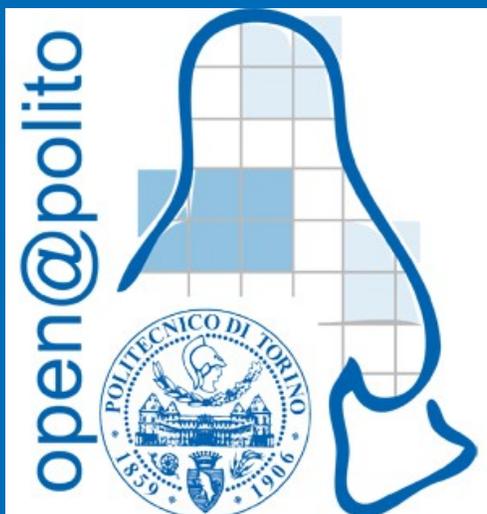




Con il supporto di



Permessi e Gruppi

Di Davide Nicolini

Permessi

In unix, ogni file e directory ha dei permessi, e queste definiscono cosa un determinato utente pu e non pu fare.

I permessi sono 3

- Lettura *possibilità di leggere il file*
- Scrittura *possibilità di scrivere e modificare il file*
- Esecuzione *eseguire il file come programma*



Gestione permessi in Linux

Gestione permessi

- Modalita' assoluta
- Modalita' simbolica

`chmod` e il comando per definire i permessi di un file.

`chown` e il comando per definire la proprieta di un file (user owner e group owner)

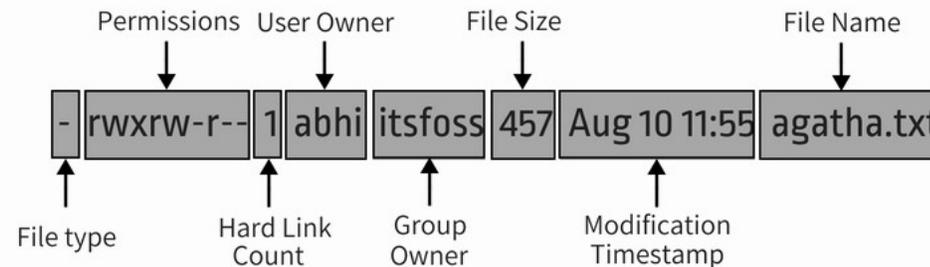
• Number	• Permission
• 0	• -
• 1	• -X
• 2	• -W-
• 3 (i.e. 2+1)	• -WX
• 4	• r-
• 5 (i.e. 4+1)	• rX
• 6 (i.e. 4+2)	• rW-
• 7 (i.e. 4+2+1)	• rWX

Modalit assoluta

E' il metodo standard, nonche' quello piu' complete per comprendere le dinamiche delle permission su sistemi Unix

Da tenere a mente

- r (read) = 4
- w (write) = 2
- x (execute) = 1
- - (no permission) = 0



Base ottale

- User owner
- Group owner
- Others

Modalita' simbolica

- u = user owner
- g = group owner
- o = other
- a = all (user + group + other)

- + for adding permissions
- - for removing permissions
- = for overriding existing permissions with new value

Ex.

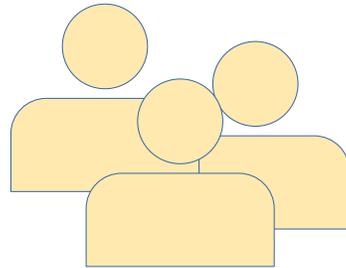
```
chmod g+x <file>
```

```
chmod g=rw <file>
```

Gruppi

I gruppi sono un insieme di utenti che condividono gli stessi permessi in file e directory.

Possono ad esempio essere utilizzati se si sta lavorando su un progetto con più utenti coinvolti.



Visualizzare i gruppi

- **groups** elenca i gruppi di cui l'utente attivo fa parte
- **groups <nome_utente>**
- **getent group <nome_gruppo>** elenca tutti gli utenti che fanno parte di un gruppo
- **getent group** elenca tutti i gruppi esistenti
- **less /etc/group**

Gestire i gruppi

- **groupadd <nome_gruppo>** crea un gruppo
- **usermod -a -G groupa,groupb <username>** aggiungi ad un gruppo/i
- **gpasswd -d <username> <gruppo>** rimuovi l'utente dal gruppo
- **usermod -g <nome_gruppo> <username>** cambia il gruppo principale
- **groupdel <nome_gruppo>** elimina il gruppo

Quest'opera, per volontà degli autori, è rilasciata sotto la disciplina della seguente licenza

Creative Commons Public License
Attribuzione - Condividi allo stesso modo 4.0 Internazionale (CC BY-SA 4.0)

Tu sei libero



Condividere — riprodurre, distribuire, comunicare al pubblico, esporre in pubblico, rappresentare, eseguire e recitare questo materiale con qualsiasi mezzo e formato



Modificare — remixare, trasformare il materiale e basarti su di esso per le tue opere per qualsiasi fine, anche commerciale.

Il licenziante non può revocare questi diritti fintanto che tu rispetti i termini della licenza.

Alle seguenti condizioni



Attribuzione — Devi riconoscere una menzione di paternità adeguata, fornire un link alla licenza e indicare se sono state effettuate delle modifiche. Puoi fare ciò in qualsiasi maniera ragionevole possibile, ma non con modalità tali da suggerire che il licenziante avalli te o il tuo utilizzo del materiale.



Stessa Licenza — Se remixi, trasformi il materiale o ti basi su di esso, devi distribuire i tuoi contributi con la stessa licenza del materiale originario.

Divieto di restrizioni aggiuntive — Non puoi applicare termini legali o misure tecnologiche che impongano ad altri soggetti dei vincoli giuridici su quanto la licenza consente loro di fare

Questo è un riassunto in linguaggio accessibile a tutti del codice legale (la licenza integrale) che è disponibile alla pagina web

<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/legalcode.it>