

中央警察大學 106 學年度碩士班入學考試試題

所 別：資訊管理研究所

科 目：管理資訊系統

作答注意事項：

- 1.本試題共 4 題，每題 25 分；共 2 頁。
- 2.不用抄題，可不按題目次序作答，但應書寫題號。
- 3.禁用鉛筆作答，違者不予計分。

一、解釋名詞（每題 5 分，計 25 分）

（一）Click and Mortar Model

（二）Machine Learning

（三）Blockchain

（四）Crime Pattern Analysis (CPA)

（五）Operational Data Store (ODS)

二、有關大數據(Big Data)，回答下列問題：

(一) 將下列英文段落譯成繁體中文：(7 分)

By now, many companies have decided that big data is not just a buzzword, but a new fact of business life -- one that requires having strategies in place for managing large volumes of both structured and unstructured data. And with the reality of big data comes the challenge of analyzing it in a way that brings real business value. Business and IT leaders who started by addressing big data management issues are now looking to use big data analytics to identify trends, detect patterns and glean other valuable findings from the sea of information available to them.

- (二) 在處理大數據所使用到的資料表達結構可分為三種類型：結構化、半結構化與非結構化等。試說明這三種類型的特性，並各舉出一個實例來說明它們所擁有的特性。(6 分)
- (三) 在大數據分析上，trend 與 pattern 有何差異。(4 分)
- (四) 在處理大數據用的資料來源上，公開資料(Open Data)和文件(Document)是主要的資料源，如法院裁判書或刑案移送書等。試寫出：(1) 文字探勘(Text Mining)的定義；(2) 如何運用該技術於警務治安之案件處理上。(8 分)

三、請回答下列問題：

- (一) 何謂區塊鏈(block chain)？(5 分)
- (二) 請說明區塊鏈如何運作？(10 分)
- (三) 請舉三個例子說明區塊鏈的應用。(10 分)

四、常用的系統分析與設計技術有「結構化技術」及「物件導向技術」兩種：

- (一) 請說明結構化技術。(12 分)
- (二) 請說明物件導向技術。(13 分)