

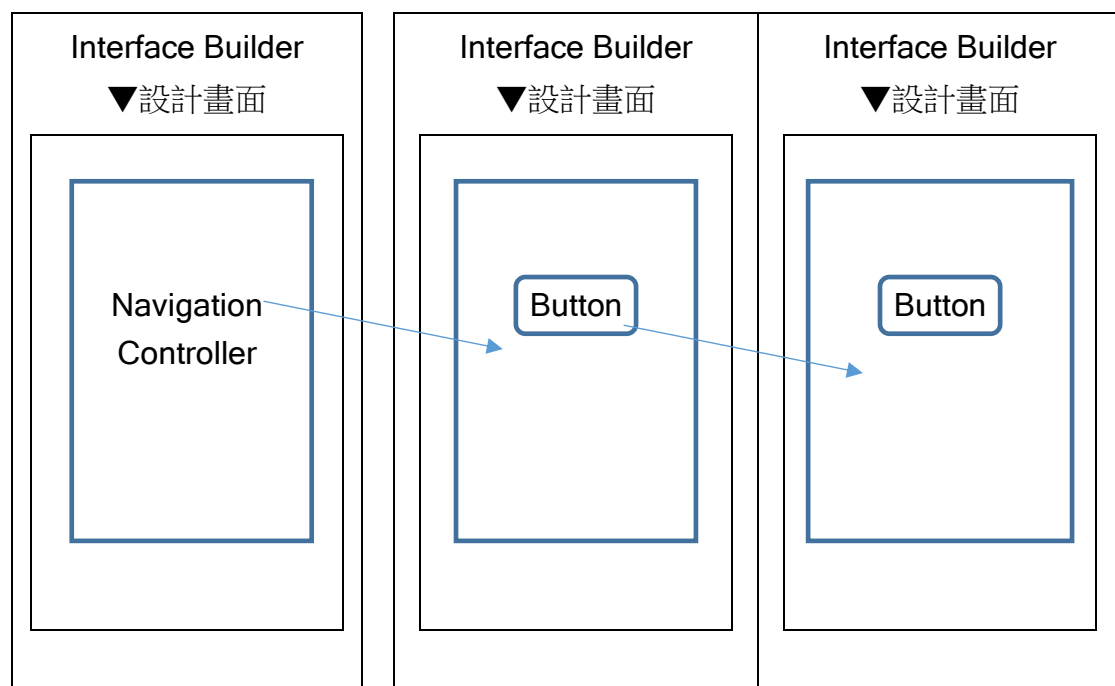
## CHAPTER 9-4

### Navigation Controller：前後頁面導覽的 APP

#### 製作前後頁面切換動作

學習概念：

1. 首先用 `viewController` 建立第二個視窗。
2. 於第一個視窗中新增一個 `Button` 製作換場效果到第二個視窗。
3. 於第一個視窗中，選擇 `Embed in` 方式嵌入 `Navigation Controller`。

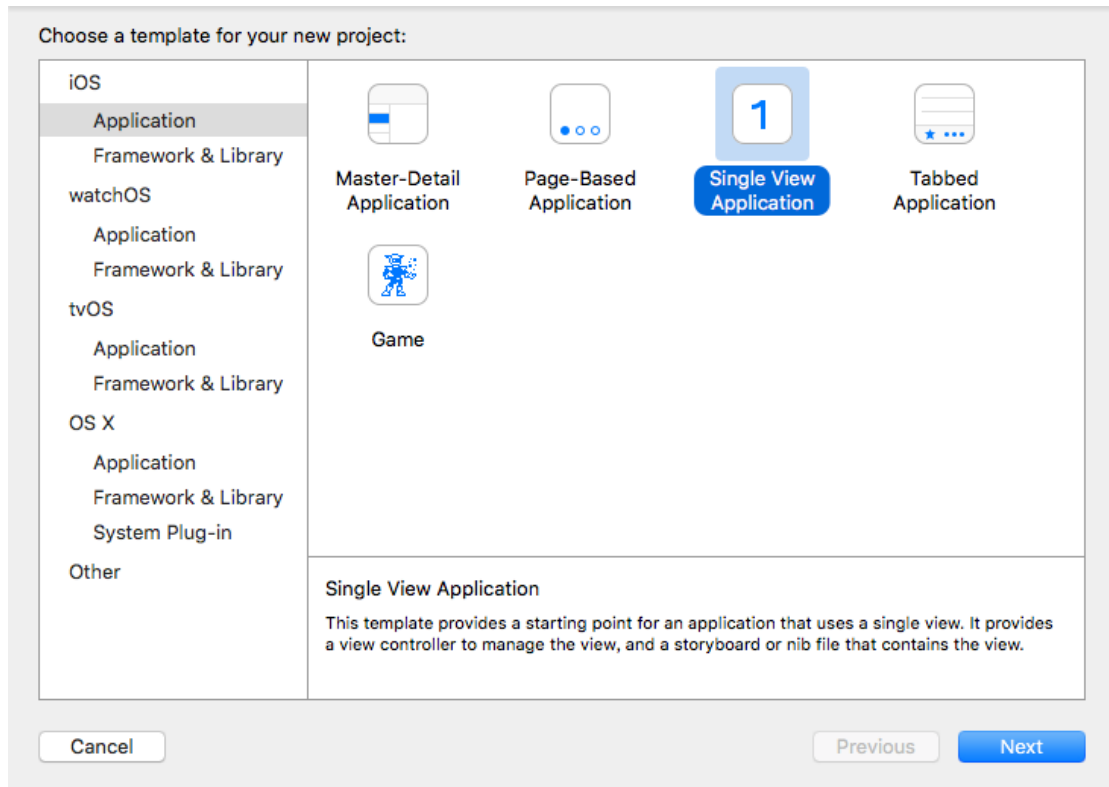


#### 【執行結果】

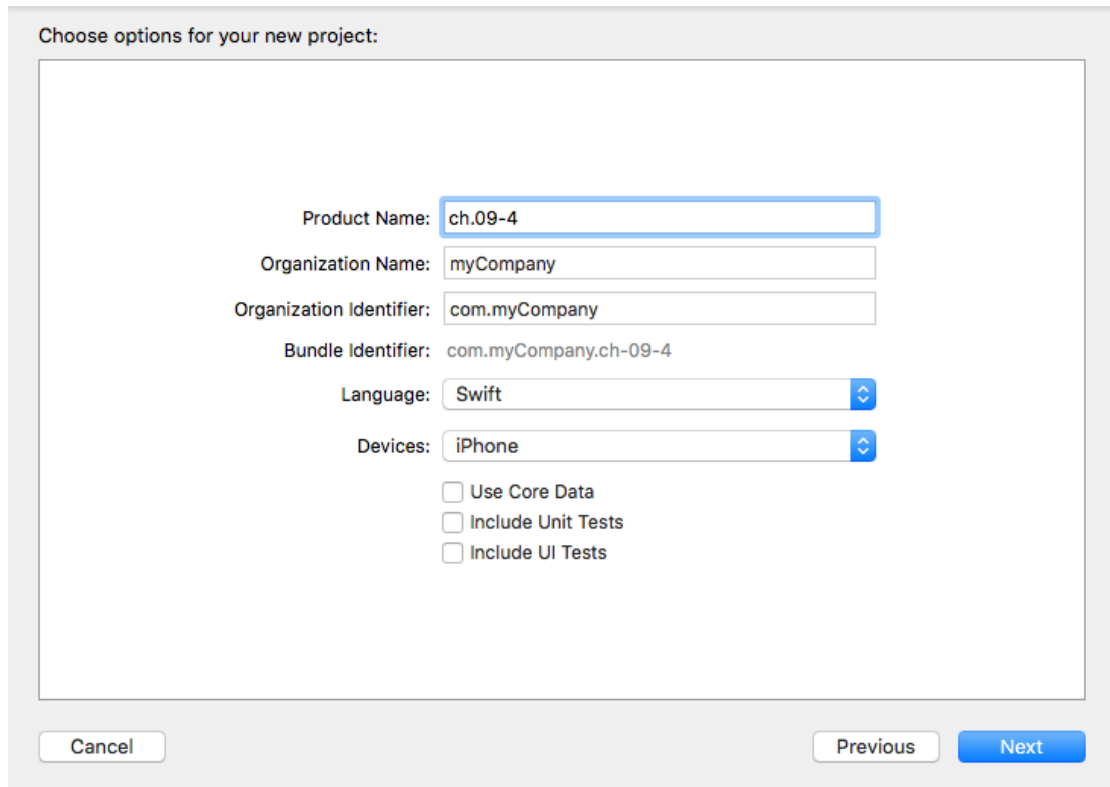
當 App 執行後，點選第一頁的 `Next` 會切換到第二頁，第二頁上方會自動產生 `Back` 按鈕可以切換回第一頁。

## Step.1

開啟 **xcode** 時會出現的畫面，點選 **iOS** 下的【**Application**】，接著右視窗選擇【**Single View Application**】，點選【**Next**】選項後進入設定的基本視窗。

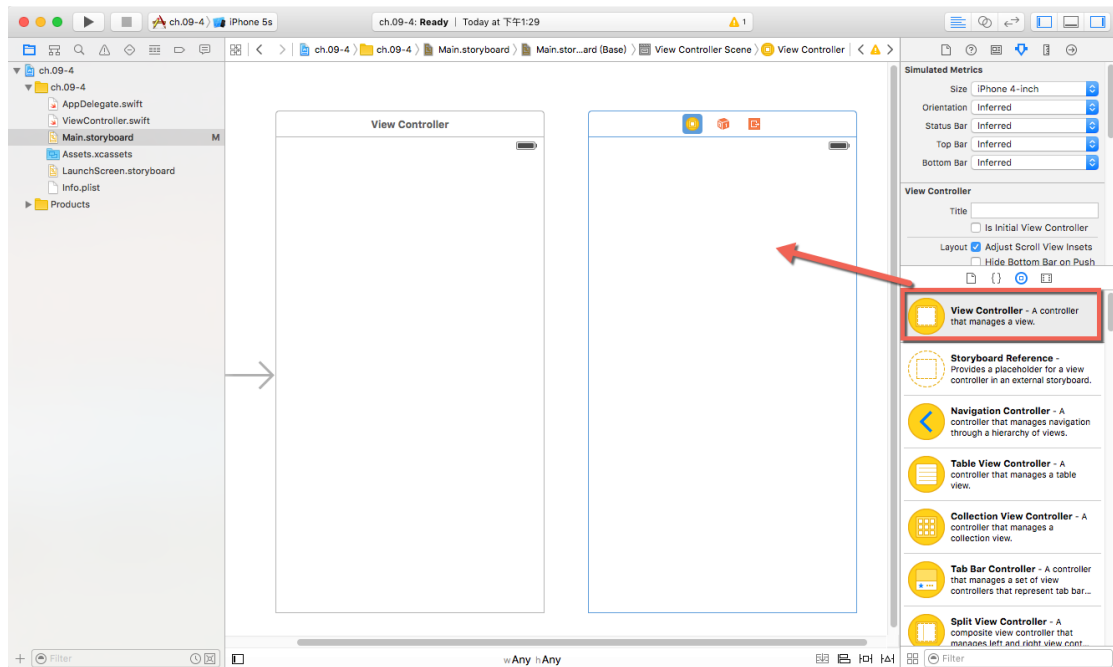


檔名及名稱設定，請將【**Product Name**】設定為 **ch.09-4**



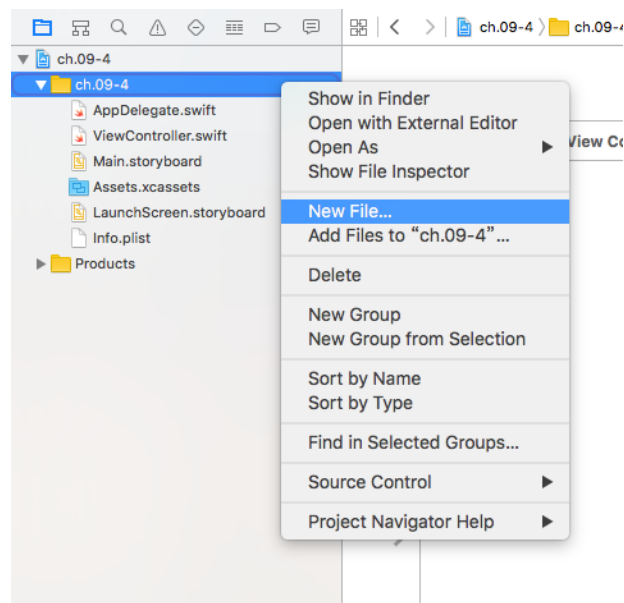
## Step.2

(1) 由元件中拖放一個新的 View Controller，在此的設定尺寸皆為 iPhone 4-inch。

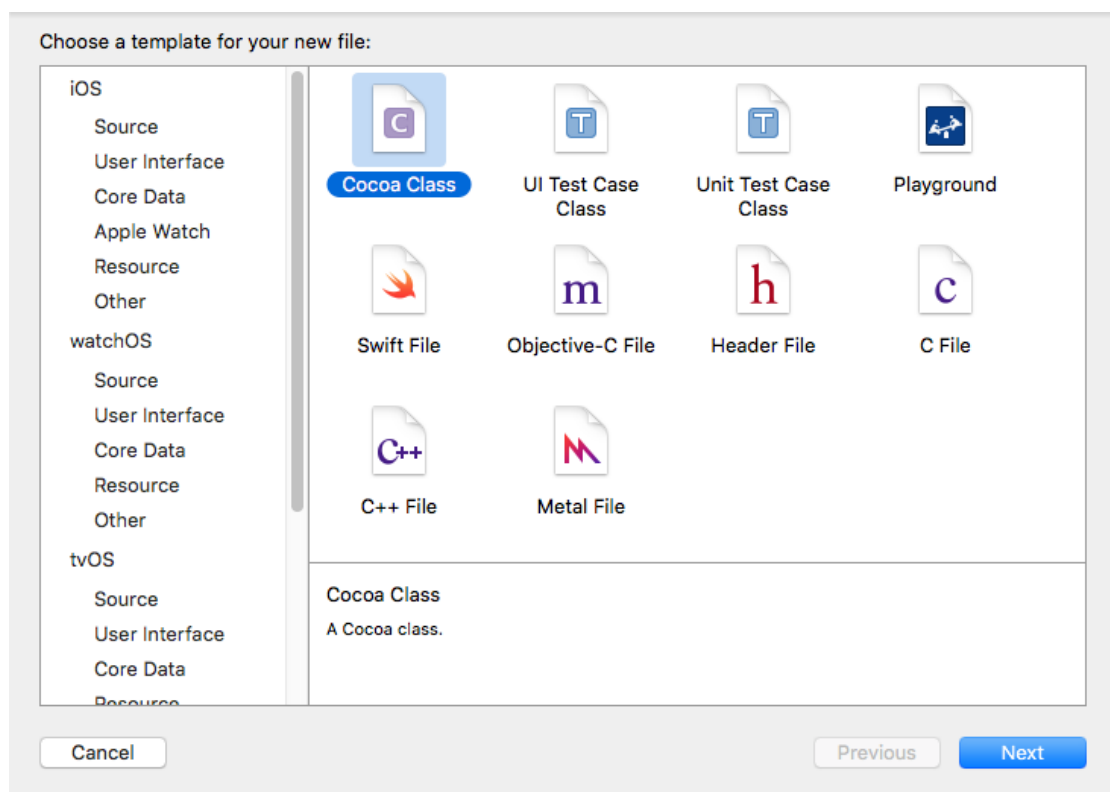


(2) 於專案區中加入一個新的 swift 檔案，並命名為 myViewController.swift。

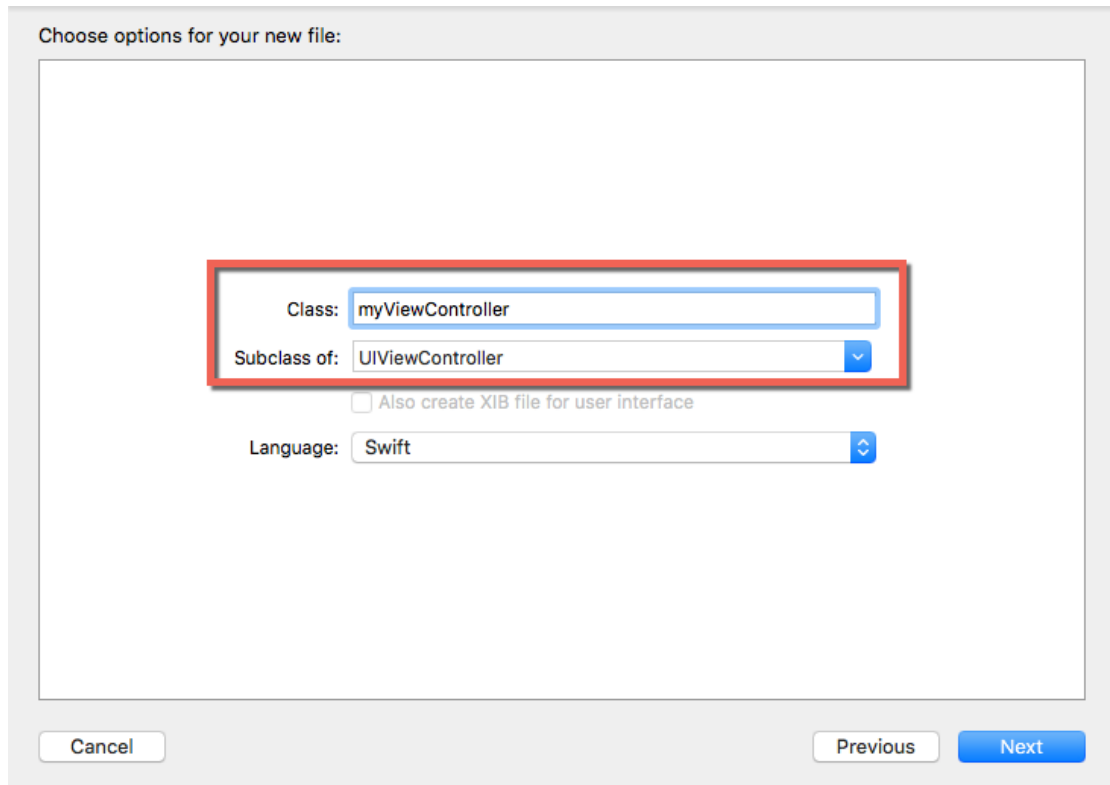
於專案區中選擇 **New File**



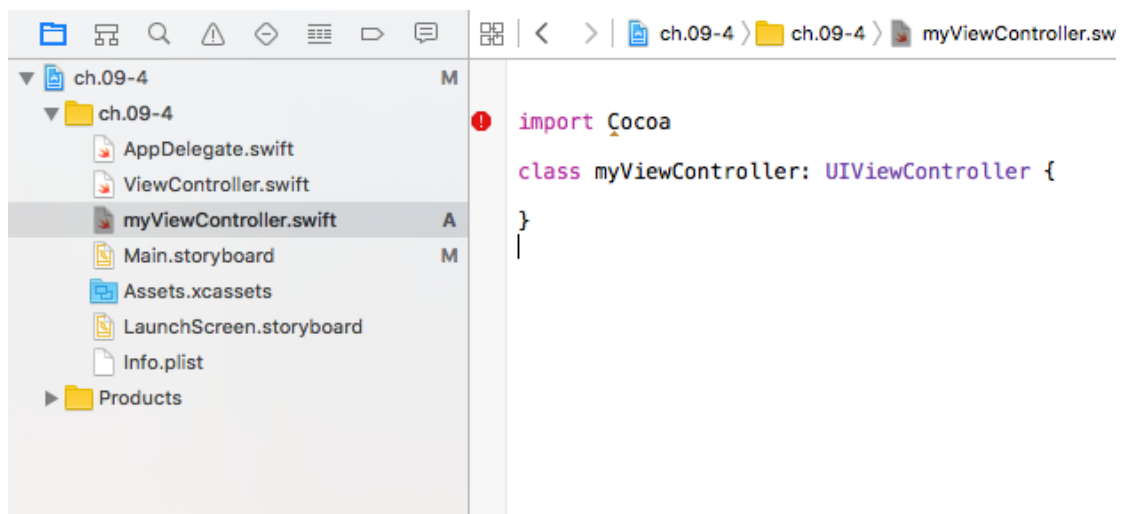
選擇使用 **Cocoa Class** 的範本來建立此檔案



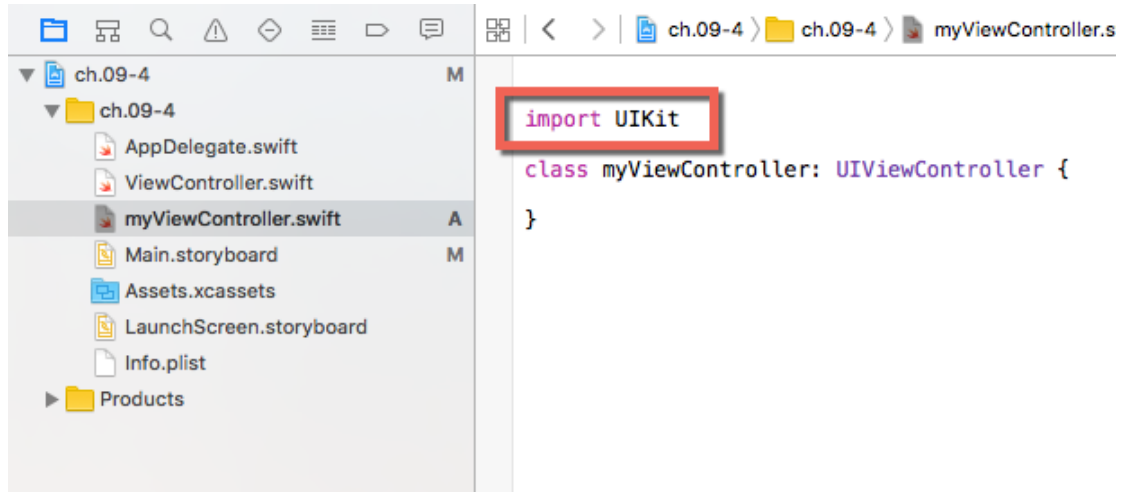
輸入此檔案的新建立的類別名稱為 **myViewController**



選擇建立後，即可看見於專案中增加了一個檔案 `myViewController.swift`。

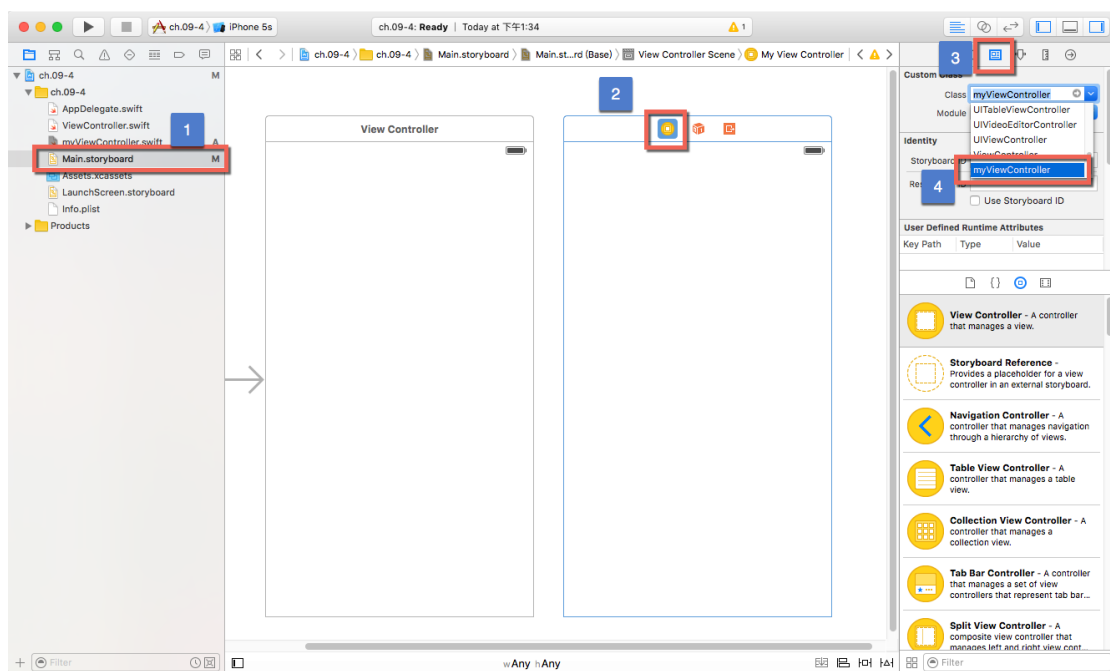


將原先 `import Cocoa` 改為 `import UIKit`



## Step.3

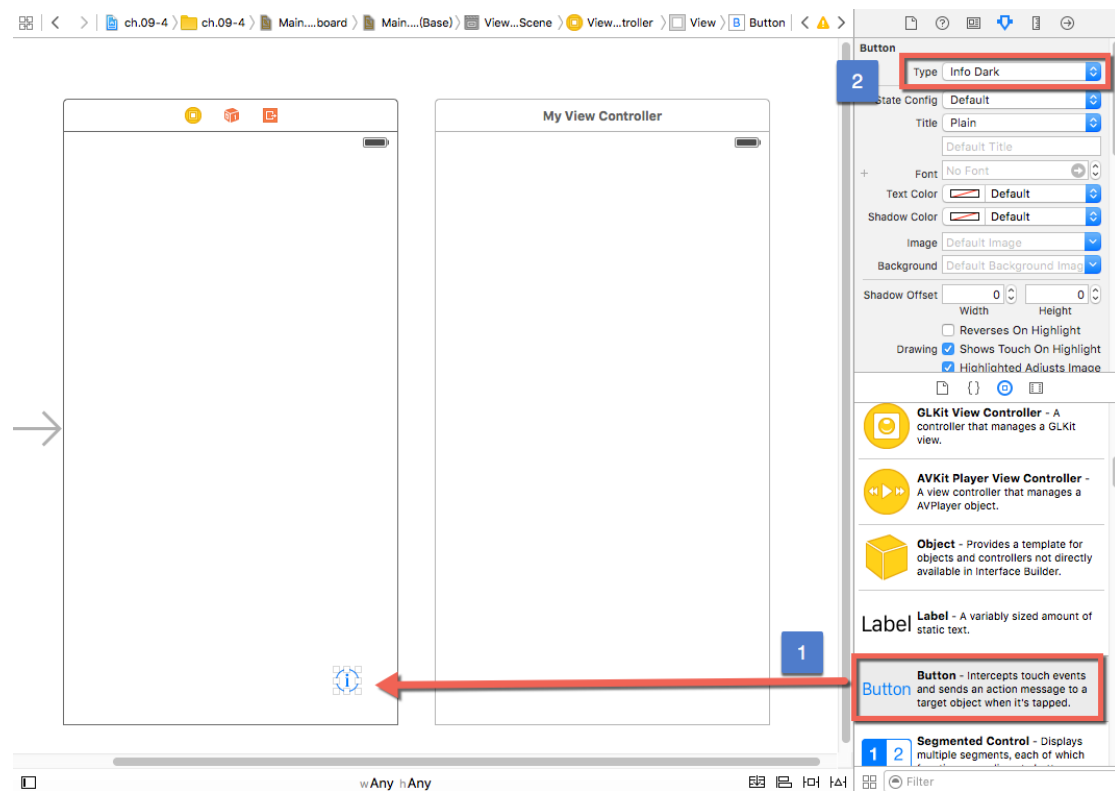
(1) 綁定畫面 View Controller 與 程式 myViewController.swift。



## Step.4

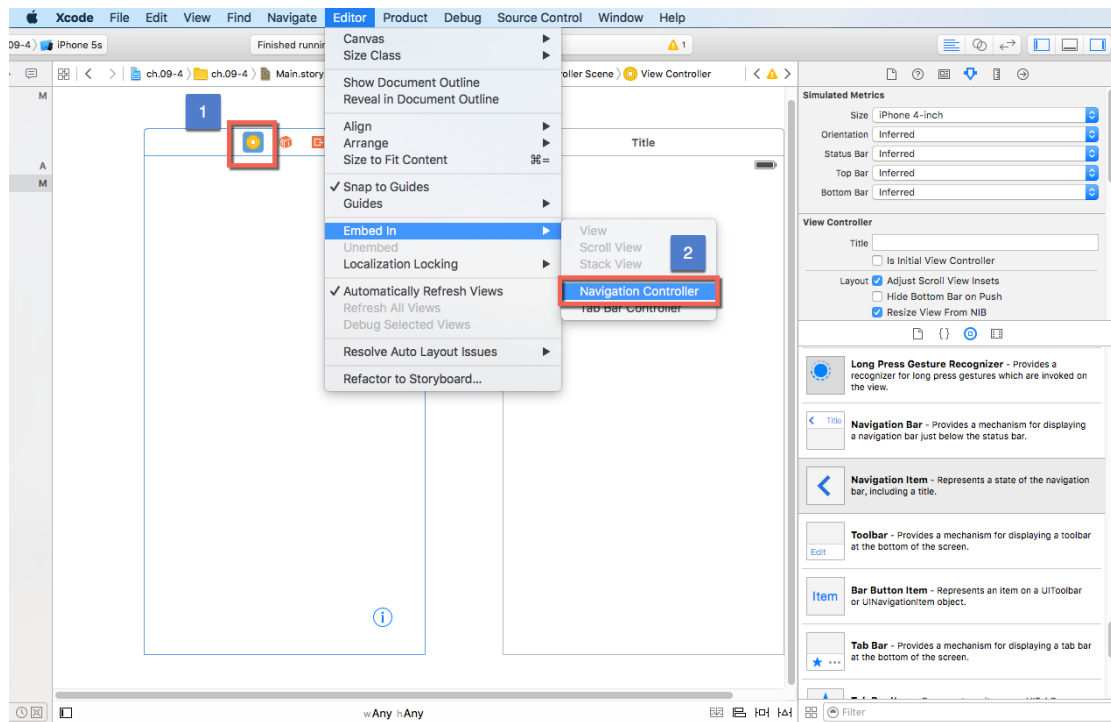
(1) 於第一頁右下角放置一個 button, 將此 button 設定 type 為 Info Light。

(1)

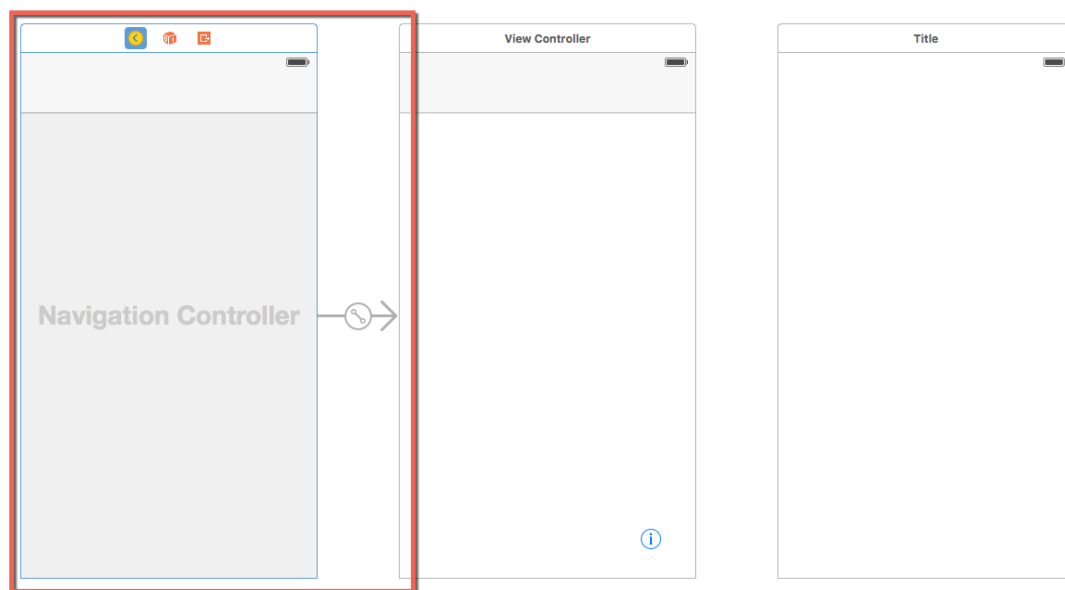


## Step.5

在第一頁面中點選上方的 View Controller，在到 menu 中點選 Editor -> Embed in -> Navigation Controller。



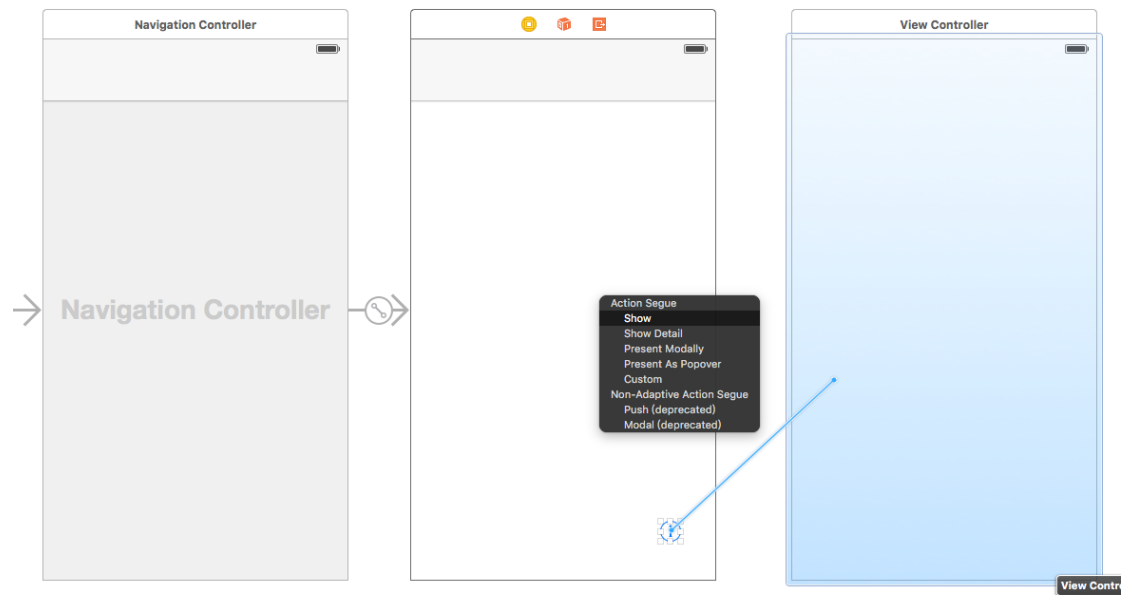
此時可以看到在第一個頁面之前增加了一個 **Navigation Controller**



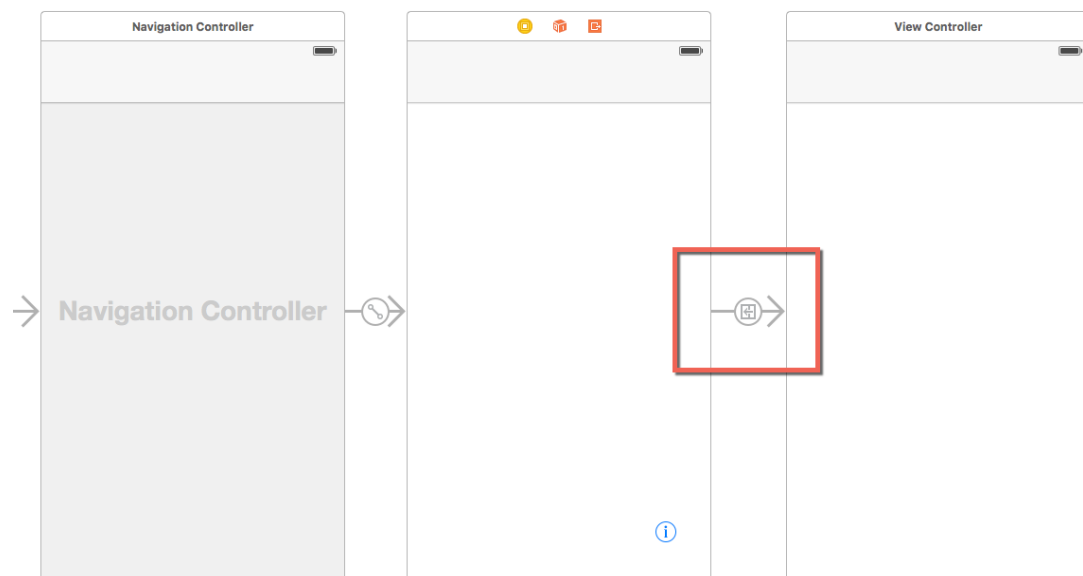
## Step.6

接著，在第一個頁面中的 **Info Dark** 按鈕上按下滑鼠右鍵，拖到第二個頁面，鬆開滑鼠後出現選擇 **Action Segue** 型態，此時選擇 **Show** 即可建立兩個畫面間的 segue (換場效果)。





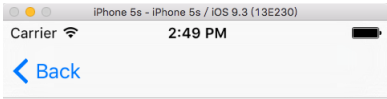
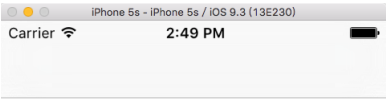
此時可以看到有一個 **Segue** 被建立起來，由第一頁連接到第二頁



因為是使用 **Navigation Controller** 因此不需要控制返回的 **segue**，系統會自動建立 **back** 按鈕於 **Navigation bar** 上。

## Step.7

當 **App** 啟動後在顯示畫面時，在點選【**info Dark**】時，將會切換到第二頁，第二頁中點選【**Back**】時，則會再返回第一頁。



# 活用【Navigation Controller 與 Tab Bar Controller】進階

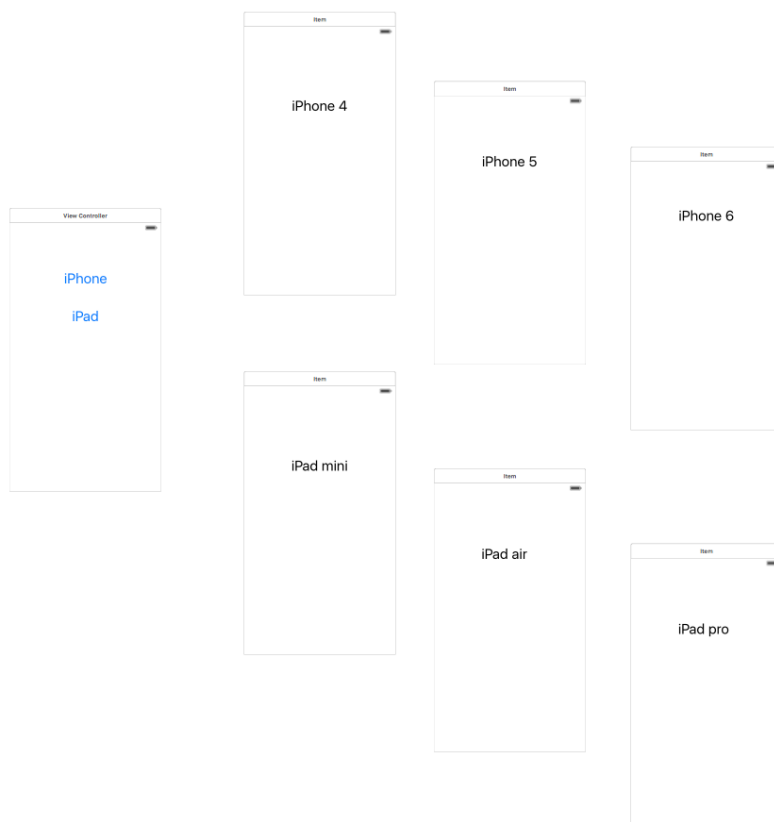
假設我們要建立一個多頁面 APP，在第一層時希望透過瀏覽方式(Navigation)做選擇，第二層希望透過頁籤方式(Tab bar)。

第一層選擇是 iPhone 或 iPad。

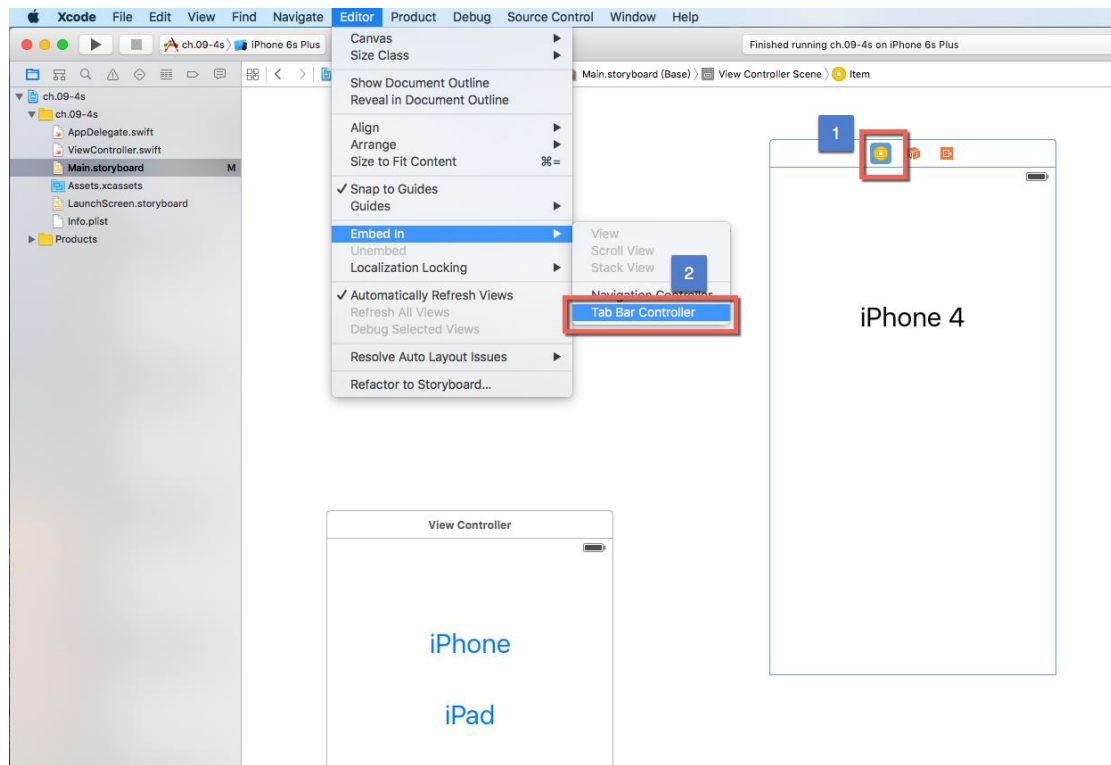
第二層若選擇的是 iPhone 則會顯示 iPhone4, iPhone5, iPhone6 頁籤方式供選擇。

第二層若選擇的是 iPad 則會顯示 iPad mini, iPad Air, iPad Pro 頁籤方式供選擇。

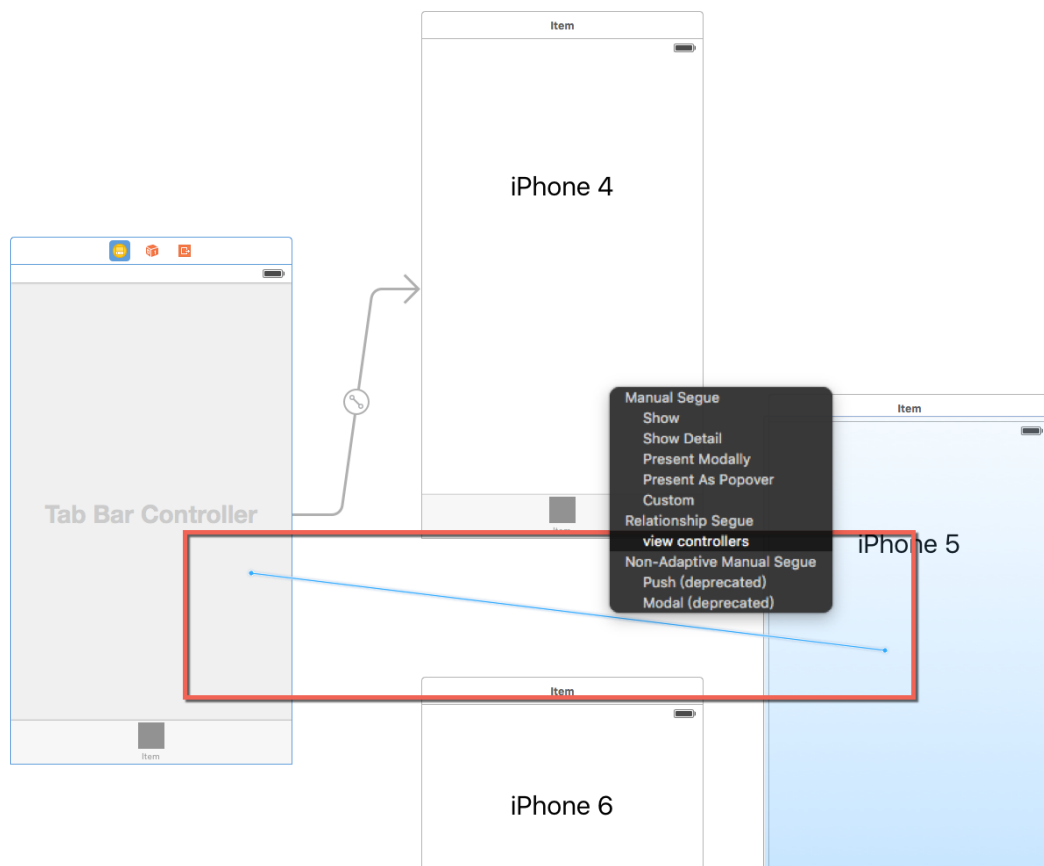
首先先完成所有頁面，第一頁有 iPhone 與 iPad 兩個選項可以選擇。



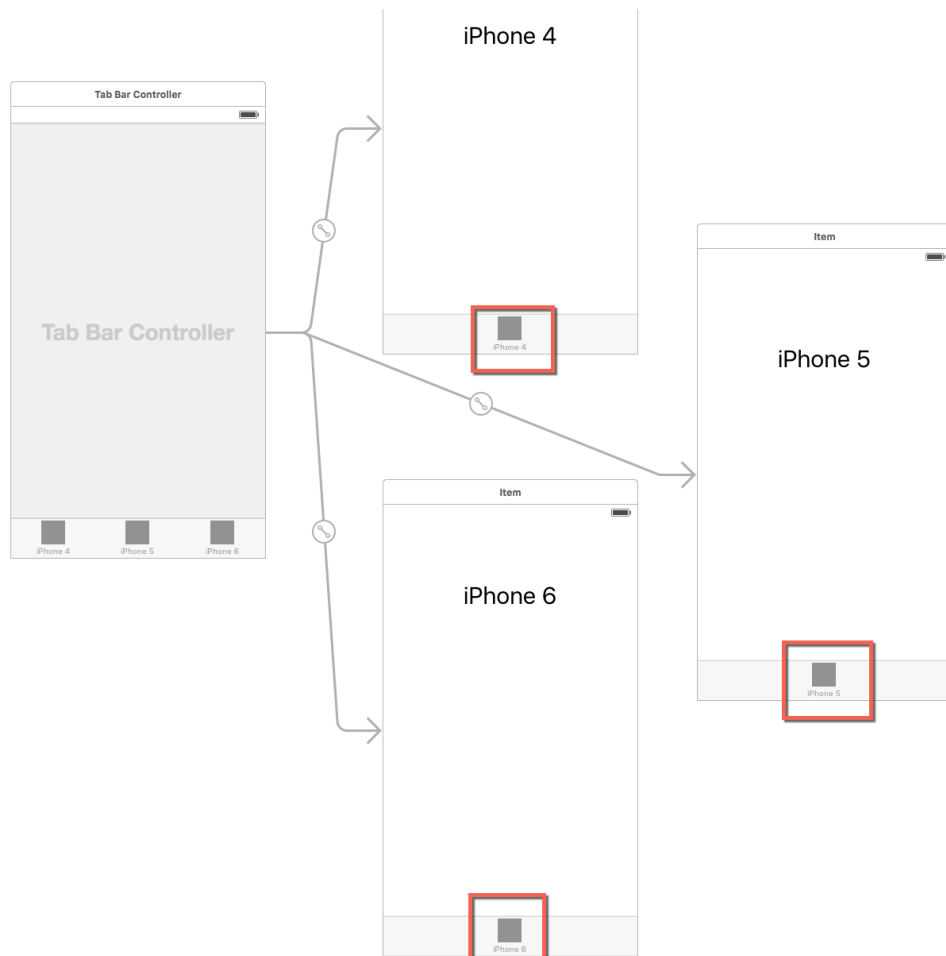
建立第二層的 tab bar，先點選 iPhone 4 的頁面  
透過 Embed in 將 Tab Bar Controller 嵌入



由所建立的 Tab Bar Controller 按住右鍵不放，拖拉至 iPhone 5 的頁面，放開後談出視窗，選擇 Relationship Segue 的 view controllers，依此方式也建立與 iPhone6 的連線

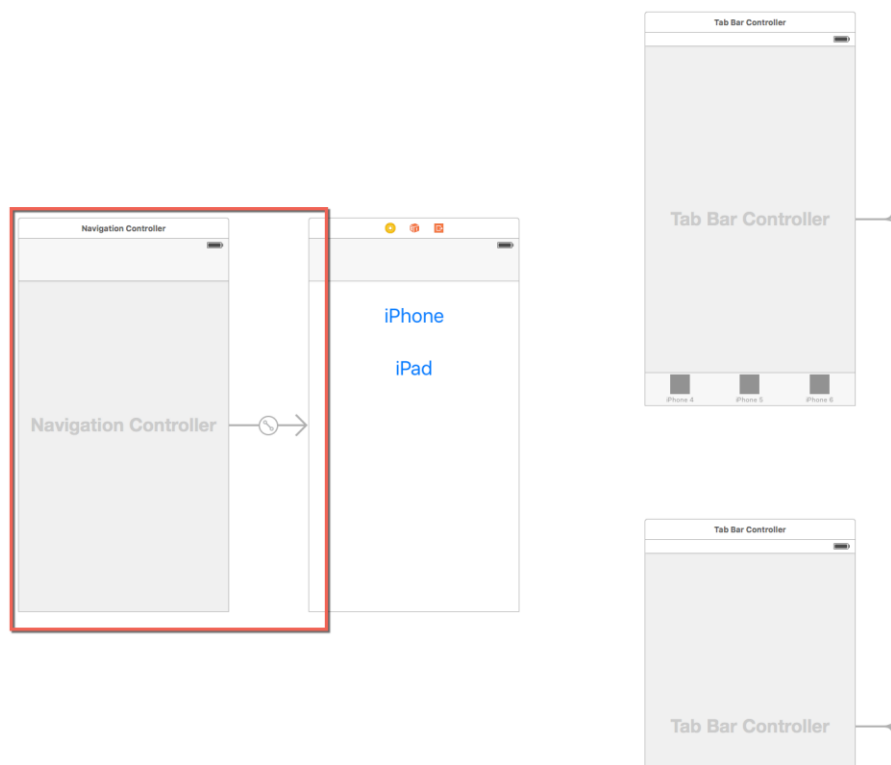


分別設定 iPhone 4， iPhone5，與 iPhone 6 頁面中下方頁籤的名稱與各頁面標籤內容相同。

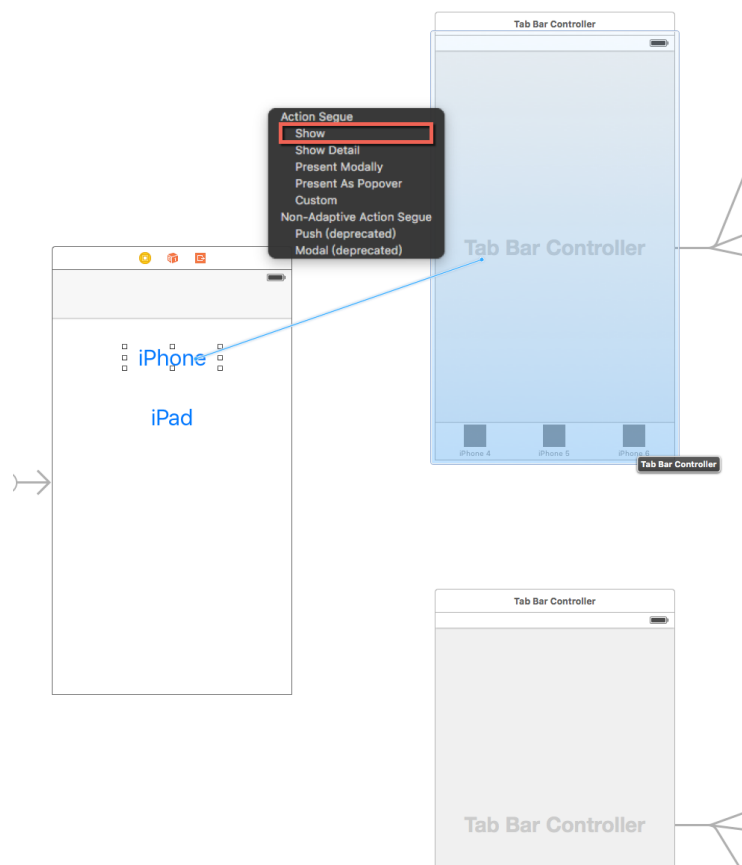


同樣的方式將 iPad mini，iPad air，與 iPad Pro 的頁籤建立。



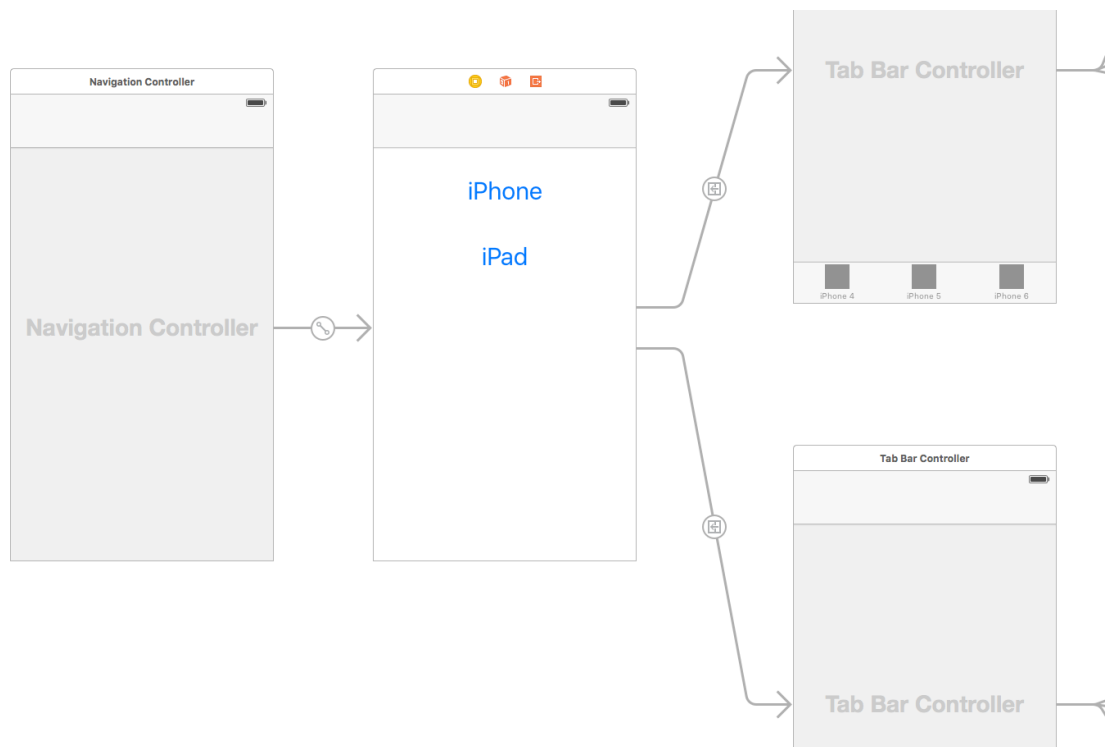


由第一個頁面中，由 iPhone 按鈕按住滑鼠右鍵拖拉一條線至 iPhone 的 Tab Bar Controller，Action segue 選擇 Show 的呈現方式。

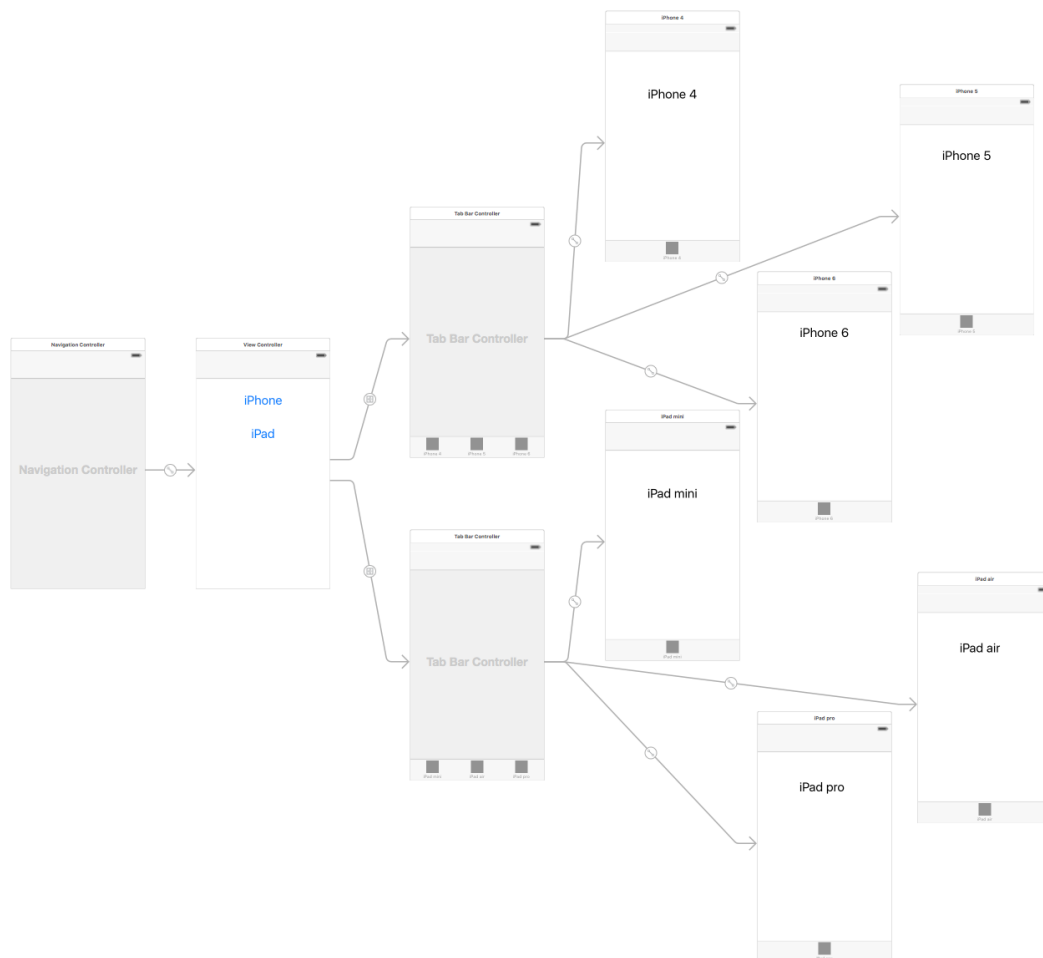




同樣方式，由 iPad 按鈕按住滑鼠右鍵拖拉一條線至 iPad 的 Tab Bar Controller，Action segue 選擇 Show 的呈現方式。

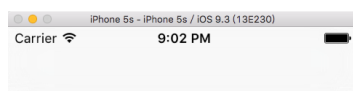


完成後的整體架構如下：

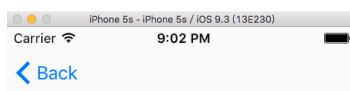


完成後即可執行。

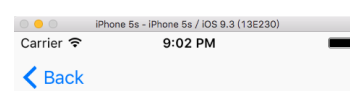
第一層是透過 **navigation** 方式選擇，後層則是透過 **tab bar** 方式切換頁籤。  
後層可以隨時透過左上角的 **Back** 回到第一層。



iPhone

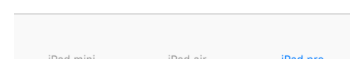


iPhone 5



iPad pro

iPad



# 自我練習

實作：

假設我們要建立一個多頁面 APP，在第一層時希望透過頁籤方式(Tab bar)做選擇，第二層希望透過瀏覽方式(Navigation)。

第一層透過頁籤方式選擇是 iPhone 或 iPad。

第二層若選擇的是 iPhone 則會顯示 iPhone4, iPhone5, iPhone6 按鈕方式供選擇。

第二層若選擇的是 iPad 則會顯示 iPad mini, iPad Air, iPad Pro 按鈕方式供選擇。

## 執行後結果

第一層是透過 tab bar 方式選擇，後兩層透過 navigation 方式瀏覽。

