A drawing of a face

Description automatically generated

**FINTECH**

**Unità Formativa (UF): Linux Server**

**Docente: Wolfgang Cecchin**

**Titolo argomento: Utenti e permessi**

In Debian è possibile utilizzare:

**# useradd**

O meglio ancora: **# adduser**

Per aggiungere utenti.

**# useradd**

**# useradd -D alberto**

**# useradd -d /var/marco marco**

**# groupadd**

File che gestiscono gli utenti

Il file /etc/passwd

Il file /etc/group

Il file /etc/shadow

Il file /etc/gshadow

**Cambiare password di un utente**

Cambiare la propria password:

$ passwd

Cambiare la password di un utente:

# passwd marco

Aggiungo un utente:

# useradd marco

Imposto una password per l’utente

# passwd marco  
  
Che cosa è capitato?  
  
Lo vedo nel file:

/etc/passwd  
La cartella /home/marco e /home/alberto non è stata creata, infatti c’è bisogno

di un parametro.

Cancello l’utente e lo ricreo:  
# userdel marco

# useradd -m marco  
  
Creare utenti senza home:  
# useradd -M

Creo un secondo utente:

# useradd -m alberto

Imposto una password per l’utente

# passwd alberto

Faccio il login come Alberto.

Che shell sto usando?  
$ echo "$SHELL"

Vado a vedere le home directories.

Come Marco provo a entrare nella home di Alberto e creare un file:  
$ touch mioFile

Non posso.

Perché?

Perché non ho i permessi:  
drwxr-xr-x 2 alberto alberto 4,0K nov 13 11:17 alberto

I permessi sono organizzati in 3 gruppi:

* User;
* Group;
* Other;

Per ciascuno di questi gruppi viene indicato:

* Nessun permesso: -;
* Lettura: r;
* Scrittura: w;
* Esecuzione: x.

La lettera “d” in prima posizione indica che si tratta di una directory.

Per cambiare permessi:  
$ chmod permissions filename

Ci sono due modi per cambiare permessi.

**Modalità numerica:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Number** | **Permission Type** | **Symbol** |
| 0 | No Permission | --- |
| 1 | Execute | --x |
| 2 | Write | -w- |
| 3 | Execute + Write | -wx |
| 4 | Read | r-- |
| 5 | Read + Execute | r-x |
| 6 | Read +Write | rw- |
| 7 | Read + Write +Execute | rwx |

Esempio:  
$ chmod 764 mioFile  
  
- il proprietario ha tutti i permessi;  
- il gruppo cui appartiene l’utente può leggere e scrivere;

- Tutti gli altri possono solo leggere.

**Modalità simbolica:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Operator** | **Description** |
| **+** | Adds a permission to a file or directory |
| **-** | Removes the permission |
| **=** | Sets the permission and overrides the permissions set earlier. |

|  |  |
| --- | --- |
| **User Denotations** | |
| u | user/owner |
| g | group |
| o | other |
| a | all |

**Esempi:**$ chmod o=rwx mioFile  
  
Tutti gli altri possono leggere, scrivere ed eseguire.  
  
$ chmod g+x

Aggiungo i permessi di esecuzione al gruppo.  
  
$ chmod g-r tolgo i permessi di lettura al gruppo.  
  
**Altri comandi utili:**

Aggiungere un gruppo:  
# groupadd mynewgroup

Cambiare il gruppo:

# chgroup

Aggiungere un utente a un gruppo:  
# usermod -a -G examplegroup exampleusername

(oppure è possibile editare il file /etc/passwd).

Cambiare proprietario:  
# chown

**Opzione ricorsiva:**

$ chmod -R 755 miaDir  
$ chown -R user:group mioFile.  
  
  
**Esercizio:**Creare una directory e far sì che entrambi gli utenti possano scrivere file all’interno.