

考試說明，考前請詳閱

1. 題目未說明之任何名稱訂定及屬性設定均不列入評分標準
2. 評分標準：Q1- Q2(易) 5 分、Q3-Q5 及 Q8- Q10(中) 10 分、Q6-Q7(難) 15 分，答錯不倒扣，70 分通過測驗取得證照。

第一部分：考前準備工作

- 首先、請先打開瀏覽器並連到相關資源下載網址：<https://bit.ly/APPPIC>
- 第二步、請下載 A12345678.aia 檔到桌面
- 第三步、請將下載的.aia 檔改名為自己的身分證字號
- 第四步、請以監試人員提供每位考生的 google 帳號登入 AI2。
- 第五步、請將改名後的.aia 檔匯入 AI2。

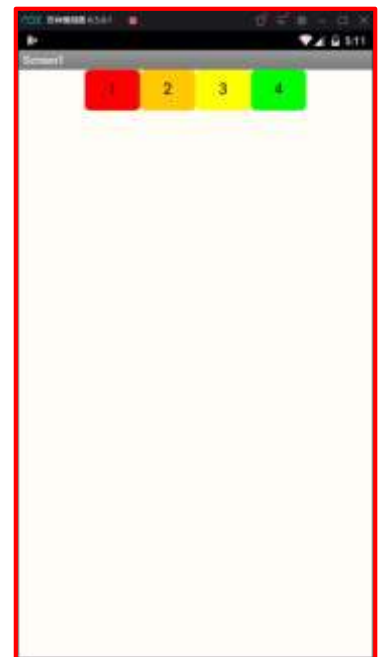


第二部分：考試方式

- 首先、打開剛匯入的專案，點擊螢幕下拉式選單可看到包含一 Screen1 以及 Q1~Q10 總共 11 個螢幕。其中，Screen1 包含了 Q1~Q10 總共 10 個按鈕。
※ 在此提醒各位考生，不要更改或刪除 Screen1 中任何的元件以及程式方塊。
- 第二步、將螢幕切換為 Q1 後，即可根據考題開始作答，接著第二題也記得切換 Q2。
- 第三步、當考試完成了 10 題考題的作答，即可將該專案「打包 apk 並下載到電腦」，建議考生將打包的 apk 檔儲存於桌面。
- 第四步、打開夜神模擬器，即可點擊剛剛打包好的 apk 檔，就可用夜神模擬器來測試每題作答的結果。當考生進入任何一題畫面後想返回 Screen1，可以透過模擬器右下角的返回鍵，即可返回。考生可以透過上述動作，檢視每題的作答結果。

第三部分：答案提交

- 首先、請建立一個資料夾於桌面，檔名為：身分證字號_姓名，範例：A100000001_王大明
- 第二步、使用 **Alt + Print Screen** 或 windows 附屬應用程式之**剪取工具**，**截取所有問題解答在模擬器執行下的模擬畫面**，10 題之解答需獨立儲存圖檔，作答完畢請儲存 1-10 題作答之 aia 檔，儲存於上述之資料夾內。**正確的截圖範圍如右圖，紅線內為正確截圖範圍。**
- 提交答案登入網址：<https://bit.ly/submit001>
- 請依照第一部分到第三部分依序作答，第一部分為上傳第一題到第十題之正解圖檔(png 或 jpg 皆可)，第二部分為上傳 aia 檔案，第三部分為交卷，上傳完畢畫面為考試結束請舉手告知監試人員，並且將簽名後之題本交由監試人員，即可交卷離場，若無繳回視同缺考論。
- 請注意，第二部分若未上傳.aia 檔、Blocks(程式設計)內未拉程式方塊，該場考試以 0 分計算。



簽名：_____

題目

❖ 新增專案，專案請依個人「身分證字號」命名，外籍生請使用護照號碼或居留證號，第一碼英文請大寫。(無需截圖)

1. 如下圖所示，請在畫面中設計四個水平置中排列的【按鈕】。

備註：作答畫面請截取程式在模擬器執行下的**最終結果**

屬性規格			模擬畫面
元件	屬性	內容	
按鈕	背景顏色	透明	
	寬度	25 比例	
	文字	Submit、Cancel、 Refill、789	
	字體大小	18	

* 送出 Submit、取消 Cancel、重填 Refill

2. 如下圖所示，請在畫面中設計一個水平排列的【文字輸入盒】與【按鈕】

元件名稱：按鈕請重新命名為資料送出。

備註：作答畫面請截取程式在模擬器執行下的最終結果

屬性規格			模擬畫面
			
元件	屬性	內容	
文字輸入盒	寬度	填滿	
	文字	56789	
	字體大小	30	
按鈕	文字	Submit	
螢幕畫面	背景顏色	Custom-#ffffdf5ff	


*資料送出 Submit

※ 此認證考試指定使用 APP INVENTOR II 雲端版，建議使用 AI2 模擬器(aiStarter) ※

3. 如下圖所示，請在畫面中設計二個【標籤】、二個【文字輸入盒】，與一個溫度轉換的【按鈕】，其中【文字輸入盒 2】的文字為溫度轉換後的結果，轉換公式為攝氏 = (華氏-32)*5/9。

元件名稱：按鈕請重新命名為溫度轉換

備註：作答畫面請截取程式在模擬器執行下的最終結果（需按下 **Conversion**）

屬性規格			模擬畫面
元件	屬性	內容	
標籤 1	字體大小	20	
	文字	Fahrenheit:	
標籤 2	字體大小	20	
	文字	Celsius:	
文字輸入盒 1	寬度	填滿	
	文字	100	
	字體大小	30	
文字輸入盒 2	寬度	填滿	
	文字		
	字體大小	30	
按鈕 1	字體大小	20	
	文字	Conversion	
螢幕畫面	背景顏色	Custom- #ffdf5ff	

*華氏溫度 Fahrenheit / 攝氏溫度 Celsius / 轉換 Conversion

4. 如下圖所示，請使用一個【標籤】設計一個名為「Please draw a filled circle.」的標題，並在畫面中畫出一個半徑為 70 的實心圓。

備註：作答畫面請截取程式在模擬器執行下的最終結果

屬性規格			模擬畫面
元件	屬性	內容	
標籤 1	字體大小	20	
	文字	Please draw a filled circle.	
畫布 1	高度	300 像素	
	寬度	填滿	
	畫筆顏色	青色	
螢幕畫面	背景顏色	Custom-#ffff5ff	

*請畫出 1 個實心圓 Please draw a filled circle.

※ 此認證考試指定使用 APP INVENTOR II 雲端版，建議使用 AI2 模擬器(aiStarter) ※

5. 如下圖所示，請在畫面中設計一個【按鈕】，當按下按鈕後跳出標題為「對話框」訊息為「56789」的對話框。

元件名稱：按鈕請重新命名為跳出對話框

備註：作答畫面請截取程式在模擬器執行下的最終結果 (需按下 **Pop-up notifier**)

屬性規格			模擬畫面
元件	屬性	內容	
按鈕	字體大小	20	
	文字	Pop-up notifier	
螢幕畫面	背景顏色	Custom-#ffdf5ff	

*跳出對話框 Pop-up notifier

※ 此認證考試指定使用 APP INVENTOR II 雲端版，建議使用 AI2 模擬器(aiStarter) ※

6. 如下圖所示，請在畫面中設計一個水平排列的商品訂購畫面。畫面元件包含二個【標籤】，分別顯示「商品名稱」與「商品定價」，且名稱與定價皆為資料下載後的結果，最後再設計二個【按鈕】供商品訂購使用。

資料下載網址(可至資源下載處直接複製)：

https://spreadsheet.google.com/spreadsheets/tq?tx=out.csv&key=1j4_UGOgaH8L6hZDRJ8ExOCPb38u6spEN5cC7aD89ttQ&tq=

A	B	C	D	E	F	G
時間戳記	商品圖片	商品名稱	商品類別	定價	庫存MAX	註記
2017/12/25 下午 11:35:22	http://www.pizzafactory.com.tw/admin/goods_pic/1061019054210_s.png	Special Combo	製成品	350	100	
2017/12/25 下午 11:35:22	http://www.pizzafactory.com.tw/admin/goods_pic/1060327062142_s.png	Seafood Pizza	製成品	299	100	
2017/12/25 下午 11:35:22	http://www.pizzafactory.com.tw/admin/goods_pic/1060327062622_s.png	Spaghetti	製成品	330	100	
2017/12/25 下午 11:35:22	http://www.pizzafactory.com.tw/admin/goods_pic/1060327063004_s.png	Salmon Risotto	製成品	150	100	

元件名稱：標籤 1 請重新命名為商品名稱、標籤 2 請重新命名為商品定價

按鈕 1 重新命名為加 1、按鈕 2 請重新命名為減 1

備註：作答畫面請截取程式在模擬器執行下的最終結果

屬性規格			模擬畫面
元件	屬性	內容	
標籤 1	字體大小	30	
	文字		
標籤 2	字體大小	30	
	文字		
按鈕 1	字體大小	30	
	文字	+1	
按鈕 2	字體大小	30	
	文字	-1	
螢幕畫面	背景顏色	Custom- #ffdf5ff	

※ 此認證考試指定使用 APP INVENTOR II 雲端版，建議使用 AI2 模擬器(aiStarter) ※

7. 如下圖所示，請使用表格配置在畫面中設計一個商品結帳的畫面，畫面元件包含十二個【標籤】，其中「名稱」及「定價」分別為資料下載後的結果，「數量」設定為 6 及 8，「金額」則為「定價」與「數量」相乘後的結果。

資料下載網址(可至資源下載處直接複製)：

https://spreadsheet.google.com/spreadsheets/tq?tx=out.csv&key=1j4_UGOgaH8L6hZDRJ8ExOCPb38u6spEN5cC7aD89ttQ&tq=

A	B	C	D	E	F	G
時間戳記	商品圖片	商品名稱	商品類別	定價	庫存MAX	註記
2017/12/25 下午 11:35:22	http://www.pizzafactory.com.tw/admin/goods_pic/1061019064230_s.png	Special Combo	製成品	350	100	
2017/12/25 下午 11:35:22	http://www.pizzafactory.com.tw/admin/goods_pic/1060327052142_s.png	Seafood Pizza	製成品	299	100	
2017/12/25 下午 11:35:22	http://www.pizzafactory.com.tw/admin/goods_pic/1060327052622_s.png	Spaghetti	製成品	330	100	
2017/12/25 下午 11:35:22	http://www.pizzafactory.com.tw/admin/goods_pic/1060327063004_s.png	Salmon Risotto	製成品	150	100	

備註：作答畫面請截取程式在模擬器執行下的最終結果

屬性規格			模擬畫面
元件	屬性	內容	
表格配置	列	4	
	行	4	
	寬度	填滿	
標籤 1	字體大小	20	
	文字	Item	
標籤 2	字體大小	20	
	文字	Quantity	
標籤 3	字體大小	20	
	文字	Price	
標籤 4	字體大小	20	
	文字	Total	
標籤 5	字體大小	20	
	文字	6	
標籤 6	字體大小	20	
	文字	8	
標籤 7-12	字體大小	20	
	文字		
螢幕畫面	背景顏色	Custom-#ffdf5ff	

*商品項目 Item /數量 Quantity /定價 Price /總計 Total

※ 此認證考試指定使用 APP INVENTOR II 雲端版，建議使用 AI2 模擬器(aiStarter) ※

8. 如下圖所示，請在畫面中設計三個【標籤】、二個【文字輸入盒】，與一個計算 BMI 值的【按鈕】，其中【標籤 3】的文字為 BMI 值計算後的結果，公式 BMI = 體重(公斤)/身高(公尺)²。
 元件名稱：標籤 3 請重新命名為 bmi 值

按鈕請重新命名為計算 bmi

備註：作答畫面請截取程式在模擬器執行下的最終結果 (需按下 Calculate)

屬性規格			模擬畫面
元件	屬性	內容	
標籤 1	字體大小	20	
	文字	Height:	
標籤 2	字體大小	20	
	文字	Weight:	
標籤 3	字體大小	30	
	文字		
文字輸入盒 1	寬度	200 像素	
	提示	公分	
	文字	175	
	字體大小	30	
文字輸入盒 2	寬度	200 像素	
	提示	公斤	
	文字	70	
	字體大小	30	
按鈕 1	字體大小	20	
	文字	Calculate	
螢幕畫面	背景顏色	Custom- #ffdf5ff	

*計算 Calculate

※ 此認證考試指定使用 APP INVENTOR II 雲端版，建議使用 AI2 模擬器(aiStarter) ※

9. 如下圖所示，請在畫面中設計一個【按鈕】及一個【標籤】，並在程式方塊中宣告一個內容為 500、600、700 三筆數值的全域變數「list」，當按下按鈕後【標籤 1】的值呈現出清單索引值為 3 的數值。

備註：作答畫面請截取程式在模擬器執行下的最終結果（需按下 **Display value**）

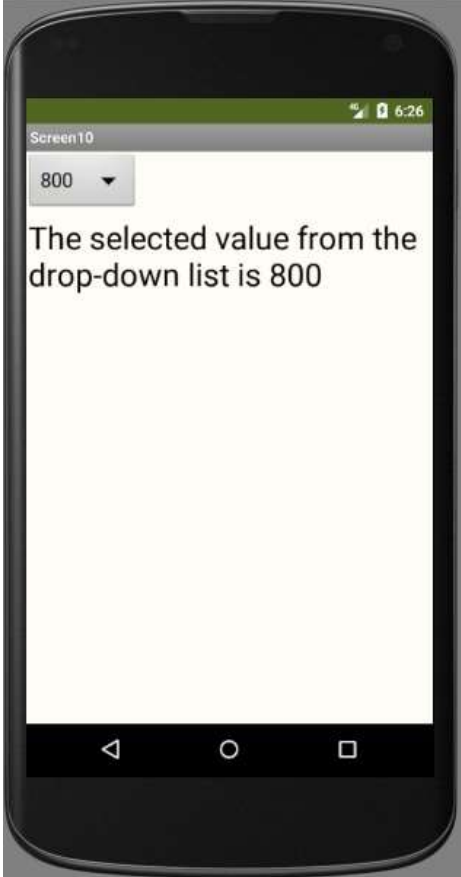
屬性規格			模擬畫面
元件	屬性	內容	
標籤 1	字體大小	30	
	文字		
按鈕 1	文字	Display value	
螢幕畫面	背景顏色	Custom-#ffdf5f	

*顯示清單值 Display value

10. 如下圖所示，請在畫面中設計一個【下拉式選單】及一個【標籤】，在下拉式選單中新增 500、600、700、800 四個選項。

請在模擬器執行畫面中，選擇第四個選項，並且使標籤呈現的文字內容，以合併文字的方塊來顯示：「The selected value from the drop-down list is」及下拉式選單被選擇的結果。

備註：作答畫面請截取程式在模擬器執行下的最終結果（需依照題意選擇正確選項）

屬性規格			模擬畫面
元件	屬性	內容	
下拉式選單 1	元素字串	500, 600, 700, 800	
標籤 1	字體大小	25	
	文字		

*下拉式選單中的被選擇的值是 ~ The selected value from the drop-down list is...

<< 下一頁有程式方塊範例可作參考 >>

★ 程式方塊範例參考：本範例僅供參考，非完整的標準解答

The image displays several blocks of App Inventor code:

- Initialization:**
 - Initialize global variable `selecturl` to `"https://spreadsheet.google.com/spreadsheets/tq?t..."`.
 - Initialize global variable `list` to `建立空清單` (Create empty list).
- refresh Event:**
 - Define program `refresh`.
 - Execute:
 - Set `網路1` . `網址` to `合併文字` (Concatenate text).
 - Call `網路1` . `URI編碼` (Encode URI).
 - Call `網路1` . `執行GET請求` (Execute GET request).
- 當 網路1 取得文字 (When network response received):**
 - URL網址, 回應程式碼, 回應類型, 回應內容.
 - Execute:
 - Set `global list` to `CSV列轉清單` (Convert CSV list to list).
 - Set `圖像1` . `圖片` to `選擇清單` (Choose list).
 - Set `名稱1` . `文字` to `選擇清單` (Choose list).
 - Set `訂價1` . `文字` to `選擇清單` (Choose list).
 - Modify:
 - 將文字中所有 `"\n"` 全部取代為 `","` (Replace all `"\n"` in text with `","`).
- refreshPage Event:**
 - Define program `refreshPage`.
 - Execute:
 - Set `網路1` . `網址` to `合併文字` (Concatenate text).
 - Call `網路1` . `URI編碼` (Encode URI).
 - Call `網路1` . `執行GET請求` (Execute GET request).
 - Get `global 資料` (Get global data).
 - Concatenate text: `select B,C,D where B matches ' 輸入帳號 . 文字 ' and C matches ' 輸入密碼 . 文字 '`.
- 當 網路1 取得文字 (When network response received):**
 - URL網址, 回應程式碼, 回應類型, 回應內容.
 - Execute:
 - Set `global mList` to `CSV列轉清單` (Convert CSV list to list).
 - Modify:
 - 將文字中所有 `"\n"` 全部取代為 `","` (Replace all `"\n"` in text with `","`).
 - Conditional:
 - If `求清單長度` (Get list length) `清單` `取 global mList` (Get global mList) `>` `3`, then...
 - Otherwise...