

Il software antivirus più conosciuto in GNU/Linux è **clamav** e si carica tramite il “Gestore di pacchetti Synaptic” (“Sistema” > “Amministrazione”). Lanciare il gestore (verrà richiesta la password) e nel campo di ricerca che compare in alto a destra digitare “clamav”; quindi confermare il comando. Tra i numerosi risultati, selezionare “clamav” (spuntando il quadratino a sinistra) e seguire con le istruzioni per l’installazione. Il software “clamav” non è disponibile, al contrario di molti altri, dai menù a tendina e quindi deve essere richiamato dal terminale:

```
clamscan -ir ~/
```

[In Ubuntu il carattere “tilde” (~), che identifica la *home directory*, si ottiene con la combinazione di tasti AltGr+i].

Questo comando esegue la scansione, non in real-time, della directory e di tutte le sottodirectory. Avviserà solamente se verranno trovati dei file infetti. Se invece, oltre alla scansione, si vuole anche la rimozione dei file infetti dobbiamo specificare:

```
clamscan --remove -ir ~/
```

In questo caso si deve prestare molta attenzione, soprattutto nel caso di scansione in device che contengono Windows, perché potrebbero essere rimossi dei file, che seppur infetti, sono indispensabili all’esecuzione di Windows stesso. In questo caso è buona pratica prima scansionare solo con “-ir” per visualizzare la lista dei file infetti e poi, eventualmente eliminare i singoli file con i normali strumenti di cancellazione.

Per dare ordine di scansionare le periferiche (per esempio la partizione Win):

```
clamscan -ir /media/sdXN
```

Dove /media/Windows_HD è il mount-point della partizione o del dispositivo che contiene Windows (attenzione, mai e poi mai usare le partizioni fisiche /dev/sdXN).

EDITOR DI FORMATTAZIONE

L’ “Editor di formattazione” comparirà sul menù a tendina “Sistema” > “Amministrazione”, ma deve essere attivato la prima volta dal “Terminale” con il comando:

```
sudo apt-get install gparted
```

DISINSTALLAZIONE

Nel caso si voglia disinstallare uno dei pacchetti, il comando sarà:

```
sudo apt-get remove nomedelpacchetto
```

**I.T.I.S. «Carlo Zuccante»
CORSO SERALE PER ADULTI
corsi di Informatica e di Elettronica**

LE PICCOLE GUIDE PRATICHE

INFORMATICA

3

PRINCIPALI LINEE DI COMANDO DA TERMINALE IN UBUNTU

sede del corso serale:

Via Astorre Baglioni 22 – 30173 Mestre-Venezia

<http://serale.zuccante.it>

serale@zuccante.it

L'INTERFACCIA AMICHEVOLE

Il computer utilizza il codice binario, composto di due soli valori: 0 e 1. Un computer che interagisse con l'utente usando il proprio linguaggio sarebbe utilizzabile solo da pochissimi esperti; invece la "rivoluzione informatica" è stata possibile perché si è semplificata l'interazione tra uomo e macchina, trasformando il binario in lettere, cifre e immagini, che costituiscono l'interfaccia utente.

Già dal 1983 la Apple, dapprima con l'ambiente grafico (Lisa) e nel 1984 con i suoi Macintosh aveva creato un sistema *friendly*, amichevole, grazie anche all'uso del mouse. Nel 1987 Microsoft rilasciò Windows 2.1, sostituendo il vecchio MS-DOS con un'interfaccia facile da usare (la versione 1.0 non è praticamente mai uscita).

Invece per lungo tempo i sistemi operativi basati su GNU/Linux sono rimasti poco amichevoli e ancora oggi, nonostante i passi compiuti, alcune operazioni, seppure poche e non tutte importanti per l'utente medio, devono essere ancora eseguite in funzione terminale.

Questa piccola guida vuole illustrare i comandi basilari per poter utilizzare al meglio un sistema operativo GNU/Linux. Per semplicità, si è scelto di operare con Ubuntu, una distribuzione ormai molto diffusa in Italia e apprezzata per la sua interfaccia estremamente amichevole.

IL TERMINALE

Per accedere al "Terminale" selezionare dal menù a tendina "Applicazioni" > "Accessori" > "Terminale". Il terminale questo si presenta con la seguente forma :

```
zuccante@corsoserale-desktop:~$
```

Ovviamente al posto del nome del nostro Istituto (**zuccante**) comparirà il nome con cui ci si è identificati al momento della creazione dell'account. Tutti i comandi (detti "linea di comando") che seguiranno nella seguente guida andranno digitati dopo questa scritta che, per brevità, non verrà più ripetuta e data per sottintesa. Talvolta verrà richiesto di confermare la password di accesso.

I FONT

Al contrario di altri sistemi operativi, Ubuntu non ha preinstallata una copiosa libreria di font, anche se ha quando basta per lavorare. Per chi continua ad operare anche in Windows può essere comodo utilizzare gli stessi font, per avere il medesimo risultato grafico indipendentemente dalla piattaforma usata.

Si possono caricare i principali font digitando la seguente linea di comando:

```
sudo apt-get install msttcorefonts
```

Nel caso si volessero installare altri font, questi devono essere del tipo True Type (.ttf). Si deve posizionare il font (che chiamiamo in questo esempio **zucca.ttf**) sul desktop. Per installarlo dobbiamo copiarlo nella cartella: `/usr/share/fonts/truetype/`

Si può procedere o per via grafica (se si è in un account di root) o via terminale attraverso il seguente comando:

```
cp/home/NOMEACCOUNT/Desktop/zucca.ttf/usr/share/fonts/truetype/
```

Bisogna dunque aggiornare il file in cui sono contenuti i font installati nel sistema con il comando:

```
fc-cache -f-v
```

SPAZIO OCCUPATO SUL DISCO DI SISTEMA

Per conoscere lo spazio utilizzato nelle periferiche esterne basta premere il tasto destro del mouse sulla loro icona sulla scrivania. Invece per conoscere questo dato per il disco di sistema bisogna digitare sul terminale il comando:

```
df -h
```

Che ci restituirà una schermata simile a questa:

| Filesystem | Dimens. | Usati | Disp. | Usato% | Montato su |
|------------|---------|-------|-------|--------|--------------|
| /dev/sda2 | 64G | 1,4G | 59G | 3% | / |
| tmpfs | 1008M | 0 | 1008M | 0% | /lib/init/rw |
| udev | 10M | 116K | 9,9M | 2% | /dev |
| tmpfs | 1008M | 0 | 1008M | 0% | /dev/shm |
| /dev/sda1 | 183M | 16M | 158M | 9% | /boot |
| /dev/sdb1 | 1,4T | 883G | 513G | 64% | /mnt/raidbox |

La prima colonna indica il device logico, la seconda la dimensione totale del device, la terza lo spazio usato, la quarta quello rimanente, la quinta la percentuale di utilizzo e la sesta colonna informa del mount-point, ossia la directory in cui è montato il *device*.

Alcuni *device* (**tmpfs**, **udev**, **tmpfs**...) sono funzioni di GNU/Linux che non interessano l'utente medio; invece quelli del tipo `/dev/sda1`, `/dev/sda1`... sono i nostri dischi rigidi, o dispositivi usb, e quindi sono quelli di cui vogliamo conoscere lo spazio ancora libero.

ANTIVIRUS

Al contrario che nell'ambiente Windows, non esistono molti virus per GNU/Linux né per il sistema OSX. La sicurezza non è mai assoluta e quindi esistono degli antivirus, che possono essere efficacemente usati non solo per scansionare il sistema con cui si sta lavorando, ma anche per verificare un altro sistema operativo che, non essendo attivo, può essere controllato in profondità.

Proprio per questa interessante possibilità abbiamo realizzato una breve guida per spiegare come poter installare un sistema operativo Ubuntu su una pendrive usb che può essere usata come disco di avvio. Avviando dal sistema inserito nella pendrive, il sistema Windows non viene avviato (l'hd interno del computer viene considerato come una periferica esterna) e, quindi, non si attivano né nascondono eventuali malware presenti, che possono essere trovati con maggior facilità dall'antivirus e cancellati definitivamente, non potendosi replicare (cfr. le guide n° 2 e n° 5).