

1. 10	2. 10	3. 10	4. 10
-------	-------	-------	-------

- Si descrivano i due schemi di gestione della memoria basati, rispettivamente, su partizioni fisse e partizioni variabili, mettendone in evidenza pregi e difetti.
- Supponendo che l'output prodotto dal comando **top** sia il seguente:

```
top - 17:19:38 up 9 days, 7:53, 2 users, load average: 0.70, 0.42, 0.47
Tasks: 130 total, 2 running, 128 sleeping, 0 stopped, 0 zombie
Cpu(s): 14.0%us, 2.0%sy, 0.0%ni, 83.7%id, 0.1%wa, 0.1%hi, 0.1%si, 0.0%st
Mem: 507612k total, 501808k used, 5804k free, 8140k buffers
Swap: 1494004k total, 608640k used, 885364k free, 102912k cached
```

PID	USER	PR	NI	VIRT	RES	SHR	S	%CPU	%MEM	TIME+	COMMAND
4828	ilaria	20	0	922m	246m	22m	S	26	49.7	81:21.39	firefox
3156	root	20	0	387m	38m	6924	R	2	7.7	70:37.67	Xorg
3639	ilaria	20	0	156m	1936	1456	S	2	0.4	76:09.99	pulseaudio
25696	ilaria	20	0	33200	13m	9436	S	2	2.7	0:00.59	gnome-termina

- A che cosa serve il comando **top**? Descrivere brevemente le informazioni principali fornite dal comando **top** (in riferimento alla parte superiore dell'immagine).
 - Descrivere le informazioni fornite dal comando **top** prendendo come riferimento una riga a scelta di quelle elencate. In particolare i campi PID, USER, NI, %CPU, %MEM, TIME e COMMAND.
 - Il comando **top** accetta comandi interattivi. Che cosa significa?
 - Quale comando interattivo si può utilizzare per terminare il processo **firefox**? In che modo?
 - Esiste un altro comando Unix (non tra quelli interattivi di **top**) per poter terminare il processo **firefox** conoscendo il PID? Se sì, quale?
- Si descriva l'algoritmo di scheduling della CPU *ottimale* dal punto di vista del ritardo medio di attesa nella coda dei processi pronti. Si mettano in evidenza i due principali limiti di questo algoritmo. Si descriva, infine, una sua approssimazione fisicamente realizzabile.
 - In riferimento al server **apache**:
 - Indicare la funzione delle cartelle **mods-available**, **sites-available**, **mods-enabled**, e **sites-enabled**, e del file **apache2.conf**.
 - Indicare dove si trovano le seguenti direttive ed spiegarne il significato:

KeepAlive	Listen	Alias	LogLevel	StartServer	MaxClients
-----------	--------	-------	----------	-------------	------------
 - In riferimento al comando **apache2ctl**, spiegare la funzione dei comandi **start**, **configcheck** e **graceful**.
 - Che cos'è il Virtual Host? Spiegare il significato delle seguenti direttive:

NameVirtualHost	<VirtualHost IP:porta></VirtualHost>	ServerName
-----------------	--------------------------------------	------------
 - Se volessi ospitare su un server due siti web, ad esempio i siti personali di due utenti, come dovrei configurare il server **apache**? Spiegare.