

全國各級農會第4次聘任職員統一考試試題（解答）

科目： 資訊管理實務 類別： 七職等晉升六職等

作答注意事項：

- 1、全部答案請寫在答案卷內，如寫在試題紙上，則不予計分。
- 2、請以黑色或藍色鋼筆或原子筆書寫，並以橫式書寫（由左至右，由上而下）。

I. 名詞解釋：每題 5 分

1. IPv6

為 128 位元的 IP 位址，可提供上兆個位址，它與現有網際網路地址系統不相容，過渡到新的標準將需數年時間

2. 深度學習演算法

「深度學習」是機器學習的一種方式，讓電腦像長了神經網路般，可進行複雜的運算，展現擬人的判斷及行為，是現今 AI 人工智慧的主流技術。

3. AIOT

結合人工智慧技術的物聯網，例如無人機送貨、無人計程車、無人商店、刷臉支付、智慧看板、智慧餐桌、等各種 AIOT 裝置軟硬整合解決方案

4. Open Hardware

硬體裝置(device)設計者將線路圖、佈線圖、零件表等關鍵技術資料，開放給一般大眾，讓所有人都能依據這些資料，使用、改進、製造更優良的硬體裝置。

5. Edge Computing

相對於 Cloud Computing，邊界或終端運算 (Edge Computing) 係指將資料的處理與運算，往資料來源移動得更近一點，以縮短網路傳輸的延遲，以更快的獲得資料分析的智慧，或是更快獲得資料的結果等。

6. 精準農作

指利用現代資訊技術分析耕種過程經電腦搜集的資料進行精耕細作，目的是在增加農作物的產出或是保留資源的同時優化投入回報。

7. 電腦鑑識

電腦鑑識針對握有的資料或存於電腦媒體的資料，進行科學化的蒐證、檢驗、鑑定、保存與分析，作為日後法庭上的證據。

8. Botnet

指駭客利用自己編寫的分散式阻斷服務攻擊程式將數萬個淪陷的機器，即駭客常說的傀儡機或「肉雞」(肉機)，組織成一個個命令與控制節點，用來傳送偽造包或者是垃圾封包，使預定攻擊目標癱瘓並「阻斷服務」。

作答注意事項：

1、全部答案請寫在答案卷內，如寫在試題紙上，則不予計分。

2、請以黑色或藍色鋼筆或原子筆書寫，並以橫式書寫（由左至右，由上而下）。

II. 申論題：每題 20 分

1. 面對內容海盜行為猖獗，企業如何透過在管理、組織、以及科技等三個構面降低智財權的損失，請試著以數位內容服務供應商的角度來回答？(20%)

a. 管理面：設計反盜版策略

監督銷售與侵權活動

b. 組織面：開發專利內容

推動反盜版政策

開發低價的數位產品

c. 科技面：調整（開發）搜尋演算法

部署網路爬蟲程式

導入內容辨識科技

啟動網路使用者警告系統

2. 軟體專案執行前若能就開發風險進行全面考量，一般會大幅提高專案成功的機率，請試圖列舉並簡要說明軟體開發時應優先考慮的十大風險（20%）：
（無需考量其先後重要順序）

- 人員短缺
- 不切實際的時程與預算
- 開發錯誤的軟體功能
- 開發錯誤的使用者介面
- 鍍金(臨時的需求變更)
- 持續不斷的需求變更
- 外部提供之組件或模組的短缺（產品功能必須跨部門合作）
- 外部執行之任務的不足（執行任務在時程，技術，資源之能力）
- 即時效能的不足（演算法的限制或是硬體設備的限制）
- 過度依賴特定電腦科學能力（指發展中或可能不成熟的實驗性產品）

作答注意事項：

- 1、全部答案請寫在答案卷內，如寫在試題紙上，則不予計分。
- 2、請以黑色或藍色鋼筆或原子筆書寫，並以橫式書寫（由左至右，由上而下）。

3. 何謂 fintech? 其對台灣金融業未來趨勢發展提供什麼機會？

是指企業運用科技手段使得金融服務變得更有效率，因而形成的一種經濟產業。金融科技公司通常在新創立時的目標就是想要瓦解眼前那些不夠科技化的大型金融企業和體系。

金融科技趨勢會是利用人工智慧、機器學習、大數據分析等技術打造自動化流程、打造更大的資料中心，讓系統運作更精簡流暢。相關應用機會可參考下表



