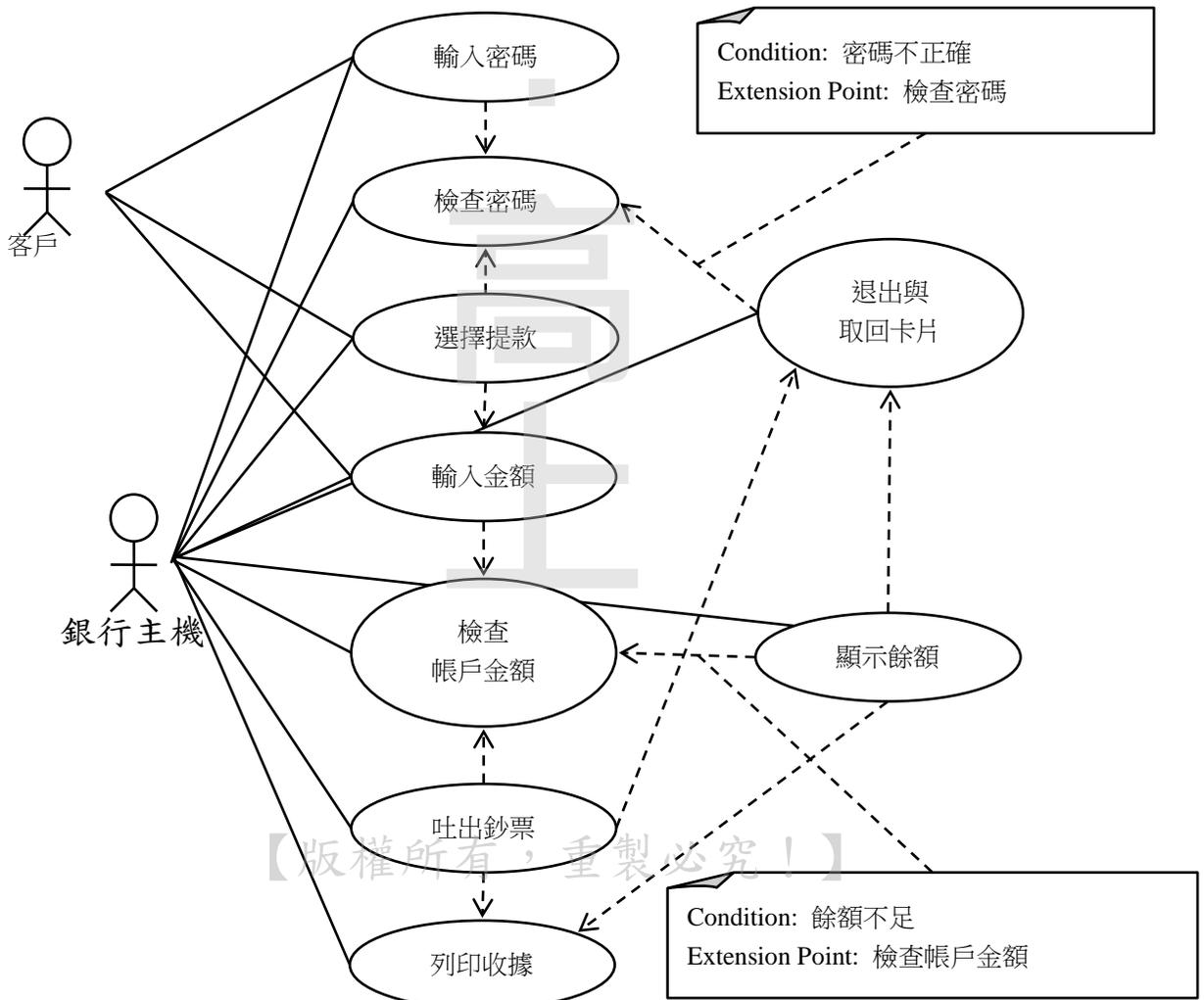


《系統分析與設計》

試題評析	本次試題集中於系統分析基礎(50分)，另25分為結構化系統分析與設計-流程塑模，以及25分之Use Case Diagram。整體而言中規中矩，學員可由講義內容與課程補充切入作答。
高分命中	第一題：《高點·高上系統專案管理講義》第七回，張又中編撰，頁7-2~5。 第二題：《高點·高上系統專案管理講義》第二回，張又中編撰，頁2-23。 第三題：《高點·高上系統專案管理講義》第二回，張又中編撰，頁2-19。 第四題：《高點·高上系統專案管理講義》第四回，張又中編撰，頁4-29~30。

一、請從自動提款機的觀點看提款、查詢餘額和轉帳等相關流程，試述三個代表這三項功能的使用案例，並建立自動提款機系統的使用案例圖。參與者有顧客以及銀行主機。(25分)

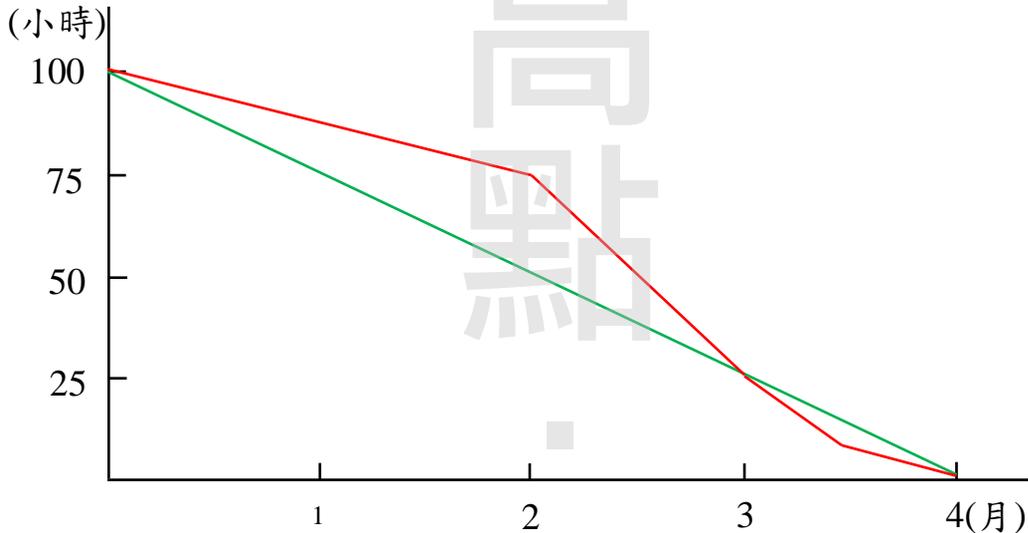
答：
以提款為例，其使用案例圖如下：



二、請舉一個Burn-Down Chart (燃盡圖) 的例子並詳述之，其作用為何？(25分)

答：

燃盡圖為表示剩餘工作量的工作圖表，橫軸代表時間，縱軸代表剩餘工作量，可直觀地預測工作將於何時完成。以學生成績系統之計算成績模組為例，其需4個月的開發時間，並投入100小時的開發人力，燃盡圖如下：



三、請寫出user story的樣板，並舉一個範例詳述之。(25分)

答：

以學生成績系統為例，其有老師、學生與教務人員三個角色，如以老師為例，user story如下：

Role	老師
Feature	希望系統能夠易於登錄學生的平時表現(出席、回答問題)、期中考與期末考成績，並依據所設定好的成績比例，自動計算學生成績並加以排名。

四、請說明單元測試、整合測試、系統測試與使用者驗收測試主要是根據那些個別對應的程序或文件來擬定測試計畫。(25分)

答：

單元測試(Unit Testing)為模組開發時測試程式碼單元的正確性。目的為確認並消除造成程式不正常終止的執行錯誤，以及可能在人工檢查中忽略的邏輯錯誤。

整合測試(Aggregate Testing)是模組結合為次系統時測試由單元組合之元件及其間的介面。當所有的單元測試都正常執行完畢後，才能進入本階段。

系統測試(System Testing)為系統完成時將軟硬體、資料、人員、環境等與系統相關元素結合在一起，測試系統運作時的各功能與性能如壓力、效能、安全性、可用性等。

驗收測試(Acceptance Test)為確保系統準備就緒，用以表明軟體可依使用者之需求執行，為讓系統獲得使用者與管理者認可的關鍵。