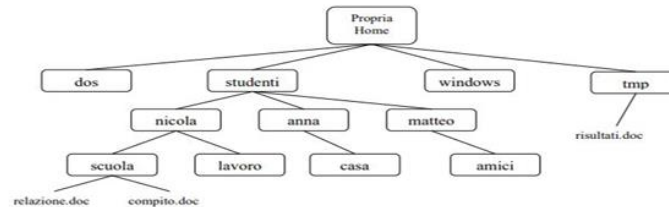


## ESERCITAZIONE WEEK 5 DAY 3



Ti trovi nella directory **nicola** (sotto studenti),

- j) Cambiare gli attributi della directory lavoro facendo in modo che il suo contenuto non sia leggibile ma consentendo solo a te di entrarvi
- k) Entra nella cartella lavoro e crea un file (emacs – ricordati di salvarlo)
- l) Prova a visualizzare il contenuto della directory dove ti trovi dopo di che modifica gli attributi della directory '.': Facendo in modo che siano nuovamente leggibile il contenuto e prova nuovamente a leggere il contenuto
- m) Spostati nella cartella scuola usando il percorso relativo (a dove ti trovi)
- n) Nella directory scuola crea una directory .mia (punto mia) e fai in modo che sia leggibile scrivibile ed eseguibile solo da te
- o) Prova a eseguire il comando ls e successivamente ls -al

### Esercizi:

- 10. lancia il comando emacs &
- 11. esegui il comando jobs
- 12. lancia il comando firefox e successivamente sul terminale premi ^z
- 13. manda il processo firefox in background (bg)
- 14. lancia il comando jobs
- 15. manda in foreground (fg) il programma emacs
- 16. termina emacs con il tasti ^c
- 17. verificare quanto spazio si sta occupando su disco

Per questo esercizio si usa come sistema operativo Kali Linux.

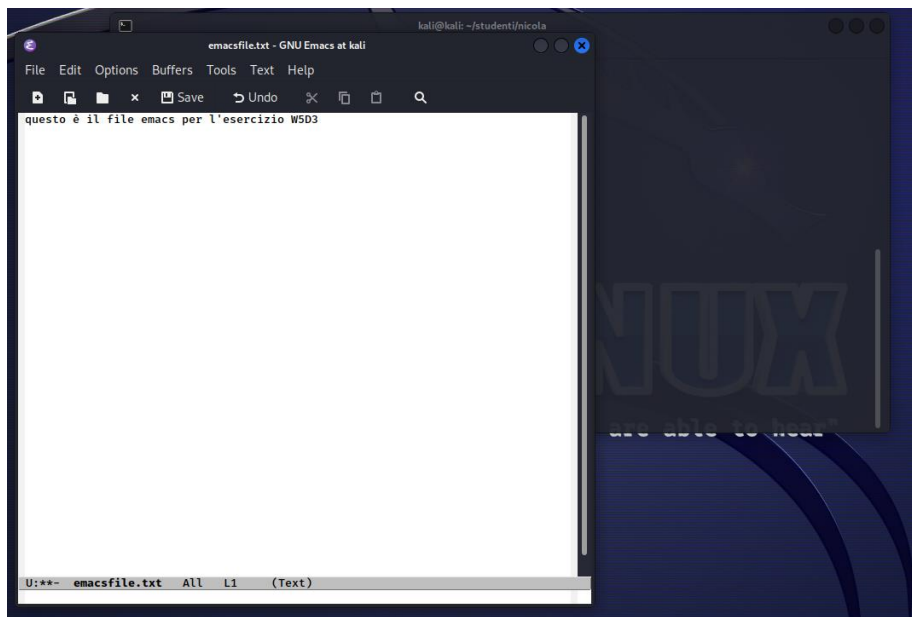
j) Cambiare gli attributi della directory **lavoro**, rendendo il contenuto illeggibile, consentendo solo al proprietario di entrarci. Si usa il comando **chmod**:

```
(kali㉿kali)-[~/studenti/nicola]
$ chmod 400 /home/kali/studenti/nicola/lavoro

(kali㉿kali)-[~/studenti/nicola]
$ ls -l
total 8
dr----- 2 kali kali 4096 Nov 22 09:13 lavoro
drwxr-xr-x 3 kali kali 4096 Nov 22 09:54 scuola

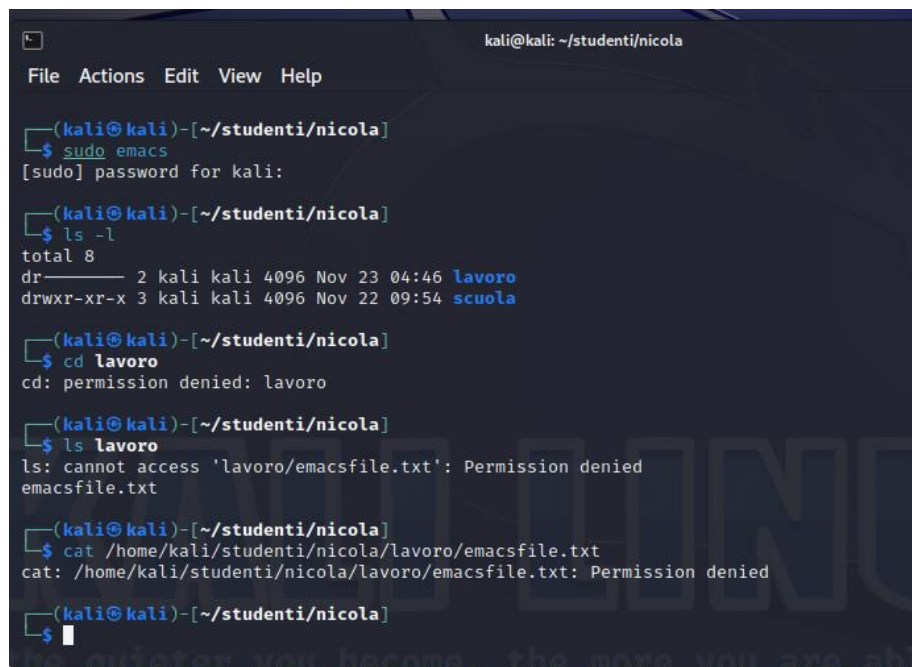
(kali㉿kali)-[~/studenti/nicola]
$
```

k) Creare file con editor emacs nella directory **lavoro** e salvarlo:



Una volta aperto l'editor con il comando **sudo emacs**, si preme CTRL+X seguito da CTRL+F per rinominare il file nella cartella **lavoro**, si scrive il file e con CTRL+X seguito da CTRL+S si salva. Con CTRL+X seguito da CTRL+C si chiude. Una nota: con i permessi che sono stati stabiliti, il proprietario non può creare un file, per cui l'editor è stato aperto con i permessi di super user.

l) Si prova a visualizzare il contenuto di tale file **emacsfile.txt**. Con i permessi inseriti la situazione è questa:



Il proprietario dunque può vedere il contenuto della cartella **lavoro** in cui sono elencati i file presenti con il comando **ls**, ma non può vedere il contenuto del file con il comando **cat**.

Ricambiando i permessi, si riesce a vedere il contenuto del file:

```
kali@kali: ~/studenti/nicola
File Actions Edit View Help
(kali@kali)-[~/studenti/nicola]
$ ls -l
total 8
drwxr-xr-x 2 kali kali 4096 Nov 23 04:46 lavoro
drwxr-xr-x 3 kali kali 4096 Nov 22 09:54 scuola

(kali@kali)-[~/studenti/nicola]
$ ls lavoro
ls: cannot access 'lavoro/emacsfile.txt': Permission denied
emacsfile.txt

(kali@kali)-[~/studenti/nicola]
$ chmod 700 /home/kali/studenti/nicola/lavoro

(kali@kali)-[~/studenti/nicola]
$ ls -l
total 8
drwxr-xr-x 2 kali kali 4096 Nov 23 04:46 lavoro
drwxr-xr-x 3 kali kali 4096 Nov 22 09:54 scuola

(kali@kali)-[~/studenti/nicola]
$ cat /home/kali/studenti/nicola/lavoro/emacsfile.txt
questo è il file emacs per l'esercizio WSD3

(kali@kali)-[~/studenti/nicola]
$
```

m) Spostarsi dalla cartella **lavoro** a **scuola** con il percorso relativo:

```
kali@kali: ~/studenti/nicola/scuola
File Actions Edit View Help
drwxr-xr-x 2 kali kali 4096 Nov 22 09:11 windows

(kali@kali)-[~]
$ cd studenti

(kali@kali)-[~/studenti]
$ cd nicola

(kali@kali)-[~/studenti/nicola]
$ cd lavoro

(kali@kali)-[~/studenti/nicola/lavoro]
$ pwd
/home/kali/studenti/nicola/lavoro

(kali@kali)-[~/studenti/nicola/lavoro]
$ ../scuola

(kali@kali)-[~/studenti/nicola/scuola]
$ pwd
/home/kali/studenti/nicola/scuola

(kali@kali)-[~/studenti/nicola/scuola]
$
```

n-o) Creare directory **.mia** in **scuola** che sia leggibile solo dal proprietario:

```
(kali@kali)-[~/studenti/nicola/scuola]
$ pwd
/home/kali/studenti/nicola/scuola

(kali@kali)-[~/studenti/nicola/scuola]
$ mkdir .mia
```

```
(kali@kali)-[~/studenti/nicola/scuola]
$ ls -l
total 0
-rw-r--r-- 1 kali kali 0 Nov 22 09:14 compito.doc
-rw-r--r-- 1 kali kali 0 Nov 22 09:14 relazione.doc

(kali@kali)-[~/studenti/nicola/scuola]
$ ls -al
total 12
drwxr-xr-x 3 kali kali 4096 Nov 22 09:54 .
drwxr-xr-x 4 kali kali 4096 Nov 22 09:13 ..
-rw-r--r-- 1 kali kali 0 Nov 22 09:14 compito.doc
drwxr-xr-x 2 kali kali 4096 Nov 22 09:54 .mia
-rw-r--r-- 1 kali kali 0 Nov 22 09:14 relazione.doc

(kali@kali)-[~/studenti/nicola/scuola]
$ ls
compito.doc  relazione.doc

(kali@kali)-[~/studenti/nicola/scuola]
$
```

```
(kali@kali)-[~/studenti/nicola/scuola]
$ chmod 700 /home/kali/studenti/nicola/scuola/.mia

(kali@kali)-[~/studenti/nicola/scuola]
$ ls
compito.doc  relazione.doc

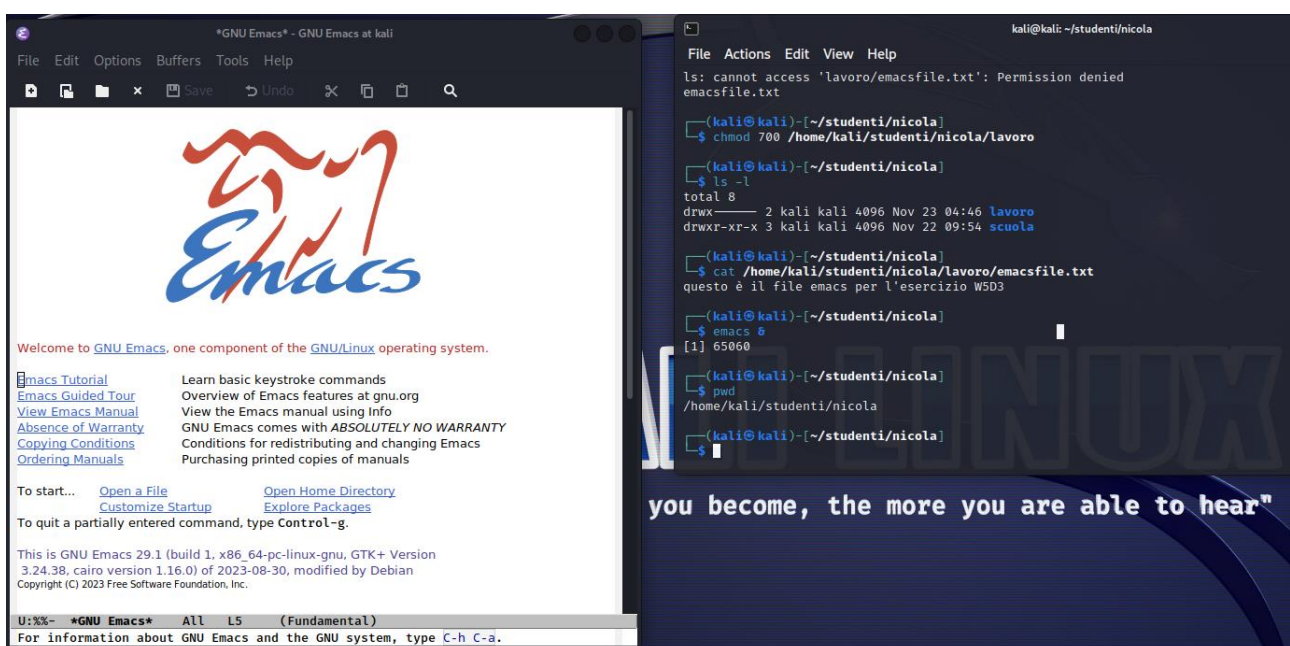
(kali@kali)-[~/studenti/nicola/scuola]
$ ls -al
total 12
drwxr-xr-x 3 kali kali 4096 Nov 22 09:54 .
drwxr-xr-x 4 kali kali 4096 Nov 22 09:13 ..
-rw-r--r-- 1 kali kali 0 Nov 22 09:14 compito.doc
drwx----- 2 kali kali 4096 Nov 22 09:54 .mia
-rw-r--r-- 1 kali kali 0 Nov 22 09:14 relazione.doc

(kali@kali)-[~/studenti/nicola/scuola]
$
```

Poiché la directory `.mia` è una directory nascosta, essa non è visibile nella cartella `scuola` con il comando `ls` o `ls -l`.

Per visualizzarla, occorre aggiungere l'opzione "a" : `ls -a`.

10. Lanciare l'editor emacs in background con comando **emacs &**:



La shell dunque resta disponibile per nuovi comandi, non è bloccata come nel caso del foreground.

11. Lanciare comando **jobs %1**, in riferimento al job emacs in esecuzione:

```
kali@kali: ~/studenti/nicola
File Actions Edit View Help
$ chmod 700 /home/kali/studenti/nicola/lavoro
(kali@kali)-[~/studenti/nicola]
$ ls -l
total 8
drwx----- 2 kali kali 4096 Nov 23 04:46 lavoro
drwxr-xr-x 3 kali kali 4096 Nov 22 09:54 scuola
(kali@kali)-[~/studenti/nicola]
$ cat /home/kali/studenti/nicola/lavoro/emacsfile.txt
questo è il file emacs per l'esercizio W5D3
(kali@kali)-[~/studenti/nicola]
$ emacs &
[1] 65060
(kali@kali)-[~/studenti/nicola]
$ pwd
/home/kali/studenti/nicola
(kali@kali)-[~/studenti/nicola]
$ jobs %1
[1] + running  emacs
(kali@kali)-[~/studenti/nicola]
$
```

12-13-14. Lanciare il comando **firefox**, premere CTRL+Z per interrompere il processo e lanciare il comando **bg** per passarlo in background. Lanciare infine il comando **jobs**:

```
Google Backlink DB - OffSec
File Actions Edit View Help
(kali@kali)-[~]
$ firefox
^Z
zsh: suspended  firefox
(kali@kali)-[~]
$ bg
[1] + continued  firefox
(kali@kali)-[~]
$ jobs 1
jobs: job not found: 1
(kali@kali)-[~]
$ jobs %1
[1] + running    firefox
[2] 69197
[2] + done       jobs
1: command not found
(kali@kali)-[~]
$ jobs
[1] + running    firefox
(kali@kali)-[~]
$
```

15-16) Mandare **emacs** in foreground e terminarlo con CTRL+C:

```
[1] + done       firefox
(kali@kali)-[~]
$ emacs fg
^C
(kali@kali)-[~]
$ emacs
^C
(kali@kali)-[~]
$
```



17) Verificare spazio occupato su disco:

- comando **df -h**:

```
(kali㉿kali)-[~]  
$ df -h  
Filesystem      Size  Used Avail Use% Mounted on  
udev            2.9G   0    2.9G   0% /dev  
tmpfs           598M  980K  597M   1% /run  
/dev/sda1       79G   15G   60G   20% /  
tmpfs           3.0G   0    3.0G   0% /dev/shm  
tmpfs           5.0M   0    5.0M   0% /run/lock  
tmpfs           598M  116K  598M   1% /run/user/1000
```

- comando **du -h**:

```
$ du -h  
4.0K    ./Desktop  
4.0K    ./emacs.d/auto-save-list  
2.0M    ./emacs.d/elc-cache/29.1-c6448b9f  
2.0M    ./emacs.d/elc-cache  
2.0M    ./emacs.d  
4.0K    ./Downloads  
4.0K    ./dos  
4.0K    ./tmp  
4.0K    ./gnupg/private-keys-v1.d  
8.0K    ./gnupg  
8.0K    ./java/.userPrefs/burp  
12K     ./java/.userPrefs  
16K     ./java  
4.0K    ./Videos  
4.0K    ./studenti/anna/casa  
8.0K    ./studenti/anna  
4.0K    ./studenti/nicola/scuola/.mia  
8.0K    ./studenti/nicola/scuola  
8.0K    ./studenti/nicola/lavoro  
20K     ./studenti/nicola  
4.0K    ./studenti/matteo/amici  
8.0K    ./studenti/matteo  
40K     ./studenti
```

In breve, **df -h** mostra informazioni sullo spazio su disco disponibile e utilizzato per ciascun filesystem, mentre **du -h** fornisce informazioni sulla dimensione dell'utilizzo del disco per file e directory specifici nel sistema. Entrambi i comandi sono utili in contesti diversi, a seconda delle informazioni richieste.