



致理科技大學

資訊管理系專題報告

智慧型記帳本 Smart Accounting Book

專題生：(10810348)張宇賢
(10810354)詹馥嘉
(10810332)鄭 幃
(10810302)林育琪
(10810353)吳偲瑜
(108103A1)侯 陞

指導教授：劉勇麟 老師

中華民國 112 年 05 月

致理科技大學

資訊管理系

畢業專題

智慧型記帳本

一一一學年度

側面書背
裝訂時，請移除此頁

致理科技大學

授權書

本授權書所授權之專題報告在致理科技大學

111 學年度第 2 學期所撰寫。

專題名稱：智慧型記帳本

本人具有著作財產權之論文或專題提要，授予致理科技大學，得重製成電子資料檔後收錄於該單位之網路，並與台灣學術網路及科技網路連線，得不限地域時間與次數以光碟或紙本重製發行。

本人具有著作財產權之論文或專題全文資料，授予教育部指定送繳之圖書館及本人畢業學校圖書館，為學術研究之目的以各種方法重製，或為上述目的再授權他人以各種方法重製，不限時間與地域，惟每人以一份為限。並可為該圖書館館藏之一。

本論文或專題因涉及專利等智慧財產權之申請，請將本論文或專題全文延至民國 年 月 日後再公開。

上述授權內容均無須訂立讓與及授權契約書。依本授權之發行權為非專屬性發行權利。依本授權所為之收錄、重製、發行及學術研發利用均為無償。

(上述同意與不同意之欄位若未勾選，本人同意視同授權)

同意 不同意

學生簽名：

(親筆正楷簽名)

指導老師姓名：

(親筆正楷簽名)

中華民國 年 月 日

摘要

專題報告名稱：智慧型記帳本

頁數：55

校系別：致理科技大學資訊管理系

完成時間：111 學年度第 2 學期

專題生：張宇賢(10810348)、詹馥嘉(10810354)、鄭幃(10810332)

林育琪(10810302)、吳德瑜(10810353)、侯陞(108103A1)

指導教授：劉勇麟

關鍵詞：記帳、智慧型、備忘錄

人人都說：「投資理財，投資理財」，但想要投資就必須得先理好自己的財。理財，無非就是以管理金錢流向為基礎，所以記帳在這裡便成為了很重要的角色。有了良好的記帳習慣，才能管理好金錢流向，並能進一步的做出管理。

根據統計，還是有少部分的民眾不常使用記帳軟體，多數覺得麻煩且功能單一，我們希望透過智慧型記帳本簡約的設計、簡單的操作方法以及整合其他應用程式的功能之後，能夠培養民眾記帳的習慣。

本專題所設計的智慧型記帳本相較於其他記帳軟體不僅有著金錢管理的技術，更有備忘錄以及家用庫存表，讓使用者可以不用再額外開啟別的應用程式，將所需功能整合統一，尤其家庭主婦和家庭主夫在超市採買家用品時，可以一目了然什麼該買，什麼不該買，大大的提升採買效率。

ABSTRACT

Thesis Title : Smart Accounting Book

Pages : 55

University : Chihlee University of Technology

Graduate School : Department of Information Management

Date : March, 2023

Degree : Bachelor

Researcher : 張宇賢(10810348)、詹馥嘉(10810354)、鄭幃(10810332)

林育琪(10810302)、吳德瑜(10810353)、侯陞(108103A1)

Advisor : 劉勇麟

Keywords : accounting 、 smart 、 memorandum

Everyone says, "Invest and Financial management, Invest and Financial management", but if you want to invest, you must manage your wealth first.

Financial management is nothing more than basing on managing the flow of money, so bookkeeping becomes a very important role here. With good bookkeeping habits, you can manage the flow of money well and make further management.

According to the statistics, there are still a small group of people seldom use **accounting** software. Most of them consider it troublesome and single-function. We hope that through the simple design, simple operation method and integration of other application functions, the **Smart** Accounting Book can cultivate people's accounting habit.


Compared with other accounting apps, the Smart Accounting Book designed in this topic not only has the technology of money management, but also has **memorandum** and household inventory table. These factors allow users to integrate the required functions without opening other applications. Especially when housewives and househusbands are buying commodities in supermarkets, they can see at a glance what to buy or what not to buy. As a result, it can greatly improves purchasing efficiency.

誌謝

本組的專題受到許多人的協助以及指導，才得以順利的完成，而我們最首先要感謝的就是一路陪伴我們的專題老師，劉勇麟老師。

感謝勇麟老師願意協助我們一同完成此次的專題，並提供我們技術上以及資訊上的資源和指導，也謝謝老師願意在百忙之中抽空和我們討論專題，把過去一些經驗與我們做分享，並在我們遇到瓶頸而灰心時，努力的協助我們解決，並不斷地給予我們鼓勵和勇氣；因為一路上有老師的陪伴與鼓勵，我們才能夠順利地完成這次的專題。

此外，也得感謝一同奮鬥的組員們，專題裡的每位成員都盡力的為這份專題做貢獻，雖然彼此之間偶有摩擦，但仍不忘互助包容與諒解，有了組員們的齊心協力和彼此分工，我們才得以順利完成這份專題，感謝各位夥伴的努力奮鬥。



張宇賢、詹馥嘉、鄭幃、林育琪、吳偲瑜、侯陞 謹致
致理科技大學 資訊管理系 學士班
中華民國 112 年 5 月

目錄

摘要	i
ABSTRACT	ii
誌謝	iii
目錄	iv
第一章 緒論	1
第一節 研究動機	1
第二節 研究目的	2
第二章 文獻回顧與探討	3
第一節 生活中的收支	3
第二節 財物管理	5
第三節 智慧型手機與系統	7
第三章 研究內容與方法	9
第一節 問卷調查	9
第二節 訪談	12
第四章 實驗結果與設計	13
第一節 系統功能	13
第二節 系統特色	13
第三節 開發工具	14
第五章 結論與未來展望	15
第一節 結論	15
第二節 未來展望	15
參考文獻	16
附錄 系統操作手冊	17
【專題執行計畫表】	18
【專題工作分配表】	19
【GANTT 圖】	20
【開發工具清單】	21
【需求訪談計畫表】	22
【需求訪談紀錄表】	23
【使用個案圖】	24
【藍圖】	25
【資料詞彙】	34
【活動圖】	38
【類別圖】	39
【使用者操作手冊】	40
【測試相關計畫】	49
【專案結案報告】	50
【會議記錄】	51

第一章 緒論

第一節 研究動機

透過設計出一款多功能的記帳系統，來提升使用者的使用意願，同時幫助使用者養成記帳的好習慣。

動機一：

為了邁向財富自由，投資理財已成為人生中必修的課程之一，而投資理財的第一步，就在於學會金錢管理，唯有清楚自己的金錢流向，才能有效率的控管消費，因此本組希望使用者能透過每日記帳的習慣，來了解自己的金錢流向，進而養成儲蓄的習慣。

動機二：

除了親自手寫記帳項目外，現在大多數人會選擇較具便利性且多功能的系統作為使用工具，因此本組設計出一款具有多功能性的記帳系統，希望使用者能提高其使用記帳系統的頻率與意願，以養成定期記帳的好習慣。

動機三：

當使用者因無法掌握家中某用品的庫存數量而感到煩惱時，我們希望透過本組所設計的家用庫存清單系統，讓使用者可以快速得知用品數量，進而達到即時補貨的目的，同時減少重複購買的問題，提高使用者購物速度與效率。

動機四：

使用者除了養成良好的記帳習慣之外，偶爾也會需要更加詳細的紀錄消費動向，為了讓使用者能更加詳細的紀錄下自己日常的收支動向，本組在系統內添加了備忘錄的功能，讓使用者可以在不開啟其他系統的情況下，詳細的紀錄自己的消費情況。

動機五：

透過將多項功能統整在系統中，讓使用者可以不必開啟多個系統，以降低手機的耗能發生；同時讓使用者更願意開啟記帳系統，記錄自己的消費情況，達到同步管理記帳、家用品庫存數，以及備忘錄的功能。

第二節 研究目的

目的一：讓使用者能透過記帳，紀錄每天的生活收支

此系統會記錄著使用者每天的消費狀況，使用者每天的消費情形，都可以透過系統上得知，如此一來使用者便能更清楚知道自己的消費狀況，謹慎的控管自己的資金。

目的二：達到記帳簡單、便利化

有良好的記帳習慣，才能控管自己的金錢流向，進而達到管理的目的，但記帳的便利性以及難易度，皆會影響使用者記帳的意願；為此我們設計了一款簡單且具有多功能的記帳系統，讓使用者在使用系統時，能更輕易上手。

目的三：提高使用者的記帳意願，以培養出良好的記帳習慣

本組所設計的記帳系統，內建有「家用庫存清單」以及「備忘錄」功能，使用者可以在不開啟其他系統的情況下，使用多項系統功能，藉此提高使用者的記帳意願。

目的四：快速的掌握家用品的庫存數量

使用者可以透過系統內建的「家用庫存清單」功能，快速的去掌握家中用品的庫存數量，透過系統上的清單資訊，可以降低使用者出現重複購買的問題，讓使用者在購物時更有效率。

目的五：詳細的描述消費情形，輕鬆記下收支細項內容

當使用者在記帳時，可以透過本系統內建的「備忘錄」功能，更詳細的記錄下消費的內容以及細項，不必再開啟其他系統就能做到備忘的功能，增加使用的便利性。

第二章 文獻回顧與探討

第一節 生活中的收支

日常生活中有各種大大小小的開銷，不管是食、衣、住、行，還是育樂，都是需要花費的；然而不是人人都能有效的控管好自己的資金，為了不讓入不敷出的窘境發生，擁有良好的理財習慣是少不了的，所以如何能成為一位財富自由的人，資金管理的能力是一大關鍵。

一、 家庭面

(一)、家庭的收支情形

根據林靜英(2018)的研究表示，我國國人的消費習慣從 2000 年起就開起了改變，因為當時我國的經濟結構正面臨著重大的改變，這造成了許多如薪資停滯、少子化等等的社會現象，而國人的消費習慣也因此有了變化^[1]；在家庭收入方面，我國家庭收入的主要來源為工作所賺取的工資，其次則來自於利息收入或投資所賺報酬等；而根據主計處統計結果顯示，我國 2021 年每戶家庭的可支配所得為平均數 109.1 萬元，較 2020 年時增長了 1%，而家庭收入的增長，將有助促進消費，同時帶動我國的整體經濟^[2]。

(二)、家庭理財的重要

理財是一件相當重要的事情，而家庭理財主要可以分為三項：(一)做好預算規劃、(二)養成記帳習慣、(三)適當的投資；提早做好家庭理財，可以讓家裡的每一筆費用都被完善的規劃，這麼一來，在急需用錢的緊急狀況下，就不必擔心出現資金不足的問題了。而埃爾伍德·勞埃德(2012, 頁 42)也表示：「生活好並不僅僅取決於家庭收入的多少，還由收入的消費方式所決定^[3]。」這表示了，聰明的控管各種消費，可以讓自己的家庭有更多充足的資金，不必擔心資金短缺問題，而影響整個家庭的生活品質。

二、個人面

(一)、個人的收支情形

針對已踏入社會的單身族而言，其主要的收入來源為上班所賺取的工資，其次則來自於投資、利息等，根據財政部 2020 年的統計，國人平均每人所得約在 53 萬 1,174 元；而在各類所得中，薪資所得部分，每人平均約在 62 萬 8,332 元^[4]，財政部表示，國人的平均所得在近年來皆有成長的趨勢。雖說薪資有成長的現象，不過多數人卻仍會遇到入不敷出的問題，其主要因素除了物價上漲外，多半還來自於他們未能聰明消費，以及未做好資金管理；根據主計處統計調查，2020 年每人每月平均消費為 2 萬 3262 元^[5]，而大多數單身族的生活開銷主要來自於房租、飲食、以及交通費，其次則為保險費、娛樂費等等。單身族由於沒有家庭所帶來的經濟壓力，以至於更容易出現亂花錢的現象，若是因此而常常入不敷出，或許要開始學著控管自己的消費了。

(二)、個人的理財方式

聰明的理財，可以讓自己的資金更充足，使自己不必為金錢的問題所煩惱，常見的理財方式有投資、定存與儲蓄、記帳等。投資可能會使我們的生活變輕鬆，但也可能使我們有所損失，因為投資是具有一定風險的，因此在投資前應先做足功課；至於定存則是將自己多餘的資金，透過儲蓄的方式來賺取利息，讓這些暫時用不到的資金，發揮其最大的效用；而記帳的部分，是一項相對簡單有效的理財方式，艾爾文(2014，頁 23)也提到，「記帳對於個人理財相當重要，而個人理財的記帳本，就像公司的財務報表一樣重要^[6]。」因為透過記帳，可以使我們更明白自己的收支情形，讓我們更快速、有效的控管自己的資金，不會沒頭緒的亂花錢。

第二節 財物管理

財物管理其實就是指錢財和物品管理的總稱。我們每個人都需要管理好自己的金錢和物品，有效的控管金錢，可以讓我們快速的檢視自己的花費狀況，也才能清楚自己金錢的流向；而有效的管理各種用品，則可以讓我們減少重複購買，以及用品沒庫存的問題發生。

一、記帳

「記帳」是一個能有效控制金錢流向、管理花費的好習慣，為自己的花費做紀錄，目的是了解自己的錢去哪，並檢討自己的開銷、做好節流，以達儲蓄的目標，甚至從中改變我們的財務狀況。亭主(2020, 頁 98)表示,「積少成多是一種強大的力量,理財也是同樣的道理^[7]。」而記帳就是一種良好理財習慣的起點,擁有良好的記帳習慣,可以為我們帶來以下好處:

1、掌握消費情形

記帳的這動作,可以讓我們各項消費都被清楚的記錄下來,因此當我們在檢視每月的開銷時,就可以知道自己的消費情形,並明白資金的流向,減少總是超支的問題。

2、避免不必要的開銷

記帳不只是為了省錢,更為了讓我們將錢花在刀口上;有了記帳的好習慣,我們便能透過檢視消費,來進一步省思自己花費的必要性,透過檢討自己的消費狀況,就能降低自己亂花錢的問題,進而有效控制花費,避免不必要的開銷。

3、有效的管理資金

透過養成記帳的習慣,可以使我們更有效率的使用並管理資金,如此一來,我們不但能替自己省下不必要的開銷,更能將那些多餘的資金,做其他的理財規劃,使自己所有的資金皆能被好好利用,發揮到最大功效。

4、提升生活品質

看似不起眼的記帳動作,卻能在不知不覺中替我們省下不少錢,甚至改變我們的生活品質,因為當我們在記帳時,會慢慢的訓練自己把資金做最有效的運用,也因此我們就會去省思,同樣的開銷,是否有其他更優質的選擇,而這個選擇便能使我們的生活品質得到了提升。

二、庫存管理

(一)、何謂庫存管理

庫存就是指個人或組織所存放的用品或所需資源；而庫存管理則是將這些用品或資源進行盤點，並加以監督和控管，確實的掌握庫存的數量^[8]；透過庫存管理，可以讓個人或組織即時掌握用品的庫存數量。

(二)、庫存管理好處

1. 避免資源浪費：

若沒有做好庫存管理，可能會導致一些浪費，例如：用品因放置過久而過期(保養品、食品等)，或是數量因預測錯誤而重複購買等等^[9]；透過有效的庫存管理，就能避免這些資源以及資金的浪費。

2. 即時掌握庫存數：

有效的管理庫存，可以使我們透過數據資料，清楚且即時的掌握庫存數量，讓我們在採購時，能更輕鬆、快速的補足所需用品，增加我們在採購上的效率。

3. 保持庫存在一定數量：

庫存管理可以幫助我們在第一時間知道有什麼物品是需要補足的^[10]，讓我們將所有物品的庫存保持在一定數量，避免出現需要卻已無庫存的問題。

(三)、庫存管理的應用

幾乎所有的行業都會做庫存的管理，透過庫存管理，可以幫助商家控管倉庫中原料、商品的庫存量^[11]；而家庭或個人的庫存管理，則多半應用在管理生活用品上，透過掌控生活用品的數量，來降低重複購買或是解決用品不足的問題。

第三節 智慧型手機與系統

一、智慧型手機的歷史

智慧型手機是一種可移動式撥打電話的多功能行動裝置，具有瀏覽網頁和媒體播放器的功能，同時也可用來安裝應用軟體；它為我們的生活帶來了許多便利性，同時也改變了人們的生活習慣，直至現今，它儼然成為了我們日常生活中不可或缺的一部分。

而第一款智慧型手機是由 20 世紀 90 年代的一位 IBM 工程師 Frank Canova 所開發的商用裝置 Angler，且在同年的 11 月於 COMDEX 電腦工業貿易展覽會上進行了演示^[12]。

20 世紀 90 年代中晚期大多數的「智慧型手機」都是電話與 PDA 的結合體，他們都搭載 Palm OS、Newton OS、塞班系統和 Windows CE/Pocket PC^[13]。最初智慧型手機功能並不多，是在後來才增加了手電筒、NFC 以及 GPS 導航等功能，使其成為了一個功能多樣化的可攜式行動裝置。

二、什麼是個人數位助理

個人數位助理就是所謂的 PDA，它是一款掌上型的電腦，跟傳統電腦相比有輕巧、方便攜帶的優點，但缺點就是螢幕太小，且電池續航力有限。

1984 年 Psion 公司推出第一款個人數位助理—Organiser II。而「個人數位助理」一詞則是在 1992 年蘋果電腦的執行長約翰·史考利在牛頓發表會上所提出，但這一款產品在商業上很不成功^[14]。

三、何謂行動作業系統

行動作業系統（mobile operating system， Mobile OS），就是我們在使用行動裝置時，會使用到的作業系統，它和桌上型電腦所使用的作業系統很相近，但是比較簡單不複雜，且還具有無線通訊的功能。

在使用行動作業系統之前，人們的行動裝置一般是使用嵌入式系統來運作，直到 1993 年，第一台智慧型手機由 IBM 所推出，名為 Simon，不久後 Palm OS、Symbian 也於 1996 年、1997 年競相推出，因此便開始了行動作業系統爭霸的局面，直至現在，各家手機大廠仍持續角逐著^[15]。

四、Android 作業系統

Android 是一個開放式的行動裝置作業系統，主要使用於行動裝置上，而這款行動裝置作業系統，是由有著「Android 之父」之稱的安迪·魯賓、利奇·米納爾、尼克·席爾斯、克里斯·懷特，於 2003 年時所共同成立的 Android 科技公司^[16]。

Android 開放原始碼的特性，使得 Android 軟體的開發者可以方便地透過軟體內所提供的開發工具包進行應用程式的編寫，而撰寫時所使用的程式語言多為 Java。由於 Android 是 Google 旗下的作業系統，手機內部都建有 Google 所提供的基本 App，因此在使用 Android 手機時，使用者會較易上手。

五、Java 程式語言

Java 是一種程式設計語言，與 C++ 語言十分相近，其繼承了 C++ 物件導向的核心技術，是個具有跨平台、物件導向、泛型程式設計的程式語言，廣泛地被應用於企業級 Web 應用開發和行動應用開發^[17]。

1990 年初，昇陽電腦的詹姆斯·高斯林與其夥伴，一同開發出 Java 語言的雛形，他們將其命名為 Oak；而 Java 這名稱則由 Sun 公司重新改造 Oak 後，於 1995 年 5 月發布的^[18]。

Java 是全球使用最多的程式語言，僅次於 C，領先於 C++ 和 ObjectiveC。它可以免費下載和更新，且可以與大多數基於 Linux 的系統一起使用。其優點是具跨平臺且易學習的特性，使得大家都喜歡，不過其佔用的系統內存是遠高於 C 語言的。

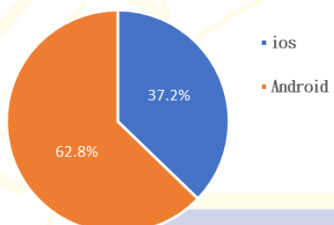
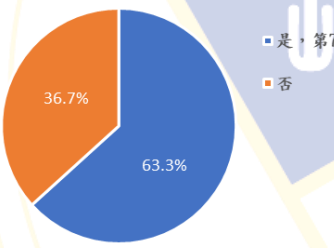
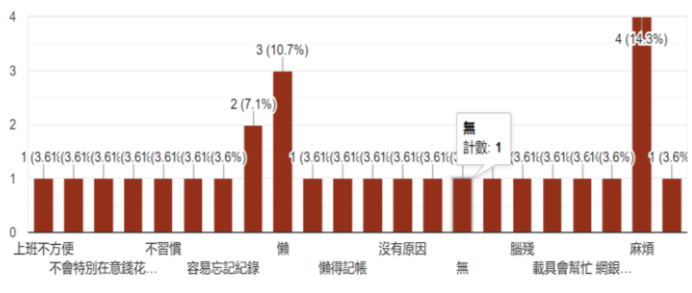
第三章 研究內容與方法

第一節 問卷調查

為了瞭解使用者對於記帳系統及備忘錄的使用率，本次使用 google 問卷表單來調查，不分年齡、職業或是性別皆發放問卷，共發放 125 份，實際完成 90 份，完成率約 70%。

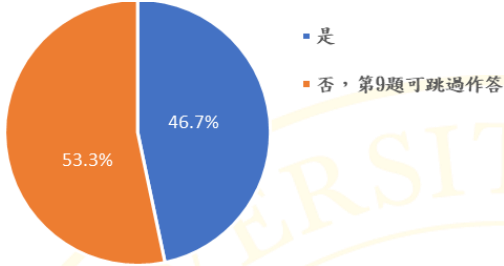
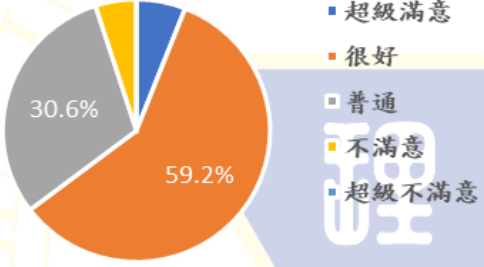
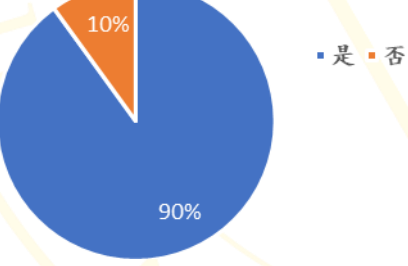
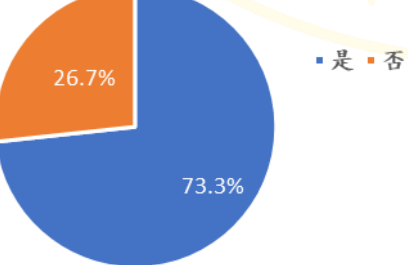
第一部分：[手機作業系統]、[平時記帳習慣]調查。此調查可讓我們了解應使用何種作業系統作為後續系統開發的工具。

表 1. 對手機品牌及記帳習慣調查

<p>您的手機作業系統為?</p>  <p>Legend: ios (blue), Android (orange)</p>	<p>調查結果顯示，Android 作業系統為市面上手機的系統大宗，因此本次 專題開發以 Android 為基礎。</p>
<p>平常是否會記帳?</p>  <p>Legend: 是, 第7題可跳過作答 (blue), 否 (orange)</p>	<p>根據調查，大眾平實皆有記帳的習慣，並針對沒有記帳習慣的群眾做詢問以了解原因。</p>
<p>您不想記帳的原因?</p>  <p>Legend: 無計數: 1 (white)</p>	<p>根據詢問後的調查結果，有 14.3% 的人覺得記帳麻煩，且位居第二的是因為懶，而不想記帳。</p>

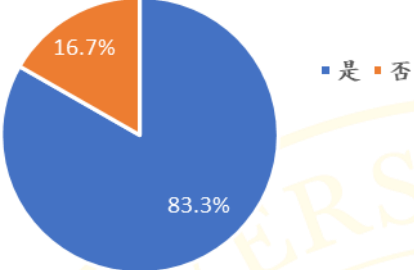
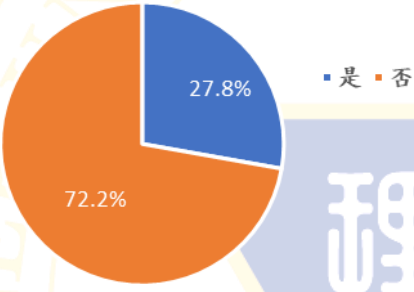
第二部分：調查使用者 [記帳系統的使用率及滿意程度]、[是否有做備忘錄的習慣]，以及[是否該養成記帳的習慣]。

表 2. 現今記帳系統使用率及滿意程度，與記帳、備忘錄習慣調查

<p>請問您是否使用過記帳系統?</p>  <p>■ 是 ■ 否，第9題可跳過作答</p>	<p>根據調查，現今有 53.3% 的人皆有使用過記帳系統，但依然有將近過半的民眾未使用過記帳系統，可見使用記帳系統的普遍率還需加強。</p>
<p>您對於現有的記帳系統滿意度如何?</p>  <p>■ 超級滿意 ■ 很好 ■ 普通 ■ 不滿意 ■ 超級不滿意</p>	<p>依據上題提問，接續詢問現今的記帳系統使用滿意度。我們可將此數據做為參考依據，以了解民眾的使用喜好。</p>
<p>請問您是否認為應該要養成記帳習慣呢?</p>  <p>■ 是 ■ 否</p>	<p>有 90% 的民眾認為在平時生活中應養成記帳習慣。從這數據可以得知，我們所開發的系統，有許多的潛在使用者。</p>
<p>請問您是否有做備忘錄的習慣呢?</p>  <p>■ 是 ■ 否</p>	<p>以此問題作為我們記帳系統功能上的詢問，民眾的回覆裡有 73% 的人有做備忘錄的習慣，因此對我們軟體是否該增加此功能得出了一個參考依據。</p>

第三部份：若我們記帳系統有增加[備忘錄]、[家用庫存統計清單]是否會增加大眾使用我們軟體的意願。

表 3. 記帳系統增設備忘錄及家用庫存統計清單的使用意願

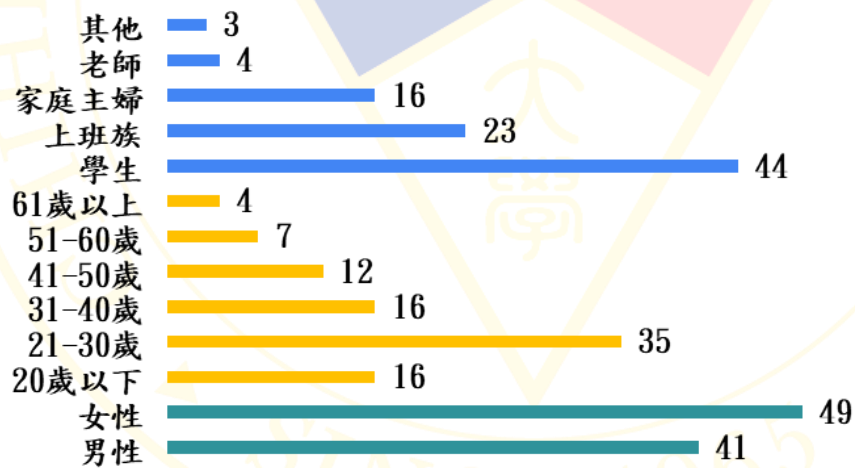
<p>若記帳系統內建「備忘錄」之功能，是否會提高您的使用意願呢？</p>  <p>■ 是 ■ 否</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Response</th> <th>Percentage</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>是</td> <td>83.3%</td> </tr> <tr> <td>否</td> <td>16.7%</td> </tr> </tbody> </table>	Response	Percentage	是	83.3%	否	16.7%	<p>此問題使我們更加明白，若我們在記帳系統中增設了備忘錄的功能，便能增加大眾對我們軟體的使用意願。</p>
Response	Percentage						
是	83.3%						
否	16.7%						
<p>若記帳系統內建「家用庫存統計清單」之功能，是否會提高您的使用意願呢？</p>  <p>■ 是 ■ 否</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Response</th> <th>Percentage</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>是</td> <td>27.8%</td> </tr> <tr> <td>否</td> <td>72.2%</td> </tr> </tbody> </table>	Response	Percentage	是	27.8%	否	72.2%	<p>依據調查結果，有 72% 的民眾認為，若在系統中添加「家用庫存統計清單」的功能，便會提升使用本系統的意願，因此我們將會把此功能放進系統中。</p>
Response	Percentage						
是	27.8%						
否	72.2%						

第二節 訪談

一、問卷者建議

1. 希望能加入會員登入機制以同步資料
2. 若能提供消費分析的圖表會更好
3. 如果能透過掃描發票方式登入會更方便
4. 希望能同步財政部的雲端發票資料
5. 希望備忘錄能有更多功能
6. 若能提醒我們定時記帳會更好
7. 可以加入股市情報
8. 希望加入手機條碼功能
9. 建議優化備忘錄的介面
10. 希望有設定消費上限的功能
11. 備忘錄裡面可以新增圖片功能
12. 建議加入推播提醒功能，提醒消費狀況
13. 介面可以再更優化
14. 收入和支出的選項可以再多一些
15. 家用品庫存的部分，可以做項目的上下調動嗎？

二、個人資料



個人資料

第四章 實驗結果與設計

第一節 系統功能

一、記帳

本功能說明如下：

1. 可以透過點選新增按鈕，自行新增項目並輸入金額、選擇日期、類別等，以利於統計今日所有消費。
2. 可透過系統知道每月的收支以及結餘。
3. 點選消費項目可查看詳細資訊。

二、家用庫存清單

使用者可按下新增按鈕，新增生活用品來做數量的統計，透過此功能可清楚知道目前用品的剩餘數量為多少，用來達到提醒效果，讓使用者能在用品快用完時提前購買。

三、備忘錄

此項功能可讓使用者紀錄下自己要辦的事項，或將自己消費的細項寫下，就像記事本一樣；增設此項功能可方便使用者使用，且不必再多開啟其他系統，增加使用上的便利性。

第二節 系統特色

一、記帳

提供各種選項作選擇，包含薪水、獎金、伙食、交通、娛樂、電話、利息等各類項目，若覺得系統預設選項未符合自身需求，可以點選「其他」這個項目，並在備註的地方標示項目內容，以符合自身需求。透過此方式，可讓使用者快速得知自己的消費情形，更清楚了解自己的消費情況及餘額。主要特色有：

1. 記帳更便利
2. 方便控管金錢及理財
3. 無時間性

二、備忘錄

本系統的備忘錄主要特色有：

- 一、即時紀錄重要時刻
- 二、無時間性
- 三、介面簡單易操作
- 四、跨地域性

三、家用庫存統計清單

本系統的家用庫存統計清單主要特色有：

- 一、管理自身日常用品數量
- 二、提醒使用者提前購物，以好提前作準備
- 三、避免重複購買，減少浪費。

第三節 開發工具

一、Android Studio

Android Studio 是一個可免費使用的開發軟體，使用者們可以透過此軟體來設計出自己想要的系統；其內部的模擬器功能可讓使用者在設計軟體的同時，透過模擬器來進行軟體的測試。我們利用 Android Studio 來製作 UI 介面以及連結。

二、Java 程式語言

Java 程式語言是許多開發人員常用的程式語言；其擁有較高的相容性和穩定性，因此被多數開發人員用來開發各種系統或遊戲等。我們利用 Java 來撰寫本系統。

三、Photoshop

Photoshop 是一種影像處理軟體，使用者可透過內建的各種功能來進行修圖、合成圖片等動作，但其屬於點陣型程式，因此圖片放大後，可能有失真的問題。我們利用 Photoshop 來設計並製作 icon。

四、MediBang Paint

MediBang Paint 是 MediBang Paint Pro(原 CloudAlpaca)的 iPad 版本。它是一種繪圖軟體，裡面提供了 1000 種以上的筆刷與網點，可以利用多樣化的筆刷、素材、漫畫專用字型等功能進行創作。我們利用 MediBang Paint 來繪製小圖示。

五、Illustrator

Illustrator 是一款向量的圖形製作軟體，在繪製圖案的過程中，無論是放大還是縮小都不會出現模糊（圖片失真）的情況，適合製作 Logo 等圖案設計。我們利用 Illustrator 來製作圖案。

第五章 結論與未來展望

第一節 結論

此系統是為了讓使用者可以透過記帳的方式，知道自己每天的消費情形，並透過系統更了解自己的資金使用狀況，讓使用者可以更輕鬆的掌控自己的消費狀況。

除了基本的記帳功能外，也提供家用庫存清單的功能，透過此一功能，可以讓使用者更快速得知家用品的數量，進而快速採購不足的用品，並降低重複購買的問題。

為讓使用者能更加詳細的紀錄下自己日常的收支動向，系統內也設有備忘錄的功能，使用者可以在不開啟其他系統的情況下，使用備忘錄功能，詳細的紀錄自己的消費情況。

第二節 未來展望

本裝置目前提供記帳功能、家用庫存清單、備忘錄的功能，期望未來能新增以下功能：

- 一、分析的功能，讓使用者更快分析出收入與支出的狀況。
- 二、內置掃描發票的功能，讓使用者透過掃描的方式輸入消費資訊。
- 三、增加會員登入的機制，讓使用者可以將系統同步在其他的裝置上，更方便使用者使用以及查詢資料。

參考文獻

- [1] 林靜英(2018) 家庭收支、景氣循環與消費結構變遷之關聯性分析- 以臺灣區域為例。
- [2] 行政院主計處- 110 年家庭收支調查新聞稿。
<https://www.dgbas.gov.tw/ct.asp?xItem=48837&ctNode=5624>
- [3] 埃爾伍德·勞埃德(2012)家庭理財智慧書：為愛家的人量身打造的財富手冊(頁 42)。
- [4] 行政院主計處。
<https://www.stat.gov.tw/ct.asp?xItem=40875&ctNode=511&mp=4>
- [5] 行政院主計總處-平均每人月消費支出。
<https://win.dgbas.gov.tw/fies/doc/4.xls>
- [6] 艾爾文(2014)，下班後賺更多：記帳、存錢、再投資，富朋友的「破窮理財法」提早 20 年退休不是夢!(頁 23)。
- [7] 亭主(2020)，我的財富自由手冊：才女到財女的人生必修課(頁 98)。
- [8] 庫存管理 - MBA 智庫百科。
<https://wiki.mbalib.com/zh-tw/%E5%BA%93%E5%AD%98%E7%AE%A1%E7%90%86>
- [9] 任意存(2019)，善用庫存管理系統，大幅提升企業營運效率！
<https://www.boxful.com.tw/blog/%E5%BA%AB%E5%AD%98%E7%AE%A1%E7%90%86/>
- [10] 什麼是庫存管理？小型零售商最有效的節流方法。
<https://pos.shopline.tw/what-is-inventory-management/>
- [11] 延金芝(2017)，家裡太小還是東西太多？生活消耗品要這樣買－《五分之二就夠了》
<https://www.ilon-termcare.com/Article/Detail/1007>
- [12] 智慧型手機- 維基百科，自由的百科全書
<https://zh.wikipedia.org/wiki/%E6%99%BA%E8%83%BD%E6%89%8B%E6%9C%BA>
- [13] 智慧型手機-歷史- 維基百科，自由的百科全書
<https://zh.wikipedia.org/wiki/%E6%99%BA%E8%83%BD%E6%89%8B%E6%9C%BA#%E5%8E%86%E5%8F%B2>
- [14] 個人數位助理- 維基百科，自由的百科全書
<https://zh.wikipedia.org/wiki/%E4%B8%AA%E4%BA%BA%E6%95%B0%E7%A0%81%E5%8A%A9%E7%90%86>
- [15] 行動作業系統 - 維基百科，自由的百科全書
https://zh.wikipedia.org/wiki/%E8%A1%8C%E5%8B%95%E4%BD%9C%E6%A5%AD%E7%B3%BB%E7%B5%B1#cite_note-1
- [16] Android - 維基百科，自由的百科全書
<https://zh.wikipedia.org/zh-tw/Android>
- [17] Java - 維基百科，自由的百科全書
<https://zh.wikipedia.org/wiki/Java>
- [18] Java-歷史- 維基百科，自由的百科全書
<https://zh.wikipedia.org/wiki/Java#%E5%8E%86%E5%8F%B2>



附錄 系統操作手冊

【放置附錄】

【專題執行計畫表】

組名	智慧型記帳本		
組員	班 級	學 號	姓 名
	資四 C	10810348	張宇賢
	資四 C	10810354	詹馥嘉
	資四 C	10810332	鄭幃
	資四 C	10810302	林育琪
	資四 C	10810353	吳偲瑜
	資四 C	108103A1	侯陞
選定合作單位	名稱		
	負責人		聯絡人
	電話		電話
	地址		
	業務描述		
專題名稱	智慧型記帳本		
專題資訊系統功能描述 本系統名為「智慧型記帳本」，主要提供記帳功能，備忘錄，以及家用庫存統計的功能。透過新增「收入」與「支出」的金額，我們即可統計出每月的消費情形，此外，為了讓使用者在記帳的同時能清楚知道家用品的庫存數量，本系統提供了「家用庫存統計表」的功能，透過庫存統計區，我們可以更快速知道家中缺少哪些用品，以提高採購效率；備忘錄則提供使用者隨手記錄大小事，讓使用者不必特別切換系統，也能做到備忘紀錄的功能。			
指導老師 簽名	劉勇麟	日期	111年1月20日
備註			

【專題工作分配表】

組名	智慧型記帳本	填寫人	詹馥嘉
專題名稱	智慧型記帳本	填寫日期	111年1月26日

成員姓名	主要工作項目
張宇賢	組長 APP 程式撰寫 資料庫撰寫
詹馥嘉	UI 介面設計 功能設計 部分程式撰寫
鄭幃	icon 繪製 功能設計
林育琪	資料收集 企劃書撰寫
吳偲瑜	企劃書撰寫
侯陞	簡報撰寫 問卷設計

【GANTT 圖】

組名	智慧型記帳本	填寫人	詹馥嘉
專題名稱	智慧型記帳本	填寫日期	111 年 1 月 26 日

識別碼	任務名稱	開始	完成	期間	2021 年						2022 年					
					07月	08月	09月	10月	11月	12月	01月	02月	03月	04月	05月	06月
1	專案起草	2021/7/6	2021/8/26	7.6w	[Progress bar from July to August 2021]											
2	系統功能設計	2021/8/16	2021/11/4	11.8w	[Progress bar from August to November 2021]											
3	UI介面設計	2021/11/15	2022/4/18	22.2w	[Progress bar from November 2021 to April 2022]											
4	程式撰寫	2021/10/7	2022/4/12	26.8w	[Progress bar from October 2021 to April 2022]											
5	報告書撰寫	2022/1/18	2022/6/24	22.8w	[Progress bar from January to June 2022]											
6	系統測試	2022/4/11	2022/6/14	9.4w	[Progress bar from April to June 2022]											

【開發工具清單】

組名	智慧型記帳本	填寫人	吳偲瑜
專題名稱	智慧型記帳本	填寫日期	111 年 1 月 24 日
使用技術		使用方法	
Android Studio 		Android Studio 供開發者免費使用，是一個為 Android 平台開發程式的整合式開發環境。我們利用 Android Studio 來開發此系統。	
Java 程式語言 		Java 程式語言是一種廣泛使用的電腦程式設計語言。我們利用 Java 程式語言來開發 APP	
Photoshop 		Photoshop 是一種影像處理軟體。能處理以像素所構成任何數位影像，我們利用此軟體來設計並製作 icon。	
MediBang Paint 		MediBang Paint 是 MediBang Paint Pro(原 CloudAlpaca)的 iPad 版本。MediBang Paint 是一種繪圖軟體，裡面提供了 1000 種以上的筆刷與網點。我們利用 MediBang Paint 來繪製小圖示。	
Illustrator 		Illustrator 是一款向量的圖形製作軟體，適合製作 Logo 等圖案設計。Illustrator 也適用於插畫、海報、雜誌、書籍、網頁等設計方面。我們利用 Illustrator 來製作圖案。	

【需求訪談計畫表】

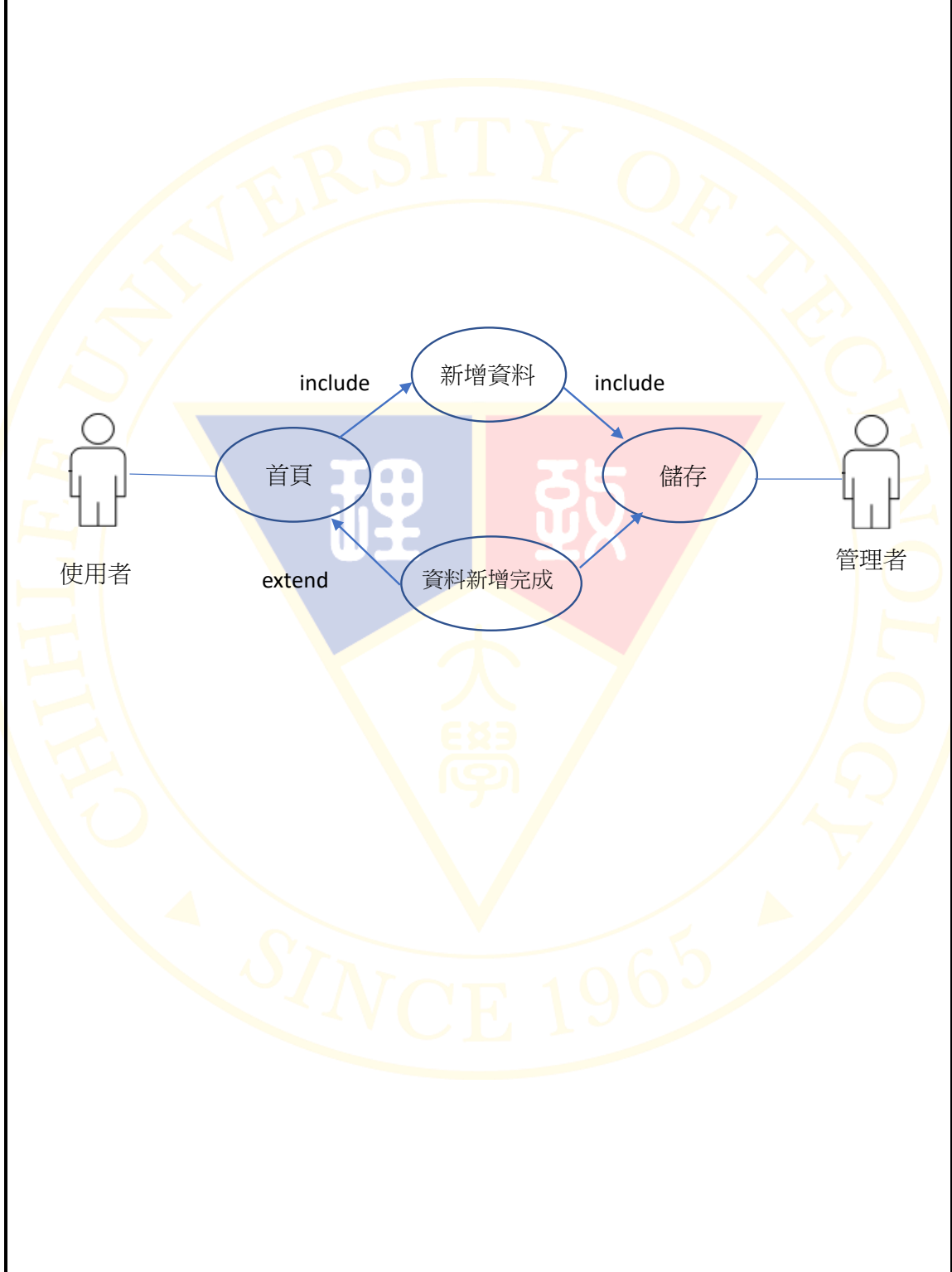
組名	智慧型記帳本	填寫人	侯陞
專題名稱	智慧型記帳本	填寫日期	111年1月24日
訪談問卷			
<ol style="list-style-type: none">1.了解使用者對記帳系統及備忘錄的使用率2.對於目前使用的記帳系統滿意程度3.了解是否有記帳及備忘錄的習慣4.若增加備忘錄及家用庫存統計清單是否會提升使用率			

【需求訪談紀錄表】

組名	智慧型記帳本	填寫人	侯陞
專題名稱	智慧型記帳本	填寫日期	111年1月24日
訪談報告			
<p>1.了解使用者對記帳系統及備忘錄的使用率 根據調查 90 位中有 53%的人有使用過記帳系統。</p> <p>2.對於目前使用的記帳系統滿意程度 有 59%的使用者對於目前的記帳系統相當滿意。</p> <p>3.了解是否有記帳及備忘錄的習慣 有 90%的民眾認為平時生活應養成記帳的習慣；有 73%的人有做備忘錄的習慣。</p> <p>4.若增加備忘錄及家用庫存統計清單是否會提升使用率 經調查，增加備忘錄及家用庫存統計清單這兩項功能，能讓使用者們更願意使用本系統。</p>			

【使用個案圖】

組名	智慧型記帳本	填寫人	吳偲瑜
專題名稱	智慧型記帳本	填寫日期	111年1月26日



【藍圖】

組名	智慧型記帳本	填寫人	詹馥嘉
專題名稱	智慧型記帳本	填寫日期	111年2月10日

介面編號 0 記帳本主畫面



【藍圖】

組名	智慧型記帳本	填寫人	詹馥嘉
專題名稱	智慧型記帳本	填寫日期	111年2月10日

介面編號 1 新增「收入」、「支出」畫面

記帳本			返回
	收入	支出	
img1	img2	img3	
img4	img5	img6	
<hr/> 2022/01/06 <input type="checkbox"/> 在此輸入備註 \$ 0 7 8 9 4 5 6 1 2 3 消去 0 完成			

記帳本			返回
	收入	支出	
img1	img2	img3	
img4	img5	img6	
<hr/> 2022/01/06 <input type="checkbox"/> 在此輸入備註 \$ 0 7 8 9 4 5 6 1 2 3 消去 0 完成			

【藍圖】

組名	智慧型記帳本	填寫人	詹馥嘉
專題名稱	智慧型記帳本	填寫日期	111年2月10日

介面編號 2 「修改」記帳項目

記帳本	刪除
日期：2020/01/01	
標題：XXXXX	
費用：9999	
返回	保存

【藍圖】

組名	智慧型記帳本	填寫人	詹馥嘉
專題名稱	智慧型記帳本	填寫日期	111年2月10日

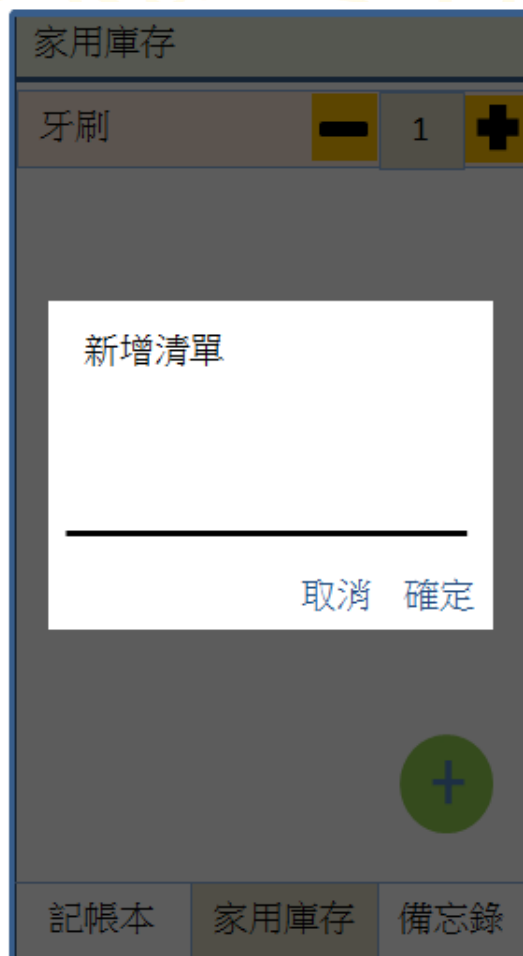
介面編號 3 家用庫存頁面



【藍圖】

組名	智慧型記帳本	填寫人	詹馥嘉
專題名稱	智慧型記帳本	填寫日期	111年2月10日

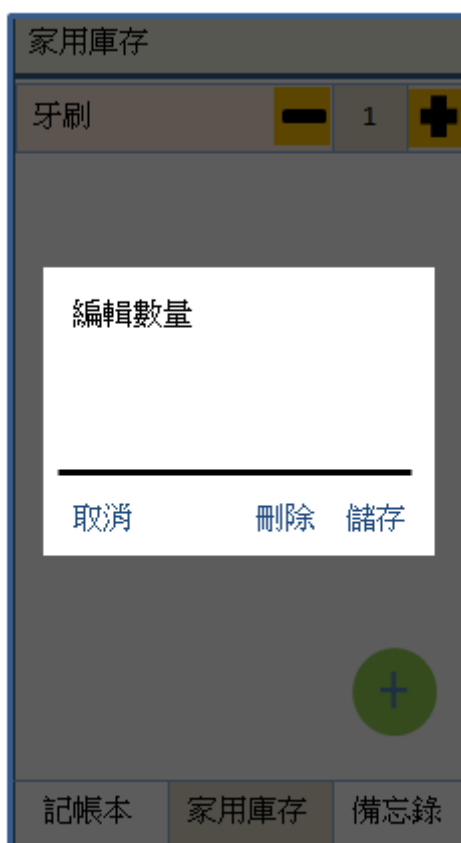
介面編號 4 新增「家用庫存清單」項目



【藍圖】

組名	智慧型記帳本	填寫人	詹馥嘉
專題名稱	智慧型記帳本	填寫日期	111年2月10日

介面編號 5 「編輯」家用庫存項目



【藍圖】

組名	智慧型記帳本	填寫人	詹馥嘉
專題名稱	智慧型記帳本	填寫日期	111年2月10日

介面編號 6 備忘錄頁面

備忘錄

標題

內容 XXXXXXX

+

記帳本 家用庫存 備忘錄

【藍圖】

組名	智慧型記帳本	填寫人	詹馥嘉
專題名稱	智慧型記帳本	填寫日期	111年2月10日

介面編號 7 「新增」備忘錄項目

備忘錄

標題： _____

內容： _____

返回儲存

【藍圖】

組名	智慧型記帳本	填寫人	詹馥嘉
專題名稱	智慧型記帳本	填寫日期	111年2月10日

介面編號 8 「編輯」備忘錄項目

備忘錄		刪除
標題： _____		
內容： _____		
返回	儲存	

【資料詞彙】

組名	智慧型記帳本		填寫人	鄭幃																																																													
專題名稱	智慧型記帳本		填寫日期	111年2月13日																																																													
<table border="1"> <thead> <tr> <th>介面編號</th> <th colspan="2">0</th> <th colspan="2">介面名稱</th> <th>主畫面</th> </tr> <tr> <th>欄位</th> <th>欄位名稱</th> <th>元件類型</th> <th>資料型態</th> <th>資料長度</th> <th>範例</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>支出</td> <td>Label</td> <td>varchar</td> <td>5</td> <td>支出</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>收入</td> <td>Label</td> <td>varchar</td> <td>5</td> <td>收入</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>結餘</td> <td>Label</td> <td>varchar</td> <td>5</td> <td>結餘</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>日期</td> <td>TextView</td> <td></td> <td></td> <td>2021/01/06</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>圖片</td> <td>imageView</td> <td></td> <td></td> <td>img</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>顯示記事</td> <td>TextView</td> <td></td> <td></td> <td>買菜</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>顯示餘額</td> <td>TextView</td> <td></td> <td></td> <td>-200</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>加入記事</td> <td>Button</td> <td></td> <td></td> <td>+</td> </tr> </tbody> </table>						介面編號	0		介面名稱		主畫面	欄位	欄位名稱	元件類型	資料型態	資料長度	範例	1	支出	Label	varchar	5	支出	2	收入	Label	varchar	5	收入	3	結餘	Label	varchar	5	結餘	4	日期	TextView			2021/01/06	5	圖片	imageView			img	6	顯示記事	TextView			買菜	7	顯示餘額	TextView			-200	8	加入記事	Button			+
介面編號	0		介面名稱		主畫面																																																												
欄位	欄位名稱	元件類型	資料型態	資料長度	範例																																																												
1	支出	Label	varchar	5	支出																																																												
2	收入	Label	varchar	5	收入																																																												
3	結餘	Label	varchar	5	結餘																																																												
4	日期	TextView			2021/01/06																																																												
5	圖片	imageView			img																																																												
6	顯示記事	TextView			買菜																																																												
7	顯示餘額	TextView			-200																																																												
8	加入記事	Button			+																																																												

【資料詞彙】

組名	智慧型記帳本		填寫人	鄭幃	
專題名稱	智慧型記帳本		填寫日期	111年2月13日	
介面編號		1	介面名稱		新增收入支出畫面
欄位	欄位名稱	元件類型	資料型態	資料長度	範例
1	返回	Button			返回
2	收入	Button			收入
3	支出	Button			支出
4	img1	Button			img1
5	img2	Button			img2
6	img3	Button			img3
7	img4	Button			img4
8	img5	Button			img5
9	img6	Button			img6
10	顯示日期	Label			2022/01/06
11	圖	ImageView			圖
12	輸入備註	EditText			在此輸入備註
13	顯示價錢	Label			\$ 0
14	1	Button			1
15	2	Button			2
16	3	Button			3
17	4	Button			4
18	5	Button			5
19	6	Button			6
20	7	Button			7
21	8	Button			8
22	9	Button			9
23	0	Button			0
24	消去	Button			消去
25	完成	Button			完成

【資料詞彙】

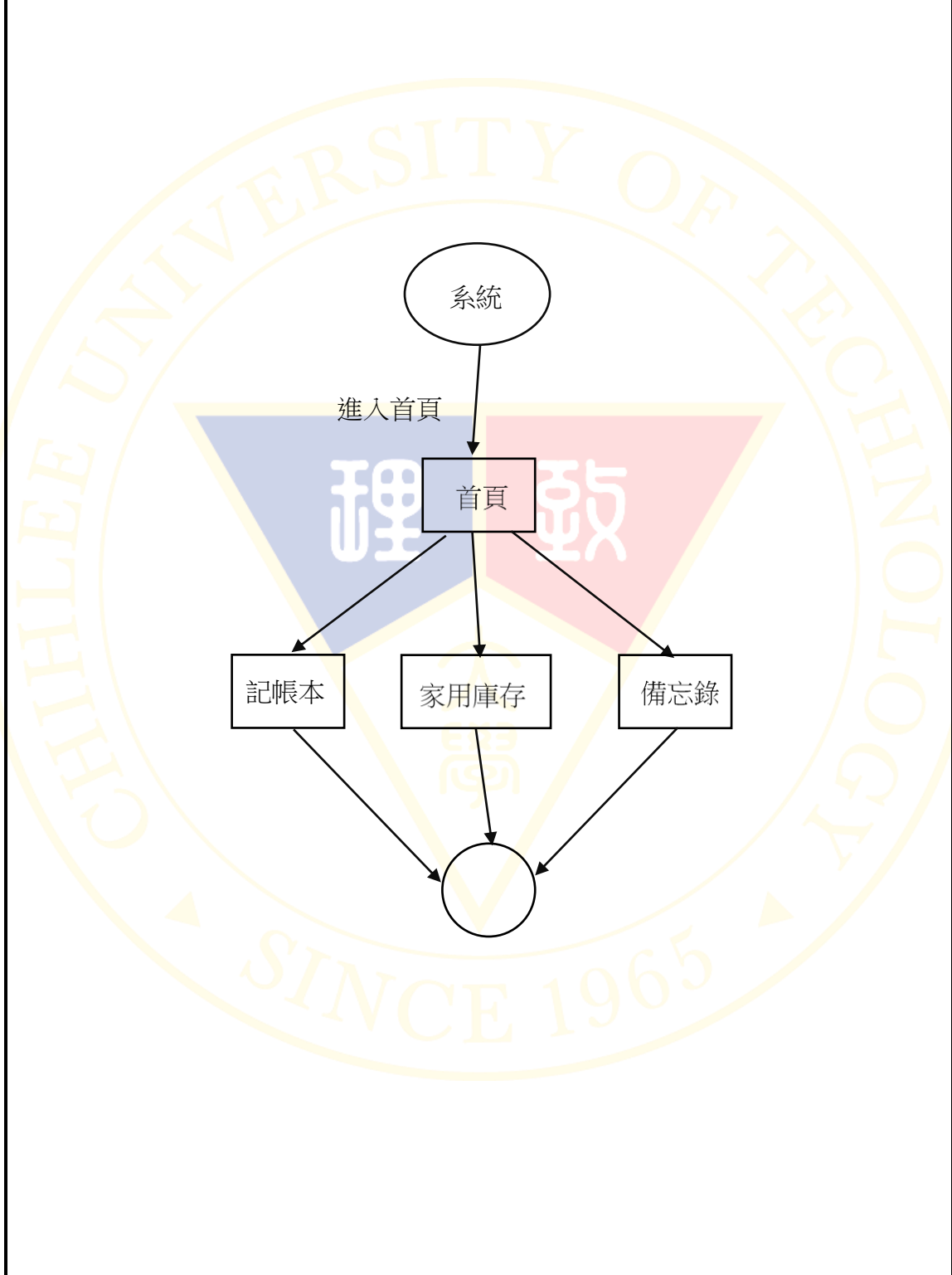
組名	智慧型記帳本		填寫人	鄭幃	
專題名稱	智慧型記帳本		填寫日期	111年2月13日	
介面編號		2		介面名稱	
修改記帳項目					
欄位	欄位名稱	元件類型	資料型態	資料長度	範例
1	日期	Label			日期：
2	顯示日期	TextView			2020/01/01
3	標題	Label			標題：
4	顯示標題	TextView			XXXXX
5	費用	Label			費用：
6	顯示費用	TextView			9999
7	返回	Button			返回
8	保存	Button			保存
9	刪除	Button			刪除
介面編號		3		介面名稱	
家用庫存頁面					
欄位	欄位名稱	元件類型	資料型態	資料長度	範例
1	顯示用品	TextView			牙刷
2	減少數量	Button			-
3	顯示數量	Label			1
4	增加數量	Button			+
5	加入用品	Button			+
介面編號		4		介面名稱	
新增家用庫存項目					
欄位	欄位名稱	元件類型	資料型態	資料長度	範例
1	新增清單	AlertDialog			新增清單

【資料詞彙】

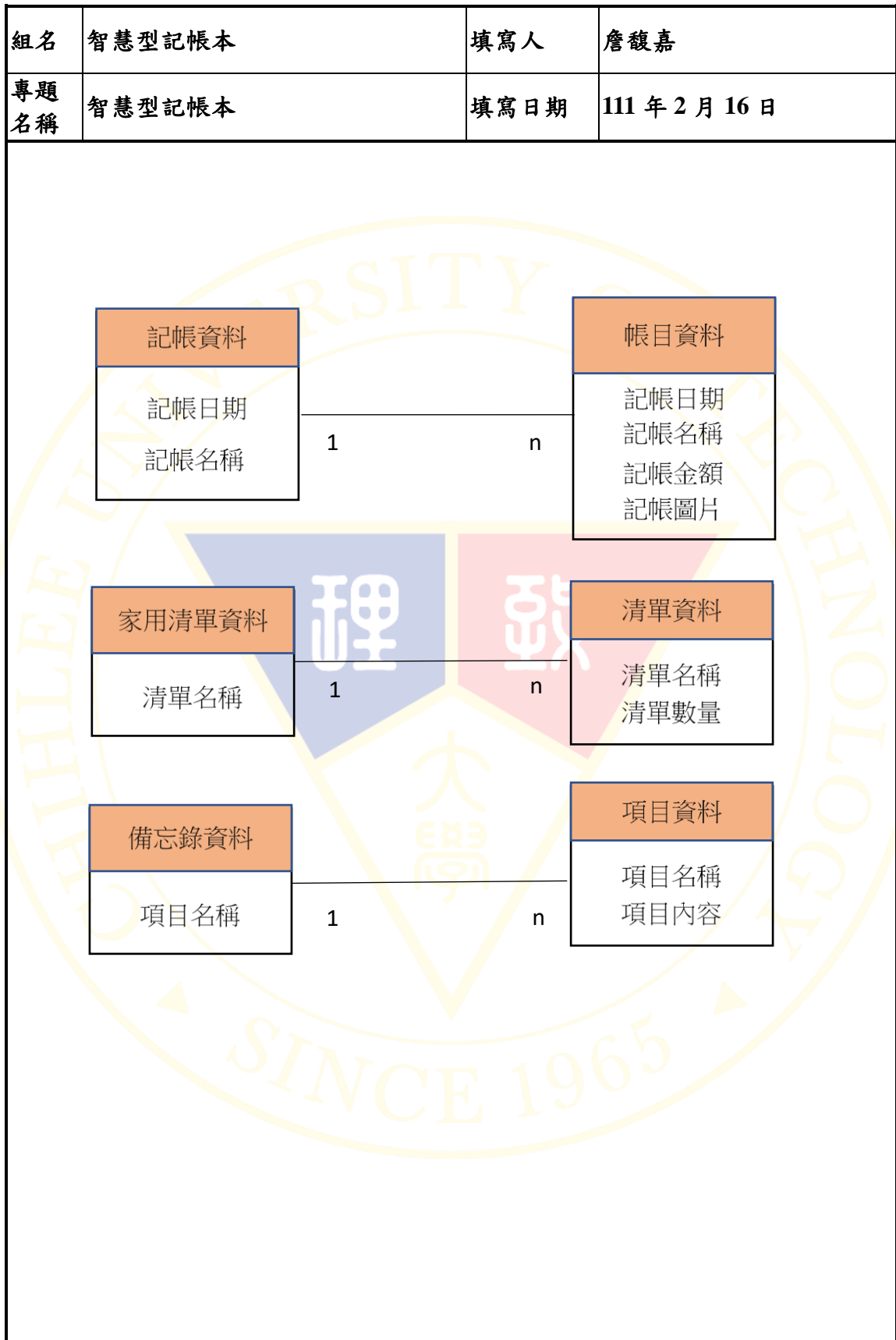
組名	智慧型記帳本		填寫人	鄭幃	
專題名稱	智慧型記帳本		填寫日期	111年2月13日	
介面編號		5		介面名稱	
編輯家用庫存項目					
欄位	欄位名稱	元件類型	資料型態	資料長度	範例
1	編輯數量	AlertDialog			編輯數量
介面編號		6		介面名稱	
備忘錄頁面					
欄位	欄位名稱	元件類型	資料型態	資料長度	範例
1	標題	Label			標題
2	內容	TextView			內容 xxxxx
3	新增備忘	Button			+
介面編號		7		介面名稱	
新增備忘錄項目					
欄位	欄位名稱	元件類型	資料型態	資料長度	範例
1	標題	Label			標題：
2	輸入標題	EditView			-
3	內容	Label			內容：
4	輸入內容	EditView			-
5	返回	Button			返回
6	保存	Button			保存
介面編號		8		介面名稱	
編輯備忘錄項目					
欄位	欄位名稱	元件類型	資料型態	資料長度	範例
1	標題	Label			標題：
2	輸入標題	EditView			-
3	內容	Label			內容：
4	輸入內容	EditView			-
5	返回	Button			返回
6	保存	Button			保存

【活動圖】

組名	智慧型記帳本	填寫人	吳偲瑜
專題名稱	智慧型記帳本	填寫日期	111年2月15日



【類別圖】



【使用者操作手冊】

組名	智慧型記帳本	填寫人	詹馥嘉
專題名稱	智慧型記帳本	填寫日期	111年3月4日

畫面編號	0	畫面名稱	記帳本主畫面
------	---	------	--------

系統畫面



操作說明

點入 APP 後，便會看到此畫面，此畫面為記帳本的首頁。按下右下角的「新增」按鈕後，即可新增記帳項目

【使用者操作手冊】

組名	智慧型記帳本	填寫人	詹馥嘉
專題名稱	智慧型記帳本	填寫日期	111年3月4日

畫面編號	1	畫面名稱	新增「收入」、「支出」畫面
------	---	------	---------------

系統畫面



操作說明

此畫面為「新增」記帳項目的畫面。使用者可以透過切換「收入」與「支出」的按鈕來新增不同的記帳項目。

【使用者操作手冊】

組名	智慧型記帳本	填寫人	詹馥嘉
專題名稱	智慧型記帳本	填寫日期	111年3月4日
畫面編號	2	畫面名稱	修改記帳項目
系統畫面			
操作說明	<p>此畫面為修改記帳項目的頁面。在記帳本主畫面，點擊欲修改的項目內容，就會跳到此修改介面。</p>		

【使用者操作手冊】

組名	智慧型記帳本	填寫人	詹馥嘉
專題名稱	智慧型記帳本	填寫日期	111年3月4日
畫面編號	3	畫面名稱	家用庫存頁面
系統畫面			
操作說明	<p>此畫面為家用庫存的介面。點擊介面右下角的新增按鈕，即可新增家用庫存清單項目。</p>		

【使用者操作手冊】

組名	智慧型記帳本	填寫人	詹馥嘉				
專題名稱	智慧型記帳本	填寫日期	111年3月4日				
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin: 10px auto;"> <tr> <td style="width: 15%;">畫面編號</td> <td style="width: 10%;">4</td> <td style="width: 25%;">畫面名稱</td> <td style="width: 50%;">新增家用庫存項目</td> </tr> </table>				畫面編號	4	畫面名稱	新增家用庫存項目
畫面編號	4	畫面名稱	新增家用庫存項目				
系統畫面							
操作說明	<p>此畫面為新增家用庫存項目的畫面。按下家用庫存介面右下角的新增按鈕，即可看到此畫面。</p>						

【使用者操作手冊】

組名	智慧型記帳本	填寫人	詹馥嘉
專題名稱	智慧型記帳本	填寫日期	111年3月4日
畫面編號	5	畫面名稱	編輯家用庫存項目
系統畫面			
操作說明	<p>此畫面為編輯家用庫存清單項目的介面。使用者可以按下家用庫存清單內欲修改的項目，進行該項目的編輯和刪除動作。</p>		

【使用者操作手冊】

組名	智慧型記帳本	填寫人	詹馥嘉
專題名稱	智慧型記帳本	填寫日期	111年3月4日
畫面編號	6	畫面名稱	備忘錄頁面
系統畫面			
操作說明	<p>此畫面為備忘錄的介面。點擊畫面右下角的按鈕，即可新增備忘錄內容。</p>		

【使用者操作手冊】

組名	智慧型記帳本	填寫人	詹馥嘉				
專題名稱	智慧型記帳本	填寫日期	111年3月4日				
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 25%;">畫面編號</td> <td style="width: 10%;">7</td> <td style="width: 25%;">畫面名稱</td> <td style="width: 40%;">新增備忘錄項目</td> </tr> </table>				畫面編號	7	畫面名稱	新增備忘錄項目
畫面編號	7	畫面名稱	新增備忘錄項目				
系統畫面							
操作說明	<p>此畫面為新增備忘錄項目的介面。按下備忘錄介面右下角的新增按鈕，即可看到此畫面。</p>						

【使用者操作手冊】

組名	智慧型記帳本	填寫人	詹馥嘉				
專題名稱	智慧型記帳本	填寫日期	111年3月4日				
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;">畫面編號</td> <td style="width: 15%;">8</td> <td style="width: 25%;">畫面名稱</td> <td style="width: 45%;">編輯備忘錄項目</td> </tr> </table>				畫面編號	8	畫面名稱	編輯備忘錄項目
畫面編號	8	畫面名稱	編輯備忘錄項目				
系統畫面							
操作說明	<p>此畫面為編輯備忘錄項目的介面。使用者可以按下備忘錄內欲修改的項目，進行項目的編輯、刪除動作。</p>						

【測試相關計畫】

組名	智慧型記帳本	填寫人	林育琪
專題名稱	智慧型記帳本	填寫日期	111年4月19日
<p>本系統使用 Java 程式語言撰寫，透過 Photoshop、Illustrator 來繪製 icon、圖示等。使用 Android Studio 來設計系統所需的各種功能，並透過新增按鈕及輸入框等方式，讓使用者編輯支出與收入等等的內容，最後，透過資料庫來儲存各種數值資料以及文字內容。</p> <p>家用庫存統計清單能讓使用者輸入分類、品項以及數量，例如：生活用品/棉花棒/5，透過庫存統計區，我們可以更快速地知道家中缺少了哪些用品，以提高採買效率。備忘錄能讓使用者輸入大標題及內容，日期部分由系統自動填入當天日期。</p> <p>我們利用 Android 手機來進行測試。首先，打開 Android 手機點擊本系統，進入到首頁，點選增加收入並輸入分類與數字，按下完成；接著也切換到備忘錄以及家用庫存統計清單，同樣的將要輸入的內容填入輸入框內，完成後，我們便能在各相對應的頁面上看到剛新增的內容，確認輸入的資料內容都正確顯示，這表示資料庫都有正確地把資料儲存起來。</p>			

【專案結案報告】

組名	智慧型記帳本	填寫人	吳偲瑜
專題名稱	智慧型記帳本	填寫日期	111年6月18日
<p>本組所開發的系統，除了能協助使用者統計每月的收支，讓使用者更加了解自己的消費情形外，還提供了備忘錄以及家用庫存統計的功能，讓使用者能在記帳的同時，也能進行其他活動。</p> <p>本系統較其他記帳系統多出了兩項功能，分別為備忘錄以及家用庫存統計，使用者只需要在本系統中尋找想要使用的功能即可，不必另外切換到其他應用程式，增加使用上的便利性。</p> <p>本系統的備忘錄功能，可以紀錄日常生活所需或是一些待辦事項，讓使用者不會因工作匆忙，導致重要事項被遺漏；而家用庫存統計清單的功能，則能讓使用者統計家中所需用品的數量，以便使用者即時發現並盡速補足缺少的家用品。</p> <p>對於未來可能新增的功能：</p> <ol style="list-style-type: none">1. 新增收入與支出的分析統計功能2. 新增將統計結果匯出成報表的功能3. 新增能夠綁定帳戶的功能，即使使用者換裝置也不用擔心資料會遺失或是需要重新紀錄			

【會議記錄】

專題名稱	智慧型記帳本						
會議編號	01	召集人兼主席	張宇賢	紀錄者	詹馥嘉		
討論主題	記帳系統的版面設計			會議時間	2021/10/25		
				會議地點	綜合大樓六樓		
上次會議	決議事項		執行狀況				
	本次為第一次會議紀錄		完成				
本次會議	本週工作進度		本週工作內容		負責人員		
	1. 討論系統的版面應該設計成什麼樣子 2. 系統大致提供什麼功能		將此次討論的系統版面設計圖設計出來。		張宇賢、詹馥嘉、鄭幃		
本次會議內容	完成系統大致要設計的樣子，並規劃出系統有的功能。						
決議事項（與主席裁示）							
無							
張宇賢		詹馥嘉	鄭幃	林育琪	吳偲瑜	侯陞	
下次會議	召集人	詹馥嘉	紀錄者	吳偲瑜		時間	2021/11/02
						地點	綜合大樓七樓
預定討論主題	討論問卷設計						
指導老師意見	無						

【會議記錄】

專題名稱	智慧型記帳本					
會議編號	02	召集人兼主席	詹馥嘉	紀錄者	吳偲瑜	
討論主題	討論問卷設計			會議時間	2021/11/02	
				會議地點	綜合大樓七樓	
上次會議	決議事項		執行狀況			
	<ol style="list-style-type: none"> 1. 討論系統的版面應該如何設計 2. 系統大致提供什麼功能 		完成			
本次會議	本週工作進度		本週工作內容		負責人員	
	<ol style="list-style-type: none"> 1. 設計問卷的題目以及內容 2. 發送問卷給訪查對象 		設計問卷及發送問卷		侯陞	
本次會議內容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 由侯陞負責設計問卷的題目以及內容 2. 討論過程中我們修改了年齡數字、以及決定刪除原本的第 9 題以及第 11 題的選項內容 3. 每個人平均分配需要發送的問卷 					
決議事項 (與主席裁示)						
無						
張宇賢		詹馥嘉	林育琪	鄭幃	吳偲瑜	侯陞
下次會議	召集人	張宇賢		紀錄者	吳偲瑜	
				時間	2021/12/02	
				地點	綜合大樓七樓	
預定討論主題	討論系統功能					
指導老師意見	無					

【會議記錄】

專題名稱	智慧型記帳本					
會議編號	03	召集人兼主席	張宇賢	紀錄者	吳偲瑜	
討論主題	討論系統功能			會議時間	2021/12/02	
				會議地點	綜合大樓七樓	
上次會議	決議事項		執行狀況			
	<ol style="list-style-type: none"> 設計問卷的題目以及內容 發送問卷給訪查對象 		完成			
本次會議	本週工作進度		本週工作內容		負責人員	
	<ol style="list-style-type: none"> 討論並修改系統的部分功能 修改系統的藍圖 		修改部分系統的功能，修正系統的 bug，同時修改系統藍圖		張宇賢、詹馥嘉	
本次會議內容	<ol style="list-style-type: none"> 由張宇賢負責修正系統的 bug 以及部分系統的功能 由詹馥嘉負責修改系統藍圖 					
決議事項 (與主席裁示)						
無						
張宇賢	詹馥嘉	林育琪	鄭煒	吳偲瑜	侯陞	
下次會議	召集人	詹馥嘉	紀錄者	吳偲瑜	時間	2022/01/17
					地點	圖資處
預定討論主題	討論如何優化系統					
指導老師意見	無					

【會議記錄】

專題名稱	智慧型記帳本					
會議編號	04	召集人兼主席	詹馥嘉	紀錄者	吳偲瑜	
討論主題	討論如何優化系統			會議時間	2022/01/17	
				會議地點	圖資處	
上次會議	決議事項		執行狀況			
	1. 討論並修改系統的部分功能 2. 修改系統的藍圖		完成			
本次會議	本週工作進度		本週工作內容		負責人員	
	1. 加強系統版面的設計部分 2. 完成「備忘錄」的程式撰寫		完成系統「備忘錄」功能的部分，同時加強設計系統的整體版面的樣式。		張宇賢、詹馥嘉	
本次會議內容	1. 由張宇賢負責撰寫並完成「備忘錄」的程式內容 2. 由詹馥嘉負責加強設計系統版面樣式，設計成容易操作的版面					
決議事項（與主席裁示）						
無						
張宇賢	詹馥嘉	林育琪	鄭偉	吳偲瑜	侯陞	
下次會議	召集人	張宇賢	紀錄者	詹馥嘉	時間	2022/03/29
					地點	圖資處
預定討論主題	修改系統部分功能					
指導老師意見	無					

【會議記錄】

專題名稱	智慧型記帳本					
會議編號	05	召集人兼主席	張宇賢	紀錄者	詹馥嘉	
討論主題	修改系統部分功能			會議時間	2022/03/29	
				會議地點	圖資處	
上次會議	決議事項		執行狀況			
	1.加強系統版面的設計部分 2.完成「備忘錄」的程式撰寫		完成系統「備忘錄」功能的部分，同時加強設計系統的整體版面的樣式。			
本次會議	本週工作進度		本週工作內容		負責人員	
	1.修改 UI 介面的排版方式， 以及其功能。 2.討論系統出現的 bug 問題		1.修改部分 UI 介面 2.討論系統 bug 問題		張宇賢、詹馥嘉	
本次會議內容	老師提出一些當在撰寫程式時遇到問題的解決方法，同時告訴我們可以如何進行偵錯，測試並嘗試找出系統問題。					
決議事項（與主席裁示）						
無						
張宇賢		詹馥嘉	林育琪	鄭偉	吳愰瑜	侯陞
下次會議	召集人	紀錄者		時間		
				地點		
預定討論主題						
指導老師意見						