

2 SERVER LINUX

Perché è stato necessario eseguire ps come root (premettendo il comando con sudo)?

Il comando **ps** ha bisogno del **sudo** per visualizzare tutti i processi eseguiti in background perché la maggior parte sono di proprietà dell'utente root.

come viene rappresentata la gerarchia dei processi con ps ?

La gerarchia dei processi ha una struttura padre-figlio. il processo padre è incolonnato a sinistra mentre i figli sottostanti sono spostati verso destra.

```
595    492    492 ?    00:00:00    polkit-gnome-au
600    492    492 ?    00:00:01    xfce4-power-man
439    439    439 ?    00:00:02    syslog-ng
440    440    440 ?    00:00:00    vsftpd
448    448    448 ?    00:00:00    polkitd
483    483    483 ?    00:00:00    systemd
485    483    483 ?    00:00:00    (sd-pam)
506    506    506 ?    00:00:00    dbus-broker-lau
507    506    506 ?    00:00:00    dbus-broker
517    517    517 ?    00:00:00    at-spi-bus-laun
523    517    517 ?    00:00:00    dbus-broker-lau
524    517    517 ?    00:00:00    dbus-broker
534    534    534 ?    00:00:00    at-spi2-registr
549    549    549 ?    00:00:00    gpg-agent
566    566    566 ?    00:00:00    dconf-service
606    606    606 ?    00:00:00    xfce4-notifyd
540    540    540 ?    00:00:00    ssh-agent
621    618    618 ?    00:00:00    VBoxClient
622    618    618 ?    00:00:00    VBoxClient
632    631    631 ?    00:00:00    VBoxClient
634    631    631 ?    00:00:03    VBoxClient
645    643    643 ?    00:00:00    VBoxClient
649    643    643 ?    00:00:03    VBoxClient
687    687    687 ?    00:00:01    upowerd
698    697    697 ?    00:00:00    VBoxClient
699    697    697 ?    00:00:01    VBoxClient
725    492    492 ?    00:00:03    xfce4-terminal
731    731    731 pts/0    00:00:00    bash
823    823    731 pts/0    00:00:00    sudo
825    825    825 pts/1    00:00:00    sudo
826    826    825 pts/1    00:00:00    ps
808    808    808 ?    00:00:00    nginx
809    808    808 ?    00:00:00    nginx
[analyst@secOps ~]$
```

Qual è il significato delle opzioni -t, -u, -n, -a e -p in netstat? L'ordine delle opzioni è importante per netstat?

Il comando **netstat** restituisce informazioni sulla rete, le diverse opzioni sono correlate a queste informazioni:

- **-t** restituisce il tcp
- **-u** l'udp
- **-n** visualizza le connessioni rete attive sulla macchina
- **-a** visualizza tutte le connessioni attive
- **-p** i programmi attivi sulla rete

l'ordine in cui si scrivono le opzioni non è importante per netstat.

Basandosi sull'output di netstat mostrato al punto (d), qual è il protocollo di Livello 4, lo stato della connessione e il PID del processo in esecuzione sulla porta 80? Sebbene i numeri di porta siano solo una convenzione, puoi indovinare che tipo di servizio è in esecuzione sulla porta 80 TCP?

In sudo **netstat -tunap** alla porta 80 abbiamo un tcp in ascolto su un PID 808 che è il servizio http del master process del server web nginx.

da queste analisi si deduce che c'è un servizio **http** in ascolto sulla porta 80 che è di proprietà del servizio **nginx**

Il processo PID 395 è nginx. Come si potrebbe concludere questo dall'output sopra?

- **Cos'è nginx? Qual è la sua funzione? Usa google per saperne di più su nginx)**
- **La seconda riga mostra che il processo 396 è di proprietà di un utente chiamato http e ha il processo numero 395 come processo genitore. Cosa significa? È un comportamento comune?**
- **Perché l'ultima riga mostra `grep 395`?**

nginx è un server web per richieste http sulla porta 80.

il comportamento è molto comune.

nell'ultima riga vedo 808 perché per andare a cercare il **pid 808**, il comando **grep** avvia un processo che lo include nella ricerca, come se stesse cercando se stesso.

2.1 TELNET

Perché l'errore è stato inviato come pagina web?

Con **telnet** non riesco a connettermi alla porta 68 perché è un servizio che utilizza come protocollo **l'UDP** mentre telnet usufruisce del protocollo **TCP**, in sostanza non parlano la stessa lingua.

Quali sono i vantaggi di usare netstat?

Vantaggi nell'usare telnet, è sicuro?

Il vantaggio di netstat è che possiamo comprendere quali porte e quali servizi sono operativi su una data macchina.

Telnet è sicuramente un modo veloce per far comunicare due computer ma non è assolutamente sicuro perché i messaggi sono visibili in chiaro
