

問題1. 依過去經驗，若接到一個「開發新產品」任務，是如何開始著手進行？
可以從頭描述一下過程嗎？(舉一個實例)

先問老闆為什麼想做這個，可以達到什麼價值。是錢嗎？還是能替客戶帶來什麼利益？
因為老闆天馬行空，跟現實脫節不落地，所以要先問清楚，如果老闆回答不出來就要幫他想，
老闆給大方向，自己判斷每個方向要達成什麼目標。

主要介紹：綠能跟BSBD

本來是覺得BSBD有可能給使用者用，但BSBD的系統太複雜了，不適合拿到校園(中小學)，
中小學的需求沒有這麼多，比較適合工廠端使用，所以後來自己產一個，BSBD只是參考用。

當要開始一個產品時要先找出自己想做的東西的主軸，才能跟其他團隊配合(搭配合作使用其他團隊的東西)。這案子需求主要是監測、收電表資料然後dashboard顯示出來，
大專院校需要一些超出使用率的alert。

參考BSBD然後列出這產品的基本功能，再產一版新的以符合學校那邊習慣的風格，
再去發想規劃及跟學校溝通。

基本基礎要先滿足使用者，對方才會發現更多其他可能的需求。

中小學主要是要呈現dashboard，因為電費政府補助，純粹呈現使用。

大專院校要複雜的系統，因為電費自付，成大一年電費大概兩億多，有用app收alert。

問題2. 這過程中，有接觸到00、000...(不同的潛在客戶、設計人員、工程師)，
大多用何種方式溝通討論？

跟RD討論是用上一周的會議記錄跟WBS(Work Breakdown Structure)

跟客戶討論是用會議記錄跟簡報，ppt/excel/word

問題3. 會使用到那些輔助的工具嗎？(包含那些軟體？公司內部的、外部免費的、
付費的等等)？它們幫助了你處理那方面的工作？最大的幫助是？覺得還不夠的是？
為什麼要選擇這個工具？

ppt/word/excel

一開始自己設計時使用 pencil(用最多)/mockup/mindmap(流程圖)。

只需黑白手稿，沒有UI/UX，能清楚跟外包UI/UX/RD表達想法即可。

工程圖則用autocad，裡面是真實尺寸，工業工程的東西需要送審，比例是實際比例。

以下是專案管理工具：

WBS：Work Breakdown Structure 甘特圖流程

RTC：很複雜不好用

Microsoft Project

問題4. 平常會花多少時間接觸「除了工作必須的工具」以外的其他科技產品、或嘗試體驗不同的APP軟體、遊戲等（看看對新工具接受度高不高）

問題5. 產品/專案 各個階段的工作目標及達成目標最困難的部分是什麼？覺得這個困難部分無法解決的阻礙因素是什麼？

最難就是跟RD溝通

1. 舉綠能案子為例，RD沒有電方面的know how，不好溝通，提意見卻提不出建議，這情況下需要有RD lead在場比較好處理。
2. 溝通時RD會有偏執，一直用技術話語跟PM溝通，不是所有PM都是技術背景，應該要把所有PM當作不是技術背景，或是責任切清楚，把對話導回需求面。

呼應昨天kitty，沒有新的東西可以打學校，但現在市場已經滿成熟，開發又太久，這之間學校已經接觸到其他產品，PM也沒有一直去接觸學校，導致失敗收場

如果市面上已經有現成的，先找凳子再找梯子，善用open source。

問題6. 看完UI-UTILITY的想法

PM不會是使用者，因為background不一樣，ui-utility太技術。

感覺適合給SA用，SA負責把PM提出的客戶需求透過系統分析跟RD溝通，轉換成RD的語言，也是紙本，但太慢，這樣無感呈現無法拿到實際回饋，無法發現真實需求，時間來回也會拖太久，RD又要重code，用ui-utility或許能省掉UI/UX的工。

但台達沒有SA

先做基本的就好，基本的先符合，其他advanced遇到再說再開發，不要一開始沒頭沒腦狂做。

PM - (SA/SD) - UI/UX/RD