

第1次作業-作業-HW1

學號：110111218

姓名：翁大富

作業撰寫時間：150 (mins，包含程式撰寫時間)

最後撰寫文件日期：2023/3/3

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：系統分析是一種重要的方法，可以用於研究和改進各種類型的系統，包括信息系統、業務系統、生產系統等等。它可以幫助我們理解系統的組成部分和它們之間的相互作用，進而識別系統的問題和潛在風險，為改進和優化系統提供有價值的信息和建議。

系統分析可以幫助我們：

1. 識別問題和需求：通過調查和分析系統的當前狀態和性能，可以識別出問題和潛在的改進機會。
2. 理解流程和關係：通過建立系統的模型和流程圖，可以地理解系統中各個組成部分之間的關係和作用。
3. 指導決策：通過對系統進行詳細的分析和建模，可以為決策者提供更多的信息和數據，幫助他們做出更明智的決策。
4. 優化系統性能：通過識別問題和改進機會，可以提出各種改進措施，以優化系統的性能和效率。
5. 減少風險：通過分析系統中的潛在風險和脆弱點，可以提出針對性的解決方案，降低系統出現故障和問題的風險。

系統分析是一種非常有用的方法，可以幫助我們地理解和改進各種類型的系統，提高系統的性能和效率，從而為企業和組織帶來更多的利益和效益。

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：1. 瀑布模型 瀑布模型是一種傳統的軟件開發過程模型，通常被用於較大型的軟件開發項目。其過程是線性的，每個階段的輸出是下一個階段的輸入，依次進行。需求分析：分析用戶需求和系統規格說明書，制定軟件開發的詳細計劃和要求。設計：根據需求分析階段的結果，設計軟件系統的體系結構和各個模塊的詳細設計。編碼：根據設計階段的結果，實現軟件系統的各個功能模塊。測試：對開發完成的軟件系統進行各種測試，以確保其功能和性能符合規格說明書中的要求。部署：將測試通過的軟件系統安裝到客戶機上，並進行系統的驗收測試。維護：維護軟件系統的運行狀態，對軟件進行改進和優化。

2. 敏捷開發模型 敏捷開發模型是一種適應變化、以人為本的軟件開發過程模型，強調在開發過程中不斷反饋和調整，以滿足客戶的需求和期望。計劃階段：根據客戶的需求和期望，制定軟件開發的計劃和優

先級。分析和設計階段：以用戶故事為基礎，設計軟件系統的各個功能模塊和交互流程。實現階段：根據設計階段的結果，實現軟件系統的各個功能模塊。測試階段：對開發完成的軟件系統進行各種測試，以確保其功能和性能符合客戶的需求和期望。發布和維護階段：將測試通過的軟件系統交付給客戶，並進行後續維護和改進。

個人認為完成作業須具備觀念

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) 這次作業的問題學習到了系統分析可以幫助在下解決許多問題，並且方便許多，軟體發展程序分為兩種，瀑布跟敏捷開發，軟體發展程序分為兩種，瀑布跟敏捷開發，看了網路資料，了解到這些模型。