行動裝置程式設計實習

109學年度第2學期

# 講師資訊

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 講師 | 電子郵件 | 辦公室位置與時間 |
| **康姿瑩** | sylvia@ksvs.kh.eud.tw | 2A工廠，2.3.4節，星期四 |

# 使用框架與語言

## 描述

若要取代任何預留位置文字 (例如上面的課程名稱)，只要點選要取代的文字，然後開始輸入即可。

## 期望與目標

您可能和我們一樣喜愛此課程大綱的簡潔、專業外觀。不過，您也可以輕鬆建立完全符合需求的外觀。在功能區的 [設計] 索引標籤上，查看 [佈景主題]、[色彩] 與 [字型] 庫，即可直接在文件中預覽各種選項，然後選取其中一個您喜愛的外觀以套用。

# 課程教材

## 必備教材

需要使用標題或項目符號嗎？在 [常用] 索引標籤的 [樣式] 庫中，從所有樣式中選擇要用於本大綱中的樣式。

* 點選以新增文字。
* 點選以新增文字。

## 選用教材

想要新增更多外觀近似課程時程和下方測驗時程表格到文件中嗎？沒問題，非常簡單。只要選取 [插入] 索引標籤上的 [表格] 就能新增新的表格。您在此範本中建立的新表格會自動設定成相符的格式。

## 主要教科書

**項目名稱 1** 媒體類型，作者姓名

**項目名稱 2** 媒體類型，作者姓名

# 課程時程

| 週 | 主題 | 閱讀 | 作業 |
| --- | --- | --- | --- |
| 第 1 週 | 輸入主題 | 輸入書目 | 輸入練習 |
| 第 2 週 | 輸入主題 | 輸入書目 | 輸入練習 |
| 第 3 週 | 輸入主題 | 輸入書目 | 輸入練習 |
| 第4週 | 輸入主題 | 輸入書目 | 輸入練習 |
| 第5週 | 輸入主題 | 輸入書目 | 輸入練習 |
| 第6週 | 輸入主題 | 輸入書目 | 輸入練習 |
| 第7週 | 輸入主題 | 輸入書目 | 輸入練習 |
| 第8週 | 輸入主題 | 輸入書目 | 輸入練習 |

# 測驗時程

| 日期 | 主題 |
| --- | --- |
| 日期 1 | 輸入主題 |
| 日期 2 | 輸入主題 |
| 日期 3 | 輸入主題 |

# 其他資訊和資源

## 新增子標題

Icons8：https://icons8.com/

Vecteezy：https://www.vecteezy.com/

Canva：https://www.canva.com/zh\_tw/

# 從Git複製(Clone)專案：xylophone

# 資源：<https://github.com/sylviakang/xylophone.git> 在此頁面複製Code > Clone連結，並且選擇Get from Version Control貼上。

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| Step 1 開啟Android Studio，選擇Get from Version Control。 | Step 2 貼上URL網址，並選擇目的資歷夾，Clone。 |
|  |  |
| Step 3 在Project > dicee\_flutter > lib 資料夾下，雙擊main.dart。 | Step 4 此時會出現警告，請選擇Get dependencies連結flutter的資料庫與資源，完成後便可以正常編輯。 |
|  |  |
| Step 5 在此專案中以存在assets資料夾，存放了7個音源檔以供使用；請在main.dart中的MaterialApp下添增一行debugShowCheckedModeBanner： false,以移除debug標籤。 | Step 6 在Project > lib > pubspec.yaml檔中已經設定好資源存取路徑，無須修改。 |

學習使用Flutter Packages：

Flutter Packages是由其他人創建的開放資源庫，可以降低開發時間，完成我們所需要的功能。

請參考官方文件：

[Flutter Packages](https://pub.dev/flutter/packages)；

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| Step 1 在Flutter Packages網頁上搜尋generates words功能的相關套件，可以看到類似畫面，盡量選擇popularity高的套件。 | Step 2 點選最受歡迎的english\_words頁面，再從Scores分頁可以得知其他得分。 |
|  |  |
| Step 3 或是選擇Publusher是由flutter.dev開發的套件也比較安全。 | Step 4 回到english\_words套件，它提供了大約5000個英文單字與許多相關函數，例如列出前50個最常用的名詞等等。 |
|  |  |
| Step 5 使用套件的方式請點選Installing分頁，第一步就是在pubspec.yaml檔案增加dependencies宣告。 | Step 6 在cupertino\_icons: ^0.1.2下面一列貼上english\_words: ^3.1.5。cupertino\_icons套件是由flutter.dev團隊開發，允許Flutter App中使用iOS圖標，創建flutter app時預設都有cupertino\_icons。**在宣告套件名稱後建議加上^版本編號，以防止該套件版本大升級所造成不相容的問題。** |
|  |  |
| Step 7 接下來第二步是讓專案自動下載套件並安裝。 | Step 8 在yaml檔上方點取Pub get，等待執行完成。 |
|  |  |
| Step 9 安裝完畢後，可以在Project > External Libraries > Dart Packages>看到此套件的資料夾。 | Step 10 第三步便是宣告引用套件。在main.dart檔案最上方，輸入import這行指令，就能使用flutter packages。 |
|  |  |
| Step 11 從該套件的Readme分頁可以得知如何使用它所提供的方法。 | Step 12 試著在畫面中心列出最常使用的高頻率單字(名詞nouns)。 |
|  |  |
| Step 13 可以從english\_words-3.1.5 > src > words >看到提供形容詞、名詞、全部5000字的列表，可以根據需求來應用。 | Step 14 使用packages可以讓我們縮短開發時間，如同堆積木般，如果有現成的零件包我們為何要自己慢慢堆疊呢？請記得善用flutter packages。 |

添加撥放音源套件：

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| Step 1 搜尋play audio file，並依受歡迎程度排序。 | Step 2 由下方敘述找到最適用的套件：audioplayers，注意還有個套件名稱為audioplayer差了一個s卻是不同套件。 |

Challenge

試著新增audioplayers packages於專案中。

Solution：

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| Step 1 | Step 2 |
|  |  |
| Step 3 | Step 4 |
|  |  |
| Step 5 | Step 6 |
|  |  |
| Step 7 | Step 8 |
|  |  |
| Step 9 | Step 10 |
|  |  |
| Step 11 | Step 12 |
|  |  |
| Step 13 | Step 14 |
|  |  |
| Step 15 | Step 16 |
|  |  |
| Step 17 | Step 18 |

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| Step 1 | Step 2 |
|  |  |
| Step 3 | Step 4 |
|  |  |
| Step 5 | Step 6 |
|  |  |
| Step 7 | Step 8 |
|  |  |
| Step 9 | Step 10 |
|  |  |
| Step 11 | Step 12 |
|  |  |
| Step 13 | Step 14 |
|  |  |
| Step 15 | Step 16 |
|  |  |
| Step 17 | Step 18 |