

科目：金融科技力

入場通知書編號：_____

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）

- 下列敘述何者是企業利用網際網路將工作分配出去、發現創意，藉由客戶參與凝聚忠誠度？
(1) 社群參與 (2) 群眾外包 (3) 新興平台 (4) 人力派遣
- 雲端運算的五大特性「隨需自助服務」、「廣泛的網路連接」、「資源匯集」、「快速彈性」、「可量測服務」是由下列何者所提出？
(1) 美國國家標準協會(American National Standards Institute, ANSI)
(2) 美國國家資訊標準組織(National Information Standards Organization, NISO)
(3) 國際標準化組織(International Organization for Standardization, ISO)
(4) 美國國家標準局與技術研究院(National Institute of Standards and Technology, NIST)
- 下列何種雲端運算的部署模型是由擁有相近利益、關注相同議題、或是屬於相同產業的企業組織，且多因為有安全性的考量而組成的？
(1) 公有雲 (2) 社群雲 (3) 私有雲 (4) 混合雲
- 由雲端服務業者將基礎設備資源提供給消費者使用，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
- 根據 WEF(2015)傳統店頭市場與新市場平台的比較，下列敘述何者正確？
(1) 傳統店頭市場買賣交易資訊完全透明，對於買賣雙方相當有保障
(2) 新市場平台透過自動化的工具統一蒐集與分析市場資訊，可以更準確地反映市場價格
(3) 新市場平台的交易是高度依賴人際關係所媒合的交易
(4) 傳統店頭市場因經紀商的規模及效率，非常能掌握市場最佳的報價資訊
- 政府為了打擊假新聞，預計針對《廣播電視法》、《災害防制法》、《糧食管理法》等九項法案進行修法，此種假新聞正是大數據四大特徵之一的何種？
(1) Veracity (2) Volume (3) Variety (4) Velocity
- 有關結構化(Structured)的大數據資料，下列敘述何者錯誤？
(1) 結構化資料是指採用特定規格組成的數據資料
(2) 結構化資料中的每筆資料都有固定的欄位、大小及格式
(3) 結構化資料的每個欄位經過特別設計，不同意義的資料會存在同一個欄位中
(4) 一般存在傳統資料庫裡的資料，大多都是以結構化資料方式存在
- 1980 年代人工智慧的研究將焦點轉移至何者，因而發展出「專家系統(Expert System)」？
(1) 資訊 (2) 知識 (3) 資料 (4) 規則
- 電腦擁有推理、學習、規劃、語言溝通、知覺等全面能力，可稱為下列何者？
(1) 弱人工智慧 (2) 高人工智慧 (3) 強人工智慧 (4) 類人工智慧
- 根據 2018 年 Bank 4.0 一書，下列何項非用於金融服務的主要人工智慧技術？
(1) 專家流程設計(EPD) (2) 自然語言處理 (3) 認知計算 (4) 深度學習
- 下列何者是區塊鏈前後區塊相連接所依賴的值？
(1) 區塊主體資料值 (2) 區塊頭資訊值
(3) 區塊主體交易記錄之默克樹的樹根值 (4) 區塊頭的雜湊值
- 比特幣的地址（位址）是由下列何項所產生？
(1) 私鑰 (2) 公鑰 (3) 區塊鏈 (4) 比特幣帳本
- Know-your-customer(KYC)最基本且最重要的步驟為下列何者？
(1) 客戶的信用紀錄查核 (2) 客戶的身分核對
(3) 客戶的投資需求 (4) 客戶的消費習慣
- 根據瑞典紅眼(Redeye)公司 2016 年評比，下列何種生物辨識技術在安全性、正確性與穩定性均是較高的？
(1) 指紋辨識 (2) 人臉辨識 (3) 聲音辨識 (4) 靜脈辨識

- 下列何者非屬生物辨識技術的類別？
(1) 晶片 (2) 簽名 (3) 掌紋 (4) 聲音
- 有關主機卡模擬(Host Card Emulation, HCE)的支付技術之敘述，下列何者錯誤？
(1) 原本存放於安全元件(Secure Element, SE)的交易金鑰會改存至雲端服務主機
(2) 發卡機構會編製虛擬卡號至支付工具，以取代最初的卡號資料(Primary Account Number, PAN)
(3) 發卡機構會派送限制用途之交易金鑰(Limited Use Key)至支付工具上的行動支付應用程式(mobile Payment Application)
(4) 支援近距離無線通訊(Near Field Communication, NFC)的讀卡機和手機安全元件(Secure Element, SE)會進行資料交換，以確保交易安全
- 有關感應式裝置結合線上支付的必要裝置或技術，不包括下列何者？
(1) 5G 或其他行動網路 (2) 資料庫 (3) IoT 物聯網 (4) RFID 感應晶片
- 有關全球 P2P 匯兌的敘述，下列何者錯誤？
(1) 相較於金融機構可更快速 (2) 相較於金融機構手續費可更便宜
(3) 相較於金融機構匯率可更優惠 (4) 業務持續萎縮中
- 最早在 2015 年推出「監理沙盒」制度，提供監理實驗區支持科技新創產業的是哪個國家？
(1) 美國 (2) 英國 (3) 日本 (4) 新加坡
- 下列何種保險結合物聯網技術蒐集駕駛者習慣及風險類型，以作為保險訂價參考？
(1) BBI 保險 (2) UBI 保險 (3) PIC 保險 (4) KYC 保險
- 台灣產險業利用區塊鏈技術中以「分散式帳簿」概念使用智能合約以執行保險運作理賠方式，所發展出的保險為何？
(1) 航班延誤保險 (2) 郵輪旅行平安險 (3) 汽車超額責任險 (4) 交通工具乘客險
- 下列何者是金融服務業核心功能存款及放款業務在金融科技的主要創新變革？
(1) 區塊鏈 (2) 行動支付 (3) P2P 借貸 (4) 網路銀行
- 依據 WEF(2015)的報告，下列何者非 P2P 借貸平台之優點？
(1) 借貸雙方貸款流程與事前風險是透明的
(2) 協助無法取得金融機構的借款人取得資金
(3) 滿足不同放款人的多樣風險偏好
(4) 貸方的資金受到中介機構及存款保險保障
- 若 P2P 借貸平台無相關交易確認與可疑交易分析，容易發生竊盜、洗錢、資助恐怖分子、侵害消費者隱私的風險，屬於何種借貸風險？
(1) 投資人保護風險 (2) 詐欺風險 (3) 流動性風險 (4) 網路攻擊風險
- 根據台灣「證券商經營股權性質群眾募資管理辦法」符合一定資格條件之證券商得與下列哪家機構簽約後才可以經營？
(1) 證券交易所 (2) 財團法人櫃檯買賣中心
(3) 券商公會 (4) 金管會
- 下列何項敘述非屬 WEF(2015)歸納出的群眾募資的特色？
(1) 群體基礎-管道增加且準確度提升 (2) 客製化-多樣化及參與感
(3) 時尚化-擺脫銀行放款條件的規定與作業時間 (4) 顧客權益增加-成本降低
- 有關「演算法交易」之敘述，下列何者錯誤？
(1) 又稱自動交易 (2) 是程式交易的一種 (3) 事先設計交易策略 (4) 投資人不易測試及執行交易演算
- 有關高頻交易(High Frequency Trading, HFT)的敘述，下列何者錯誤？
(1) 被視為演算法交易(Algorithmic Trading)的一種
(2) 透過高速電腦運算，以微秒（百萬分之一秒）為單位尋找可能的套利機會
(3) 由於技術與門檻不高，一般投資人皆有執行
(4) 有些交易者會將下單伺服器設置在離交易所伺服器比較近的地方，以縮短交易指令時間
- 所謂再平衡交易功能係指下列何者？
(1) 透過大數據分析與演算法，產出平衡性之投資策略
(2) 客戶選定投資策略後，協助建構平衡型投資組合
(3) 檢視評估投資組合之績效，建議客戶動態調整
(4) 動態選擇投資報酬最高之標的，並採取完全避險操作

【請接續背面】

- 30.有關 API 的敘述，下列何者錯誤？
 (1)開放應用程式介面(Open API)係指一個可公開取得的應用程式介面
 (2)開放銀行要做到資料共享，API 這項成熟的技術扮演了關鍵角色
 (3)開放應用程式介面(Open API)係提供內部開發人員使用
 (4) API 分為 Open API 和私密 API
- 31.開放銀行對傳統銀行帶來的挑戰，不包括下列何者？
 (1)詐騙、數位入侵等風險提高 (2)銀行中介角色被弱化
 (3)客戶流失 (4)客戶抱怨必然增加
- 32.台灣若要推動開放銀行，必須兼顧的重點，不包括下列何項？
 (1)金融業的競爭 (2)風險管理 (3)消費者保護 (4)適法性
- 33.在監理數據的提供方面給予企業更多彈性以降低監理報告成本，是指 PwC(2016a)報告中何類監理科技內涵？
 (1)應用程式界面 (2)監理報告呈現方式 (3)風險與合規監控 (4)生物識別技術
- 34.下列何者非 IMF(2017)提出之監理科技領域？
 (1)數據分析工具 (2)電腦稽核 (3)雲應用程序 (4)人工智慧技術
- 35.下列何項目未包含在 ISO/IEC 27037 的數位證據指引中？
 (1)數位證據識別 (2)數位證據擷取 (3)數位證據調查 (4)數位證據保存
- 36.下列何種技術或工具的使用較容易造成洗錢的弊病？
 (1)分散式阻斷服務(DDoS) (2)進階持續性攻擊(APT)
 (3)虛擬／加密貨幣 (4)監理沙盒
- 37.創立於 2008-2009 年間之金融科技公司 Square、Wealthfront 所提供之金融服務分別為何？
 (1)支付、自動化管理 (2)支付、保險 (3) P2P 貸款、保險 (4) P2P 貸款、自動化管理
- 38.目前應用人工智慧進行「客戶經營」，下列何種情境並非該主題的研究重點？
 (1)注重於如何利用人工智慧服務客戶
 (2)引進理財機器人提供智慧投資建議
 (3)利用量子計算來加速人工智慧運算效能與效率
 (4)與外部系統連結智慧音箱提供智慧語音的客戶服務
- 39.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
- 40.根據《2021 台灣金融科技趨勢展望》報告，下列何項非屬該報告所提出的全球資產管理發展趨勢？
 (1)不同年齡層投資人出現相同投資偏好
 (2)透過理財機器人與演算法提升投資效能
 (3)透過科技降低交易成本提升營運效率
 (4) AI 風險控管有助於資產管理公司聚焦核心事業

第二部分：第 41~60 題（每題 2 分）

- 41.根據 2015 年 6 月世界經濟論壇(World Economic Forum, WEF)之報告所提出之機器革命(Smarter, Faster Machines)及新興平台(New Market Platforms)等創新項目，是屬於下列何種功能？
 (1)存貸 (2)市場資訊供應 (3)投資管理 (4)籌資
- 42.將程式、資料及運算移往就近網路節點上運作，以加快資料的處理及傳送速度稱之為何種技術？
 (1)雲端運算 (2)邏輯運算 (3)高速運算 (4)邊緣運算
- 43.世界經濟論壇(WEF,2015)認為「新市場平台」的三大特色不包括下列何者？
 (1)結構化 (2)社群化 (3)標準化 (4)自動化
- 44.人工智慧對 RegTech 主要應用在金融業中後台業務，重點在於透過機械學習辨識眾多非既定格式情境並及時調整預測及決策展出，有三大應用主軸，包括辨識、報告以及下列何者？
 (1)統計 (2)分析 (3)法遵 (4)分類
- 45.初次公開發行(IPO)是發行股票換取鈔票，首次代幣發行(ICO)是發行下列何種貨幣來換取其他具市場價值的虛擬貨幣？
 (1)法償貨幣 (2)電子貨幣 (3)虛擬貨幣 (4)塑膠貨幣
- 46.比特幣區塊鏈全套帳本，置放在何處？
 (1)礦池 (2)任何一個全節點
 (3)只放在參與挖礦的礦工節點 (4)交易池
- 47.近年經由智慧手機進行銀行服務越來越頻繁，大部分是透過下列何種生物辨識技術來確認使用者身分？
 (1)人臉辨識或指紋辨識 (2)密碼辨識或指紋辨識
 (3)虹膜辨識或指紋辨識 (4)靜脈辨識或指紋辨識
- 48.下列哪個項目不屬於遠端支付？
 (1)提供繳費、轉帳的網路銀行 App 模式
 (2)第三方支付行動購物模式
 (3)醫療費用行動支付平台綁定信用卡或金融卡，以繳付醫療費用的 App 模式
 (4) Apple Pay、Google Pay、Samsung pay
49. EMV 支付代碼服務框架是為了解決何種問題？
 (1)為了加速完成支付交易
 (2)為了讓店家請款時對帳方便
 (3)為了讓消費者不需記憶冗長的卡號資訊
 (4)為了讓支付的過程中，不讓店家有可能儲存客戶的卡號資料
- 50.下列何者非屬保險科技監理推動之原則？
 (1)科技中立 (2)友善創新 (3)機構管理導向 (4)功能及行為監理
51. P2P 借貸保證收益模式之敘述，下列何者正確？
 (1)僅協助資訊中介 (2)銀行參與合作撥貸
 (3)向出借人承諾一定收益 (4)以自有資金撥貸
- 52.有關 AngelList 股權眾籌平台的「基金模式」之敘述，下列何者錯誤？
 (1)類似於投資一個指數型基金
 (2)主要用於投資大量的早期科技公司
 (3)投資這些基金的投資人可以單獨退出其中的某筆投資
 (4)主要會投資有經驗的天使投資人或是有 VC 談判與領導投資的項目
- 53.依據客戶需求提供理財規劃與投資組合建議，後續導引客戶至推薦的商品交易平台做交易，這是屬於機器人理財的何項服務功能？
 (1)資產管理型 (2)諮詢建議型 (3)一站式服務型 (4)整合服務型
- 54.開放銀行主要牽涉到下列哪兩類的金融數據資訊共享？
 (1)公開數據、聚合數據 (2)帳戶及交易數據、商業敏感數據
 (3)客戶增值數據、聚合數據 (4)公開數據、帳戶及交易數據
- 55.有關法遵科技(CompTech)與法規科技(SupTech)之敘述，下列何者錯誤？
 (1)法遵科技是從被監理機構的角度來看
 (2)法規科技是從監理機構的角度來看
 (3)監理機構對監理對象應用新技術，為法規科技
 (4)銀行利用新技術提升風險管理能力以滿足監理需求，為法規科技
- 56.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
- 57.針對數位銀行 CheBanca!總經理 Roberto Ferrari 曾提出「純數位化銀行」應努力達到的三件事情，為下列何者？
 (1)信任、品牌、服務 (2)監理、遵法、科技觀
 (3)監理科技、數位科技、量子科技 (4)社會（顧客）、工會（員工）、董事會（股東）
- 58.針對 2015 世界經濟論壇(WEF)曾提到「最易受金融科技公司」衝擊的「六項金融服務」，不包括下列何者？
 (1)利用人工智慧進行投資管理 (2)利用電子支付服務支付生活開銷
 (3)參考客戶運動量動態調整壽險保費 (4)利用量子運算評估企業社會責任影響
- 59.下列何項屬於監督性機器學習？
 (1)關聯 (2)回歸 (3)降維 (4)聚類
- 60.下列敘述何者正確？
 (1)人工智慧是深度學習之一種分類
 (2)機器學習是深度學習的一個分支
 (3)深度學習主要是從資料分類，進行預測
 (4)深度學習希望把資料透過多個處理層中的線性或非線性轉換，自動抽取出足以代表資料特性的特徵