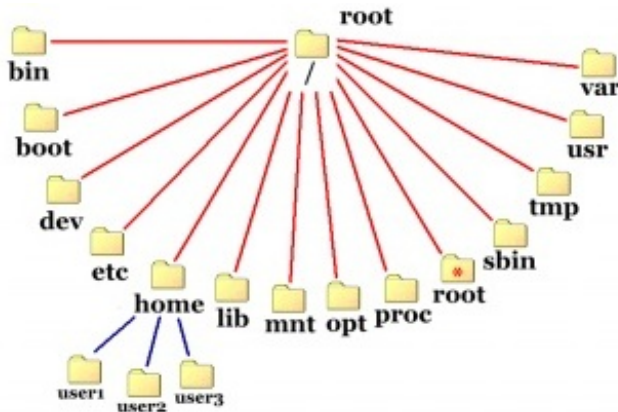


## FILESYSTEM

Il Filesystem Hierarchy Standard (FHS) («Standard di Gerarchia dei Filesystem») definisce le directory principali ed il loro contenuto nei sistemi operativi Linux e comunque Unix-like.

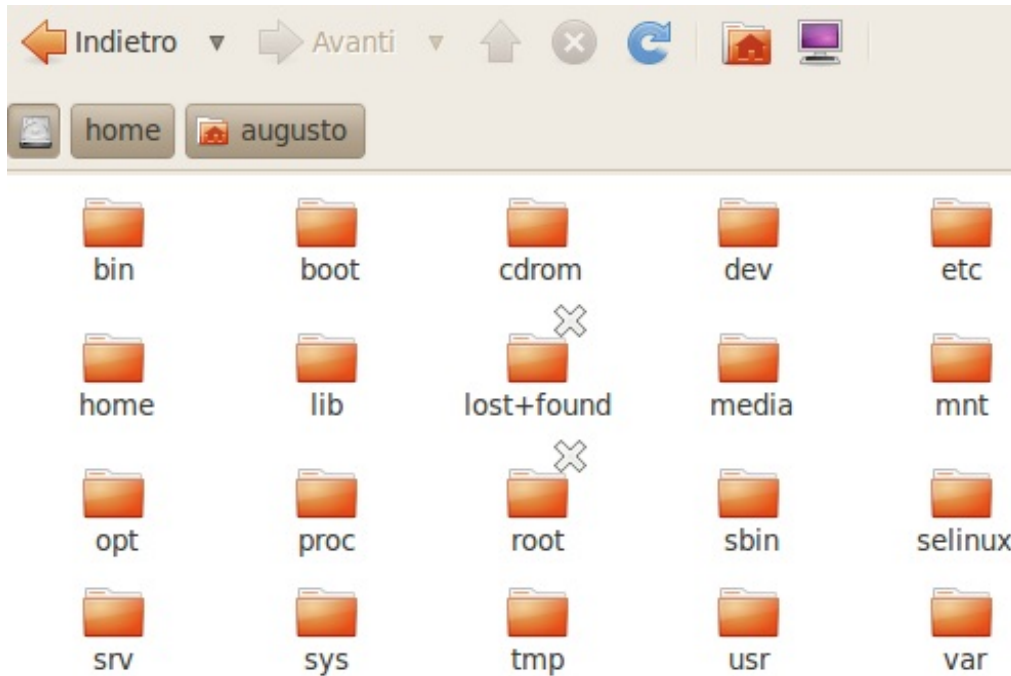


Il file system di Linux e Unix è organizzato in una struttura ad albero gerarchica.

Il livello più alto del file system è / o directory root.

Nella filosofia di Unix e Linux, tutto è considerato un file (inclusi i dischi fissi, le partizioni e i dispositivi rimovibili).

Questo significa che tutti gli altri file e directory (inclusi gli altri dischi e partizioni) esistono sotto la directory root .



Possiamo immaginare questa gerarchia come un lungo corridoio di nome root (radice) (/) da non confondere con il super utente root (l'amministratore del sistema), tutte le porte lungo questo corridoio sono directory (cartelle) le quali possono contenere file o altre porte per accedere ad altre diirectory.

```
augusto@piccoletto: /
File Modifica Visualizza Terminale Aiuto
augusto@piccoletto:/$ ls
bin          lib          selinux
boot        lost+found  srv
cdrom       media       sys
dev         mnt         tmp
etc         opt         usr
home        proc        var
initrd.img  root        vmlinuz
initrd.img.old sbin       vmlinuz.old
```

Per esempio, /home/mario/ubuntu.odt mostra il percorso assoluto al file ubuntu.odt presente nella directory mario all'interno della directory home che a sua volta è contenuta nella directory root (/).

All'interno della directory root (/) è presente un insieme di directory comuni a tutte le distribuzioni Linux.

Quello che segue è un elenco delle directory più comuni presenti nella directory root (/):

- /bin: applicazioni binarie importanti

- /boot: file necessari per il boot (avvio) del computer
- /dev: file dei device (dispositivi)
- /etc: file di configurazione, script di avvio, etc...
- /home: directory home degli utenti
- /lib: librerie di sistema
- /lost+found: fornisce un sistema lost+found per i file contenuti all'interno della directory root (/)
- /media: dispositivi rimovibili (media) montati (caricati) come CD, fotocamere digitali, ecc...
- /mnt: filesystem montati
- /opt: posizione dove vanno installate le applicazioni opzionali (optional)
- /proc: directory speciale e dinamica dove vengono mantenute le informazioni riguardanti lo stato del sistema, inclusi i processi attualmente in esecuzione
- /root: home directory dell'utente root
- /sbin: binari di sistema importanti
- /sys: contiene informazioni riguardo il sistema (system)
- /tmp: file temporanei
- /usr: file e applicazioni che sono per la maggior parte disponibili a tutti gli utenti (users)
- /var: file variabili come log e database

## DEVICE (DISPOSITIVI)

I dispositivi, sostanzialmente, sono dischi, CD\_ROM e partizioni. Questi "device" hanno tutti un nome ben preciso.

Device Descrizione

- fd0 Primo lettore di dischetti
- fd1 Secondo lettore di dischetti
- hda Disco fisso / CDROM IDE sulla prima porta IDE (Master)
- hdb Disco fisso / CDROM IDE sulla prima porta IDE (Slave)
- hdc Disco fisso / CDROM IDE sulla seconda porta IDE (Master)
- hdd Disco fisso / CDROM IDE sulla seconda porta IDE (Slave)
- hda1 Prima partizione sul primo disco fisso IDE
- sda Disco fisso / CD SCSI con l'ID SCSI più basso
- sdb Disco fisso / CD SCSI con l'ID SCSI successivo

- sdc Disco fisso / CD SCSI con l'ID SCSI successivo (p.e. 2)
- sda1 Prima partizione sul primo disco fisso SCSI
- cdrom Link simbolico al lettore CDROM
- mouse Link simbolico al file di device del mouse
- null Tutto ciò che viene reindirizzato a questo device finisce nel nulla

## PERMESSI

### Classificazione operatori del sistema

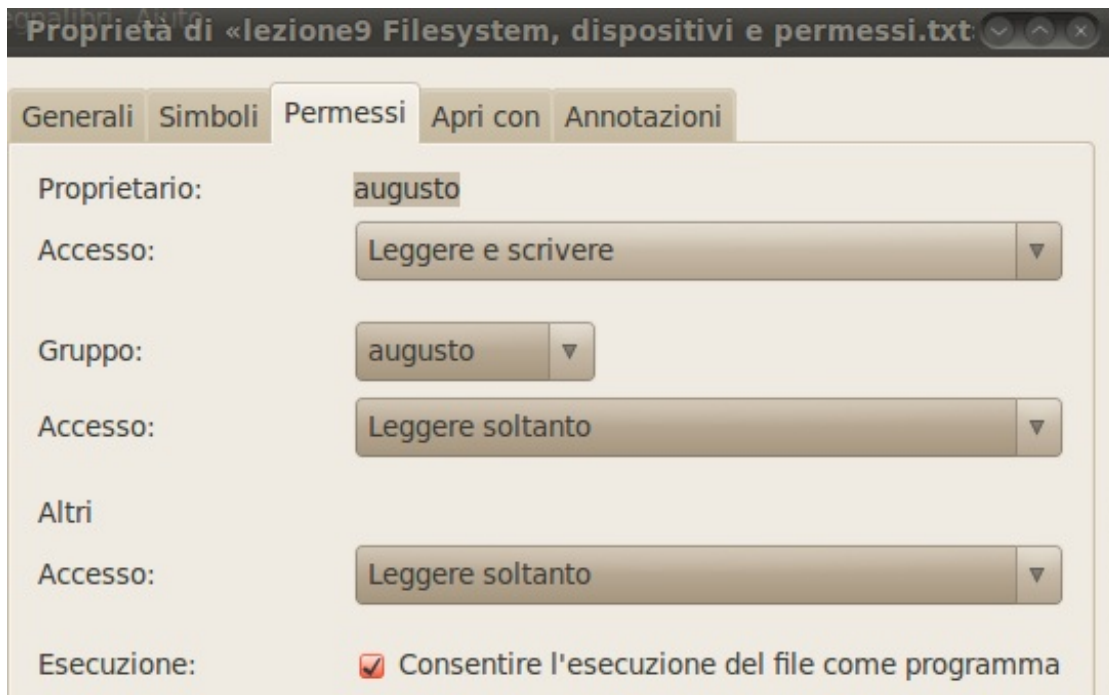


Tutti i file in un sistema Linux hanno permessi che abilitano o meno gli utenti alla visualizzazione, modifica o esecuzione.

Il super utente "root" ha l'abilità di accedere a ogni file nel sistema.

Ogni file possiede delle restrizioni di accesso, restrizioni sull'utente ed è associato con un proprietario/gruppo.

Ogni file è protetto dai seguenti tre insiemi di permessi, in ordine di importanza:



utente si applica all'utente proprietario del file  
gruppo si applica al gruppo associato con il file  
altro si applica a tutti gli altri utenti

All'interno di questi insiemi ci sono i permessi attuali.

```
-rwxr-xr-x 1 agosto agosto 4181 2010-12-29 17:22 lezione9 Filesystem, dispositivi e permessi.txt
```

I permessi e come si applicano a file e directory sono elencati di seguito:

lettura	i file possono essere visualizzati/aperti	il contenuto delle directory può essere visualizzato
scrittura	i file possono essere modificati o cancellati	il contenuto delle directory può essere modificato
esecuzione	i file eseguibili possono essere avviati come programmi si può accedere alle directory	

Per visualizzare e modificare i permessi di file e directory, scegliere Places->Home Folder e fare clic col tasto destro del mouse su un file o una directory. Quindi scegliere Proprietà . I permessi sono disponibili all'interno della scheda Permessi ed è possibile modificarli fin tanto che si è proprietari del file/directory.

webmaster@comunecampagnano.it

[Invia questa pagina per email](#)

[Salva come PDF](#)



[HOME](#)

<http://augustoscatolini.tk> <http://miniguide.tk> <http://linuxglassbell.sourceforge.net> [amministrazione](#) <http://linuxbasic.altervista.org>  
[augscaATyahoo.it](mailto:augscaATyahoo.it)