

113年公務人員特種考試司法人員、法務部調查局
調查人員及海岸巡防人員考試試題

考試別：司法人員
等 別：三等考試
類 科 組：檢察事務官電子資訊組
科 目：系統分析
考試時間：2 小時

座號：_____

※注意：(一)禁止使用電子計算器。

(二)不必抄題，作答時請將試題題號及答案依照順序寫在試卷上，於本試題上作答者，不予計分。

(三)本科目除專門名詞或數理公式外，應使用本國文字作答。

- 一、公部門 A 為提供便民服務，計畫使用人工智慧 (Artificial Intelligence, AI) 的大型語言模型 (Large Language Model, LLM) 技術，提升民眾個人化的問答 (Q&A) 服務，並減少服務人力。請針對以下項目進行此系統的技術可行性分析：對應用領域的熟悉程度 (Familiarity with Application)、對技術的熟悉程度 (Familiarity with Technology)、專案規模 (Project Size)。(15 分)
- 二、公部門為了增加政府運作的透明度，使公眾能夠了解政府的決策過程和資源分配，並促使公民更積極地參與公共事務，計畫建置一個網頁來分享公部門的公開資料 (Open Data)。請詳述此一網站系統重要的五個功能性需求 (Functional Requirements) 與五個非功能性需求 (Non-functional Requirements)。(30 分)
- 三、資訊單位考慮使用“敏捷開發 (Agile Development)”，請詳細說明敏捷開發的主要特點以及 SCRUM 的詳細步驟。(25 分)
- 四、圖書館系統的功能中有一項服務是提供圖書預借，讓讀者能事先預約需要的圖書，並在指定的期限與地點，前去取書，步驟如下。請依照步驟，定義出五個重要類別 (Class)，並標註這五個類別的屬性 (Attributes) 與方法 (Methods)。(30 分)
步驟：
 1. 讀者使用其帳號和密碼登入圖書館系統。
 2. 讀者在系統中搜尋需要預借的圖書，並選擇圖書。
 3. 讀者在圖書預借系統的頁面選擇預借選項 (例如：新增、修改、取消預借)。
 4. 讀者提供預借所需的資訊，例如：預借期限和取書地點。
 5. 系統檢查該圖書是否可供預借 (例如：是否已被其他讀者預約或借出)。
 6. 系統驗證讀者的身份和借閱資格 (例如：是否有未歸還的圖書或欠款)。
 7. 系統將圖書標記為已預借狀態，並記錄預借資訊。
 8. 系統向讀者發送預借確認通知，包含預借期限和取書地點。
 9. 讀者在預約的期限內前往指定地點取書。
 10. 圖書館工作人員在取書時確認讀者的預借資訊，並將圖書交給讀者。
 11. 系統將圖書狀態更新為已借出，並記錄借閱資訊。