

如何變成 iOS App 開發魔法師

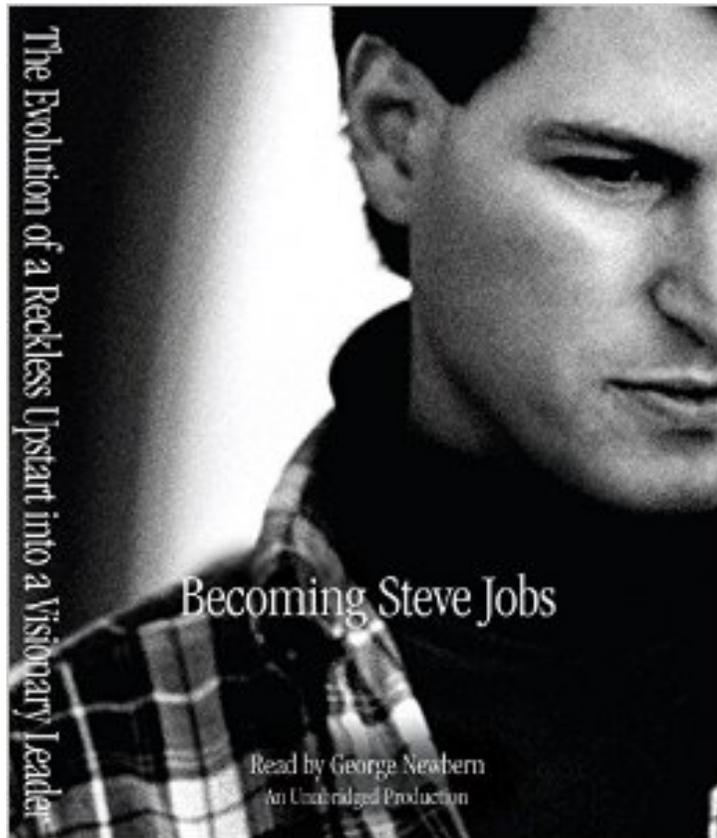
彼得潘

愛上蘋果的大學生



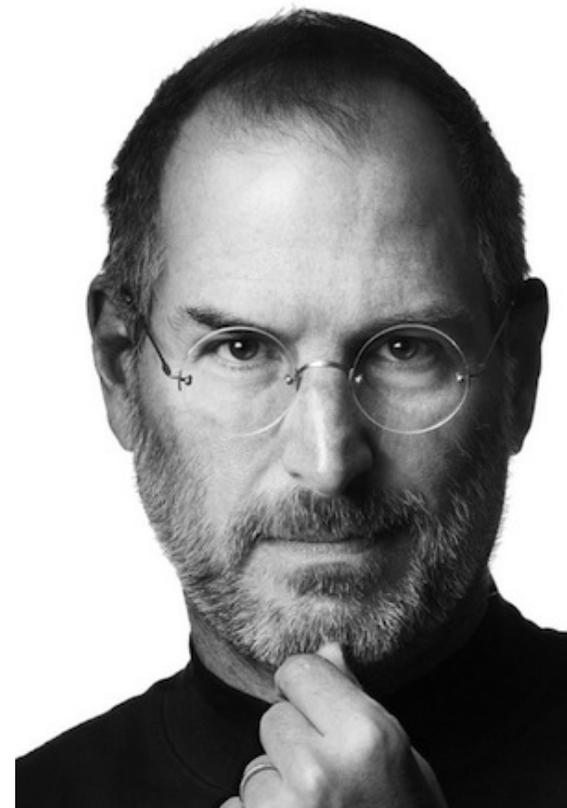
改變彼得潘一生的人

Steve Jobs



人帥真好

Steve Jobs by Walter Isaacson



<https://www.youtube.com/watch?v=aEr6K1bwIVs>

彼得潘簡介

正職: 作家

副業: 專欄作家, 工程師, 講師, 家教, 顧問,

App評審, App接案, 企業包班, 創業家,

大學的*iOS App* 開發講師,

iOS APP 金牌擺渡人,

iOS Swift App 問題解答師,

iOS App 工程師/外包廠商的面試鑑賞師

<http://apppeterpan.strikingly.com>

PTT的 CodeJob

【板主:WolfLord】		您的委託是我的光榮		看板 «CodeJob»		
[←]離開		[→]閱讀		[Ctrl-P]發表文章		
		[d]刪除		[z]精華區		
		[i]看板資訊/設定		[h]說明		
編號	日期	作者	文章	標題	人氣:17	
4111	+	10/13	demolition	<input type="checkbox"/> [發案]	Flash 小型數位教材課程製作	
4112	+	210/14	smile0052	<input type="checkbox"/> [討論]	這個網站的報價	
4113	+	10/15	cococo19	<input type="checkbox"/> [發案]	iOS app外包	
4114	+	10/15	Tobey8250	<input type="checkbox"/> [洽談中]	access 2010資料庫樣本修改	
4115	+	10/16	king20031114	<input type="checkbox"/> [發案]	android APP	
4116	+	710/16	saiyou	<input type="checkbox"/> [結案]	寫程式家教	
4117	+	10/16	JasonWeek	<input type="checkbox"/> [情報]	清大生資所徵資訊背景研究人員	
4118	+	310/17	akikusa	<input type="checkbox"/> [討論]	如何尋找適合接案的公司?	
4119	+	210/17	freeless	<input type="checkbox"/> [發案]	multicharts程式交易撰寫	
4120	+	310/17	happy86888	<input type="checkbox"/> [發案]	開源碼簡體轉繁體	
4121	+	10/18	akikusa	R: <input type="checkbox"/> [討論]	如何尋找適合接案的公司?	
4122	+	210/18	mij	<input type="checkbox"/> [發案]	製作電影資料庫網站	
4123	+	10/18	bslin	<input type="checkbox"/> [發案]	Jwplayer skin 設計	
4124	+	10/19	Bonder	<input type="checkbox"/> [情報]	網站視覺設計師_中壢桃園	
4125	+	10/19	mrsu1980	<input type="checkbox"/> [發案]	FLASH小遊戲-小孩養成遊戲	
4126	+	10/19	windchimeqq	<input type="checkbox"/> [徵才]	網頁設計師	
4127	+	10/19	kenopy	轉 <input type="checkbox"/> [找板]	光碟片裡以IE網頁介面搜尋資料(.PDF)	
	★	m 1	6/19	cleanwind	<input type="checkbox"/> [發案]	發案範例
	★		8/20	WolfLord	<input type="checkbox"/>	常見問題集(FAQ) 2010.08.20版

邊學邊開發邊賺錢

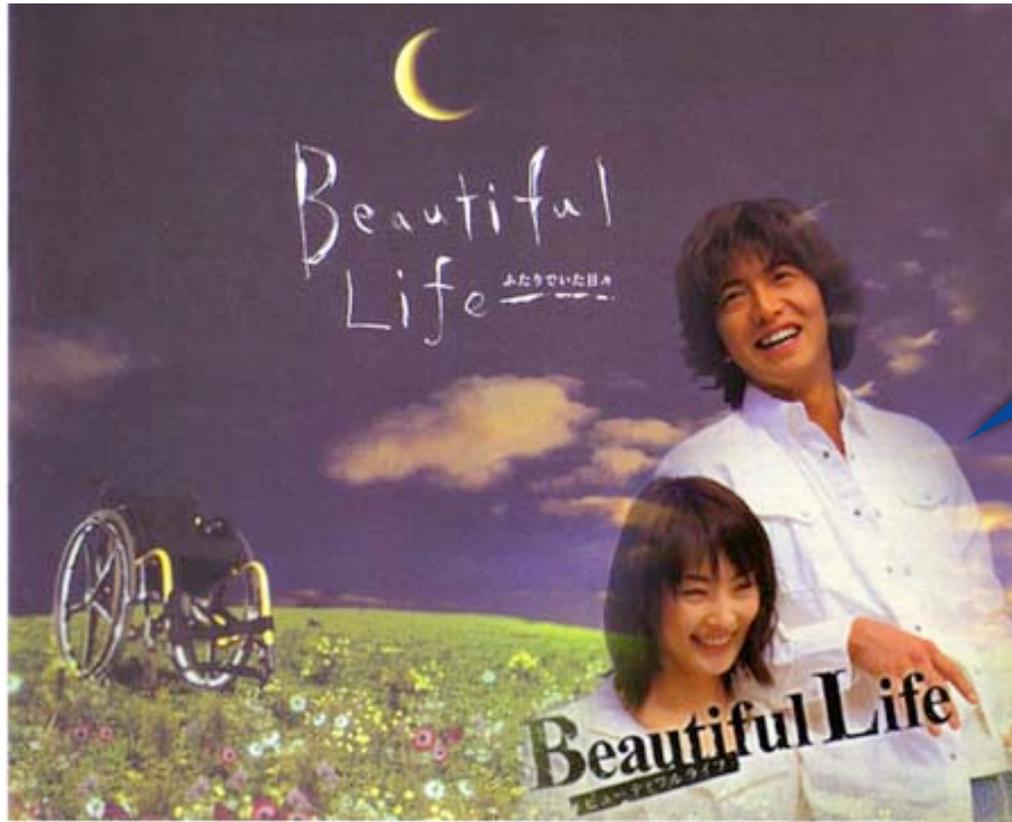
第一個 App: 破解無名



還好研究所是研究正妹
哦，不是，是研究網路



為什麼要做 App



因為美麗人生

<https://www.youtube.com/watch?v=xr5JQdcqWyM>

跟不同圈子的人合作交朋友， 甚至是偶像，Model



插畫家:mini.Hana



歌手: Penny



鋼琴家:V.K克

與蘋果相遇
好幸運

https://www.youtube.com/watch?v=_sQSXwdtxlY



<https://bit.ly/2Efxtod>

App工作的美麗人生

- 睡到自然醒
- 自由的工作環境，無打卡
- 老闆就像朋友，無階級
- 可以自己創業作老闆
- 多樣的工作選擇和角色扮演，像劉德華一樣
- 白吃白喝，甚至白住

開發 iOS App 前的準備

硬體上的準備

- **Mac**
- PC 上裝破解的Mac作業系統 (不建議)
- PC 上連到網站操作
只能練習 Swift，不能開發 iOS App
<http://online.swiftplayground.run>

不能用 windows，

因為開發 App 的軟體 Xcode 只能裝在 macOS

補充

學習開發 Swift iOS App 該買哪台 Mac 呢

<http://bit.ly/2OZuPVY>



記憶體愈多愈好



CPU影響程式編譯速度

測試 App 的裝置

iPhone , iPod touch, iPad Air, iPad mini, iPad Pro, Apple Watch, Apple TV, CarPlay



沒錢買 iPhone ?

- 可以從開發軟體 Xcode 提供的模擬器測試
- 模擬器無法測試所有功能，ex 無法拍照
- 公司上班會配 Mac & iPhone

Xcode



- 從 Mac 的 App Store 免費下載
- 只要裝 Xcode，不用再裝其它東西

<https://itunes.apple.com/app/xcode/id497799835>

十項全能的Xcode IDE (Integrated Development Environment)

- 編輯檔案 (ex:程式碼)
- 設計App畫面 (UI)
- 偵錯 (debug)
- 查閱開發相關文件
- 編譯(build)程式碼生成App
- 於實機和模擬器啟動App
- 輸出App，安裝於他人手機測試
- 上架App Store
- 測試App效能
- 單元測試 (Unit Test)
- 持續整合
(continuous integration)
- App操作自動測試
(User Interface Testing)
- 版本管理 (Git)
- 取得開發App需要的
相關材料

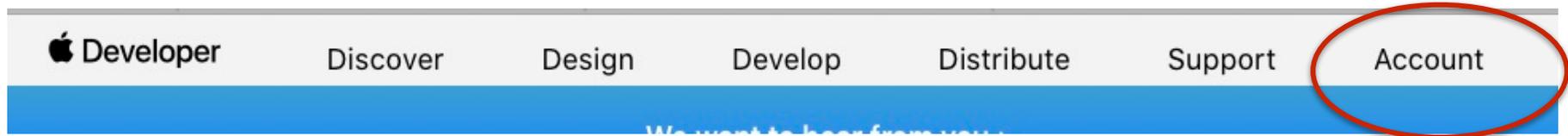
<https://developer.apple.com/xcode/>

Apple 開發帳號

- 在模擬器測試 App 不需要開發帳號
- 帳號有免費和付費兩種
- 將 App 裝到實機測試需要開發帳號，免費的帳號即可安裝

開發帳號的申請

Apple Developer



Apple ID 登入

Sign in to Apple Developer

Remember me

[Forgot Apple ID or password?](#)

Don't have an Apple ID? [Create yours now.](#)



<https://developer.apple.com>

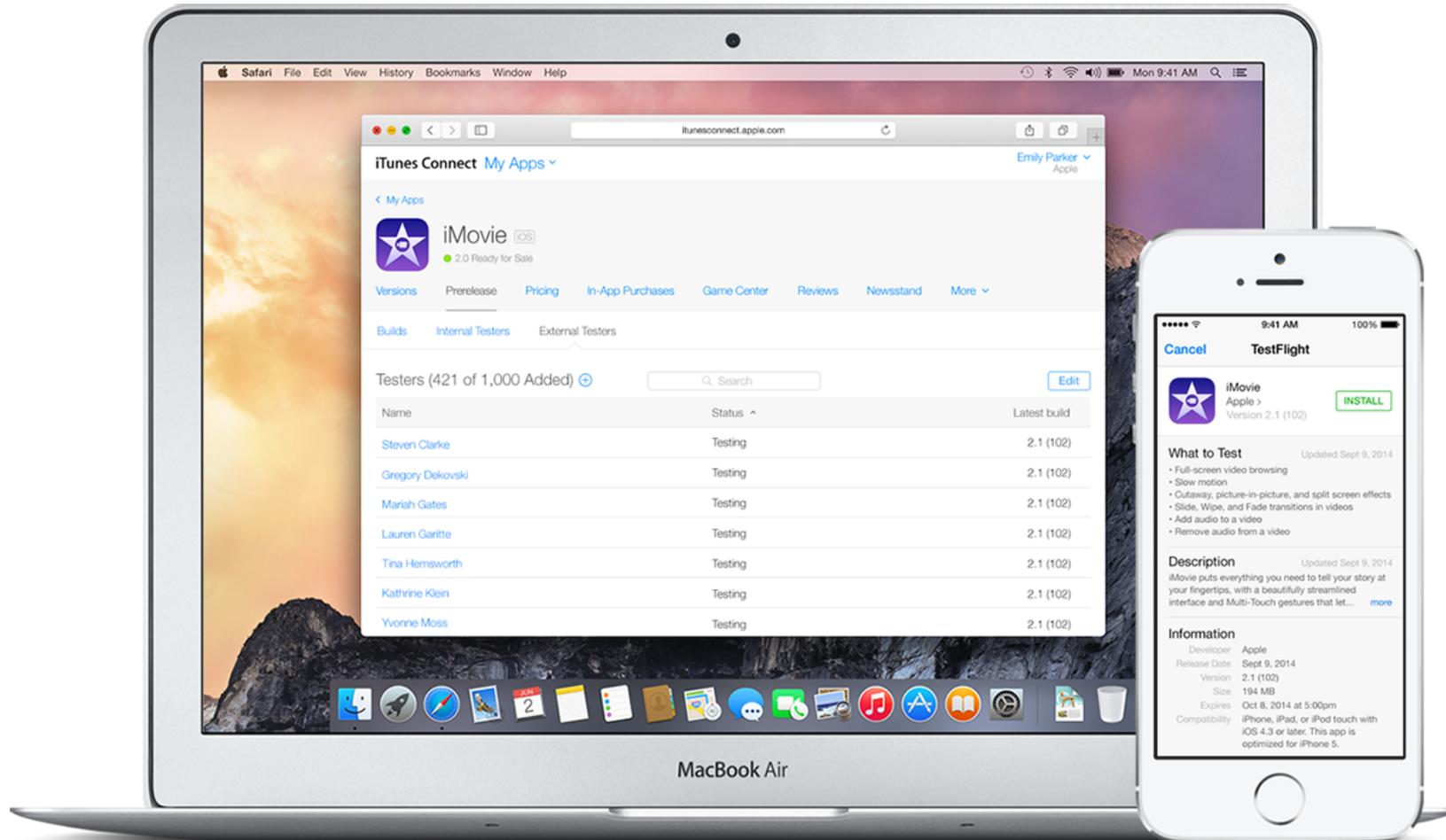
付費會員好處

- 上架App Store (可上架iOS App, Mac App, Apple Watch App, tvOS App)
- 搶先下載 beta 軟體
- 開發進階功能，比方推播，Apple Pay
- 安裝 App 至實體機器
(不付費也可直接透過 Xcode 安裝，
但是極不方便安裝至他人手機，
只能邀請對方到家裡接線連接 Mac 安裝)

<https://developer.apple.com/programs/whats-included/>

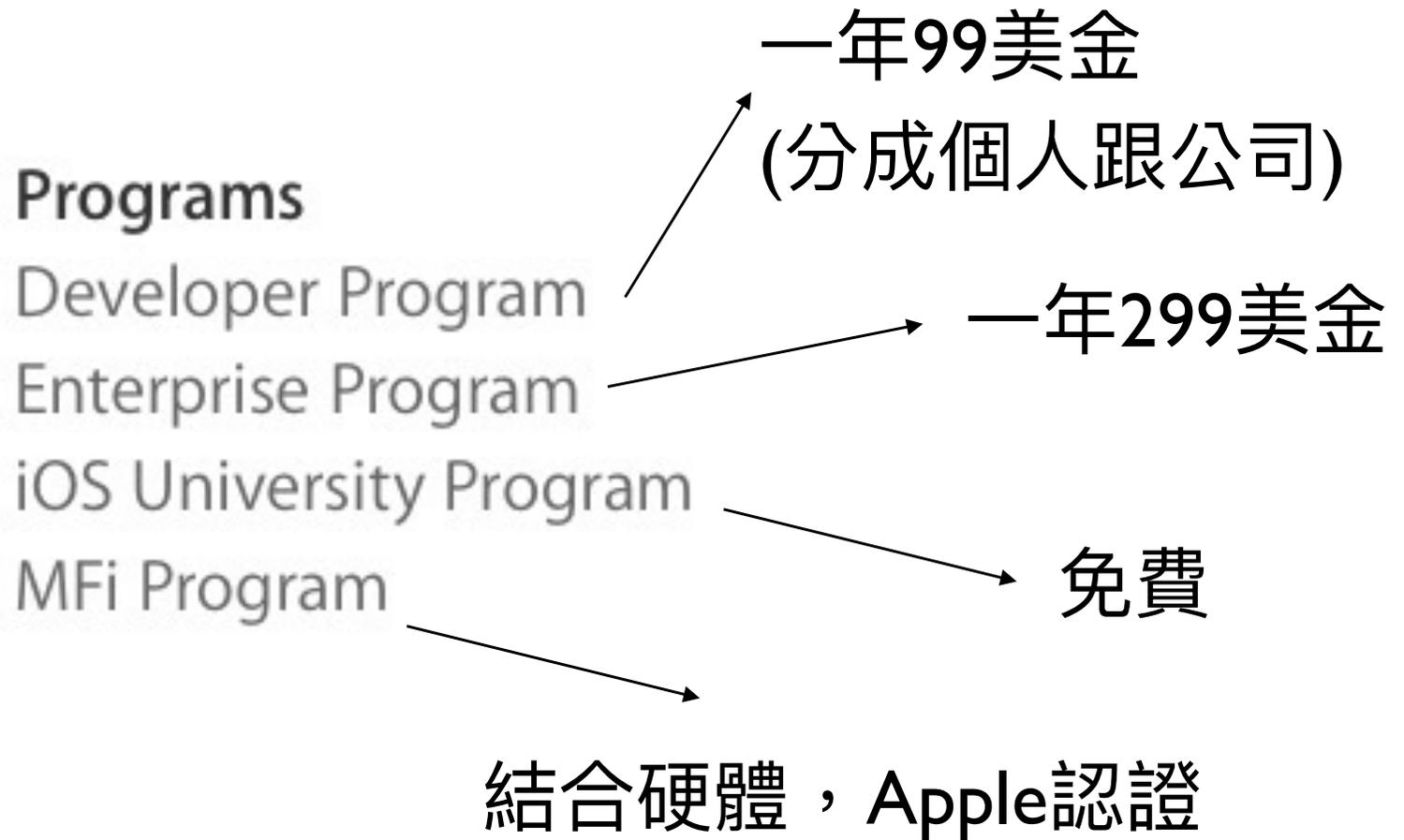
TestFlight 測試

可安裝到 10000 個測試者的手機



<https://developer.apple.com/testflight>

付費帳號申請



<https://developer.apple.com/programs/enroll/>

iOS App 魔法師 養成之道

給我一首歌的時間變出App



Jay Chou 周杰倫 【給我一首歌的時間 Give me the time of a song】 -Official Music Video

https://www.youtube.com/watch?v=rR3U_ejGNto

不用寫程式的
storyboard 電子書 App

<http://bit.ly/2zLJrSP>

storyboard demo

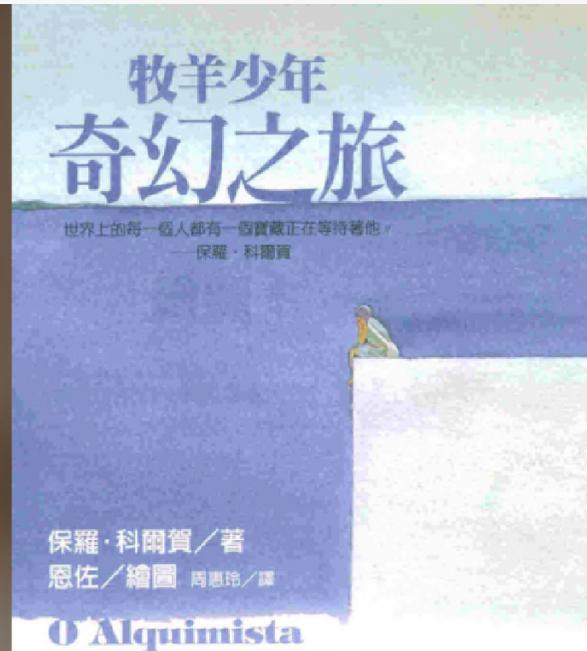
製作 App 畫面的方法

- 最新技術，未來主流
 - **SwiftUI**，等下會 demo
- 目前上班主流
 - storyboard，xib & swift 程式
- 未來上班
 - 以上都要會

開發語言的選擇

Swift 和 Objective-C，哪個才是屬於我的真命天女？

為什麼學 Swift

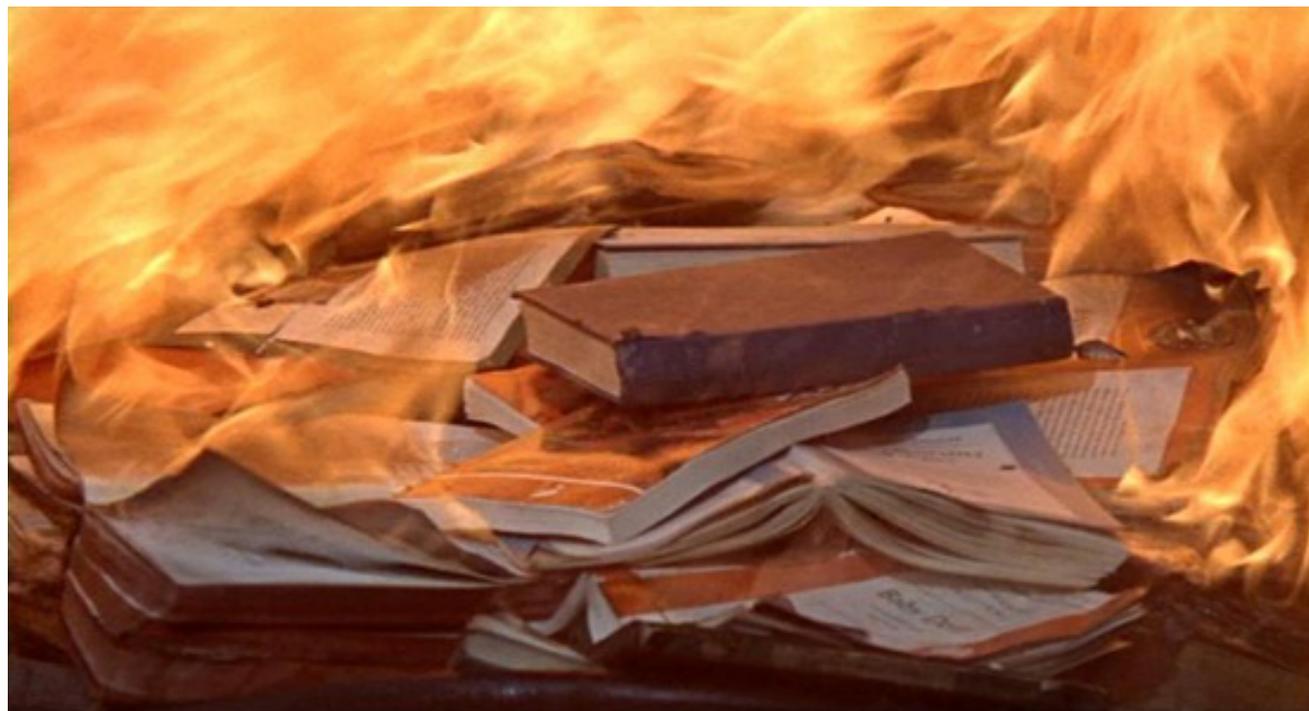


JULY 27, 2015 BY 彼得潘

當你努力想學習 **Swift** 時，全世界都會來幫你

<https://bit.ly/2N5eyPC>

燃燒吧，Objective-C！



為什麼還要學Objective-C

為了吃飯



台灣部份的App公司還是採用Objective-C

面試可能會問 Objective-C

看懂和修改別人或套件的程式碼

學會Swift，再學Objective-C？

swift playground

初學者學程式的遊戲



iPad & Mac

<https://www.apple.com/swift/playgrounds/>

iOS App 開發入門書籍

最好的選擇:彼得潘的新書

彼得潘的 **Swift** 程式設計入門(第三版, 撰寫中)

<http://swiftbook.strikingly.com>

第二好的選擇:

Develop in Swift

<https://apple.co/2E3bOjf>

the swift programming language

<https://docs.swift.org/swift-book/>

iOS 13 App 程式設計實力超進化實戰攻略

<http://www.appcoda.com.tw/books>

Apple 的電子書

<http://bit.ly/2HnLVs5>

新版是 Develop in Swift

舊版是 App Development with Swift

iOS App 學習的進階教材

Apple WWDC (每年舉辦的技術研討會)

<https://developer.apple.com/wwdc/>

Ray Wenderlich

<http://www.raywenderlich.com>

APPCODA

<https://www.appcoda.com.tw>

Stanford Developing Applications for iOS using SwiftUI

<https://cs193p.sites.stanford.edu>

iOS App 開發作家養成計畫 寫 blog

<http://bit.ly/2nMGPKs>

同學們的作品

彼得潘的 Swift iOS App 開發教室

<https://bit.ly/31c0z0G>

彼得潘的 100 道
Swift iOS App 謎題

<http://bit.ly/2quinCC>

研究同學的程式，
評測和修改對方的 App

<http://bit.ly/2GuddfU>

補充

- App怎麼學？上課還是自學？

<https://bit.ly/2Ye0S90>

- 那些年我們學不會的程式設計

<https://bit.ly/2YayBAk>

- 超過 30 歲，開始學程式還來得及嗎？

<http://bit.ly/2ieLRkV>

- 非本科如何在幾個月內轉職工程師：一週 40 小時的練習

<http://bit.ly/2UWZEiS>

問問題

雨都停了天都亮了 我們還不懂

彼得潘的 FB & LINE

- FB: <https://www.facebook.com/deeplove.pan>
- LINE: deeplovepeterpan

什麼都是假的， 只有 App 上架才是真的

實作一個自己喜歡想用的 App 上架

年費 99 美金。

有目標的學習:為了實作某個功能，學習相關的技術

找工作最好的履歷

躺著賺錢，不用找工作了 ~

學習程式以外的能力，例如設計，行銷

簡單的 App 也能上架

猜數字 App

<https://apple.co/3hix7vx>

學無止盡

年年出新的 iOS SDK 和 Apple 產品

SDK: 提供我們開發程式會用到的功能，例如地圖，錄音

<https://developer.apple.com/ios/>

看書，尤其是原文書 (外國的月亮真的比較圓？)

訂閱 newsletter

訂閱 newsletter

<https://appmakers.dev/best-ios-development-newsletters/>

彼得潘的 Medium Blog

彼得潘的 iOS App Neverland

<https://medium.com/@apppeterpan>

彼得潘的粉絲團

愛瘋一切為蘋果的彼得潘：每日App新知



<https://www.facebook.com/iphone.peterpan/>

開發團隊的打造

- 分工

App工程師, 美術設計, PM, Server後端工程師, 網頁前端工程師, 老闆, 測試, 行銷, 業務

ios/Android(Windows)

PHP/RoR/Python/ASP/Node.js

- 兩人小組

App工程師 + 美術設計

HTML / CSS/ JavaScript

- 三人小組

App工程師 + App流程功能設計 + 美術設計

- 強大的一個人

photoshop/ illustrator/ sketch

開發團隊

三個臭皮匠，勝過一個諸葛亮

異業結合，異性合作！



Wealthy記帳

英文單字

Firebase

BaaS

App工程師一個人也可以搞定後台

不需要後台工程師了！

<https://firebase.google.com>

開發後



一步一腳印的 iOS App 上架流程

<https://www.appcoda.com.tw/ios-app-submission/>

Apple Store的審核退件理由

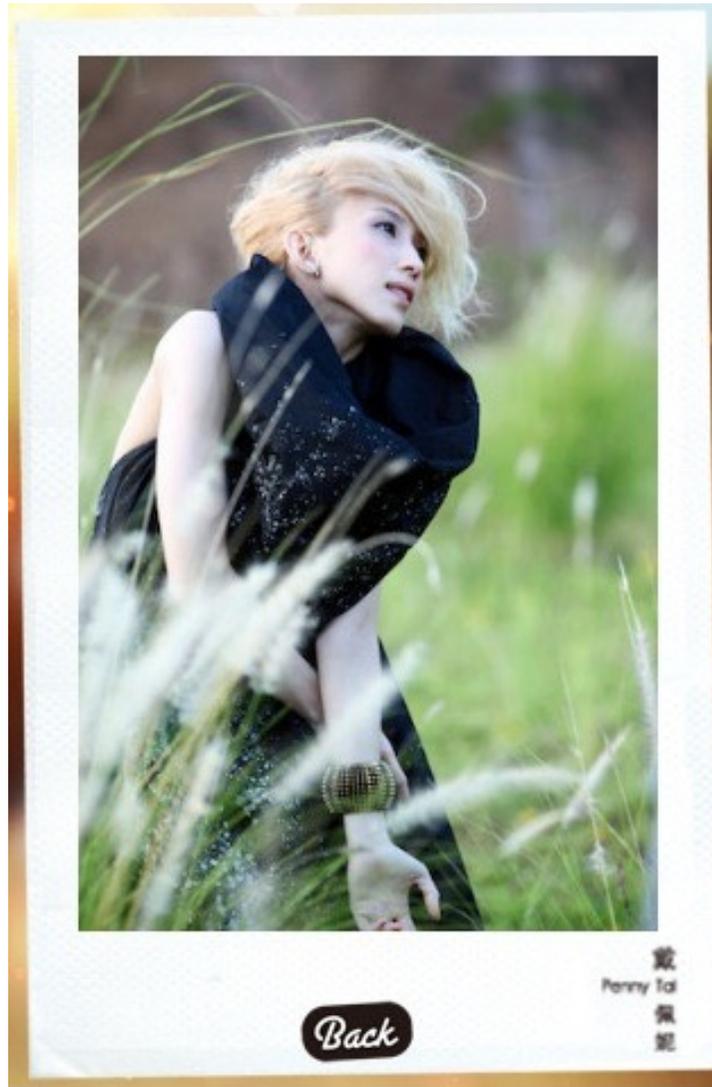
- 程式有問題 (bug)
- App畫面不合Apple標準
- 內容不宜
- 使用private API
(Application Programming Interface)
- 莫名的理由
- 版權問題

App Store Review Guidelines

- 2.3 Apps that do not perform as advertised by the developer will be rejected
- 2.4 Apps that include undocumented or hidden features inconsistent with the description of the App will be rejected
- 2.5 Apps that use non-public APIs will be rejected
- 2.6 Apps that read or write data outside its designated container area will be rejected
- 2.7 Apps that download code in any way or form will be rejected
- 2.8 Apps that install or launch other executable code will be rejected
- 2.9 Apps that are "beta", "demo", "trial", or "test" versions will be rejected
- 2.10 iPhone Apps must also run on iPad without modification, at iPhone resolution, and at 2X iPhone 3GS resolution
- 2.11 Apps that duplicate Apps already in the App Store may be rejected, particularly if there are many of them, such as fart, burp, flashlight, and Kama Sutra Apps.
- 2.12 Apps that are not very useful, unique, are simply web sites bundled as Apps, or do not provide any lasting entertainment value may be rejected
- 2.13 Apps that are primarily marketing materials or advertisements will be rejected
- 2.14 Apps that are intended to provide trick or fake functionality that are not clearly marked as such will be rejected
- 2.15 Apps larger than 50MB in size will not download over cellular networks (this is automatically prohibited by the App Store)

<https://developer.apple.com/appstore/resources/approval/guidelines.html>

退件實例



SwiftUI App demo

- 彼得潘的 SwiftUI 學習文章
<http://bit.ly/2IHDosw>
- 利用 SwiftUI 製作電子書 App
<https://bit.ly/3iOSqVC>
- 作業:使用 SwiftUI 製作結合酷炫動畫效果的電子書 App
<http://bit.ly/2oDpfya>
- 作業: 利用 SwiftUI 的 Path & Shape 繪圖
<http://bit.ly/2khdk7g>
- 作業: 大學的 SwiftUI iOS App 入門課程期末專題
<http://bit.ly/2I54AJM>

彼得潘的 App 課程

能力分班

- 彼得潘的 iOS App 程式設計入門
<https://www.apppeterpan.com>
- 文組生的 iOS App 程式設計入門
<https://www.learniosfromzero.com>
- 家教: 專屬於你的iOS APP開發導師
<http://yourappmentor.mystrikingly.com>
- 其它課程
<http://apppeterpan.mystrikingly.com>

相關教學資源

- FB粉絲團: 愛瘋一切為蘋果的彼得潘
<http://www.facebook.com/iphone.peterpan>
- 個人網站
<http://apppeterpan.strikingly.com>
- medium: 彼得潘的App Neverland
<https://medium.com/@apppeterpan>
- 同學們的作業: 彼得潘的 Swift iOS App 開發教室
<https://bit.ly/2mJdBjE>
- FB社團: 彼得潘的蘋果App開發教室
<https://www.facebook.com/groups/peterpanappclass/>
- **FB**
<https://www.facebook.com/deeplove.pan>
- **LINE: deeplovepeterpan**

呼喚彼得潘

<http://bfy.tw/Bw7n>