

Q₁：簡單描述 Data 和 Database 的差異？

A₁：

1. Data：

- (1) 未經過處理的資料(數據)
- (2) 展現形式為數字、圖片、文字等等

2. Database：

- (1) 已經過組織性的處理過程(organized)後、可直接供使用的數據
- (2) 展現形式為圖表、表格、長條圖等，多種資料可放在一起呈現出來(keep together)

(我有看到另外一種解釋方式：

1. Data：原始資料、數據

2. Database：處理、組織資料的方式(way))

Q₂：在 Database 中，File Maintenance 是指什麼？Validation 是指什麼？

A₂：

1. File Maintenance：可對資料庫的資料內容部分作

- (1)增加
 - (2)修改
 - (3)刪除
- 的過程。

2. Validation：它會去比較資料是否符合某些特定(已定)的規則，驗證資料符合標準(確認資料正確性)(標準例如「格式」或「合理性」等等)。

Q₃：依序列出 System Development Life Cycle 中的五個 phrases。

A₃：

- 1. Planning
- 2. Analysis
- 3. Design
- 4. Implementation
- 5. Support and Security

Q₄：從這學期教過的章節中，挑選三個章節，列出這些章節和之後哪些學校課程最相關。(ex: "Module 9 : Operating System" 和 "作業系統" 課程相關)

A₄：

- 1. Module 4:Programs and Apps 和「軟體工程」課程相關
- 2. Module 5:Digital Security, Ethics, and Privacy 和「密碼與網路安全概論」課程相關
- 3. Module 11:Building Solutions 和「資料庫系統概論」課程相關

參考資料：

(1) What is the difference between database and data? • 網址：

<https://www.quora.com/What-is-the-difference-between-database-and-data>

(2) 課程規劃 • 網址：

<http://web.cs.nthu.edu.tw/p/404-1174-1481.php>