию windows.

```
C:\Users\ugari>ver

Microsoft Windows [Version 10.0.22621.3007]
```

2) Команда **vol** - отображает метку и серийный номер тома для диска.

```
C:\Users\ugari>vol

Том в устройстве C имеет метку Windows
Серийный номер тома: EEA9-5BE5
```

3) Команда **tree** - графически отображает структуру каталогов диска или пути.

```
C:\Users\ugari>tree
Структура папок тома Windows
Серийный номер тома: EEA9-5BE5
C:.\
|_ .anaconda
|   |_ navigator
|       |_ logs
|_ .android
|_ .conda
|_ .continuum
|   |_ anaconda-client
|_ .docker
|   |_ buildx
|       |_ activity
|       |_ defaults
|       |_ instances
|   |_ contexts
|       |_ meta
|           |_ fe9c6bd7a66301f49ca9b6a70b217107cd1284598bfc254700c989b916da791e
|   |_ desktop-build
|   |_ scout
|       |_ sbom
|           |_ sha256
|               |_ 738c356409370f983e913d2b252deabe969dfa2fa666a6f0fa94ca8ea20b0224
```

4) Команда **set** - показывает, устанавливает или удаляет переменные среды Windows.


```
C:\Users\ugari>set
ALLUSERSPROFILE=C:\ProgramData
APPDATA=C:\Users\ugari\AppData\Roaming
CommonProgramFiles=C:\Program Files\Common Files
CommonProgramFiles(x86)=C:\Program Files (x86)\Common Files
CommonProgramW6432=C:\Program Files\Common Files
COMPUTERNAME=UGES
ComSpec=C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
DriverData=C:\Windows\System32\Drivers\DriverData
EFC_10052=1
FPS_BROWSER_APP_PROFILE_STRING=Internet Explorer
FPS_BROWSER_USER_PROFILE_STRING=Default
HOMEDRIVE=C:
HOMEPATH=\Users\ugari
LOCALAPPDATA=C:\Users\ugari\AppData\Local
LOGONSERVER=\\UGES
NUMBER_OF_PROCESSORS=12
OneDrive=C:\Users\ugari\OneDrive
OneDriveConsumer=C:\Users\ugari\OneDrive
OnlineServices=Online Services
OS=Windows_NT
```

5) Команда **cmd** - запуск еще одного интерпретатора командных строк Windows.

```
C:\Users\ugari>cmd
Microsoft Windows [Version 10.0.22621.3007]
(c) Корпорация Майкрософт (Microsoft Corporation). Все права защищены.
```

6) Команда **help** - выводит справочную информацию о командах Windows.

```
C:\Users\ugari>help
Для получения сведений об определенной команде наберите HELP <имя команды>
ASSOC          Вывод либо изменение сопоставлений по расширениям имен файлов.
ATTRIB         Отображение и изменение атрибутов файлов.
BREAK          Включение и выключение режима обработки комбинации клавиш CTRL+C.
BCDEDIT        Задает свойства в базе данных загрузки для управления начальной
                загрузкой.
CACLS          Отображение и редактирование списков управления доступом (ACL)
                к файлам.
CALL           Вызов одного пакетного файла из другого.
CD             Вывод имени либо смена текущей папки.
CHCP           Вывод либо установка активной кодовой страницы.
CHDIR          Вывод имени либо смена текущей папки.
CHKDSK         Проверка диска и вывод статистики.
CHKNTFS        Отображение или изменение выполнения проверки диска во время
                загрузки.
CLS           Очистка экрана.
CMD            Запуск еще одного интерпретатора командных строк Windows.
COLOR          Установка цветов переднего плана и фона, используемых по умолчанию.
```

7) Команда **driverquery** - отображает текущее состояние и свойства драйвера устройства.

```
C:\Users\ugari>driverquery
```

Модуль	Название	Тип драйвера	Дата ссылки
1394ohci	1394 OHCI-совместимый	Kernel	
3ware	3ware	Kernel	19.05.2015 1:28:03
ACPI	Драйвер Microsoft ACPI	Kernel	
AcpiDev	Драйвер устройств с AC	Kernel	
acpiex	Microsoft ACPIEx Drive	Kernel	
acripagr	Драйвер агрегатора про	Kernel	
AcpiPmi	Драйвер устройства изм	Kernel	
acpitime	Драйвер ACPI Wake Alar	Kernel	
Acx01000	Acx01000	Kernel	
ADP80XX	ADP80XX	Kernel	09.04.2015 23:49:48
AFD	Драйвер дополнительных	Kernel	
afunix	afunix	Kernel	
ahcache	Application Compatibil	Kernel	
amdacpbus	Audio Coprocessor Drive	Kernel	15.03.2023 23:55:51
AMDafdAudioS	AMD Audio Service	Kernel	17.02.2023 1:35:01
amdfendr	AMD Crash Defender Dri	Kernel	17.05.2022 1:08:05
amdfendrmgr	AMD Crash Defender Man	Kernel	17.05.2022 1:08:25
amdgpvio2	AMD GPIO Client Driver	Kernel	11.03.2020 14:15:48
amdi2c	AMD I2C Controller Ser	Kernel	06.12.2022 9:53:41

8) Команда **date** - вывод либо установка текущей даты.

```
C:\Users\ugari>date
Текущая дата: 10.02.2024
Введите новую дату (дд-мм-гг): |
```

9) Команда **cls** – очистка экрана.

```
C:\Users\ugari>|
```

10) Команда **start** – запускает выбранный файл

```
C:\Users\ugari>start 1.txt
Не удается найти файл 1.txt.
```

11) Команда **md name** – создает каталог name.

```
C:\Users\ugari>md first
```

12) Команда **rd name** – удаляет каталог name.

```
C:\Users\ugari>rd first
```

13) Команда **prompt** - изменяет командную строку Windows.

```
C:\Users\ugari>prompt
```

14) Команда **path** - отображает или устанавливает путь поиска исполняемых файлов.

```
C:\Users\ugari>path
PATH=C:\ProgramData\Oracle\Java\javapath;C:\WINDOWS\system32;C:\WINDOWS;C:\WINDOWS\System32\Wbem;C:\WINDOWS\System32\WindowsPowerShell\v1.0\;C:\WINDOWS\System32\OpenSSH\;C:\Program Files\Git\cmd;C:\Program Files\dotnet\;C:\Program Files\PowerShell\7\;C:\Program Files\Docker\Docker\resources\bin;C:\Users\ugari\AppData\Local\Microsoft\WindowsApps;C:\Users\ugari\AppData\Local\GitHubDesktop\bin;C:\Users\ugari\AppData\Local\Programs\Microsoft VS Code\bin;C:\msys64\mingw64\bin;C:\Program Files\JetBrains\PyCharm 2023.2.2\bin;;C:\Users\ugari\.dotnet\tools
```

15) Команда **pause** - приостанавливает выполнение пакетного файла и выводит сообщение.

```
C:\Users\ugari>pause
Для продолжения нажмите любую клавишу . . . |
```

16) Команда **echo** - отображает сообщения и переключает режим отображения команд на экране.

```
C:\Users\ugari>echo
Режим вывода команд на экран (ECHO) включен.
```

17) Команда **pushd** – сохраняет текущий каталог, затем изменяет его.

```
C:\Users\ugari>pushd first
```

Угарин Никита Александрович ИБТ 1.2

18) Команда **sc** - отображает или настраивает службы (фоновые процессы).

sc query - Перечисление состояний активных служб и драйверов

```
C:\Users\ugari\first>sc query

Имя_службы: AMD Crash Defender Service
Выводимое_имя: AMD Crash Defender Service
        Тип               : 10  WIN32_OWN_PROCESS
        Состояние          : 4   RUNNING
                                (STOPPABLE, NOT_PAUSABLE, ACCEPTS_SHUTDOWN)
        Код_выхода_Win32    : 0   (0x0)
        Код_выхода_службы  : 0   (0x0)
        Контрольная_точка  : 0x0
        Ожидание           : 0x0
```

19) Команда **gpresult** - отображает информацию о групповой политике для компьютера или пользователя.

/R - отображение сводных данных RSoP.

```
C:\Users\ugari\first>gpresult /R

Программа формирования отчета групповой политики операционной системы
Microsoft (R) Windows (R) версии 2.0
© Корпорация Майкрософт (Microsoft Corporation). Все права защищены.

Создано 10. 02. 2024 в 19:40:11
```

20) Команда **dir** - вывод списка файлов и подпапок из указанной папки.

```
C:\Users\ugari\first>dir
Том в устройстве C имеет метку Windows
Серийный номер тома: EEA9-5BE5

Содержимое папки C:\Users\ugari\first

10.02.2024  19:33    <DIR>          .
10.02.2024  19:33    <DIR>          ..
                0 файлов                0 байт
                2 папок   250 824 572 928 байт свободно
```