

## Laboratorio di Amministrazione di Sistema (CT0157)

### parte A : domande a risposta multipla

1. What is the purpose of the user's full name in the New User account box?
  - a) It is informational only.
  - b) It authenticates the username.
  - c) It allows the user to logon.
  - d) It matches the user to permissions.
2. A network administrator is setting up a web presence for a small company. The company plans to use the address `www.thecompany.com` but has not created a DNS entry for the server yet. The administrator has set up a new web server on a networked machine with the IP address `111.111.111.111`. What should the administrator initially do to determine if the web server is functioning?
  - a) Run a web browser on the server machine and enter the address `http://127.0.0.1`.
  - b) Run a web browser on a host connected to the same network and enter the address `http://111.111.111.111`.
  - c) Ask someone outside the organization to try to access the website using the address `http://111.111.111.111`.
  - d) Ask someone outside the organization to try to access the website using the address `http://www.thecompany.com`.
  - e) Run a web browser on a host connected to the same network and enter the address `http://www.thecompany.com`.
3. Which command can be used in Windows 2000 to capture the output from a printer port and redirect it to a network printer?
  - a) `net use`
  - b) `capture`
  - c) `lpt1 > net`
  - d) `netprint`
4. Which Windows file performs the same function as the Linux LILO files?
  - a) HAL
  - b) NTLDR
  - c) NTDETECT
  - d) NTOSKRNL
5. Which Linux command is used to temporarily change the default gateway of a host?
  - a) `arp`
  - b) `ifconfig`
  - c) `netstat`
  - d) `route`
  - e) `ping`
6. The performance of a network has dropped. Which command should an administrator use in a Linux system to determine which routers are causing the problem?
  - a) `ping`
  - b) `traceroute`
  - c) `tracert`
  - d) `route`
  - e) `ifconfig`
7. Which statement is true when the SUID bit is set as the root account for a program?
  - a) Root cannot execute the program.
  - b) Only root can execute the program.
  - c) Any user can execute the program using root account permission.
  - d) Users can execute the program only if they belong to the same group as the owner of the program.
  - e) Only the owner of the program can execute the program.
8. What is the best way for an administrator to determine if a server is overloaded?
  - a) ask users if the service has declined
  - b) keep a record of the frequency of server crashes
  - c) monitor the network load and note when it becomes very high
  - d) check the server log files

**NB: questo foglio verrà ritirato dopo 15 minuti dall'inizio dell'esame.**

candidato: \_\_\_\_\_ matricola: \_\_\_\_\_

**SPAZIO PER LA VALUTAZIONE:** il candidato riporti su questo lato del foglio le soluzioni relative ai quesiti 1-8 a risposta multipla.

**Criteri di valutazione:** le domande 1-8 valgono un punto per ogni quesito corretto, mentre le domande 9-12 valgono sei punti ciascuna (al massimo, graduati in base alla correttezza della risposta).

**Per chi ha presentato il progetto:** il progetto viene valutato al massimo 12 punti, mentre la seguente prova si intende limitata alle domande dall'1 al 10. I quesiti 1-8 valgono un punto per ogni risposta corretta, mentre le domande 9 e 10 valgono sei punti ciascuna (al massimo, graduati in base alla correttezza della risposta).

#	risposta/e						punti
1	a	b	c	d	e	f	
2	a	b	c	d	e	f	
3	a	b	c	d	e	f	
4	a	b	c	d	e	f	

	valutazione	punti
9		
10		
11		
12		

per chi non ha presentato un progetto

#	risposta/e						punti
5	a	b	c	d	e	f	
6	a	b	c	d	e	f	
7	a	b	c	d	e	f	
8	a	b	c	d	e	f	

	valutazione	punti
9		
10		
progetto		

per chi ha presentato il progetto



oppure

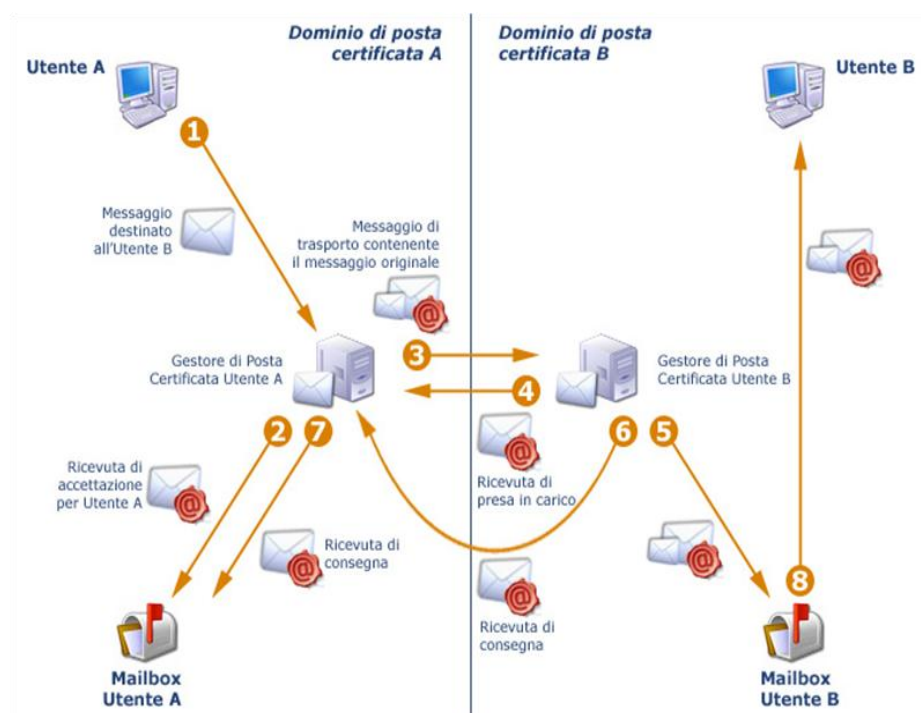
## Laboratorio di Amministrazione di Sistema (CT0157)

parte B : domande a risposta breve

9. Descrivere il funzionamento della posta elettronica certificata, rappresentando graficamente e descrivendo brevemente le fasi con cui viene trasmessa e ricevuta una e-mail PEC, e riassumendo brevemente vantaggi e svantaggi del suo utilizzo.

Vedere le slide 10 - 20 del modulo "1. Amministratore di Sistema"

Queste le parole chiave che compongono una risposta completa:



1. Utente A invia una mail dal suo computer verso il proprio gestore PEC
2. Il gestore lo prende in consegna, verifica il messaggio e invia al mittente la ricevuta di accettazione
3. Chiude il messaggio in una busta di trasporto certificata e la invia al gestore PEC del destinatario
4. La Busta arriva al gestore del destinatario che invia una ricevuta di presa in carico
5. Il gestore del destinatario, invia il messaggio alla mailbox del destinatario
6. Invia poi la ricevuta di consegna al mittente

*vantaggi/svantaggi*

- *certificazione con valore legale per l'invio*
- *certificazione con valore legale per la consegna*
- *garantisce l'identità del mittente e del destinatario*
- *sia mittente che destinatario devono avere la PEC*

10. Descrivere le funzioni svolte e le modalità di utilizzo dei comandi lsof e ifconfig di Linux, e nslookup e netstat di Windows.

*Vedere le slide 18 - 32 del modulo "8. Ricerca e gestione dei guasti"*

*Queste le parole chiave che compongono una risposta completa:*

- *lsof : LiSt Open Files*
  - *lists informations about files*
  - *mostra anche il comando che ha generato il processo*
  - *mostra anche il protocollo in uso*
  - *mostra anche il port number in uso*
- *Ifconfig: InterFace Configuration*
  - *viewing e changing the configuration of a network interface*
  - *ifconfig -s (elenco sintetico)*
  - *ifconfig eth0 up/down (attivare/disattivare una scheda di rete)*
  - *ifconfig nome\_interfaccia indirizzo\_IP netmask valore\_netmask*
  - *ifconfig -a (mostra tutte le interfacce, anche le non attive)*
  - *ifconfig -promisc (attiva modalità promiscua)*
- *nslookup: Name Service LookUp*
  - *tests and troubleshoots DNS servers*
  - *runs in interactive or non-interactive mode*
  - *nslookup web\_site\_url*
- *netstat: Network Statistic*
  - *display all active TCP connections*
  - *display all the port on which the computer is listening*
  - *display Ethernet statistics*
  - *display the routing table*
  - *display statistics for IPv4 and IPv6 protocols*
  - *netstat -n (mostra indirizzi IP e numero della porta)*
  - *netstat -a (mostra anche la porta in ascolto)*
  - *netstat -t (mostra le porte che usano TCP)*
  - *netstat -u (mostra le porte che usano UDP)*
  - *netstat -p (mostra il PID e in nome del processo in ascolto)*