

Punteggio domande

1. 10	2. 12	3. 10	4. 8
-------	-------	-------	------

1. Si descrivano brevemente i principali gli algoritmi di scheduling della CPU per sistemi di tipo batch, mettendone in evidenza pregi e difetti.

2. Date le seguenti righe del file `/etc/passwd`:

```
mysql:x:107:115:MySQL Server:/var/lib/mysql:/bin/false
master:x:1001:1001:Master.it:/home/master:/bin/bash
```

e le seguenti righe del file `/etc/shadow`:

```
mysql!:13385:0:99999:7:::
master:$1$vSqOoL0k$2ivOQw9uazbBjtmzAPMbm/:13563:0:99999:7:::
```

- a. Descrivere le informazioni associate all'utente **master**.
- b. Illustrare le differenze tra l'utente **master** e l'utente **mysql**, mettendo in evidenza le tipologie associate ai due utenti.

Sapendo inoltre che il file `/etc/groups` contiene le seguenti righe:

```
admin:x:108:administrator,master
mysql:x:115:
master:x:1001:
```

- c. Descrivere le operazioni che l'amministratore deve effettuare *manualmente* sui file di configurazione presentati in precedenza per eliminare l'utente **master** dal sistema.
- d. Descrivere quali comandi l'amministratore deve invocare per terminare la procedura di eliminazione dell'utente **master** dal sistema.

Il comando **chsh** consente agli utenti di cambiare la propria shell di login. Supponendo che il file **chsh** abbia i seguenti diritti (con output prodotto dal comando `ls -l`):

```
-rwxr-xr-x 1 master master 23452 2006-07-11 14:51 /usr/bin/chsh
```

- e. Il singolo utente è *effettivamente* in grado di cambiare la propria shell di login? Perché?
- f. Eventualmente quali diritti dovrebbe avere il file per ottenere il comportamento corretto? Scrivere i comandi necessari per l'applicazione dei diritti richiesti.

3. Si descriva la tecnica di allocazione dello spazio disco indicizzata. Si discutano i vantaggi e gli svantaggi rispetto ad altre tecniche di allocazione.

4. Dato il seguente output del comando **ps** relativo al processo **apache2**:

```
root      4464  0.0  1.4 12176  3780 ?  Ss   22:34   0:00 /usr/sbin/apache2
www-data  4535  0.0  0.9 12176  2352 ?  S    22:34   0:00 /usr/sbin/apache2
www-data  4536  0.0  0.9 12176  2352 ?  S    22:34   0:00 /usr/sbin/apache2
www-data  4537  0.0  0.9 12176  2352 ?  S    22:34   0:00 /usr/sbin/apache2
```

- a. Descrivere le varie righe, evidenziando le tipologie di processi e le loro caratteristiche.
- b. Descrivere la modalità di gestione predefinita dei processi da parte di **apache2**.
- c. Descrivere e commentare i vari modi con cui è possibile terminare il server web.