

組別：■國中生活應用

題目：從創作自動找零機到生活的愛

一、寫出這個任務要解決的問題或需求是什麼？

生活中，人工找零時容易算錯，效率低下。用自動找零機就可以精準的找出正確的零錢，用程式設計「最少硬幣數量」的找錢組合，更能貼近實際生活。

創作者在設計過程中感受到了與家人之間的愛，這些愛不僅僅是靈感的來源，更是完成這項作品的決心，運用巧妙的設計雙重結局，帶出現在青少年對3C的渴望，卻忽略了和家人的互動環節，並在此宣導家人間的彼此陪伴是世界上最重要的禮物。

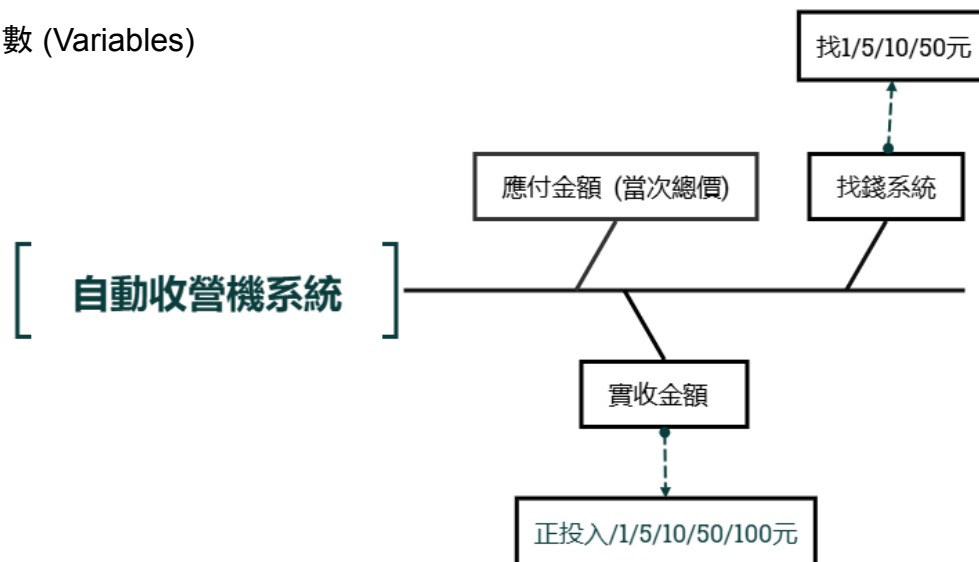
二、針對上述的要解決的問題或需求，你預計設計的角色 (Sprite)、變數、串列/清單 (list)、自訂積木(函數)、廣播(程式流程)分別有哪些？

(1)角色 (Sprite)

人物角色：柏皓、媽媽

硬幣角色：包含 50 元、10 元、5 元與 1 元硬幣。

(2)變數 (Variables)



(3) 廣播 (Broadcasts)

運用投入、插入、獎勵、結帳台等方式。

三、針對上述的要解決的問題或需求，分別以流程圖、虛擬碼或文字表示解決方法或過程。

設計這個作品最大的問題就是找錢系統，有效率的掉出最簡化的硬幣，而不是跳出很多個一塊錢，使用了無條件捨去，讓這個瑕疵恢復我預期的那個作品。