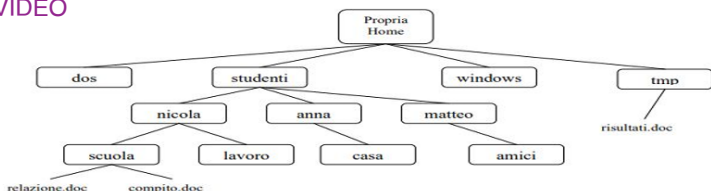


ESERCIZI SHELL LINUX

#PARTE 1

COLLEGARSI CON UTENZA E PWD ALLA SHELL DI VM KALI, E COME PRIMA COSA CREARE LE SEGUENTI CARTELLE E SOTTOCARTELLE (USANDO I COMANDI TERMINALE “MKDIR” e “RMDIR” A PARTIRE DALLA PROPRIA HOME E VISUALIZZARLE A VIDEO



CON **SUDO SU** ENTRO DIRETTAMENTE IN MODALITÀ SUPERUSER CON PRIVILEGI DI ROOT IN MODO DA NON DOVER DIGITARE IL COMANDO OGNI VOLTA, E CREO LE DIRECTORY ALL'INTERNO DI UNA CARTELLA ISOLATA “EPICODE”

```
root@kali: /home/django/EPICODE/studenti
File Actions Edit View Help
(django@kali)~[~]
$ sudo su
[sudo] password for django:
(root@kali)~/home/django
# mkdir EPICODE
(root@kali)~/home/django
# cd EPICODE
(root@kali)~/home/django/EPICODE
# mkdir dos studenti windows tmp
(root@kali)~/home/django/EPICODE
# touch risultati.doc
(root@kali)~/home/django/EPICODE
# ls
dos risultati.doc studenti tmp windows
(root@kali)~/home/django/EPICODE
# mv risultati.doc tmp
(root@kali)~/home/django/EPICODE
# cd tmp
(root@kali)~/home/django/EPICODE/tmp
# ls
risultati.doc
"the quieter you become, the more you are able to hear"
(root@kali)~/home/django/EPICODE/tmp
# cd ..
(root@kali)~/home/django/EPICODE
# cd studenti
(root@kali)~/home/django/EPICODE/studenti
# mkdir nicola anna matteo
(root@kali)~/home/django/EPICODE/studenti
# mkdir nicola/scuola nicola/lavoro anna/casa matteo/amici
(root@kali)~/home/django/EPICODE/studenti
# cd nicola
(root@kali)~/home/django/EPICODE/studenti/nicola
# ls
lavoro scuola
(root@kali)~/home/django/EPICODE/studenti/nicola
# cd ..
(root@kali)~/home/django/EPICODE/studenti
# cd anna
(root@kali)~/home/django/EPICODE/studenti/anna
# ls
casa
(root@kali)~/home/django/EPICODE/studenti/anna
# cd ..
(root@kali)~/home/django/EPICODE/studenti
# cd matteo
(root@kali)~/home/django/EPICODE/studenti/matteo
# ls
amici
(root@kali)~/home/django/EPICODE/studenti/matteo
# cd ..
(root@kali)~/home/django/EPICODE/studenti
# touch nicola/scuola/relazione.doc nicola/scuola/compito.doc
(root@kali)~/home/django/EPICODE/studenti
# cd nicola
"the quieter you become, the more you are able to hear"
(root@kali)~/home/django/EPICODE/studenti/nicola
# cd scuola
(root@kali)~/home/./EPICODE/studenti/nicola/scuola
# ls
compito.doc relazione.doc
```

TI TROVI NELLA DIRECTORY “LAVORO” (SOTTO NICOLA), SCRIVERE UN COMANDO PER PASSARE ALLA DIRECTORY “CASA” (SOTTO ANNA) CON:

- PERCORSO RELATIVO

CD ../../ANNA/CASA

- PERCORSO ASSOLUTO

CD /HOME/KALI/EPICODE/STUDENTI/ANNA/CASA

- ```
(root@kali)-[/home/_/EPICODE/studenti/anna/casa]
└─$ cp .././nicola/scuola/compito.doc -t /home/django/EPICODE/studenti/anna/casa

(root@kali)-[/home/_/EPICODE/studenti/anna/casa]
└─$ ls
compito.doc

"the quieter you become, the more you are able to hear"

(root@kali)-[/home/_/EPICODE/studenti/anna/casa]
└─$ mv .././nicola/scuola/relazione.doc -t /home/django/EPICODE/studenti/anna/casa

(root@kali)-[/home/_/EPICODE/studenti/anna/casa]
└─$ ls
compito.doc relazione.doc
```

**MU (per spostare il file) + percorso relativo sorgente -t + percorso di destinazione**

- ```
(root@kali)-[/home/./EPICODE/studenti/anna/casa]
└─$ rm -r ../././tmp

(root@kali)-[/home/./EPICODE/studenti/anna/casa]
└─$ cd ../././

(root@kali)-[/home/django/EPICODE]
└─$ ls
dos studenti windows

(root@kali)-[/home/django/EPICODE]
└─$ touch pippo.txt /home/django/EPICODE/studenti/nicola/lavoro

(root@kali)-[/home/./EPICODE/studenti/nicola/lavoro]
└─$ chmod 644 pippo.txt

(root@kali)-[/home/./EPICODE/studenti/nicola/lavoro]
└─$ ls -l
total 0
-rw-r--r-- 1 root root 0 Nov 22 14:39 pippo.txt
```

chmod (per modificare i permessi di lettura/-scrittura/esecuzione) + **644** (lettura, scrittura per il proprietario, lettura per il gruppo ed altri utenti -> calcolo sulla tabella dei comandi dei valori dal binario al decimale) + **nome file**

Permessi proprietario:
 Lettura sì = 4
 Scrittura sì = 2
 Esecuzione no = 0
 Totale = 6

Permessi gruppo:
 Lettura sì = 4
 Scrittura no = 0
 Esecuzione no = 0
 Totale = 4

Permessi utenti:
 Lettura sì = 4
 Scrittura no = 0
 Esecuzione no = 0
 Totale = 4

- ```

[root@kali]~# /home/./EPICODE/studenti/nicola/Lavoro
- mv /home/django/EPICODE/studenti/anna /home/django/EPICODE/studenti/.anna
- cd .. /..
- ls
matteo nicola

```

**MU** (per nascondere la cartella) + **percorso cartella** + **.nomeDir** (il "." davanti al nome nasconde la dir richiesta)

```
(root@kali)-[/home/django/EPICODE/studenti]
cd nicola/lavoro

(root@kali)-[/home/./EPICODE/studenti/nicola/lavoro]
cat pippo.txt

(root@kali)-[/home/./EPICODE/studenti/nicola/lavoro]
rmdir .././matteo/amici

(root@kali)-[/home/./EPICODE/studenti/nicola/lavoro]
cd ../..

(root@kali)-[/home/django/EPICODE/studenti]
ls
matteo nicola

(root@kali)-[/home/django/EPICODE/studenti]
cd matteo

(root@kali)-[/home/django/EPICODE/studenti/matteo]
ls

(root@kali)-[/home/django/EPICODE/studenti/matteo]
rm -r .././../EPICODE

(root@kali)-[/home/django/EPICODE/studenti/matteo]
cd /home/django

(root@kali)-[/home/django]
ls
Desktop Downloads Pictures Templates 'Wireshark capture any.pcapng' nano.6472.save
Documents Music Public Videos 'Wireshark capture loopback.pcapng'
```

CAT (per visualizzare contenuto file)

|          |                             |
|----------|-----------------------------|
| who      | lista utenti collegati      |
| who am i | chi sono io                 |
| jobs     | elenco lavori sul terminale |
| &        | apre processo in background |
| fg       | metti in foreground         |
| bg       | metti in background         |
| ps       | elenco processi             |
| kill     | termina processo            |

- PROVARE I COMANDI: w / who / who am i

```
(root@kali)-[/home/django]
w
15:04:06 up 2:24, 2 users, load average: 0.05, 0.05, 0.01
USER TTY FROM LOGIN# IDLE JCPU PCPU WHAT
django tty7 :0 12:40 2:23m 2:19 0.55s xfce4-session
django pts/1 - 13:43 1.00s 32.23s 0.47s sudo su

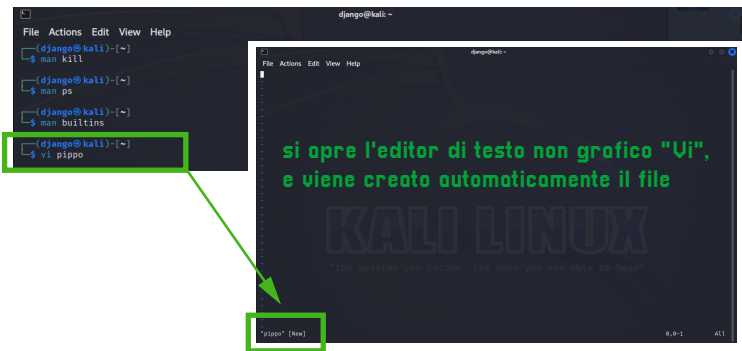
(root@kali)-[/home/django]
who
django tty7 2023-11-22 12:40 (:0)
django pts/1 2023-11-22 13:43

(root@kali)-[/home/django]
who am i
django pts/1 2023-11-22 13:43
```

**WHO AM I** mostra l'username dell'utente con il quale si sta lavorando,  
**id -un** mostra l'username utilizzando per effettuare il login

**W** mostra tutti gli user attivi e relativi dati di login

- APRIRE UN TERMINALE
- LEGGERE IL MANUALE DEL COMANDO JOB, PS, KILL
- LANCIARE IL COMANDO “VI PIPPO”



- APRIRE UN NUOVO TERMINALE E VISUALIZZARE TUTTI I PROPRI PROCESSI

**PS** mostra l'elenco dei processi attivi

**PS AUX** mostra l'elenco di tutti i processi attivi

```
(django@kali)-[~]
$ ps aux
```

- CERCARE DI TERMINARE (KILLARE) IL PROCESSO “VI” PER SBLOCCARE IL TERMINALE PRECEDENTE

```
File Actions Edit View Help
django 1212 0.0 2.7 448712 54584 ? Ssl 12:40 0:00 /usr/bin/python3 /usr/bin/blueman-applet
django 1213 0.0 0.7 426180 15064 ? Ssl 12:40 0:00 /usr/libexec/gvfs-udisks2-volume-monitor
django 1214 0.0 0.2 14656 4208 ? Ssl 12:40 0:00 xcape -e Super_L Control_L Escape
colord 1222 0.0 0.7 316844 15184 ? Ssl 12:40 0:00 /usr/libexec/colord
root 1229 0.0 0.7 471072 15748 ? Ssl 12:40 0:00 /usr/libexec/udisks2/udisksd
django 1263 0.0 0.4 386696 9800 ? Ssl 12:40 0:00 /usr/libexec/gvfs-afc-volume-monitor
django 1273 0.0 0.4 308656 8636 ? Ssl 12:40 0:00 /usr/libexec/gvfs-gphoto2-volume-monitor
django 1286 0.0 0.4 307700 8260 ? Ssl 12:40 0:00 /usr/libexec/gvfs-mtp-volume-monitor
django 1295 0.0 0.4 307696 8212 ? Ssl 12:40 0:00 /usr/libexec/gvfs-goa-volume-monitor
django 1307 0.0 0.5 459924 10608 ? Sl 12:40 0:00 /usr/libexec/gvfsd-trash --spawner :1.20 /org/gtk/gvfs/exec_spaw/0
django 1314 0.0 0.4 234192 8216 ? Ssl 12:40 0:00 /usr/libexec/gvfsd-metadata
django 1376 0.0 0.3 48888 7936 ? Ss 12:40 0:00 /usr/libexec/bluetooth/obexd
root 41030 0.0 0.0 0 0 ? I 13:56 0:00 [worker/u2:0-events_unbound]
root 50658 0.0 0.0 0 0 ? I 14:15 0:00 [worker/u2:3-flush-8:0]
django 73604 0.0 0.2 307588 6016 ? Sl 15:00 0:00 /usr/lib/x86_64-linux-gnu/xfce4/xfconf/xfconfd
root 73718 0.0 0.0 0 0 ? I 15:00 0:00 [worker/u2:1-events_unbound]
root 73731 0.0 0.0 0 0 ? I 15:00 0:00 [worker/0:1-events]
root 76353 0.0 0.0 0 0 ? I 15:05 0:00 [worker/0:0-ata_sff]
django 77520 0.7 5.2 448532 104812 ? Sl 15:07 0:01 /usr/bin/qterminal
django 77523 0.5 0.3 10584 6100 pts/0 Ss 15:07 0:01 /usr/bin/zsh
root 78366 0.0 0.0 0 0 ? I 15:09 0:00 [worker/u2:2]
root 79190 0.0 0.0 0 0 ? I 15:10 0:00 [worker/0:2-ata_sff]
django 79379 0.3 0.4 15328 9472 pts/0 Sl+ 15:10 0:00 vi pippo
django 79407 0.5 0.7 309584 15744 ? S 15:11 0:00 /usr/bin/xfce4-mime-helper --Launch TerminalEmulator
django 79408 4.0 5.1 447356 103540 ? Sl 15:11 0:00 /usr/bin/qterminal
django 79411 4.1 0.2 10496 6000 pts/1 Ss 15:11 0:00 /usr/bin/zsh
django 79474 0.0 0.2 11728 4608 pts/1 R+ 15:11 0:00 ps aux
```

identifico il PID del processo desiderato, in tal caso **79379**  
ed utilizzo il comando **sudo kill 79379** (<- PID)

```
(django@kali)-[~]
$ sudo kill 79379
```

torinando sul primo terminale apparirà questo messaggio:

```
(django@kali)-[~] the quieter you become, the more you are able to hear"
$ vi pippo
Vim: Caught deadly signal TERM
Vim: Finished.

zsh: terminated vi pippo
```

- LANCIARE IL COMANDO FIREFOX IN BACKGROUND
- PORTARLO IN BACKGROUND
- CERCARE DI TERMINARE IL PROCESSO FIREFOX
- VERIFICARE QUANTO SPAZIO SI STA OCCUPANDO SUL DISCO

```
File Actions Edit View Help
(django@kali)-[~]
$ firefox &
[1] 14370
(django@kali)-[~]
$ kill 14370
(django@kali)-[~]
$
Exiting due to channel error.
Exiting due to channel error.
Exiting due to channel error.
Exiting due to channel error.
Exiting due to channel error.
Exiting due to channel error.
[1] + terminated firefox
```

si apre una finestra del browser, con **&** dopo il comando/applicazio-  
ne la si lancia in background, e viene di seguito restituito il PID del  
processo, non servirà quindi andarlo a cercare per killarlo, ma si  
può procedere direttamente

per vedere quanto spazio si occupa sul disco si lancia il comando  
**df -h**

```
(django@kali)-[~]
$ df -h
Filesystem Size Used Avail Use% Mounted on
udev 945M 0 945M 0% /dev
tmpfs 197M 1004K 196M 1% /run
/dev/sda1 78G 14G 60G 19% /
tmpfs 984M 0 984M 0% /dev/shm
tmpfs 5.0M 0 5.0M 0% /run/lock
tmpfs 197M 112K 197M 1% /run/user/1000
```