

linux-commands.md

Isof command

Isof(*List Of Open File*) sistemdeki tüm çalışan dosyaları listeler.

Isof -u "kullanıcı adı" > Belirtilen user tarafından açık olan dosyaları listeler.

```
karadag@DESKTOP-KGAHJ2K:/home$ lsof -u karadag
COMMAND PID  USER  FD   TYPE DEVICE SIZE/OFF  NODE NAME
bash     50  karadag  cwd   DIR   8,16    4096 16386 /home
bash     50  karadag  rtd   DIR   8,16    4096    2 /
bash     50  karadag  txt   REG   8,16  1183448  1668 /usr/bin/bash
bash     50  karadag  mem   REG   8,16   51832 12513 /usr/lib/x86_64-linux-gnu/libnss_files-2.31.so
bash     50  karadag  mem   REG   8,16  201272 3050 /usr/lib/locale/C.UTF-8/LC_CTYPE
bash     50  karadag  mem   REG   8,16     50 3057 /usr/lib/locale/C.UTF-8/LC_NUMERIC
bash     50  karadag  mem   REG   8,16   3360 3060 /usr/lib/locale/C.UTF-8/LC_TIME
bash     50  karadag  mem   REG   8,16  1518110 3049 /usr/lib/locale/C.UTF-8/LC_COLLATE
bash     50  karadag  mem   REG   8,16    270 3055 /usr/lib/locale/C.UTF-8/LC_MONETARY
bash     50  karadag  mem   REG   8,16     48 3054 /usr/lib/locale/C.UTF-8/LC_MESSAGES/SYS_LC_MESSAGES
bash     50  karadag  mem   REG   8,16     34 3058 /usr/lib/locale/C.UTF-8/LC_PAPER
bash     50  karadag  mem   REG   8,16     62 3056 /usr/lib/locale/C.UTF-8/LC_NAME
bash     50  karadag  mem   REG   8,16    131 3048 /usr/lib/locale/C.UTF-8/LC_ADDRESS
bash     50  karadag  mem   REG   8,16     47 3059 /usr/lib/locale/C.UTF-8/LC_TELEPHONE
bash     50  karadag  mem   REG   8,16 3035952 3061 /usr/lib/locale/locale-archive
bash     50  karadag  mem   REG   8,16 2029560 12218 /usr/lib/x86_64-linux-gnu/libc-2.31.so
bash     50  karadag  mem   REG   8,16   18816 12257 /usr/lib/x86_64-linux-gnu/libdl-2.31.so
bash     50  karadag  mem   REG   8,16  192032 12656 /usr/lib/x86_64-linux-gnu/libtinfo.so.6.2
bash     50  karadag  mem   REG   8,16     23 3052 /usr/lib/locale/C.UTF-8/LC_MEASUREMENT
bash     50  karadag  mem   REG   8,16  27002 12049 /usr/lib/x86_64-linux-gnu/gconv/gconv-modules.cache
bash     50  karadag  mem   REG   8,16  191472 12085 /usr/lib/x86_64-linux-gnu/ld-2.31.so
bash     50  karadag  mem   REG   8,16    252 3051 /usr/lib/locale/C.UTF-8/LC_IDENTIFICATION
```

Groups and Users

sudo useradd "username" >> Yeni bir User ekler.

sudo passwd "username" >> Yeni User'ın şifresini oluşturur.

sudo userdel "username" >> Belirtilen User'ı siler.

sudo groupadd "groupname" >> Yeni bir grup oluşturur.

sudo groupdel "groupname" >> Belirtilen grubu siler.

sudo usermod -g "groupname" "username" >> Belirtilen gruba belirtilen User'ı ekler.

id command

User ve *Grup* numarık id'lerini listeler

id -g >> Mevcut grup id.

`id -G >>` Tüm grupların id'leri.

`id -u >>` Mevcut user id.

```
karadag@DESKTOP-KGAHJ2K:/home$ id
uid=1000(karadag) gid=1000(karadag) groups=1000(karadag),4(adm),20(dialout),24(cdrom),25(floppy),27(sudo),29(audio),30(dip),44(video),46(plugdev),117(netdev)
karadag@DESKTOP-KGAHJ2K:/home$ id -g
1000
karadag@DESKTOP-KGAHJ2K:/home$ id -G
1000 4 20 24 25 27 29 30 44 46 117
karadag@DESKTOP-KGAHJ2K:/home$ id -u
1000
```

diff command

Bu komut iki dosya arasındaki farkları listeler.

`diff "test-1.txt" "test-2.txt"`

```
karadag@DESKTOP-KGAHJ2K:~$ diff test-1.txt test-2.txt
4,5d3
< dördüncü satır.
< beşinci satır.
```

cat command

Bu komut ile belgeleri okuyabilir, değiştirebilir ve birleştirebiliriz.

`cat "test-1.txt" "test-2.txt" >>` test-1.txt ve test-2.txt belgelerini birleştirerek çıktısını verir.

`cat -b >>` Seçilen belgenin tüm satırlarını numaralandırır.

`cat -n >>` Seçilen belgenin *boş olmayan* satırlarını da numaralandırır.

```
karadag@DESKTOP-KGAHJ2K:~$ cat -b test-1.txt test-2.txt
 1  birinci satır.

 2  ikinci satır.

 3  üçüncü satır.

 4  dördüncü satır.

 5  beşinci satır.
 6  birinci satır.

 7  ikinci satır.

 8  üçüncü satır.
karadag@DESKTOP-KGAHJ2K:~$ cat -n test-1.txt test-2.txt
 1  birinci satır.
 2
 3  ikinci satır.
 4
 5  üçüncü satır.
 6
 7  dördüncü satır.
 8
 9  beşinci satır.
10  birinci satır.
11
12  ikinci satır.
13
14  üçüncü satır.
karadag@DESKTOP-KGAHJ2K:~$ cat test-1.txt test-2.txt
birinci satır.

ikinci satır.

üçüncü satır.

dördüncü satır.

beşinci satır.
birinci satır.

ikinci satır.

üçüncü satır.
```

dd command

Bu komut belirtilen belge ve ya dizini belirtilen hedefe kopyalar. *cp*den farklı olarak **byte-to-byte** kopyalama işlemi yapar. Örneğin bir diskin başka bir diske kopyalamasını yaparken diskin tam bir replikasını oluşturur.(AWS **snapshot** gibi) Backup almakta kullanışlıdır.

```
dd if = /dev/mp1 of = /dev/mp2 >> Mountpoint1 diskini olduğu gibi Mountpoint2 diskine kopyalar
```

- if "input file", of "output file"

Eğer kopyalama işlemindeki hatalar gözardı edilmek isteniyorsa **conv=noerror** parametresi verilir:

```
dd conv=noerror if = /dev/mp1 of = /dev/mp2
```

route command

Route table bilgilerini listeler.

```
route
```

```
karadag@DESKTOP-KGAHJ2K:~/Desktop$ route
Kernel IP routing table
Destination    Gateway         Genmask         Flags Metric Ref    Use Iface
default        DESKTOP-KGAHJ2K 0.0.0.0         UG    0      0      0 eth0
172.23.208.0   0.0.0.0         255.255.240.0   U     0      0      0 eth0
```

traceroute command

ICMP protokolünü kullanarak belirtilen hedefe gönderilen paketin kaç atlamada hedefe ulaştığını gösterir.

```
traceroute google.com
```

```

karadag@DESKTOP-KGAHJ2K:~/Desktop$ traceroute google.com
traceroute to google.com (216.58.214.142), 64 hops max
 1  172.23.208.1  0.305ms  0.204ms  0.147ms
 2  192.168.43.1  2.848ms  1.443ms  1.380ms
 3  10.66.123.153  52.581ms  233.657ms  172.131ms
 4  10.66.123.153  200.350ms  29.442ms  523.613ms
 5  10.66.123.129  30.711ms  24.294ms  32.058ms
 6  10.134.70.163  23.884ms  24.934ms  24.884ms
 7  192.168.250.26  26.417ms  25.391ms  23.876ms
 8  192.168.250.17  27.073ms  26.878ms  26.871ms
 9  10.134.9.237  34.992ms  30.731ms  36.816ms
10  10.134.9.229  37.437ms  31.681ms  29.852ms
11  10.134.2.61  31.601ms  33.106ms  30.952ms
12  10.135.17.2  32.014ms  41.873ms  32.121ms
13  195.2.18.213  38.127ms  46.562ms  38.790ms
14  195.2.18.210  55.046ms  57.043ms  55.807ms
15  72.14.218.54  51.907ms  55.093ms  68.502ms
16  108.170.250.177  55.224ms  64.346ms  55.468ms
17  108.170.236.32  72.460ms  75.787ms  58.722ms
18  142.250.235.223  52.743ms  59.252ms  56.876ms
19  216.58.214.142  60.943ms  *  61.778ms

```

mtr command

mtr komutu *ping* ve *traceroute* komutlarını kombine eder. Gerçek zamanlı olarak gönderilen pakette gerçekleşen veri kayıplarını ve geçikme sürelerini detaylı olarak listeler.

mtr google.com >> Gerçek zamanlı olarak listeler

My traceroute [v0.93]									
DESKTOP-KGAHJ2K (172.23.209.113)									
Keys: Help Display mode Restart statistics Order of fields quit									
2022-03-25T14:36:47+0300									
Host	Loss%	Snt	Last	Avg	Best	Wrst	StDev		
1. DESKTOP-KGAHJ2K.mshome.net	0.0%	4	0.3	0.3	0.2	0.4	0.1		
2. 192.168.43.1	0.0%	3	2.1	2.6	2.1	3.1	0.5		
3. 10.66.123.153	0.0%	3	31.0	44.3	26.0	76.0	27.6		
4. 10.66.123.153	0.0%	3	233.1	204.0	145.4	233.5	30.8		
5. 10.66.123.129	0.0%	3	27.1	36.2	27.1	53.0	15.3		
6. 10.134.70.163	0.0%	3	25.0	28.9	25.0	32.7	3.8		
7. 192.168.250.26	0.0%	3	32.6	33.3	23.0	44.5	10.8		
8. 192.168.250.17	0.0%	3	24.6	25.7	24.6	26.6	1.0		
9. 10.134.9.237	0.0%	3	40.8	33.0	28.8	40.8	6.7		
10. 10.134.9.229	0.0%	3	34.6	41.0	33.1	55.2	12.3		
11. 10.134.2.61	0.0%	3	36.6	40.7	32.7	52.9	10.7		
12. 10.135.17.2	0.0%	3	35.7	42.9	35.7	50.0	7.2		
13. 195.2.18.213	0.0%	3	63.8	64.4	59.5	70.0	5.3		
14. 195.2.18.210	0.0%	3	59.2	60.2	47.7	73.7	13.0		
15. 72.14.217.24	0.0%	3	47.7	66.7	47.7	83.7	18.1		
16. 216.239.59.239	0.0%	3	65.8	60.5	47.1	68.6	11.7		
17. 142.250.235.223	0.0%	3	51.9	57.1	51.9	65.9	7.6		
18. 216.58.214.142	0.0%	3	58.6	51.2	45.4	58.6	6.7		

mtr -n --report google.com >> Hedefi sadece 10 paket atarak sonucu rapor halinde listeler.

```
karadag@DESKTOP-KGAHJ2K:~/Desktop$ mtr -n --report google.com
Start: 2022-03-25T14:38:24+0300
HOST: DESKTOP-KGAHJ2K
Loss% Snt Last Avg Best Wrst StDev
 1. |-- 172.23.208.1      0.0%  10   0.3  0.4  0.3  0.4  0.0
 2. |-- 192.168.43.1     0.0%  10   2.2  2.2  1.8  3.0  0.3
 3. |-- 10.66.123.153    0.0%  10  45.0 70.4 27.9 152.0 49.1
 4. |-- 10.66.123.153    0.0%  10 228.9 186.1 51.7 244.8 81.9
 5. |-- 10.66.123.129    0.0%  10  29.4 31.7 23.3  58.1  9.7
 6. |-- 10.134.70.163    0.0%  10  28.3 33.7 24.0  50.5  9.4
 7. |-- 192.168.250.26   0.0%  10  27.0 32.3 22.4  50.7 10.1
 8. |-- 192.168.250.17   0.0%  10  27.1 31.8 23.0  43.0  8.3
 9. |-- 10.134.9.237     0.0%  10  30.5 38.4 29.1  57.5 10.2
10. |-- 10.134.9.229     0.0%  10  31.6 41.1 30.1  55.5  8.4
11. |-- 10.134.2.61      0.0%  10  33.6 36.8 29.5  47.6  6.3
12. |-- 10.135.17.2      0.0%  10  32.3 39.8 28.2  54.1  8.9
13. |-- 195.2.18.213     0.0%  10  39.6 49.6 39.6  62.3  8.2
14. |-- 195.2.18.210     0.0%  10  50.6 53.9 47.5  67.9  6.3
15. |-- 72.14.217.24     0.0%  10  55.0 57.9 48.4  70.3  7.7
16. |-- 216.239.59.239   0.0%  10  47.0 55.8 45.3  85.2 12.9
17. |-- 142.250.235.223  0.0%  10  47.2 54.1 45.4  68.0  8.1
18. |-- 216.58.214.142   0.0%  10  49.8 51.1 46.8  60.7  4.1
```

- -n parametresi DNS çözümlemesini engeller.

nslookup ve dig commands

Belirtilen adresin **NS** ve **SOA** lerini sıralar.

```
nslookup google.com
```

```
karadag@DESKTOP-KGAHJ2K:~$ nslookup sukrugaradag.com
Server:      172.23.208.1
Address:     172.23.208.1#53

Non-authoritative answer:
Name:   sukrugaradag.com
Address: 34.102.136.180
Name:   ns59.domaincontrol.com
Address: 97.74.100.31
Name:   ns60.domaincontrol.com
Address: 173.201.68.31
Name:   ns59.domaincontrol.com
Address: 2603:5:2143::1f
Name:   ns60.domaincontrol.com
Address: 2603:5:2243::1f
```

```
dig google.com
```

```
karadag@DESKTOP-KGAHJ2K:~$ dig sukrugaradag.com

;<>> DiG 9.16.1-Ubuntu <>> sukrugaradag.com
;; global options: +cmd
;; Got answer:
;; ->>HEADER<<- opcode: QUERY, status: NOERROR, id: 41425
;; flags: qr rd ad; QUERY: 1, ANSWER: 5, AUTHORITY: 0, ADDITIONAL: 0
;; WARNING: recursion requested but not available

;; QUESTION SECTION:
;sukrugaradag.com.                IN      A

;; ANSWER SECTION:
sukrugaradag.com. 0      IN      A      34.102.136.180
ns59.domaincontrol.com. 0      IN      A      97.74.100.31
ns60.domaincontrol.com. 0      IN      A      173.201.68.31
ns59.domaincontrol.com. 0      IN      AAAA    2603:5:2143::1f
ns60.domaincontrol.com. 0      IN      AAAA    2603:5:2243::1f

;; Query time: 0 msec
;; SERVER: 172.23.208.1#53(172.23.208.1)
;; WHEN: Fri Mar 25 14:46:01 +03 2022
;; MSG SIZE rcvd: 242
```

tcpdump command

Makinada bulunan tüm **network interface**'lerin durumunu sorgular ve **interfacelerden** gönderilen paketleri yakalar.

`sudo tcpdump --list-interfaces >>` Tüm arayüzleri listeler.

```
karadag@DESKTOP-KGAHJ2K:~$ sudo tcpdump --list-interfaces
1.eth0 [Up, Running]
2.lo [Up, Running, Loopback]
3.any (Pseudo-device that captures on all interfaces) [Up, Running]
4.bluetooth-monitor (Bluetooth Linux Monitor) [none]
5.nflog (Linux netfilter log (NFLOG) interface) [none]
6.nfqueue (Linux netfilter queue (NFQUEUE) interface) [none]
7.dummy0 [none]
8.tunl0 [none]
9.sit0 [none]
10.bond0 [none]
```

`sudo tcpdump >>` Tüm arayüzlerin paket iletimini dinler

`sudo tcpdump -i eth0 >>` Belirtilen arayüzün paket iletimini dinler.

`sudo tcpdump -i eth0 -c 10 >>` Paket dinleme işlemini 10 ile sınırlar.

```
karadag@DESKTOP-KGAHJ2K:~$ sudo tcpdump -i eth0 -c 10
tcpdump: verbose output suppressed, use -v or -vv for full protocol decode
listening on eth0, link-type EN10MB (Ethernet), capture size 262144 bytes
15:01:46.478226 IP DESKTOP-KGAHJ2K.mshome.net.54581 > 239.255.255.250.1900: UDP, length 125
15:01:46.478641 IP 172.23.209.113.55125 > DESKTOP-KGAHJ2K.mshome.net.domain: 45649+ PTR? 250.255.255.239.in-addr.arpa. (46)
15:01:46.484417 IP DESKTOP-KGAHJ2K.mshome.net.mdns > 224.0.0.251.mdns: 0 PTR (QM)? 250.255.255.239.in-addr.arpa.local. (52)
15:01:46.484917 IP6 DESKTOP-KGAHJ2K.mdns > ff02::fb.mdns: 0 PTR (QM)? 250.255.255.239.in-addr.arpa.local. (52)
15:01:47.488647 IP DESKTOP-KGAHJ2K.mshome.net.mdns > 224.0.0.251.mdns: 0 PTR (QM)? 250.255.255.239.in-addr.arpa.local. (52)
15:01:47.488952 IP6 DESKTOP-KGAHJ2K.mdns > ff02::fb.mdns: 0 PTR (QM)? 250.255.255.239.in-addr.arpa.local. (52)
15:01:47.493746 IP DESKTOP-KGAHJ2K.mshome.net.domain > 172.23.209.113.55125: 45649 NXDomain 0/0/0 (46)
15:01:47.493932 IP 172.23.209.113.39171 > DESKTOP-KGAHJ2K.mshome.net.domain: 26916+ PTR? 1.208.23.172.in-addr.arpa. (43)
15:01:47.494545 IP DESKTOP-KGAHJ2K.mshome.net.domain > 172.23.209.113.39171: 26916- 1/0/0 PTR DESKTOP-KGAHJ2K.mshome.net. (108)
15:01:47.494719 IP 172.23.209.113.44805 > DESKTOP-KGAHJ2K.mshome.net.domain: 54000+ PTR? 113.209.23.172.in-addr.arpa. (45)
10 packets captured
31 packets received by filter
0 packets dropped by kernel
```

sudo !! command

Bu komut, komut satırında kendinden önce girilen komutu **root** izni ile tekrarlar

```
sudo !!
```

```
karadag@DESKTOP-KGAHJ2K:~$ cat eyes-only.txt
cat: eyes-only.txt: Permission denied
karadag@DESKTOP-KGAHJ2K:~$ sudo !!
sudo cat eyes-only.txt
per aspera ad astra.
```

wget command

wget komutu ile belirtilen web sayfası indirilir.

```
wget https://github.com/SukruKaradag/linux-for-devops/blob/main/linux-commands.md
```

```
karadag@DESKTOP-KGAHJ2K:~$ wget https://github.com/SukruKaradag/linux-for-devops/blob/main/linux-commands.md
--2022-03-25 15:11:04-- https://github.com/SukruKaradag/linux-for-devops/blob/main/linux-commands.md
Resolving github.com (github.com)... 140.82.121.4, 198.51.44.8, 198.51.45.8, ...
Connecting to github.com (github.com)|140.82.121.4|:443... connected.
HTTP request sent, awaiting response... 200 OK
length: unspecified [text/html]
Saving to: 'linux-commands.md'

linux-commands.md           [ <=> ] 163.16K  636KB/s   in 0.3s

2022-03-25 15:11:05 (636 KB/s) - 'linux-commands.md' saved [167071]
```

find command

Belirtilen dizin ve ya dosyayı bulur.

```
find "aranmak istenen dizin" "dosya"
```



```
karadag@DESKTOP-KGAHJ2K:~/Desktop$ find /home linux-commands.md
/home
/home/karadag
/home/karadag/test-2.txt
/home/karadag/.landscape
/home/karadag/.landscape/sysinfo.log
/home/karadag/.sudo_as_admin_successful
/home/karadag/eyes-only.txt
/home/karadag/Desktop
/home/karadag/Desktop/linux-commands.md
/home/karadag/Desktop/deneme
/home/karadag/.bash_history
/home/karadag/wget
/home/karadag/.wget-hsts
/home/karadag/test-1.txt
/home/karadag/.motd_shown
/home/karadag/.config
/home/karadag/.config/htop
/home/karadag/.config/htop/htoprc
/home/karadag/.profile
/home/karadag/.bash_logout
/home/karadag/.bashrc
linux-commands.md
```

free, df ve du commands

diskin kullanım durumunu listeler.

free

```
karadag@DESKTOP-KGAHJ2K:~/Desktop$ free
              total        used        free      shared  buff/cache   available
Mem:          13027832       91280      12306484          80       630068      12675476
Swap:          4194304           0       4194304
```

- -b, ya da --bytes: **bytes** olarak listeler.
- -k, ya da --kilo: **kilobytes** olarak listeler (default).
- -m, ya da --mega: **megabytes** olarak listeler.
- -g, ya da --giga: **gigabytes** olarak listeler.

du -h -d 1 /home/

```
karadag@DESKTOP-KGAHJ2K:~/Desktop$ du -h -d 1 /home/
224K    /home/karadag
228K    /home/
```

df -h

```
karadag@DESKTOP-KGAHJ2K:~/Desktop$ df -h
Filesystem      Size  Used Avail Use% Mounted on
/dev/sdb         251G  1.5G  237G   1% /
tmpfs            6.3G   0    6.3G   0% /mnt/wsl
tools           462G  189G  273G  41% /init
none             6.3G   0    6.3G   0% /dev
none             6.3G  16K   6.3G   1% /run
none             6.3G   0    6.3G   0% /run/lock
none             6.3G   0    6.3G   0% /run/shm
none             6.3G   0    6.3G   0% /run/user
tmpfs            6.3G   0    6.3G   0% /sys/fs/cgroup
drivers          462G  189G  273G  41% /usr/lib/wsl/drivers
lib              462G  189G  273G  41% /usr/lib/wsl/lib
C:\              462G  189G  273G  41% /mnt/c
D:\              187G   22G  165G  12% /mnt/d
```

tr command

tr komutu ile belirtilen dosyanın içinde manipülasyonlar yapılabilir. Pipeler | kullanılarak daha karmaşık scriptler yazılabilir.

cat deneme.txt | tr "e" "a" >> deneme.txt içindeki tüm *e*'ler *a* olur.

```
karadag@DESKTOP-KGAHJ2K:~$ cat test-1.txt | tr "i" "o"
boronco satır.

okonco satır.

üçüncü satır.

dördüncü satır.

beşonco satır.
```

cat deneme.txt | tr "[a-z]" "[A-Z]" >> deneme.txt içindeki tüm *küçük* harfler *BÜYÜK* olur.

```
karadag@DESKTOP-KGAHJ2K:~$ cat test-1.txt | tr "[a-z]" "[A-Z]"
BIRINCI SATIR.

IKINCI SATIR.

ÜÇÜNCÜ SATIR.

DÖRDÜNCÜ SATIR.

BEŞINCI SATIR.
```

cat deneme.txt | tr -d "a" >> deneme.txt içindeki tüm *a*'lar silinir.

```
karadag@DESKTOP-KGAHJ2K:~$ cat test-1.txt | tr -d "i"
brnc satır.

knc satır.

üçüncü satır.

dördüncü satır.

beşnc satır.
```

htop, ps ve kill commands

htop gerçek zamanlı olarak cpu ve memory kullanımını gösterir. **ps** komutunun aksine mouse ile etkileşimlidir. **ps** komutu da aynı işlemleri yapmakla beraber, **htop** komutunundan farklı olarak çıktıyı rapor haline sunar. Aynı zamanda her işlemin **unique ID**'sini verir. **kill** komutu ile de bu **ID**'ler kullanılarak işlem sonlandırılır.

htop

```

1 [          0.0%] 5 [          0.0%]
2 [          0.0%] 6 [          0.0%]
3 [          0.0%] 7 [          0.0%]
4 [          0.0%] 8 [          0.0%]
Mem[|||||]      88.6M/12.4G Tasks: 5, 1 thr: 1 running
Swp[          ]  0K/4.00G   Load average: 0.00 0.00 0.00
                                Uptime: 04:15:15

 PID USER      PRI  NI  VIRT   RES   SHR  S CPU% MEM%   TIME+  Command
2863 karadag   20    0 10168  5252  3380 S   0.0  0.0   0:00.30 -bash
3028 karadag   20    0 8412   4064  3112 R   0.0  0.0   0:00.00 htop
7    root      20    0   896    528    464 S   0.0  0.0   0:00.00 /init
1    root      20    0   896    528    464 S   0.0  0.0   0:00.01 /init
2861 root       20    0   896    84     20 S   0.0  0.0   0:00.00 /init
2862 root       20    0   896    84     20 S   0.0  0.0   0:00.91 /init

1Help  F2Setup F3Search F4Filter F5Tree  F6SortBy F7Nice  F8Nice  F9Kill  F10Quit
```

ps aux

```
karadag@DESKTOP-KGAHJ2K:~$ ps aux
```

USER	PID	%CPU	%MEM	VSZ	RSS	TTY	STAT	START	TIME	COMMAND
root	1	0.0	0.0	896	528	?	Sl	12:01	0:00	/init
root	2861	0.0	0.0	896	84	?	Ss	14:45	0:00	/init
root	2862	0.0	0.0	896	84	?	R	14:45	0:00	/init
karadag	2863	0.0	0.0	10168	5256	pts/0	Ss	14:45	0:00	-bash
karadag	3080	0.0	0.0	10616	3232	pts/0	R+	16:24	0:00	ps aux

- -a = Tüm kullanıcıların işlemlerini gösterir.

- -u = İşlemin sahibini gösterir.
- -x = Terminale bağlı olmayan işlemleri gösterir.

kill "ID"

head and tail commands

head "dosya.txt" >> Belgenin *ilk on satırını* çıkarır.

```
karadag@DESKTOP-KGAHJ2K:~$ head sayilar.txt
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
```

tail "dosya.txt" >> Belgenin *son on satırını* çıkarır.

```
karadag@DESKTOP-KGAHJ2K:~$ tail sayilar.txt
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
```

man command

man komutu diğer tüm komutların detaylı kullanımını açıklar.

man whoami

```
WHOAMI(1) User Commands WHOAMI(1)
NAME
  whoami - print effective userid
SYNOPSIS
  whoami [OPTION]...
DESCRIPTION
  Print the user name associated with the current effective user ID. Same as id -un.
  --help display this help and exit
  --version
        output version information and exit
AUTHOR
  Written by Richard Mlynarik.
REPORTING BUGS
  GNU coreutils online help: <https://www.gnu.org/software/coreutils/>
  Report whoami translation bugs to <https://translationproject.org/team/>
COPYRIGHT
  Copyright © 2018 Free Software Foundation, Inc. License GPLv3+: GNU GPL version 3 or later <https://gnu.org/licenses/gpl.html>.
  This is free software: you are free to change and redistribute it. There is NO WARRANTY, to the extent permitted by law.
SEE ALSO
  Full documentation at: <https://www.gnu.org/software/coreutils/whoami>
  or available locally via: info '(coreutils) whoami invocation'
GNU coreutils 8.30 September 2019
Manual page whoami(1) line 1/32 (END) (press h for help or q to quit)
```

sort command

Bu komut ile hem alfabetik hem de numerik sıralama yapılır. Dosyaları, dosya içeriklerini ve dizinleri sıralar. Sıralamayı *case sensitive* olarak yapar.

```
karadag@DESKTOP-KGAHJ2K:~$ sort sort-example.txt
1
2
3
4
ARMUT
BİBER
DOMATES
Elma
PATLİCAN
armut
biber
domates
elma
patlican
```

sort -r >> Çıktıyı *ters* olarak sıralar.

```
karadag@DESKTOP-KGAHJ2K:~$ sort -r sort-example.txt
patlıcan
elma
domates
biber
armut
PATLİCAN
Elma
DOMATES
BİBER
ARMUT
4
3
2
1
```

`sort -f >>` Çıktıyı *case insensitive* olarak sıralar.

```
karadag@DESKTOP-KGAHJ2K:~$ sort -f sort-example.txt
1
2
3
4
ARMUT
armut
biber
BİBER
DOMATES
domates
Elma
elma
patlıcan
PATLİCAN
```

`sort -n >>` Çıktıyı *numerik* olarak sıralar.

```
karadag@DESKTOP-KGAHJ2K:~$ sort -n sort-example.txt
ARMUT
BİBER
DOMATES
Elma
PATLİCAN
armut
biber
domates
elma
patlıcan
1
2
3
4
```

chown command

Dosyaların sahipliğini değiştirir.

```
sudo chown "kullanıcı_veya_grup_adi" "dosya_adi"
```

```
karadag@DESKTOP-KGAHJ2K:~$ ll sort-example.txt
-rw-r--r-- 1 root root 78 Mar 25 18:05 sort-example.txt
karadag@DESKTOP-KGAHJ2K:~$ sudo chown karadag "sort-example.txt"
karadag@DESKTOP-KGAHJ2K:~$ ll sort-example.txt
-rw-r--r-- 1 karadag root 78 Mar 25 18:05 sort-example.txt
```

chmod command

Bu komut, dosya ve dizinlerin erişim izinlerini değiştirmek için kullanılır.

4 – read(r) permission

2 – write(w) permission

1 – execute(x) permission

0 – no permission

```
chmod "user,group,others" dosya.txt
```