



臺灣港務股份有限公司

113 年度新進從業人員甄試

甄選類科：A07 資訊

筆試科目：專業科目 1.系統分析設計與資料庫應用

試題公告
僅供參考

試題公告
僅供參考

非選擇題【共4大題，每題25分，共100分】

一、資料關聯表正規化(Normalization)處理：

(1)正規化處理的目的為何？請簡要說明。(10分)

(2)一個初始的關聯表「學生成績」如下表所示，請完成1NF(Normal Form)與2NF處理。

(註：請列出關聯表、欄位名稱、主鍵與資料內容)(15分)

學生成績

| 學號 | 姓名 | 課程編號 | 課程名稱 | 學分 | 成績 | 學生電話 |
|---------|----|-------|-------|----|----|---------|
| U100001 | 張三 | C1001 | 系統設計 | 3 | 80 | 3100001 |
| | | C2001 | 資料庫系統 | 2 | 90 | |
| U100002 | 李四 | C1001 | 系統設計 | 3 | 92 | 7100002 |
| | | C2001 | 資料庫系統 | 2 | 78 | |
| | | C3001 | 計算機概論 | 3 | 85 | |

二、(1)系統分析師的主要工作為何？(15分)

(2)系統分析時需蒐集資料，主要有哪些方式？(10分)

三、如下資料表(product)中將售價大於50的紀錄篩選出來，只需顯示產品名稱、單位和售價，要用哪個指令？請將指令完整寫出。(25分)

| prodno (產品代號) | prodname (產品名稱) | prodgrp (產品群組) | unit (單位) | price (售價) |
|------------------|--------------------|-------------------|--------------|---------------|
| CD183 | pencil | ACC | box | 89 |
| LG835 | pen | ACC | pce | 35 |
| PP106 | eraser | ACC | pce | 25 |
| DD106 | bear | GIFT | pce | 150 |

四、系統軟體設計與開發面對資訊安全是目前許多資訊電子化系統之基本要求，為了達成資訊安全，SSDLC (Secure Software Development Life Cycle)是十分重要且必須之要求：

(1)請簡單說明何謂SSDLC？(4分)

(2)SSDLC各階段為何？請注意順序。(15分)

(3)相較於傳統SDLC在測試階段通常會增加哪些資安相關機制？(6分)