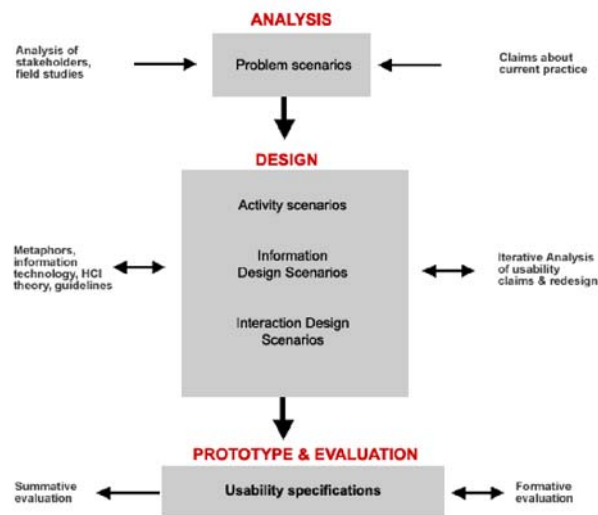


## APPENDIX I 劇本法 Scenario-Based Design

劇本法是利用文字描述或是影像分鏡的方式，以敘事型態對活動進行具體的描述來引導設計的一種設計方法。故事的基本架構包括人、境、物、事件等元素，設計者可藉由使用者劇本的描述過程來充分了解使用者的需求。劇本法的基本概念就是描述人們如何使用科技，藉以討論或分析科技如何重塑人們的活動(Rosson&Carrol, 2002)。劇本法的主要概念是在於應用劇本引導設計，執行流程方面並沒特定的流程，可依照執行者的資源與設計的物件作合理的調整，但依照Rosson&Carrol(2002)的分類，其主要可分為需求分析、概念與功能發展、介面設計、原型製作與評估等階段(圖32)。



(圖32) 劇本法(SBD)的基本架構為可逆流程，每個流程都能夠回到上一個步驟。流程的每個步驟中，藉由劇本的分析與轉換完成不同的開發目標。(Rosson&Carrol, 2002)

劇本法都是以一連串的合理的事件串連來描述一個使用的情境 Campbell(1992)，種類則會因研究或是設計需求而有所不同的應變方式；有針對既有的使用情境的重新描述也有對未來事件等不存在的需求情境描述。前者多被用來重新檢討一個正常的使用情境中所面臨的一些議題；後者則多是对未來可能產生的事件、動作、假設做描述，通常是有一個預測性的假設與需求存在因此常被用在新產品開發或是新介面的規劃中，讓人可以在產品尚未具體之前可以想像一個預設的使用情境。也因為擁有這樣的本質與特性，劇本法可以幫助設計者培養對決策的敏感度，來面對高度不確定的系統樣貌，慢慢將片段的事件串聯成有實質意義的系統架構，透過劇本的引導來使之明朗化。

### 1.1 劇本元素

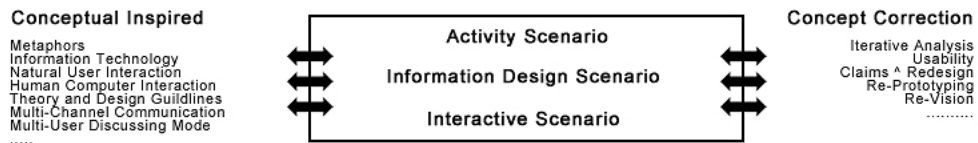
組成一個完整的劇本描述，最基本的元素就是要有(人(使用者) - 境(使用情境) - 物(互動的對象) - 事(活動事件) 等元件，並透過時間順序、邏輯劇情將這些元素依時序排列而成的一種對事物、過程與事件的具體描述方式 Campbell(1992)，就像是對使用者和他們從事相關活動的一個故事描述。換句話說，劇本是為了重現一個使用者空間，這個使用者空間包含使用者、環境與使用者任務。深入探索使用者空間，便能得知使用者使用產品的情境，與使用者所遭遇的困難，藉以找出使用者的需求。透過具本簡單的對人、境、物、事件等資訊交錯串連即可產生一個描述事件的脈絡。而劇本法則是人、境、事預設而物件的面貌不詳，人們本能的利用過去的經驗來放入劇本中補足不足的資訊，則物件的面貌便會慢慢的浮現，這往往是規劃一個目前尚未存在的產品設計流程。除了四大主要基本的元素，我們甚至可以加入不同的劇情因子如(人事時地物)who、when、what、where、why、how 等具備起承轉合的劇本寫作方式，讓劇本的描述可以生動但又實際，甚至對於物件樣貌的勾勒會比較容易趨近於明朗，因為它可以進一步去描述研究設定的使用組群他們所期望的、他們的使用慾望、他們的操作能力、他們慣用的方法等都可以成為劇本很重要的轉折。

### 1.2 劇本執行過程

劇本寫作往往沒有特定的執行過程，但可舉類似的執行過程作為參考，或自行規劃流程。因為說故事是人類基本智能是人類傳遞記憶、經驗、及智慧的方式，口說故事可描述事件脈絡，而聽故事則可以再現事件原貌、感受背後的訊息意義。只要合乎是事件的順序、轉折的邏輯，人都有可以將訊息還原成 人-境-物-事 架構的能力。一般最常被提起的便是所謂的起承轉合的順序邏輯，透過“起”來描述故事情節的背景發展淵源並引導聽者進入這個情境氛圍；接著“承”接這個淵源，逐一的鋪呈劇本的走向慢慢將整個情節不管是採用倒敘的方式還是直述的方式，將劇本架構慢慢向外攤開；並在適當的情節“轉”折，將描述的範圍向內縮把主要的議題給順勢推導出來；最後整“合”劇本的所有樣貌，並引領劇情發展的結果或是留下未來可供繼續發想的議題。有時候在執行劇本法過程時，可以不必嘗試一次就撰寫巨著般的合理架構，擅用切割跟融合的技巧，找出小片段再串聯其關係，架構自然會浮現出來。因此，無論任何人來執行這個過程，其本質皆是：腳本、摘要之後伴隨著一連串依時序排列而合乎邏輯的事件及動作。

### 1.3 劇本的種類

我們在上一章已完成第一階段的問題分析，也導出問題劇本來描述我們所關注的使用需求，同時提出一個系統的運作核心，也就是整合同步與非同步特性的多頻道溝通架構環境。緊接著，根據第三章有關劇本法的步驟描述，我們在此章節進入第二階段，也就是系統設計階段。這個階段將透過系統的概念發展、功能的設定等步驟逐一實現多頻道溝通模式架構之下的群組軟體。發展階段將以下列幾個大步驟來進行系統概念發展跟細部設計：



(圖 47) 系統概念與設計發展可逆流程?

**活動劇本(Activity Scenarion)** 用在描述使用者能在之後所提出的系統中找到什麼樣的服務，讓開發人員在系統開發之前，可以預知完成後的實際運作雛型，對於未來的實作成果有一個涵括性的想像。而其焦點較著重在系統功能本身，尚未包括系統的外觀、介面與使用者如何操作系統等。

**資訊劇本(Information design scenarion)** 資訊劇本是活動劇本的擴充，包含系統所提供給使用者的資訊等，透過過濾或是。

**互動劇本(Interaction design scenarion)** 則描述使用者動作與系統回饋的細節，這個步驟常常會參雜一些設計手段作為引喻(Metaphor) 或是人機互動領域所發展的相關理論與原則。

本章節的寫作將上述步驟簡單分為系統概念發展與原型設計實作兩部分。系統概念發展這一節是對關鍵議題提出一個可行的解決方案並繪製出概念劇本，解決方案則包括上一章所提的多頻道溝通架構與虛擬紙張的隱喻。此時概念劇本呈現的是系統完成後的可能使用情境，讓系統真正開始進入實作之前，可以讓系統規劃者先針對可能需要處理的項目先行通盤的了解跟計畫，也就是讓本研究在進如實作之前可以先有部分的小測試跟實驗，規劃出藍圖，不僅對於系統規劃者本身可以概略性的掌握未來系統的面貌，也可以在這個階段描述系統的樣貌給專家學者是先知並擷取多方的意見，事先修正某些小問題點。最後再透過這一本概略的系統規劃藍圖，也就是未來的活動劇本來引導下一節的原型設計實作。原型設計階段則依照此藍圖所條列的項目，以資訊劇本跟互動劇本的所提的資訊架構、繪製腳本與版面配置等開始進行系統的實際設計跟實作，最後製作出能夠運作的系統原型以供最後的測試跟回頭修正。