

113年公務人員特種考試警察人員、一般警察人員、
國家安全局國家安全情報人員及移民行政人員考試試題

考試別：一般警察人員考試

等別：三等考試

類科組別：警察資訊管理人員

科目：資訊管理

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、某國家的食品安全問題頻傳，包含污染、冒充、添加物、回收再利用、標示不清、製作或保存過程等面向均曾發生過事件。而最近的事件是不肖廠商違法進口含「蘇丹紅」的「辣椒粉」(「蘇丹紅」是工業用染料)，而後該「辣椒粉」又被其他公司廣泛被用於各種調味料、湯粉等，乃至陸陸續續延燒到下游廠商的零食、肉乾、餅乾、火鍋等，事件長達月餘。在這過程，政府為了推動履歷追溯制度，十多年來建立的「食品雲」並未發揮功效。假設「食品雲」原先設計是欲橋接下列系統：工廠登記資訊系統、食品添加物登錄管理資訊系統、關港貿單一窗口平台、食品業者配方管理系統、中小學校午餐管理系統、電子發票平台、化學物質登錄資訊平台、列管毒性化學物質登錄平台等，乃至也欲連結一些食品追溯私有雲。企圖串連起包括從農業部門主管的養殖、屠宰與加工紀錄，經濟部門主管的加工製造與檢驗資訊，環保部門的有毒原料負面資訊等幾個部會的e化系統與業務流程。希望達到的目標是食品都能夠從最末端販售的商店追溯到原物料的來源，檢視這項食品從生產到銷售的過程中，歷經了那些廠商之手。萬一某家廠商的產品出問題，主管機關便能快速追查出該廠商出產或經手的所有產品，並全面下架，避免該類產品的價格全面崩盤，波及其他無辜廠商，還能確保大眾食用的食品安全。請以「食品雲」為例，來說明「政府雲」若要成功，其主要的關鍵因素。

(25分)

(上述對「食品雲」的敘述，你若覺得資訊不足，可自行做合理的假設與建議，但必須述明你的假設。)

二、近年來，生成式 AI（如 ChatGPT、Bard）風行世界：

- (一)請列出其背後的數個核心技術(只需列出關鍵名詞,不需解釋)。(3 分)
- (二)請列出其優點,以及企業使用上的限制或缺點。(6 分)
- (三)如果你是個軟體開發的獨立工作者,你會怎麼應用 ChatGPT?請提出至少 3 種與工作相關的應用。(6 分)
- (四)假設有某大集團企業,該集團財力雄厚,旗下企業跨足很多行業,佈局全球,但均面臨激烈競爭;旗下各企業採利潤中心,亦會相互競爭。集團總裁打算在集團內各企業各自採用 ChatGPT,可是經對各企業初步測試,對 ChatGPT 的表現不滿意,要改善又有相當顧慮。管理顧問師評估了集團的多元複雜、內外競爭環境,瞭解 ChatGPT 的績效問題,精確地瞭解到集團總裁的顧慮,建議「採用知識蒸餾(Knowledge Distillation)的作法,並善用雲端科技」。1.管理顧問師之所以會有上述建議,應是試圖解決你上述列出的企業使用上的限制或缺點中,高度相關的兩點,你認為是那些? 2.請對總裁說明知識蒸餾的核心概念。3.請利用知識蒸餾、並善用雲端科技,繪出建議集團使用 ChatGPT 粗略的整體架構。(10 分)

三、(一)加密貨幣(或稱虛擬貨幣,如比特幣)與非同質化代幣(NFT)有那些共同特點?又有那些不同?(10 分)

- (二)為何至今加密貨幣只有極少數國家承認其可如國家法幣般的流通?又為何它容易變成犯罪金流及非法洗錢利器?(10 分)
- (三)為何近幾年會有新聞報導某些 NFT 被賣出驚人天價(如 2021 年時,《EVERYDAYS: The First 5000 Days》被賣出 6930 萬美元)?(5 分)

四、隨著資訊科技的快速發展,職場中運用科技設備進行員工管理的情形很普遍,請一一討論下列作法對於員工隱私權是否有侵犯,以及為什麼:(每小題 5 分,共 25 分)

- (一)在辦公場所,廣設監視器。
- (二)在公司的郵件主機上,監控員工收發的電子郵件。
- (三)公司提供給員工工作電腦,員工雖可自行額外安裝軟體,但公司預先安裝了無法移除的側錄軟體。
- (四)在公司公務車上安裝 GPS 行車記錄器,掌握行車軌跡。
- (五)公司同意員工在家遠距上班,但是員工得同意在其自家電腦安裝遠端監控軟體,透過「網路攝影」的方式,自動定時拍攝員工在家工作過程的照片,即時傳送給主管進行監看。