

# 國立清華大學 109 學年度軟體工程第八組第一次討論會議紀錄

時間：110 年 3 月 5 日（星期五）下午 4 時正

地點：旺宏圖書館 205 討論室

主席：江宗芳

紀錄：盧庭誼

出席：江宗芳、盧庭誼、王奕方、陳睿芊，應出席 4 位，實際出席 4 位

主席報告：

我們整組同學皆為科管院的學生，除了共同的資工專長之外還各自擁有不同的背景，同時我們組內的人也有許多團隊合作的經驗。軟體工程這門課程雖是資工系所開，但內容不完全以寫程式為主，希望我們這一組可以結合不同的專長與經驗，在這門課中訓練出紮實的專案管理技能，並培養作為工程師品格。

討論事項與決議：

## 1. 軟體專案管理工具的選擇

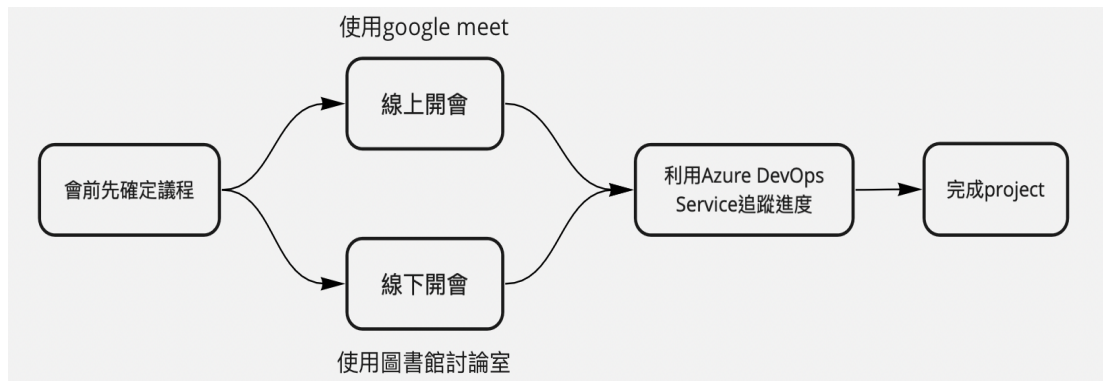
### a. 待考慮的管理工具及其優缺點

- i. Trello：可以很快的統整想法並分門別類，且方便管理成員進度，但比較不支援其他跨平台的功能使用。
- ii. Azure DevOps Services：包含諸多功能，如 pipeline 功能，可以連線到 GitHub，對於 task tracing 的功能也比較強，但相較另外兩項工具使用上較複雜。
- iii. Notion：使用方式具直覺性且具備方便收集網頁資料，但群組功能有記憶體上限，因為功能較偏向筆記或文件製作，因此不太適合作為工作進度追蹤的工具，但同樣可以做為日後文件編輯的輔助工具。

### b. 決議：使用 Azure DevOps Services

- i. 除了上述提及 Azure DevOps Services 的優點外，由於小組成員皆沒有使用過此管理工具，我們希望可以藉由這次的機會熟悉另一項管理工具的操作，已備未來在職場中使用。

## 2. 未來會議進行模式

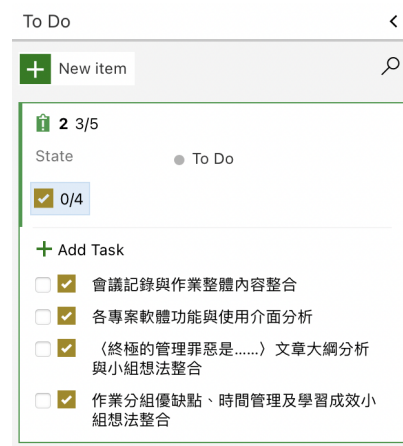


## Azure DevOps Service 使用策略規劃

在 Azure DevOps 中，在尚未進入開發前，目前我們以使用 boards 為主，以下羅列使用功能：

### 1. task tracing

利用 item 作為會議乙次單位，並利用 task 去分配個人工作，再搭配 state 以確保進度。



## 2. description

紀錄會議簡易事項及共編的作業連結

### Description

hw1 discussion

[https://docs.google.com/document/d/1DhoGZ-v0MTzOsu\\_A-cmW7xFMGdMRizNCjuHApC8bbtE/edit?usp=sharing](https://docs.google.com/document/d/1DhoGZ-v0MTzOsu_A-cmW7xFMGdMRizNCjuHApC8bbtE/edit?usp=sharing)

## 3. attachments

上傳課程相關資料。

### Attachments

+ Add attachment

Name ↑	Size	Date Attached	Comments
 終極的管理罪惡是…….pdf	... 2127K	2021/3/5 上午 09:13	
 Requirement_HW1.pdf	240K	2021/3/5 上午 09:13	

## 4. links

會將相關 child 的負責人對應到 tasks 以追蹤進度。

### Links

+ Add link

Link ↑	State	Latest Update
Child (4)		
 5 〈終極的管理罪惡是……〉文章大綱分析與小組想法整合	... ● To Do	Updated 16 minutes ago
 6 作業分組優點、時間管理及學習成效小組想法整合	● To Do	Updated 12 minutes ago
 4 各專案軟體功能與使用介面分析	● To Do	Updated 10 minutes ago
 3 會議記錄與作業整體內容整合	● To Do	Updated 9 minutes ago

作業分工列表：

1. 會議記錄與作業整體內容整合：盧庭誼
2. 各專案軟體功能與使用介面分析：江宗芳
3. 〈終極的管理罪惡是……〉文章大綱分析與小組想法整合：陳睿芊
4. 作業分組優點、時間管理及學習成效小組想法整合：王奕方

會議合照：



## 心得

在狄馬克所著《Peopleware：腦力密集產業的人才管理之道》的文章〈終極的管理罪惡是.....〉中探討了在進行專案管理的會議所面臨的三個問題：

### 會議的價值

在文章中提及，會議報告中團隊之間的溝通是極為重要的，並非只是一個主理人與團隊部署下對上的報告，這樣的會議容易使團隊成員無法專心在其他與自己報告內容不相關的資訊，也浪費非報告成員的時間。其實在我們的校園專題中也總是充斥著這類效率較低的會議，在小組討論中，因為不同成員皆修習了不同的專題內容，在專題方面的開會方式也有不同的體驗。有的人在一週一次的專題會議中體驗到的是組員間的自由溝通時間，讓大家都能發表意見，互相討論。有的人的專題會議是的聽著助教的講課，並且準備報告待下一次發表。

### 人力資源的分配

在專案開發過程中，人力資源的分配也相當重要，正常的人力資源分配應該是項文中圖表中的前期投入較少，到後期再慢慢增加投入的人力成本。然而有一些主管會為了提早完成專案開發，將後期的人力成本拉到前期來使用，其實這麼做並不見得能提高開發的效率，反而容易增加冗兵冗員。由於本組有幾位沒竹黑客松的成員，所以梅竹黑客松籌辦時的會議為例子，在籌辦初期會先由黑客松的重要幹部舉行大頭會，決定整個籌辦事項的草綱以及大致方向，到了後期會慢慢加入各部門會議以及全體會，將人力資源慢慢注入。這樣的流程我們認為是比較健全的，也能避免掉前期的冗員，浪費人力成本並且可能使得會議意見過多而更加混亂。

### 時間分割的殺傷力

最後文章後半部探討了會議時間的分割，文中認為思考型的工作與溝通討論行的工作必須分開來進行，若合併進行的話常常需要不端的從兩個狀態切換調整，使得會議時間拖長，降低效率，我認為這是非常合理的，也曾在會議中真實體驗過時間分割的殺傷力，最後我們團隊決定將思考會議與討論會議分開，將幾位進行思考型工作的團隊成員聚集在一起，大家一起進行思考型的討論與溝通，之後再進行一次整個團體的溝通會議，這樣分開的方式真的如書中所言大幅提高了團隊的會議效率。

綜合上述文章的分析與我們小組的看法，針對分組的優劣，正向來講，我們透過討論了解一個專案的進行模式，藉由分工達到個人的責任分配，與如期在期限內完成，除了提升達成目標的效率，也在合作中吸取不同的意見，有助於想法的提升與激盪；負面來說，小組成員召開討論對個人而言是費時的一件事，舉文章提及的，分組應該是目的取向，要蒐集眾人的共識，因此在每次討論達到實際需求與進度的推演，能改善分組帶來的弊端。

要讓一個好的分組順利推演，時間管理是必不可少的。我們透過以往的經驗，提出以下三點做好這學期的自我管理：首先在討論前確認會議議程，使用 Notion 將討論事項（spec）條列出，做好事先的準備及個人的想法彙整；再者，針對需要討論的內容，分為線上與線下討論，讓溝通的時間降至最低需求；最後，我們利用 Azure DevOps 的專案管理工具，追蹤每個人分配的進度（task tracking），確保在規劃的時程上完成。

如何為一個好的分組呢？從經驗舉例，我們有修過黃婷婷教授的計算機結構，不同於其他教授，他使用翻轉式教育，著重在小組討論的方式學習，透過課前看影片預習後，各組出題讓小組在課堂上討論。這樣的分組方式發揮了討論的優勢，透過成員互相切磋教學，達到了勝過一個人的學習成效，也在出題和解題時確認每位成員的參與。相較之下，有些通識課上的報告分組，缺乏準備的討論，即是少了時間管理，不但缺乏效率，也容易產生文章提及人力過剩的問題。

最後，期望這學期的分組能讓我們熟悉專案的進行模式，如何分配工作及溝通、如何憑藉個人能力幫助團隊、以及如何在時間限縮下完成要求，讓我們避免深陷管理罪惡下的囹圄。