

注意：①本試卷正反兩頁共 60 題：第 1~40 題，每題 1.5 分；第 41~60 題，每題 2 分。限用 2B 鉛筆在「答案卡」上作答。  
 ②本試卷之試題皆為單選選擇題，請選出一個正確或最適當答案，答錯不倒扣；以複選作答或未作答者，該題不予計分。  
 ③答案卡務必繳回，未繳回者該節以零分計算。

**第一部分：第 1~40 題（每題 1.5 分）**

- 根據聯合國 UNSGSA 之報告，「信用風險評估」這項新的服務所需使用的技術種類不包括下列何者？  
 (1)大數據 (2)人工智慧 (3)雲端計算 (4)區塊鏈
- 雲端服務提供商將所有運算資源（如：儲存空間，記憶體，CPU 等）匯整起來，並依據使用者的需求，提供給使用者，我們稱為三大服務模式的何種？  
 (1)基礎架構即服務(IaaS) (2)平台即服務(PaaS) (3)軟體即服務(SaaS) (4)訊息即服務(MaaS)
- 消費者直接使用雲端業者開發完成的應用程式，完全不用理會該應用程式的技術架構、作業系統及硬體，是下列何種雲端運算的服務模式？  
 (1)基礎架構即服務 (2)平台即服務 (3)軟體即服務 (4)資料即服務
- 國際數據資訊有限公司(IDC)預期未來有超過 85% 的台灣企業將規畫雲的相關部署，其中超過五成企業將部署下列何種雲端運算的部署模型？  
 (1)公有雲 (2)社群雲 (3)私有雲 (4)混合雲
- 隨著大數據應用的爆發性增長，也衍生出不少問題需克服，下列何者非大數據存儲所主要面對的問題？  
 (1)容量的問題 (2)安全上的問題 (3)流動性的問題 (4)存儲系統的靈活性
- 在非結構化(Unstructured)的大數據分析中，下列敘述何者錯誤？  
 (1)非結構化資料中，資料本身格式相對不固定，資料型態也較為多元  
 (2)非結構化資料很容易以數位化直接處理及運用  
 (3)新聞資料通常屬於非結構化資料  
 (4)非結構化資料的表達及呈現較為直覺清楚，例如：影片、音樂
- 近期有專家強調大數據特徵的第五個 V，目的在於：  
 (1)成就資料科學家 (2)探究歷史脈絡 (3)將數據轉換為價值 (4)發掘核心問題
- 模仿人類大腦的計算系統，讓電腦像人一樣思考。接受數據作為輸入時，它可以接受不精確或模糊的輸入，不需要組織化或格式化的數據，之後即可根據接收到的資訊提供正確的回答，為 AI 的何種技術？  
 (1)認知計算 (2)雲端計算 (3)自然語言處理 (4)機器人流程自動化
- 資料處理若存在偏差，例如貸款信用評分資訊可能會歧視貧窮人獲得貸款，這對下列何者將產生不良影響？  
 (1)金融普惠 (2)金融融通 (3)金融發行 (4)金融兌換
- 人工智慧在金融方面應用的加速，不包括下列何種原因？  
 (1)大數據發展，尤其非結構化資料 (2)資通訊硬體設備的高價化  
 (3)機器學習技術的進步 (4)消費者對技術的信任提昇
- 有關比特幣區塊鏈中非對稱式金鑰演算法的敘述，下列何者錯誤？  
 (1)公鑰與私鑰必然是成對產生的  
 (2)每個使用者都會有一對公鑰與私鑰  
 (3)私鑰可以被發佈與傳遞以達到身分驗證  
 (4)可以公鑰加密、私鑰解密，或以私鑰加密、公鑰解密
- 區塊鏈是透過下列何者來實現分散式計帳？  
 (1)邊緣化機制 (2)量子機制 (3)共識機制 (4)拆分機制
- 比特幣(主網路)屬於何種形式的區塊鏈？  
 (1)聯盟鏈 (2)公有鏈 (3)私有鏈 (4)混合鏈
- 下列何種生物辨識其安全性比人臉辨識高？  
 (1)指紋辨識 (2)聲音辨識 (3)簽名辨識 (4)手語辨識
- 有關 KYC 的敘述，下列何者正確？  
 (1)了解個人帳戶免費轉帳次數 (2)取得個人在聯合信用卡中心的信用紀錄查核  
 (3)了解客戶投資風險的承擔能力 (4)取得客戶在衛福部的醫療理賠紀錄

- 下列敘述何者正確？  
 (1)手機指紋辨識的成本效益較差  
 (2)虹膜辨識的成本效益最佳  
 (3)靜脈辨識的處理速度最快  
 (4)聲音辨識的穩定性較差
- 下列何種技術的發展與無現金社會較無關係？  
 (1)網際網路 (2)機器人理財  
 (3)行動載具的開放式作業系統 (4)行動載具上諸多的數位元件
- 有關 NFC 的敘述，下列何者錯誤？  
 (1)是最安全的行動交易形式  
 (2)傳輸距離長  
 (3)手機必須具有 NFC 功能才能使用  
 (4)收款店家需有 NFC 讀卡機
- 在支付的模式發展中，下列何者與支付的連結與運用成為傳統支付與新興支付模式的重要分野？  
 (1)市話 (2)手錶 (3)網際網路 (4)信用卡
- 保險科技對傳統保險業可能會產生的直接影響，通常不包括下列何者？  
 (1)核保 (2)理賠 (3)再保 (4)產品設計
- 下列何項並非保險科技的發展可能帶來的挑戰？  
 (1)資安風險提高  
 (2)如何確認保戶的真正保險需求，難度將大為提高  
 (3)可能造成保險業務人員與客服人員的失業問題  
 (4)使用 eKYC 方式確認客戶身分，其生物辨識技術有可能面臨辨識錯誤的問題
- 保險科技可能會帶來的影響，不包括下列何項？  
 (1)保險服務不受時間與空間的限制  
 (2)促使更多的創新保單被開發出來  
 (3)保險業保費收入必然增加  
 (4)保險公司可以透過各式媒體行銷保單
- 下列何者非屬 P2P 借貸的敘述？  
 (1)改變現行徵信與核貸  
 (2)通常不直接承擔風險，進行資訊中介  
 (3)資金供給者可以自行挑選符合其風險偏好的放貸對象  
 (4)借款人違約風險相對較低
- 由存款中介機構承擔風險，並利用其規模與槓桿操作，將存戶存款貸放給借款人，並獲得利差作為利潤，這是何種機構的營運模式？  
 (1)傳統存貸中介機構（例如：商業銀行） (2)傳統錢莊  
 (3) P2P 貸款平台 (4)人壽保險公司
- 全球首家 P2P 借貸平台為何？  
 (1)英國-Zopa (2)美國-Prosper (3)美國-Lending Club (4)中國-陸金所
- 下列何種群眾募資類似於「團購+預購」的模式？  
 (1)捐贈型 (2)回饋型 (3)股權型 (4)債權型
- 在群眾募資各類型中，在線統計數據門戶 Statista 資料庫所定義的替代性募資包括下列何者？  
 (1)捐贈型與回饋型 (2)股權型與回饋型 (3)捐贈型與股權型 (4)股權型與債權型
- 有關「自動化投資顧問(Robo-Advisor)」的特色，下列何者錯誤？  
 (1)個人化  
 (2)低門檻，實現普惠金融  
 (3)理財服務的內涵及運作方式不公開  
 (4)高效率與即時性
- 機器人理財，以服務功能可區分為諮詢建議型及資產管理型，下列敘述何者錯誤？  
 (1)諮詢建議型主要係依客戶需求提供理財規劃與投資組合建議  
 (2)諮詢建議型後續會引導客戶至推薦的商品交易平台做交易  
 (3)資產管理型即全權委託投資操作  
 (4)資產管理型會幫客戶安排資產配置，將獲利再投資，同時採取風險管理措施，即為避險交易（hedge trading）

- 30.由機器和顧問共同提供的資產配置組合，係屬於機器人理財運作模式中的何項？  
(1) 機器人理財 (2) 純諮詢建議 (3) B2B 投資顧問平台 (4) 人機結合理財
- 31.依據法國零售銀行協會(2017)調查，純網銀等金融科技業對銀行業影響最大的業務為下列何者？  
(1) 理財業務 (2) 支付、借貸業務 (3) 保險業務 (4) 企金業務
- 32.依據中央銀行對純網路銀行的定義，下列敘述何者錯誤？  
(1) 具有實體分行  
(2) 營業時間全年無休  
(3) 可設置實體客服中心  
(4) 透過網路或行動管道提供金融服務
- 33.有關開放銀行的說明，下列敘述何者正確？  
(1) 將資訊主要控制權還給消費者  
(2) 開放銀行對客戶、金融科技公司、金融業都是無益的  
(3) 第三方服務提供者，可在未經客戶同意下，使用客戶資料  
(4) 預計開放的資料，僅有「公開數據」，不包括「帳戶及交易數據」
- 34.根據德勤(RegTech is the new FinTech)的報告，可在短時間內整合多個監理數據結構，並對眾多規定要求形成統一的合規標準，是監理科技的何種特性？  
(1) 速度 (2) 整合 (3) 敏捷性 (4) 分析
- 35.允許不同軟體程序連接，軟體可以交互操作和流通訊息，是 IMF(2017)提出之何類監理科技領域？  
(1) 應用程序編程接口 (2) 認知計算 (3) 人工智慧技術 (4) 數據分析工具
- 36.目前國內金融業在落實洗錢防治與打擊資助恐怖主義，採取三管齊下策略，相互搭配，但不包括下列何項？  
(1) 從道德面 (2) 從人員面 (3) 從流程面 (4) 從技術面
- 37.下列何者非政府提供 Open API 可獲得的好處？  
(1) 增加服務的可及性 (2) 節省成本 (3) 增加安全性 (4) 節省時間
- 38.傳統銀行在應對挑戰時的「數位化策略」，下列何者是比較好的作法？  
(1) 增加實體分行 (2) 建立無縫客戶體驗  
(3) 破壞式分拆收益模式 (4) 切割實體與數位通路
- 39.有關開放銀行，最具代表性的是由何國家的競爭及市場管理局(CMA)所設立的開放銀行實施組織，要求該國前九大銀行用統一的 Open Banking API，並強制銀行在客戶同意的情況之下將顧客資料依據此標準格式，提供給參與此計畫的第三方業者使用？  
(1) 英國 (2) 新加坡 (3) 澳洲 (4) 日本
- 40.有關建置機器人流程自動化系統(RPA)建議採用的原則，下列敘述何者錯誤？  
(1) 不同於一般的 IT 系統，RPA 系統肩負兩項工作，將系統作業自動化以及優化流程  
(2) RPA 系統建置將會是跨部門的流程改造，可請資訊部門兼任以優化流程  
(3) 任何流程均有可能採用 RPA 系統來加速作業，但是在選擇流程時需要同時評估所節省的成本以及有形／無形的效益  
(4) 若是現有流程的作業原則，無法以文字詳細表述將不適合導入 RPA 系統

## 第二部分：第 41~60 題（每題 2 分）

- 41.維持客戶在不同通路都能夠得到一致的體驗，這種作法稱之為何？  
(1) 全通路整合 (2) 多通路整合 (3) 智能通路整合 (4) 單一通路整合
- 42.下列何種技術可以將所有運算資源（如：儲存空間、記憶體、CPU 等）匯整起來，並依據使用者的需求，彈性動態分配提供給使用者？  
(1) 格式化技術 (2) 虛擬化技術  
(3) 動態分割與分配技術 (4) 平行運算技術
- 43.根據美國國家標準局與技術研究院 NIST 定義，下列何者並非雲端運算的必要特性？  
(1) 不可量測服務 (2) 隨需自助服務 (3) 廣泛的網路連接 (4) 資源匯集
- 44.下列何種特色並非是在世界經濟論壇中提到新市場平台(New Market Platform)所具備的特色？  
(1) 社群化 (2) 個人化 (3) 標準化 (4) 自動化
- 45.下列何種種類的學習不是機器學習？  
(1) 強化式學習 (2) 非強化式學習 (3) 監督式學習 (4) 非監督式學習

- 46.有關人工智慧的敘述，下列何者錯誤？  
(1) 機器有智慧不一定代表必須像人類一樣思考  
(2) 機器展現出感知、推理、學習、動作行為都可稱人工智慧  
(3) 機器學習就是機器依照撰寫程式的設定，對已知資料做分類  
(4) 應用型人工智慧和人類的能力是互補的
- 47.區塊鏈的下列何種技術，其主要目的是為了提高交易偽造的困難性？  
(1) 數位簽署 (2) 挖礦機制 (3) 智能合約 (4) 雜湊演算法
- 48.比特幣這類加密貨幣，其底層技術不包括下列何者？  
(1) P2P 網絡 (2) 工作量證明(POW)的共識機制  
(3) Hash function(雜湊函數) (4) 分級憑證中心(CA)
- 49.下列何者非屬虹膜辨識的正確知識？  
(1) 結構性特徵於胚胎時期已形成  
(2) 紅外線攝影機可進行辨識  
(3) 辨識時的危險性較低  
(4) 微血管變化為重要依據
- 50.一種新興跨境匯款模式，透過媒合，協助雙方完成外幣兌換，稱為下列何者？  
(1) 數位貨幣 (2) P2P 匯兌 (3) 群眾募資 (4) Open API
51. NFC 支付通常有三個主要的組成元素，不包括下列何者？  
(1) 手機的 NFC 天線  
(2) 手機內建防干擾的安全元件  
(3) 商店收銀台的非接觸式讀卡機  
(4) RFID 無線射頻辨識
- 52.保險科技對保險業的效益有很多，但通常不包括下列何者？  
(1) 減少資訊不對稱 (2) 增加投資效益 (3) 增加行銷的機會 (4) 降低營業成本
- 53.傳統存貸中介機構的主要利潤來源為下列何者？  
(1) 手續費收入 (2) 存放款利差 (3) 外匯操作收入 (4) 不良資產管理
- 54.根據統計新創企業，多處於下列哪一階段企業產業週期？  
(1) 構想期 (2) 種子期 (3) 成熟期 (4) 準備 IPO 期
- 55.有關「演算法」交易的特性，下列敘述何者正確？  
(1) 不易追漲追跌，可降低系統風險  
(2) 經由電腦程式，可避免人為延遲及心理影響  
(3) 追蹤單一市場  
(4) 僅追蹤過去證券價格成交狀況進行演算
- 56.下列何者非開放銀行對客戶的好處？  
(1) 整合財務狀況 (2) 培育創新生態系統  
(3) 可更無縫切換金融服務 (4) 可更有效率獲得金融服務
- 57.透過不同來源資訊之關連性及計算以降低風險，是指 PwC(2016a)報告中何類監理科技內涵？  
(1) 內建合規 (2) 風險與合規監控 (3) 共享數據 (4) 大數據分析
- 58.下列何者非資安問題可能造成金融業的衝擊？  
(1) 作業延宕 (2) 保險費用增加 (3) 商譽損失 (4) 人才流失
- 59.數位時代金融從業人員的應對策略應為「與時俱進」，建議考慮的原則不包括下列何項？  
(1) 從工作流程中設想客戶的痛點，尋求以創新的方法解決  
(2) 學習金融科技專業能力且能完成系統程式之開發  
(3) 多方吸取外部企業（同業或異業）數位科技應用案例，觸類旁通  
(4) 持續關注科技應用的變化，並以開放的態度嘗試
- 60.雖然人工智慧各項理論，在早期研究時期即已奠定基礎，但是受限於各種因素，人工智慧經過兩次低潮，直到 2014 年再度成為世人的焦點。這次的熱潮在於三個重大的要素交互作用，使人工智慧的應用進入新的領域，這三個要素不包括下列何項？  
(1) 強大的計算能力 (2) 風險合規的要求 (3) 高品質的大數據 (4) 機器學習演算法的發展