工程科學、工程管理 碩士班 MIS 作業 2017.10.02 (每題以 A4 撰寫 8-12 頁為限)

(陳澤生 教授 E-Mail: tsch@mail.ncku.edu.tw TEL: 2757575-63322 工科系大樓 1F 41126 室)

 ※助教:
 工科所博士生
 簡佑丞
 yucheng.chien7551@gmail.com
 (M) 0916918003

 工科所博士生
 賴嘉宏
 s94310024@gmail.com
 (M) 0930751410

- 1. 瞭解某企業傳統 ICT 平台為前提,今該企業面臨社群運算、行動運算、雲端運算、大數據分析及物聯網運算等的趨勢。請您替該企業規劃與評估其中任一新科技以因應提升管理績效。(參 Ch. 2, 11/27, 28 繳交)
- 2. 探討台灣產業如何利用 ICT 促動 X 領域如工業、金融、商業及農業(任選其中之一,參 Ch. 4, 12/25, 26 繳交)
- 3. 使用 Access 2010 資料庫系統語言操作下列資料庫(OLTP)及對某資料倉儲使用 Access 軟體分析(OLAP)做決策用---(1/15,16 繳交,含資料庫電子檔及報告文件紙本) [電腦教室:工科系館1F 41124 室]

例如某企業「庫存管理」單位建立各種檔案(資料表),其資料結構參考如下:(電子、電工材料、化工、機械材料、工具、藥品、建材、維修材料庫存管理等),請參考實例,自己在上機前,請<u>同學們合作</u>先準備擬要做之庫存管理的已知數據(有些數據請使用<u>Google 試算表(Excel) 函數 RANDBETWEEN</u> 來實作完成)①庫存檔、②價格檔各 10 個記錄,③使用者檔有 5 個記錄;唯有 ④申領檔須有 20 個以上記錄資料,因 ④申領檔要做為資料倉儲(Data Warehouse)須要較多的歷史資料,其中申領日期月份已知資料請分配在同年 1、2、3、4 月內(其中 4 月份不在分析內,但可作資料分析篩選的測試),以便將再使用 Access 的樞紐分析表作 OLAP 分析決策用之。

①、庫存檔

| 欄位名稱 | 品號 | 品名 | 存量 | 安全存量 |
|------|-------|--------|-------|-------|
| 資料格式 | 數字(4) | 文字(20) | 數字(4) | 數字(4) |

②、價格檔

| 欄位名稱 | 品號 | 單價 | |
|------|-------|----|--|
| 資料格式 | 數字(4) | 貨幣 | |

③、使用者檔

| 欄位名稱 | 單位編號 | 單位名稱 | 負責人 | 電話 |
|------|-------|--------|--------|--------|
| 資料格式 | 數字(4) | 文字(20) | 文字(20) | 文字(20) |

4、申領檔

| 欄位名稱 | 申領日期 | 單位編號 | 品號 | 數量 |
|------|------|-------|-------|-------|
| 資料格式 | 日期 | 數字(4) | 數字(4) | 數字(4) |

⑤、採購申請檔(新產生的檔)

| 欄位名稱 | 品號 | 品名 | 剩餘存量 | 建議採購量 |
|------|-------|--------|-------|-------|
| 資料格式 | 數字(4) | 文字(20) | 數字(4) | 數字(4) |

- (1) 自行使用設計檢視建立 ①庫存檔、②價格檔、③使用者檔、④申領檔的資料表。
- (2) 承上,以雲端運算 SaaS: (本資料嚴格要求使用 Gmail)Google 試算表(Excel)建立 ①及 ② 10 筆、③5 筆、④20 筆以上記錄(資料)。
- (3) 建立各資料表間之關聯。
- (4) 計算目前庫存檔內庫存成本。
- (5) 計算申領檔全部費用並列出單位編號、申領日期、品號、品名、數量、單價、及小計。
- (6) 使用「圖表精靈」選出二個圖表欄位,如庫存檔中的品號與存量,繪出直條圖、圓形圖及橫條圖。
- (7) 庫存檔經過申領檔領出後,檢查那些被領出之資材的存量。
- (8) 在(6)中,若存量已低於安全存量時,則希望能另建一採購申請檔。建議不足安全存量之品名的採購量。
- (9) 以 OLAP 軟體分析申領物料的單位、月份、品名、數量、數量的總和。請以報表標準格式列印,如(3)(9)。
- (10) 其他各種條件的查詢及輸出報表,或延伸有應付帳款檔、進銷存作業系統...等。此項作業請印出報表, 內含報表首(報表名稱、日期)、詳細資料(單位、日期、品名、數量、單價、小計)、報表尾(季總

額)及頁尾(頁碼)使報表更實際。

※ 作業1及2的報告:以一般投稿格式撰寫之(按投稿格式即為碩士論文的濃縮版)。首頁含中英文題目、班級、姓名、學號、摘要、關鍵字;其餘含概述(緒論、引言)、文獻探討、研究方法、個案系統、分析探討、結論、參考文獻等。(請參考國內、外各種學術性研討會投稿方式撰寫之,並註明參考何種研討會文章格式,如管理學報、工程學報),作業3報告:格式可自由發揮。請重視環保,作業報告請勿附加塑膠外套,僅用訂書針即可。(因故未能來上課,請事先以E-Mail 請假. 謝謝合作)

* 「文具庫存管理」已知數據參考實例:(僅供參考, 同學的作業 3 不可用文具庫存管理)

①庫存檔(10個記錄或以上)(註:下圖為畫面呈現範例;僅供參考)

| 品號 | 品名 | 存量 | 安全存量 |
|----|-----|------|------------|
| 1 | 鉛筆 | 200 | 100 |
| 2 | 橡皮擦 | 500 | 300 |
| 3 | 資料夾 | 300 | 250 |
| 4 | 迴紋針 | 1500 | 1000 |
| 5 | 原子筆 | 250 | 200 |
| 6 | 釘書機 | 350 | 340 150 |
| 7 | 釘書針 | 200 | 150 |

②價格檔(10個記錄或以上)(註:下圖為畫面呈現範例;僅供參考)

| 品號 | 單價 |
|----|-----------|
| 1 | NT\$10.00 |
| 2 | NT\$15.00 |
| 3 | NT\$5.00 |
| 4 | NT\$12.00 |
| 5 | NT\$20.00 |
| 6 | NT\$80.00 |
| 7 | NT\$20.00 |

③使用者檔(5個記錄或以上)(註:下圖為畫面呈現範例;僅供參考)

| 單位編號 | 單位名稱 | 負責人 | 電話 |
|------|------|-----|------------|
| 1 | 工科 | 小白 | 06-2757575 |
| 2 | 資工 | 小黃 | 06-2757574 |
| 3 | 電機 | 小藍 | 06-2757573 |
| 4 | 法律 | 小陳 | 06-2757571 |
| 5 | 水利 | 小黑 | 06-2757570 |

④申領檔(20個記錄或以上)(註:下圖為畫面呈現範例;僅供參考)

| 申領日期 | 單位編號 | 品號 | 數量 |
|------------|------|----|----|
| 2013/01/03 | 3 | 3 | 20 |
| 2013/01/05 | 2 | 7 | 20 |
| 2013/01/06 | 3 | 6 | 14 |
| 2013/01/08 | 1 | 6 | 3 |
| 2013/01/11 | 2 | 6 | 10 |
| 2013/02/01 | 4 | 2 | 2 |
| 2013/02/02 | 3 | 3 | 20 |

※上例已知數據亦可先建立儲存於 Excel 檔,再轉換為 Access 檔或直接輸入 Access 檔。

※作業報告請以碩士論文濃縮方式(即期刊、雜誌、研討會格式)撰寫之,可上 Google 查詢國立成功大學各系(所) 博碩士撰寫論文須知---NCKU 成功大學教務處、成功大學經營管理研究所、各系所皆依據教務處簡要規定(2頁) 其中以成功大學經營管理研究所對論文內容表達規定較詳細(5頁),請各位參考

http://www.amba.ncku.edu.tw/files/archive/116_42109631.pdf

※一般研討會徵文首頁及內容如下:(僅供參考)

論文(作業)內容約分5單元及參考文獻

1. 緒論

3. 研究方法

5. 結論

2. 文獻探討

4. 個案系統之分析探討

參考文獻