

臺灣菸酒股份有限公司 108 年從業職員及從業評價職位人員甄試試題

甄試類別【代碼】：從業職員／系統開發【N6024】

專業科目 1：系統分析

*入場通知書編號：_____

注意：①作答前先檢查答案卷，測驗入場通知書編號、座位標籤號碼、應試科目是否相符，如有不同應立即請監試人員處理。使用非本人答案卷作答者，不予計分。
 ②本試卷為一張單面，非選擇題共 4 大題，每題各 25 分，共 100 分。
 ③非選擇題限以藍、黑色鋼筆或原子筆於答案卷上採橫式作答，並請依標題指示之題號於各題指定作答區內作答。
 ④請勿於答案卷上書寫姓名、入場通知書編號或與答案無關之任何文字或符號。
 ⑤本項測驗僅得使用簡易型電子計算器(不具任何財務函數、工程函數、儲存程式、文數字編輯、內建程式、外接插卡、攝(錄)影音、資料傳輸、通訊或類似功能)，且不得發出聲響。應考人如有下列情事扣該節成績 10 分，如再犯者該節不予計分。1.電子計算器發出聲響，經制止仍執意續犯者。
 2.將不符規定之電子計算器置於桌面或使用，經制止仍執意續犯者。
 ⑥答案卷務必繳回，未繳回者該節以零分計算。

第一題：

請將下列表格進行正規化，寫出第一正規化【5 分】、第二正規化【10 分】以及第三正規化【10 分】後的資料表欄位及資料。

學號	姓名	電話	課程代號	課程名稱	授課老師	研究室	成績
1070101	張三	12345682	CS2001	專案管理	劉一	A001	95
			CS2002	資料處理	黃二	A002	82
			CS2003	資料結構	陳六	A003	65
1070102	李四	23456829	CS2001	專案管理	劉一	A001	60
			CS2002	資料處理	黃二	A002	63
			CS2003	資料結構	陳六	A003	65
1070103	王五	34568295	CS2001	專案管理	劉一	A001	88
			CS2002	資料處理	黃二	A002	63
			CS2003	資料結構	陳六	A003	78

第二題：

請依下列說明，畫出自動提款機(ATM)提款的活動圖(Activity Diagram)。**【25 分】**

- 顧客插入提款卡、然後輸入密碼。
- 驗證密碼的正確性。如果正確，詢問使用者提款金額；如果不正確，系統會退出提款卡。
- 針對提款金額，系統會檢查顧客帳戶餘額是否足夠；如果餘額不足，系統會顯示帳戶餘額，然後系統退出提款卡。
- 如果帳戶餘額大於所要提領的金額，系統會同時更新顧客的帳戶餘額，並且吐出鈔票給使用者。(注意更新餘額和退出卡片是同步)
- 當更新完帳戶餘額且顧客領完鈔票後，系統會顯示帳戶餘額，然後退出提款卡。

第三題：

請列出統一塑模語言(UML)的九種圖形工具，並簡單說明。**【25 分】**(錯一個扣 3 分)

第四題：

請依下列說明，畫出完整的實體-關係圖(ERD)。**【25 分】**

- 「電子訂單」和「在庫商品」之間有「訂貨系統」的關係。
- 電子訂單有會員編號、會員姓名及宅配地址。
- 在庫商品有產品編號、樣式及單價。
- 每筆訂貨，要記錄採購數量及付款機制。