



軟體外包的三大誤區

Sep. 2016

1. 價格



成本分析

- 開發成本 = 所需工時 × (研發+設計人力) + 管理成本
 - ✓ 舉例：一件Android APP開發案的平均工時約360小時 (包含除錯及優化)，由工程師(260小時)、UI/UX設計師(80小時)及測試小組(20小時)協力完成
 - ✓ 按資策會統計：台灣SOHO族中，與研發/設計相關的平均人力成本約 450元/小時
 - ✓ 管理成本則包含專案分析、時程控管、差旅等其他成本

成本
試算

$$(360\text{hrs} \times 450/\text{hr}) + 20,000 = \text{約18萬元}$$

* 功能、效能、UI設計等要求都會影響實際開發成本，上述分析僅就一般平均值作計算
(網頁型APP或非原生語言開發的APP，則不在本範圍內)

削價競爭下…

- 雇用沒經驗的新手開發者 (SOHO)
 - ✓ 由資深工程師下指導棋 → 專長? 能力? 經驗值?
 - ✓ 接案後再轉包 → 層層剝削後的品質?
- 基於已結案的 APP (或程式碼) 作修改
 - ✓ 修改者是否為原開發者? 原程式碼是否經過驗證?
 - ✓ 可能衍生的著作權問題
- 先接單再說
 - ✓ 開發過程不斷要求議價 → 當初沒 "提到" ...
 - ✓ 不配合就刁難、擺爛… 最後，開發時間被綁架

2. 品質



測試、除錯、優化

- 研發 vs. 測試
 - ✓ 球員兼裁判的盲點 (SOHO)
 - ✓ 可靠度測試 (跨平台、跨版本、壓力測試...)
- 除錯力
 - ✓ 套用現成模組或開放源代碼，但無糾錯能力
 - ✓ 入門易，精通難 = 開發易，除錯難
- 優化的好處
 - ✓ 使用流程最佳化 → 用戶滿意度提升
 - ✓ 效能提升 → 提高產品附加價值

保固及售後服務

- 售後服務

- ✓ 說明文件 (操作說明、系統安裝說明、源代碼說明文件等)
- ✓ 教育訓練 (內容、次數、講師)

- 保固條件

- ✓ 保固範圍 → 涵蓋面?
- ✓ 保固期限 → 延長保固的條件?
- ✓ 後續維護合約 (按工時/按年度)

3. 經驗值



EXPERIENCE

管理面

- 開發流程：需求訪談 > 規格制訂 > 任務分配 > 設計 > 研發 > 測試 > 除錯 > 優化 > 上線 > 保固與售後服務
 - ✓ 每個階段都需要檢討、改善，反覆確認 → PM
 - ✓ 測試與客服人力 → QT & FAE
- 專案管理的重要性 (SOP)
 - ✓ 規格確認、時程控管 → 避免認知落差
 - ✓ 單一服務窗口、效率溝通
 - ✓ 發揮團隊分工的綜效 ($1+1 > 2$)



雲湧資訊

Bridging Your Business to Hybrid Cloud Service