

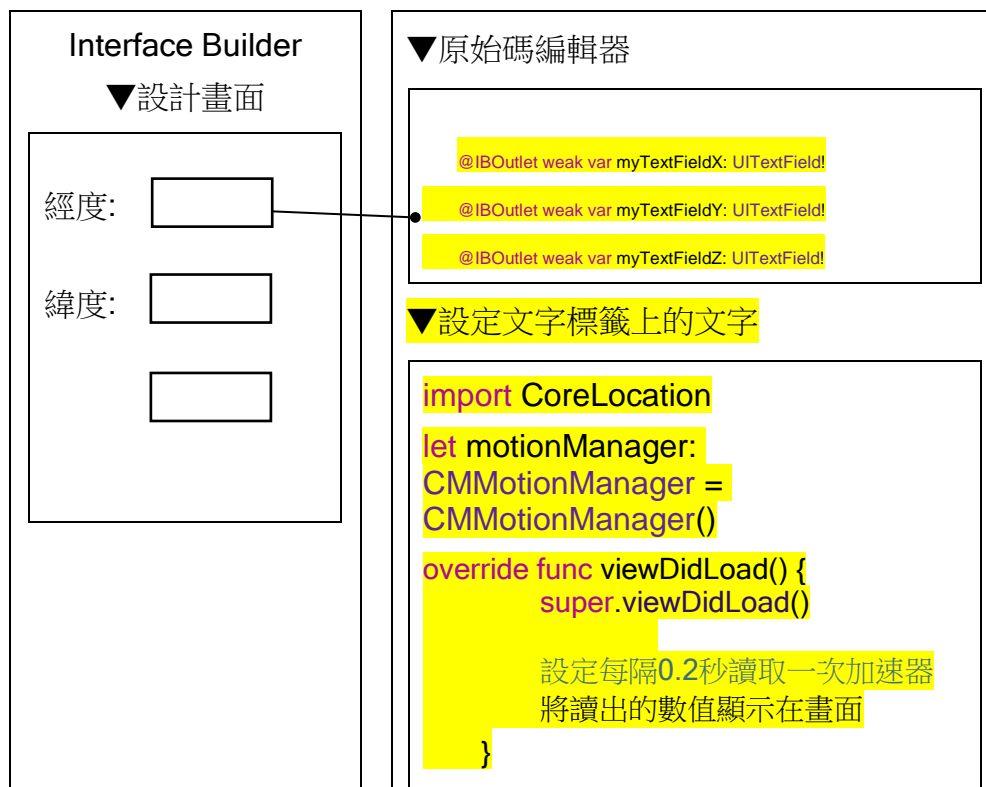
CHAPTER 7-4

MapKit: 顯示地圖

在手機中顯示目前位置的經緯度以及方向

學習概念：

1. 首先用 IB 建立【文字標籤】與【文字欄位】。
2. 接著將【文字欄位】與【程式碼連結】。
3. 最後在實作相關程式，載入 **CoreLocation** 函式庫
4. 在處理畫面載入後所觸發的事件，也就是【**ViewDidLoad**】方法。

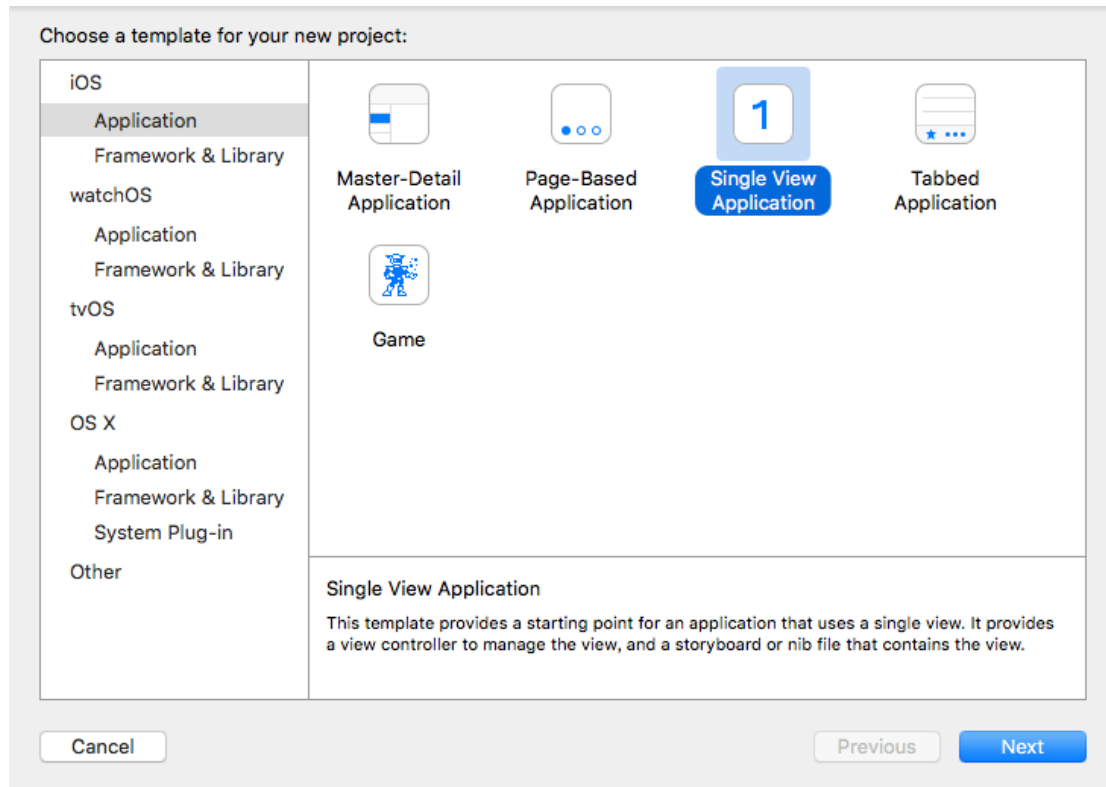


【執行結果】

當 App 執行後，會隨著手機的移動【文字欄位】上顯示數值。

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.07-4**

Choose options for your new project:

Product Name:

Organization Name:

Organization Identifier:

Bundle Identifier:

Language:

Devices:

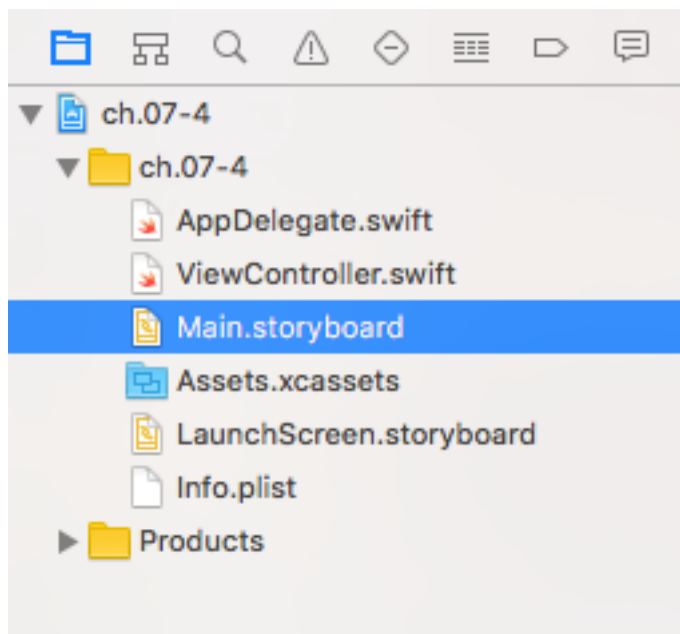
☐ Use Core Data

☐ Include Unit Tests

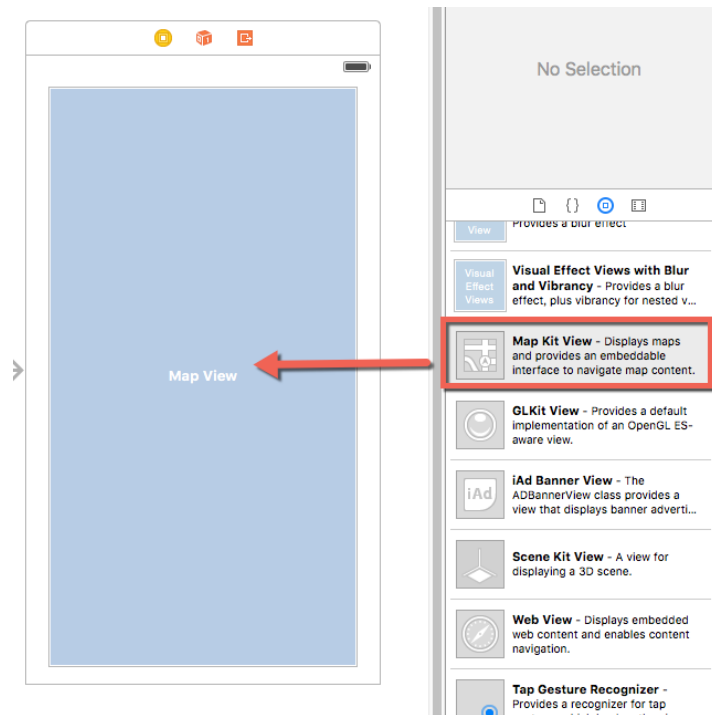
☐ Include UI Tests

Step.2

選取【Main.storyboard】



從【物件庫】中拖曳【Map Kit View】到畫面中。



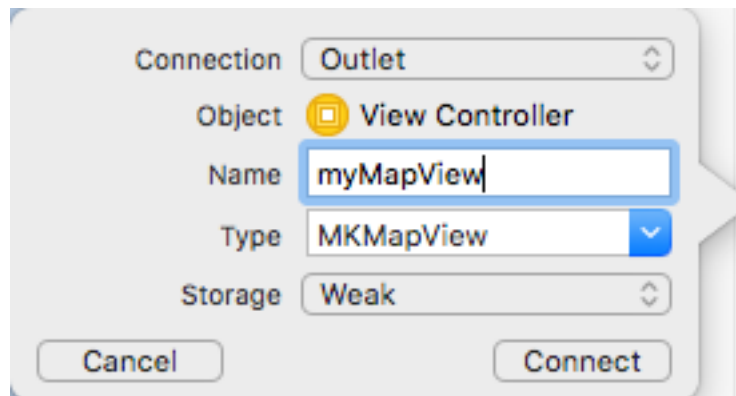
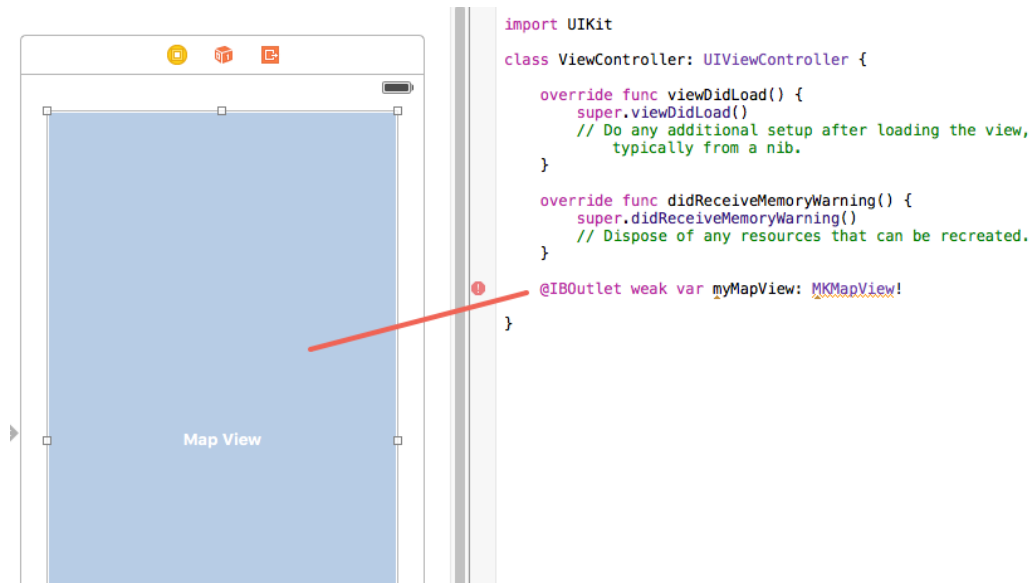
Step.3.

將編輯畫面分割為四部分，以方便連結元件與程式

Step.4

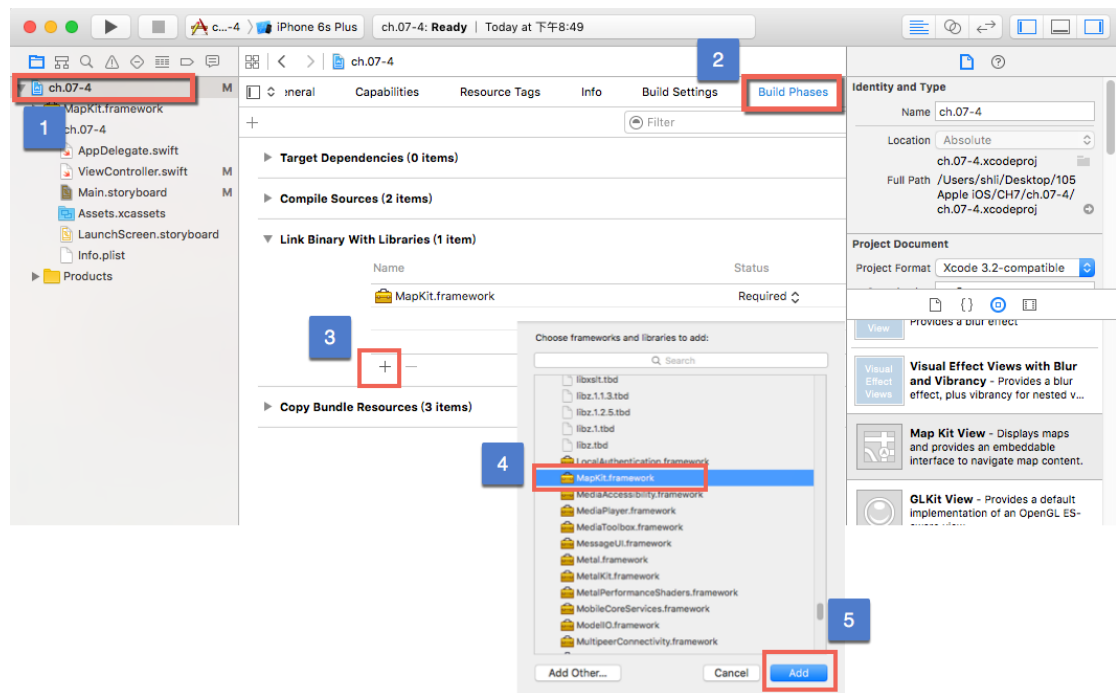
(1) 將【Map Kit View】建立 IBOutlet 命名 myMapView。

此時會看到該行指令前有一個錯誤訊息，因為還未加入函式庫，待 Step5 加入函式庫後，此錯誤訊息即可消除。



Step.5。

- (1) 點選右上方專案名稱，以開啟專案的基本設定。
- (2) 切換到 Build Phase
- (3) 下拉 Link Binary With Libraries，點選『+』以新增函式。
- (4) 選擇 MapKit.framework
- (5) 點選『Add』以加入此函式庫



Step.6。

(1) 於程式中 加入引用 MapKit 函式庫。

```
import MapKit
```

(2) 於 class ViewController 之後需加上 MKMapViewDelegate 變數，

```
class ViewController: UIViewController , MKMapViewDelegate{
```

(3) 輸入臺北 101 座標值將其存入座標結構的變數 location 中

```
let location = CLLocationCoordinate2DMake (25.033408, 121.564099)
```

(4) 設定顯示範圍，1度為111公里

```
let span = MKCoordinateSpanMake(0.05, 0.05)
```

(5) 依照前兩步驟的座標中心點與顯示範圍設定顯示的地圖範圍。

```
let region = MKCoordinateRegion (center: location, span: span)
```

(6) 在Map Kit View中顯示此地圖。

```
myMapView.setRegion(region, animated: true)
```

```

import UIKit
import MapKit

class ViewController: UIViewController, MKMapViewDelegate {

    override func viewDidLoad() {
        super.viewDidLoad()
        // Do any additional setup after loading the view,
        // typically from a nib.

        let location = CLLocationCoordinate2DMake(25.033408,
            121.564099 )

        let span = MKCoordinateSpanMake(0.05, 0.05)

        let region = MKCoordinateRegion (center: location, span:
            span)

        myMapView.setRegion(region, animated: true)

    }

    override func didReceiveMemoryWarning() {
        super.didReceiveMemoryWarning()
        // Dispose of any resources that can be recreated.
    }

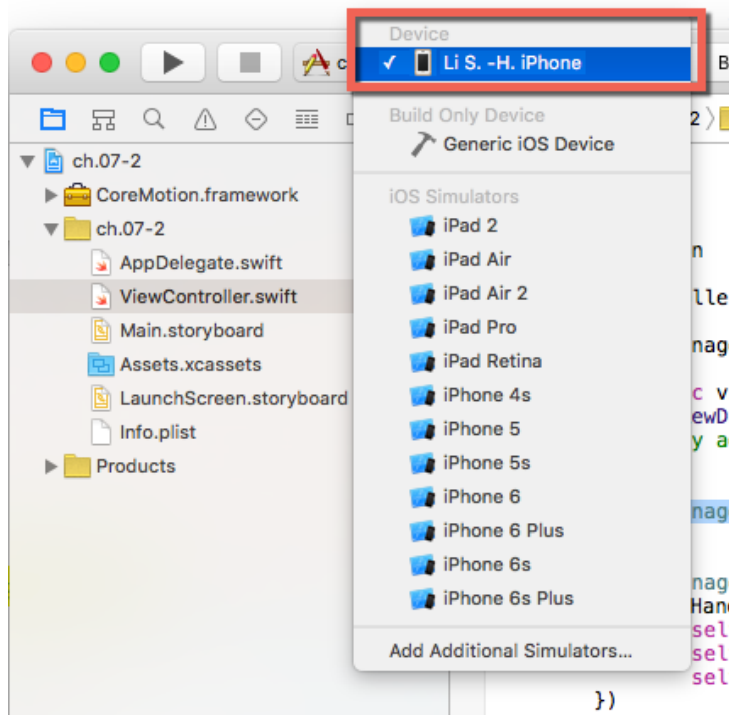
    @IBOutlet weak var myMapView: MKMapView!

}

```

Step.7

(1) 執行程式前，請先選擇實體手機



自我練習

實作執行後結果：

結合 CH7-3 與 CH7-4，將取得手機現在的座標，並將現在所在地的地圖顯示出來。

