

Password, gestione utenze e permessi





Ne parleremo dopo...

Riuscite a ricordarvi questa frase?

La mia Mamma guida 2 auto rosse con ruote verdi.



Utenze

Gli Unix nascono come sistemi multiutenza.

Di default l'utente amministratore ha pieni permessi (può fare tutto) e gli altri utenti sono limitati.

Gli utenti possono autenticarsi localmente o anche da remoto.

L'idea che il PC è mio e posso farci quello che voglio in UNIX non è sensata. Io sono io utente per fare alcune cose e sono io come amministratore per fare altre cose.

Questa distinzione serve per garantire la sicurezza del sistema.



Utenze

Gli utenti sono rappresentati da (dati principali):

Nome utente

password

UserID

GroupID

Descrizione

Cartella privata

Shell di default



Utenze

Storicamente i dati utente si trovano in:

`/etc/passwd`

```
bash-4.4$ cat /etc/passwd
root:x:0:0::/root:/bin/bash
bin:x:1:1:bin:/bin:/bin/false
daemon:x:2:2:daemon:/sbin:/bin/false
...
```



Utenze

Successivamente la password è migrata in

`/etc/shadow`

Non contiene la password vera e propria ma una stringa che dipende dalla password. Dalla stringa non è possibile risalire alla password iniziale (algoritmo a senso unico)



Gruppi

Ogni utente appartiene almeno ad un gruppo
(ricordate /etc/passwd ?)

I gruppi sono descritti in

/etc/groups

```
bash-4.4$ cat /etc/group
root:x:0:root
bin:x:1:root,bin
daemon:x:2:root,bin,daemon
...
```



Permessi (cenni)

I file oltre al contenuto e al nome hanno anche altri dati salvati sul filesystem:

Utente proprietario

Gruppo proprietario

Permessi di lettura scrittura eseguibilità X 3

Etc.

```
bash-4.4$ ls -l /etc/passwd
```

```
-rw-r--r-- 1 root root 1599 Sep  8 00:12 /etc/passwd
```




Permessi (cenni)

Altri esempi:

```
bash-4.4# ls -l /bin/ls  
-rwxr-xr-x 1 root root 126496 Jul  2 05:52 /bin/ls
```

```
bash-4.4# ls -ld /bin  
drwxr-xr-x 1 root root 2354 Sep 23 21:13 /bin
```



Password

Quali sono le regole per scegliere una password?



Password

Regole comunemente riconosciute per una password sicura:

- dev'essere abbastanza lunga (8 o più caratteri)
- deve contenere almeno 3 di maiuscole, minuscole, numeri e segni speciali
- non deve contenere dati personali (es. nome, cognome, date, indirizzi, targhe...)
- deve essere cambiata con regolarità



Password

Quindi questa password è sicura?

3d?7ud!a



Password

Chi è capace di ripeterla?

- le password complesse non vengono ricordate -> alla fine vengono scritte su un foglietto...
- Una password del tipo L1nuxD4y non risolve il problema...
- la lunghezza di 8 caratteri, anche se complessa non è vero che garantisce una reale complessità...
- cambiare la password spesso è di fatto inutile
- ...



Password

Quindi come creo una password complessa e facile da ricordare?



Password

Quindi come creo una password complessa e facile da ricordare?

Chi si ricorda della frase scritta all'inizio della presentazione?



Password

La mia Mamma guida 2 auto rosse con ruote verdi.

Verifichiamo:

- ha più di 8 caratteri ✓
- a ha maiuscole, minuscole, numeri, spazi e punti ✓
- non contiene dati personali ✓

- facile da ricordare ✓

Quindi come sarà la vostra nuova password?



Grazie per l'attenzione

Licenza d'uso di questo documento

Quest'opera è stata rilasciata sotto la licenza Creative Commons Attribuzione-Condividi allo stesso modo 2.5.

Per leggere una copia della licenza visita il sito web <http://creativecommons.org/licenses/publicdomain/> o spedisce una lettera a Creative Commons, 559 Nathan Abbott Way, Stanford, California 94305, USA.