

1.Translation (翻譯)

Desktop, Laptop, LAN Switch, Router, Firewall, Server, Cloud, Communication, Protocol, Confidentiality, Authentication, Integrity, Digital Signature

桌上型電腦、筆電、交換器、路由器、防火牆、服務器、雲端、通信、協議、機密性、身分驗證、完整性、數位簽章

Chap2

1.What is the elements of communication? 什麼是通信的要素？

訊息來源、接收者、通道

2.Please take 4 examples about end devices.請舉4個終端裝置的例子.

電腦、VoI電話、網路印表機、移動設備

3.Please take 3 examples about intermediary devices.請舉3個中繼裝置的例子

集線器、交換器、路由器、防火牆

4.What are the criteria for choosing a network media? 選擇網路媒體的準則是？

媒體可以成功傳送信號的距離

要安裝媒體的環境

必要傳輸的資料向和速度

媒體和安裝的成本

5.Please explain what is LAN and what is WAN.請解釋何謂區域網路以及廣域網路

區域網路通常位於同個組織結構內的人使用，用於連接組織內的使用者。

廣域網路通常連接各個不同的區域網路，用於連結各個不同組織的區域網路。

6.Please draw the protocol stack of Web server. 請畫出網頁伺服器的通訊堆疊

網頁伺服器通訊協定堆疊
超文字傳輸協定(HTTP)
傳輸控制協定(TCP)
Internet協定(IP)
乙太網

7.What are the benefits to using a layered model to describe network protocols and operations?請說明通訊協定使用分層模型的優點？

功能更容易依架構而產生出通訊協定的特點，且可更加靈活的設計、應用，還有在區隔各層級應用中避免互相干涉、影響。

8.請畫出OSI 參考模型7層通信協定. Please draw seven layers' OSI reference model.

7 - 應用層
6 - 表現層
5 - 會議層
4 - 傳輸層
3 - 網路層
2 - 資料鏈階層
1 - 實體層

9.請畫出TCP/IP實作模型通信協定並說明每一層主要功能. Please draw the protocol stack of TCP/IP implementation model. And, please describe main function of each layer.

應用層	向使用者提供資料加上編碼和對話控制
傳輸層	支援不同設備之間透過不同網路通信
網路層	確定透過該網路的最佳路徑
資料鏈階層	控制組成網路的硬體設備和媒體