

Laboratorio di Amministrazione di Sistema (C62032)*parte A : domande a risposta multipla*

1. What must a Windows client do in order to assign a logical drive letter to a shared folder on a network file server?
 - a) link to the file server
 - b) share the network folder
 - c) map to the network drive
 - d) create a path to the file server
2. On a computer running Linux, which attribute prevents anyone other than the owner of a file, the directory owner, or root from renaming or removing files in a directory?
 - a) owner bit
 - b) no override
 - c) dirty bit
 - d) sticky bit
3. Which file can be studied by programmers to determine the potential cause of a program crash?
 - a) Core Dump
 - b) Script Debugger
 - c) Process Tracker
 - d) Trace File
 - e) Error Pack
4. Which of the following can be used to execute a series of Linux commands at a specified time?
 - a) which
 - b) run
 - c) time
 - d) at
 - e) when
5. Which command is used to determine the active TCP connections on a computer?
 - a) ping
 - b) ICMP
 - c) ifconfig
 - d) traceroute
 - e) netstat
6. What is the easiest way to stop a non-responsive process in a Linux system?
 - a) issue the stop command
 - b) issue the kill command
 - c) log out and log back in again
 - d) press Ctrl-Alt-Del and click Stop when the Task Manager appears
7. Which two of the following options provide a basic firewall solution by using rules to control network traffic? (Choose two.)
 - a) proxy services
 - b) ip masquerade
 - c) packet filters
 - d) Network Address Translation
 - e) access control list
8. Which statement accurately describes a Smurf attack?
 - a) The IP headers of ping requests are spoofed so that replies will overwhelm the target host.
 - b) The IP headers of SYN requests are spoofed so that a target will attempt to reply to itself.
 - c) This DoS attack overflows buffers by sending illegally large ping requests to the target.
 - d) This attack exploits the three-way handshake used with TCP.

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),.

| # | 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 | |

| # | 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 parziale | punti |
|----|----------------------|-------|
| 9 | | |
| 10 | | |
| 11 | | |
| 12 | | |

TOTALE

candidato: _____ matricola: _____

Laboratorio di Amministrazione di Sistema (C62032)*parte B : domande a risposta breve*

9. Spiegare che cosa si intende per Servizio di Directory, quali funzioni svolge e quali tipi di elementi organizza. Descrivere inoltre, molto brevemente, come i Sistemi Operativi Linux e Microsoft implementino questo servizio.

Vedere le slide 29-42 del modulo "1. Servizi di Rete"

Queste le parole chiave che compongono una risposta completa:

- controllo centralizzato di tutti gli utenti e di tutte le risorse condivise
- organizzazione delle informazioni e semplificazione della gestione
- visione logica- astratta delle risorse condivise
- standard X.500 (DSA, DUA, DIB)
- protocolli DAP e LDAP
- Windows Active Directory, unità organizzative, domini, albero e foresta di domini
- Linux NIS (Network Information Service), LDAP (Lighweight Directory Access Prot.)

10. Con riferimento ai Sistemi Operativi analizzati durante il corso, descrivere come si possano avviare e terminare i servizi in Windows ed i daemon in Linux.

Vedere le slide 16, 17 del modulo "2. Windows 2000 pro" e le slide 79-88 del modulo "4A. Amministrazione di Linux"

Queste le parole chiave che compongono una risposta completa:

- Services Management Control
- MMC (Microsoft Management Console)
- Linux: manually starting and stopping using Sys V scripts (/etc/init.d/xxx start)
- Linux: permanently starting and stopping using Sys V scripts (/etc/init.d/rcx.d)
- Linux: using xinet.conf and xinetd.f files (super-servers)
- Linux: using custom startup scripts (/etc/rc.d/rc.local)

11. Descrivere i metodi di backup.

Vedere le slide 3, 8 del modulo "5. Procedure avanzate"

Queste le parole chiave che compongono una risposta completa:

- Parametri di scelta: costo, dimensione, maneggevolezza, affidabilità
- Backup totale (full)
- Backup parziale di file selezionati
- Backup incrementale (rispetto all'ultimo incrementale)
- Backup differenziale (rispetto all'ultimo totale)

candidato: _____ matricola: _____

- *Strategie di backup*

12. Spiegare che cos'è l'attacco DoS, quali sono le varianti più note, e quali contromisure devono essere messe in atto per ridurne gli effetti.

Vedere le slide 17, 21 del modulo "7. Sicurezza di rete"

Queste le parole chiave che compongono una risposta completa:

- *Definizione di DoS (Denial of Service)*
- *DoS da un solo utente*
- *Buffer overflow*
- *Ping of death*
- *TCP synchronization (SIN attack)*
- *Land (o auto-SYN)*
- *Teardrop*
- *Smurf (external ping request masked as internal)*
- *Distributed DoS: DoS da un gruppo di utenti*