

KALI LINUX TEMEL TERMINAL EĞİTİMİ



OFFENSIVE SECURITY

```
x □ _  
File Actions Edit  
root@kali:
```

```
root@kali:~# apt  
Reading package l  
Building dependen  
Reading state inf  
The following add  
  libicu57 libltd  
The following NEW  
  libicu57 libltd  
0 upgraded, 4 new  
Need to get 65.9  
After this operat  
Do you want to co
```

x □ _

root@kali: ~

File Actions Edit View Help

root@kali: ~

```
root@kali:~# pwsh  
PowerShell 6.2.2  
Copyright (c) Microsoft Corporation. All rights reserved.
```

```
https://aka.ms/pscore6-docs  
Type 'help' to get help.
```

```
PS /root> $PSVersionTable
```

Name	Value
PSVersion	6.2.2
PSEdition	Core
GitCommitId	6.2.2
OS	Linux 5.3.0-kali2-amd64 #1 SM
Platform	Unix
PSCompatibleVersions	{1.0, 2.0, 3.0, 4.0...}
PSRemotingProtocolVersion	2.3
SerializationVersion	1.1.0.1
WSManStackVersion	3.0

```
PS /root> █
```

○ VMware

VMware bir sanallaştırma yazılımıdır.

VMware aracılığı ile işletim sistemimizi sanal olarak kurabilir ve sanal network oluşturabiliriz.

İndirmek için:

- www.vmware.com/go/downloadplayer





Product Downloads Drivers & Tools Open Source Custom ISOs OEM Addons

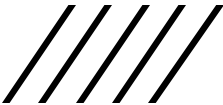
Product	Release Date	
VMware Workstation Player 15.5.6		
VMware Workstation 15.5.6 Player	2020-06-09	GO TO DOWNLOADS

Product Downloads Drivers & Tools Open Source Custom ISOs OEM Addons



File	Information
VMware Workstation 15.5.6 Player for Windows 64-bit Operating Systems File size: 145.67 MB File type: exe Read More	DOWNLOAD NOW
VMware Workstation 15.5.6 Player for Linux 64-bit File size: 159.73 MB File type: bundle Read More	DOWNLOAD NOW

Information about [MD5 checksums](#), and [SHA1 checksums](#) and [SHA256 checksums](#)



○ KALI LINUX

Kali Linux içinde birçok offensive security aracı barındıran bir işletim sistemidir.

İndirmek için:

- <https://www.kali.org/downloads/>





Kali Linux 32-Bit (NetInstaller)	Torrent	2020.3		
Kali Linux 64-bit VMware	Available on the Offensive Security VM Download Page			
Kali Linux 32-bit (PAE) VMware	Available on the Offensive Security VM Download Page			
Kali Linux 64-bit VirtualBox	Available on the Offensive Security VM Download Page			
Kali Linux 32-bit (PAE) VirtualBox	Available on the Offensive Security VM Download Page			

– KALI LINUX VMWARE IMAGES

Image Name	Torrent	Version	Size	SHA256Sum
Kali Linux VMware 64-Bit	Torrent	2020.3	2.2G	73a5d8cd990460911d6f696d6b490ebf4063a94e3d26d942582cc3b3d78bdaaf
Kali Linux VMware 32-Bit	Torrent	2020.3	1.8G	66c9bf8599837025a51efabdaf9ddada1098fcece0ba7f603c20edb77a705b31



Player ▾



Home



Kali-Linux-2020.2a-vmware-amd64



Metasploitable2-Linux



Typhoon-v1.02



bee-box v1.6



SQL_Tuning_Workshop

Welcome to VMware Workstation 15 Player



Create a New Virtual Machine

Create a new virtual machine, which will then be added to the top of your library.



Open a Virtual Machine

Open an existing virtual machine, which will then be added to the top of your library.



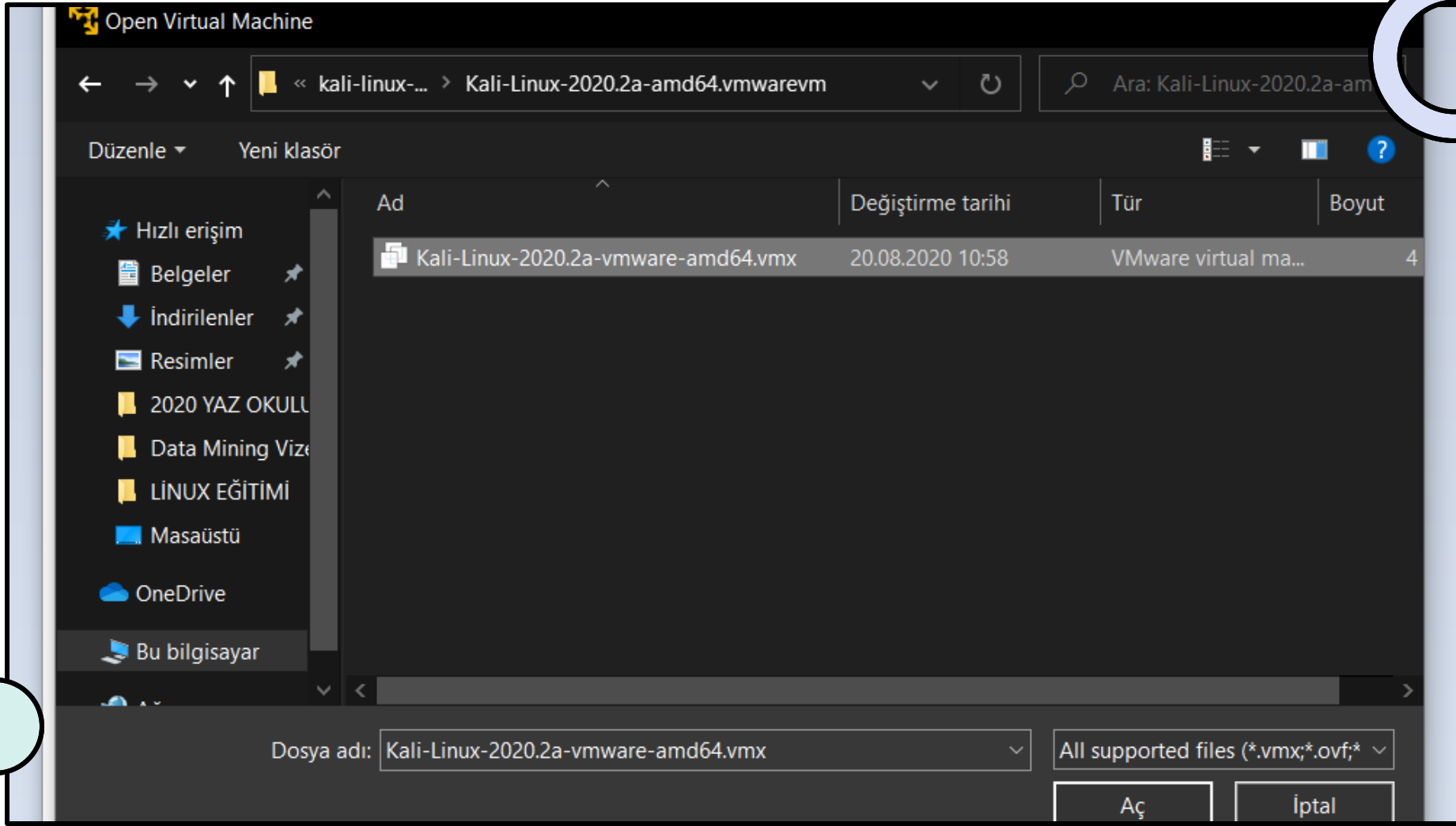
Upgrade to VMware Workstation Pro

Get advanced features such as snapshots, virtual network management, and more.



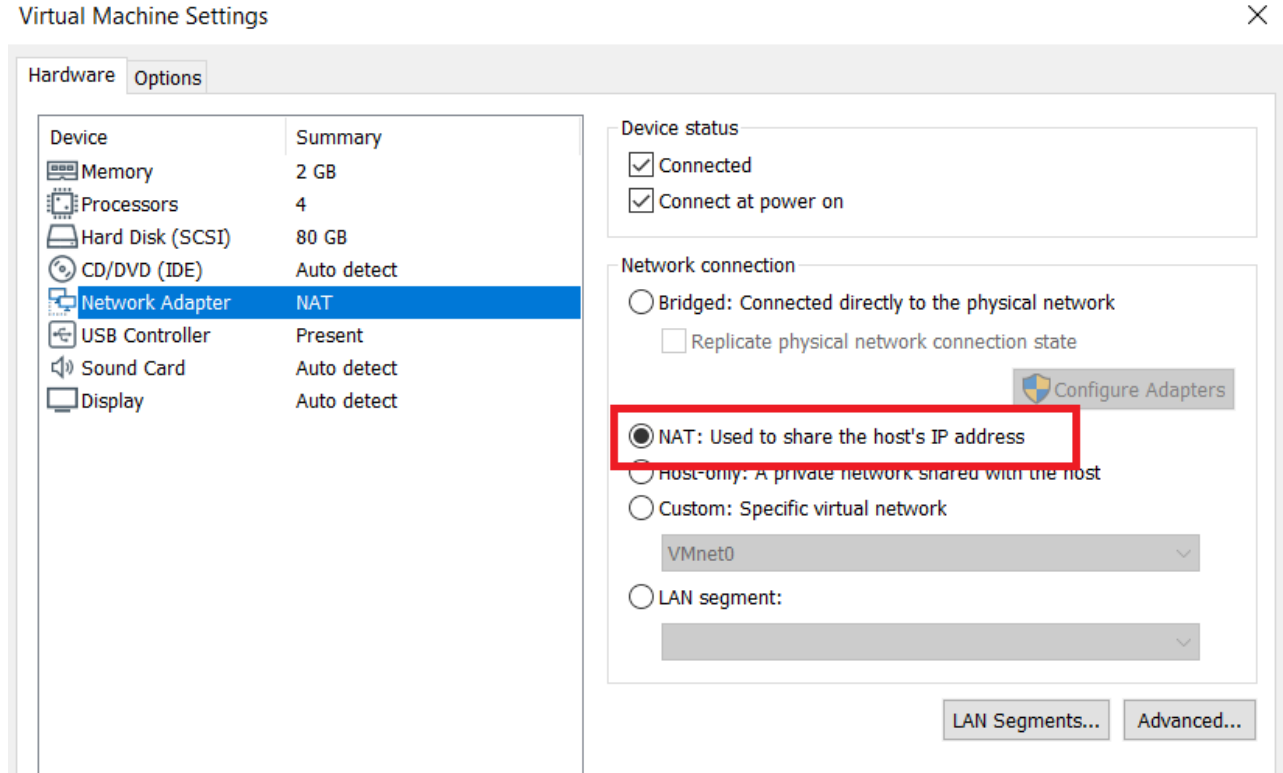
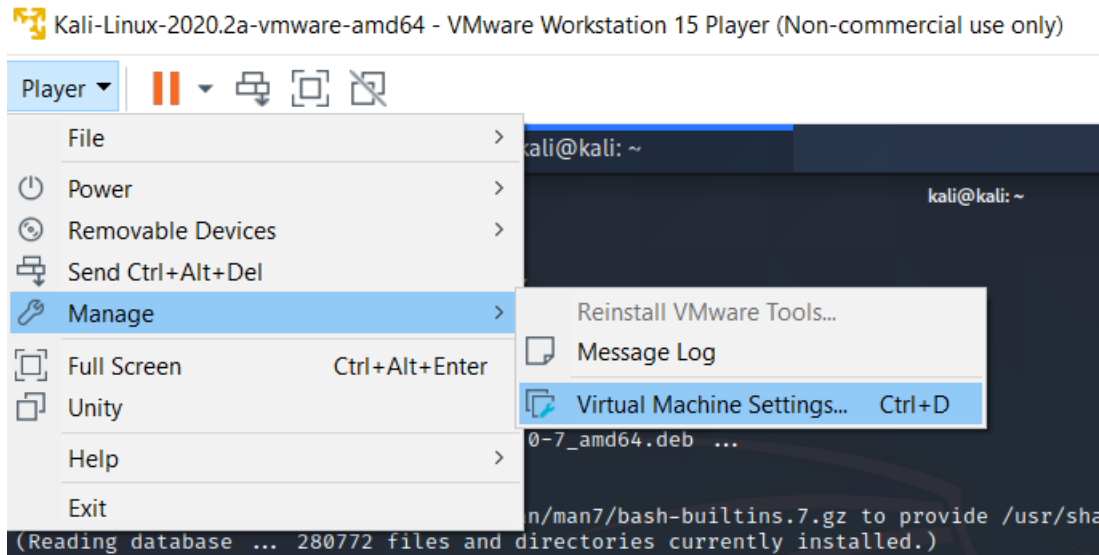
Help

[View online help](#)



İndirdiğim Kali kurulum dosyasını zip'ten çıkarttıktan sonra «open virtual machine» ile dosya konumuna giderek ilgili dosyaya tıklıyorum.

○ NETWORK AYARLARI



○ NETWORK AYARLARI

- **NAT Network:** IP adresim sanal ağ kartı tarafından atanır. Bu durumda sanal işletim sistemim, üzerinde çalıştığı fiziksel işletim sistemi ile aynı networkte bulunan başka cihazlarla iletişime geçemez.
- **Bridge:** Bu mod ile sanal sistem üzerindeki networkümüz fiziksel networke dahil olmuş olur. IP adresim fiziksel sistemde olduğu gibi DHCP tarafından verilir.
- **Host-Only:** Sanal makineler için yaratılmış bir ağdır. Sadece sanal olarak kurulmuş makinelerin birbiri ile haberleşmesine yarar. Makinelerin internete çıkışı olmaz.





- Kali'de terminali klavyeden açmak için CTRL + ALT + T kombinasyonunu kullanabiliriz.

İlk çalıştırmamız gereken komutlar:

****Bu komutları çalıştırmak için «root» kullanıcı olmamız gerekiyor. Bunun için terminal ekranına «sudo su» komutunu yazıyoruz. Ardından «kali» kullanıcımızın şifresi olan «kali» yi yazarak root kullanıcı olmuş oluyor.****

(Kullanıcı adı ve şifre değiştirmediyse defaultta ikisi de kali olarak geliyor.)

En yeni paketlerle ilgili tüm bilgileri çevrimiçi depodan almak için:

apt-get update

Tüm kurulu paketlerin güncellemelerini indirmek ve uygulamak için:

apt-get upgrade

[Y/n] kısmında önce Y ardından ENTER tuşuna basarak devam ediyoruz.





#sudo su

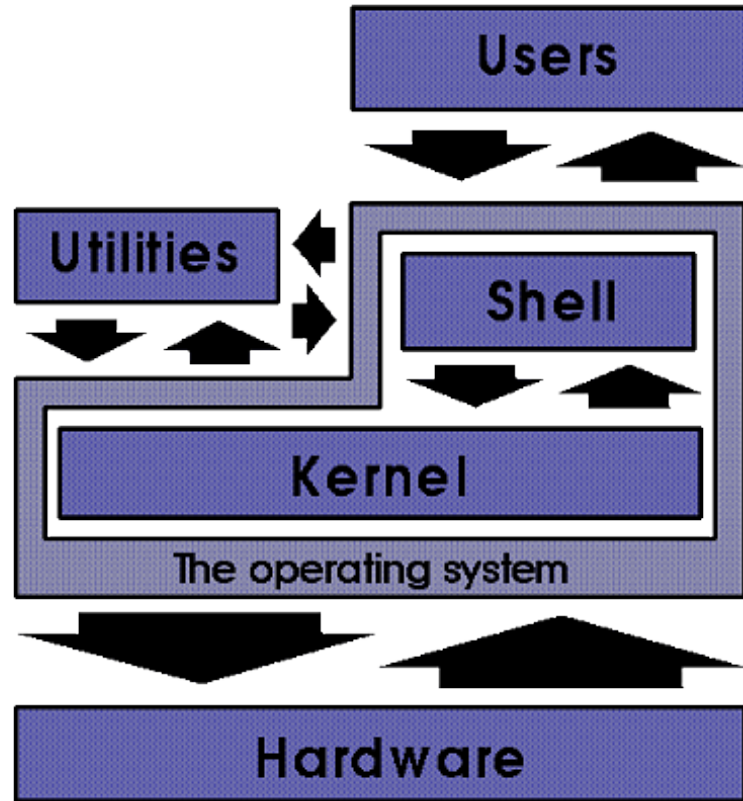
```
kali@kali: ~  
File Actions Edit View Help  
kali@kali:~$ sudo su  
[sudo] password for kali:  
root@kali:/home/kali#
```

#apt-get update #apt-get upgrade

```
kali@kali: ~  
File Actions Edit View Help  
root@kali:/home/kali# apt-get update  
Get:1 http://kali.download/kali kali-rolling InRelease [30.5 kB]  
Get:2 http://kali.download/kali kali-rolling/main amd64 Packages [16.5 MB]  
Get:3 http://kali.download/kali kali-rolling/non-free amd64 Packages [197 kB]  
Get:4 http://kali.download/kali kali-rolling/contrib amd64 Packages [102 kB]  
Fetched 16.9 MB in 1min 24s (200 kB/s)  
Reading package lists... Done  
root@kali:/home/kali# apt-get upgrade  
Reading package lists... Done  
Building dependency tree  
Reading state information... Done  
Calculating upgrade... Done  
The following package was automatically installed and is no longer required:  
  libmpdec2  
Use 'sudo apt autoremove' to remove it.  
The following packages have been kept back:  
  apt apt-utils blueman bsdmainutils bsduutils chromium chromium-common chromium-drive  
  gcc-10-base glib-2.0 glib-networking glib-networking-services gstreamer1.0-
```



○ Kabuk(Shell) Nedir?




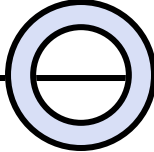

- Kullanıcıların işletim sistemiyle iletişimini sağlayan programlardır.
- Terminale yazdığımız komutları işletim sistemine iletir.
- Komutların çıktılarını da bize yani kullanıcılara iletir.
- Farklı kabuk programları bulunur, ancak Linux sistemlerinde genellikle «**bash**» kullanılır.

Kali-Linux-2020.2a-vmware-amd64 - VMware Workstation 15 Player

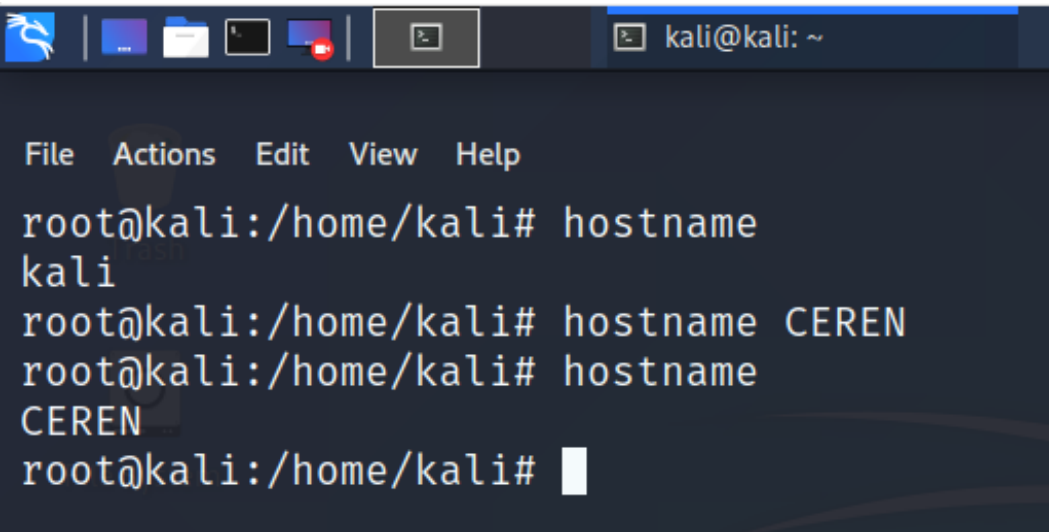
Player

```
File Actions Edit View Help
root@kali:/home/kali# echo $SHELL
/bin/bash
root@kali:/home/kali#
```



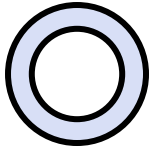
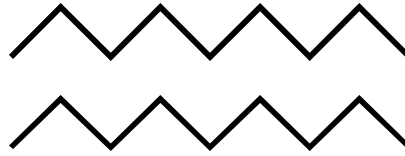


#hostname komutu ile bilgisayarımızın adını görüntüleyebiliriz. Değiştirmek istersek: **#hostname «YENİ»** komutu ile değiştirebiliriz.



```
kali@kali: ~  
File Actions Edit View Help  
root@kali:/home/kali# hostname  
kali  
root@kali:/home/kali# hostname CEREN  
root@kali:/home/kali# hostname  
CEREN  
root@kali:/home/kali#
```





#ifconfig

```
File Actions Edit View Help
root@CEREN:/home/kali# ifconfig
eth0: flags=4163<UP,BROADCAST,RUNNING,MULTICAST> mtu 1500
    inet 192.168.144.129 netmask 255.255.255.0 broadcast 192.168.144.255
    inet6 fe80::20c:29ff:fead:f5f0 prefixlen 64 scopeid 0x20<link>
    ether 00:0c:29:ad:f5:f0 txqueuelen 1000 (Ethernet)
    RX packets 609032 bytes 915562524 (873.1 MiB)
    RX errors 0 dropped 0 overruns 0 frame 0
    TX packets 112453 bytes 6818505 (6.5 MiB)
    TX errors 0 dropped 0 overruns 0 carrier 0 collisions 0

lo: flags=73<UP,LOOPBACK,RUNNING> mtu 65536
    inet 127.0.0.1 netmask 255.0.0.0
    inet6 ::1 prefixlen 128 scopeid 0x10<host>
    loop txqueuelen 1000 (Local Loopback)
    RX packets 28 bytes 1352 (1.3 KiB)
    RX errors 0 dropped 0 overruns 0 frame 0
    TX packets 28 bytes 1352 (1.3 KiB)
    TX errors 0 dropped 0 overruns 0 carrier 0 collisions 0

root@CEREN:/home/kali#
```

Mevcut ağ kartımızın bilgilerini terminale yazdırırız.

```
kali@kali: ~
kali@CEREN: ~
kali@CEREN: ~ (on CEREN)
kali@CEREN: ~

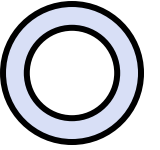
File Actions Edit View Help

root@kali:~# ifconfig eth0
inet 192.168.144.129 netmask 255.255.255.0 broadcast 192.168.144.255
inet6 fe80::20c:29ff:fead:f5f0 prefixlen 64 scopeid 0x20<link>
ether 00:0c:29:ad:f5:f0 txqueuelen 1000 (Ethernet)
RX packets 609032 bytes 915562524 (873.1 MiB)
RX errors 0 dropped 0 overruns 0 frame 0
TX packets 112453 bytes 6818505 (6.5 MiB)
TX errors 0 dropped 0 overruns 0 carrier 0 collisions 0

lo: flags=73<UP,LOOPBACK,RUNNING> mtu 65536
inet 127.0.0.1 netmask 255.0.0.0
inet6 ::1 prefixlen 128 scopeid 0x10<host>
loop txqueuelen 1000 (Local Loopback)
RX packets 28 bytes 1352 (1.3 KiB)
RX errors 0 dropped 0 overruns 0 frame 0
TX packets 28 bytes 1352 (1.3 KiB)
TX errors 0 dropped 0 overruns 0 carrier 0 collisions 0

root@CEREN:/home/kali# ifconfig eth0 192.168.144.135 netmask 255.255.255.0
root@CEREN:/home/kali# ifconfig
eth0: flags=4163<UP,BROADCAST,RUNNING,MULTICAST> mtu 1500
inet 192.168.144.135 netmask 255.255.255.0 broadcast 192.168.144.255
inet6 fe80::20c:29ff:fead:f5f0 prefixlen 64 scopeid 0x20<link>
ether 00:0c:29:ad:f5:f0 txqueuelen 1000 (Ethernet)
RX packets 609082 bytes 915566040 (873.1 MiB)
RX errors 0 dropped 0 overruns 0 frame 0
TX packets 112455 bytes 6818889 (6.5 MiB)
TX errors 0 dropped 0 overruns 0 carrier 0 collisions 0

lo: flags=73<UP,LOOPBACK,RUNNING> mtu 65536
inet 127.0.0.1 netmask 255.0.0.0
inet6 ::1 prefixlen 128 scopeid 0x10<host>
loop txqueuelen 1000 (Local Loopback)
RX packets 28 bytes 1352 (1.3 KiB)
RX errors 0 dropped 0 overruns 0 frame 0
TX packets 28 bytes 1352 (1.3 KiB)
TX errors 0 dropped 0 overruns 0 carrier 0 collisions 0
```



İstediğim ağ kartına IP ataması gerçekleştirebilirim.

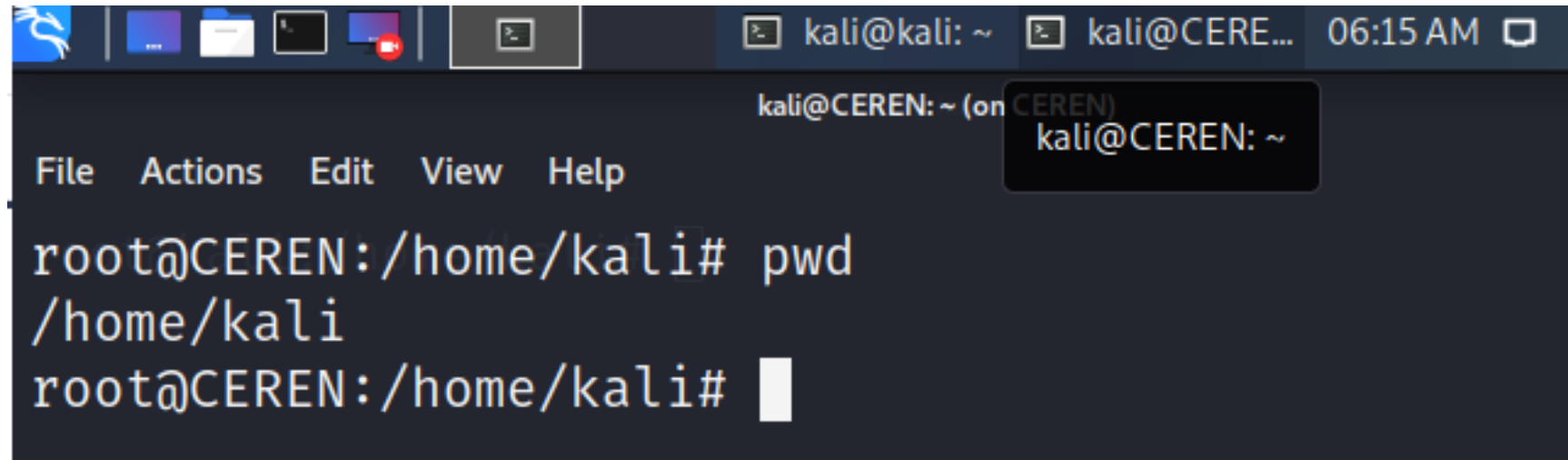
IP olarak ne atamak istiyorsam onu yazıyorum.

#ifconfig eth0 192.168.144.135 netmask 255.255.255.0

○ #pwd

«print working directory»

-Bulduğumuz dizini ekrana bastırır.

A screenshot of a Kali Linux terminal window. The window has a dark blue title bar with icons for a terminal, file manager, and other applications. The terminal itself has a dark background with light blue text. At the top, there's a menu bar with 'File', 'Actions', 'Edit', 'View', and 'Help'. The prompt is 'root@CEREN:/home/kali#'. The command 'pwd' has been entered, and the output is '/home/kali'. The prompt is now 'root@CEREN:/home/kali#' with a cursor. In the top right corner of the terminal window, there's a status bar showing 'kali@CEREN: ~ (on CEREN)' and '06:15 AM'.

```
File  Actions  Edit  View  Help
root@CEREN:/home/kali# pwd
/home/kali
root@CEREN:/home/kali#
```



○ #man

- «manual»
- Bir komut hakkında ayrıntılı bilgi almamızı sağlar.

#man passwd

```
File Actions Edit View Help
root@CEREN:/home/kali# man passwd
```

```
File Actions Edit View Help
PASSWD(1) /home/kali# User Commands PASSWD(1)

NAME
passwd - change user password

SYNOPSIS
passwd [options] [LOGIN]

DESCRIPTION
The passwd command changes passwords for user accounts. A normal user may only change the password for their own account, while the superuser may change the password for any account. passwd also changes the account or associated password validity period.

Password Changes
The user is first prompted for their old password, if one is present. This password is then encrypted and compared against the stored password. The user has only one chance to enter the correct password. The superuser is permitted to bypass this step so that forgotten passwords may be changed.

After the password has been entered, password aging information is checked to see if the user is permitted to change the password at this time. If not, passwd refuses to change the password and exits.

The user is then prompted twice for a replacement password. The second entry is compared against the first and both are required to match in order for the password to be changed.

Then, the password is tested for complexity. As a general guideline, passwords should consist of 6 to 8 characters including one or more characters from each of the following sets:

• lower case alphabets
• digits 0 thru 9
• punctuation marks

Care must be taken not to include the system default erase or kill characters. passwd will reject any password which is not suitably complex.

Hints for user passwords
The security of a password depends upon the strength of the encryption algorithm and the size of the key space. The legacy UNIX System encryption method is based on the NBS DES algorithm. More recent methods are now recommended (see ENCRYPT_METHOD). The size of the key space depends upon the randomness of the password which is selected.

Manual page passwd(1) line 1 (press h for help or q to quit)
```



○ #passwd --help

Komutla birlikte kullanılabilecek parametreleri ve ne işe yaradıklarını listeler.

```
File Actions Edit View Help
root@CEREN:/home/kali# passwd --help
Usage: passwd [options] [LOGIN]

Options:
  -a, --all                report password status on all accounts
  -d, --delete             delete the password for the named account
  -e, --expire            force expire the password for the named account
  -h, --help              display this help message and exit
  -k, --keep-tokens       change password only if expired
  -i, --inactive INACTIVE set password inactive after expiration
                          to INACTIVE
  -l, --lock              lock the password of the named account
  -n, --mindays MIN_DAYS  set minimum number of days before password
                          change to MIN_DAYS
  -q, --quiet             quiet mode
  -r, --repository REPOSITORY change password in REPOSITORY repository
  -R, --root CHROOT_DIR   directory to chroot into
  -S, --status            report password status on the named account
  -u, --unlock            unlock the password of the named account
  -w, --warndays WARN_DAYS set expiration warning days to WARN_DAYS
  -x, --maxdays MAX_DAYS set maximum number of days before password
                          change to MAX_DAYS

root@CEREN:/home/kali#
```



○ #cd

«change directory»

Bulduğumuz dizini değiştirmek için kullanırız.

Parametresiz kullanırsak login olduğumuz kullanıcının home dizinine gideriz.

```
root@CEREN:/home/kali# pwd
/home/kali
root@CEREN:/home/kali# cd
root@CEREN:~# pwd
/root
root@CEREN:~#
```

#cd ..

Bir üst klasöre çıkarız.

```
kali@CEREN:~$ pwd
/home/kali
kali@CEREN:~$ cd ..
kali@CEREN:/home$ pwd
/home
kali@CEREN:/home$
```



○ #cd «DİZİNADI»

- Gitmek istediğim dizine gitmemi sağlar.

```
kali@CEREN:~$ pwd
/home/kali
kali@CEREN:~$ cd Desktop
kali@CEREN:~/Desktop$ pwd
/home/kali/Desktop
kali@CEREN:~/Desktop$
```

#cd /

- En üst dizine götürür.

```
kali@CEREN:~/Desktop$ pwd
/home/kali/Desktop
kali@CEREN:~/Desktop$ cd /
kali@CEREN:/$ pwd
/
kali@CEREN:/$
```

#cd -

- Bir önceki dizine geri döner.

```
kali@CEREN:~/Desktop$ pwd
/home/kali/Desktop
kali@CEREN:~/Desktop$ cd -
/home/kali
kali@CEREN:~$
```



○ #ls

- Bulunduğum dizindeki dosya ve dizinleri ve bunların özelliklerini listelemek için kullanırım.

#ls -ahl

#ls -a → gizli dosyaları görüntüleme
#ls -h → dosya boyutlarının okunmasını kolaylaştırma
#ls -l → detaylı listeleme

```
kali@CEREN:~$ ls
109.232.217.236.gnmap  109.232.217.236.xml  34862.rb  Desktop  Downloads  metas.txt  Pictures  Templates  Videos
109.232.217.236.nmap  20479.pl             cupp      Documents hello.sh   Music     Public    udemy.txt

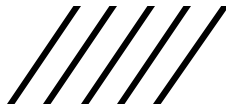
kali@CEREN:~$ ls -ahl
total 244K
drwxr-xr-x 19 kali kali 4.0K Aug 20 04:53 .
drwxr-xr-x  3 root root 4.0K May  8 08:57 ..
-rw-r--r--  1 root root 4.0K Aug  7 08:49 109.232.217.236.gnmap
-rw-r--r--  1 root root 158 Aug  7 08:49 109.232.217.236.nmap
-rw-r--r--  1 root root 6.7K Aug  7 09:15 109.232.217.236.xml
-rwxr-xr-x  1 root root 3.2K Aug  6 02:11 20479.pl
-rwxr-xr-x  1 root root 3.6K Aug  6 02:09 34862.rb
-rw-r--r--  1 kali kali 553 Aug 20 07:15 .bash_history
-rw-r--r--  1 kali kali 220 May  8 08:57 .bash_logout
-rw-r--r--  1 kali kali 3.4K May  8 08:57 .bashrc
-rw-r--r--  1 kali kali 3.5K May  8 08:57 .bashrc.original
drwx-----  4 kali kali 4.0K Jul 30 20:23 .BurpSuite
drwxr-xr-x  8 kali kali 4.0K Aug 20 06:01 .cache
drwxr-xr-x 12 kali kali 4.0K Aug  7 07:57 .config
drwxr-xr-x  4 root root 4.0K Aug  2 12:08 cupp
drwxr-xr-x  3 kali kali 4.0K Aug  7 07:57 Desktop
-rw-r--r--  1 kali kali 55 May  8 09:09 .dmrc
drwxr-xr-x  2 kali kali 4.0K May  8 08:58 Documents
drwxr-xr-x  2 kali kali 4.0K Aug  6 07:56 Downloads
-rw-r--r--  1 kali kali 12K May  8 08:57 .face
lrwxrwxrwx  1 kali kali 5 May  8 08:57 .face.icon → .face
drwx-----  3 kali kali 4.0K Aug 20 04:53 .gnupg
-rwxr-xr-x  1 root root 72 Aug  5 07:09 hello.sh
-rw-----  1 kali kali 6.0K Aug 20 04:53 .ICEauthority
drwxr-xr-x  4 kali kali 4.0K Jul 30 20:19 .java
drwxr-xr-x  3 kali kali 4.0K May  8 08:58 .local
-rw-r--r--  1 root root 1.7K Jul 31 05:30 metas.txt
drwx-----  5 kali kali 4.0K Jul 24 06:29 .mozilla
drwxr-xr-x  9 kali kali 4.0K Jul 31 05:32 .msf4
drwxr-xr-x  2 kali kali 4.0K May  8 08:58 Music
```

○ #mkdir

- Dizin oluşturmak için kullanılır.

İç içe oluşturmak istiyorsak «-p» parametresi ile kullanırız.

```
kali@CEREN:~$ mkdir Ceren
kali@CEREN:~$ ls
109.232.217.236.gnmap  109.232.217.236.xml  34862.rb  cupp  Documents  hello.sh  Music  Public  udemey.txt
109.232.217.236.nmap  20479.pl             Ceren     Desktop Downloads metas.txt  Pictures  Templates Videos
kali@CEREN:~$ mkdir -p Linux/Egitim
kali@CEREN:~$ ls
109.232.217.236.gnmap  20479.pl  cupp  Downloads  metas.txt  Public  Videos
109.232.217.236.nmap  34862.rb  Desktop hello.sh  Music  Templates
109.232.217.236.xml   Ceren     Documents Linux  Pictures  udemey.txt
kali@CEREN:~$ cd Linux
kali@CEREN:~/Linux$ ls
Egitim
kali@CEREN:~/Linux$
```



● #rmdir/#rm

- Dosya/Klasör silmek için kullanılır.
- İçi dolu bir klasör silmek istiyorsak #rm komutunu «-r» parametresi ile birlikte kullanmalıyız.
- Silmeden önce sormasını istiyorsak «-i» parametresi ile birlikte kullanmalıyız.

```
kali@CEREN:~$ ls
109.232.217.236.gnmap  20479.pl  cupp      Downloads  metas.txt  Public    Videos
109.232.217.236.nmap  34862.rb  Desktop   hello.sh   Music      Templates
109.232.217.236.xml   Ceren     Documents Linux       Pictures   udemy.txt
kali@CEREN:~$ rmdir Ceren
kali@CEREN:~$ rm Linux
rm: cannot remove 'Linux': Is a directory
kali@CEREN:~$ ls
109.232.217.236.gnmap  109.232.217.236.xml  34862.rb  Desktop  Downloads  Linux  Music  Public  udemy.txt
109.232.217.236.nmap  20479.pl             cupp      Documents hello.sh   metas.txt Pictures Templates Videos
kali@CEREN:~$ rm -r Linux
kali@CEREN:~$ ls
109.232.217.236.gnmap  109.232.217.236.xml  34862.rb  Desktop  Downloads  metas.txt  Pictures  Templates  Videos
109.232.217.236.nmap  20479.pl             cupp      Documents hello.sh   Music     Public     udemy.txt
kali@CEREN:~$
```



○ #touch

- Dosya oluşturmak için kullanılır.

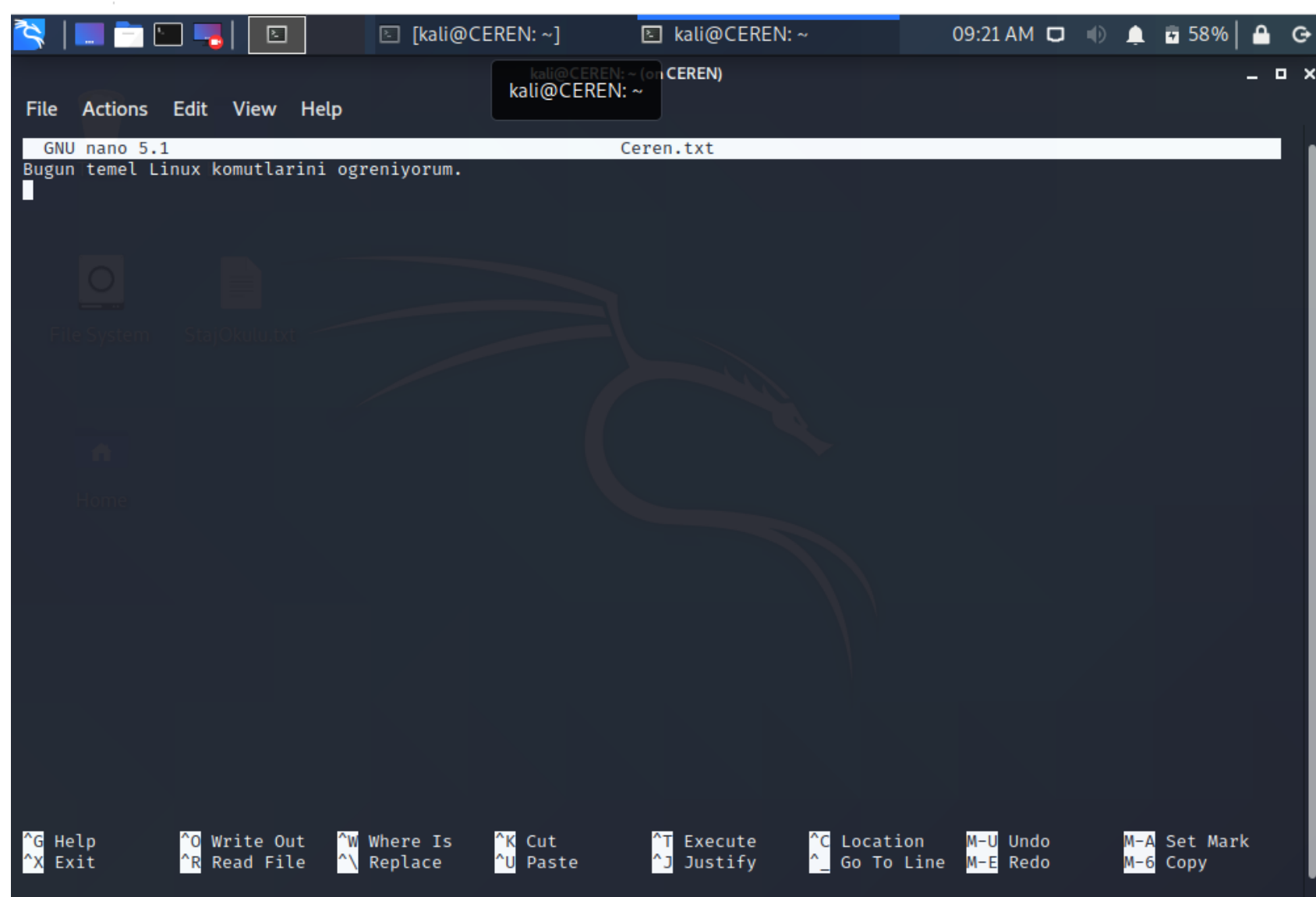
```
kali@CEREN:~$ touch Ceren
kali@CEREN:~$ ls
109.232.217.236.gnmap  109.232.217.236.xml  34862.rb  cupp  Documents  hello.sh  Music  Public  udemey.txt
109.232.217.236.nmap  20479.pl            Ceren     Desktop Downloads metas.txt Pictures Templates Videos
kali@CEREN:~$ touch Ceren.txt
kali@CEREN:~$ ls
109.232.217.236.gnmap  20479.pl  Ceren.txt  Documents  metas.txt  Public  Videos
109.232.217.236.nmap  34862.rb  cupp       Downloads  Music      Templates
109.232.217.236.xml   Ceren     Desktop    hello.sh   Pictures   udemey.txt
kali@CEREN:~$
```



● #nano

- Bir metin editörüdür. Dosyaların içine yazı yazmak için kullanırız.
- Dosyayı kaydetmek için CTRL + X'e basıp ardından Y sonra da ENTER tuşlarına basmamız gerekir.

```
kali@CEREN:~$ nano Ceren.txt
kali@CEREN:~$ cat Ceren.txt
Bugun temel Linux komutlarini ogreniyorum.
kali@CEREN:~$
```



#cat

- Dosyanın içine yazdıklarımı okumak için kullanırım.



○ #echo

- Ekranı çıktı veya ortam değişkenlerini bastırmak için kullanılır.
- Ortam değişkeni bastırılacaksa başına «\$» işareti koyulmalıdır.

```
kali@CEREN:~$ echo CEREN YIKILMAZ
CEREN YIKILMAZ
kali@CEREN:~$ echo $PATH
/usr/local/bin:/usr/bin:/bin:/usr/local/games:/usr/games
kali@CEREN:~$
```



● #more

- İçeriği fazla olan ve ekrana sığmayan dosyaları görüntülemek için kullanılır.
- ENTER tuşu ile dokümanda ilerlenir.

Örnek olarak uzun olduğunu bildiğimiz bir dosya kullandım, sizde «locate crawler» komutu ile bu dosya üzerinde pratik yapabilirsiniz.

#locate

- Dosya aramak için kullanılır.

```
root@CEREN:/home/kali# locate crawler
/usr/bin/besside-ng-crawler
/usr/lib/python3/dist-packages/wapitiCore/net/crawler.py
/usr/lib/python3/dist-packages/wapitiCore/net/__pycache__/crawler.cpython-38.pyc
/usr/share/commix/src/utils/crawler.py
/usr/share/commix/src/utils/__pycache__/crawler.cpython-38.pyc
/usr/share/desktop-directories/03-04-web-crawlers.directory
/usr/share/doc/metasploit-framework/modules/auxiliary/scanner/http/crawler.md
/usr/share/man/man1/besside-ng-crawler.1.gz
/usr/share/metasploit-framework/data/msfcrawler
/usr/share/metasploit-framework/data/msfcrawler/basic.rb
/usr/share/metasploit-framework/data/msfcrawler/comments.rb
/usr/share/metasploit-framework/data/msfcrawler/forms.rb
/usr/share/metasploit-framework/data/msfcrawler/frames.rb
/usr/share/metasploit-framework/data/msfcrawler/image.rb
/usr/share/metasploit-framework/data/msfcrawler/link.rb
/usr/share/metasploit-framework/data/msfcrawler/objects.rb
/usr/share/metasploit-framework/data/msfcrawler/scripts.rb
/usr/share/metasploit-framework/lib/msf/core/auxiliary/crawler.rb
/usr/share/metasploit-framework/modules/auxiliary/crawler/msfcrawler.rb
/usr/share/metasploit-framework/modules/auxiliary/scanner/http/crawler.rb
/usr/share/metasploit-framework/modules/exploits/windows/mssql/mssql_linkcrawler.rb
/usr/share/metasploit-framework/scripts/resource/autocrawler.rc
/usr/share/sqlmap/lib/utils/crawler.py
/usr/share/sqlmap/lib/utils/__pycache__/crawler.cpython-38.pyc
root@CEREN:/home/kali# more /usr/lib/python3/dist-packages/wapitiCore/net/crawler.py
#!/usr/bin/env python3
# -*- coding: utf-8 -*-
# Crawler v2.4.0 - A web spider library
# This file is part of the Wapiti project (http://wapiti.sourceforge.io)
# Copyright (C) 2006-2020 Nicolas SURRIBAS
#
# This program is free software; you can redistribute it and/or modify
# it under the terms of the GNU General Public License as published by
```



○ #head

- Dosyanın ilk 10 satırını ekrana bastırır.
- «-n» parametresi ile istenen sayıda satırı bastırır.

```
root@CEREN:/home/kali# head /usr/share/commix/src/utils/crawler.py
#!/usr/bin/env python
# encoding: UTF-8

'''
This file is part of Commix Project (https://commixproject.com).
Copyright (c) 2014-2020 Anastasios Stasinopoulos (@ancst).

This program is free software: you can redistribute it and/or modify
it under the terms of the GNU General Public License as published by
the Free Software Foundation, either version 3 of the License, or
root@CEREN:/home/kali# head -20 /usr/share/commix/src/utils/crawler.py
#!/usr/bin/env python
# encoding: UTF-8

'''

This file is part of Commix Project (https://commixproject.com).
Copyright (c) 2014-2020 Anastasios Stasinopoulos (@ancst).

This program is free software: you can redistribute it and/or modify
it under the terms of the GNU General Public License as published by
the Free Software Foundation, either version 3 of the License, or
(at your option) any later version.

For more see the file 'readme/COPYING' for copying permission.
'''

import re
import sys
import tempfile
from src.utils import menu
from src.utils import settings
from src.core.requests import headers
root@CEREN:/home/kali#
```

#tail

- Dosyanın son 10 satırını ekrana bastırır.
- «-n» parametresi ile istenen sayıda satırı bastırır.

```
root@CEREN:/home/kali# tail /usr/share/commix/src/utils/crawler.py
        elif use_url in settings.CHOICE_QUIT:
            raise SystemExit()
        raise SystemExit()
except TypeError:
    pass
if not valid_url_found:
    print(settings.FAIL_STATUS)
    raise SystemExit()

# eofroot@CEREN:/home/kali# tail -7 /usr/share/commix/src/utils/crawler.py
except TypeError:
    pass
if not valid_url_found:
    print(settings.FAIL_STATUS)
    raise SystemExit()
```



○ #grep

- Verilen data içerisinde istenilen kelimelerin aranması için kullanılır.
- Büyük/Küçük harf önemsiz arama yapmak için «-i» parametresi kullanılır.
- «-v» parametresi ile aramaya uygun olmayanları ekrana bastırır.
- «r» ile alt dizinlerde recursive olarak arama yapılır.

```
root@CEREN:/home/kali# cat DENEME.txt
cerenyikilmaz@hotmail.com
CEREN YIKILMAZ
0216548987569
TEKNOPARK/ISTANBUL
root@CEREN:/home/kali# grep -i "ceReN" DENEME.txt
cerenyikilmaz@hotmail.com
CEREN YIKILMAZ
root@CEREN:/home/kali# grep -r "hotmail.com" DENEME.txt
cerenyikilmaz@hotmail.com
root@CEREN:/home/kali#
```



○ #uname

- Sistem bilgisini verir
- «-a» parametresi ile tüm bilgileri ekrana bastırır.

```
root@CEREN:/home/kali# uname
Linux
root@CEREN:/home/kali# uname -a
Linux CEREN 5.5.0-kali2-amd64 #1 SMP Debian 5.5.17-1kali1 (2020-04-21) x86_64 GNU/Linux
root@CEREN:/home/kali#
```

#cp

- Veri kopyalamak için kullanılır.
- «-r» parametresi ile klasör kopyalamak için kullanılabilir.

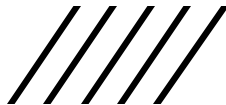
```
root@CEREN:/home/kali# pwd
/home/kali
root@CEREN:/home/kali# ls
109.232.217.236.gnmap  20479.pl  Ceren.txt  Desktop  hello.sh  Pictures  udemy.txt
109.232.217.236.nmap  34862.rb  cupp       Documents  metas.txt  Public    Videos
109.232.217.236.xml   Ceren     DENEME.txt Downloads  Music      Templates
root@CEREN:/home/kali# cp -r Ceren Pictures
root@CEREN:/home/kali# cd Pictures
root@CEREN:/home/kali/Pictures# ls
Ceren
root@CEREN:/home/kali/Pictures#
```



○ #mv

- Dosya/klasör taşımak veya yeniden adlandırmak için kullanırız.

```
root@CEREN:/home/kali# ls
109.232.217.236.gnmap  109.232.217.236.xml  34862.rb  cupp    Documents  Music    Public    udemy.txt  YENI_DOSYA
109.232.217.236.nmap  20479.pl             Ceren     Desktop Downloads  Pictures  Templates Videos
root@CEREN:/home/kali# mv udemy.txt /home
root@CEREN:/home/kali# ls
109.232.217.236.gnmap  109.232.217.236.xml  34862.rb  cupp    Documents  Music    Public    Videos
109.232.217.236.nmap  20479.pl             Ceren     Desktop Downloads  Pictures  Templates YENI_DOSYA
root@CEREN:/home/kali# cd ..
root@CEREN:/home# ls
kali  udemy.txt
root@CEREN:/home#
```





#find

- Dosya ve dizinleri aramak için kullanılır.

```
root@CEREN:/home/kali# ls
109.232.217.236.gnmap  109.232.217.236.xml  34862.rb  cupp  Documents  Music
109.232.217.236.nmap  20479.pl             Ceren     Desktop  Downloads  Pictures
root@CEREN:/home/kali# find /home -name Ceren
/home/kali/Ceren
root@CEREN:/home/kali# find /home -name "*.nmap"
/home/kali/109.232.217.236.nmap
root@CEREN:/home/kali#
```

- «-name» parametresi ile isme göre arama yapabiliriz.
- «-type» parametresi ile tipine göre arama yapabiliriz.

```
root@CEREN:/home/kali# find /home -type d
/home
/home/kali
/home/kali/.local
/home/kali/.local/share
/home/kali/.local/share/nano
/home/kali/.local/share/Trash
/home/kali/.local/share/Trash/files
/home/kali/.local/share/Trash/info
/home/kali/.local/share/keyrings
/home/kali/.local/share/gvfs-metadata
/home/kali/.local/share/icc
/home/kali/.java
/home/kali/.java/.userPrefs
/home/kali/.java/.userPrefs/burp
/home/kali/.java/fonts
/home/kali/.java/fonts/11.0.7-ea
/home/kali/.gnupg
/home/kali/.gnupg/private-keys-v1.d
/home/kali/.cache
/home/kali/.cache/fontconfig
/home/kali/.cache/mozilla
/home/kali/.cache/mozilla/firefox
/home/kali/.cache/mozilla/firefox/v4uoac0w.default-esr
/home/kali/.cache/mozilla/firefox/v4uoac0w.default-esr/startupCache
/home/kali/.cache/mozilla/firefox/v4uoac0w.default-esr/thumbnails
/home/kali/.cache/mozilla/firefox/v4uoac0w.default-esr/cache2
/home/kali/.cache/mozilla/firefox/v4uoac0w.default-esr/cache2/doomed
/home/kali/.cache/mozilla/firefox/v4uoac0w.default-esr/cache2/entries
/home/kali/.cache/mozilla/firefox/v4uoac0w.default-esr/OfflineCache
/home/kali/.cache/mozilla/firefox/v4uoac0w.default-esr/safebrowsing
/home/kali/.cache/mozilla/firefox/v4uoac0w.default-esr/safebrowsing/google4
/home/kali/.cache/mozilla/firefox/m3xs0on8.default
/home/kali/.cache/sessions
/home/kali/.cache/sessions/thumbs-CEREN:0
/home/kali/.cache/sessions/thumbs-kali:0
/home/kali/.cache/obexd
```



○ #cut

- Verilen ifadeyi parçalara böler.
- «-f» parametresi ile hangi kolonlarla ilgilendiğimi söylerim.
- «-d» parametresi ile ise ayracın ne olacağını söylerim.

```
root@CEREN:/home/kali# ls
109.232.217.236.gnmap  109.232.217.236.xml  34862.rb  Ceren.txt  Desktop
109.232.217.236.nmap  20479.pl             Ceren     cupp        Documents
root@CEREN:/home/kali# cat Ceren.txt
Ceren Yıkılmaz
İrem Korkmaz
Yaren Çerkezoğlu
Buse Güler
Tuğçe Güler
Berra Sayın
root@CEREN:/home/kali# cat Ceren.txt | cut -d " " -f1
Ceren
İrem
Yaren
Buse
Tuğçe
Berra
root@CEREN:/home/kali#
```





#chown

«Change Owner»
ifadesinin kısaltmasıdır.

Dosya/Klasörlerin
sahiplerini veya grubunu
değiştirmek için kullanırız.

```
root@CEREN:/home/kali# ls -l
total 68
-rw-r--r-- 1 root root 4030 Aug  7 08:49 109.232.217.236.gnmap
-rw-r--r-- 1 root root 158 Aug  7 08:49 109.232.217.236.nmap
-rw-r--r-- 1 root root 6807 Aug  7 09:15 109.232.217.236.xml
-rwxr-xr-x 1 root root 3179 Aug  6 02:11 20479.pl
-rwxr-xr-x 1 root root 3589 Aug  6 02:09 34862.rb
-rw-r--r-- 1 kali kali  0 Aug 20 09:15 Ceren
-rw-r--r-- 1 root root 95 Aug 21 02:03 Ceren.txt
drwxr-xr-x 4 root root 4096 Aug  2 12:08 cupp
drwxr-xr-x 3 kali kali 4096 Aug 20 10:08 Desktop
drwxr-xr-x 3 kali kali 4096 Aug 21 01:23 Documents
drwxr-xr-x 2 kali kali 4096 Aug  6 07:56 Downloads
drwxr-xr-x 2 kali kali 4096 May  8 08:58 Music
drwxr-xr-x 2 kali kali 4096 Aug 21 01:18 Pictures
drwxr-xr-x 2 kali kali 4096 May  8 08:58 Public
drwxr-xr-x 2 kali kali 4096 May  8 08:58 Templates
drwxr-xr-x 2 kali kali 4096 May  8 08:58 Videos
drwxr-xr-x 2 root root 4096 Aug 21 01:26 YENI_DOSYA
root@CEREN:/home/kali# chown kali:kali Ceren.txt
root@CEREN:/home/kali# ls -l
total 68
-rw-r--r-- 1 root root 4030 Aug  7 08:49 109.232.217.236.gnmap
-rw-r--r-- 1 root root 158 Aug  7 08:49 109.232.217.236.nmap
-rw-r--r-- 1 root root 6807 Aug  7 09:15 109.232.217.236.xml
-rwxr-xr-x 1 root root 3179 Aug  6 02:11 20479.pl
-rwxr-xr-x 1 root root 3589 Aug  6 02:09 34862.rb
-rw-r--r-- 1 kali kali  0 Aug 20 09:15 Ceren
-rw-r--r-- 1 kali kali 95 Aug 21 02:03 Ceren.txt
drwxr-xr-x 4 root root 4096 Aug  2 12:08 cupp
drwxr-xr-x 3 kali kali 4096 Aug 20 10:08 Desktop
drwxr-xr-x 3 kali kali 4096 Aug 21 01:23 Documents
drwxr-xr-x 2 kali kali 4096 Aug  6 07:56 Downloads
drwxr-xr-x 2 kali kali 4096 May  8 08:58 Music
drwxr-xr-x 2 kali kali 4096 Aug 21 01:18 Pictures
drwxr-xr-x 2 kali kali 4096 May  8 08:58 Public
drwxr-xr-x 2 kali kali 4096 May  8 08:58 Templates
drwxr-xr-x 2 kali kali 4096 May  8 08:58 Videos
drwxr-xr-x 2 root root 4096 Aug 21 01:26 YENI_DOSYA
root@CEREN:/home/kali#
```



○ Çıktı Yönlendirme

Burada «Bugün hava yağmurlu» cümlesini «HAVADURUMU» dosyasına yazdırıyorum. Daha önce böyle bir dosya olmadığı için hem dosya oluşturma hem de yazdırma işlemini yapıyor.

«>» komutu ile yazdırırsam her seferinde üzerine yazar

«>>» komutu ile ise dosyanın sonuna ekler.

```
root@CEREN:/home/kali# ls
109.232.217.236.gnmap  109.232.217.236.xml  34862.rb  Ceren.txt  Desktop  Downloads  Pictures  Templates  YENI_DOSYA
109.232.217.236.nmap  20479.pl             Ceren     cupp       Documents  Music      Public    Videos
root@CEREN:/home/kali# echo Bugün hava yağmurlu > HAVADURUMU
root@CEREN:/home/kali# cat HAVADURUMU
Bugün hava yağmurlu
root@CEREN:/home/kali# echo Bugün hava güneşli > HAVADURUMU
root@CEREN:/home/kali# cat HAVADURUMU
Bugün hava güneşli
root@CEREN:/home/kali# echo Bugün hava yağmurlu >> HAVADURUMU
root@CEREN:/home/kali# cat HAVADURUMU
Bugün hava güneşli
Bugün hava yağmurlu
root@CEREN:/home/kali#
```



L I N U X D O S Y A S İ S T E M İ

/bin/	Sisteminizin açılması ve çeşitli kontroller için ihtiyaç duyulan komutlar bu dizinde tutulur. Bu dizindeki uygulamalara örnek olarak cat, chown, date, dd, df, ln, mkdir, ps komutları verilebilir.
/boot/	Sisteminizin, boot olurken (önyükleme yaparken) ihtiyaç duyduğu tüm dosyalar (linux kerneli - çekirdeği de dahil olmak üzere) bu dizin altında saklanır.
/dev/	Linux işletim sisteminin desteklediği, cihazınızdaki her donanıma ait dosyalar burada tutulur.(cpu, cdrom, vs.)
/etc/	Sisteminizdeki uygulamaların konfigürasyon dosyaları burada saklanır. Her bir program için gerekli olan startup, shutdown, start, stop betikleri bu dizinde konumlandırılır.
/home/	Kullanıcıların ana dizinidir. Her yeni bir kullanıcı yaratıldığında bu dizine o kullanıcı adıyla bir dizin oluşturulur ve bu dizin içerisinde kullanıcıya ait masaüstü, indirilenler, dökümanlar vs. gibi alt dizinler bulunur.
/lib/	Sistemin boot olması ve kök dosya sistemi içerisinde koşulacak komutların çalıştırılması için gerekli kernel modüllerinin (çekirdek bileşenleri) ve başka uygulamalar tarafından da paylaşılan kütüphanelerin barındırıldığı dizindir.
/lost+found/	Bu dizin, Linux işletim sistemi kurulurken oluşturulur ve herhangi bir beklenmedik olay sonrasında (unexpected shutdown - öngörülmeyen kapanma vb) bozulan dosyaların yeniden onarılması esnasında kullanılır.
/media/	Çıkarılabilir cihazların geçici olarak tutunduğu dizindir. Örn: cdrom, usb flash bellek
/mnt/	Herhangi bir dosya sisteminin geçici olarak tutunduğu dizindir. Örn: .iso dosyalarının sisteme bağlanması
/opt/	Sistem içerisinde varsayılan olarak yüklü gelmeyen, sizin sonradan kurduğunuz uygulamalara ait dosyalar burada tutulur. Bir uygulamanın bütün dosyaları bu dizin altında olmak zorunda değildir mesela konfigürasyon dosyalarını /etc/ dizini altında bir yere yükleyebilir.
/proc/	Çalışan işlemler (running process) hakkında bilgilerin tutulduğu sanal-sözde dizindir.
/root/	Linux işletim sistemlerinde en yetkili kullanıcı olarak "root" kullanıcısı varsayılan olarak tanımlıdır ve bu /root/ dizini root kullanıcısının ana dizinidir. "/" kök dizini (root directory) ile "/root/" dizini birbirinden tamamen farklı dizinlerdir ve birbirine karıştırılmamalıdır.
/sbin/	Sistem yöneticisinin sistemi yönetmek için ihtiyaç duyacağı programların konumlandırıldığı dizindir. Örn: iptables, fdisk, ifconfig, reboot vs.
/tmp/	Bir sonraki boot işlemine kadar tutulması gereken geçici dosyaların tutulduğu dizindir.
/var/	Bu dizin içerisinde log, mail, lock, spool dizin ve dosyaları ile bazı geçici dosyalar saklanır. İçeriği sürekli olarak büyüyen bir dizindir.
/usr/	Çeşitli dökümantasyon, kaynak kodları ile bir takım kütüphaneler bu dizinde saklanır. Sistem içerisinde derlenmiş kodların çalıştırılabilir dosyaları ve bunlara ait gerekli diğer dosya ve dizinler burada saklanır.

Linux Dosya İzinleri

- Linux'ta üç çeşit izin vardır.
- Read (r) → sayısal karşılığı → 4
- Write (w) → sayısal karşılığı → 2
- Execute (x) → sayısal karşılığı → 1
- $4 + 2 + 1 = 7$

-
- User (u)
 - Group (g)
 - Other (o)

Yetki atamak için r,w,x'in sayısal karşılıklarını kullanırım.

777 sayısı ile sırasıyla user, group ve other için herkese dosya üzerinde tam yetki verdim.

«**chmod u + rwx YENI_DOSYA**» şeklinde de kullanabilirim. Sadece user için bu izinleri atamış olurum.

```
root@CEREN:/home/kali# ls -l
total 72
-rw-r--r-- 1 root root 4030 Aug  7 08:49 109.232.217.236.gnmap
-rw-r--r-- 1 root root 158 Aug  7 08:49 109.232.217.236.nmap
-rw-r--r-- 1 root root 6807 Aug  7 09:15 109.232.217.236.xml
-rwxr-xr-x 1 root root 3179 Aug  6 02:11 20479.pl
-rwxr-xr-x 1 root root 3589 Aug  6 02:09 34862.rb
-rw-r--r-- 1 kali kali  0 Aug 20 09:15 Ceren
-rw-r--r-- 1 kali kali  95 Aug 21 02:03 Ceren.txt
drwxr-xr-x 4 root root 4096 Aug  2 12:08 cupp
drwxr-xr-x 3 kali kali 4096 Aug 20 10:08 Desktop
drwxr-xr-x 3 kali kali 4096 Aug 21 01:23 Documents
drwxr-xr-x 2 kali kali 4096 Aug  6 07:56 Downloads
-rw-r--r-- 1 root root  44 Aug 21 02:25 HAVADURUMU
drwxr-xr-x 2 kali kali 4096 May  8 08:58 Music
drwxr-xr-x 2 kali kali 4096 Aug 21 01:18 Pictures
drwxr-xr-x 2 kali kali 4096 May  8 08:58 Public
drwxr-xr-x 2 kali kali 4096 May  8 08:58 Templates
drwxr-xr-x 2 kali kali 4096 May  8 08:58 Videos
drwxr-xr-x 2 root root 4096 Aug 21 01:26 YENI_DOSYA
root@CEREN:/home/kali# chmod 777 YENI_DOSYA
root@CEREN:/home/kali# ls -l
total 72
-rw-r--r-- 1 root root 4030 Aug  7 08:49 109.232.217.236.gnmap
-rw-r--r-- 1 root root 158 Aug  7 08:49 109.232.217.236.nmap
-rw-r--r-- 1 root root 6807 Aug  7 09:15 109.232.217.236.xml
-rwxr-xr-x 1 root root 3179 Aug  6 02:11 20479.pl
-rwxr-xr-x 1 root root 3589 Aug  6 02:09 34862.rb
-rw-r--r-- 1 kali kali  0 Aug 20 09:15 Ceren
-rw-r--r-- 1 kali kali  95 Aug 21 02:03 Ceren.txt
drwxr-xr-x 4 root root 4096 Aug  2 12:08 cupp
drwxr-xr-x 3 kali kali 4096 Aug 20 10:08 Desktop
drwxr-xr-x 3 kali kali 4096 Aug 21 01:23 Documents
drwxr-xr-x 2 kali kali 4096 Aug  6 07:56 Downloads
-rw-r--r-- 1 root root  44 Aug 21 02:25 HAVADURUMU
drwxr-xr-x 2 kali kali 4096 May  8 08:58 Music
drwxr-xr-x 2 kali kali 4096 Aug 21 01:18 Pictures
drwxr-xr-x 2 kali kali 4096 May  8 08:58 Public
drwxr-xr-x 2 kali kali 4096 May  8 08:58 Templates
drwxr-xr-x 2 kali kali 4096 May  8 08:58 Videos
drwxrwxrwx 2 root root 4096 Aug 21 01:26 YENI_DOSYA
root@CEREN:/home/kali#
```

○ SERVİSLER

- Sistemdeki servislerin durumunu görmek için «**service --status-all**» komutunu çalıştırırız.

```
root@CEREN:/home/kali# service --status-all
[ - ] apache-htcacheclean
[ - ] apache2
[ - ] apparmor
[ - ] atftpd
[ - ] avahi-daemon
[ + ] binfmt-support
[ - ] bluetooth
[ - ] console-setup.sh
[ + ] cron
[ - ] cryptdisks
[ - ] cryptdisks-early
[ + ] dbus
[ - ] dns2tcp
[ + ] haveged
[ - ] hddtemp
[ - ] hwclock.sh
[ - ] inetsim
[ - ] iodined
[ - ] ipsec
[ - ] keyboard-setup.sh
[ + ] kmod
[ + ] lightdm
[ - ] lm-sensors
[ - ] miredo
```

○ KULLANICI YÖNETİMİ

- Linux «multi user-multi task» işletim sistemidir.
- Yani aynı anda birden çok kullanıcı sistemde login olabilir ve kendi işlerini yürütebilir.
- Kullanıcı bilgileri «**/etc/passwd**» dosyasında tutulur.
- Kullanıcı şifre özetleri «**/etc/shadow**» dosyasında tutulur.
- Sisteme kullanıcı eklemek için «**adduser**»
- Sistemden kullanıcı silmek için «**deluser**»



● #ps

- Çalışan süreçleri izlemek için kullanırız.
- Tüm süreçleri görmek için «a,u ve x» parametreleri ile kullanılmalıdır.

```
root@CEREN:/home/kali# ps
  PID TTY          TIME CMD
 1170 pts/1    00:00:00 sudo
 1171 pts/1    00:00:00 su
 1172 pts/1    00:00:00 bash
 30105 pts/1   00:00:00 ps
root@CEREN:/home/kali# ps aux
USER      PID %CPU %MEM    VSZ   RSS TTY      STAT START   TIME COMMAND
root         1   0.2   0.5 169164 11596 ?        Ss   01:50   0:11 /lib/systemd/systemd --system --deserialize 30
root        02   0.0   0.0      0     0 ?        S    01:50   0:00 [kthreadd]
root        03   0.0   0.0      0     0 ?        I<   01:50   0:00 [rcu_gp]
root        04   0.0   0.0      0     0 ?        I<   01:50   0:00 [rcu_par_gp]
root        06   0.0   0.0      0     0 ?        I<   01:50   0:00 [kworker/0:0H-kblockd]
root        08   0.0   0.0      0     0 ?        I<   01:50   0:00 [mm_percpu_wq]
root        09   0.0   0.0      0     0 ?        S    01:50   0:00 [ksoftirqd/0]
root       10   0.0   0.0      0     0 ?        I    01:50   0:01 [rcu_sched]
root       11   0.0   0.0      0     0 ?        S    01:50   0:00 [migration/0]
root       13   0.0   0.0      0     0 ?        S    01:50   0:00 [cpuhp/0]
root       14   0.0   0.0      0     0 ?        S    01:50   0:00 [cpuhp/1]
root       15   0.0   0.0      0     0 ?        S    01:50   0:00 [migration/1]
root       16   0.0   0.0      0     0 ?        S    01:50   0:00 [ksoftirqd/1]
root       18   0.0   0.0      0     0 ?        I<   01:50   0:00 [kworker/1:0H]
root       19   0.0   0.0      0     0 ?        S    01:50   0:00 [cpuhp/2]
root       20   0.0   0.0      0     0 ?        S    01:50   0:00 [migration/2]
root       21   0.0   0.0      0     0 ?        S    01:50   0:00 [ksoftirqd/2]
```

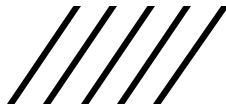


● #top

- Windows task manager gibi bir çalışma mantığı vardır.

```
top - 03:29:34 up 1:39, 1 user, load average: 0.01, 0.28, 0.21
Tasks: 201 total, 2 running, 199 sleeping, 0 stopped, 0 zombie
%Cpu(s): 0.2 us, 0.7 sy, 0.0 ni, 99.2 id, 0.0 wa, 0.0 hi, 0.0 si, 0.0 st
MiB Mem : 1984.9 total, 123.1 free, 594.9 used, 1266.9 buff/cache
MiB Swap: 2045.0 total, 2036.5 free, 8.5 used. 1182.6 avail Mem
```

PID	USER	PR	NI	VIRT	RES	SHR	S	%CPU	%MEM	TIME+	COMMAND
600	root	20	0	998516	120904	51636	R	1.7	5.9	0:30.47	Xorg
1147	kali	20	0	997740	85908	64168	S	1.3	4.2	0:29.20	qterminal
540	root	20	0	90136	6900	5988	S	0.7	0.3	0:09.41	vmtoolsd
537	root	20	0	8112	4692	1672	S	0.3	0.2	0:01.92	haveged
881	kali	20	0	982004	80520	56492	S	0.3	4.0	0:06.51	xfwm4
986	kali	20	0	992340	80312	63264	S	0.3	4.0	0:00.67	qterminal
1001	kali	20	0	294564	29996	21740	S	0.3	1.5	0:11.07	vmtoolsd
1011	kali	20	0	270720	22284	16900	S	0.3	1.1	0:00.20	light-locker
30109	root	20	0	9936	3660	3172	R	0.3	0.2	0:00.05	top
1	root	20	0	169164	11596	8608	S	0.0	0.6	0:11.74	systemd
2	root	20	0	0	0	0	S	0.0	0.0	0:00.01	kthreadd
3	root	0	-20	0	0	0	I	0.0	0.0	0:00.00	rcu_gp
4	root	0	-20	0	0	0	I	0.0	0.0	0:00.00	rcu_par_gp
6	root	0	-20	0	0	0	I	0.0	0.0	0:00.00	kworker/0:0H-kblockd
8	root	0	-20	0	0	0	I	0.0	0.0	0:00.00	mm_percpu_wq
9	root	20	0	0	0	0	S	0.0	0.0	0:00.06	ksoftirqd/0
10	root	20	0	0	0	0	I	0.0	0.0	0:01.82	rcu_sched
11	root	rt	0	0	0	0	S	0.0	0.0	0:00.03	migration/0
13	root	20	0	0	0	0	S	0.0	0.0	0:00.00	cpuhp/0
14	root	20	0	0	0	0	S	0.0	0.0	0:00.00	cpuhp/1
15	root	rt	0	0	0	0	S	0.0	0.0	0:00.12	migration/1
16	root	20	0	0	0	0	S	0.0	0.0	0:00.05	ksoftirqd/1
18	root	0	-20	0	0	0	I	0.0	0.0	0:00.00	kworker/1:0H
19	root	20	0	0	0	0	S	0.0	0.0	0:00.00	cpuhp/2
20	root	rt	0	0	0	0	S	0.0	0.0	0:00.13	migration/2
21	root	20	0	0	0	0	S	0.0	0.0	0:00.21	ksoftirqd/2



○ Kaynak Önerileri

- <https://www.udemy.com/course/uygulamali-sifirdan-linux-terminal-egitimi/>
- https://training.uhem.itu.edu.tr/docs/11haziran_temel_linux/Suha_Linux_1.pdf
- http://dosya.co/rjn7w98939xz/Kali_ve_Linux_Giri%C5%9F,_Komutlar,_Ara%C3%A7lar.pdf.html



○ SON

Temel olarak Linux Terminal'de işimize en çok yarayacak komutlardan bahsettik, umarım konu yeterince anlaşılır olmuştur. Bunlar dışında kendi araştırmalarınızla konuyu desteklemeyi unutmayın.

Her türlü sorunuz için benimle iletişime geçmekten çekinmeyin 😊

Teşekkürler, iyi çalışmalar 😊

E-mail: cerenyikilmaz@hotmail.com

LinkedIn: <https://www.linkedin.com/in/cerenyikilmaz/>

