

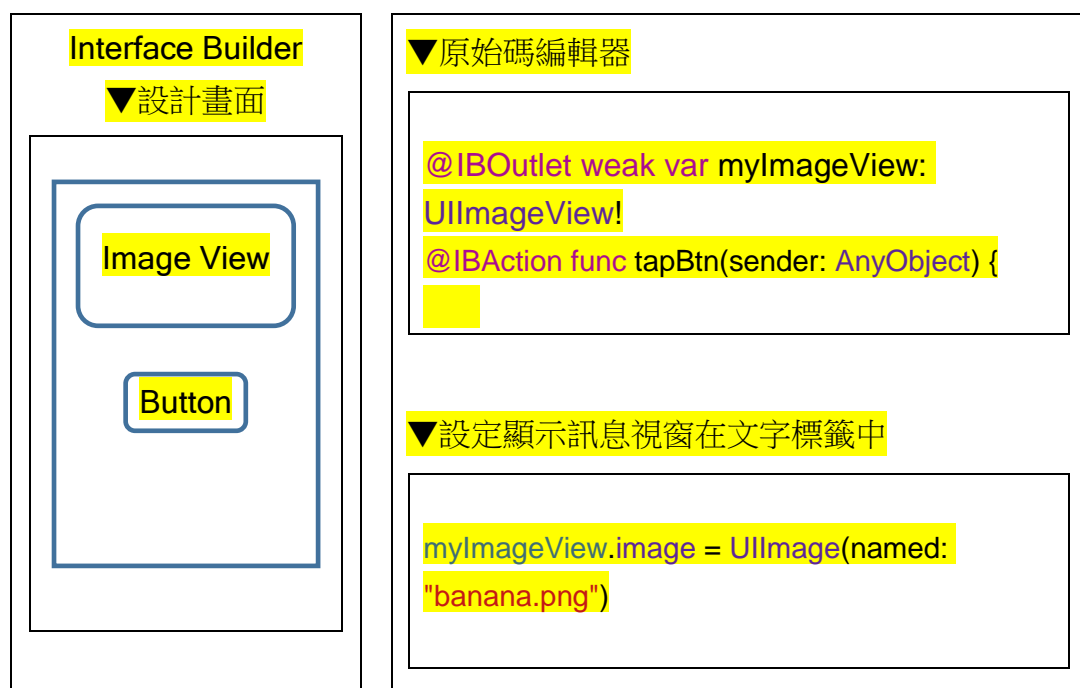
CHAPTER 10-1

Master-Detail Application：主從視窗

使用 Master-Detail 製作表格與明細

學習概念：

1. 首先用 IB 建立【圖像方塊】。
2. 將【操作按鈕】及【圖像方塊】與【程式碼】連結。
3. 最後在實作檔中相關程式，於處理載入後所觸發的事件，也就是撰寫利用【操作按鈕】結合【圖像方塊】，直接顯示在【設計畫面】上的程式。

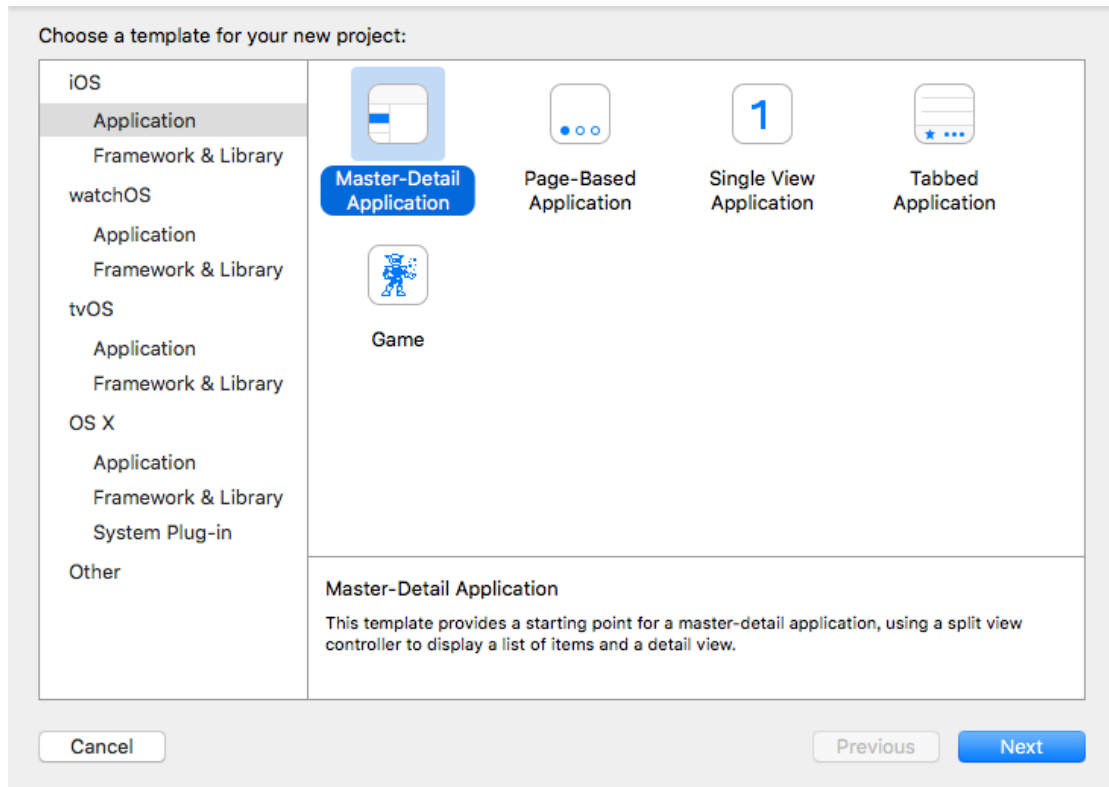


【執行結果】

當 App 執行後，預先顯示 apple.png 圖片，點選【操作按鈕】後，讓【圖像方塊】顯示 banana.png 圖片在〈設計畫面〉中。

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【**Master-Detail 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.10-4**

Choose options for your new project:

Product Name:

Organization Name:

Organization Identifier:

Bundle Identifier:

Language:

Devices:

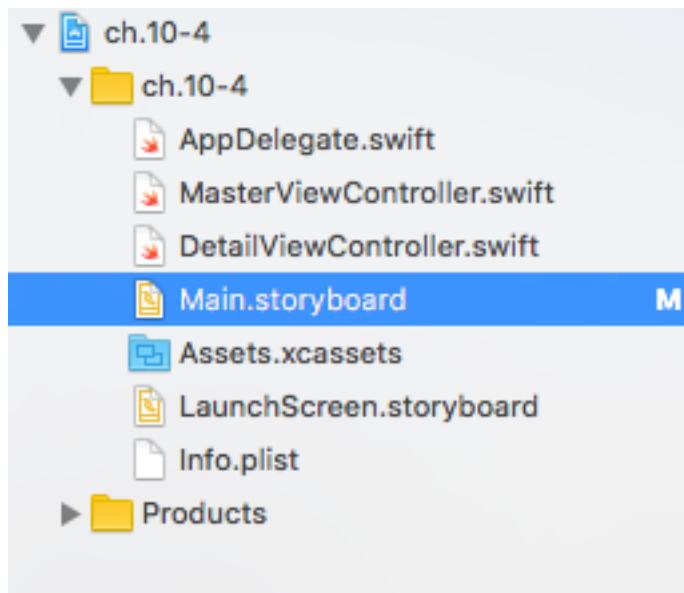
☐ Use Core Data

☐ Include Unit Tests

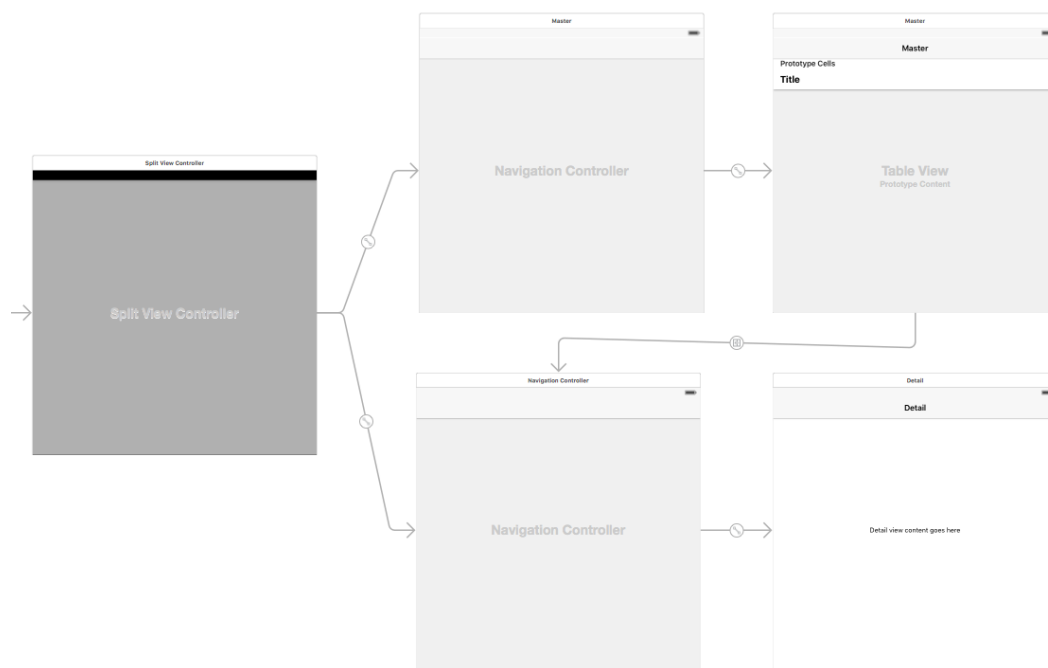
☐ Include UI Tests

Step.2

選取【Main.storyboard】



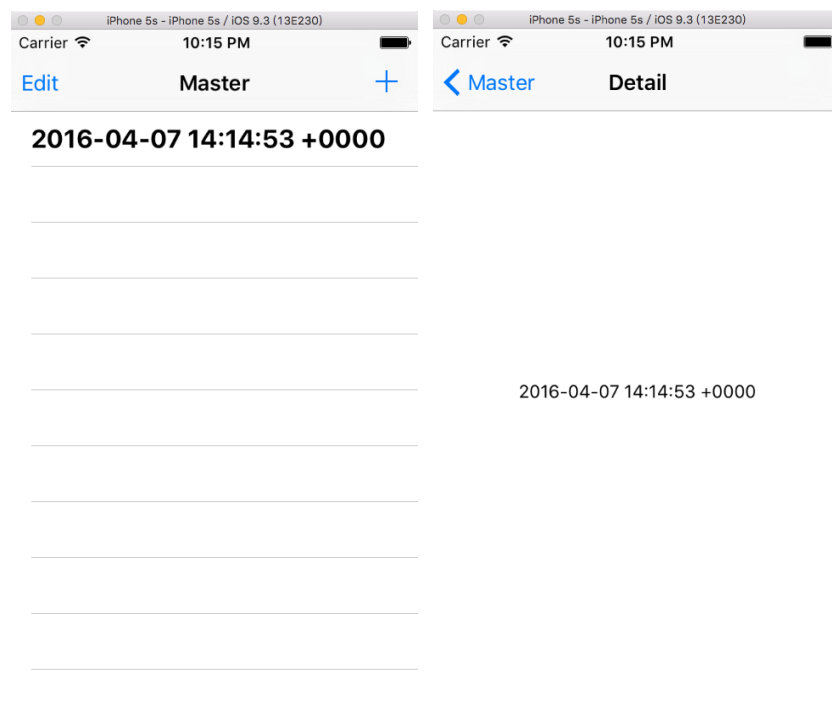
可以看到已經設計好整個模版，master 頁面是表格方式，Detail 頁面是文字標籤視窗，透過 Navigation Controller 方式控制翻頁，最前方放置了一個 Split View Controller 用來控制手機橫置時分割視窗。



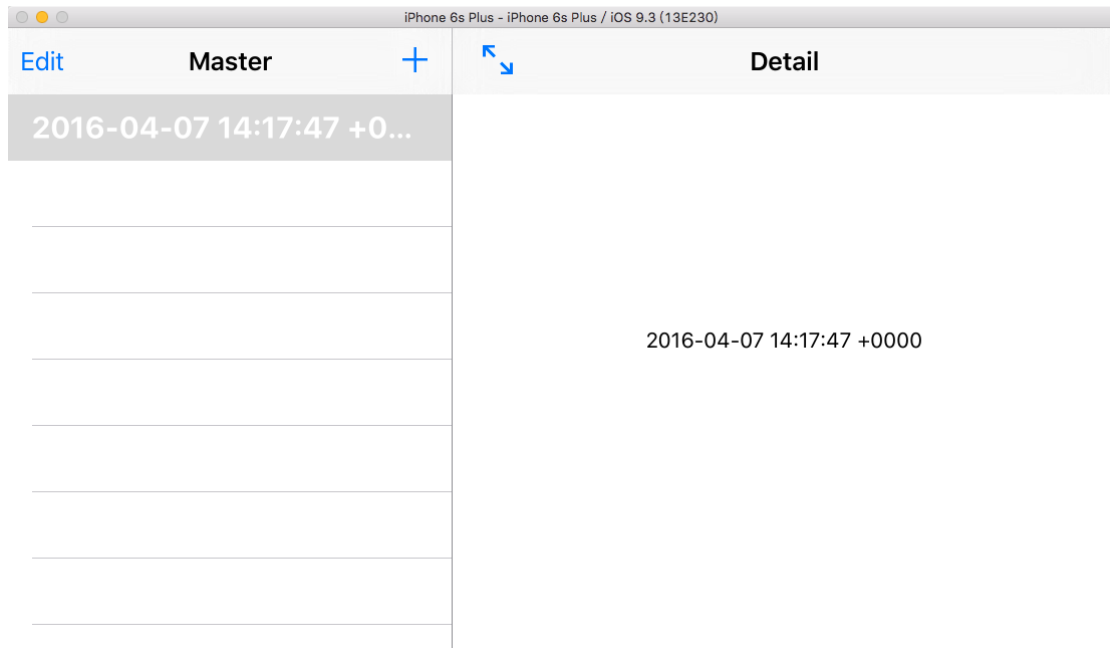
Step.3

執行此專案

由於是使用範本，此範本原本就可以執行，透過『+』即可新增一筆現在的日期時間的資料。



若將手機橫置，則會顯現分割視窗的方式。



Step.4.

修改範本資料，讓他顯示我們想要顯示的資料

開啟 `MasterViewController.swift`

- (1) 在範本中使用 `objects` 這個陣列儲存資料，範本中使用的是日期資料型態，本例中要顯示 季節：春季、夏季、秋季、冬季，為字串型態，因此需要修改資料型態由 日期 `NSDate` 改為 `NSString`
在 `override func viewDidLoad()` 需要給這列值，並給予 表格標題。

```
override func viewDidLoad() {
    .....
    //原先程式不需要更動 只需在最下面加上
    self.title = "季節"
    objects = ["春季", "夏季", "秋季", "冬季"]
}
```

- (2) 在表格中對每列資料給值時，將 原先的 `let object = objects[indexPath.row] as! NSDate`
改為 `let object = objects[indexPath.row] as! NSString`

```
override func tableView(tableView: UITableView, cellForRowAtIndexPath: NSIndexPath) -> UITableViewCell {
    let cell = tableView.dequeueReusableCellWithIdentifier("Cell",
forIndexPath: indexPath)

    //let object = objects[indexPath.row] as! NSDate
    let object = objects[indexPath.row] as! NSString
```

```

        cell.textLabel!.text = object.description
    return cell
}

```

- (3) 在做轉場效果，需要將主表格中的資料帶入後面明細頁，此時資料型態也需要由 NSDate 轉為 NSString

let object = objects[indexPath.row] as! NSDate
 改為 let object = objects[indexPath.row] as! NSString

```

override func prepareForSegue(segue: UIStoryboardSegue, sender: AnyObject?)
{
    if segue.identifier == "showDetail" {
        if let indexPath = self.tableView.indexPathForSelectedRow {
            //let object = objects[indexPath.row] as! NSDate

            let object = objects[indexPath.row] as! NSString

            //後方程式不需要更動 只需在最上面修改
        }
    }
}

```

```

import UIKit

class MasterViewController: UITableViewController {

    var detailViewController: DetailViewController? = nil
    var objects = [AnyObject]()

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

        let addButton = UIBarButtonItem(barButtonItemSystemItem: .Add, target: self, action: #selector(MasterViewController.insertNewObject(_:)))
        self.navigationItem.rightBarButtonItem = addButton
        if let split = self.splitViewController {
            let controllers = split.viewControllers
            self.detailViewController = (controllers[controllers.count-1] as! UINavigationController).topViewController as!
            DetailViewController
        }

        self.title = "季節"
        objects = ["春季", "夏季", "秋季", "冬季"]
    }

    override func viewWillAppear(animated: Bool) {
        self.clearsSelectionOnViewWillAppear = self.splitViewController!.collapsed
        super.viewWillAppear(animated)
    }

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

    func insertNewObject(sender: AnyObject) {
        objects.insert(NSDate(), atIndex: 0)
        let indexPath = NSIndexPath(forRow: 0, inSection: 0)
        self.tableView.insertRowsAtIndexPaths([indexPath], withRowAnimation: .Automatic)
    }

    // MARK: - Segues

    override func prepareForSegue(segue: UIStoryboardSegue, sender: AnyObject?) {
        if segue.identifier == "showDetail" {
            if let indexPath = self.tableView.indexPathForSelectedRow {
                //let object = objects[indexPath.row] as! NSDate
                let object = objects[indexPath.row] as! NSString

                let controller = (segue.destinationViewController as! UINavigationController).topViewController as!
                DetailViewController
                controller.detailItem = object
                controller.navigationItem.leftBarButtonItem = self.splitViewController?.displayModeButtonItem()
                controller.navigationItem.leftItemsSupplementBackButton = true
            }
        }
    }

    // MARK: - Table View

    override func numberOfSectionsInTableView(tableView: UITableView) -> Int {
        return 1
    }

    override func tableView(tableView: UITableView, numberOfRowsInSectionSection section: Int) -> Int {
        return objects.count
    }

    override func tableView(tableView: UITableView, cellForRowAtIndexPath indexPath: NSIndexPath) -> UITableViewCell {
        let cell = tableView.dequeueReusableCellWithIdentifier("Cell", forIndexPath: indexPath)

        //let object = objects[indexPath.row] as! NSDate
        let object = objects[indexPath.row] as! NSString

        cell.textLabel!.text = object.description
        return cell
    }

    override func tableView(tableView: UITableView, canEditRowAtIndexPath indexPath: NSIndexPath) -> Bool {
        // Return false if you do not want the specified item to be editable.
        return true
    }
}

```

Step.5

執行程式。

可以看到畫面中的表格已經變成顯示四季。

<<本練習中並未完成新增之功能，若點選新增之功能則會執行錯誤>>



春季

需要使用 iPad 或 iPhone 6 Plus 才能夠在橫置時展現分割視窗

