

# 第1次作業-作業-HW1

學號：110111216

姓名：蘇哲諺

作業撰寫時間：100 (mins，包含程式撰寫時間)

最後撰寫文件日期：2023/03/10

本份文件包含以下主題：(至少需下面兩項，若是有多者可以自行新增)

- ☒ 說明內容
- ☒ 個人認為完成作業須具備觀念

## 說明內容

### 1. 為何需要系統分析？

答案：系統分析是指對系統進行全面深入的研究和分析，以瞭解系統的結構、特點、問題和需求，幫助設計一個符合需求的系統，減少開發成本和時間，確定系統的目的和目標，並減少不必要的功能。

### 2. 請參閱課本或是投影片後，請結合課本與課外自行查閱資料，說明軟體發展程序有哪兩種且其各代表為何種運作方式及其特點？

答案：軟體發展程序一般分為瀑布模型和敏捷模型兩種。 1. 瀑布模型：瀑布模型採用傳統的開發方法，其開發流程可分為一系列獨立的階段，包括需求分析、設計、開發、測試和維護等，每階段需完成後才能進入下一階段。

適用於大型專案。

其不足之處在於開發流程呈現線性，且需求及設計錯誤可能會被延續到整個開發過程中，導致問題無法及早發現和解決，也容易產生開發進度延遲和設計不符需求等問題。

#### 2.

敏捷式開發模型：敏捷模型則強調迭代開發和快速反饋，調團隊合作、客戶參與、反饋和改進，以適應快速變化的需求和環境。相對於瀑布模型更加靈活和適應性強，但可能會因為迭代次數過多或產品方向不清晰而導致開發進度落後。

簡述流程：開發團隊在短時間內完成一個可用的產品原型，然後在用戶反饋的基礎上持續優化

敏捷模型的用處是可以快速反應和適應不斷變化的需求和市場，降低開發風險和成本。

敏捷模型的缺點包括開發速度過快可能會忽略一些重要的需求和設計問題，導致後期需要重新修改和調整，增加了成本和風險。此外，對於需要確定清晰的需求和嚴格控制進度的項目，敏捷模型可能不太適用。

開始寫說明，需要說明本次作業個人覺得需學會那些觀念，亦可作為學習筆記使用 (需寫成文章，需最少50字，並且文內不得有你、我、他三種文字)

透過這次學會的技巧這兩項流程，發現這些軟體開發模型概念不僅只能用於軟體開發上，像是在處理報告也能如此採用，尤其是敏捷模型特別符合製作報告時的情境，製作一個模型後再透過各項修改、師長要求來把成品製作出來。