

AutoLayout

章節大綱

- AutoLayout
- Size Class

何謂AutoLayout?

- Apple在2014年秋天推出了4.7英吋與5.5英吋的iPhone。
- 可以因應不同螢幕尺寸與裝置 (device) 方向而調整的自適應介面 (adaptive interface)
- Auto Layout 是一個以約束條件為基礎的佈局系統

External Changes

- 當Superview的尺寸或是形狀改變時
- 使用者調整視窗 (window) 大小 (OS X).
- 使用者進入或是離開在iPad上的Split View(iOS).
- 裝置轉向 (iOS).
- 要支援不同的size classes.
- 要支援不同的screen sizes.

Internal Changes

- 當View或是Controls的尺寸改變時
 - 顯示內容改變
 - 支援多國語系
 - 支援Dynamic Type (iOS).

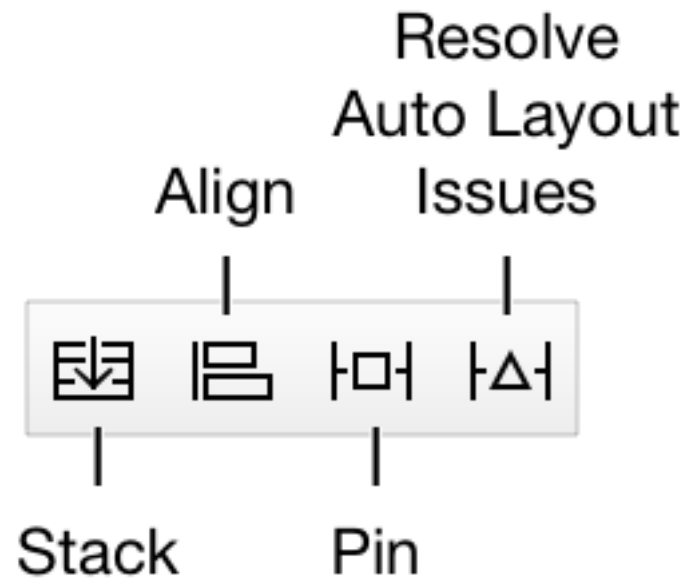
為什麼需要Auto Layout？

- 透過Auto Layout的使用，你可以對佈局擁有高度的控制權，以進行更多的客製化，並產生完美的介面。
- Auto Layout 能夠與許多Apple中APIs相容，其中包括了動畫（animation），移動特效（motion effect）以及sprite。

使用Auto Layout

- Align – 建立一個對齊的約束條件，例如對齊兩個視圖的左側。
- Pin – 建立間距約束條件，例如定義一個UI控制的寬度。
- Issues – 解決佈局問題。
- Stack – 解決堆疊樣式處理。

使用Auto Layout

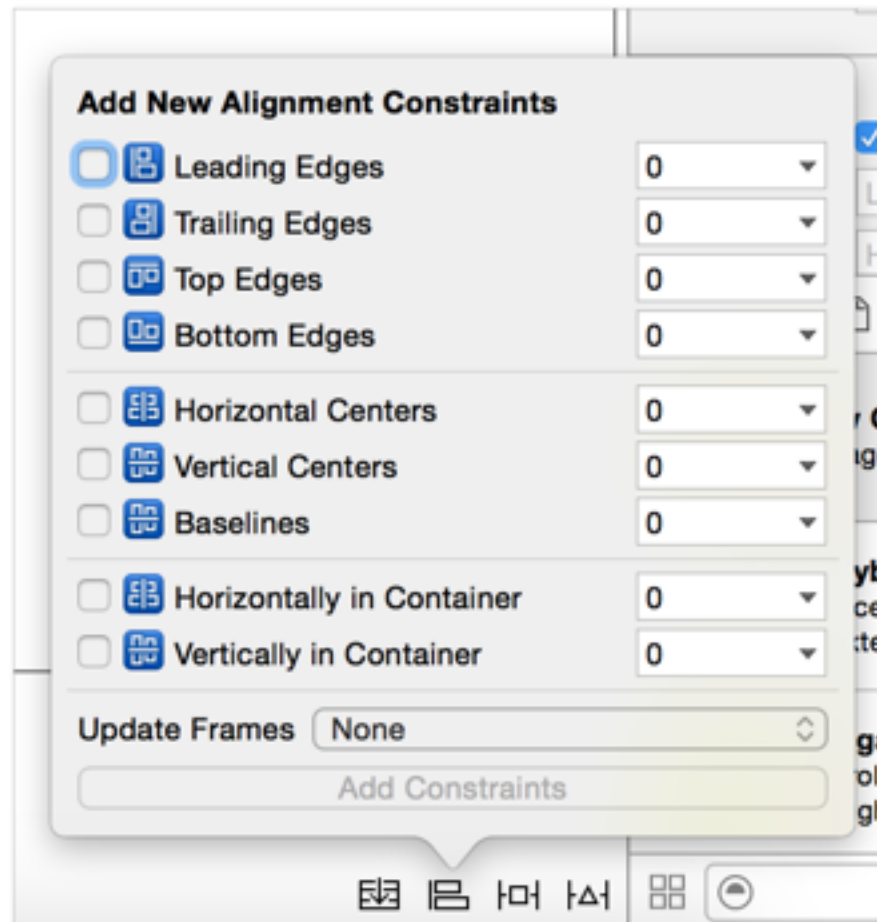


Stack Tool

- 快速建立堆疊樣式的UI排列
- Interface Builder會自動包裝所選元件成堆疊樣式

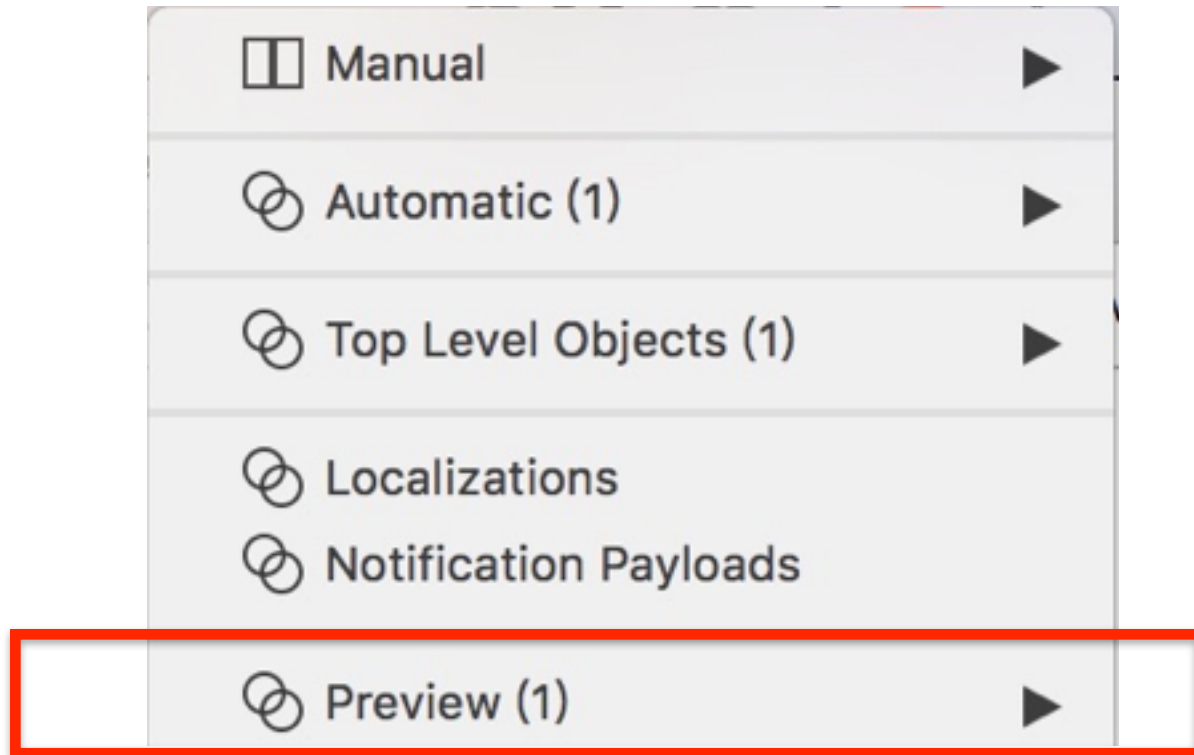
Align Tool

在畫面中對齊的設定



Preview

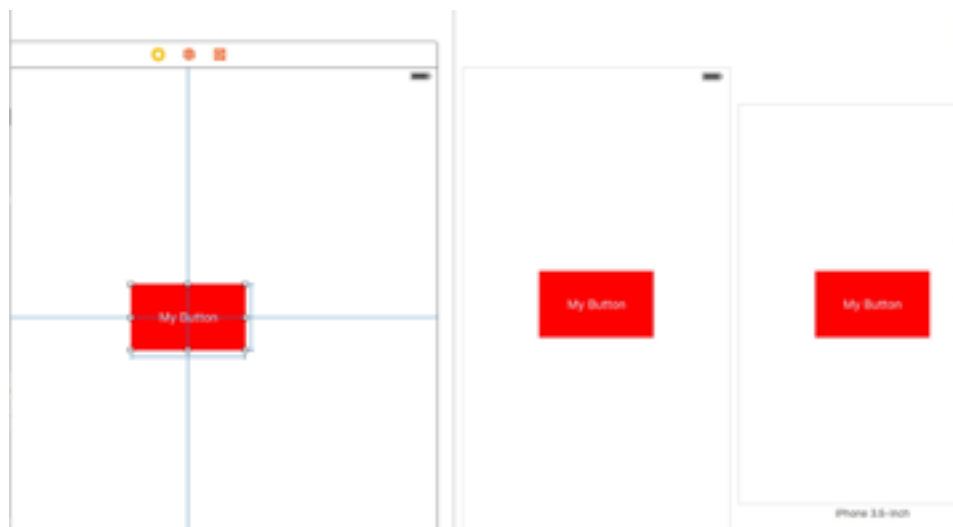
預先檢視



練習1：建立置中的按鈕

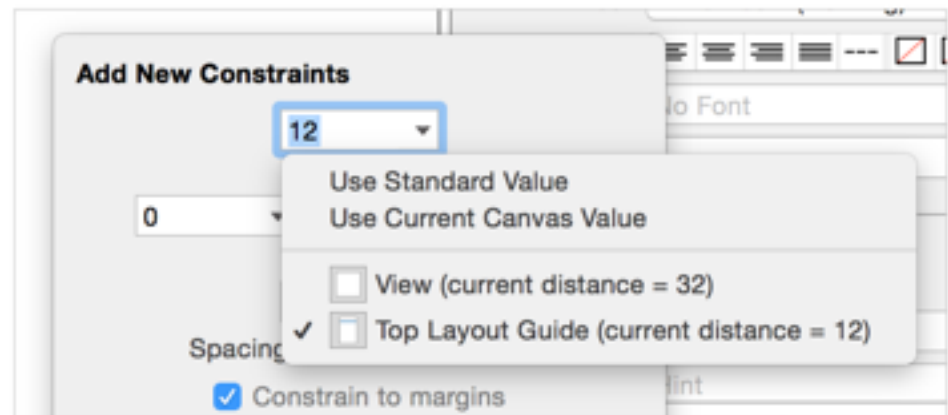
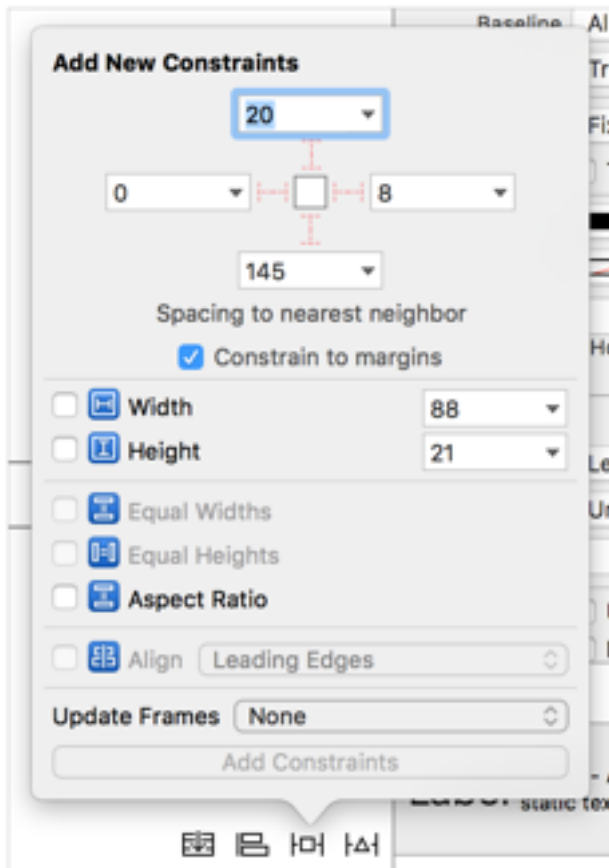


- 任務1:建立SINGLE VIEW APPLICATION
- 任務2:設計使用者介面
- 任務3:測試



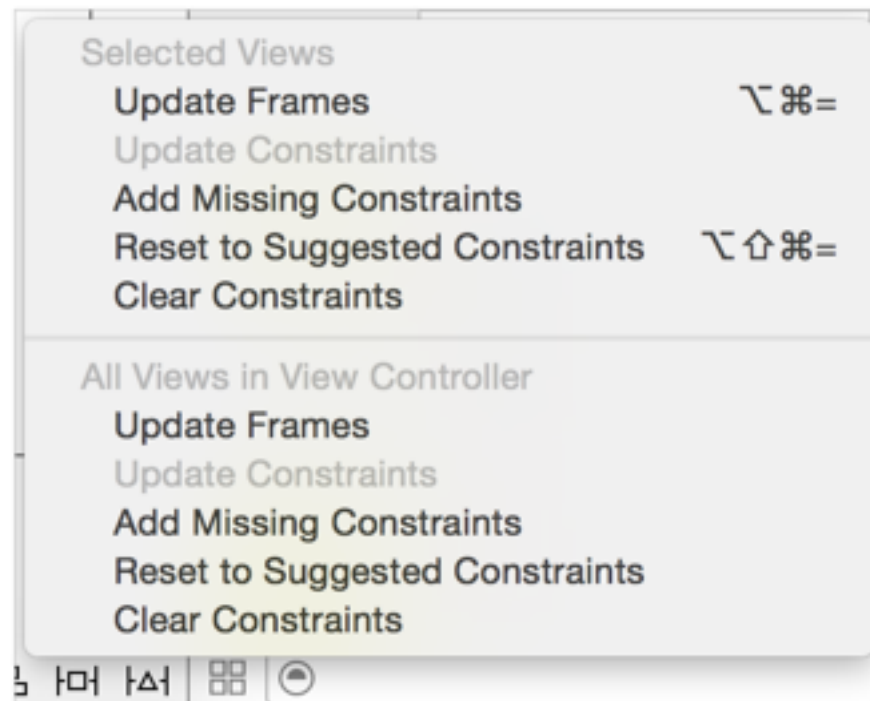
Pin Tool

設定元件大小，比例或是與相鄰元件距離設定



Resolve Auto Layout Issues Tool

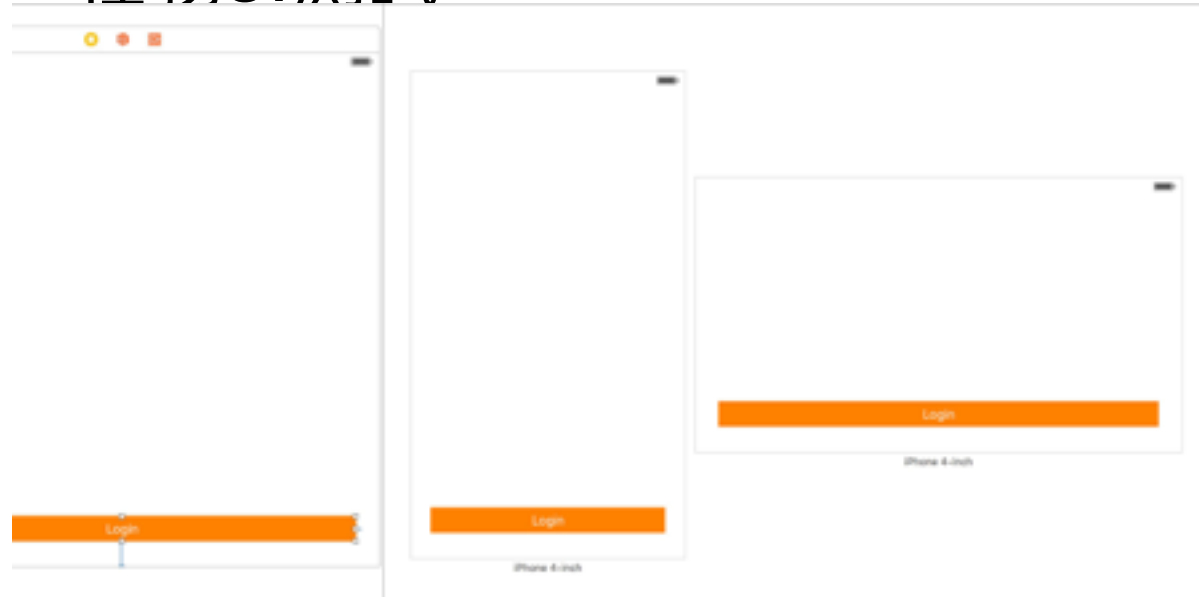
修復或是清除設定



練習 2：建立固定位置，大小有彈性的按鈕



- 任務1:建立SINGLE VIEW APPLICATION
- 任務2:設計使用者介面
- 任務3:測試

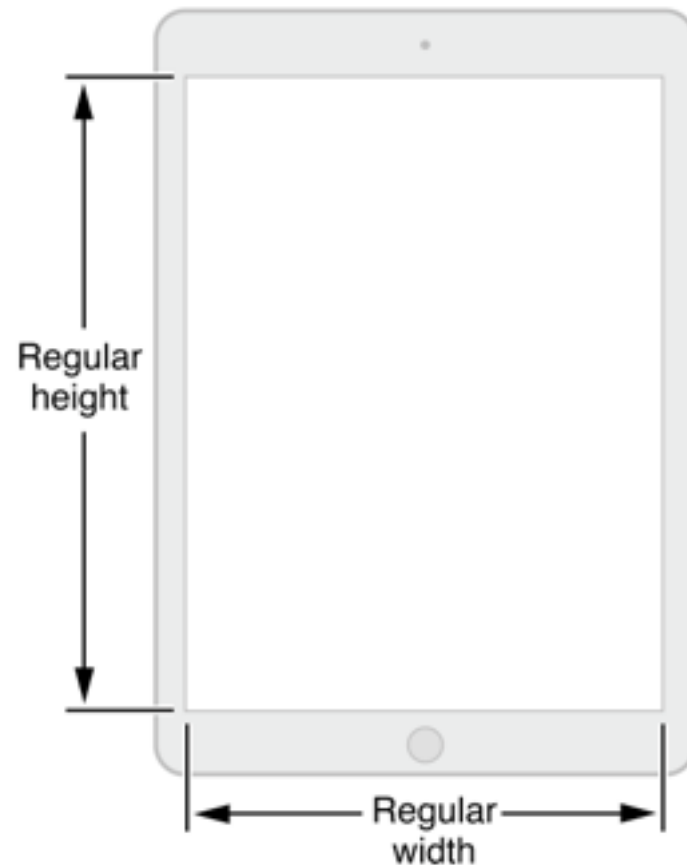


Size Class

- From iOS 8+
- 處理跨 iPhone 與 iPad App 螢幕大小與尺寸問題

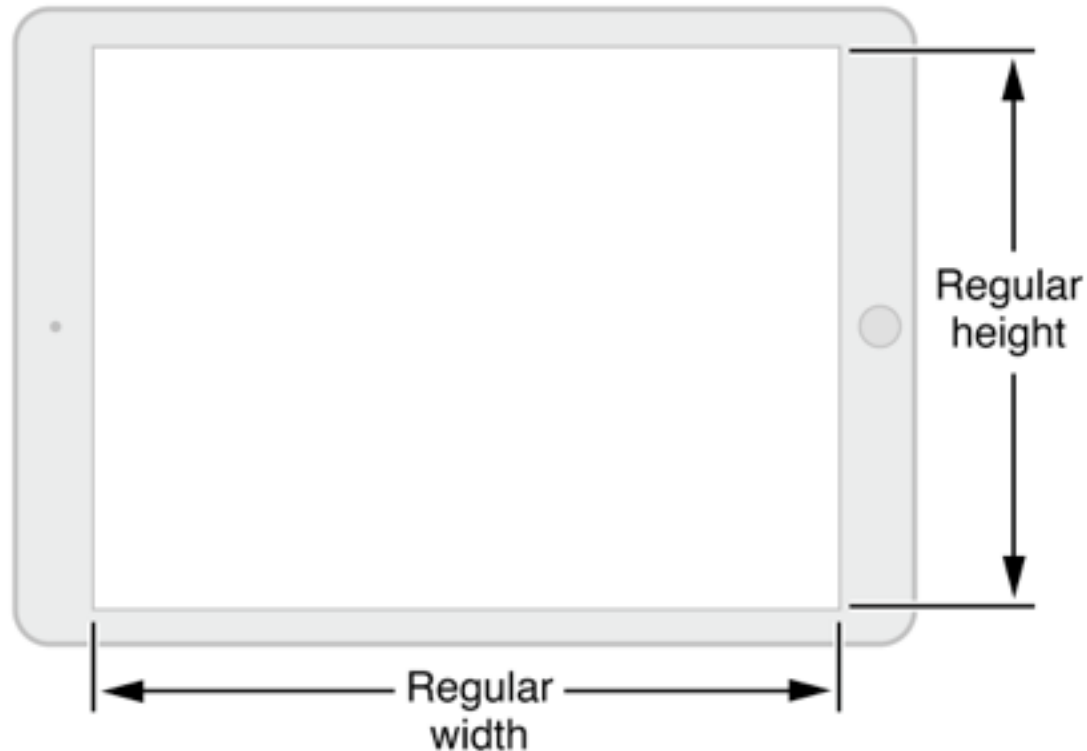
Size Class

iPad size classes in portrait



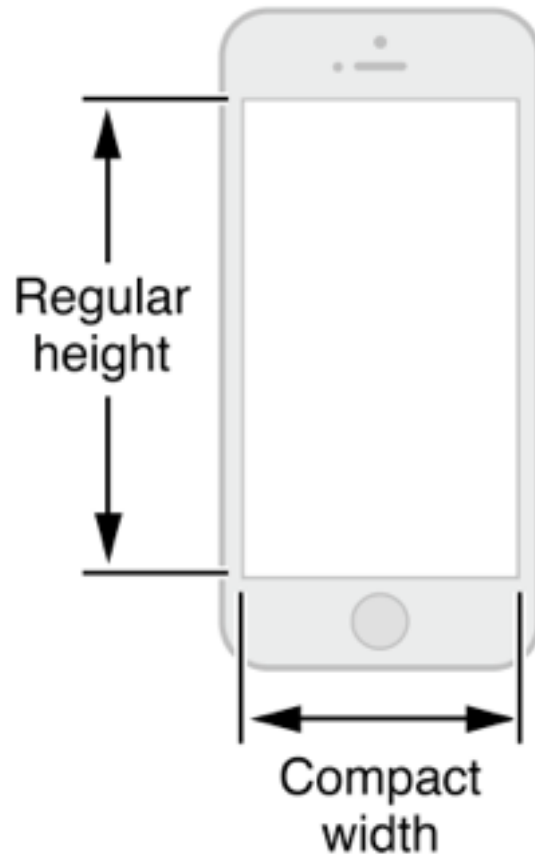
Size Class

iPad size classes in landscape



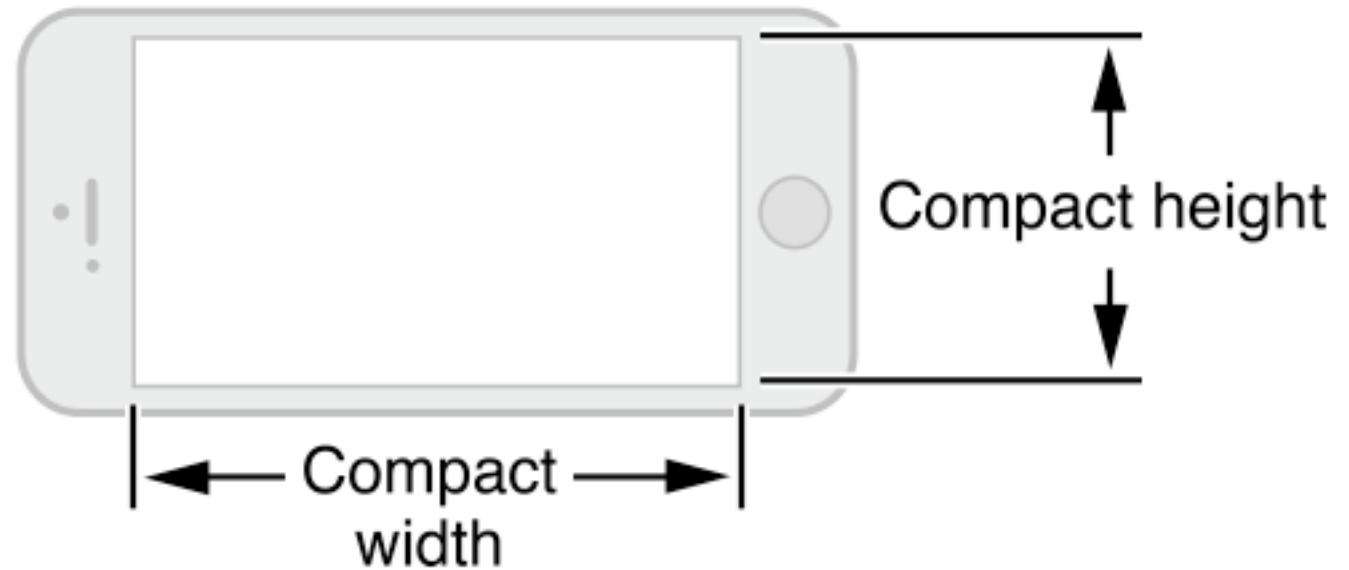
Size Class

iPhone size classes in portrait



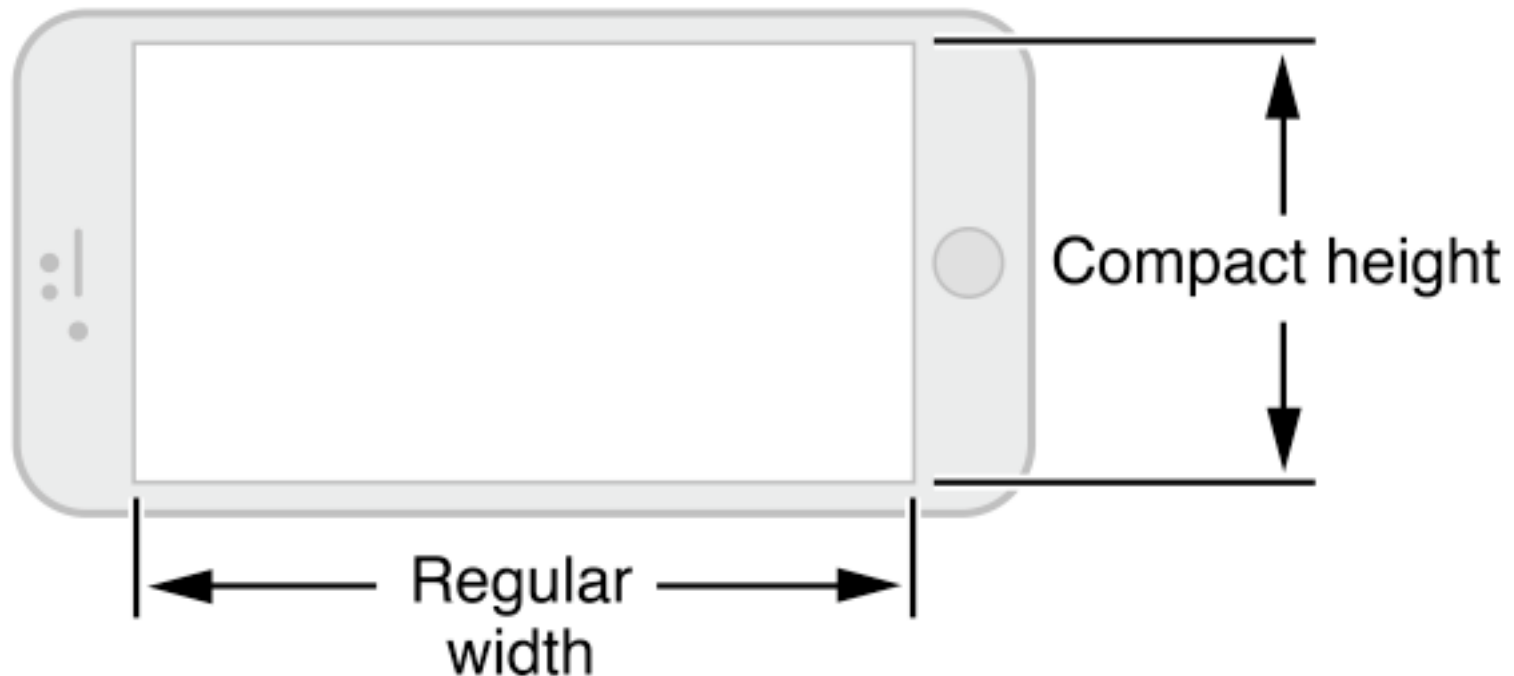
Size Class

iPhone size classes in landscape



Size Class

iPhone 6 Plus classes in landscape



Size Class設定重點

- 直立式與橫幅式編排方式不同
- 先選樣式，清除原先設定，在設定編排方式

Size Class

Storyboard Settings

