

桃園大眾捷運股份有限公司 109 年度第二次新進人員招募甄試試題

專業科目：1.網路概論(50%)		測驗時間：15:40-16:40	卷別：乙卷
2.Linux 作業系統(50%)			
招募類組	B03 工程員（運務票務類）		

※注意：本卷試題每題為四個選項，答錯不倒扣，全為單一選擇題，請選出一個正確或最適當的答案，依題號清楚劃記，複選作答者，該題不予計分。全份共計 50 題，每題 2 分，須用 2B 鉛筆在答案卡上依題號清楚劃記，於本試題卷上作答者，不予計分。測驗僅得使用簡易型電子計算器(招募簡章公告可使用之計算機)，但不得發出聲響，亦不得使用智慧型手機之計算機功能，其它詳如試場規則。

- (B)關於區域網路中名稱伺服器(Domain Name Server)，下列選項中敘述何者為非？ (A)次要名稱伺服器的區域檔案需設定成不能被更改之權限 (B)一定要有次要(Secondary, Slave)名稱伺服器 (C)只能有一部主要名稱伺服器 (D)一定要有主要(Primary, Master)名稱伺服器。
- (A)網路傳輸的最佳路徑可以由下列何種網路中繼設備決定？ (A) Router (B) PDU (C) Bridge (D) Hub。
- (D)下列何者代碼代網頁伺服器出現位之錯誤導致請求無法完成？ (A) 401 (B) 403 (C) 405 (D) 500。
- (B)資訊安全中的「社交工程(Social Engineering)」主要是透過什麼樣弱點，來達成攻擊目的？ (A) 技術弱點 (B)人性弱點 (C)病毒 (D)後門程式的掩護。
- (B)物聯網的架構有三層，不包含下最哪一項？ (A)感知層 (B)資料連結層 (C)網路層 (D)應用層。
- (C)一個 IPv6 位址是由多少位元所組成？ (A) 32 (B) 64 (C) 128 (D) 256。
- (B)網路管理員正在對服務器上的連接問題進行故障排除，管理員使用測試儀注意到網路卡生成的信號失真並且無法使用，請問此錯誤被分類在 OSI 模型的哪一層？ (A)資料連結層 (B)實體層 (C)網路層 (D)應用層。
- (C)下列關於 TCP 與 UDP 之比較敘述，何者正確？ (A)皆屬於網路模型中的應用層(B) UDP 較 TCP 為更可靠性傳輸方式 (C) UDP 無法保證傳輸一定可以成功 (D) TCP 傳輸速度比 UDP 更快。
- (A)在 OSI 的七層協定之中，資料傳輸路徑在哪個層級決定？ (A)網路層 (Network Layer) (B) 應用層 (Application Layer) (C)表達層(Presentation Layer) (D)實體層 (Physical Layer)。
- (A)使用郵件協定加密模式 POP3 SSL 時，其使用的協定及連接埠各為何？ (A) TCP, 995 (B) TCP, 110 (C) UDP, 995 (D) UDP, 110。
- (C)在 OSI 七層模式(Model)中，路由(routeing)是哪一層的工作？ (A)實體層 (B)資料連結層 (C)網路層 (D)傳輸層。
- (B)如位址為 230.48.34.56，其中子網路遮罩為 255.255.240.0，則下列子網路位址何者正確？ (A) 230.48.31.0 (B) 230.48.32.0 (C) 230.48.33.0 (D) 230.48.34.0。
- (B)選項中關於 OSI 中的傳輸層相關敘述，何者有誤？ (A)流量控制 (B)邏輯定址 (C)連線控制 (D)錯誤控制。
- (C)無線網絡使用什麼方法來管理網路的連線存取？ (A) CSMA/CD (B) token passing (C) CSMA/CA (D) priority ordering。
- (A)IPv4 標頭中的哪個欄位用於防止封包無限地遍遊網路？ (A) Time-to-Live (B) Sequence Number (C) Acknowledgment Number (D) Source MAC。
- (D)可以使用哪種協定監視網路？ (A) AAA (B) DHCP (C) POP3 (D) SNMP。
- (A)下列哪個網絡服務使用 WHOIS 協定？ (A) DNS (B) FTP (C) DHCP (D) HTTPS。
- (C)下列何者不屬於安全控制中的認證方法？ (A)驗證 (Authentication) (B)帳號管理 (Accounting) (C)加密 (Encryption) (D)授權 (Authorization)。
- (B)下列何者是將 IP 位址映射為實體位址(MAC address)的協定？ (A) ICMP (B) ARP (C) DNS (D) DHCP。

20. (D)下列何者不屬於距離向量的動態路由協定？ (A) RIP (B) RIP 第 2 版 (C) EIGRP (D) OSPF。
21. (D)使用雲 http 服務時，若伺服器回傳 404 狀態碼，請問是以下何種情況？ (A)權限錯誤 (B) OK，請求成功 (C) Timeout，伺服器逾時未回應 (D) Not Found，請求失敗，請求所希望得到的資源未在伺服器上被發現。
22. (C)如網路 140.120.0.0 的網路遮罩(Netmask)為 255.255.24.192，下列何者屬於不同的子網路？ (A) 140.120.23.71 (B) 140.120.48.96 (C) 140.120.26.72 (D) 140.120.80.80。
23. (D)有關雲端運算，下列何者錯誤？ (A)應具有 On-Demand Self-Service、Broad Network Access、Resource Pooling、Rapid Elasticity 與 Measured Service 5 個特徵 (B)雲端運算不等同邊緣運算 (C)有公有雲、私有雲、混和雲等 3 種服務模式 (D)僅有 SaaS 之 1 種佈署模式。
24. (C)如乙太交換網路(switched network)有迴圈(loop)存在時，交換機設備間會執行下列何種演算法以避免廣播風暴(broadcast storming)？ (A) Floyd-Warshall algorithm (B) Bellman-Ford algorithm (C) Spanning tree algorithm (D) Dijkstra algorithm。
25. (B)非對稱式加密系統中為了辨識雙方憑證，選項中哪項通常會被使用？ (A) Activity Directory (B) Certificate Authority (C) Authentication Center (D) Identity Provider。
26. (A)在 Linux 作業系統中，使用什麼命令可以改變當前工作目錄？ (A) cd (B) ll (C) vi (D) ch。
27. (C)在 Linux 作業系統環境中，顯示或設定網路裝置時，應下達下列何種內建指令？ (A) ipconfig (B) ping (C) ifconfig (D) netstat。
28. (A)在 Linux 作業系統中，下列那一個指令能夠將消息輸出到屏幕？ (A) echo (B) print (C) display (D) type。
29. (A)在 Linux 指令(Command Line)介面中，下列命令何者無法重新啟動系統？ (A) init 5 (B) reboot (C) systemctl reboot (D) shutdown -r now。
30. (B)在 Linux 作業系統中，下列哪一個指令可新增使用帳號？ (A) passwd (B) adduser (C) pwd (D) sudo。
31. (C)安裝 Linux 作業系統時，下列何者檔案系統無法使其成功安裝？ (A) ext4 (B) ext3 (C) NTFS (D) Btrfs。
32. (A)在 vim 編輯器中，該使用下列何者組合按鍵退出編輯器並儲存已改動的內容？ (A) :wq! (B) :q! (C) :w (D) :!。
33. (D)在 Linux 作業系統環境中，以下哪個命令可用於修改群組屬性？ (A) groupadd (B) modgroup (C) addgroup (D) groupmod。
34. (A)在 Linux 作業系統中，欲知道目錄或檔案之大小時，應下達下列何種內建指令？ (A) du (B) vol (C) su (D) pwd。
35. (D)Linux 作業系統中，以下哪個文件包含用戶 ID？ (A) /etc/group (B) /etc/shadow (C) /etc/usr (D) /etc/passwd。
36. (A)Linux 作業系統中，以下哪個命令無法可用來壓縮文件？ (A) bunzip2 (B) bzip2 (C) gzip (D) tar。
37. (B)Linux 作業系統中，以下哪個命令將在/shared 上檔案權限設置“粘滯性”(sticky)？ (A) chmod 4777 /shared (B) chmod 1777 /shared (C) chmod 2777 /shared (D) chmod 6777 /shared。
38. (A)Linux 作業系統中，要啟用已初始化的 swap 空間，可以執行？ (A) swapon (B) swapoff (C) swaponable1 (D) enableswap。
39. (A)當建置之 Linux 系統欲安裝於基於 RAID 5 所建置之磁碟陣列上時，該系統最少需要幾顆硬碟方能建置？ (A) 3 (B) 5 (C) 6 (D) 10。
40. (C)下列何者檔案系統並未提供日誌(Journaling)功能？ (A) xfs (B) ext2 (C) FAT (D) ext4。
41. (D)Linux 不支援何種的檔案系統？ (A) ext2 (B) ext4 (C) Btrfs (D) ufs。
42. (D)請問透過 tar cvf 指令所產生之副檔名為 .tar 的檔案，其狀態應該是下列何者敘述最接近？ (A)僅打包無壓縮 (B)打包且壓縮 (C)無打包無壓縮 (D)打包但無壓縮。

43. (A)在 ps 指令中，該使用下列何者參數以顯示所有使用者的程序(Process)? (A) a (B) b (C) u (D) x。
44. (B)Linux 作業系統中，下列哪個文件指定了啟動期間要啟動的程序? (A) /etc/process (B) /etc/inittab (C)/etc/fstab (D) /etc/initproc。
45. (C)在 Linux 作業系統中，下列那個指令描述可以將/dev/hda1 裝置製作為 EXT3 檔案系統格式? (A) /sbin/mke2fs -d /dev/hda1 (B) /sbin/mke2fs -e /dev/hda1 (C) /sbin/mke2fs -j /dev/hda1 (D) /sbin/mke2fs -c ext3 /dev/hda1。
46. (B)在 Linux 環境下，架設 NFS Server 的用途為何? (A)動態分配 IP (B)檔案分享給 Linux 用戶 (B)作為網頁伺服器 (D)檔案分享給 Windows 用戶。
47. (D)Linux 作業系統中，使用者識別碼(User ID)對應的名稱儲存在何處? (A) /etc/username (B) /etc/name (C) /etc/user (D) /etc/passwd。
48. (B)free 指令的用途為何? (A)釋放記憶體 (B)顯示記憶體用量 (C)關閉進程(Process) (D)刪除檔案。
49. (D)Linux Kernel 啟動過程中，如欲啟動至可以讓多者用者登入之指令(Command Line)介面，其 Run level 應該設置為多少? (A) 5 (B) 6 (C) 0 (D) 3。
50. (C)關於 Linux 檔案系統所使用的 inode 敘述，下列何者有正確? (A)包含檔案名稱、檔案權限及擁有者資訊 (B) i-node 耗盡後，如磁碟仍有空間，仍可再新增檔案 (C)目錄(directory) 佔用 i-node (D)不包含檔案最後存取及修改時間。

本試卷試題結束