1. **系統範圍**

此項目研究分為以下幾項：

1. 場地規劃

我們主要分為三個區塊，陰間、陽間、電梯間，玩家將以陽間作為入口，玩家可以在三個區域進行轉換，遊戲將會以兩邊分頭進行(像雙人成行那樣)。

1. 管理者操作介面

將以react.js進行開發，功能主要有：觀測玩家動向的串流畫面、更換串流畫面的<button>、在網頁上控制機關、進度觀測的畫面。

1. 陽間規劃(沒做完)

陽間是玩家第一個進去的遊戲空間，這邊有一張文化地圖、乾冰百花池、密碼鎖盒子。

1. 陰間規劃(沒做)

畫面上會有小按鍵讓供玩家點擊，點擊後會進入選擇歌曲畫面，在某些特定的關卡點擊後會觸發劇情動畫，我們將會把未開放的關卡以不同顏色呈現在點擊圖示上。

1. 電梯規劃

電梯是連間兩邊的通道，電梯為雙門電梯，電梯擺設有開門和關門兩個按鈕、發出聲音的蜂鳴器、偽裝成監視器的ESP CAM、跟8266連接的電燈。

1. 機關呈現(沒做完)
2. 文化地圖

用磁扣貼在字卡上面(不一定要全貼)，最後結果是玩家必須將所有字卡貼在對應的地方才可以觸發機關。

1. 電梯

電梯的兩扇門用滑軌去設計，用馬達去控制開關門，在電梯內外側放入開關門的按鈕(共計6個)，機關啟動時燈光閃爍、蜂鳴器發出聲音。

1. **預期成果**

本專題密室逃脫遊戲，預期可以達到以下結果：

1. 遊戲形式

我們希望可以融合學校的各種元素於遊戲中，透過此形式讓學生更好融入遊戲情境，預計於九月將活動上線，透過此次活動讓新生更快融入校園。

1. 劇情發展

我們故事的主題是玩家們被鬼困住在陰陽交界處，必須解開鬼的生世之謎才可以通關。

1. 遊戲玩法

遊戲最一開始我們會利用電梯機關把玩家分為兩邊，並且讓兩邊玩家分頭進行，設法團結合作，完成兩邊各自的任務。

1. **時間規劃**(沒做)
2. **器材購買**(沒做完)

|  |  |
| --- | --- |
| 器材 | 數量 |
| ESP8266 | 1 |
| ESP CAM | 1 |
| 磁扣 | 7 |
| 馬達 | 2 |
| 蜂鳴器 | 1 |
| 音響 | 2 |
| 無線路由器 | 1 |
| 瓦楞板 | 不可估量 |
| 按鈕 | 6 |