



致理科技大學

資訊管理系專題報告

銀行企業社會責任

Bank Corporate Social Responsibility

專題生：

李玟憲	10410207
陳韋成	10410212
李佳恆	10410257
莊博岳	10410220
何卓恩	10410253
盧姿伶	10410258

中華民國 106 年 9 月 21 日

致理科技大學

專題報告審核書

本校 資訊管理 系（所）

李政憲 10410207、陳韋成 10410212、

李佳恆 10410257、莊博岳 10410220、

何卓恩 10410253、盧姿伶 10410258

等君所提論文 銀行企業社會責任

Bank Corporate Social Responsibility

經本委員會審定通過，特此證明。

口試委員會

委員： _____

指導教授： _____

系主任： _____

中華民國 107 年 6 月
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

106 學年度第 2 學期所撰寫。

專題名稱：

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 107 年 6 月 22 日

摘要

專題報告名稱: 銀行企業社會責任

頁數: 53 頁

校系別: 致理科技大學資訊管理系

完成時間: 106 年度第 2 學期

專題生: 李佳恆、陳韋成、李玟憲、莊博岳、何卓恩、盧姿伶

指導教授: 林裕淇

本專題研究透過各大銀行的企業社會責任分析以達到整合之目的，因為近年來資訊安全漏洞層出不窮，各大銀行必須給出 CSR 企業社會責任報告書，所以我們設計出這個網站，透過網站的架設讓大眾能更清楚了解資訊安全的重要性。

這個網站能夠一目了然的了解各大銀行對於資訊安全的重視性，並希望未來與銀行合作，推出更多便利的系統功能，結合更多媒體推廣這項資訊，讓大眾都能使用這個網站的功能。

我們最終的目標是讓各大銀行對於企業社會責任的目標、規劃、承諾以及成果。

在近年來一連串層出不窮的資訊安全事件，不僅引起社會各界的重視，甚至成為媒體爭相報導的焦點。

許多機關企業也開始重新審視資訊安全問題，無不希望提早做好資訊安全防護，以免成為下一波駭客攻擊的目標；辜國隆處長是前任國家資通安全會報技術服務中心主任。

在這場演講裏，他分享了過去處理國內外重大資安事件的經驗，說明資安事件的防護與處理程序，並針對幾個重要的資訊安全相關標準與規範加以介紹。

ABSTRACT

Thesis Title : Bank Corporate Social Responsibility

Pages : 53

University : Chihlee University of Technology

Graduate School : Department of Information Management

Date : May, 2017

Degree : Master

Researcher : Chen, Wei-Chen 、 Li, Wen-Xian 、 Li, Chia-Heng
Ho, Cho-En 、 Zhuang , Bo-Yue 、 Lu, Zi-Ling

Advisor : Lin, Yu-Qi

Keywords : CSR 、 Big-Data 、 Information security

Nowadays, the information channels are diverse, which makes the searchers have more ways and choices to search information. This topic is based on search csr and information security.

We offer searchers an online search platform combined with social networking platform to progress online information. Searches can be more diverse through the suppliers' channels and let searchers can choose local information online directly. We also let everybody to know the information security.

Big-Data and Information security are developing rapidly to the globalization. Online search information through an invisible platform to search the information is easier to show up in front of the public. This research is based on online searching, analyzing different ways of online searching and bringing more merits for our research. We will find the most effective ways through analyzing questionnaires of the searching ways that people are used to and according to an analysis of the search survey and the present situation of the information security.

誌謝

專題製作至今已過了近一年的時間，專題能夠順利完成，最需要感謝的變是我們的指導老師林浴淇，老師不斷指導我們修正錯誤的地方，仔細的提醒應該注意的細節，遇到問題時也適時給予我們方向，非常感謝老師賴心指導我們得以完成耗時一年的專題，同時讓我們對於資安跟企業社會責任更加瞭若指掌。

在上學期專題討論的課程中，張慧老師安排的進度讓我們逐漸了解專題文件的撰寫方式及編排方式，每周都有不同收穫，而當張慧老師對我們的文件給予好評時，更是為組員帶來無比的信心，此為林浴淇老師的資訊安全課程對我們在後續系統文件的找尋與整理理解上有極大的幫助，老師們細心的規劃課程進度，在短短的半學期內便讓我們的專題進度提升迅速，在此特別感謝這兩位老師的協助。

最後，還要感謝資管系老師們的細心教導，使我們的專題內容能夠更加多元豐富。專題製作需有無比的耐心及動力，因此每位組員也都是不可或缺的，感謝每位組元的配合才能夠有今天的成果，謝謝大家。



李玟憲、李佳恆、陳韋成、莊博岳、何卓恩、盧姿伶 謹致
致理科技大學 資訊管理 學士班
中華民國 107 年 05 月

目錄

中文摘要	i
ABSTRACT	ii
誌謝	iii
目錄	iv
圖目錄	v
表目錄	vi
第壹章 緒論	1
第一節 研究背景	1
第二節 研究動機	1
第三節 研究目的	1
第貳章 文獻回顧與探討	2
第一節 資訊安全	2
第二節 大數據分析	5
第三節 金融業運作方式和改革	8
第四節 企業社會責任	10
第五節 相關研究應用探討	13
第參章 研究內容與方法	16
第一節 研究流程	16
第二節 研究方法	20
第三節 SWOT 分析	21
第肆章 實驗設計與結果	22
第一節 資安現況分析	22
第二節 金融業資安歷史	22
第伍章 結論與未來展望	24
第一節 結論	24
第二節 未來展望	24
參考文獻	25
附錄	27
附錄一 畢業專題 系統操作手冊	28
附錄二 問卷	51

圖目錄

圖 2-1 2015 年台灣企業資安事件災情分析圖.....	3
圖 2-2 CIA 三角與資訊安全服務圖	4
圖 2-3 全球巨量資料區是創造市場產值.....	5
圖 2-4 Big Data: Expanding on 3 fronts at an increasing rate.....	6
圖 2-5 Big Data.....	7
圖 2-6 投資理財 少不了 e 話服務.....	8
圖 2-7 目前產業分布圖.....	9
圖 2-8 哪些專業知識的最有競爭力分析圖.....	10
圖 2-9 企業社會責任圖.....	11
圖 2-10 全球發展目標圖.....	13
圖 3-1 銀行企業社會責任的研究流程圖.....	17
圖 3-2 銀行企業社會責任的研究流程.....	18
圖 3-3 銀行企業社會責任的研究流程.....	19



表目錄

表 2-1 檢查項目.....	15
表 2-2 檢查項目.....	15
表 3-4 銀行企業社會責任研究之 SWOT 分析表.....	21



第壹章 緒論

第一節 研究背景

近年來，企業社會責任(CSR)議題在國際社會上日益增溫，亦即企業之經營可能不僅僅是追求股東財富的極大化，還要必須兼顧到其他所有利害關係人的福利—如員工、消費者、債權人、小股東、社區及環境等等。

銀行身為企業主要的資金提供者，若能對客戶在 CSR 方面的付出提出具體之行動，在授信、保險或權益市場給予若干支持，勢必是另一項鼓勵企業界更投入 CSR 的重要誘因。亦即銀行可利用企業最需要的資金為籌碼，以監督企業對社會環境做出貢獻，並幫助降低投資者與企業間資訊不對稱的問題。

企業也應該積極扮演社會性角色，並與政府及社會大眾建立和諧的合作關係，已成為社會大眾對企業的主要期望，可惜，企業經營者缺乏工具和方法去調查、分析公眾對企業的期望與對企業之社會表現的知覺，因此無法制定適宜的社會性政策及規劃可行的社會責任方案，進而導致企業正當性差距日益擴大。本研究的主要目的，在於探討國內的企業正當性差距是否存在及差距的內容，探討縮短企業正當性差距的對策，用大數據分析及關鍵字來搜尋，並提出改善策略。

第二節 研究動機

具體而言本專題研究動機有三：

1. 動機一：找出資安缺陷，防止資安漏洞

因為常常在新聞上看到有關於資訊安全的遺漏，而造成銀行的財政損失，雖然到最後都有修復，但是百密總有一疏，所以要提早找出缺陷並隨時更新，來防範於未然。

2. 動機二：大數據分析和關鍵字統整，來統計資料

我們這次的研究是使用大數據分析尋找各種文獻資料來統整資料，大數據分析更能迅速的找出結果，而關鍵字統整是能更有效率的去蒐尋，才不會找一樣東西，需要花上許久的時間，而且最後找出的答案也不一定是對的。

3. 動機三：銀行資安層級，並提出改善策略

我們研究這項東西，不只是為了統整資料，更能幫助到銀行的資安問題，雖然不可讓達到最完美，但是我們團隊相信一定能夠在沒發生之前，先做好防範的措施，而再從這些防範的措施一步一步的修改，希望達到最完美，更能讓員工覺得被保護。

第三節 研究目的

具體而言本專題研究目的有三：

目的一、本研究是為了研究出銀行的資安缺陷，防止資安漏洞。

目的二、本研究是用大數據分析和關鍵字統整，來統計資料。

目的三、本研究可以了解到銀行資安層級，並提出改善策略。

第貳章 文獻回顧與探討

資訊安全在我們生活當中無所不在, 尤其是在現今的 E 世代, 很多東西都已經被電子產品給取代, 所以更要去注意使用這些產品, 使用不當時可能會洩漏了自己的個資, 其中包含保密性、安全性、可用性最為重要, 所以一定要注意如何去使用。

第一節 資訊安全

意為保護資訊及資訊系統免受未經授權的進入、使用、披露、破壞、修改、檢視、記錄及銷毀。

政府、軍隊、公司、金融機構、醫院、私人企業積累了大量的有關他們的雇員、顧客、產品、研究、金融資料的機密資訊。絕大多數此類的資訊現在被收集、產生、儲存在電子電腦內, 並通過網路傳送到別的電腦。

萬一諸如一家企業的顧客、財政狀況、新產品線的機密資訊落入了其競爭對手的掌握, 這種資安性的喪失可能會導致經濟上的損失、法律訴訟甚至該企業的破產。保護機密的資訊是商業上的需求, 並且在許多情況中也是道德和法律上的需求。

對於個人來說, 資訊安全對於其個人隱私具有重大的影響, 但這在不同的文化中的看法差異相當大。

資訊安全的領域在最近這些年經歷了巨大的成長和進化。有很多方式進入這一領域, 並將之作為一項事業。它提供了許多專門的研究領域, 包括: 資安的網路和公共基礎設施、資安的應用軟體和資料庫、資安測試、資訊系統評估、企業資安規劃以及數字取證技術等等。

為保障資訊安全, 要求有資訊源認證、存取控制, 不能有非法軟體駐留, 不能有未授權的操作等行為。

國安會諮詢委員李德財(2017)強調, 政府應從資安即國安的角度, 就行政院組織規程重新檢討。政府成立「國家資通安全科技中心」, 有其必要性, 也樂觀其成。政府的資安體系, 目前雖有「國家資通安全會報」負責統籌, 但資安工作卻由不同部會負責, 行政院層級的資安辦公室只是一個行政幕僚單位, 功能有限。在國安部分, 總統府國安會也設置有資安辦公室, 處理資訊戰、資安恐怖攻擊, 資安情資蒐集等工作, 但國安會資安辦與行政院的資安辦如何統合運作, 一直是個問題。

他說, 外交部或國防部的資安事件雖是由行政院「資安科技中心」處理, 可是其業務執掌卻是總統職權, 這也造成資安事件處理或規範的主管機關雙頭馬車的問題。欠缺資安即國安的思維, 是政府最大的危機。

目前行政院決定將技服中心改制為行政法人的資安科技中心, 卻隸屬於科技部, 但其資安權責應是全國性的, 真正的問題似乎沒有解決。更為理想的做法, 李院士建議, 應將資安科技中心的定位重新調整, 讓其成為行政院資安辦的一部分, 同時讓資安辦的執掌在「資安管理基本法」中明訂; 而資安尖端科技的研發, 也應設立國家級的資安研發中心, 與學術研究機構合作, 培育資安尖端技術人才, 為資安即國安儲備人力。

李德財表示, 大家認為 Google 的 Chrome 瀏覽器已經很厲害了, 可是前不久中國的駭客團隊在十一秒就破解了, 並且 2015 台灣也因為資安問題而出現災情(如圖 2-1)。「資訊戰」的攻防, 無時不在, 政府必須要有機制, 不僅要建立起政府部門平時的資安維護能量, 也要進行攻防演練, 儲備資安人才。

2015年臺灣企業資安事件災情分析

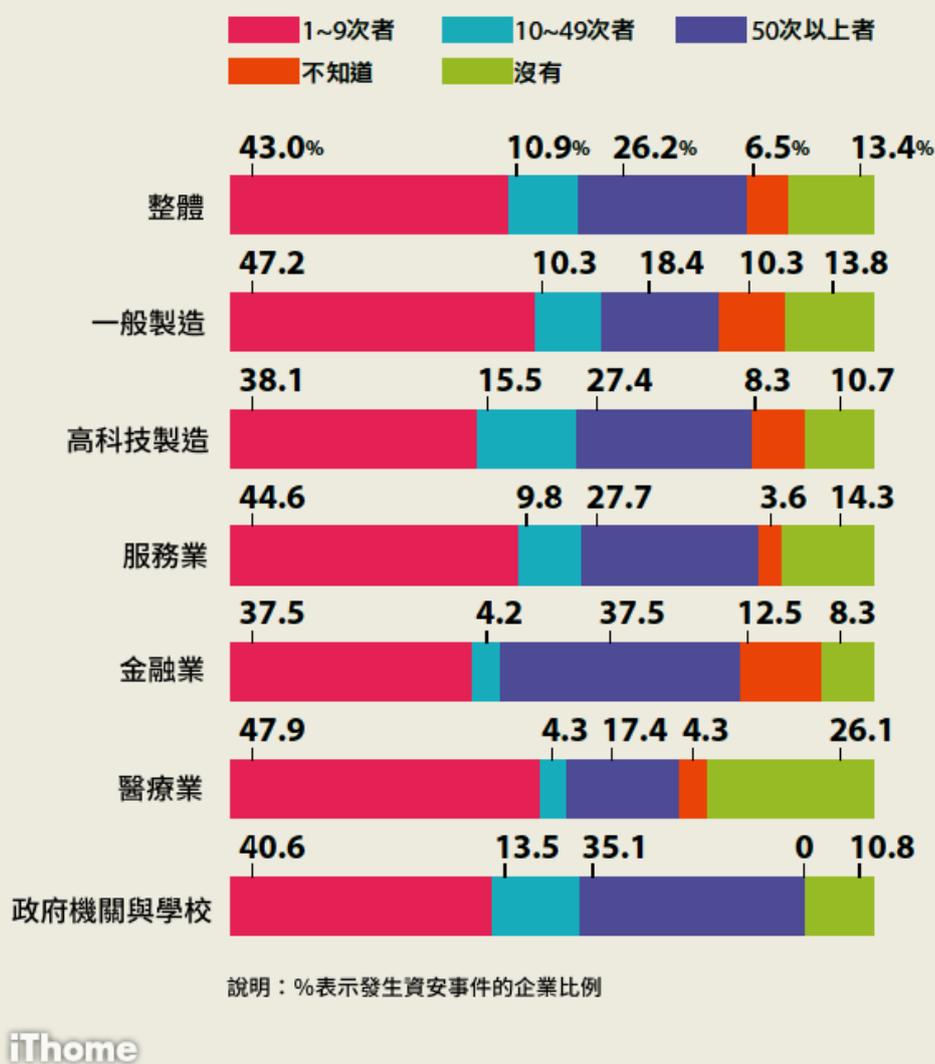


圖 2-1 2015 年台灣企業資安事件災情分析

資料來源：<https://www.ithome.com.tw/article/103983>

資訊安全內容包羅萬象，以核心原則論之，資訊安全專家們長期以來，將保密性、完整性、可用性 (confidentiality, integrity, and availability) 三個概念視為保護資訊資料、資訊與計算服務的三大基礎目的，即通稱的資訊安全 CIA 三角 (CIA Triad)(如圖 2-2)，美國聯邦政府的官方標準 FIPS 199 號 (2004 年) 中，也作了相同的主張。

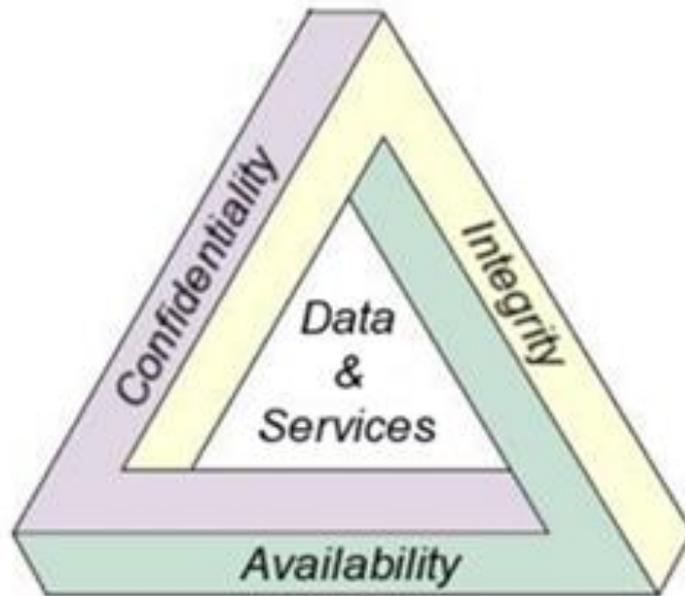


圖 2-2 CIA 三角與資訊安全服務

資料來源:<http://www.uis.com.tw/edm/uiserp/ch07.html>

一、保密性

保密性 (secrecy)，又稱**機密性**，一般稱**秘密**，是指個人或團體的信息不為其他不應獲得者獲得。在電腦中，許多軟體包括郵件軟體、網路瀏覽器等，都有保密性相關的設定，用以維護用戶資訊的保密性，另外木馬軟體或駭客有可能會造成保密性的問題。

二、完整性

完整性 (Data integrity) 是信息安全的三個基本要點之一，指在傳輸、存儲信息或數據的過程中，確保信息或數據不被未授權的篡改或在篡改後能夠被迅速發現。在信息安全領域使用過程中，常常和保密性邊界混淆。以普通 RSA 對數值信息加密為例，黑客或惡意用戶在沒有獲得密鑰破解密文的情況下，可以通過對密文進行線性運算，相應改變數值信息的值。

例如交易金額為 X 元，通過對密文乘 2，可以使交易金額成為 $2X$ 。也稱為可延展性 (malleably)。為解決以上問題，通常使用數字簽名或散列函數對密文進行保護。

三、可用性

這裡的可用性 (英文 Availability) 和易用性 (英文 Usability) 不同的兩個概念。

在電信和可靠性理論中，可用性是指：系統，子系統，或者設備在開始一項任務時處在指定的可操作或可提交狀態的程度，這項任務什麼時候被用到是未知的，也就是隨機的。簡單的說，可用性就是一個系統處在可工作狀態的時間的比例。這通常被描述為任務可行率。數學上來講，相當於 1 減去不可用性。

在一個給定的時間間隔內，對於一個功能個體來講，總的可用時間所占的比例。

例如，一個一周里（168 小時）有 100 小時可用的單元的可用性為 100/168。可用性的值通常用小數來表示（如 0.9998）。在高可用性的應用中，使用一個被稱為幾個九的度量，對應小數點後 9 的個數。在這個系統中，「五個九」相當於 0.99999（或者 99.999%）的可用性。

第二節 大數據分析

《大數據》作者麥爾荀伯格教授(2016)更將「大數據」看成是未來企業除了人才與設備、土地外，最重要的生產要素。《經濟學人》也認為「大數據」會「比你更了解你自己」。在日本，軟銀機器人 Pepper 透過大數據的分析，能夠辨識顧客表情，與人開心互動交談。因此有些人將「大數據」譬喻為舊時的指南針，現代的望遠鏡與雷達，能幫助企業掌舵，激發各種創新、創意、與創價的可能，從而創造出更多商機與成功的機會。

一、巨量資料（英語：Big data），又稱為大數據，指的是傳統資料處理應用軟體不足以處理它們的大或複雜的資料集的術語。在總資料量相同的情況下，與個別分析獨立的小型資料集（Data set）相比，將各個小型資料集合併後進行分析可得出許多額外的資訊和資料關聯性，可用來察覺商業趨勢(如圖 2-3)、判定研究品質、避免疾病擴散、打擊犯罪或測定即時交通路況等；這樣的用途正是大型資料集盛行的原因。

全球巨量資料趨勢創造市場產值



圖 2-3 全球巨量資料區是創造市場產值
資源來源：<https://www.moneydj.com/Topics/bigdata/>

一般來說，大數據涵蓋的範圍很廣，定義也各家歧異。最早由 Gartner 公司的分析師 Doug Laney 在 2001 年發表的「3D Data Management: Controlling Data Volume, Velocity, and Variety.」（如圖 2-4）一文中挑明了資料處理的三個關鍵挑戰——資料量、速度、多樣性，並在 2012 年 Doug Laney 給予大數據一個全新的定義：「大數據是大量、高速、及/或類型多變的資訊資產，它需要全新的處理方式，去促成更強的決策能力、洞察力與最佳化處理。」於是大部份機構跟公司都將大數據的特性歸類為「3Vs」或「4Vs」——資料量 Volume、資料傳輸速度 Velocity、資料類型 Variety，以及後來提出的第四個 V——真實性 Veracity。以下整理了 4Vs 簡單的定義跟解釋，可以從這四點切入認識大數據。

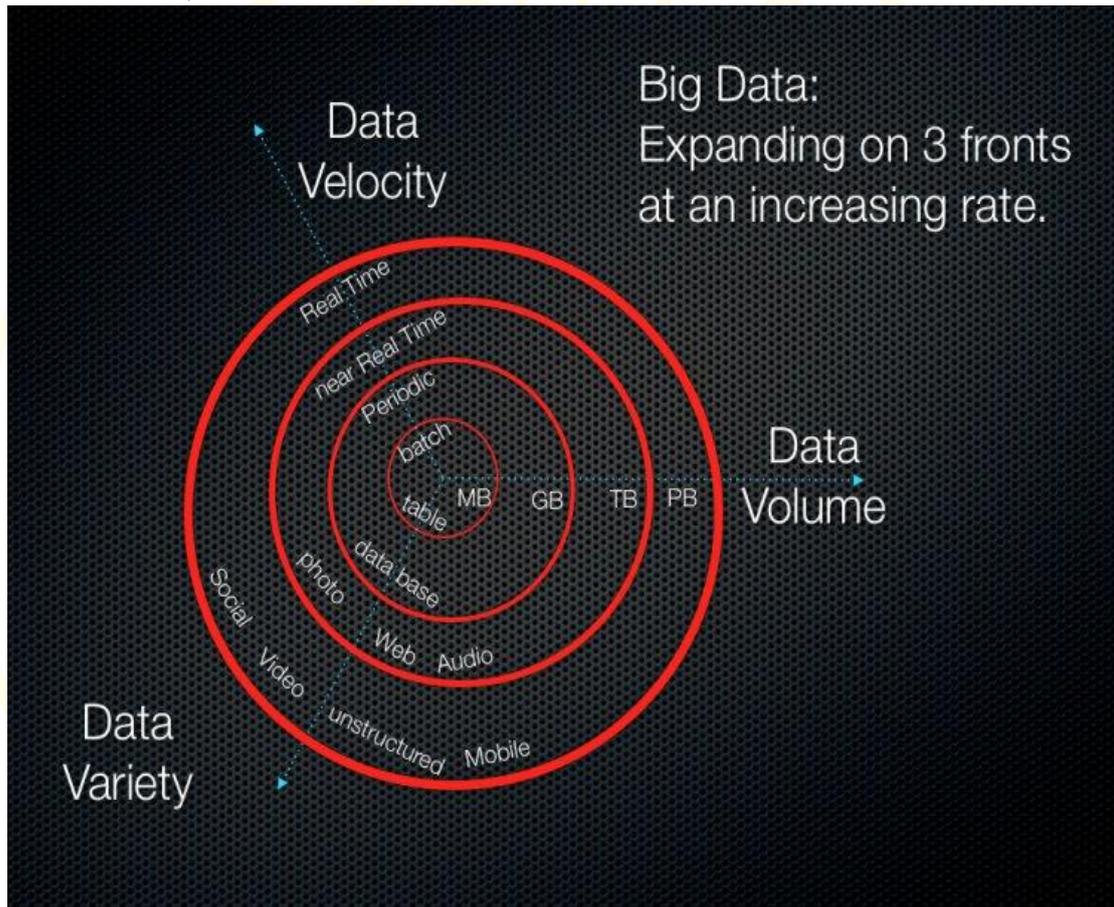


圖 2-4 Big Data: Expanding on 3 fronts at an increasing rate.

資料來源：<https://www.inside.com.tw/2015/02/06/big-data-1-origin-and-4vs>

(一) Volume: 資料量(Data volume: amount of data)

Volume 資料量，又可稱為 Data volume，以及 amount of data。以前人們「手動」在表格中記錄、累積出數據；現在數據是由機器、網路、人與人之間的社群互動來生成。你現在正在點擊的滑鼠、來電、簡訊、網路搜尋、線上交易... 都正在生成累積成龐大的數據，因此資料量很容易就能達到數 TB (Tera Bytes, 兆位元組)，甚至上看 PB (Peta Bytes, 千兆位元組) 或 EB (Exabytes, 百萬兆位元組) 的等級。

(二) Velocity: 資料輸出速度 (Data velocity: speed of data in and out)

資料的傳輸流動 (data streaming) 是連續且快速的，隨著越來越多的機器、網路使用者，社群網站、搜尋結果每秒都在成長，每天都在輸出更多的內容。公司跟機構要處理龐大的資訊大潮向他們襲來，而回應、反應這些資料的速度也成為他們最大的挑戰，許多資料要能即時得到結果才能發揮最大的價值，因此也有人會將 Velocity 認為是「時效性」。

(三) Variety 資料類型(Data variety: range of data types and sources)

大數據的來源種類包羅萬象，十分多樣化，如果一定要把資料分類的話，最簡單的方法是分兩類，結構化與非結構化。早期的非結構化資料主要是文字，隨著網路的發展，又擴展到電子郵件、網頁、社交媒體、視訊，音樂、圖片等等，這些非結構化的資料造成儲存(storage)、探勘(mining)、分析(analyzing)上的困難。

(四) Veracity 真實性(Data veracity: uncertainty of data)

這個詞由在 Express Scripts 擔任首席數據官 (Chief Data Officer, CDO) 的 Inderpal Bhandar 在波士頓 大數據創新高峰會 (Big Data Innovation Summit) 的演講中提出，認為大數據分析中應該加入這點做考慮，分析並過濾資料有偏差、偽造、異常的部分，防止這些「dirty data」損害到資料系統的完整跟正確性，進而影響決策。

大數據特性，謹記四字箴言：「大、快、雜、疑」

大數據(如圖 2-5)資料量龐「大」(Volume)、變化飛「快」(Velocity)，種類繁「雜」(Variety)，以及真偽存「疑」(Veracity)。尤其在這資訊大爆炸時代，這些資料變得又多、又快、又雜、又真偽難分。

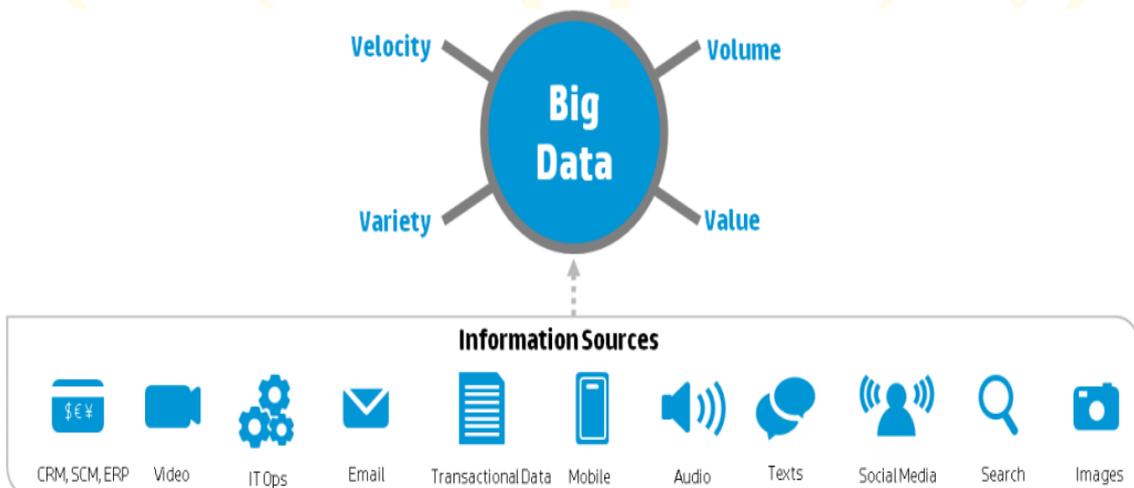


圖 2-5 Big Data

資料來源:<https://www.inside.com.tw/2015/02/06/big-data-1-origin-and-4vs>

二、市場

巨量資料的出現提升了對資訊管理專家的需求，Software AG、甲骨文、IBM、微軟、SAP、易安信、惠普和戴爾已在多間資料管理分析專門公司上花費超過150億美元。在2010年，資料管理分析產業市值超過1,000億美元，並以每年將近10%的速度成長，是整個軟體產業成長速度的兩倍。

三、關鍵字搜尋過濾

關鍵字搜尋過濾，也稱關鍵字過濾，指網路應用中，對傳輸訊息進行預先的程式過濾、嗅探指定的關鍵字詞，並進行智慧型識別，檢查網路中是否有違反指定策略的行為。類似於IDS的過濾管理，這種過濾機制是主動的，通常對包含關鍵詞的資訊進行阻斷連線、取消或延後顯示、替換、人工干預等處理。關鍵字過濾的主要布置在路由器、應用伺服器、終端軟體上，對應的應用場合主要有：網路存取、論壇、網誌、即時通訊、電子郵件等。

第三節 金融業運作方式和改革

央行總裁彭淮南(2017)指出人們對金融非常熟悉，但是給金融下一個明確的定義還是很難得，企業家、政府官員或者專家學者會給出不同的答案，所以台灣金融業需更重視公司治理，台灣銀行業規模過小，建議在「善意」的前提下進行整併；至於台銀、土銀與輸銀等國營銀行，他認為應適度鬆綁相關法規。

1915年出版的《詞源》稱「今謂金錢之融通曰金融，舊稱銀根」。相應地，「各種銀行、票號、錢莊曰金融機關」。教科書一般將金融解釋為「貨幣資金的融通」

一、金融商業模式

(一)發展時期

早期的銀行運作模式，必須要在各地廣設分行，客戶必須要親自上門處理存款、提款、貸款、匯兌、投資等各種金融業務，之後雖然有了自動櫃員機(ATM)分攤存提款及匯款的工作，但大筆金額的作業過程，主要還是要仰賴現場行員協助，這個時期通常也被稱為是銀行1.0(Bank 1.0)。

(二)網路時期

自從電腦及網路出現後，網路銀行早已成為銀行必備的服務類型。許多銀行日常辦理的業務如匯款、轉帳、繳款等，都已經漸漸被網路銀行服務所取代(如圖2-6)，銀行服務也正式邁入2.0時代(Bank 2.0)。



圖 2-6 投資理財 少不了 e 話服務

資料來源：http://www.fenc.com/magazine/show_faq_new.aspx?SN=7818

(三)現今

在 2012 年曾被美國金融專業媒體「American Banker」評選為「年度金融創新人物」的布雷特·金恩(Brett King)提出銀行 3.0(Bank 3.0)的概念：「Banking is no longer a place you go, but something you do.」強調銀行必須從一個場域的概念，轉化為無處不在的服務，也因此被視為全球數位金融服務風潮的關鍵推手。

二、金融業模式改革

資訊科技的日新月異，讓傳統 IT 在大數據、雲端服務、物聯網等新興技術的驅動下醞釀轉型，也帶來了新的機遇和挑戰，IT 所扮演的角色從以往負責技術支援的配角，轉變為與業務融合，甚至成為新興業務推手的主角，一躍成為企業穩健營運及創新發展的重要支柱。

(一)IT 雙模的精神

安全穩定又具試驗性。顧名思義，IT 雙模即是 IT 組織架構下的兩種模式，分別使用截然不同的方式執行系統開發。

Mode 1 屬於傳統的開發方式(如圖 2-7)「安全」與「正確」；Mode 2 則是偏向冒險跟試驗性的，著重開發過程中的「敏捷」與「迅速」。

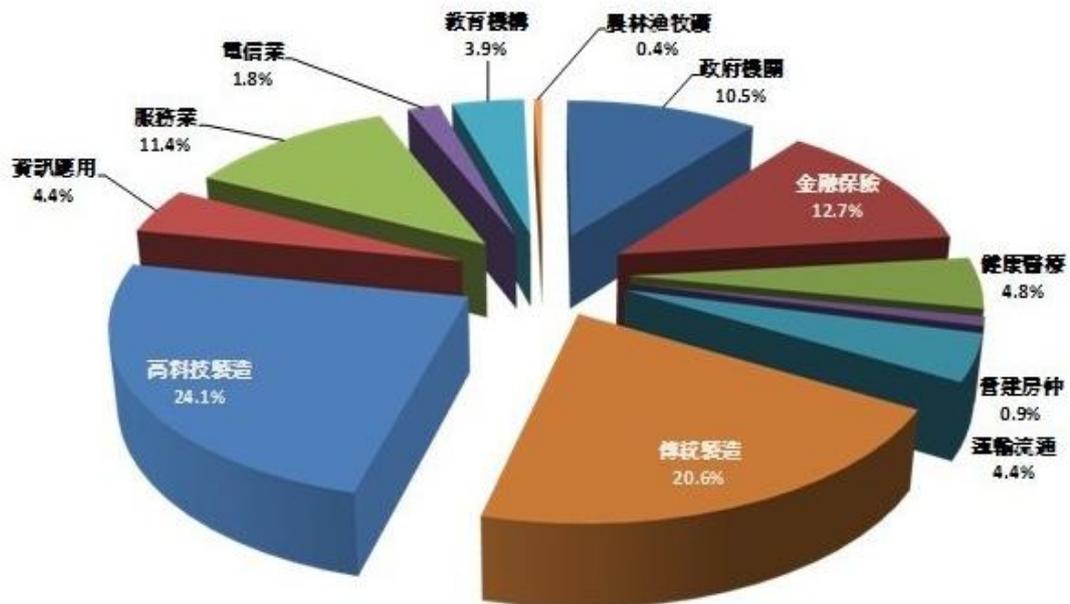


圖 2-7 目前產業分布圖

資料來源：http://www.cio.com.tw/content/cio_survey_2010/cio_survey_2010.html

(二)IT 雙模運作方式

必須從上而下的領導。在發展初期，傳統的 Mode 1 仍為主要核心，只有少數的專案嘗試使用 Mode 2 來開發。因為 Mode 2 強調敏捷迅速的開發，且容許多方嘗試，所以可以考慮在 Mode 2 剛起步時獨立為一個部門，並與 Mode 1 平行隸屬於 CIO（資訊長），使其受到組織更多的保護，除了讓 Mode 1 人員了解 Mode 2 存在對組織的必要性與重要性，並適度的提供資源與協助，才能避免 Mode 2 在初期就不幸夭折。

(三)IT 雙模的推行

可依 4 階段循序漸進。IT 雙模為企業導入新方法和思維，改變過去一成不變的習性，培養團隊新技術與內涵，提升競爭力(如圖 2-8)。Mode 2 不僅與存在已久的 Mode 1 一起實現了雙贏，且為企業帶來更大幅度的影響，雙模的意義不僅僅是技術層面的更新，還包含著企業層面的變革，不停的體驗創新與融合創新，才是雙模所帶來的真正精神。

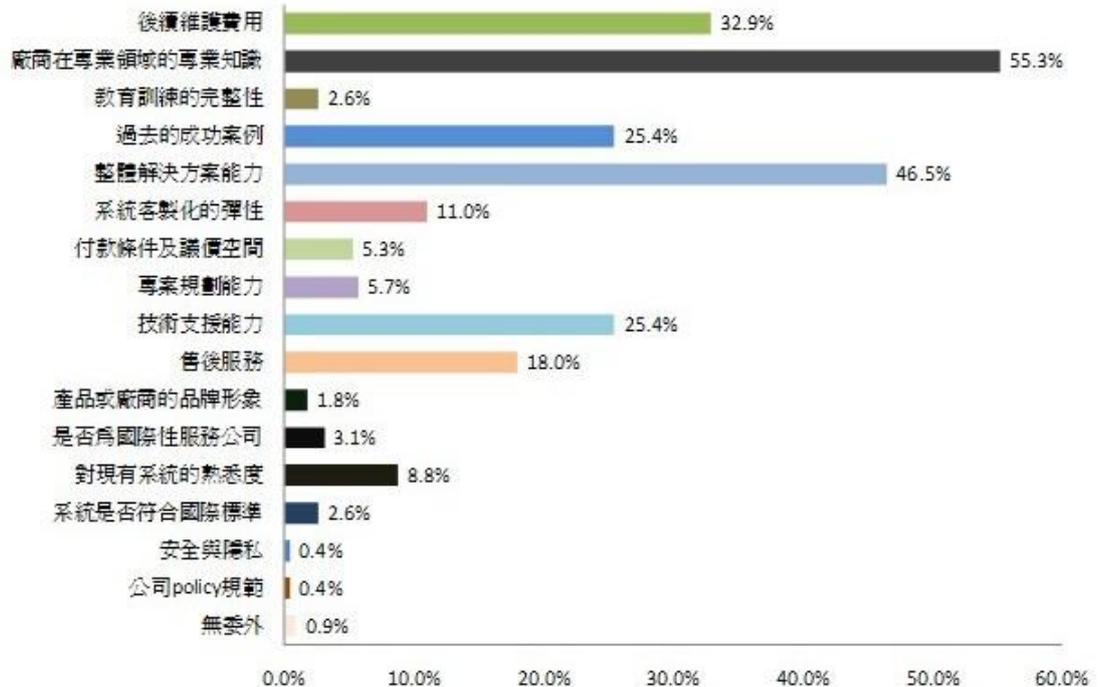


圖 2-8 哪些專業知識的最有競爭力

資料來源: http://www.cio.com.tw/content/cio_survey_2010/cio_survey_2010.html

(四)金融業 IT 改革要快 才能對抗網路商威脅

金融業相較於其他產業更注重系統的穩定與正確，一路走來在資訊化的道路上也投入相當多的精神及成本，因此 Mode 1 所開發出來的系統擁有一定程度下符合預期的效能，其地位無法輕易撼動。但面對科技的進步、客戶的需求，系統往往無法在短時間內因應需求的不斷變化，做高度彈性的調整，因此催生 Mode 2 的急迫性已勢不可擋。

第四節 企業社會責任

一般認為企業社會責任論最早係由美國學者 Oliver Sheldon 於 1924 年所提出，他把 企業社會責任與企業經營者滿足產業內外各種人類需要的責任相結合。而 1997 年英國 學者 John Elkington 進一步提出三重底線理論 (Triple Bottom Line)，逐漸成為理解企業社會責任概念的共同基礎，該理論認為企業要考慮財務、社會和環境三重底線，即要擁有確保企業生存的財務實力、同時必須關注環境保護和社會責任。

基於企業社會責任議題日益受到重視，各界亦賦予其不同的定義及內涵，目前較 廣為大家所接受及引用的，係依據世界企業永續發展委員會 (World Business Council for Sustainable Development, 簡稱 WBCSD) 所下之定義：企業社會責任是企業承諾持續遵守 道德規範，為經濟發展做出貢獻，並且以改善員工及其家庭、當地整體社區、社會的生活品質為目標。

我國企業開始重視企業社會責任，起因於面對全球化與國際競爭，企業如果沒有企業社會責任實務內涵及具體相關認證，將難以取得國外品牌大廠訂單，近年由於食品安全及環境保護等問題，更加凸顯企業社會責任的重要性，企業在追求獲利的同時，也必須關注環境保護和社會責任，否則若只追求盈利，忽略社會和環境責任，就有可能走向消費者和全社會的對立面，導致企業無法永續發展，面臨經營風險的重大危機。

一、企業社會責任

企業社會責任（英語：Corporate Social Responsibility，簡稱 CSR）（如圖 2-9），是一種道德或意識形態理論，主要討論政府、股份有限公司、機構及個人是否有責任對社會作出貢獻。分為正面及負面：正面是指有責任參與（社會活動）；負面指有責任不參與。

企業社會責任並無公認定義，但一般泛指企業超越道德、法律及公眾要求的標準，而進行商業活動時亦考慮到對各相關利益者造成的影響，企業社會責任的概念是基於商業運作必須符合可持續發展的想法，企業除了考慮自身的財政和經營狀況外，也要加入其對社會和自然環境所造成的影響的考量。企業社會責任將較於社會企業的概念不相同，企業社會責任的觀念是由營利組織發起，以可持續發展的企業為概念，觀念起源較早；而後有了社會企業，由非營利之公益團體發起，並以公益活動作為核心概念。利害關係人是指所有可以影響、或會被企業的決策和行動所影響的個體或群體，包括但不限於：員工、顧客、供應商、社區團體、母公司或附屬公司、合作夥伴、投資者和股東。在這情況下企業與相關利益者接觸時，試圖將社會及環境方面的考慮因素融為一體。因應企業的各利害關係人而編寫的企業永續報告書（英文：Corporate Sustainability Report，簡稱 CSR），也可稱為企業社會責任報告書（英文：Corporate Social Responsibility，簡稱 CSR），以報告書的方式，詳實揭露公司在永續經營及社會責任的目標、成果、承諾及規劃。



圖 2-9 企業社會責任。CSR

資料來源：<http://cgc.twse.com.tw/front/responsibility>

(一) 經濟繁榮

1. 企業運用本身專業，提供社會企業協助

每間企業有自身最擅長的知識和技術，如果可以用來輔助社會企業發展，更能夠凸顯企業的核心價值。

2. 企業提供優惠方案，協助社會企業成長

社會企業必須兼顧社會和商業效益，所以在經營初期會面臨比較高的成本壓力。企業如果能夠提供社會企業優惠方案，對於社會企業會是一大助益。

3. 企業採購社會企業的產品服務

消費對於社會企業最直接的支持，同時對於社會和環境也產生正面影響。

4. 企業投資或贊助社會企業發展

普遍企業認為社會企業沒有贊助或是投資的誘因，一方面是贊助無法抵稅，另外一方面是投資報酬率有限。但是如果有企業願意投入資金給社會企業，對於社會企業以及它所產生的社會影響力會有相當大的助益。

(二) 社會公益

1. 捐血活動

每年固定邀請捐血中心辦理捐血活動，經多年以來許多熱血員工早已養成定期捐血的習慣，大家耳聞捐血車前來，都很自然的挽袖響應，用行動支持把溫暖回饋社會。

2. 社區義工活動

推動社區志工行動，邀集大家自發性參與社區志工服務，與社區銀髮族進行交流，透過訓練，教導社區長者如何接軌行動世代，傳遞關懷社區概念，讓大家認識不一樣的世界。

3. 扶幼社

宏達扶幼社成立於 2006 年，是由員工自發性所組成的社團，由社團成員發動捐款，並將募得的款項全數捐給家扶中心，協助家扶中心支持認養需要幫助的小孩。在 2015 年共有 226 位員工捐款，捐款總計募得新台幣 2,194,860 元，認養 103 位小朋友，其中國內 80 位、國內菁英 15 位，合計有 95 位。國外認養有 8 位，分別來自，包括瓜地馬拉、印尼、菲律賓、塞內加爾、斯里蘭卡、吉爾吉斯、巴拉圭等國家。

4. 圓夢計畫

為擴展學生無限視野，開創慈善新視野，能帶領影響社會慈善力，針對偏遠地區國小，較無機會到大城市觀光學習之學童，推動一系列圓夢計畫，讓學生藉由說出心中願望。

(三) 環保永續

追求「永續發展」是 21 世紀的國際潮流。「永續發展」不只是應否保護環境的問題，而是和我們在這塊土地上的所有活動有關。探討「永續發展」不可能與經濟發展策略切割(如圖 2-10)，傳統經濟發展策略鼓勵資金、物品及人力資源的迅速累積，其實是建築在自然資源的過度消耗與破壞之上；後者往往是不可逆的過程，自然資源逐漸耗竭與破壞，日漸衝擊現代人基本生活的安全，更增加後代生活的風險挑戰。

台灣在過去以經濟發展為優先的思維下，這些相互關聯的根本問題被忽視，讓問題累積、惡化。受到全球氣候變遷與全球資源極限日益顯著影響，許多問題的嚴重性加劇，如能源、糧食、淡水、傳染病與醫療、洪水與乾旱等。正視環境問題，不是因為這是個國際性的熱門議題，而是要認清變動中的全球自然環境與社經環境可能對我們的影響。有鑑於此，本智庫認為國家應以建構全民共享、世代共享的永續環境為核心價值，從而提出下列四項「永續發展」為目標的 21 世紀的國際潮流；健康、生態優先的國家發展；產業結構朝向綠色經濟調整；善用能源，減低污染以及建立非核家園。

就此而言，本智庫針對國際社會目前氣候變遷、能源匱乏以及因而引爆衝突的現況進行闡述，並進一步對台灣是全球最易受天災影響的國家之事實，就台灣是全球溫室效應氣體排放大國；過度仰賴進口能源，危及國家安全；高能源密集的產業結構是環境污染的元凶；以核能減碳的「飲鳩止渴」政策；萬年無解的核廢料等嚴重問題提出批判。因為瞭解台灣現況與所掌握的資源與能力，才能對未來的發展方向做出正確選擇，邁向全民共享、世代共享的永續環境。

同時，本智庫更基於追求「永續發展」的國際潮流，針對此點提出：(一) 建立資源與環境利用極限的共識；(二) 調整產業結構，降低能源密集產業比重，以創造經濟與環境雙贏的局面；(三) 節約能源、發展綠能，建立非核家園；(四) 發展綠色經濟等具體主張，希望政府能有決心與魄力，不將危險的核能四廠商轉，並將既有核能一、二、三廠立刻停機安檢，進而發展綠色能源，建立非核家園。

另外，政府應該要引導財富分配以達社會公平，才能夠平衡個人跟公眾利益，改變財務分配的政策，削減或取消破壞環境的補貼，利用公共投資在綠色產業、綠色採購，修改環境的法令規範等，發展綠色經濟，邁向永續發展的康莊大道。



圖 2-10 全球發展目標

資料來源：<http://npost.tw/archives/24078>

第五節 相關研究應用探討

一、企業社會責任

近年來，企業社會責任(CSR)議題在國際社會上日益增溫，亦即企業之經營可能不僅僅是追求股東財富的極大化，還要必須兼顧到其他所有利害關係人的福利—如員工、消費者、債權人、小股東、社區及環境等等。

銀行身為企業主要的資金提供者，若能對客戶在 CSR 方面的付出提出具體之行動，在授信、保險或權益市場給予若干支持，勢必是另一項鼓勵企業界更投入 CSR 的重要誘因。亦即銀行可利用企業最需要的資金為籌碼，以監督企業對社會環境做出貢獻，並幫助降低投資者與企業間資訊不對稱的問題。

本文以銀行業為研究標的，首先探討 CSR 的理論概念，接著說明國際銀行業對於推動 CSR 的進程，介紹國際間評估企業 CSR 的重要組織與衡量 CSR 的方式，並以美國銀行業為例，說明 CSR 對地財務績效具有下面之影響。最後介紹國內外銀行業推動 CSR 的範例，以供學術界與實務界參考。

為因應金融自由化、國際化之趨勢，臺灣自 1980 年起即逐步採行放寬金融管制措施，於 1991 至 1992 年間陸續開放 16 家民營銀行成立，開放成立迄今雖僅短短十餘年，但問題金融機構卻頻頻出現，探究其問題主因在於授信品質欠佳，導致逾期放款嚴重而虧損連連，進而引發存款人信心危機，發生存款嚴重流失之流動性風險。而金融機構授信風險問題則與企業倫理議題有關。

金融穩定乃促進國家經濟發展之基礎，授信是銀行業務經營之骨幹，授信風險管理良窳，更是攸關銀行經營成敗之關鍵。本研究根據文獻探討及臺灣金融業授信實務案例分析建立觀念性架構，接著採用質化研究，以深度訪談方式，共計訪談公民營銀行授信實務專家十六位，訪談結果分別依企業文化、銀行制度、授信流程、逾期放款及風險管理等五大構面進行分析。

研究結論為：

1. 優質銀行同仁奉公守法，嚴守授信評估原則，授信品質相對較佳。
2. 問題金融機構發生經營危機，皆與企業倫理議題有密切關係。
3. 企業愈重視企業倫理，經營績效愈佳，銀行對其授信風險相對較低。
4. 授信對象自身條件愈弱者，為順利取得融資，易引發不倫理行為。
5. 銀行過度競爭獲利微薄，為永續經營，須強化授信風險管理。
6. 經理人應重視企業倫理，並為銀行授信風險承擔最大責任。

對管理實務之建議：

1. 銀行應重視「誠信」，建立企業倫理規範。
2. 銀行應強化公司治理機制，善盡銀行之社會責任。
3. 落實授信評估原則及明定作業規範，避免授信對象及授信人員有機可乘。
4. 嚴格控管授信作業流程，落實授信覆審機制、發揮內控與內稽功能。

二、資安與金融業 APP

離我們更切身的資安危機，已經迫近。根據《天下雜誌》獨家取得鑒真數位 APP 資安檢定報告，過半在 Google Play 上架的國銀 APP 有明顯資安漏洞。

鑒真數位是老字號的資安鑑識業者，也是國內少數取得財團法人全國認證基金會 (TAF)，能做「行動應用 APP 基本資安檢測實驗室」的公司，其客戶包括調查局、法務部。鑒真數位抽測國內資本額前 20 大銀行在 Google Play 上架的行動網銀 APP，共 20 支，其中包括 6 家公股行庫，14 家民間銀行。檢測項目包括四項：「憑證綁定」、「虛擬環境反制與偵測」、「程式碼混淆」，以及「除錯訊息是否含敏感資訊」(如表 2-1)。

表 2-1 檢查項目

	憑證綁定	虛擬環境偵測及反制	程式碼混淆	除錯訊息含敏感資訊
通過	6	1	6	19
未通過	14	19	14	1

資了來

源:http://www.cw.com.tw/article/article.action?id=5077406&utm_source=Facebook&utm_medium=Social&utm_campaign=Daily

結果發現，除玉山銀、第一銀行、元大銀行 3 家 APP 資安嚴重等級屬「輕微」，也就是四項檢測中僅一項不符。其他 17 家都存在較高的資安風險。特別是，高達 14 支、七成 APP 憑證未綁定；這 14 支 APP 中，又 11 支未對帳號和密碼加密(如表 2-2)。

表 2-2 檢查項目

金融業 App 檢查項目	玉山銀行	第一銀行	元大銀行	中央銀行
憑證綁定	✓	✓	✓	
虛擬環境偵測及反制		✓		
程式碼混淆	✓		✓	
除錯訊息含敏感資訊	✓	✓	✓	✓

為什麼不安全率這麼高？黃敬博說，其實從網頁時代就有中間人攻擊，差別在瀏覽器僅幾家大廠，對待網路憑證確認較謹慎。如今 APP 開發者眾多，對資安防範的認知、專業參差不齊。但多位銀行界人士指出，國內銀行 APP 多委外開發，且集中少數廠商。

另一家有 APP 資安檢驗資格的業者，勤業眾信資安科技暨鑑識分析中心經理陳威棋指出，委外廠商很多是小公司，在時間壓力下，資安往往不是優先考量。黃敬博也說，此次檢測的 4 項資安問題，「對開發者來講，不是偉大的技術門檻。加上，也不會影響 APP 的運作流暢度，」他認為，問題出在大家不夠重視，心態停留在「先求有再求好」。

陳威棋觀察，許多 APP 開發者會用現成的程式開發套件來寫 APP，這些現成套件比較容易被埋後門等漏洞，開發者貪圖一時方便，拿來開發將後患無窮。

《2016 資誠全球經濟犯罪調查報告》已指出，逾五成受訪者認為，過去兩年，網路安全威脅的風險越來越多，且金融業威脅最大。該報告更指出，不到四成的企業具備完整的網路犯罪防制及應變計畫，幾乎三分之一的企業完全沒有因應計畫。

(一) 自律有用嗎？

這麼高比例的不安全率，金管會如何解決？金管會副主委桂先農接受記者訪問時說，目前由銀行公會訂定的自律規範，包括「金融機構提供行動裝置應用程式注意事項」、「金融機構辦理電子銀行業務安全控管作業基準」，均請公會轉知各大金控，由各金控落實內控，一旦違反可依銀行法第 61-1 條，視情節輕重予以程度不等的處分，最重可解除董事、監察人職務或停止其於一定期間內執行職務。

此次 4 項檢測項目中，「憑證綁定」、「虛擬環境反制與偵測」均名列自律規範項目，但第一項不及格率高達七成，第二項不及格率高達 95%，自律足夠嗎？金管機關恐怕必須說服消費者。

金管會官員透露，金管會已請銀行公會研議，未來金融業的 APP 在上架前，必須先通過安全檢測。新制上路前，用戶要承擔多大資安威脅，取決於業者的意願與金管會金檢的力道。

如同勤業眾信資安科技暨鑑識分析中心副總經理溫紹群所說，現在的消費者去下載 APP，就跟買黑輪一樣稀鬆平常，銀行的資安是品牌的一部分，銀行、主管機關都不該怠忽。

(二) App 不安全，五招遠離駭客

鑒真數位報告發現，過半銀行的 app 都有嚴重的資安風險，意味著用戶直接面對駭客竊取個資與財務的威脅。

1. 定期更新系統版本

鑒真執行長黃敬博說，Android 有個普通性，很多人不會升級，買了就固定了，因為覺得升級作業系統，會改變很多東西，很麻煩，這就成了駭客入侵的最佳管道。

2. 少用免費 WiFi

勤業眾信資安科技暨鑑識分析中心經理陳威棋指出，天下沒有白吃的午餐，免費 WiFi 可能是不肖人士架設的無線基地台 (AP)，誘使大家使用，當你輸入網銀帳密，駭客就有機會拿到你傳輸的資料。

3 安裝防毒軟體

4 做好密碼管理，定期更新

除了密碼要有一定數量的字元，且包含英文字母大小寫、數字、符號，還要定期更新，像溫紹群每3個月就會更新一次密碼。

5. 避免安裝來路不明或不需要的 app

溫紹群說，自己做資安，知道安全沒有百分百，入口愈多，風險就愈高，因此他不會裝他不會用到的 app。



第參章 研究內容與方法

第一節 研究流程

在本研究中，我們進行的研究流程，如圖 3-1 所示。

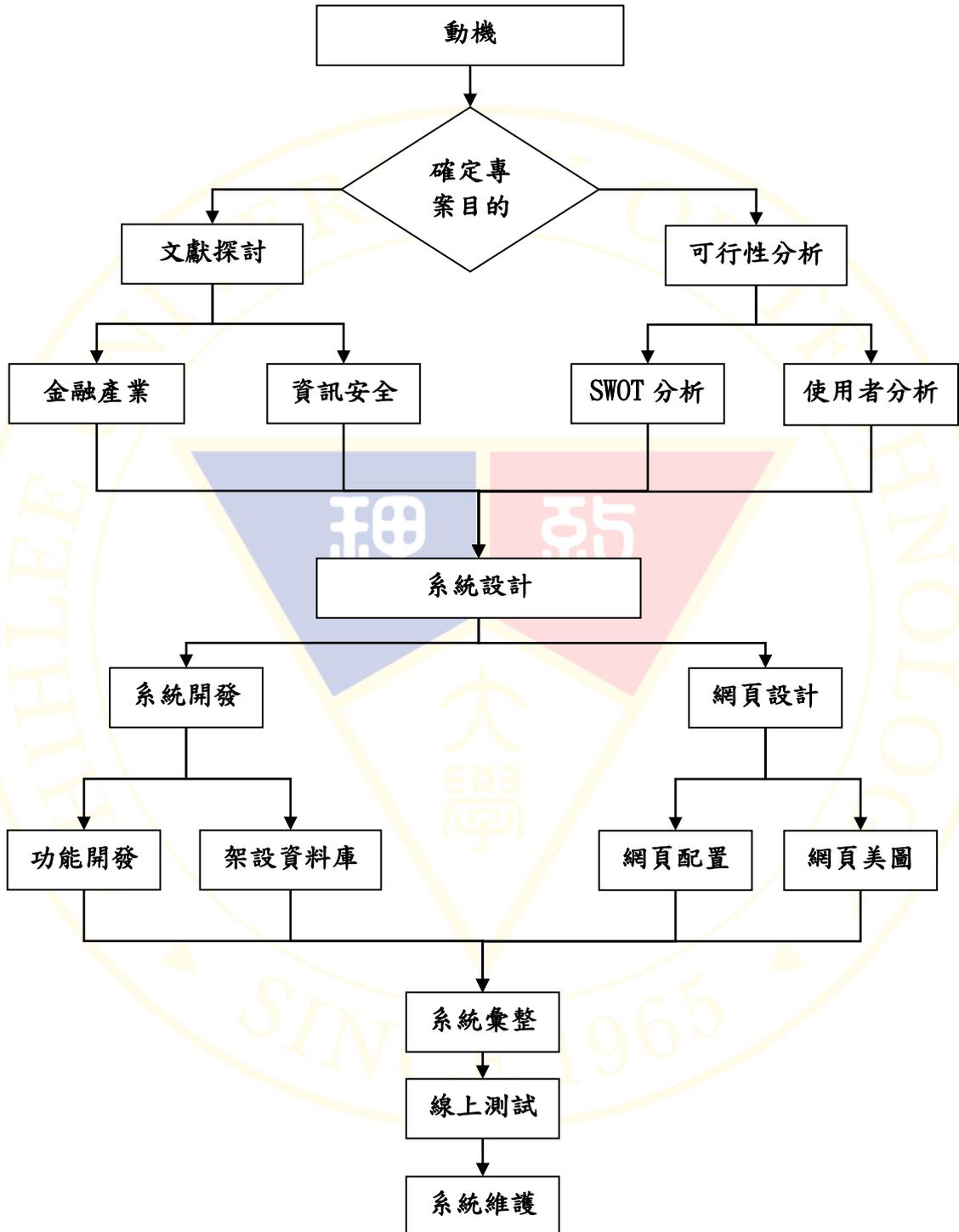


圖 3-1 銀行企業社會責任的研究流程(第一個範例圖)

此圖 3-1 是我們這組的研究流程圖，從最一開始的研究動機接著展開到文獻探討和可行性分析，統整兩者後到後半段的系統，並分支出兩項必要程序，分別是系統開發跟網頁設計，其中系統開發裡面的架設資料庫跟功能開發最為重要，因為有這兩者才能使用大數據跟關鍵字分析，另一方面式網頁設計，能夠使版面配置完善且美觀，都完成後就是一連串的彙整、測試和系統維護。

在本研究中，我們進行的研究流程，如圖 3-2 圖示。

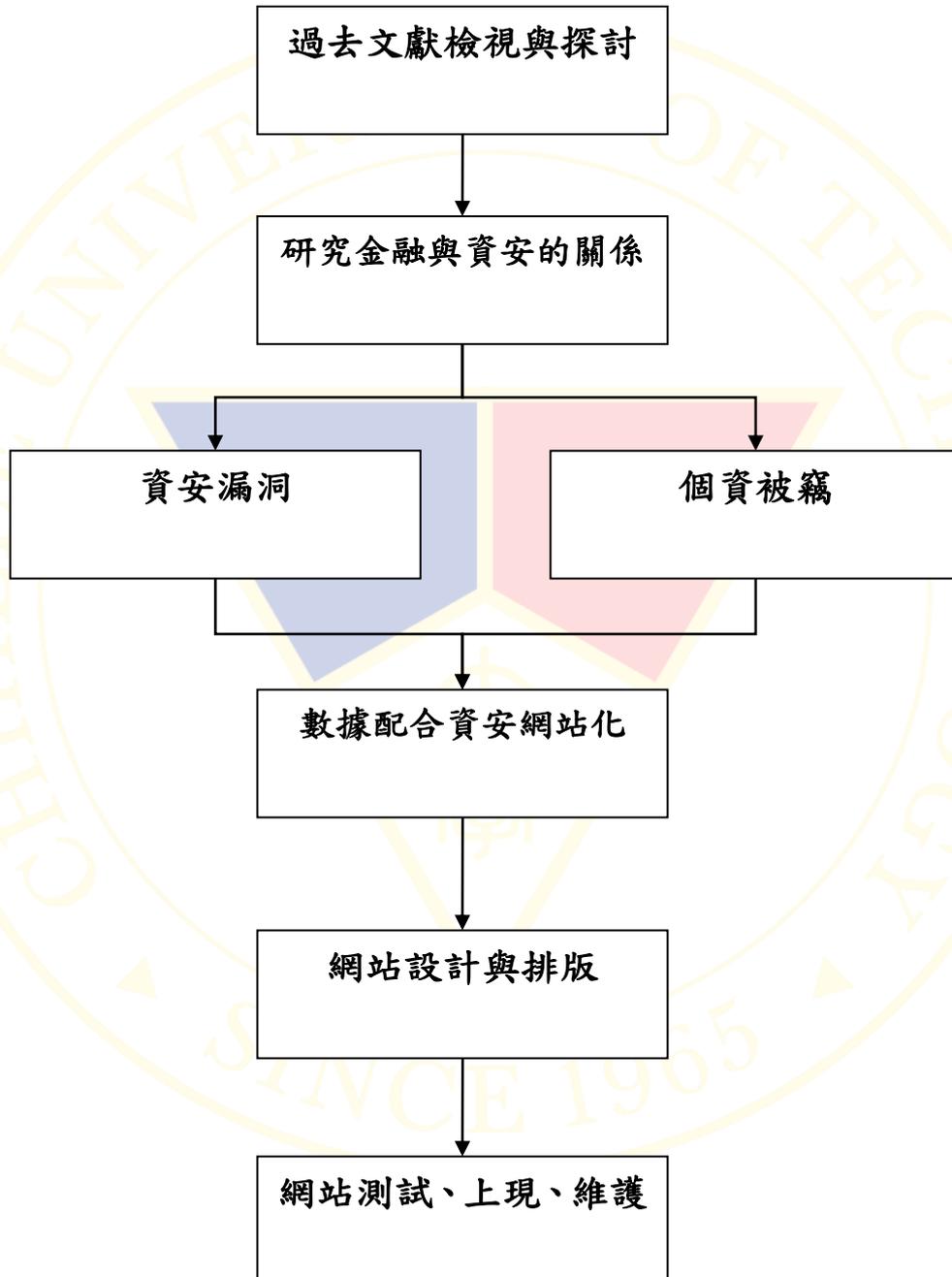


圖 3-2 銀行企業社會責任的研究流程(第二個範例圖)

此圖 3-2 是我們這組的研究流程圖，從最一開始的過去文獻探討，來找尋找適合的題目，並再找到題目後去融合兩者的關係，找到其中的漏洞再去分析，分析好後丟配合數據等資料彙成一個資料庫，並去設計網頁跟排版，之後經過測試然後上現網站最後持續的維護。

在本研究中，我們進行的研究流程，如圖 3-3 圖示。

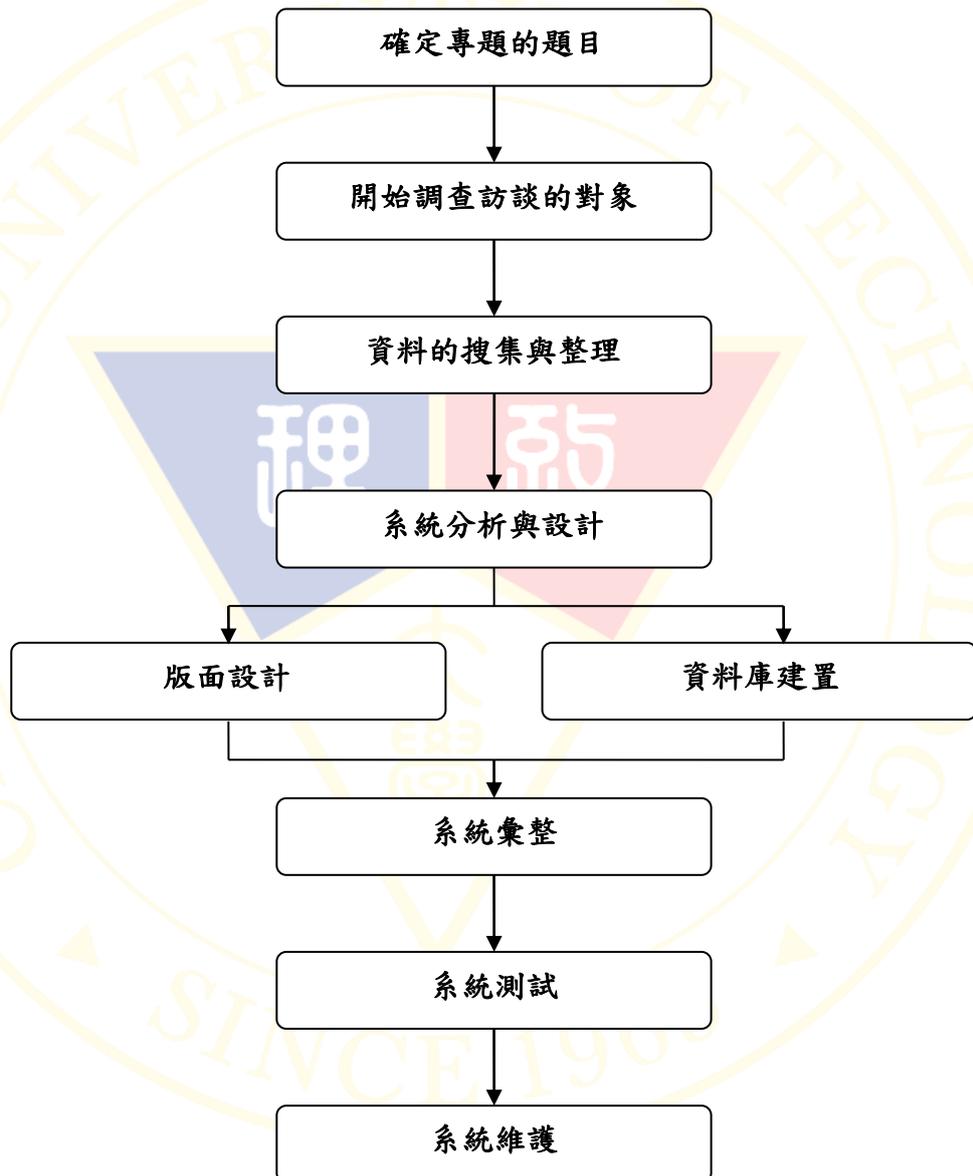


圖 3-3 銀行企業社會責任的研究流程(第三個範例圖)

此圖 3-3 是我們這組的研究流程圖，從最一開始的確定網頁題目，之後開始掉有關題目的東西，找到後蒐集並整理，套進系統分析並設計，分析好後丟

入資料庫並套進版面，做出系統，之後彙整、測試跟持續的維護。

第二節 研究方法

研究方法分成兩個不同的階段來進行，網站架構部分採取問卷調查方式，蒐集初步的使用者對銀行資安的了解分析，以提供架構網站人員擬定網站及資料方面等相關方案。系統開發則是採用 Node.js 框架實作網站，並利用 JavaScript 收集使用者行為並撰寫相關程式碼處理與分析蒐集到的數據。

一、行銷問卷

根據網站的製作與銀行資訊，我們進行相關的問卷調查，蒐集此資安問題以及告民眾對銀行資安所抱持各種觀點。本次問卷調查對象是所有有使用到銀行等民眾，採用網路問卷方式發放，有效樣本共 129 份。

1. 性別

男 女

2. 年齡 *

18 歲以下

18 歲~30 歲

30 歲以上

3. 請問您了解企業社會責任嗎?

沒聽過(跳至 5 題)

有些許了解但不熟

非常了解

如果你不了解企業社會責任的話，就是沒有責任感的意思，簡單來說，就是企業取之於社會，也得回饋社會的概念。

4. 企業社會責任能為公司經營策略帶來什麼好處?

您的回答

有效執行 CSR 能提高競爭優勢，此外，EIU 的調查中有 75% 的受訪者認為，有效的企業社會責任政策是能夠對公司產生正面效益，並能夠對公司財務狀況產生正面效益。

5. 對於金融業資訊安全有什麼重要性?

您的回答

如果沒有資安的話金融業就很有可能發生一些新聞事件，像是最近期的吐鈔案或盜領案。

6. 您有聽過第一銀行吐鈔案嗎?

有

沒有(直接跳至 8 題)

7. 對於上述案件有何想法?

您的回答

8. 如果您的帳戶發生資訊安全問題，您該如何解決？*

您的回答

要先搞清楚問題在哪裡，對資訊安全存疑，要先打電話給銀行確認再研討出應對的方法。

9. 您對這份問卷有驚覺現今社會對於資訊安全的問題嗎？

有

無

10. 有了解到更多關於資訊安全層面上的防範方法

有

無

11. 對此研究的看法

第三節 SWOT 分析

在本研究中，我們進行 SWOT 分析，藉以明瞭本研究之優勢所產生之機會，以及因為劣勢所可能產生之威脅。如表 3-4 所示。

表 3-4、銀行企業社會責任研究之 SWOT 分析表

<ol style="list-style-type: none"> 1. 能夠讓大眾更了解銀行資安的重要性 2. 政府大力推動資訊安全，且定期攻防演練，強化資安意識 3. 機構與機構間水平或垂直整合容易達成資安聯防 4. 政府抽檢資安稽核，稽核團由產、學、官組成，整合經驗與技術 5. 政府資源豐富、研究能力強，已完成試作點供分享 <p style="text-align: center;">優勢</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 台灣專屬資安人力少 2. 資安規範多且繁瑣，變化又快，專精人數不多 3. 歐美國家資安起步早 <p style="text-align: center;">劣勢</p>
<p style="text-align: center;">機會</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 政府五年五百億計畫，投入更多資源 2. 導入國際規範能提高國際聲望、能見度，並與國際接軌 3. 民間普遍設定，知識人力充沛低廉 4. 政府推動 S-Taiwan 計畫，強調資訊與安全 5. 國際規範近期更新版本者多，投入時機佳 	<p style="text-align: center;">威脅</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 軟體委外普遍，品質與安全管理困難 2. 資安範圍大，使用人數眾多，難管理 3. 無線通訊、可攜式媒體難控管

我們用 SWOT 分析來找出四個不同的點，其中我們的優勢主要是以政府大力推資運安全，來讓我們能更推廣這一塊，但是同樣的也有劣勢跟威脅，必須要多小心有關於資訊安全的繁瑣、變化快、駭客木馬多等等…，但最重要的是有很大的機會是政府有個計劃會投入更多的資源，讓大家能更普遍的接受到這一方面的資訊，不會在未來發生跟新聞一樣的事。

第肆章 實驗設計與結果

第一節 資安現況分析

資料外洩防護是一個從實體文書時代及環境，一直到當前行動化、虛擬化與雲端化時代一直存在且不斷演繹更新的重大的議題。隨著大環境的改變，加上各種推陳出新技術的推波助瀾，使得資訊安全不論攻與防都出現了極大的變動。其中個資法的全面實施更刺激了全新資安意識、資安策略、資安投資與資安產業的發展。

一、資安定義

何謂資訊安全 About. 資訊的價值可直接或間接衡量。為了發揮資訊的最大價值，就必須有效的防止資訊遭竊取、竄改、滅失或遺漏。

二、資安未來趨勢

Rik Ferguson 表示，2020 專案有一個假設前提，就是距今 5 年後，有許多現在看來很新穎、先進的 IT 應用技術，已經普及到每個人的日常生活中。他強調，該專案中的新興科技，現在即使還是雛形，但卻是未來科技應用可能的想像。

2020 專案將行動網路視為未來人人的生活必需品。現在已經有速度可以和實體線路比美的 4G 行動網路，也有新一代的 5G 網路醞釀中，到了 2020 年，行動網路是每個人隨時都可以存取的網路服務，傳輸速度快，包含影像、語音甚至是視訊功能使用的流暢度，行動網路頻寬都已經可以滿足所需服務的品質。

第二節 金融業資安分析

一、金融業資安歷史

金融資安資訊分享與分析中心今 (2017/12/22) 日將掛牌成立，初期銀行、壽險、產險、券商及期貨業強制納入；有資訊業者質疑由財金公司營運恐會球員兼裁判，金管會表示應不致有此疑慮，且財金公司也不會與民爭利。

二、金融業資安發展

今年國內年資安事件頻傳，2 月，台灣多家券商集體遭駭客以 DDoS 攻擊，並遭勒索市值 31 萬元的比特幣；10 月又發生遠銀國際電匯系統 (SWIFT) 遭駭事件；金管會主委顧立雄也指出，當金融服務從實體移到線上，全天候、無疆界的服務特性提高金融機構受到外部攻擊的可能性。為此，金管會也不得不加快資安體系建置腳步，已經喊了一年半的金融資安聯防體系 F-ISAC，終於趕在今年完成。

三、金融安全威脅事件

2013 年 11 月 21 日，i2Ninja 新款針對銀行的惡意程式出現。目的為竊取用戶輸入至 Web 表單上的資訊，惡意內容透過 IE、Firefox 與 Chrome 等瀏覽器的 HTTP 與 HTTPS 封包傳輸。其使用「黑暗網路」(darknet)透過 I2P 網路控制通訊，I2P

是一個類似 TOR(洋蔥)的匿名分散式點對點(P2P)網路，難以追查。

第五章 結論與未來展望

本章節之前闡述本專題實驗的目的與實驗的過程，以及最終的實驗結果，藉由此結果我們將進行以下結論以及未來展望之描述

第一節 結論

有鑑於網路資訊、網路資安日益盛行，網路平台勢必得創新讓大眾察覺與眾不同之處，本專題結合資訊科技與資安應用，兩者結合之下彌補一般平台僅有單方思考的模式，開創網路資安與網頁平台不只是為了這個專題研究，也可以是一個網站，且還能回饋社會，甚至有相關數據可分析資安策略，提供更完善的服務體驗。接下來將描述我們達成的三個成果與效用，如下：

成果一、關鍵字分析模組

提供大眾進行瀏覽查詢方式的系統，使用者可以瀏覽網站並上網查詢。提供更明確的指引資訊，幫助使用者得以快速找到自己所需之資訊。網站人員擁有各家銀行的統計數據，可以針對大眾進行詳細的資料的呈現。

成果二、顧客瀏覽分析模組

綜合上述，我們針對網站中所有頁面埋藏具有行為觸發代碼，藉此蒐集消費者瀏覽與購買行為，以利於整理數據提供網站人員進行分析，得以在短時間之內發現資安問題並可以提出方案，有助於減少錯誤資安行為策略一再發生。

第二節 未來展望

本專題成果完成主系統，可以實際應用在各大電子資訊平台並激發不同類型的銀行資安問題。未來展望即是希望能透過數據分析，系統得以結合類神經網路與迴歸分析，進行所有大眾瀏覽與查詢數據分析，並藉此加以判斷，直接提供建議改善資安策略或頁面修改之建議給查詢者，如此一來，利用分析資安以協助使用者解決問題，即使不了解數據，也得以了解如何改善自己的網站。

參考文獻

中文

國安會諮詢委員李德財(2017)強調，政府應從資安即國安的角度，就行政院組織規程重新檢討。2-3

李德財表示，大家認為 Google 的 Chrome 瀏覽器已經很厲害了，可是前不久中國的駭客團隊在十一秒就破解了，並且 2015 台灣也因為資安問題而出現災情(如圖 2-1)。「資訊戰」的攻防，無時不在，政府必須要有機制，不僅要建立起政府部門平時的資安維護能量，也要進行攻防演練，儲備資安人才。

美國聯邦政府的官方標準 FIPS 199 號 (2004 年) 中，也作了相同的主張。

《大數據》作者麥爾荀伯格教授(2016)更將「大數據」看成是未來企業除了人才與設備、土地外，最重要的生產要素。

央行總裁彭淮南(2017)指出人們對金融非常熟悉，但是給金融下一個明確的定義還是很難得，企業家、政府官員或者專家學者會給出不同的答案

鑒真執行長黃敬博(2016)說，其實從網頁時代就有中間人攻擊，差別在瀏覽器僅幾家大廠，對待網路憑證確認較謹慎。

陳威棋(2016)觀察，許多 APP 開發者會用現成的程式開發套件來寫 APP，這些現成套件比較容易被埋後門等漏洞，開發者貪圖一時方便，拿來開發將後患無窮。

溫紹群(2016)說，自己做資安，知道安全沒有百分百，入口愈多，風險就愈高，因此他不會裝他不會用到的 app。

英文

美國學者 Oliver Sheldon 於 1924 年所提出，他把 企業社會責任與企業經營者滿足產業內外各種人類需要的責任相結合。

布雷特·金恩(Brett King)2012 年提出銀行 3.0(Bank 3.0)的概念

1997 年英國 學者 John Elkington 進一步提出三重底線理論 (Triple Bottom Line)，逐漸成為理解企業 社會責任概念的共同基。

金融業相較於其他產業更注重系統的穩定與正確，一路走來在資訊化的道路上也投入相當多的精神及成本

擷取自：<https://www.ettoday.net/news/20150519/505402.htm>

布雷特·金恩(Brett King)2012年提出銀行 3.0(Bank 3.0)的概念

擷取自：

http://www.digitimes.com.tw/iot/article.asp?cat=130&id=0000468192_8vh2w5e88u0ye63tc4r1x

企業投資或贊助社會企業發展

擷取自：<http://www.seinsights.asia/story/1773/794/2282>

圓夢計畫

擷取自：<http://www.htc.com/tw/csr/social-contribution/>

追求「永續發展」是 21 世紀的國際潮流。

擷取自：

<http://www.braintrust.tw/uploads/08%E7%92%B0%E4%BF%9D%E6%B0%B8%E7%BA%8C.pdf>

企業社會責任

擷取自：

<http://www.airtilibrary.com/Publication/a1DetailedMesh?docid=16079256-200406-5-2-111-127-a>

鑒真數位抽測國內資本額前 20 大銀行在 Google Play 上架的行動網銀 APP

擷取自：

<http://www.cw.com.tw/article/article.action?id=5077467>

玉山銀、第一銀行、元大銀行 3 家 APP 資安嚴重等級屬「輕微」，也就是四項檢測中僅一項不符。

擷取自：

<https://www.ettoday.net/news/20160728/743363.htm>

自律有用嗎？

擷取自：

<https://appguard.digicentre.com/en-us/info/tech/page20.html>



附錄



附錄一、畢業專題 系統操作手冊

【專題執行計畫表】

組 名	銀行企業社會責任		
組 員	班 級	學 號	姓 名
	資三 B	10410207	李玟憲
	資三 B	10410212	陳韋成
	資三 B	10410220	莊博岳
	資三 B	10410253	何卓恩
	資三 B	10410257	李佳恆
	資三 B	10410258	盧姿伶
選定合作單位	名 稱	銀行企業社會責任	
	負責人	李玟憲	聯絡人 陳韋成
	電 話	0903-309-691	電 話 0989-183-360
	地 址	網路頁面無地址	
	業務描述	本系統的旨在於建立一個查詢平台系統，提供使用者便捷的查詢服務，提供網路關鍵字的查詢，以及回覆使用者的問題。	
專 題 名 稱	銀行企業社會責任		
專題資訊系統功能描述			
<ol style="list-style-type: none"> 1. 提拱網路查詢關鍵字分析 2. 即時回覆使用者的任何問題 3. 介紹各年銀行企業社會責任的上升趨勢以及發展 4. 整合所有資訊統整出圓餅圖與上升圖提供使用者參考 			
指 導 老 師 簽 名		日 期	2018 年 1 月 5 日
備 註			

【專題工作分配表】

組名	銀行企業社會責任	填寫人	李佳恆
專題名稱	銀行企業社會責任	填寫日期	106年11月30日
姓名：	工作分配：		
李佳恆	圖表製作 資料整合 意見整合 內容策劃 簡報設計		
陳韋成	資料收集 資料分析 圖表製作 網站管理 報告書製作		
李玟憲	網站架設 網站管理 程式撰寫 圖表製作 意見整合		
莊博岳	資料整合 流程規劃 圖表製作 內容策劃 簡報設計		
何卓恩	網站架設 系統文件 會議記錄 簡報設計 口頭報告		
盧姿伶	資料收集 簡報設計 問卷設計 圖表製作 口頭報告		

【開發工具清單】

組名	銀行企業社會責任	填寫人	李政憲
專題名稱	銀行企業社會責任	填寫日期	106年11月30日
<p>網站開發與上線環境 開發環境：Windows7 和 Windows8。 上線環境：Wordpress</p> <p>前端 CSS 樣式框架：C++ CSS 樣式框架：Bootstrap</p> <p>後端 程式語言：Visual Studio Code 搭配框架：000webhost 資料儲存：phpmyadmin</p> <p>開發軟體 代碼編輯器 Visual Studio Code</p>			

【需求訪談計畫表】

組名	銀行企業社會責任	填寫人	李玟憲
專題名稱	銀行企業社會責任	填寫日期	106年12月11日

需求訪談以問卷調查方式進行，藉以調查消費者對於流行商品的需求及偏好。問卷分為三大部分，一、基本資料，二、企業社會責任了解程度，三、關於資安跟企業社會責任的時事

一、基本資料

1. 您的性別為？ 男 女

2. 您的年齡？ 18歲以下 18~30歲 30歲以上

3. 您的電子郵件？ 電子郵件地址_____

二、企業社會責任了解程度

1. 請問您了解企業社會責任嗎？ 了解 不了解(跳至3題)
 您的回答_____

2. 企業社會責任能為公司經營策略帶來什麼好處？
 您的回答_____

3. 對於金融業資訊安全有什麼重要性？
 您的回答_____

三、關於資安跟企業社會責任的時事

1. 您有聽過第一銀行吐鈔案嗎？ 有 無（直接跳至3題）

2. 對於上述案件有何想法？
 您的回答_____

3. 如果您的帳戶發生資訊安全問題，您該如何解決？

您的回答_____

4. 您對這份問卷有驚覺現今社會對於資訊安全的問題嗎?

有 無 其他_____

5. 有了解到更多關於資訊安全層面上的防範方法嗎?

有 無 其他_____

6. 對此研究的看法?

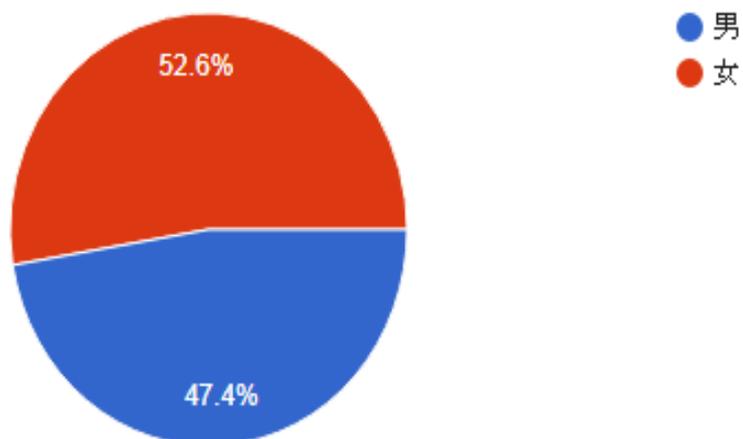
您的回答_____



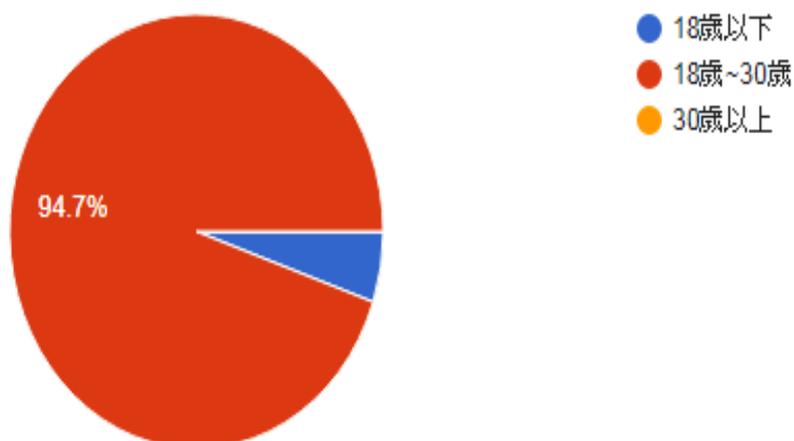
【需求訪談紀錄表】

組名	銀行企業社會責任	填寫人	李玟憲
專題名稱	銀行企業社會責任	填寫日期	106年11月30日

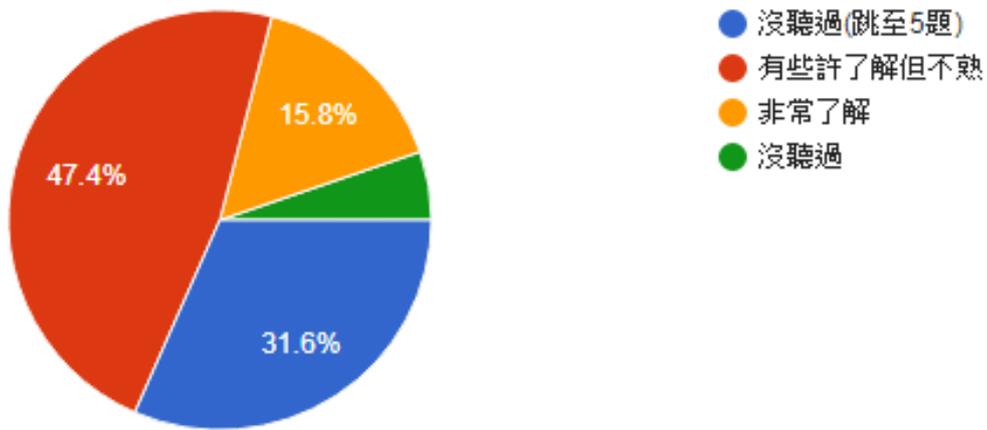
1. 性別: 男 57.1% 女 42.9%



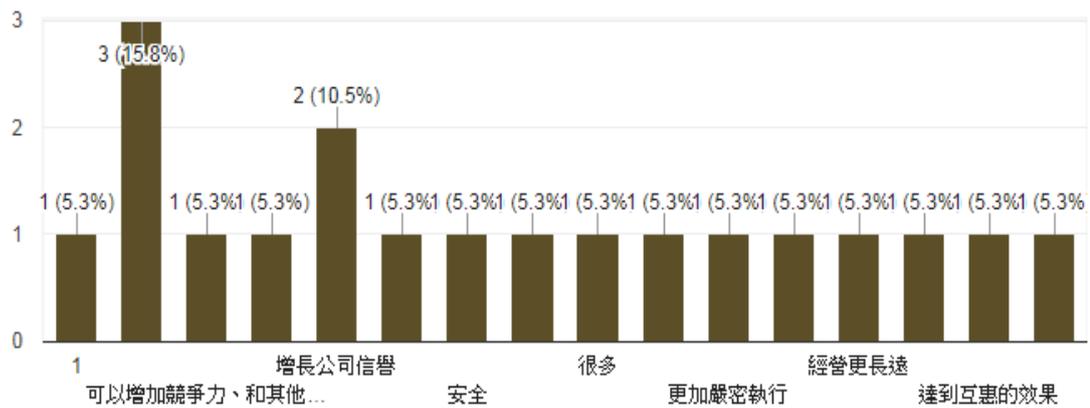
2. 年齡: 18~30 92.9% 18以下 7.1%



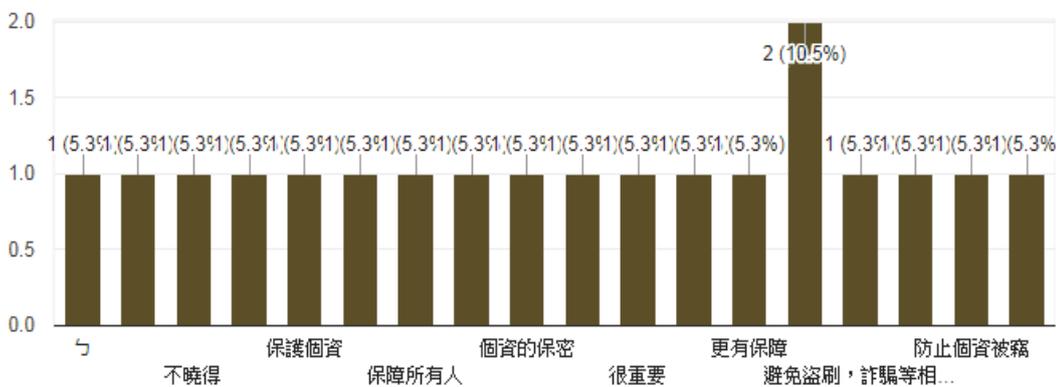
3. 請問您了解企業社會責任嗎？



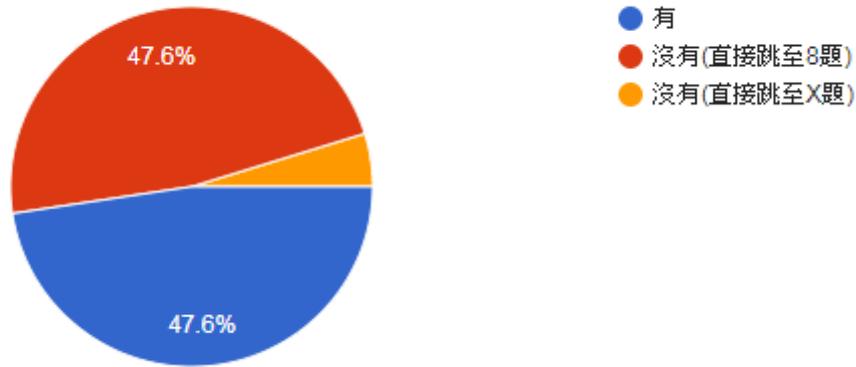
4. 企業社會責任能為公司經營策略帶來什麼好處？



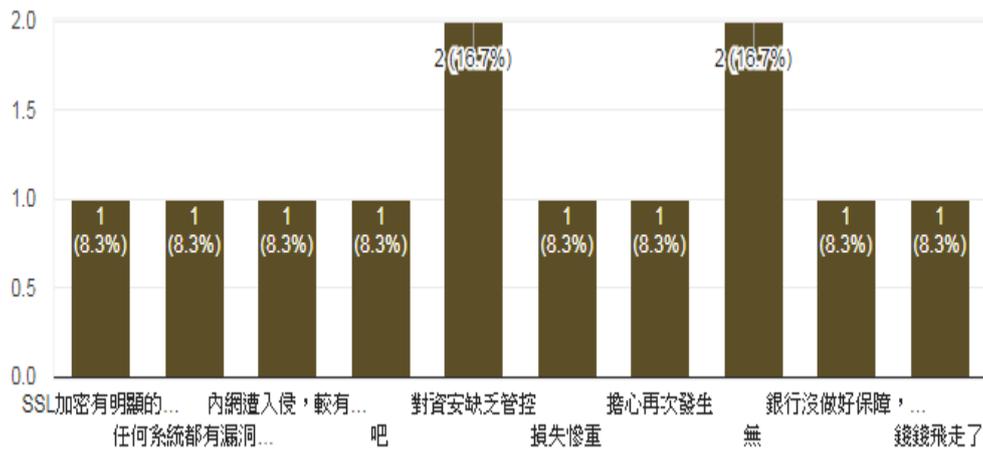
5. 對於金融業資訊安全有什麼重要性？



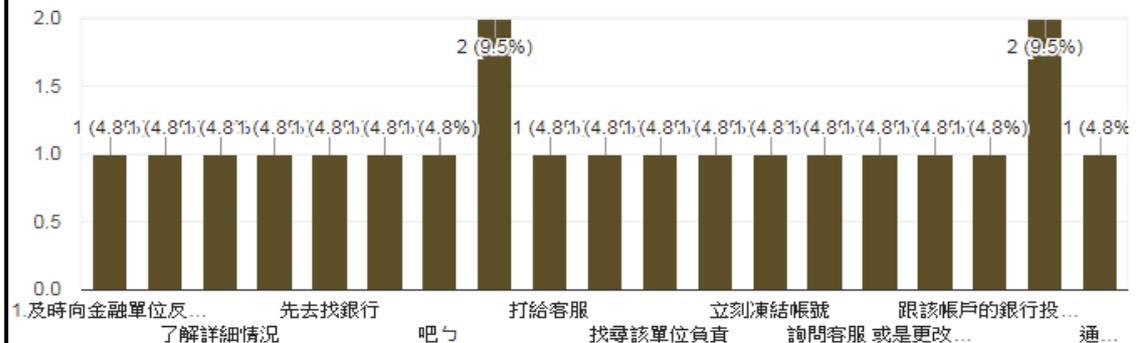
6. 您有聽過第一銀行吐鈔案嗎?



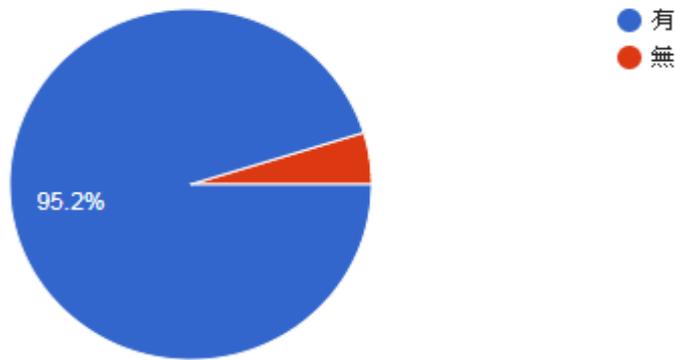
7. 對於上述案件有何想法?



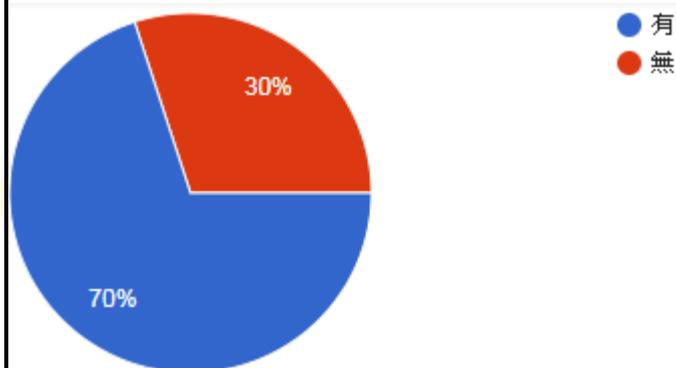
8. 如果您的帳戶發生資訊安全問題，您該如何解決?



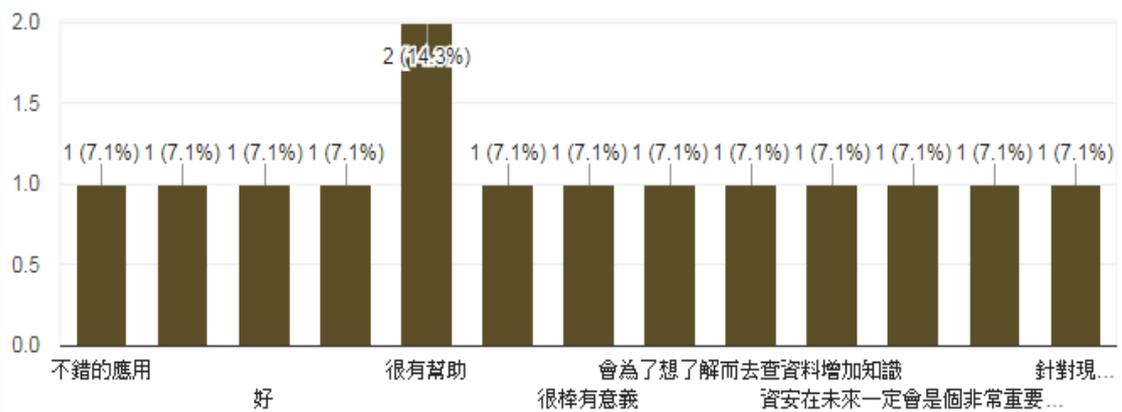
9. 您對這份問卷有驚覺現今社會對於資訊安全的問題嗎?



10. 有了解到更多關於資訊安全層面上的防範方法

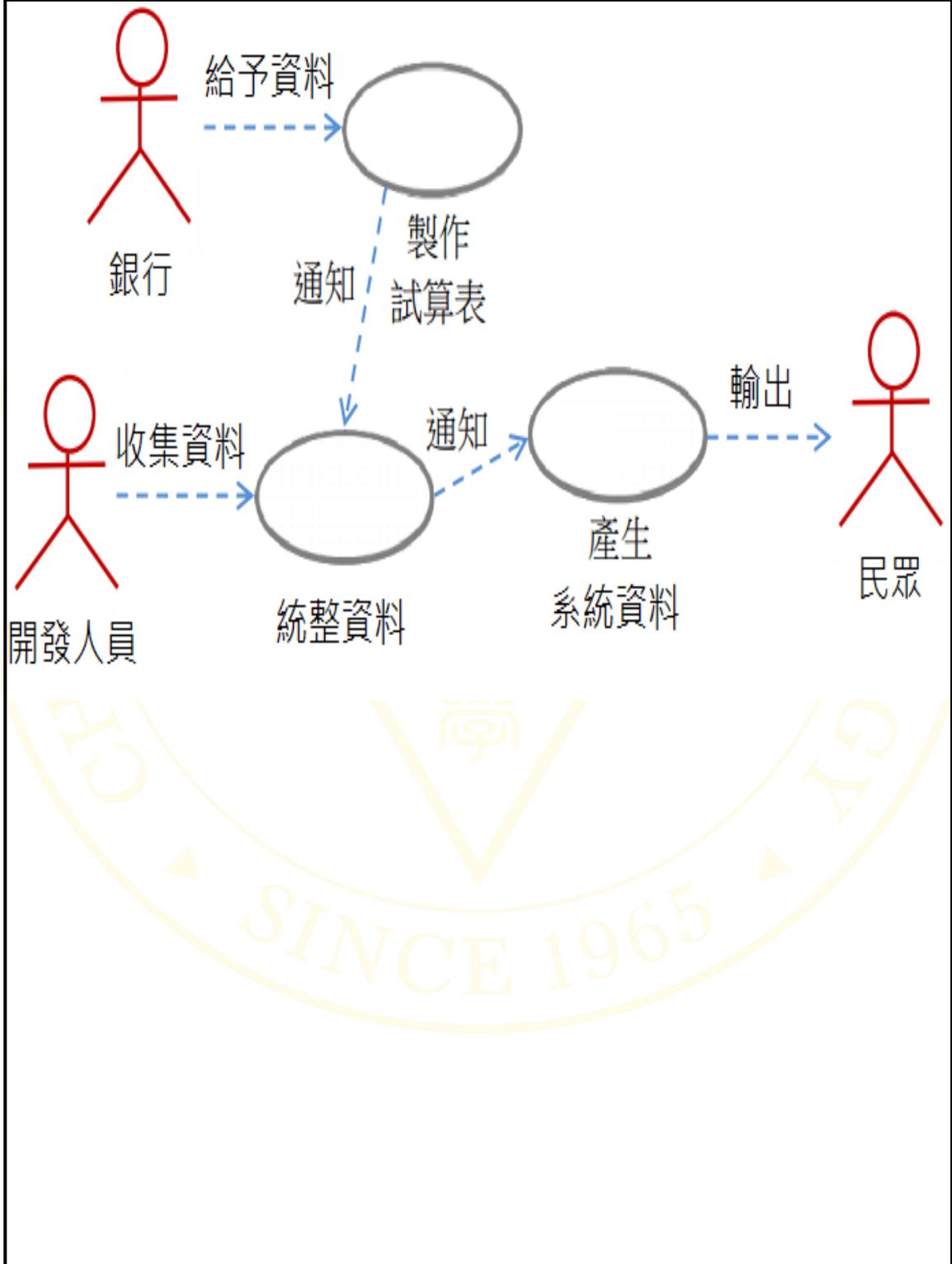


11. 對此研究的看法



【使用個案圖】

組名	銀行企業社會責任	填寫人	李政憲
專題名稱	銀行企業社會責任	填寫日期	106年11月30日



【藍圖】

組名	銀行企業社會責任	填寫人	李玟憲
專題名稱	銀行企業社會責任	填寫日期	106年11月30日

主頁

網址:https://xxx.xxx.xxx.com

關於標題圖片

<p>標題 發布者/日期/內容/類別</p>	<p>搜尋</p>
<p>內容XXXXXXXXXXXXX</p> <p>標題 發布者/日期/內容/類別</p>	<p>近期迴響</p>
<p>內容XXXXXXXXXXXXX</p> <p>標題 發布者/日期/內容/類別</p>	<p>近期文章</p> <ul style="list-style-type: none"> -> 文章xxx -> 文章xxx -> 文章xxx -> 文章xxx
<p>內容XXXXXXXXXXXXX</p>	<p>訪客人數:xx</p>

內容

<p>標題 發布者/日期/內容/類別</p>	<p>搜尋</p>
<p>內容XXXXXXXXXXXXX</p> <p>文章導覽</p> <p>< 上一篇 下一篇 ></p> <p>發表迴響</p>	<p>近期迴響</p> <p>近期文章</p> <ul style="list-style-type: none"> -> 文章xxx -> 文章xxx -> 文章xxx -> 文章xxx
<p>迴響</p> <div style="border: 1px solid black; height: 40px; width: 100%;"></div> <p>名稱 <input type="text"/></p> <p>電子郵件 <input type="text"/></p> <p>個人網站 <input type="text"/></p>	<p>訪客人數:xx</p>

【資料詞彙】

組名	銀行企業社會責任	填寫人	李玟憲	
專題名稱	銀行企業社會責任	填寫日期	106年5月30日	
資料詞彙內容				
欄位	欄位名稱	型態	規格/格式	範例
01	按鈕-主頁	Button	Button	主頁
02	按鈕-網站結構圖	Button	Button	網站結構圖
03	按鈕-宣言	Button	Button	宣言
04	按鈕-企業社會責任	Button	Button	企業社會責任
05	按鈕-環境	Button	Button	環境
06	按鈕-治理	Button	Button	治理
07	按鈕-經營	Button	Button	經營
08	按鈕-服務	Button	Button	服務
09	按鈕-社會	Button	Button	社會
10	按鈕-員工	Button	Button	員工
11	按鈕-客戶	Button	Button	客戶
12	按鈕-職場	Button	Button	職場
13	按鈕-資訊安全	Button	Button	資訊安全

【資料詞彙】

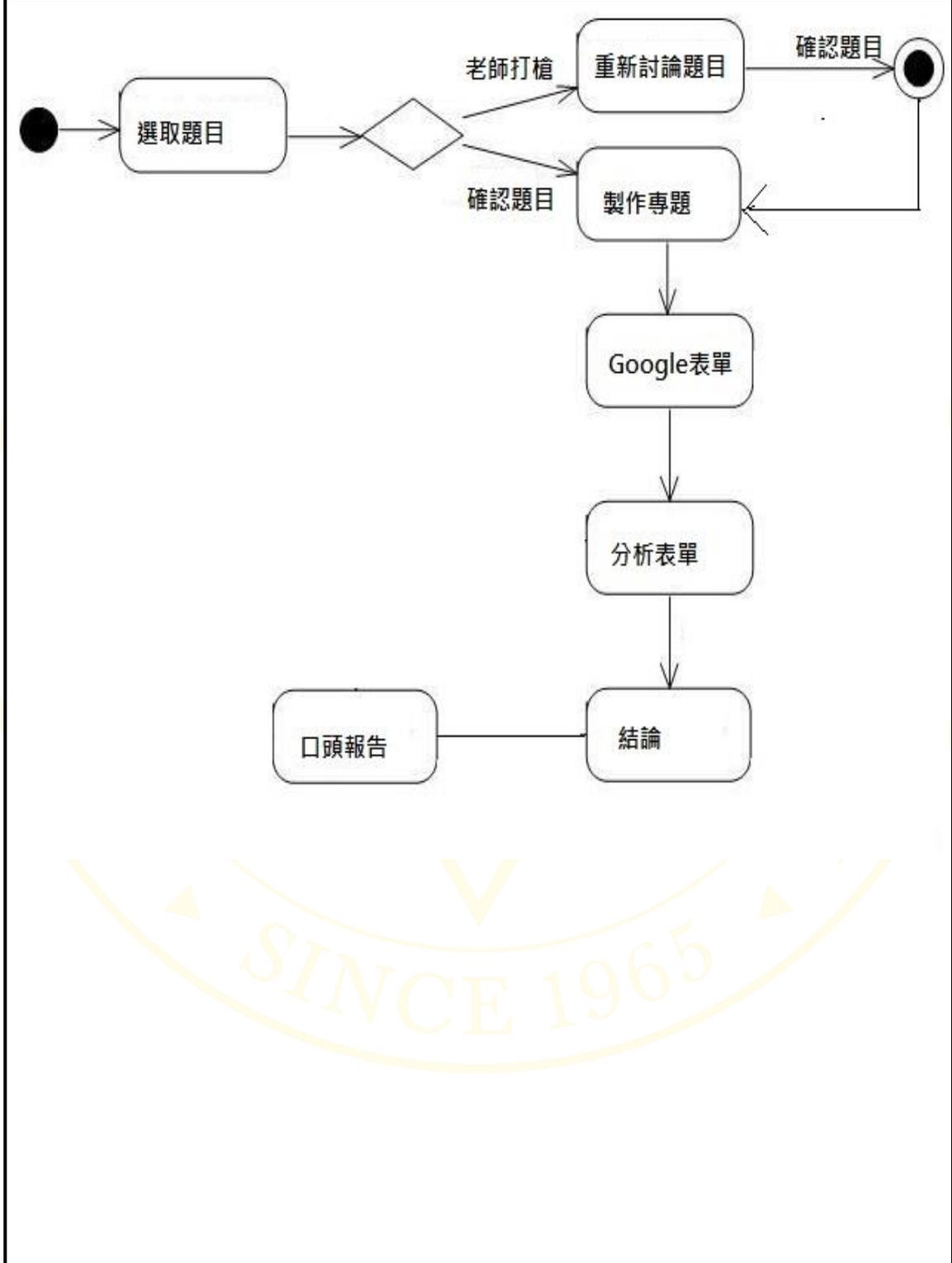
組名	銀行企業社會責任	填寫人	李政憲
專題名稱	銀行企業社會責任	填寫日期	106年5月30日

資料詞彙內容

欄位	欄位名稱	型態	規格/格式	範例
14	按鈕-訪客人數	Button	Button	訪客人數
15	上一頁	Button	Button	上一頁
16	下一頁	Button	Button	下一頁
17	迴響	Text	Text	企業社會責任
18	名稱	Text	Text	環境
19	電子郵件	E-Mail	@	Candy860607@ icloud.com
20	個人網站	Text	Text	www.candy.com

【活動圖】

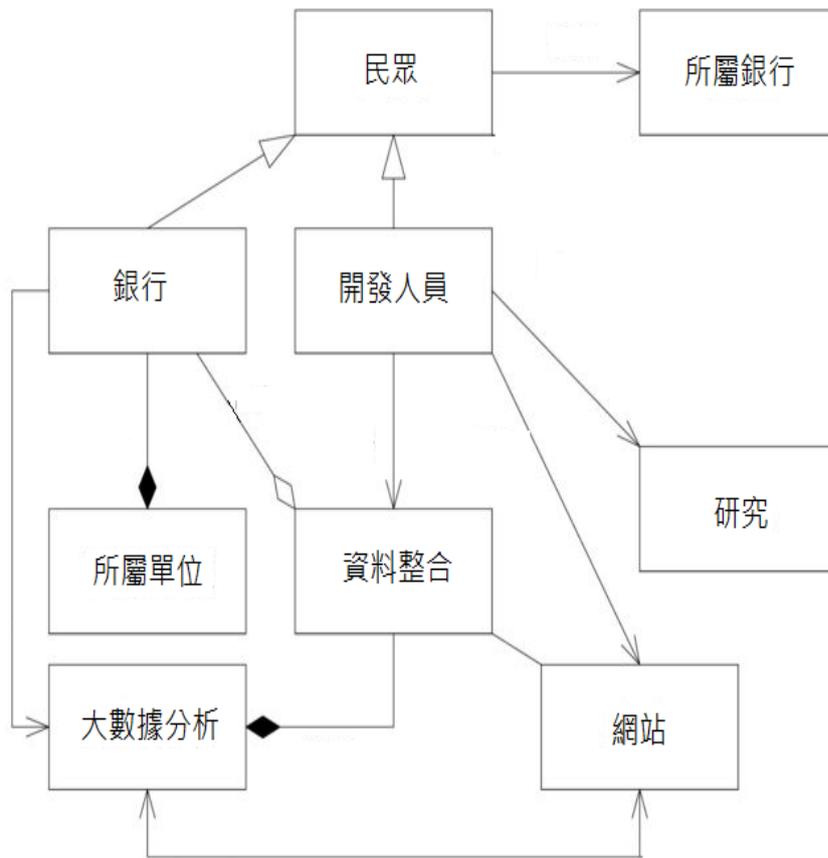
組名	銀行企業社會責任	填寫人	李政憲
專題名稱	銀行企業社會責任	填寫日期	106年11月30日



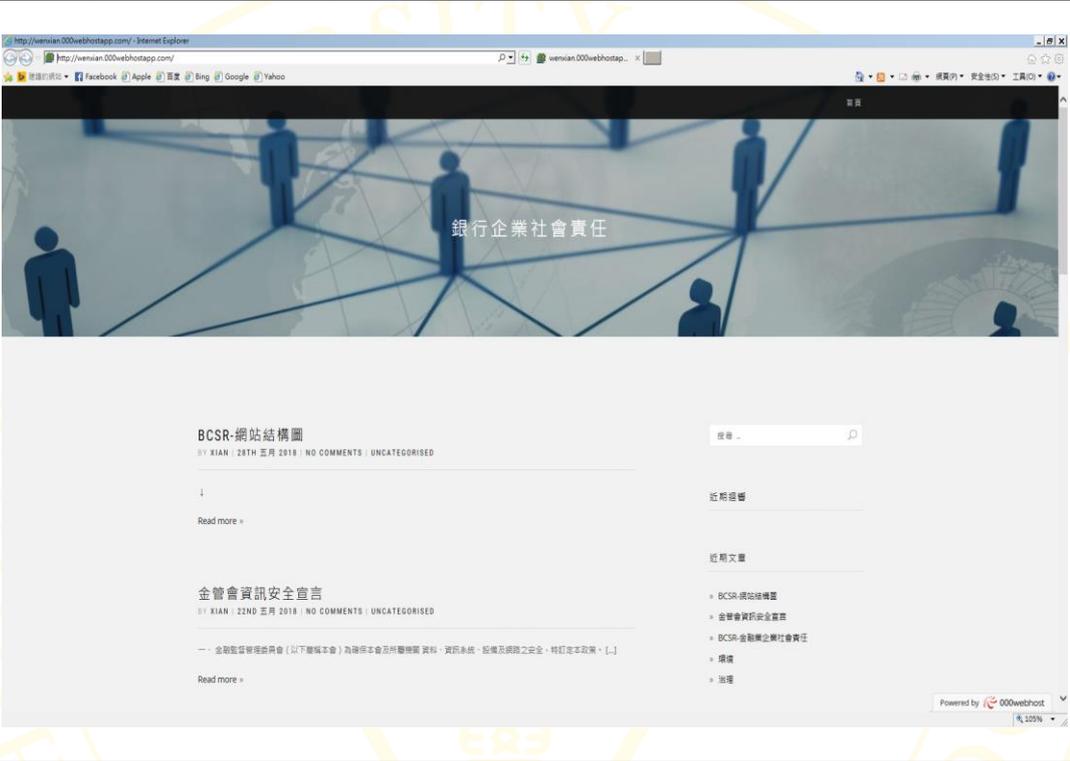
【類別圖】

組名	銀行企業社會責任	填寫人	李政憲
專題名稱	銀行企業社會責任	填寫日期	106年11月30日

銀行企業社會責任類別圖



【使用者操作手冊】

組名	銀行企業社會責任	填寫人	李玟憲
專題名稱	銀行企業社會責任	填寫日期	106年4月30日
畫面編號	01	畫面名稱	主頁
系統畫面			
操作說明	<p>使用者可以在此觀看到有關於我們系統的相關資訊</p>		

【測試相關計畫】

組名	銀行企業社會責任	填寫人	李政憲
專題名稱	銀行企業社會責任	填寫日期	106年11月30日

測試功能	測試對象	主要單項	預計時程
主選單	使用者	主頁 按鈕連結 網站連結	1/10
網頁資訊	使用者	主題介紹 頁面顯示 按鈕測試	1/10
企業社會責任介紹	使用者	頁面顯示 資料連結	1/10
圖片	使用者	圖片顯示 圖片更換 圖片呈現	1/20
檔案下載	使用者	資料連結 檔案掃毒	1/20
搜尋	使用者	搜尋測試 頁面顯示	1/25
文字連結	使用者	資料 表個填寫 連結測試	1/26

【專案結案報告】

組名	銀行企業社會責任			填寫人	李玟憲	
專題名稱	銀行企業社會責任			填寫日期	106年5月31日	
銀行企業社會責任統計使用者資料(截至2017年05月)						
編號	姓名	性別	年齡	類別	關鍵字	使用日期
01	蔡○	M	20	環境	環境	2017/1/04
02	Ken Su	F	25	治理	風險管理	2017/1/12
03	梁○聖	M	23	客戶	資料保護	2017/1/18
04	李○洪	M	25	經營	永續經營	2017/1/23
05	陳○利	M	31	資訊安全	安全	2017/1/27
06	Ken Hung	F	35	經營	經營績效	2017/2/20
07	Amber Lin	F	40	員工	薪資福利	2017/2/24
08	黃○尾	M	20	治理	公司治理	2017/2/28
09	林○高	M	40	職場	職場	2017/2/28
10	Shan Wu	M	39	社會	關懷	2017/3/01
11	董○益	M	28	治理	法令遵循	2017/3/15
12	Wu Chen	F	38	環境	綠色	2017/3/26
13	Bo Yu	M	34	經營	營運概況	2017/3/28
14	Lee Li	F	31	治理	風險管理	2017/4/03
15	李○民	M	19	職場	安全	2017/4/08
16	葉○欣	F	18	社會	社會	2017/4/09
17	Wen Xian	M	33	服務	服務	2017/4/16
18	蔡○佳	F	25	資訊安全	防火牆	2017/4/29
19	黃○君	F	34	員工	員工保障	2017/5/09
20	Wei Hou	F	39	環境	環保	2017/5/10
21	Kevin Lin	M	37	治理	公司治理	2017/5/13
22	李○民	M	24	經營	營運概況	2017/5/18
23	Den Yu	M	15	客戶	關係管理:	2017/5/21
24	魚○樂	M	21	資訊安全	資安	2017/5/28
25	Din Ken	M	32	治理	法令遵循	2017/5/29
26	Wu Gui	F	26	員工	升遷制度	2017/5/30
27	○可	F	29	職場	員工	2017/5/31
	平均/合計		29.30	治理	風險管理	

【會議記錄】

專題名稱	企業社會責任					
會議編號	A01	召集人兼主席	李玟憲	紀錄者	陳韋成	
討論主題	組元分工			會議時間	2017/11/15 上午 10:30	
				會議地點	圖書館 5 樓 501 室	
上次會議	決議事項		執行狀況			
	此為第一次會議		此為第一次會議			
本次會議	本週工作進度		本週工作內容		負責人員	
	1. 分配工作 2. 擬訂網頁製作方向 3. 討論專題名稱 4. 主要使用者		1. 思考專題名稱-全體組員 2. 規劃網站平台-李玟憲 3. 分配組員工作-陳韋成 4. 資料蒐集-李佳恆		全體人員	
本次會議內容	1. 組原各提出一個或一個以上專題名稱後選，再由投票表決選出最佳專題名稱。 2. 與指導老師討論專題平台、蒐集資料後下周討論細節。 3. 以組員各自專長與意願分配負責工作，並於下次會議繳交分工表。					
決議事項 (與主席裁示)						
此次會自後決定開會日期固定周二 10:20 圖書館 505，依情況調整開會日期，每次開會報告專題進度內容與指導老師討論。						
李玟憲	陳韋成	李佳恆	莊博岳	何卓恩	盧姿伶	
下次會議	召集人	李佳恆	紀錄者	莊博岳	時間	2017/11/21 上午 10:20
					地點	圖書館 5 樓 505 室
預定討論主題	研究限制、研究問題、問卷設計					
指導老師意見						

【會議記錄】

專題名稱	企業社會責任					
會議編號	A02	召集人兼主席	李佳恆	紀錄者	莊博岳	
討論主題	美工圖、問卷設計、研究架構			會議時間	2017/12/12 上午 10:20	
				會議地點	圖書館 5 樓 505 室	
上次會議	決議事項		執行狀況			
	1. 問卷設計 2. 論文進度與追蹤		1. 投票選定問卷題目並開始發放 2. 因期中考試範圍，故完成到第三章			
本次會議	本週工作進度		本週工作內容		負責人員	
	1. 美工圖 2. 研究架構 3. 問卷分析 4. 網站頁面		1. 討論網站配置-全體人員 2. 繪製研究架構-莊博岳 3. 問卷樣本數據分析-李佳恆 4. 網站頁面建立-李玟憲		全體人員	
本次會議內容	1. 新增數個美工圖餘下次會議中票選並定案。 2. 研究架構必須由單一流程處理，不能同時有兩個流程進行。 3. 問卷分析結果在此階段達到 120 個樣本數，觸及的族群必須要更多元且問卷要註記發放及截止時間。 4. 研究網頁架構要如何呈現。					
決議事項（與主席裁示）						
下次會議 12/26 必須提出另外的美工圖片票選定案，論文撰寫進度到第五章，資料分析並開始從問卷樣本數中分析所需資料。						
李玟憲		陳韋成		何卓恩		
李佳恆		莊博岳		盧姿伶		
下次會議	召集人	何卓恩	紀錄者	盧姿伶	時間	2017/12/25 上午 10:20
					地點	圖書館 5 樓 505 室
預定討論主題	美工圖定案、論文資料分析、網站架構完成					
指導老師意見						

【會議記錄】

專題名稱	企業社會責任					
會議編號	A03	召集人兼主席	何卓恩	紀錄者	盧姿伶	
討論主題	美工圖、論文進度 網頁內容、問卷統計 網頁製作、簡報內容			會議時間	2017/01/09 上午 10:20	
				會議地點	圖書館 5 樓 505 室	
上次會議	決議事項		執行狀況			
	1. 美工圖 2. 研究架構 3. 問卷分析 4. 網站頁面		1. 討論主頁設計圖 2. 繪製研究架構 3. 問卷樣本數分析 4. 網站建立			
本次會議	本週工作進度		本週工作內容		負責人員	
	1. 論文進度 2. 網路平台查詢統計 3. 網站上架 4. 使用問卷 5. 簡報內容		1. 論文進度追蹤-莊博岳 2. 網站上架-陳韋成 3. 設計調查問卷-全體組員 4. 簡報內容-何卓恩 5. 網站進度回報-盧姿伶		全體人員	
本次會議內容	1. 論文進度為配合專題課程，1/19 須完成論文 1-5 章並上台報告且列為期末成績，簡報部分已 30 頁內花費 10 分鐘報告為主，內容需簡單扼要。 2. 網上開始上架並記錄其過程以及使用者資訊。 3. 指導老師提醒可以搭配工研院的演算法，來搭配文章內容的上升趨勢，達到更精確的效果。					
決議事項（與主席裁示）						
下週 1/19 前需要指導老師提出 1. 網站上架 2. 簡報內容完成 3. 使用問卷初稿。 1/19 在專題課程繳出 1-5 張完整論文及簡報。下次開會時間預定在期末考過後，製訂寒假進度方針。						
李玟憲	陳韋成	李佳恆	莊博岳	何卓恩	盧姿伶	
下次會議	召集人	陳韋成	紀錄者	李玟憲	時間	2017/01/30 上午 10:20
					地點	圖書館 5 樓 505 室
預定討論主題	網站上架進度、使用問卷、論文進度					
指導老師意見						



附錄二、問卷

親愛的受訪者 您好：

這是一份關於「企業社會責任」的問卷，採匿名設計，對於您所提供的任何資料都將保密，僅供本研究彙總分析使用，不做任何商業用途，亦不會揭露任何可辨識之個人資訊，請您安心填答。

本問卷僅需花費您五分鐘來完成填答，所有問題並無標準答案或對錯考量，回答時請依您的感受直覺作答，謝謝！

敬祝

身體健康，心想事成！

致理科技大學資訊管理系

指導教授：林浴淇 老師

專題生：企業社會責任

全體成員

第一部分 企業社會責任了解程度

1.	請問您了解企業社會責任嗎？	<input type="checkbox"/> 了解 <input type="checkbox"/> 不了解(跳至 3 題) <input type="checkbox"/> 您的回答_____
2.	企業社會責任能為公司經營策略帶來什麼好處？	<input type="checkbox"/> 您的回答_____
3.	對於金融業資訊安全有什麼重要性？	<input type="checkbox"/> 您的回答_____

第二部分 關於資安跟企業社會責人的時事

1.	您有聽過第一銀行吐鈔案嗎？	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無 (直接跳至 3 題)
2.	對於上述案件有何想法？	<input type="checkbox"/> 您的回答_____
3.	如果您的帳戶發生資訊安全問題，您該如何解決？	<input type="checkbox"/> 您的回答_____
4.	您對這份問卷有驚覺現今社會對於資訊安全的問題嗎？	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無 其他_____

5.	有了解到更多關於資訊安全層面上的防範方法嗎?	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無 其他_____
6.	對此研究的看法?	<input type="checkbox"/> 您的回答_____

第三部分 基本資料

1.	您的性別為?	<input type="checkbox"/> 男 <input type="checkbox"/> 女
2.	您的年齡?	<input type="checkbox"/> 18 歲以下 <input type="checkbox"/> 18~30 歲 <input type="checkbox"/> 30 歲以上
3.	您的電子郵件?	<input type="checkbox"/> 電子郵件地址_____

