Ch1

計算機素養(Computer literacy): 這種技能需要學習基本的電腦知識，使用電腦和應用軟體的技能，理解電腦的[硬體](https://zh.wikipedia.org/wiki/%E7%A1%AC%E4%BB%B6)、[軟體](https://zh.wikipedia.org/wiki/%E8%BD%AF%E4%BB%B6)和它們的使用方法，電腦素養涵蓋的內容隨著電腦的發展而變化。

計算過程分為四個階段：

輸入(input)、處理(processing)、輸出(output)、存儲(storage)

因為有互聯網，更加提升了計算機的應用層面。

區域網(Local Area Network, LAN)是指一組計算機或其他網路設備在一個區域，可以互相通訊。

比區域網高級的是廣域網路(Wide Area Network, WAN)，是指兩個或以上的區域網。

區域網通常透過交換機(Switch)的設備連接在一起。

區域網通常使用伺服器(Server)儲存文檔。

廣域網路通常使用路由器(Router)所結合。

將各種廣域網路連接在一起，使其可以互相通訊，類似互聯網The internet

網路應用程式(Online application)，所屬遠程訪問的計算機系統(Remotely-accessed computer systems)。

舉例：

1. 當擁有微軟office時可以在網頁上使用所需功能(PPT、word、excel)，並不用下載至電腦。
2. 使用YT時，影片是存在google server，並非自己手機上的。
3. 當一個電腦沒有儲存裝置時，可以連接本地網路，使用網路伺服器去加載，使電腦還是可以正常使用，只是所有的儲存功能/路徑都在遠端伺服器(Remote server)。

到處都有專門的電腦(computer)，像是洗衣機、冷氣的溫控面板、監視器。

銷售點系統(Point Of Sale system, POS)使能夠直接與機器互動，用以購買物品。

他們的特點是有輸入/輸出特性(input and output features)，能夠完成使用者所需

像是ATM、餐廳用的點餐機、手提式點餐機、刷卡機。

全球定位系統(Global Positioning System, GPS)使用一系列軌道衛星，幫助在太空進行三角定位。

計算設備可以處理大量輸入/輸出裝置。

舉例：

1. PayPal設備，可以處理信用卡跟摳摳
2. 耳罩式耳機，連接電腦可以聽得更清楚。
3. 印表機，連接電腦可以列印
4. 遊戲手把，可以改善遊戲體驗