

## 一. 單選題

1. 想要查看系統紀錄檔，需檢查哪目錄？
  - (A) /var/log
  - (B) /etc/log
  - (C) /boot/log
  - (D) /root/log
2. 如果僅針對系統設定檔做備份時，以下哪一指令最適合？
  - (A) tar -cvf /dev/tape /etc
  - (B) find /usr -print | cpio -p /dev/tape
  - (C) dump -f /dev/tape -0 /
  - (D) archive /var /dev/tape
3. 欲把郵件給 webadm 的信件同時讓 webadm 及 admin 這二個帳號都可以收到，可在哪一個檔案中設定？
  - (A) .bashrc
  - (B) .bash\_profile
  - (C) .forward
  - (D) .aliases
4. 如果要使 Apache Server 聽取連接埠 8888 的要求，請問下列哪個是正確的 Directive？
  - (A) Listen
  - (B) Bind
  - (C) Port
  - (D) BindPort
5. 關於 TCP sync 為類型的 DDoS 或 DoS 攻擊時，下列敘述何者正確？
  - (A) TCP sync 是用大於 1024 的 port 作為 destination port
  - (B) TCP sync 一般以 three way handshake half-open 方式癱瘓 Server 所提供的服務 (TCP port)
  - (C) 可以用 pam.d 擋掉攻擊
  - (D) 此種攻擊方式一般簡稱 Buffer Overflow

## 二. 複選題

1. 假設目錄 d1 的權限為 `rwxr-xr-x`，請問下列哪些指令可將改為 `rwxr-x--x`？
  - (A) `chmod g-w,o-r d1`
  - (B) `chmod 751 d1`
  - (C) `chmod 754 d1`
  - (D) `chmod u=rwx,g=rx,o=x d1`

2. 下列那些指令可以更改至 runlevel 3 執行階段？
  - (A) Init 3
  - (B) Runlevel 3
  - (C) telinit 3
  - (D) runlevel 3
3. 請問下列哪些為 private IP address ？
  - (A) 192.168.255.33
  - (B) 172.23.10.240
  - (C) 10.255.1.132
  - (D) 172.32.223.12
4. 關於 SMTP (Simple Message Transfer protocol) 的敘述下列何者正確？
  - (A) MUA (Mail User Agent) 使用 SMTP 互相傳遞訊息
  - (B) MTA (Mail Transport Agent) 使用 SMTP 互相傳遞訊息
  - (C) SMTP 僅能傳送 ASCII 文字
  - (D) SMTP 可以傳送含有顏色、聲音及圖案的郵件，無須其他的通訊協定協助
5. 欲限制 sshd 僅 192.168.1.0 前 1/4 C 網段才可連線至主機，下列哪些正確？
  - (A) 在 hosts.allow 檔案中設  
sshd: 192.168.1.0/255.255.255.192 : ALLOW  
在 hosts.deny 檔案中設  
sshd: PARAMOID
  - (B) 僅在 hosts.allow 檔案中設  
sshd: 192.168.1.0/255.255.255.192 : ALLOW
  - (C) 在 hosts.allow 檔案中設  
sshd: 192.168.1.0/255.255.255.192 : ALLOW  
在 hosts.deny 檔案中設  
sshd: ALL
  - (D) 在 hosts.allow 檔案中設  
sshd: ALL EXCEPT 192.168.1.0/255.255.255.192 : DENY

### 三. 問答題

1. 針對磁碟操作指令，請簡述回答下列各子題
  - A. 安裝 Linux 系統最少一定要有哪兩個分割區 (partition)
  - B. 分割硬碟常用指令
  - C. 查詢已掛載的分割區大小
2. 假設系統管理者欲新增一使用者 u1，原始群組為 users，且同時加入 g1 這一群組中，user login shell 為 /bin/sh，user home directory 為

/home/u1

- A. 請寫出 `useradd` 詳細指令
  - B. 若系統管理者執行如下命令：`usermod -G g2,g3 u1`，請問此時 `u1` 會在 哪些群組中？
3. 請簡述下列問題
- A. 你所管理的Web 或 Mail 設定完成後，開始提供服務前，該向電算中心申請何項服務？
  - B. 身為一位系統管理者的職責與角色為何？
  - C. 管理者在系統建置完成後，應如何針對系統加強安全防護，以避免招受惡意攻擊？