

# 112 年度第 2 次 行動裝置程式設計師能力鑑定 初級試題

科目 3：行動裝置程式開發 iOS 程式設計

卷號：L13-2201

考試日期：112 年 11 月 25 日

第 1 頁，共 11 頁

單選題 50 題 (佔 100%)

C	<p>1. 關於 struct 與 class 的敘述，下列哪一項正確？</p> <p>(A) 兩者皆有繼承的功能</p> <p>(B) class 可以封裝函數而 struct 不行</p> <p>(C) struct 產生的實體變數包含了整個 struct 內容，而 class 的實體變數是一個指標指向真正內容所在的記憶體位址</p> <p>(D) 參數傳遞時，struct 型態的變數要比 class 更省記憶體空間</p>
D	<p>2. 若變數 n 的宣告方式為「var n: Float」，請問下列哪一種資料無法放入變數 n 中？</p> <p>(A) 0</p> <p>(B) 3.1415926536</p> <p>(C) 2.718</p> <p>(D) nil</p>
C	<p>3. 如附圖所示，請問其執行結果下列哪一項正確？</p> <pre>var n: Int? = nil if let n {     print("A") } else {     print("B") }</pre> <p>(A) 程式當掉，產生執行階段錯誤，因為 n 不可以為 nil</p> <p>(B) 印出 A</p> <p>(C) 印出 B</p> <p>(D) 無任何訊息產生</p>
B	<p>4. 關於函數 UIImageJPEGRepresentation 的敘述，下列哪一項正確？</p> <p>(A) 將 JPEG 圖片載入到 UIImage 元件中</p>

112 年度第 2 次 行動裝置程式設計師能力鑑定 初級試題

科目 3：行動裝置程式開發 iOS 程式設計

卷號：L13-2201

考試日期：112 年 11 月 25 日

第 2 頁，共 11 頁

	<p>(B) 將 UIImage 元件中的圖片以 JPEG 格式編碼，並且轉換成 Data 型態 (Swift) 或 NSData 型態 (Objective-C)</p> <p>(C) 不論 UIImage 元件中的圖片原始格式為何，一律轉換成 JPEG 格式顯示</p> <p>(D) 限制 UIImage 元件只能載入 JPEG 格式圖片，若為其他格式，會產生錯誤</p>
C	<p>5. 關於沙盒的目錄結構，下列敘述哪一項錯誤？</p> <p>(A) 使用者資料應放在 Documents 目錄</p> <p>(B) 作業系統會自動清除 Caches 目錄中的資料</p> <p>(C) 下載的資料放置於系統的 tmp 目錄下</p> <p>(D) NSHomeDirectory() 為取得 Home 目錄</p>
A	<p>6. 關於行動裝置 iOS 物件導向程式的多型，下列敘述哪一項正確？</p> <p>(A) 不同資料類型的實體提供統一的介面</p> <p>(B) 物件被外界使用的特性</p> <p>(C) 達成程式重覆使用目的</p> <p>(D) 增強程式邏輯性</p>
C	<p>7. 如附圖所示，請問其執行結果下列哪一項正確？</p> <pre>class A {     var value: Int? = 10 }  var x = A() x.value = 20 var y = x y.value = 30 print(x.value!)</pre> <p>(A) 10</p> <p>(B) 20</p> <p>(C) 30</p>

# 112 年度第 2 次 行動裝置程式設計師能力鑑定 初級試題

科目 3：行動裝置程式開發 iOS 程式設計

卷號：L13-2201

考試日期：112 年 11 月 25 日

第 3 頁，共 11 頁

	(D) nil
D	8. 若希望將一個物件的實體存到檔案中，之後可以再從這個檔案將儲存的資料還原為原本的物件實體，請問該程序稱為下列哪一項？ (A) 組譯與反組譯 (B) 編碼與解碼 (C) 建構與解構 (D) 序列化與反序列化
C	9. 關於物件導向程式語言的方法 (Method)，下列敘述哪一項正確？ (A) 方法相當於模擬現實世界之物件的特徵 (B) 方法只能有一項參數 (C) 靜態方法又可稱為類別方法 (D) 方法不可以完全不帶參數
D	10. 關於 Swift 語言中的協定 (Protocol)，下列敘述哪一項正確？ (A) 協定只適用於類別 (B) 協定中定義的方法 (Method) 預設為 Private (C) 每個類別 (Class) 只能符合一個協定 (D) 要實作 Delegation 設計模式需要搭配協定
C	11. 關於物件導向中的抽象類別 (Abstract class) 敘述，下列哪一項錯誤？ (A) 專門被用於當作父類別的類別 (B) 如果類別中含有抽象方法 (Abstract method) 那麼該類別必須宣告成抽象類別 (C) 抽象類別可以被實體化 (Instantiate) (D) 抽象類別中只能包含抽象方法
B	12. 物件導向程式語言一般支援多階層繼承機制，關於類別的建構子 (Constructors) 的執行順序，下列哪一項正確？ (A) 最下層的子類別的建構子最先完成執行

# 112 年度第 2 次 行動裝置程式設計師能力鑑定 初級試題

科目 3：行動裝置程式開發 iOS 程式設計

卷號：L13-2201

考試日期：112 年 11 月 25 日

第 4 頁，共 11 頁

	<p>(B) 最上層的父類別的建構子最先完成執行</p> <p>(C) 中間層的類別的建構子最先完成執行</p> <p>(D) 執行順序不固定</p>
A	<p>13. 關於行動裝置 iOS 程式效能測試，下列敘述哪一項正確？</p> <p>(A) 透過效能測試檢視程式碼運行時間</p> <p>(B) 檢查互動介面輸入</p> <p>(C) 檢查程式邏輯錯誤</p> <p>(D) 分析使用者喜好</p>
B	<p>14. 關於黑箱測試，下列敘述哪一項正確？</p> <p>(A) 檢測程式中每條分支和路徑</p> <p>(B) 屬於程式功能測試</p> <p>(C) 檢查程式碼錯誤</p> <p>(D) 檢測程式邏輯內容</p>
D	<p>15. 關於軟體測試中的靜態分析與動態分析，下列敘述哪一項正確？</p> <p>(A) 通常會先進行動態分析後才會進行靜態分析</p> <p>(B) 靜態分析會直接執行軟體，觀察其結果</p> <p>(C) 動態分析不直接執行軟體，而是以人工或自動化方式評估各階段的產品是否有達到需求規格</p> <p>(D) 動態分析中有黑箱測試、白箱測試等技術來測試案例</p>
B	<p>16. 關於 iOS App UI 設計的一致性原則，下列設計原則哪一項錯誤？</p> <p>(A) 考慮風格一致性</p> <p>(B) 使用較低解析度圖片</p> <p>(C) 減少使用者學習曲線</p> <p>(D) 使用簡明的介面設計</p>
B	<p>17. 下列哪一種解析度的圖示，是 Xcode 用來設定 App 圖示？</p> <p>(A) 1920 x 1200</p> <p>(B) 1024 x 1024</p>

# 112 年度第 2 次 行動裝置程式設計師能力鑑定 初級試題

科目 3：行動裝置程式開發 iOS 程式設計

卷號：L13-2201

考試日期：112 年 11 月 25 日

第 5 頁，共 11 頁

	(C) 512 x 512 (D) 156 x 156
C	18. 在 App 版面設計時，下列哪一項是開發者最「不」需要特別關心的？ (A) 選擇的前景與背景顏色在 Dark Mode 要能正常顯示 (B) 手機轉成 Landscape 時排版是否正常 (C) 依據不同螢幕解析度裝置調整每種解析度的排版 (D) 在 iPad 啟動多工模式後排版是否正常
A	19. 針對 SwiftUI 框架中的元件，下列哪一項屬於容器元件（Container View）？ (A) List (B) Button (C) Picker (D) Text
C	20. 客戶想要開發一個具有類似書本翻頁效果的畫面，哪一個 View Controller 最為適合？ (A) Table View Controller (B) AV Player View Controller (C) Page View Controller (D) Sheet Presentation Controller
A	21. 下列哪一種元件，適合用來實作可以於多個分頁間快速切換 ViewController 的介面？ (A) Tab Bar Controller (B) Navigation Controller (C) Table View Controller (D) Collection View Controller
C	22. 若要實作某個 View 的雙擊手勢偵測，可以搭配下列哪一個元件來使用？ (A) UIPanGestureRecognizer (B) UIDoubleClickGestureRecognizer (C) UITapGestureRecognizer (D) UILongPressGestureRecognizer

112 年度第 2 次 行動裝置程式設計師能力鑑定 初級試題

科目 3：行動裝置程式開發 iOS 程式設計

卷號：L13-2201

考試日期：112 年 11 月 25 日

第 6 頁，共 11 頁

C	<p>23. 若希望 App 的左上角自動出現「返回」按鈕，使用者點選後可以回到上一個畫面，請問下列哪一種 View Controller 有內建此功能？</p> <p>(A) UINavigationController (B) UISplitViewController (C) UINavigationController (D) UIPageViewController</p>
C	<p>24. 關於 UIStackView 的屬性敘述，下列哪一項正確？</p> <p>(A) Alignment 設定其管理檢視之間間距 (B) Axis 是設定佈局的方式，目前僅可設定為水平佈局模式 (C) Distribution 設定其管理 View 所佔空間的分配比例 (D) Spacing 設定其管理 View 的對齊模式</p>
D	<p>25. 請問下列哪一個 UI 元不會有觸發 Value Changed Event 的機會？</p> <p>(A) UISwitch (B) UISlider (C) UISegmentedControl (D) UIActivityIndicatorView</p>
C	<p>26. 下列哪一個項目可以同時限制類別或結構中必須要實作的屬性或方法？</p> <p>(A) 繼承 (B) 覆寫 (C) 協定 (D) 列舉</p>
A	<p>27. 如附圖所示之程式碼，在語法檢查時出現了錯誤，錯誤訊息為「Cannot assign value of type 'Int' to type 'String?'」。針對這個問題，下列敘述哪一項錯誤？</p> <pre>var person = ["name": "David"] person["age"] = 30</pre> <p>(A) 變數 person 初始化時並沒有 age，因此無法指定</p>

112 年度第 2 次 行動裝置程式設計師能力鑑定 初級試題

科目 3：行動裝置程式開發 iOS 程式設計

卷號：L13-2201

考試日期：112 年 11 月 25 日

第 7 頁，共 11 頁

	<p>age 內容</p> <p>(B) 變數 person 為推論型態，改為指定型態 [String: Any] 即可</p> <p>(C) 將數字 30 改為字串 "30" 即可</p> <p>(D) 變數 person 為內容可變動的字典型態</p>
D	<p>28. 如附圖所示之程式碼，請問變數 sum 的執行結果下列哪一項正確？</p> <pre> var sum = 0 for i in 2...8 {     sum += i } print(sum) </pre> <p>(A) 25</p> <p>(B) 27</p> <p>(C) 33</p> <p>(D) 35</p>
D	<p>29. 關於下列的敘述，哪一項正確？</p> <p>(A) 經過使用者授權，可以存取沙盒外的檔案</p> <p>(B) 對有機密特性的資料，儲存在鑰匙圈中是很容易被其他 App 拿走的</p> <p>(C) 只要修改檔案擁有者為自己，就不用擔心手機越獄後資料外洩問題</p> <p>(D) 我們無法將使用者輸入的資料儲存在 Bundle 中</p>
D	<p>30. 關於 iOS 用來儲存資料的聚集型別 (Collection Types)，下列敘述哪一項錯誤？</p> <p>(A) Array：資料具順序性</p> <p>(B) Set：沒有順序、資料不會重複</p> <p>(C) Dictionary：沒有順序，鍵唯一，但值可重複</p> <p>(D) AnyObject：可儲存所有型態的資料</p>
B	<p>31. 開發 iOS 的行動裝置程式，在輸入輸出介面的 UILabel 設計，下列哪一項錯誤？</p>

112 年度第 2 次 行動裝置程式設計師能力鑑定 初級試題

科目 3：行動裝置程式開發 iOS 程式設計

卷號：L13-2201

考試日期：112 年 11 月 25 日

第 8 頁，共 11 頁

	<p>(A) 可同時顯示不同樣式的文字</p> <p>(B) 可接受輸入文字</p> <p>(C) 可改變字型大小</p> <p>(D) 可顯示文字內容</p>
B	<p>32. 在程式專案設計使用 UIWindow 類別開發，下列哪一項為 UIWindow 的父類別？</p> <p>(A) UIDevice</p> <p>(B) UIView</p> <p>(C) UIScreen</p> <p>(D) UIMap</p>
D	<p>33. 對於推播通知 (Push Notification)，下列敘述哪一項錯誤？</p> <p>(A) 可預約傳送</p> <p>(B) 可即時發送</p> <p>(C) 在 App 未執行的狀態下就可以接收訊息</p> <p>(D) 無法指定推播收到時的提示聲音</p>
B	<p>34. 關於沙盒的敘述，下列哪一項錯誤？</p> <p>(A) 沙盒是每一個 App 自己的儲存空間</p> <p>(B) App 之間未經許可，不得存取其它 App 沙盒內的檔案</p> <p>(C) 沙盒內的 Documents 資料夾是用來儲存永久性資料的資料夾</p> <p>(D) 沙盒內的 tmp 資料夾是用來儲存暫存資料</p>
C	<p>35. CLLocationManager 取得位置更新，需使用下列哪一種設計模式？</p> <p>(A) 通知</p> <p>(B) 傾聽</p> <p>(C) 代理</p> <p>(D) 目標</p>
D	<p>36. iPhone 是以下列哪一種通訊方式取得 iBeacon 訊號？</p> <p>(A) NFC</p>

112 年度第 2 次 行動裝置程式設計師能力鑑定 初級試題

科目 3：行動裝置程式開發 iOS 程式設計

卷號：L13-2201

考試日期：112 年 11 月 25 日

第 9 頁，共 11 頁

	<p>(B) Wi-Fi (C) Bluetooth Classic (D) Bluetooth LE</p>
C	<p>37. 關於 AirTag 的敘述，下列哪一項錯誤？ (A) 使用藍牙定位 (B) 使用 UWB 定位 (C) 使用 NFC 定位 (D) 需安裝電池</p>
A	<p>38. 將一首 mp3 音樂檔拖放到 Xcode 專案中好讓 App 執行時可以播放，請問下列哪一個類別可以取得該 mp3 路徑？ (A) Bundle (B) Data (C) UserDefaults (D) AppDelegate</p>
D	<p>39. 關於動態島區域所涵蓋的硬體元件，下列哪一項「不」在範圍內？ (A) 前置鏡頭 (B) 環境光強弱感測 (C) 接近感測 (D) 閃光燈</p>
B	<p>40. 解析 JSON 格式的字串時，請問下列哪一項正確？ (A) 以大括號 {} 開頭及結尾的為一個 JSON 陣列 (B) "[]" 為一個合法的 JSON 格式字串 (C) JSON 的 key 值為一個字串，用箭號指向值 (D) JSON 的 value 值不得為一個 JSON 物件</p>
D	<p>41. 從 Core Motion 取得的感測器資料「不」包含下列哪一種感測器？ (A) 加速度感測器 (B) 角速度感測器 (C) 磁力感測器 (D) 接近感測器</p>

# 112 年度第 2 次 行動裝置程式設計師能力鑑定 初級試題

科目 3：行動裝置程式開發 iOS 程式設計

卷號：L13-2201

考試日期：112 年 11 月 25 日

第 10 頁，共 11 頁

D	42. 客戶想要開發在地圖上標記特定地點的功能，選擇使用 Apple 而不選擇 Google，下列哪一個選項「不」是可能的原因？ (A) App 體積比較小 (B) 可在中國地區使用 (C) 不需申請使用金鑰 (D) 程式碼與使用 Google Map 一樣兩邊通用
C	43. 關於各個應用程式框架（Framework），下列敘述哪一項錯誤？ (A) CoreData：提供資料庫的存取功能 (B) QuartzCore：螢幕繪圖，動畫的相關功能 (C) Vision：提供通知機制的功能 (D) AVFoundation：提供影音相關的功能
D	44. 下列哪一個機器學習項目未包含在 CoreML 框架中？ (A) 機器視覺 (B) 自然語言處理 (C) 聲紋分析 (D) 天氣預測分析
C	45. 下列哪一種技術並「不能」供 iPhone 手機作為位置定位之用？ (A) Wi-Fi (B) Bluetooth (C) Accelerometer (D) UWB
B	46. 關於 UWB（Ultra-Wide Band）的技術，下列敘述哪一項錯誤？ (A) 從 iPhone11 開始搭載 (B) 傳輸距離較藍牙遠 (C) 可以做為距離、方向的偵測 (D) 可以支援 AirDrop
D	47. 關於 ATS（App Transport Security Settings）的敘述，下列哪

# 112 年度第 2 次 行動裝置程式設計師能力鑑定 初級試題

科目 3：行動裝置程式開發 iOS 程式設計

卷號：L13-2201

考試日期：112 年 11 月 25 日

第 11 頁，共 11 頁

	<p>一項錯誤？</p> <p>(A) 適當設定後，可以讓 App 連接任何的非加密傳輸 HTTP 主機</p> <p>(B) 適當設定後，可以讓 App 連接指定主機名稱或網域名稱的非加密傳輸的 HTTP 主機</p> <p>(C) 若不作任何設定時，預設只能連接有公開發行憑證的 HTTPS 主機</p> <p>(D) WKWebView 的連接主機，不受 ATS 的限制</p>
B	<p>48. 下列哪一項為網路 API 中，最不常被使用的資料交換格式？</p> <p>(A) JSON</p> <p>(B) HTML</p> <p>(C) CSV</p> <p>(D) XML</p>
B	<p>49. 關於軟體架構 (Framework) 的敘述，下列哪一項錯誤？</p> <p>(A) CoreLocation：定位相關的操作與資料取得</p> <p>(B) EventKitUI：提供 App 訊息的推播 (Push) 與通知功能</p> <p>(C) CloudKit：提供 iCloud 功能的連結與資料操作</p> <p>(D) ContactsUI：手機聯絡人的資料的顯示與操作</p>
C	<p>50. 下列哪一項功能無法長時間在背景執行？</p> <p>(A) 藍牙傳輸</p> <p>(B) 取得 GPS 座標</p> <p>(C) 使用 Timer 類別來計時</p> <p>(D) 播放音樂</p>