

110年公務人員特種考試司法人員、法務部調查局
調查人員、海岸巡防人員、移民行政人員考試及110年
未具擬任職務任用資格者取得法官遴選資格考試試題

考試別：調查人員

等 別：三等考試

類 科 組：資訊科學組

科 目：系統分析與設計

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、訪談是最常用的需求蒐集技術，請詳述非結構化訪談（unstructured interview）、結構化訪談（structured interview）、自上而下訪談（top-down interview）和自下而上訪談（bottom-up interview）的區別和使用時機。（25 分）
- 二、請舉例詳述如何用活動圖塑造企業流程，並說明控制節點（control node）和物件節點（object node）有那些類型，控制流程（control flow）和物件流程（object flow）有什麼區別。（25 分）
- 三、從物件導向的設計觀點來看，共生性（connascence）結合內聚力、耦合力和封裝的概念並予以一般化，用來評估物件導向系統的設計是否良好。共生性有許多種類，常見的有名稱（Name）、型態或類別（Type or class）、習慣用法（Convention）、演算法（Algorithm）和位置（Position）。請詳述上述五種共生性，並就每種類型各舉一例說明。（25 分）
- 四、在系統分析與設計中，需要擬定安全性需求來保護資訊系統不會受到人為的故意攻擊及隨機事件引起的影響。請詳述五種安全性需求並舉例說明。（25 分）