



內政部消防署

**前瞻基礎建設計畫-災害防救資訊系統整合計
畫：個人化防救災綜整情資建置案**

案號：S108-017

使用者操作手冊

V2.1

逢甲大學

中華民國 109 年 10 月 23 日

文件管制編號：FLI-PDI-PMP-UOM-109-2.1

版本異動紀錄表

版本	日期	修改摘要	發行人	增修人員
V1.0	109/6/16	創稿	劉婉萍 張毓倫	
V2.0	109/7/17	依 V1.0 審查意見修改內容	劉婉萍 張毓倫	
V2.1	109/10/23	依新增功能需求修改內容	劉婉萍 張毓倫	

目 錄

壹、 簡介	1
貳、 系統概述	3
參、 作業流程及操作說明	8
肆、 附件	48

表目錄

【表 1】參考文件表	1
【表 2】使用案例角色列表統一定義說明	1
【表 3】功能清單	8
【表 4】各項通知災情推播彙整表	23
【表 5】功能清單	63
【表 6】畫面層次結構表	63
【表 7】使用者角色與功能及資料權限表	64

圖目錄

【圖 1】系統範圍	3
【圖 2】個人化防救災綜整情資系統架構圖	4
【圖 3】行動裝置版共通性操作說明畫面	6
【圖 4】電腦版共通性操作說明畫面	7
【圖 5】訪客進入選擇畫面	10
【圖 6】非訪客(已註冊使用者)使用系統帳號登入畫面	12
【圖 7】PDI0102 一般訊息畫面	14
【圖 8】PDI0102 一般訊息選單畫面	15
【圖 9】PDI0103 示警訊息操作流程	17
【圖 10】家庭防災卡緊急連絡人設定操作流程	19
【圖 11】家庭防災卡地址設定操作流程	20
【圖 12】家庭防災卡設定避難場所設定操作流程	21
【圖 13】訂閱項目操作流程	24
【圖 14】緊急避難包操作流程	26
【圖 15】避難須知操作流程	28
【圖 16】最新消息操作流程	30
【圖 17】管理者帳號操作流程	31
【圖 18】臨時性推播操作流程	32
【圖 19】統計分析操作流程	34
【圖 20】GA 分析操作流程	37
【圖 21】平安簡訊操作流程	38
【圖 22】圖台操作流程	40
【圖 23】我的防災地圖操作流程	42
【圖 24】使用者註冊流程	44
【圖 25】PDI0402 第三方帳號登入操作流程	46
【圖 26】PDI0402 系統帳號忘記密碼操作流程	47
【圖 27】PDI-AC0101 選擇活動圖(Activity Diagram)	48
【圖 28】PDI-AC0102 一般訊息作業活動圖(Activity Diagram)	49
【圖 29】PDI-AC0103 示警訊息作業活動圖(Activity Diagram)	50
【圖 30】PDI-AC0201 家庭防災卡作業活動圖(Activity Diagram)	51
【圖 31】PDI-AC0202_01 訂閱項目作業活動圖(Activity Diagram)	52
【圖 32】PDI-AC0202_03 訂閱項目(臨時性手動推播)作業活動圖 (Activity Diagram)	53
【圖 33】PDI-AC0203 緊急避難包作業活動圖(Activity Diagram)	54
【圖 34】PDI-AC0204 避難須知作業活動圖(Activity Diagram)	55
【圖 35】PDI-AC0206 最新消息作業活動圖(Activity Diagram)	56

【圖 36】 PDI-AC0207 管理者專區作業活動圖(Activity Diagram)	57
【圖 37】 PDI-AC0208 平安簡訊作業活動圖(Activity Diagram)	58
【圖 38】 PDI-AC0301 圖台作業活動圖(Activity Diagram)	59
【圖 39】 PDI-AC0302 我的防災地圖作業活動圖(Activity Diagram) ..	60
【圖 40】 PDI-AC0401 註冊作業活動圖(Activity Diagram)	60
【圖 41】 PDI-AC0402 系統帳號及第三方驗證登入作業活動圖 (Activity Diagram)	61

壹、簡介

個人化防救災綜整情資系統為供一般大眾使用之資訊服務系統，本文件說明本專案『個人化防救災綜整情資』之操作方式，並作為教育訓練及後續對相關人員之操作學習依據。

一、文件目的

本文件為本專案『個人化防救災綜整情資』之使用者操作手冊，目的在說明系統作業流程及各項功能操作程序，以協助使用者迅速瞭解系統運作架構及作業支援項目。

二、文件範圍

本手冊基於 RFP 所要求之功能及系統分析規格書所規劃之系統功能為範疇進行撰寫。

三、參考文件

【表 1】參考文件表

編號	參考文件	作者	日期
1	「前瞻基礎建設計畫-災害防救資訊系統整合計畫-個人化防救災綜整情資建置案」建議書徵求文件	內政部消防署	2019/05
2	「前瞻基礎建設計畫-災害防救資訊系統整合計畫-個人化防救災綜整情資建置案」服務建議書	逢甲大學	2019/07
3	「前瞻基礎建設計畫-災害防救資訊系統整合計畫-個人化防救災綜整情資建置案」軟體建置計畫	逢甲大學	2019/08
4	「前瞻基礎建設計畫-災害防救資訊系統整合計畫-個人化防救災綜整情資建置案」系統分析規格書	逢甲大學	2020/06

四、名詞解釋

【表 2】使用案例角色列表統一定義說明

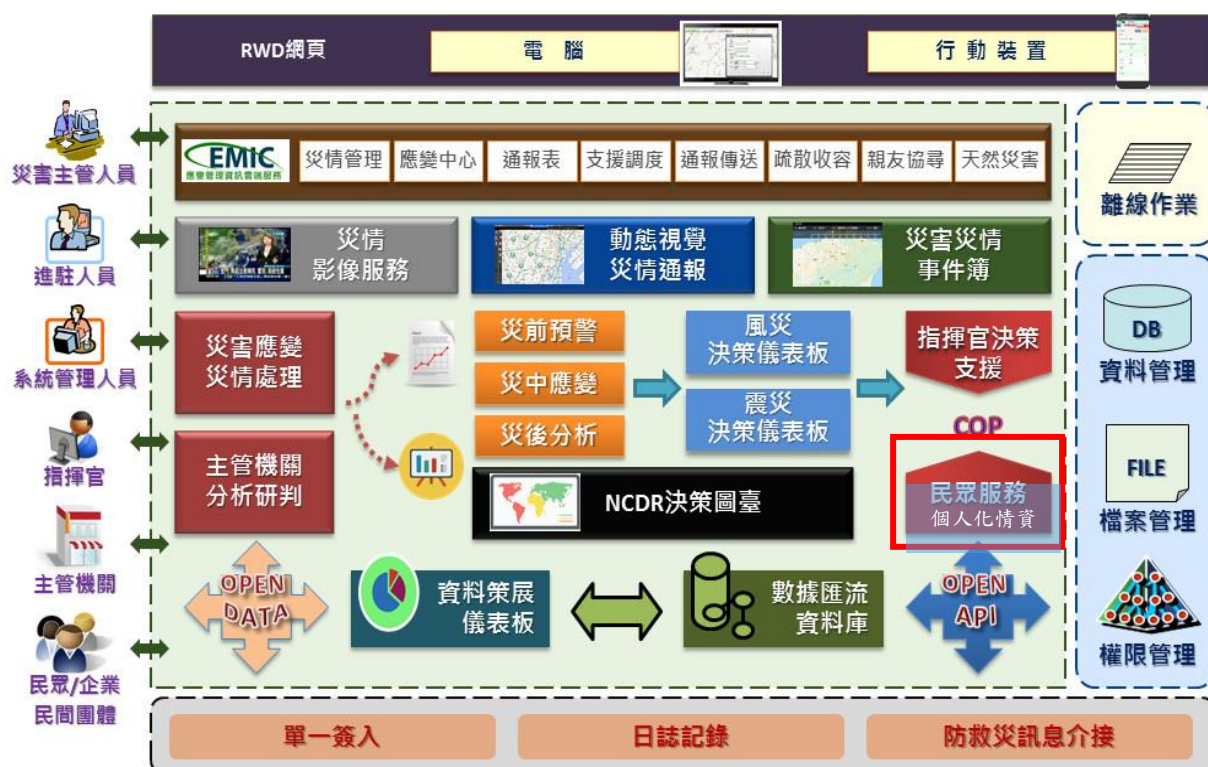
序號	角色名稱	角色定義
1.	訪客	未登入系統即操作功能的使用者。
2.	系統使用者 (一般民眾)	於系統上完成註冊並登入系統的使用者，如一般民眾。
3.	系統管理者	於系統上完成註冊並登入系統的使用者，其具有

序號	角色名稱	角色定義
	(業務承辦人員)	管理者權限，如消防署災管組業務承辦科長與承辦人。
4.	使用者	泛指會使用本系統的使用者角色，包含訪客、系統使用者、系統管理者。
5.	註冊使用者	於系統上已完成註冊的使用者角色，係指系統使用者、系統管理者兩者角色的統稱。
6.	外部應用系統	防救災應變服務各應用系統以外其他系統 (NCDR、EMIC2.0)
7.	Facebook 身分驗證 API	位於外部 Facebook 伺服器端，負責處理以 Facebook 帳號登入本系統的身分驗證。
8.	Google 身分驗證 API	位於外部 Google 伺服器端，負責處理以 Google 帳號登入本系統的身分驗證。
9.	Line 身分驗證 API	位於外部 Line 伺服器端，負責處理以 Line 帳號登入本系統的身分驗證。
10.	twitter 身分驗證 API	位於外部 twitter 伺服器端，負責處理以 twitter 帳號登入本系統的身分驗證。
11.	Email 軟體工具	係指由本系統呼叫使用者本機端所安裝 Email 軟體工具，如 Outlook 工具。
12.	Line Messaging API	於外部 Line 伺服器端，負責處理發送使用者 Line 帳號所發送的 Line 平安訊息。
13.	手機簡訊	係指由本系統呼叫使用者手機端發送簡訊，發送簡訊所產生的簡訊費用將由使用者自行支付。
14.	使用者本機端下載目錄	係指由使用者操作本系統之圖台地圖截圖功能所儲存截圖畫面儲存位置，預設儲存位置為使用者本機端下載(download)目錄資料夾。

貳、系統概述

一、系統範圍

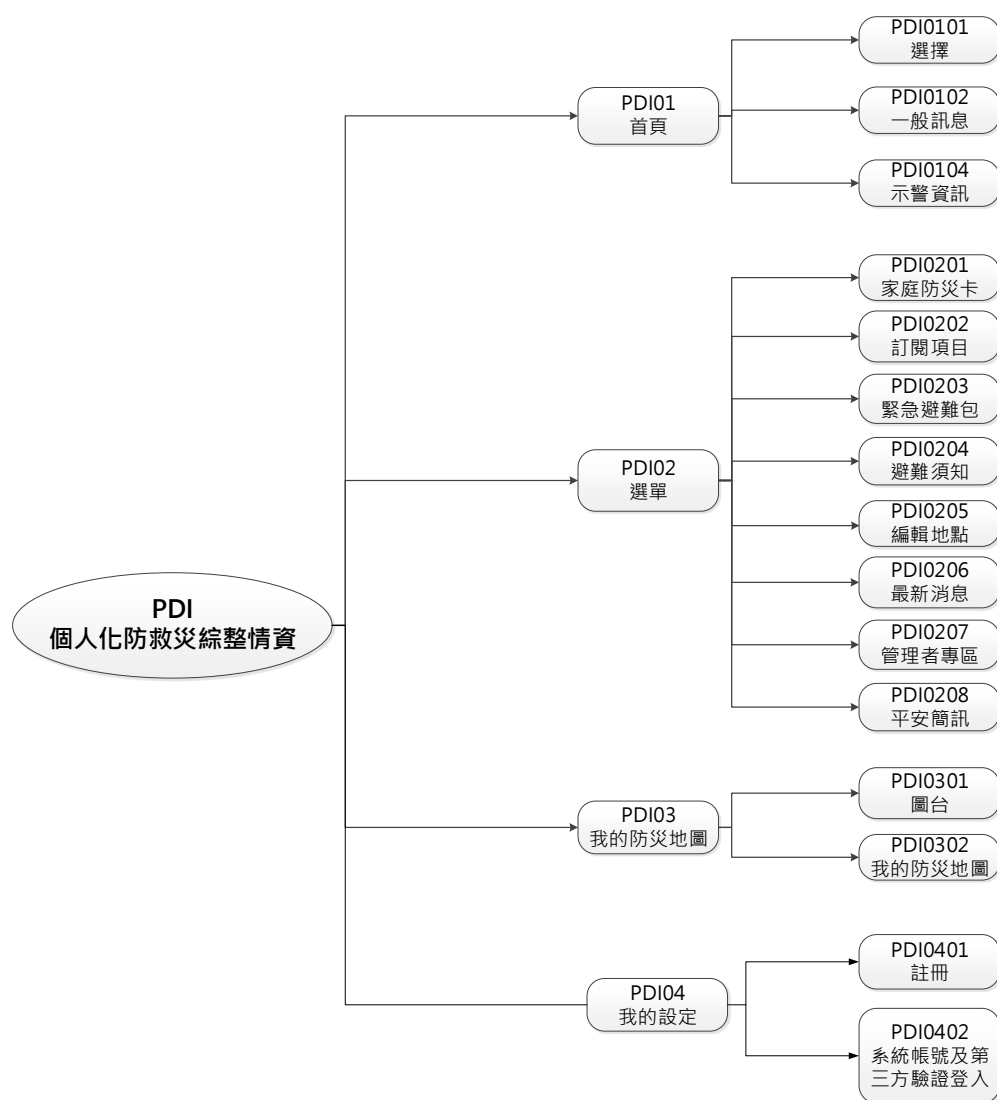
個人化防救災綜整情資系統屬於「前瞻基礎建設計畫-災害防救資訊系統整合計畫-災害防救資訊系統整合建置案」的一部分，本專案系統及其與外部系統或平台間之關聯，如【圖 1】所示。



【圖 1】系統範圍

二、系統架構

「個人化防救災綜整情資」包含：首頁(一般訊息、即時通知、示警訊息)、選單(家庭防災卡、訂閱項目、緊急避難包、避難須知、編輯地點、最新消息、管理者專區、平安簡訊)、我的防災地圖(圖台、地點資訊、定位、路線顯示)、我的設定(帳號註冊、第三方社群帳號登入驗證)等主要功能，可提供各項生活化防災綜合訊息，並以個人化概念，打造適合各別使用者的情資訊息，以達到使用者登入獲取、編輯、建立防災相關資訊之用。



【圖 2】個人化防救災綜情資系統架構圖

三、 共通性操作說明

(一)、 主流瀏覽器相容性

個人化防救災綜整情資系統以行動裝置為主要使用環境，於個人電腦上亦可進行操作，使用者端之使用環境需為 Chrome、Safari、Firefox、IE 或 Edge 等瀏覽器，操作功能必須可支援 PWA 功能之版本。

(二)、 PWA (Progressive Web App)概述

本系統採用 PWA (Progressive Web App) 設計，於支援的瀏覽器中可進行推播即時警報，並包含網頁快取、訊息推送等功能，目前以瀏覽器支援的情況下仍有限制，針對網頁快取：Chrome、Android Browser、

Chrome for Android 已支援 PWA。

PWA 漸進式增強作業策略將採取網頁快取為主，當使用者於正常網路連線狀態時，系統除了連線至後端伺服器取得資料外，另將功能頁面內容抓取儲存於使用者本機端記憶體 (Local Storage、Session Storage、Cookies、照片資料夾)，當網路離線時，再由網頁程式向使用者本機端記憶體取得資料於功能頁面顯示。

如有涉及使用者個人定位資訊的功能，系統將會以預載資料處理方式，利用網路正常時，定期依據使用者最新一筆正常定位資訊，將資料先行預載處理後儲存於使用者本機端記憶體，提供網路離線之用。

(三)、 訂閱示警推播訊息郵件白名單說明

系統中提供災防情資訊息訂閱，並可以選擇以 Email 方式發送給訂閱者，為避免系統大量發送災防情資訊息 Email 時被各郵件伺服器業者誤認為垃圾郵件拒收，使用者可於個人 Email 程式中設定郵件白名單，如 Yahoo!及 Gmail 中可設定非垃圾郵件、Outlook 軟體可設定「永不封鎖寄件者的網域」等，依使用者慣用軟體進行調整。

(四)、 系統共通性架構說明

本系統之共通性架構以行動裝置與電腦版為主，行動裝置區分為上方主功能切換與通知選單、左側欄基本功能選單及下方聯絡資訊區，電腦版區分上方主功能切換及基本功能選單、下方網站導覽與聯絡資訊區。

1. 行動裝置共通性架構說明

上方  主功能切換與通知選單中包含  此二  按鈕可切換為系統主畫面， 按鈕可切換至防災地圖(需登入)， 可點選  按鈕滑開，其中需登入方可使用之功能包含我的設定、編輯地點、訂閱項目、平安簡訊、防災圖台、家庭防災卡、避難須知以及管理者身分限定使用之管理者專區功能。下方聯絡資訊區則提供版權聲明以及聯絡資訊。



【圖 3】行動裝置版共通性操作說明畫面

2. 電腦版共通性架構說明

上方架構選單中包含¹和²兩大區塊，¹為主要功能區，包含主畫面及圖台切換按鈕，²區塊則為基本功能選單，其中需登入方可使用之功能包含我的設定、編輯地點、訂閱項目、平安簡訊、防災圖台、家庭防災卡、避難須知以及管理者身分限定使用之管理者專區功

能。

中間區塊為系統功能變換區，在一般情況下顯示系統之一般訊息，當使用這進行功能切換時，此區塊顯示之內容將會隨之變更。如使用者之裝置為個人電腦，則會於一般訊息後接續提供網站導覽與聯絡資訊區之系統功能地圖，最下方頁尾則放置版權聲明以及聯絡資訊。



【圖 4】電腦版共通性操作說明畫面

參、作業流程及操作說明

一、對應功能清單

【表 3】功能清單

序號	模組名稱	功能編號	功能名稱
1	首頁	PDI0101	選擇
2		PDI0102	一般訊息
3		PDI0103	示警訊息
4	選單	PDI0201	家庭防災卡
5		PDI0202	訂閱項目
6		PDI0203	緊急避難包
7		PDI0204	避難須知
8		PDI0206	最新消息
9		PDI0207	管理者專區
10		PDI0208	平安簡訊
11	我的防災地圖	PDI0301	圖台
12		PDI0302	我的防災地圖
13	我的設定	PDI0401	註冊
14		PDI0402	系統帳號及第三方驗證登入

二、作業流程及各功能操作步驟說明

(一)、 PDI0101-選擇

防災有 Bear 來主打個人化風格與頁面瀏覽，讓使用者在接收防災資訊時不再只是死板又緊繃的純文字訊息，設計提供了個人化的「角色形象」作為使用這在系統中的代表，讓民眾在使用防災有 Bear 來時，能夠更有切身和貼近生活的體驗。

1. 訪客選擇操作流程

◆ 操作路徑：

訪客、註冊登入選擇頁→角色形象選擇頁→首頁

◆ 操作說明：

選擇功能可分為訪客與已註冊之帳號操作流程，民眾初次使用「防災有 bear 來」，必須於選擇操作步驟時點選¹同意 Cookie 機制寫入使用者本機端的同意授權宣告，民眾未註冊帳號或利用第三方認

證登入，則可點選²圖中選擇訪客身分，並可依民眾個人喜好進行³角色形象選擇，選擇完畢後並點選確認⁴，進入「防災有 bear 來」，瀏覽器將彈出詢問是否同意存取位置資訊對話視窗，民眾點選⁵同意後，系統取得使用者定位資訊，即可提供使用者所在地資訊，操作流程如下圖所示。

***貼心提醒：**角色形象提供四種選擇，可依自身喜好切換，並記得允許瀏覽器定位功能。



【圖 5】訪客進入選擇畫面

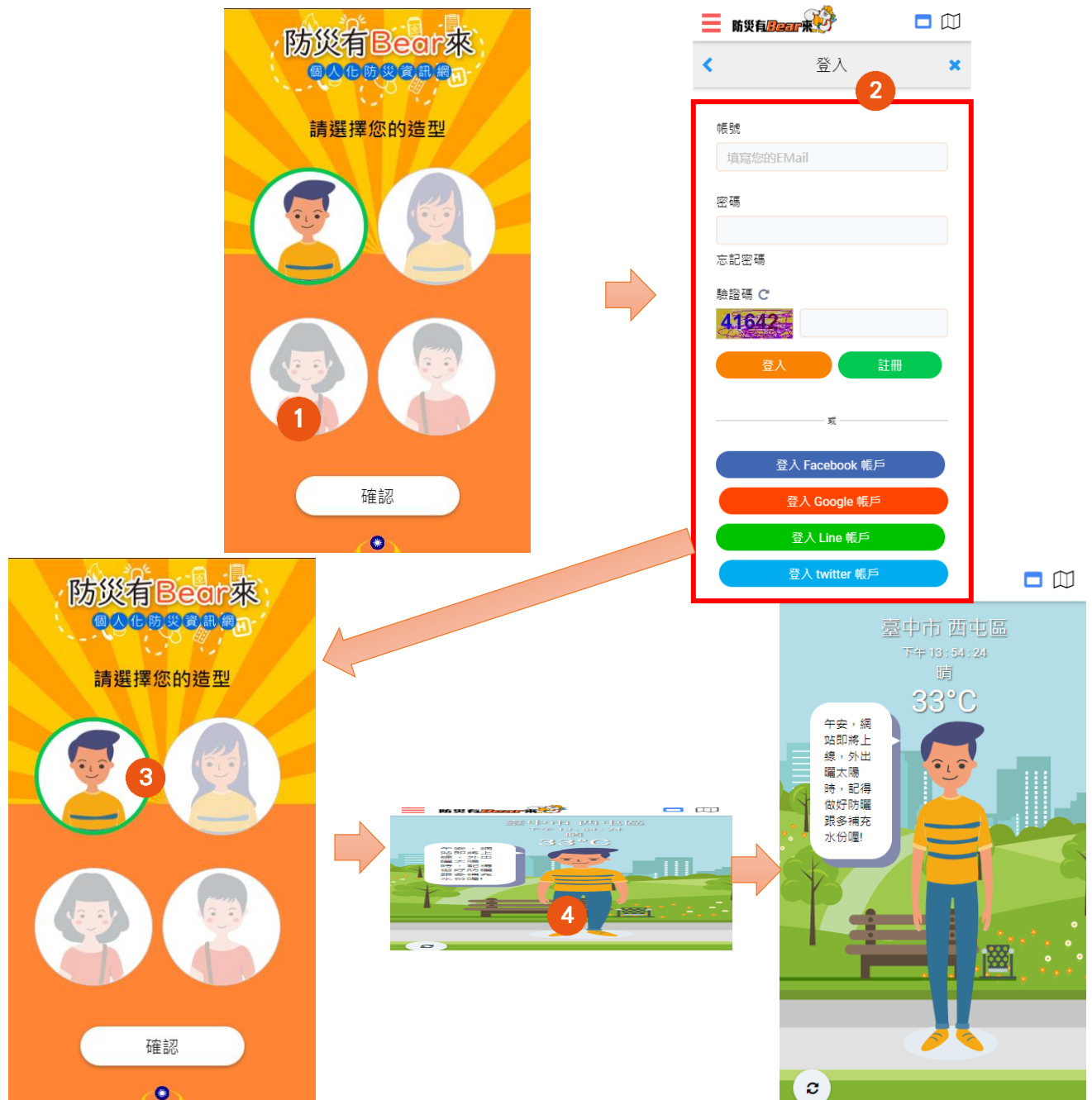
2. 非訪客選擇操作流程

◆ 操作路徑：

訪客、註冊登入選擇頁→角色形象選擇頁→首頁

◆ 操作說明：

如為已註冊之民眾(非訪客身分)，於初始畫面中點選¹註冊或登入功能，即可進入註冊或登入頁面，已於系統中註冊帳號者可於²輸入帳號、密碼及驗證碼進行登入，或是採用第三方驗證方式進行登入，並可於³選擇造型，進入系統後瀏覽器將彈出詢問是否同意存取位置資訊對話視窗，民眾點選⁴同意後，系統將可取得使用者定位資訊，操作流程如下圖所示。



【圖 6】非訪客(已註冊使用者)使用系統帳號登入畫面

(二)、 PDI0102-一般訊息

「防災有 bear 來」是一套個人化防災情資系統，同時也提供了專屬於使用者的資訊平台。一般訊息中提供了民眾關心的天氣、空氣品質、穿著與防護建議，讓民眾作為外出的考量依據，同時也提供民眾所在地最近醫院、避難處等危急情況時需要的資訊，讓民眾緊急時刻不慌亂，同時常態性顯示天氣、雨量圖及道路監視器影像等相關訊息，提供完善的資訊給民眾參考。

1. 一般訊息主畫面操作流程

◆ 操作路徑：

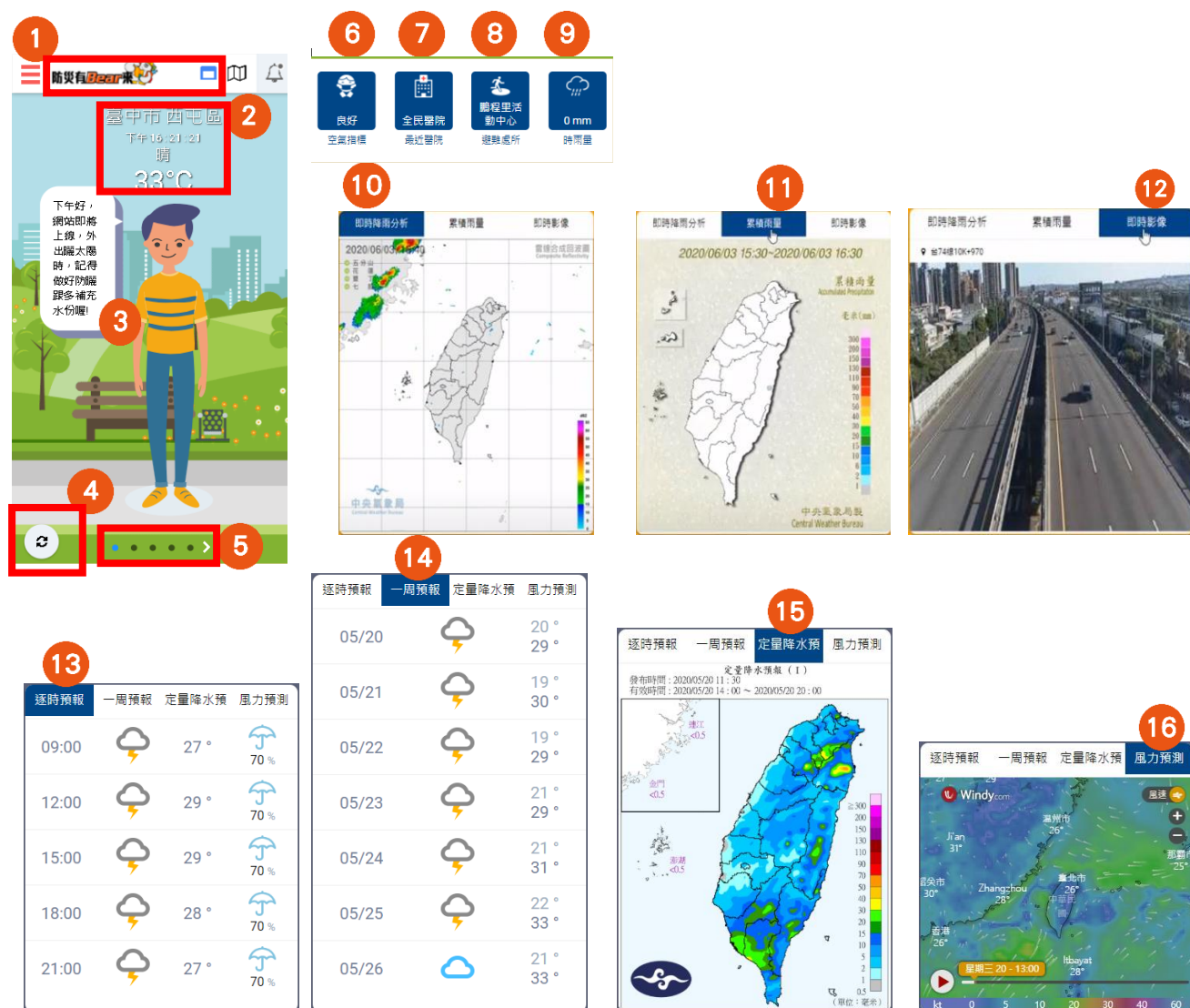
首頁→一般訊息

◆ 操作說明：

在無發布警報與示警資訊的一般情境下，主畫面之主要操作流程如下：

民眾可利用點選¹「」或「」返回系統主畫面，在畫面的顯示上²為顯示使用者所在地之天氣概況，³為系統取得該使用者所在之行政區防護建議並顯示於畫面上，如民眾發現天氣變化則可利用⁴重新整理主畫面取得最新資訊，點選⁵可切換訂閱之縣市行政區，⁶可取得空氣品質指標(AQI)並呈現在系統首頁上，⁷和⁸為系統比對後顯示使用者 GPS 最後一次有效位址之最近一個醫院名稱與避難場所，點選後畫面將切換至圖台，⁹則提供使用者所在位置時雨量資料，¹⁰、¹¹為介接氣象局即時降雨分布圖、氣象局累積雨量圖，若使用者 GPS 定位周邊一公里以內有中央及地方道路監視影像則會於¹²顯示，當道路監視影像與使用者所在地距離超過一公里，則會顯示最近的道路監視影像，同時文字敘述說明此影像與使用者所在地之實際距離，¹³、¹⁴、¹⁵、¹⁶則分別為介接即時天氣預報資料、一周天氣預報資料、定量降水預報及風力預測資料供使用者參考。

*貼心提醒：記得允許瀏覽器定位功能。



【圖 7】PDI0102 一般訊息畫面

2. 一般訊息選單畫面操作流程

◆ 操作路徑：

首頁→選單

◆ 操作說明：

一般民眾如需切換選單相關功能，可點選¹滑出左側選單，左側選單中包含我的設定、編輯地點、訂閱項目、平安簡訊、防災圖台、家庭防災卡、緊急避難包、避難須知、以及若身分別為系統管理者則會看到管理者專區，相關操作功能顯示如²所示。



【圖 8】PDI0102 一般訊息選單畫面

(三)、 PDI0103-示警訊息

「防災有 bear 來」結合國家災害防救科技中心示警資料，在重要的警戒發布之時，提供示警訊息的發送，並將相關災害的示警訊息顯示於首頁。示警訊息提供民眾預先準備可能發生相對應災害的參考依據，並可透過取得的示警訊息通知，了解災害警報的相關資訊。

◆ 操作路徑：

首頁→示警訊息

◆ 操作說明：

「防災有 bear 來」之示警訊息是介接國家災害防救科技中心民生示警公開資料，示警訊息項目參考「訂閱項目」中全國性通知之警報項目、區域性通知之警報項目以及高溫警報，民眾接收到示警訊息後，可點選於主畫面右上方¹位置之圖示瀏覽即時的示警訊息，其相關訊息內容如³所示，若民眾欲將此示警訊息分享給親友，則可利用⁴社群分享功能將示警訊息透過 Facebook、Line、Twitter 等社群媒體分享。而於主畫面正下方²處則將依現況彈出警報訊息，如氣象局發布颱風警報，則會彈出颱風警報圖卡(圖卡類型包含颱風、地震、海嘯、淹水、土石流、豪大雨)，在主畫面中點選

可瀏覽該警報的示警訊息，相關訊息內容如⁵所示，若民眾欲了解警報的相關避難資訊，則可點選⁶前往相關避難須知之頁面取得詳細資訊，如民眾已得知警報相關資訊，欲減少示警圖示的出現，可點選⁷暫停今日圖示發送。

*貼心提醒：示警訊息類型多元，可依自身需求訂閱調整。



【圖 9】PDI0103 示警訊息操作流程

(四)、 PDI0201-家庭防災卡

重大災害發生時，家人互相找尋不但困難，甚至增加了政府救災的負擔，家庭防災卡是為了建立親友間避難時共同的默契，萬一發生災害，可以避免家人互相尋找時的困擾及擔憂，也可以避免成為救災單位的負擔，讓救災資源用在最需要的地方。

「防災有 Bear 來」內建置的 E 化防災卡，不僅捨去了紙本資料容易遺失的問題，E 化防災卡內設計的地址、避難處所與各項災害的集合點，建立資料後都可以一鍵導引至圖台並提供最短路徑規劃，減少遇到災害時的手忙腳亂。

1. 家庭防災卡緊急連絡人與地址設定操作流程

◆ 操作路徑：

首頁→選單→家庭防災卡

◆ 操作說明：

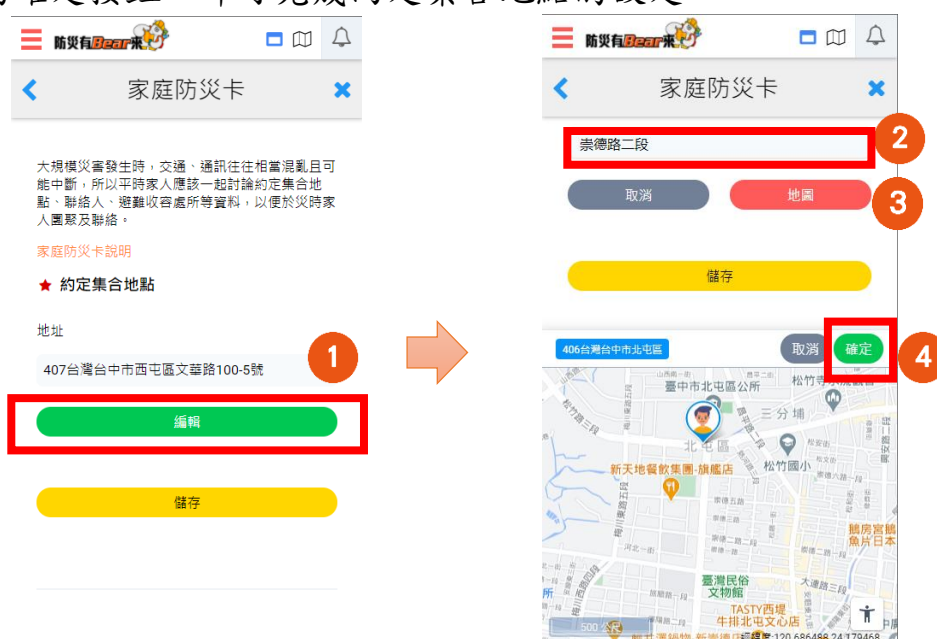
家庭防災卡為學童於校園內的必填資料，在本系統中將一般的家庭防災卡進行電子化設計，民眾及校園內師生可利用此功能進行家庭防災卡設定，民眾可由系統主畫面¹處點擊滑出基本功能選單，並於²點選家庭防災卡進入家庭防災卡功能，於³填寫家庭防災卡中必備之相關聯絡人所在區域、聯絡人稱謂、姓名、聯絡方式等，民眾填寫完畢後點選新增聯絡人⁴即可完成家庭防災卡設定。

***貼心提醒：**使用家庭防災卡功能，需登入並開啟裝置定位功能。



【圖 10】家庭防災卡緊急連絡人設定操作流程

在家庭防災卡中除了緊急聯絡人之設定外，還提供了民眾與親友進行約定集合地點與地址的設定，並可將此地點等資訊導入防災地圖中進行路線規劃，民眾可利用進行¹進入地址的編輯，於²中輸入地址，點選³進入地圖搜尋地址的位置，即可呼叫地圖出現，並可看見使用者輸入的地址於地圖上的位置供使用者確認，使用者直接點選⁴的確定按鈕，即可完成約定集合地點的設定。



【圖 11】家庭防災卡地址設定操作流程

2. 家庭防災卡避難場所設定操作流程

◆ 操作路徑：

首頁→選單→家庭防災卡

◆ 操作說明：

家庭防災卡中針對避難場所，使用者可透過家庭防災卡避難收容所進行設定，點選¹進入避難收容所設定，系統依據縣市行政區代碼，於「²」列出該行政區所有避難場所及開設狀態，依據使用者選擇的避難場所，於下方滑出地圖功能，系統帶入 Google 地圖，顯示於³地圖上，選擇完畢後點選⁴即可完成避難收容處所儲存，儲存之相關結果呈現如⁵。



【圖 12】家庭防災卡設定避難場所設定操作流程

(五)、 PDI0202-訂閱項目

台灣的災害類型相當多元，每位使用者所在地與關注的災害類型也大相同，為了提供全台各地的民眾能夠自主設定想要接收到的推播訊息類型及地區，訂閱項目中提供了各種類型的災害推播訊息訂閱選項，同時也提供多個地點的訂閱設定，讓民眾可以訂閱親友的所在地，了解當地的資訊，防災平台多元，訊息繁雜，民眾還可以調整接收的推播訊息頻率及方式，避免訊息發送的次數過於頻繁，影響到民眾的生活。

◆ 操作路徑：

首頁→選單→訂閱項目

◆ 訂閱項目操作說明：

系統中提供多元的訂閱項目，民眾可由系統主畫面¹處點擊滑出基本功能選單，並於²點選訂閱項目進入訂閱項目功能，訂閱項目中可於³選擇訊息推播方式，其中包含 E-mail 及行動裝置(需支援 PWA)推播，除使用者所在位置外，可於⁴、⁵、⁶進行新增訂閱區域設定，並可於⁷、⁸進行訂閱區域之刪除功能，訂閱的地點資訊，可於「防災有 Bear 來」系統首頁進行切換。

另針對訂閱的推播訊息項目，民眾可依自身需求調整欲收到推播訊息之頻率(即時、3、6、9、12 小時)，並於⁹進行設定，並可針對¹⁰、¹¹、¹²之全國、區域性及 GPS 位置周遭 500 公尺推播單獨進行勾選訂閱，相關訂閱項目及推播內容請參考推播彙整表，點選¹³儲存訂閱項目資料，民眾訂閱項目的內容之推播則會於主畫面右上角的¹⁴小鈴鐺處呈現，其訂閱內容詳細資訊如¹⁵所示，民眾於裝置上接收到的推播訊息範例如¹⁶所示。

特別提醒：當通知訊息發送之影響範圍為縣市時，使用者如僅訂閱之該縣市中特定行政區，仍會收到該縣市的推播通知，如¹⁵之範例為訂閱台中市中區，而推播訊息之影響範圍為苗栗至嘉義地區，則民眾仍會收到該通知。

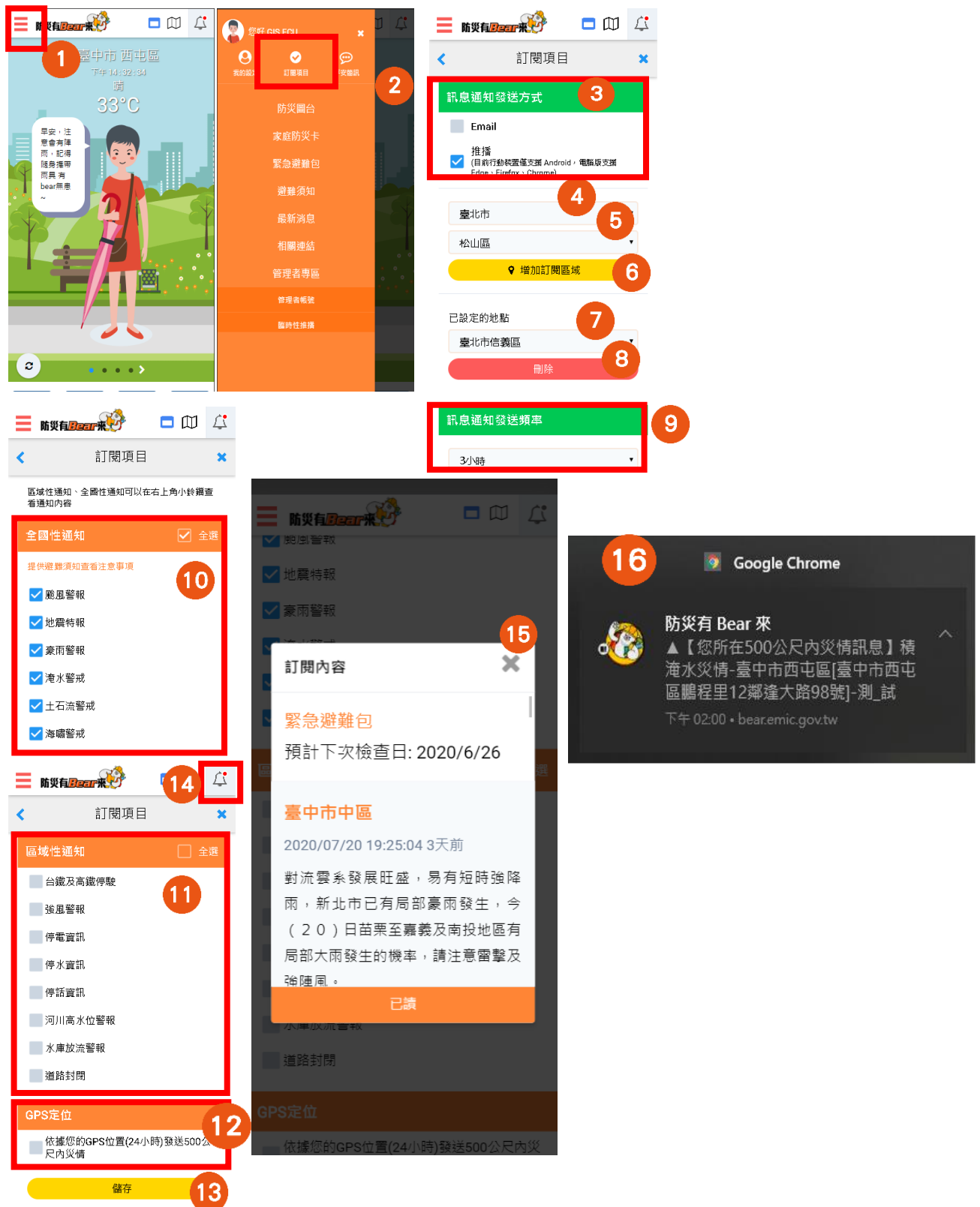
備註說明：此處訂閱項目之設定僅影響系統主動推播資料，示警訊息的顯示與否不受訂閱項目影響。

【表 4】各項通知災情推播彙整表

全國性通知	區域性通知	GPS 位置周遭 500 公尺通知
颱風警報	台鐵及高鐵停駛	土石災情
地震特報	強風警報	水利設施災情
淹水警報	停電資訊	火災
土石流警戒	停水資訊	民生、基礎設施災情
豪大雨特報	停話資訊	車輛、交通事故
海嘯警報	河川高水位警報	其他災情
	水庫放流警報	建物毀損
	道路封閉	路樹災情
		道路、隧道災情
		廣告招牌災情
		橋梁災情
		積淹水災情
		環境汙染
		鐵路、高鐵捷運災情

*貼心提醒 1：示警訊息類型多元，可依自身需求訂閱調整，使用此功能請先登入。

*貼心提醒 2：全國性通知提供避難須知供瀏覽，區域性通知僅提供示警訊息，如颱風警報等，訂閱時請特別留意。



【圖 13】訂閱項目操作流程

(六)、 PDI0203-緊急避難包

災害的發生大多出乎意料，為了避免災害發生時的驚慌，平時家中應隨時準備好緊急避難包，災難來時不慌亂，也能更好地保護自己和家人的安全。

為了幫助民眾正確的收納緊急避難包內的必需品，並養成定期檢查避難包物品的效期以維持避難用品的可用及安全性，「防災有bear來」提供緊急避難包收納指引與說明，協助民眾設定物品到期日，確保緊急避難包的能於關鍵時刻發揮作用。

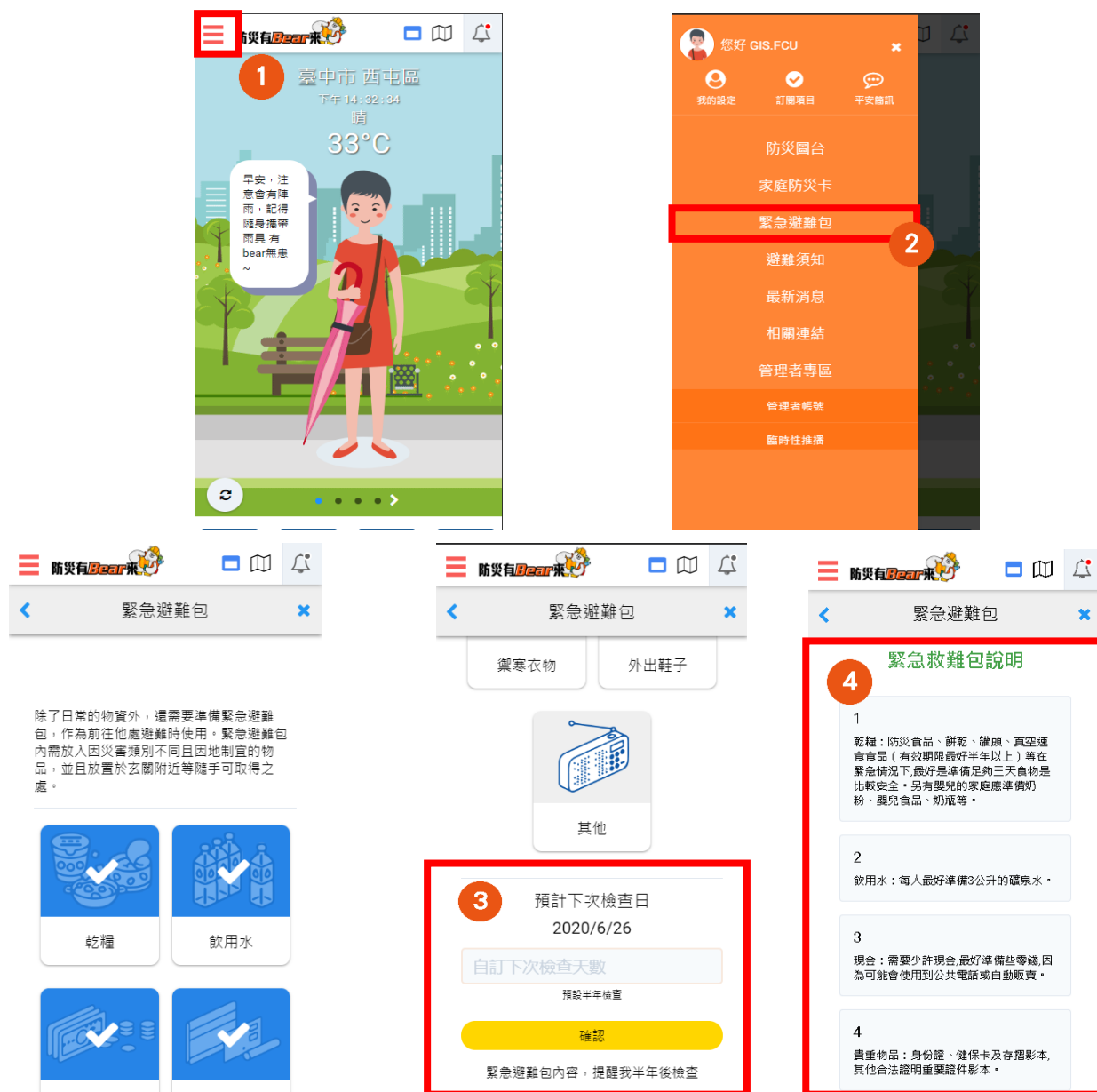
◆ 操作路徑：

首頁→選單→緊急避難包

◆ 操作說明：

為因應不可預期的災害來臨，民眾平時在家可預先準備好緊急避難包，系統中提供民眾進行避難包內容物之收納與確認，民眾可由系統主畫面¹處點擊滑出基本功能選單，並於²點選緊急避難包進入緊急避難包功能，並於³提供民眾自行輸入避難包的下次檢查日期，並提供避難包檢查之提醒，點選確認進行避難包內容物收納之儲存，⁴則提供各項內容物相關內容之詳細說明。

***貼心提醒：**緊急避難包提供六個月到期通知，使用此功能請先登入。



【圖 14】緊急避難包操作流程

(七)、 PDI0204-避難須知

災害發生時，大多數人會因突發的狀況而感到驚慌失措，無法立刻冷靜下來回想如何進行避難步驟，為了避免因為不可預期的困境造成的損失，「防災有 bear 來」提供避難須知供民眾參考，其內容包含各項災害的預先準備說明、災害發生時的應變對策、避難的行動措施、尋求協助的管道、民眾最關注的親友聯繫方式以及災後的處理與資訊。

避難須知不僅在災害發生時會於首頁主畫面中央彈出相關的示警圖卡，平時也提供台灣常見六大災害包含颱風、地震、淹水、土石流、豪大雨、海嘯之相關資訊可查詢和閱覽，讓民眾及早了解與學習。

◆ 操作路徑：

首頁→選單→避難須知

◆ 操作說明：

系統提供臺灣常見六大災害之相關避難須知，災害來臨時於前述示警訊息中會進行卡片推播，而於一般情境下，民眾可自行點選選單中的避難須知查看相關資料。

如遇災害時系統將會於主畫面彈跳出相關的警報資訊，而平時民眾民眾也可由系統主畫面¹處點擊滑出基本功能選單，並於²點選避難須知進入避難須知功能，從³選擇欲瀏覽的避難須知，並於⁴查看相關詳細資料，其中以地震特報為例，針對地震提供避難步驟依序指引使用者，使用者亦可點選⁵⁶引導頁面至親友協尋系統及發送平安簡訊，如使用者須進行相關協助，則可利用⁷連結至 119 報案 APP 下載連結，同時也於⁸提供相關災後交通資訊查詢，並引導頁面至交通部相關網站查詢，如⁹所示。

*貼心提醒：避難須知提供臺灣常見六大災害，可自行切換查看。



【圖 15】避難須知操作流程

(八)、 PDI0206-最新消息

最新消息直接串連消防署網站資訊，提供消防署發布之正式災情、新聞、活動等訊息，任何重要資訊都能輕鬆接收與瀏覽。

◆ 操作路徑：

首頁→選單→最新消息

◆ 操作說明：

為快速進行資訊的傳播，系統中設有最新消息功能，資料來源為消防署官方網站資料，民眾可由系統主畫面¹處點擊滑出基本功能選單，並於²點選最新消息進入最新消息功能，於³察看災情相關訊息，點選⁴詳細資訊則可連結到消防署官方網站，⁵則提供消防署相關新聞稿資訊，⁶則是揭露消防署舉辦之相關活動，⁷則為使用者訂閱之行政區與全國或區域性警戒資訊。



【圖 16】最新消息操作流程

(九)、 PDI0207-管理者專區

管理者帳號為消防署內相關人員操作使用，較一般使用者新增管理者帳號管理、臨時性推播、系統使用相關統計分析以及 Google Analytics 分析功能，同時管理者帳號所設定之信箱，將會接收到系統異常通知。

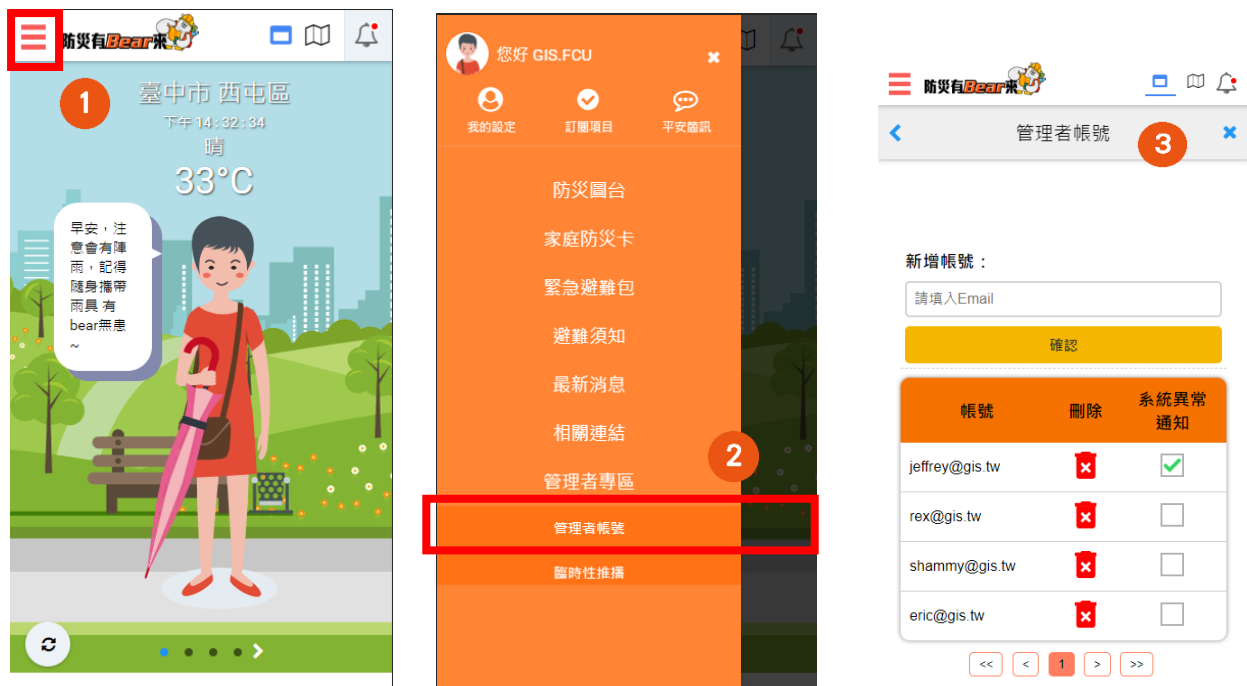
1. 管理者帳號操作流程

◆ 操作路徑：

首頁→選單→管理者專區→管理者帳號

◆ 操作說明：

如業務單位有管理者異動之需求，可由系統主畫面¹處點擊滑出基本功能選單，並於²點選管理者帳號進入管理者帳號功能，進行管理者帳號新增、移除以及是否接收系統異常通知等設定。操作流程如下圖所示。



【圖 17】管理者帳號操作流程

2. 臨時性推播操作流程

◆ 操作路徑：

首頁→選單→管理者專區→臨時性推播

◆ 操作說明：

如業務單位遇有臨時性推播之需求，如：活動與政令宣導、緊急情況發布等，可由系統主畫面¹處點擊滑出基本功能選單，並於²點選臨時性推播進入臨時性推播功能，進行相關³臨時性訊息推播，操作流程如下圖所示。



【圖 18】臨時性推播操作流程

3. 統計分析操作流程

◆ 操作路徑：

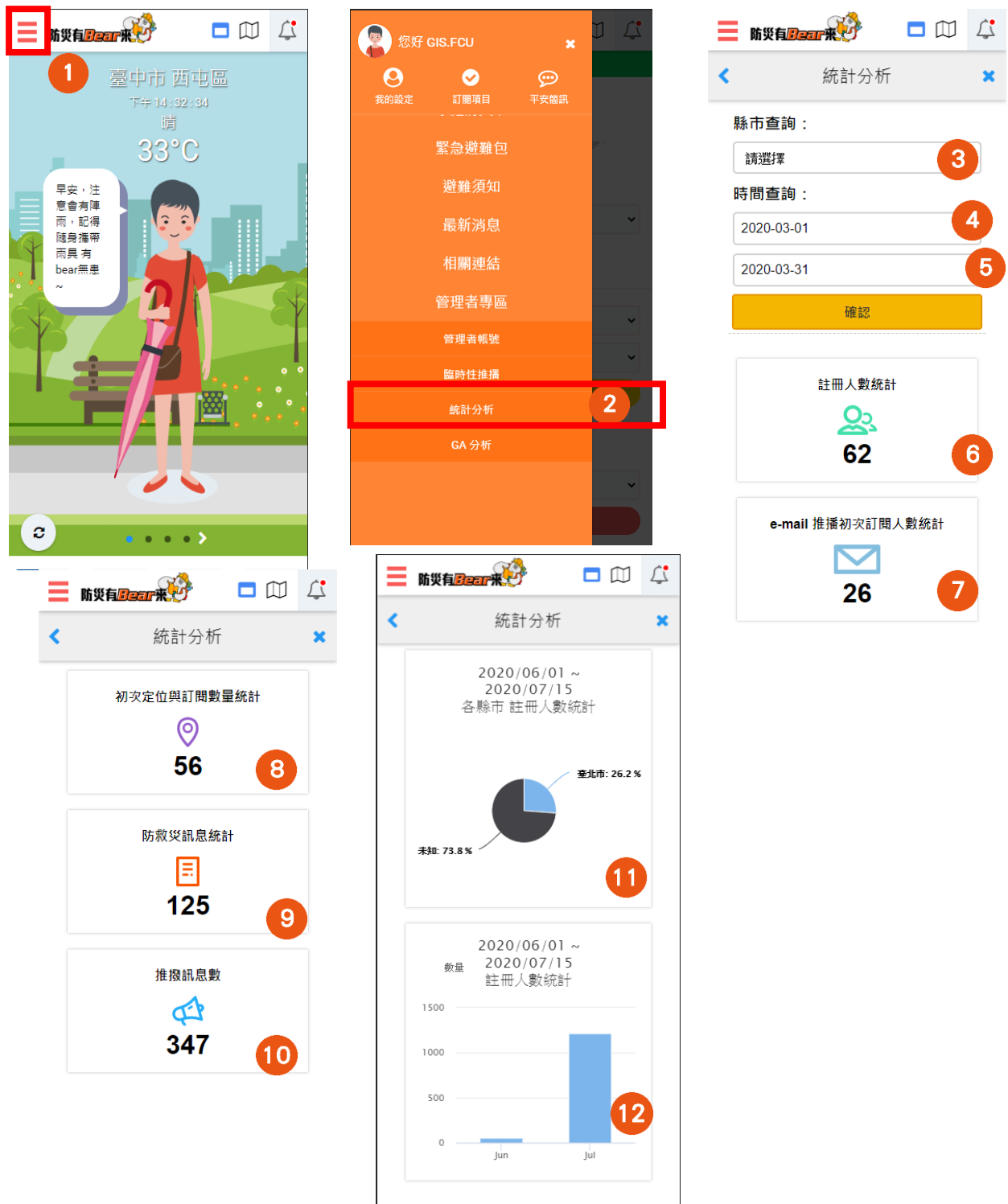
首頁→選單→管理者專區→統計分析

◆ 操作說明：

配合業務單位相關統計資料之分析需求，系統管理者如消防署相關單位人員可於選單之管理者頁面中選擇縣市、時間軸設定等統計分析資料瀏覽，管理者可由系統主畫面¹處點擊滑出基本功能選單，並於²點選統計分析進入統計分析功能，可利用³進行縣市資料篩選，而⁴、⁵則可設定欲檢視的統計資料時間區間，⁶顯示註冊人數統計之統計數據，可用於分析該時段區間之註冊人數變化與原因，並於¹¹以圓餅圖方式顯示各縣市之註冊人數所佔比例，¹²則利用長條圖 X 軸為日期，Y 軸為數量資訊顯示區間內之註冊人數變化。

⁷可顯示時間區間內的初次 e-mail 推播訂閱人數統計資料，可用於分析以 e-mail 訂閱推播訂閱人數之變化，⁸顯示初次定位與訂閱數量統計數量，可了解該時間區間內使用者的訂閱數量變化。如業務單位有推廣訂閱的需求，可藉由此功能觀察其成效。

⁹為時間區間內已發布的防救災訊息統計，可藉此了解該時間區間內的防救災訊息發布數量，¹⁰為系統於此區間內所發布的推播訊息數量，可了解該時間區間內的推播次數，防救災訊息及推播訊息數量為該時間區間內是否有發生災情的參考依據，如發生重大災情則數量將會大量增加，而防救災單位亦可以作為分析不同時間區段的災害發生情況，相關內容與操作流程如下圖所示。



【圖 19】統計分析操作流程

4. GA 分析操作流程

◆ 操作路徑：

首頁→選單→管理者專區→統計分析

◆ 操作說明：

本系統埋有 GA 分析設定，業務單位可由系統主畫面¹處點擊滑出基本功能選單，並於²點選 GA 分析進入 GA 分析功能，即可瀏覽系統中相關之 GA 分析資料。以下為基本功能說明：

³為分析數據之時間區間切換，可利用此功能切換欲了解的分析之日期區間。

⁴為分析系統累積之使用量，將顯示分析訪客瀏覽量人次。

⁵為分析系統之平均停留時間，可了解使用者於系統網頁中的平均停留時間。

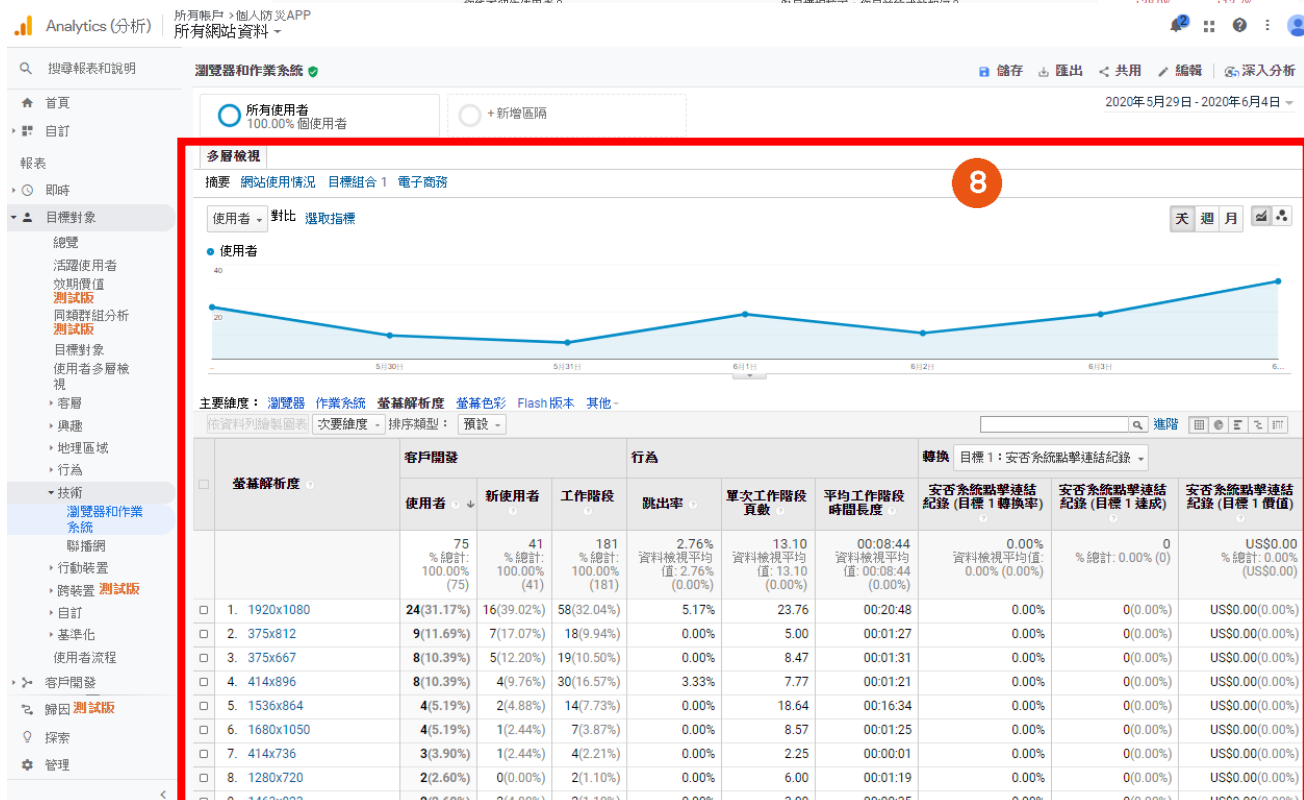
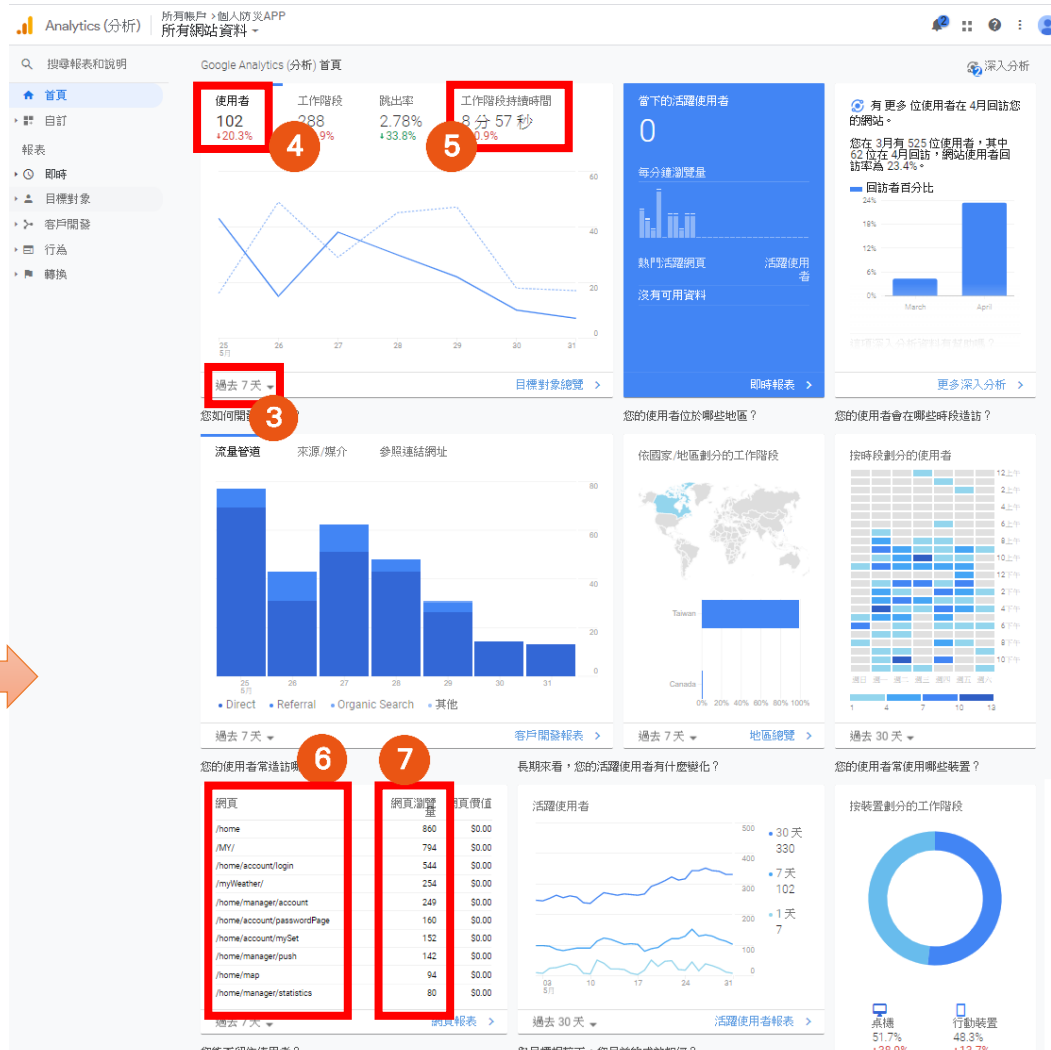
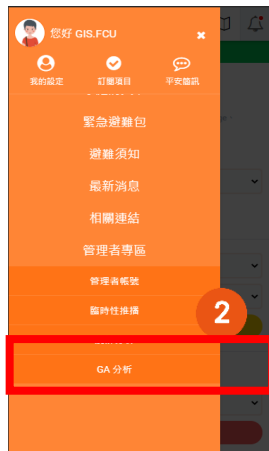
⁶與⁷為分析使用者經常造訪之頁面與數量，可觀察系統各頁面的瀏覽量及網頁分頁名稱，藉以了解對於使用者較有價值或有興趣的頁面。

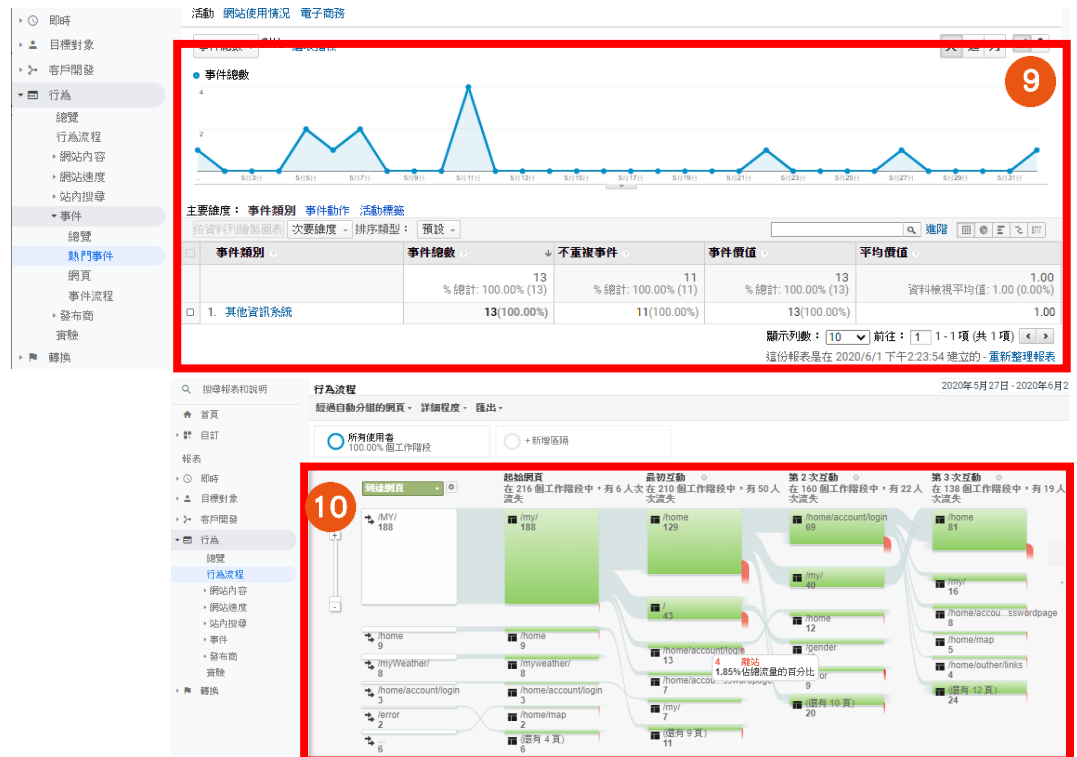
⁸為使用者常用之「瀏覽器和作業系統」分析，提供使用者常用之瀏覽器與作業系統數量與排名，內容包含使用者數量、使用者行為如跳出出率、平均停留時間等，藉以做為後續系統維護與開發之參考。

⁹為使用者點擊「其他資訊系統」次數分析，提供由本系統連結至本署其他資訊系統的點擊數量。

¹⁰為使用者「行為流程」分析，將統計使用者由主頁面進入後，點選至其他頁面的流程，並分析使用者關聯性路徑統計，可了解使用者經常性使用之頁面操作流程，並檢討流程複雜程度。

*貼心提醒：相關 GA 分析說明可參考 Google Analytics 說明
<https://support.google.com/analytics?authuser=7#topic=3544907>





【圖 20】GA 分析操作流程

(十)、 PDI0208-平安簡訊

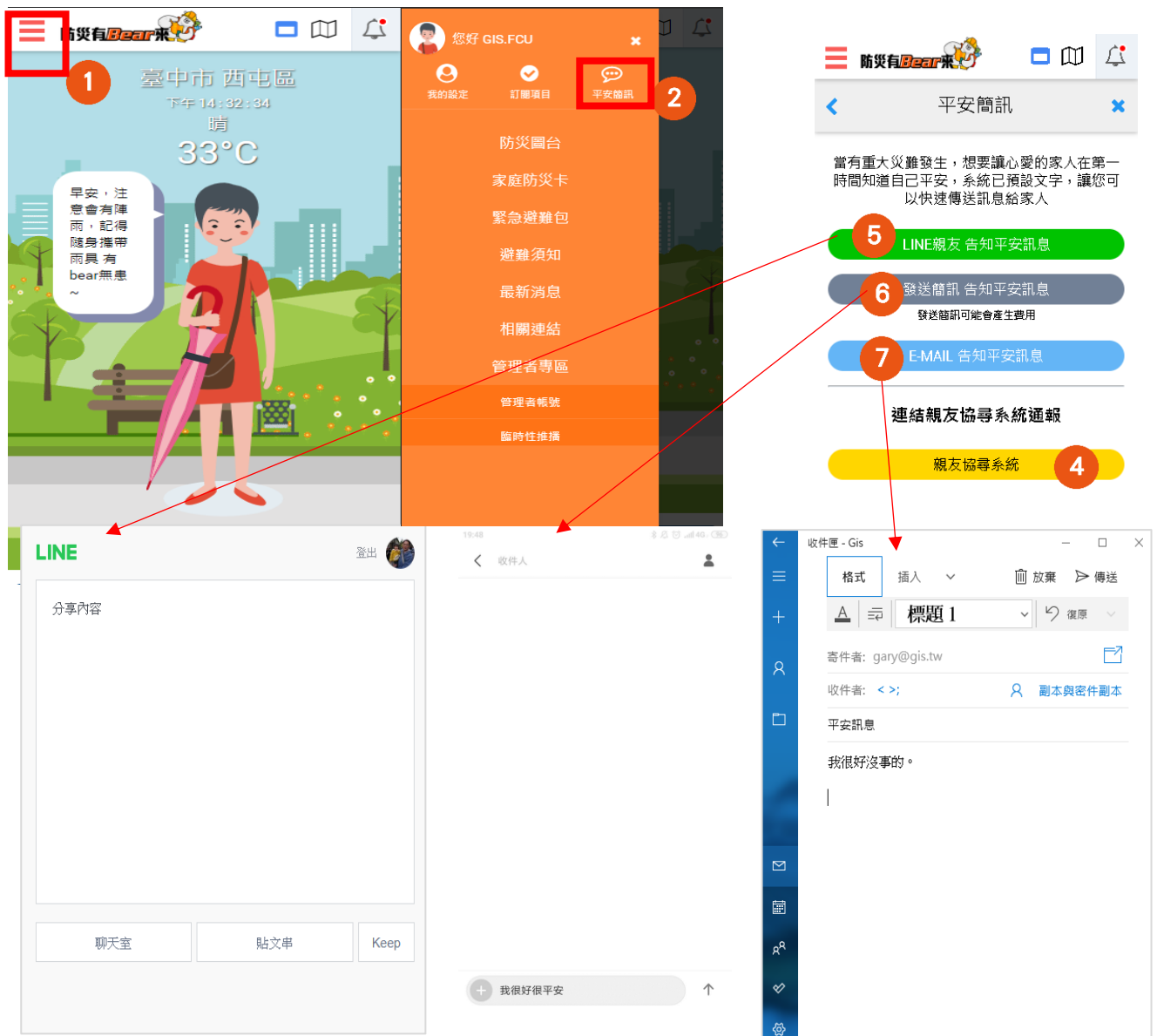
重大災害發生時，民眾會感到驚慌並希望能夠在第一次時間連絡上親友，「防災有 bear 來」為了減少災害時發生時，民眾常遇到的困境，提供了平安簡訊功能，包含國人常用的通訊軟體 LINE、簡訊以及 E-mail 作為發送管道，在通訊狀態良好的情況下，即時的將自己安全的訊息發送給親友，避免親友擔心。

◆ 操作路徑：

首頁→選單→平安簡訊

◆ 操作說明：

民眾在避難過程中，如遇有需發送平安簡訊之情境，可透過選單中平安簡訊功能進行訊息之發送，平安簡訊目前提供三種發送方式，分別為 5 LINE、6 簡訊、7 E-mail，其中簡訊發送功能依使用者電信業者之設定將衍生相關費用，使用者選擇發送方式後即可於相對應的畫面中輸入欲發送之文字，送出後即完成平安簡訊之發送，其中平安簡訊功能可連結至 EMIC2.0 中的親友協尋功能，點擊後將彈出 4 新視窗開啟親友協尋頁面，相關操作如下圖所示。



【圖 21】平安簡訊操作流程

(十一)、 PDI0301-圖台

「防災有 Bear 來」提供多元且便捷的防災資訊查詢，而圖台功能則是將防災資訊透過空間資料的整理與分析後，加值提供空間成果並套疊於地理圖台上，讓民眾可藉由地圖與查詢資料及分析結果的相對位置，確認自身避難路徑安全與否，並透過與容易受災害影響之相關圖層套疊，作為民眾疏散避難時之考量。

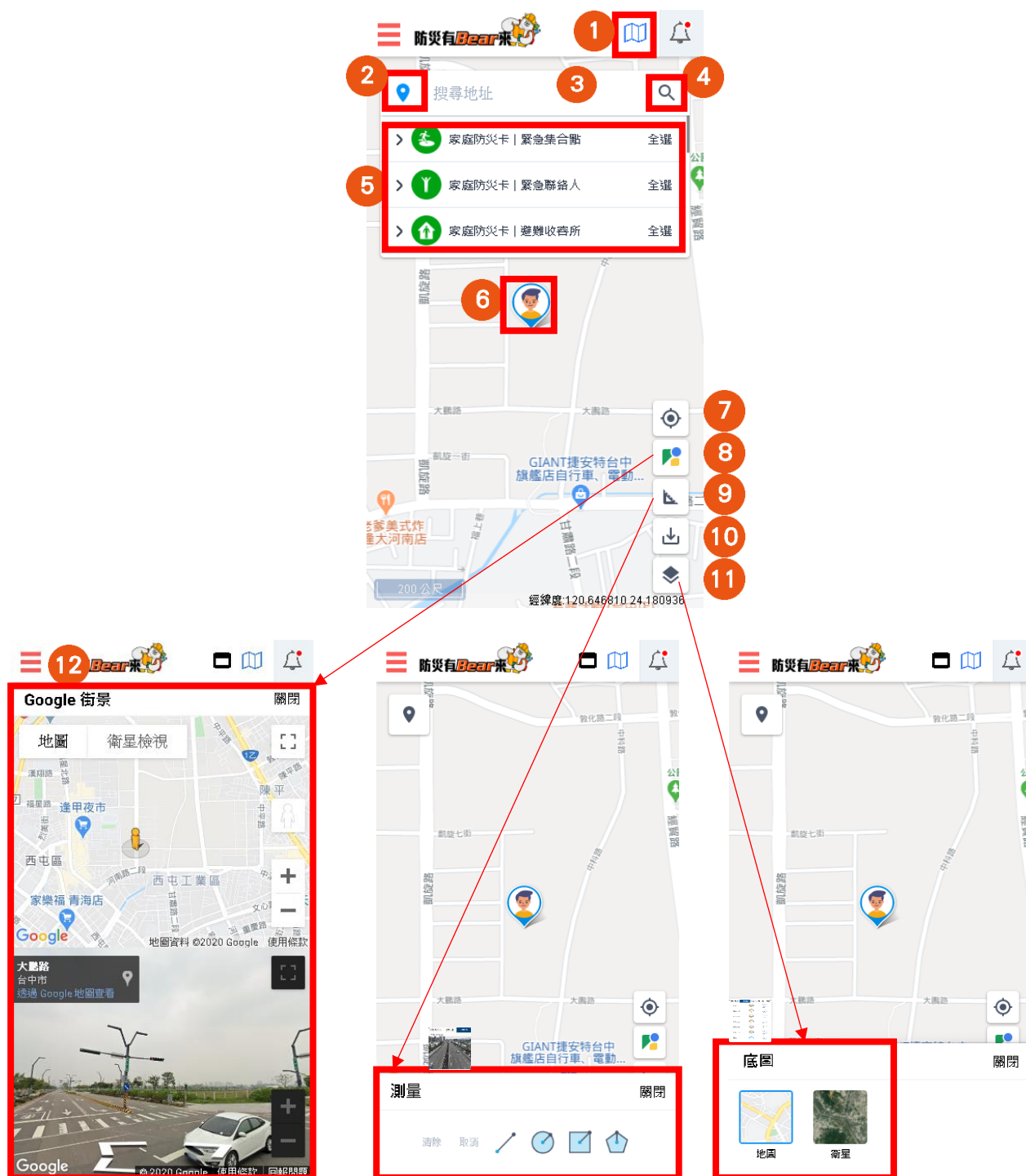
◆ 操作路徑：

首頁→選單→防災圖台

◆ 操作說明：

為有效呈現防災資訊，本系統建立一套防災地圖圖台，在主畫面時，民眾可點選①之地圖功能開啟圖台，並透過②③④進行地址相關檢索與相關圖層套疊，⑤則為使用者於前述家庭防災卡中已設定的相關地點清單，⑥為使用者現在所在位置，⑦⑧⑨⑩⑪則分別為圖台上的基本功能包含重新抓取定位位置、開啟街景圖、測量地圖、下載此畫面、切換底圖等功能，其中⑩下載地圖截圖畫面為本系統唯一匯出資料功能，其匯出檔案類型為 jpeg 圖片檔案，使用者可依需要的數量進行匯出，直至裝置記憶體容量額滿為止，相關操作方式如下圖所示。

***貼心提醒：**使用圖台功能，需登入並開啟裝置定位功能。



【圖 22】圖台操作流程

(十二)、 PDI0302-我的防災地圖

「防災有 Bear 來」提供多元且便捷的防災資訊查詢，而圖台功能則是將防災資訊透過空間資料的整理與分析後，加值提供空間成果並套疊於地理圖台上，讓民眾可藉由地圖與查詢資料及分析結果的相對位置，確認自身避難路徑安全與否，並透過與容易受災害影響之相關圖層套疊，作為民眾疏散避難時之考量。

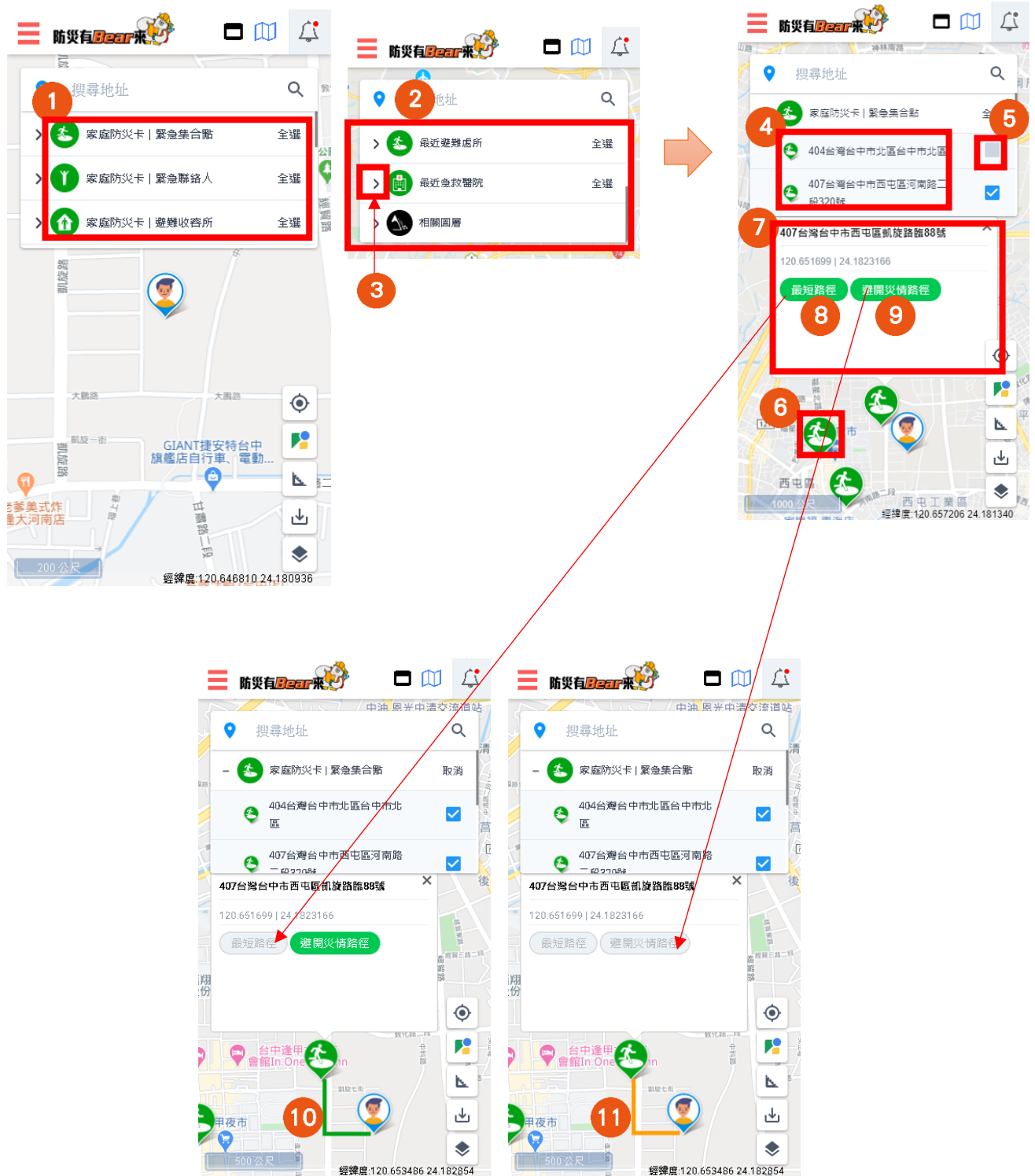
◆ 操作路徑：

首頁→選單→防災圖台

◆ 操作說明：

我的防災地圖是針對使用者個人化防災資訊進行設計，使用者可利用¹前述家庭防災卡設定的相關地點進行路線規劃，²則提供了防災相關圖層如醫療院所或避難處所等圖層資料，並可利用³展開更多地點資訊，⁴可瀏覽該地點之地址資料，勾選⁵則會於地圖上顯示該點位，如⁶所示，點選⁶後將顯示⁷的該地點詳細資訊，使用者可透過⁸進行最短路徑規劃，當周遭發生災情時，使用者也可利用⁹重新進行避開災點之路徑規劃，相關路線呈現如¹⁰¹¹所示。

***貼心提醒：**使用我的防災地圖功能，需登入並開啟裝置定位功能。



【圖 23】我的防災地圖操作流程

(十三)、 PDI0401-註冊

「防災有 Bear 來」提供多項個人化資訊設定，為完整保留每位使用者所設定的資料，須經由帳號的註冊，建立屬於自己的帳號後，方可將資訊完整儲存於系統之中。

◆ 操作路徑：

訪客、註冊登入選擇頁→註冊登入頁→註冊→角色選擇頁

◆ 操作說明：

如使用者為初次使用本系統之民眾，尚未於系統中註冊，則可點選註冊功能進行帳號註冊，首先點選①登入或註冊功能，選擇②註冊後進入註冊畫面，輸入欲設定的帳號、密碼、二次驗證密碼、暱稱、出生年份，並選擇造型後送出，即完成註冊。操作流程如下圖所示。



【圖 24】使用者註冊流程

(十四)、 PDI0402-系統帳號及第三方驗證登入

為便利民眾使用「防災有 bear 來」，系統中串接了國人常用之第三方社群帳號登入機制，民眾可利用選擇的第三方帳號作為登入及註

冊的依據，減少民眾在系統中註冊或登入時的步驟，也提供民眾多種登入的選擇。

◆ 操作路徑：

訪客、註冊登入選擇頁→註冊登入頁

◆ 操作說明：

民眾如已於系統註冊，可利用系統帳號與密碼，並輸入驗證碼進行系統登入，同時系統也提供便民的第三方驗證登入，民眾可以透過既有的社群帳號進行系統登入，並開始使用「防災有 bear 來」。



【圖 25】PDI0402 第三方帳號登入操作流程

◆ 操作路徑：

訪客、註冊登入選擇頁→註冊登入頁→忘記密碼

◆ 操作說明：

如後續民眾登入時忘記密碼，可利用登入及註冊功能中之忘記密碼選項進行密碼重置，輸入註冊時所填寫的信箱，系統將會寄送新的密碼，民眾可以利用新取得的密碼完成登入，相關操作流程如下圖所示。

The diagram illustrates the password reset process in three stages:

- Stage 1: Login Page**
 - Header: 防災有Bear米
 - Navigation: 登入 (Login)
 - Form fields: 帳號 (Account) with placeholder "填寫您的E-Mail", 密碼 (Password), 驗證碼 (Captcha) with value "41642".
 - Buttons: 登入 (Login), 註冊 (Register).
 - Footer: 登入 Facebook 帳戶, 登入 Google 帳戶, 登入 Line 帳戶, 登入 twitter 帳戶.
- Stage 2: Forgot Password Page**
 - Header: 防災有Bear米
 - Navigation: 忘記密碼 (Forgot Password)
 - Form field: 帳號 (Account) with placeholder "填寫您的E-Mail".
 - Text: 輸入您的 Email 系統會寄送新的密碼 (Enter your Email, the system will send a new password).
 - Button: 送出 (Submit).
- Stage 3: Password Reset Confirmation Page**
 - Header: 防災有Bear米
 - Navigation: 忘記密碼 (Forgot Password)
 - Form fields: 密碼 (Password) with placeholder "需要包含 英文小寫、數字6-12個字元", 再次輸入密碼 (Re-enter password) with placeholder "密碼長度不足需要6-12個字元, 需要包含 英文".
 - Button: 確認 (Confirm).

Arrows indicate the flow from the Login page to the Forgot Password page, and then to the Password Reset Confirmation page.

【圖 26】PDI0402 系統帳號忘記密碼操作流程

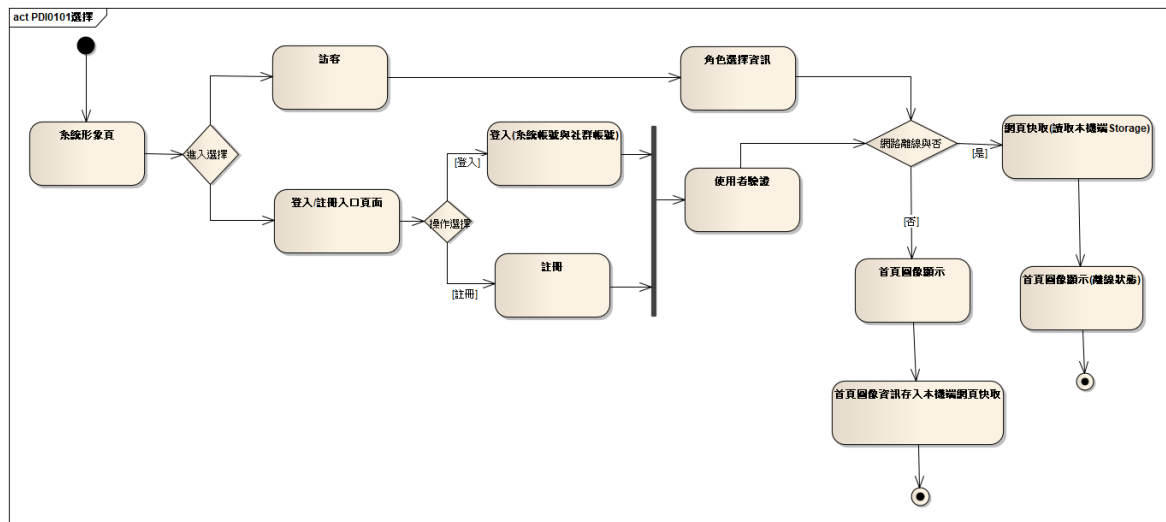
肆、附件

一、業務流程清單

(一)、 功能規格

PDI0101 選擇

活動圖(Activity Diagram)

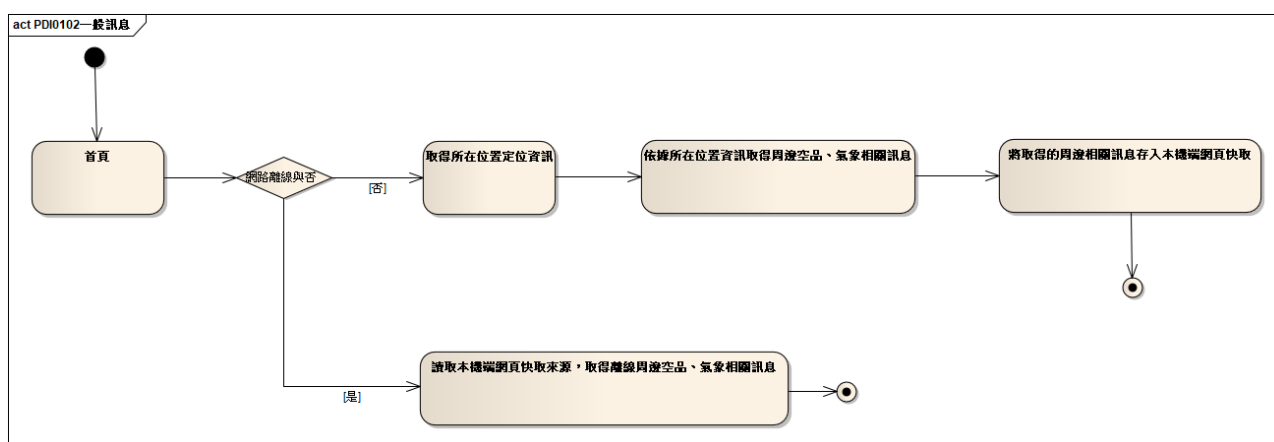


【圖 27】PDI-AC0101 選擇活動圖(Activity Diagram)

基本流程		
步驟	步驟名稱	內容說明
1	使用者同意系統 Cookie 寫入資料	使用者進入系統形象頁面，系統於頁面下方顯示本系統將使用 Cookie 機制寫入使用者本機端的同意授權宣告說明內容，使用者按下「同意」。
2a	訪客登入系統	訪客角色按下「訪客」按鍵，系統導頁進入角色性別選擇頁面。
2b	透過註冊/登入帳號進入系統	系統帳號角色(含欲註冊使用者)按下「註冊/登入」按鍵，系統導頁進入系統登入頁面。
3a	選擇性別後進入系統	訪客角色確認性別後，將使用者選擇的角色寫入使用者本機端後，進入本系統主頁，並在主頁呈現形象及衣著配件。
3b	註冊/登入後進入系統	使用者透過登入已註冊之帳號、註冊新帳號、第三方登入等方式，進入本系統首頁，並在主頁呈現形象及衣著配件。

PDI0102 一般訊息

活動圖(Activity Diagram)

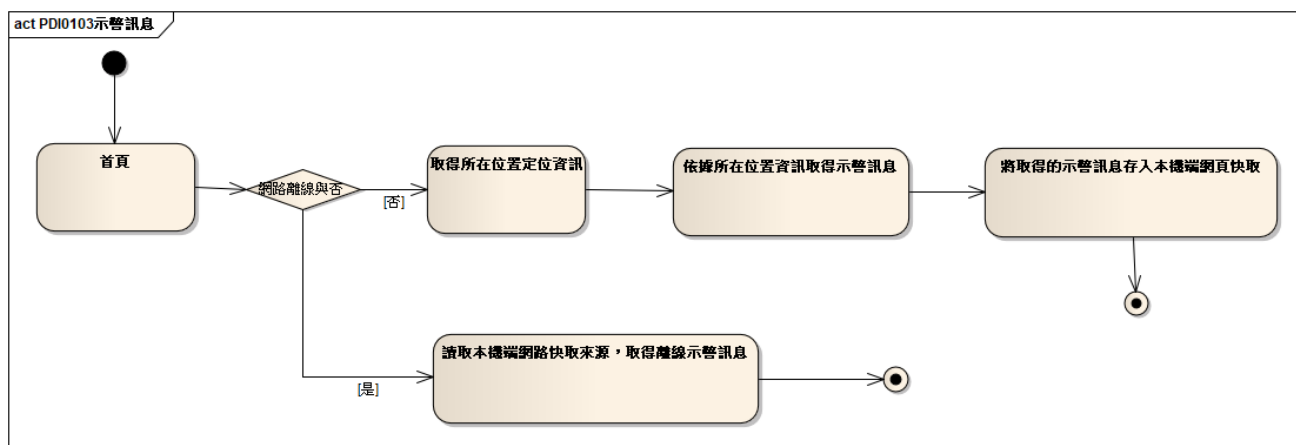


【圖 28】PDI-AC0102 一般訊息作業活動圖(Activity Diagram)

基本流程		
步驟	步驟名稱	內容說明
1	取得使用者所在位置 GPS 定位坐標資訊	系統取得使用者所在位置 GPS 定位坐標資訊，後續系統將依據定位坐標取得使用者所在縣市行政區氣象訊息、空品指標訊息、鄰近就醫與疏散場所。
2	取得今日氣象訊息	系統依據使用者目前 GPS 所在縣市，取得今日氣象訊息，將今日氣象呈現在系統首頁上。
3	取得空品指標訊息	系統依據使用者目前 GPS 所在縣市，取得空品指標訊息，將空氣品質指標呈現在系統首頁上。
4	取得鄰近就醫與疏散場所	系統依據使用者目前 GPS 所在縣市，取得鄰近就醫與疏散場所訊息，將鄰近就醫與疏散場所訊息呈現在系統首頁上。
5	顯示使用者所在位置鄰近資訊	系統依據使用者所選定角色形象圖示與使用者所在 GPS 位置的縣市-行政區概況天氣資訊(氣溫、降雨、空氣品質指數、紫外線指數)等，經系統依據前述天氣訊息，經商業邏輯規則)判斷並於首頁的大頭貼圖示顯示使用者衣著與防護建議及天氣概況訊息。

PDI0103 示警訊息

活動圖(Activity Diagram)

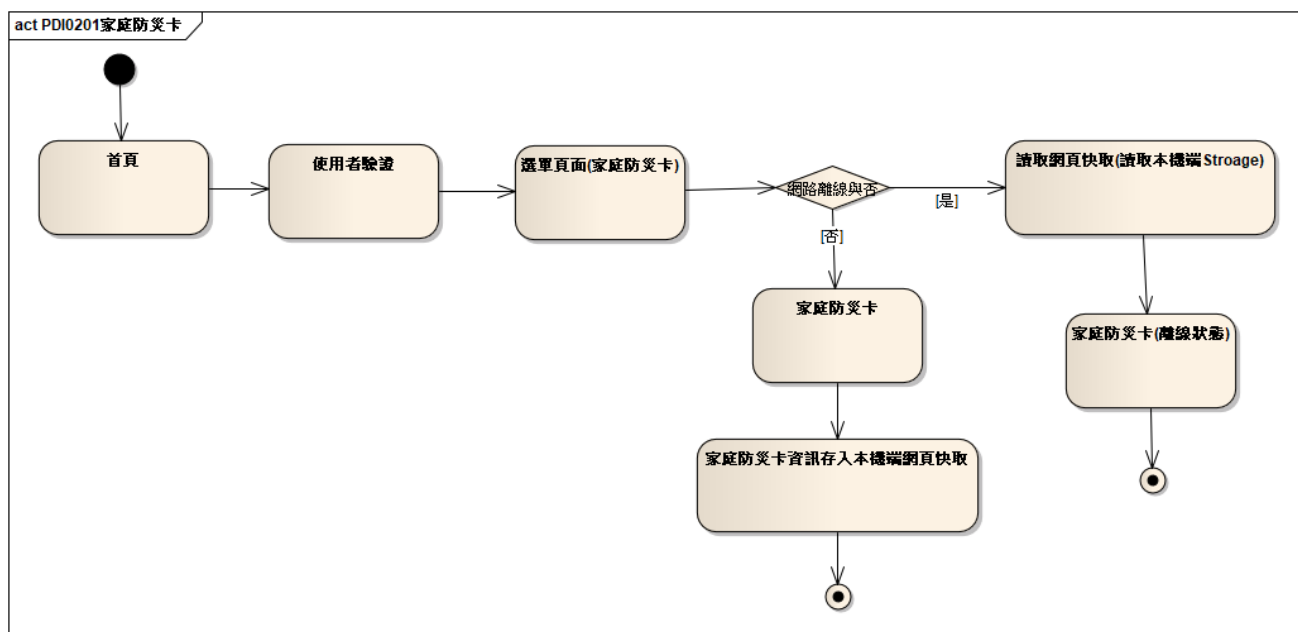


【圖 29】PDI-AC0103 示警訊息作業活動圖(Activity Diagram)

基本流程		
步驟	步驟名稱	內容說明
1	取得使用者 GPS 坐標資訊	使用者透過訪客/登入進入系統，系統取得使用者最近一次 GPS 定位座標，並將定位座標發送給介接平台。
2	接收示警訊息	介接平台依使用者定位座標判斷使用者所在縣市行政區後，傳送示警訊息資料給系統。
3a	顯示區域性示警訊息	系統收到回傳的資料後，將台鐵及高鐵停駛、GPS500 公尺內 24 小時內災情、強風、停電、停水、停話、河川高水位、水庫放流、道路封閉於系統首頁右上角顯示示警圖示。
3b	顯示全國性示警訊息	系統收到回傳的資料後，將颱風、地震、豪雨、淹水、土石流、海嘯於系統首頁角色形象圖示下方顯示示警圖示，若發生地震時，經商業邏輯規則判斷並於首頁的大頭貼圖示顯示使用者動作與防護建議及示警訊息。

PDI0201 家庭防災卡

活動圖(Activity Diagram)

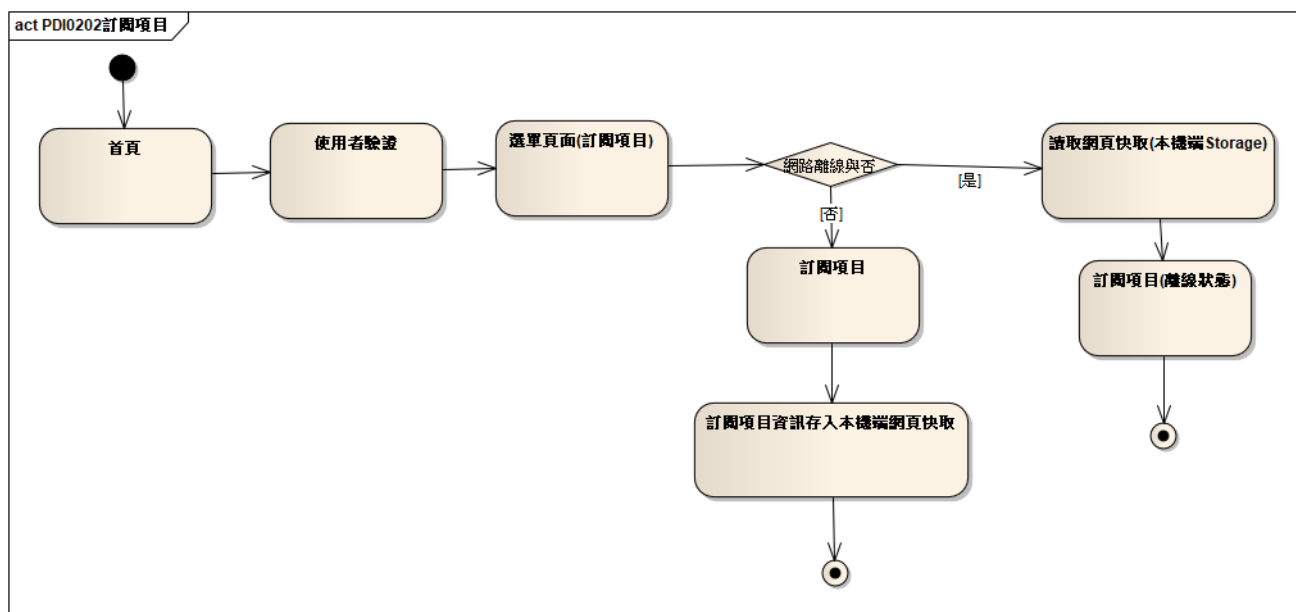


【圖 30】PDI-AC0201 家庭防災卡作業活動圖(Activity Diagram)

基本流程		
步驟	步驟名稱	內容說明
1	進入家庭防災卡	使用者進入家庭防災卡頁面，系統判斷使用者是否登入帳號。
2a	使用者未登入帳號	使用者未登入帳號，系統將畫面導入登入頁面，若無帳號需註冊帳號。
2b	使用者已登入帳號	系統將畫面導入家庭防災卡頁面，並向介接平台索取使用者家庭防災卡資訊，及在家庭防災卡頁面上顯示，若無資料，則無帶入家庭防災卡資料。
3	使用者輸入相關資訊	使用者設定緊急集合點、緊急連絡人及避難收容所等資訊後儲存。
4	寫入/更新資料表	系統將使用者設定的緊急集合點及避難收容所資訊寫入/更新資料表。
5	系統顯示相關資訊	系統依據使用者輸入之資訊，顯示於家庭防災卡頁面。

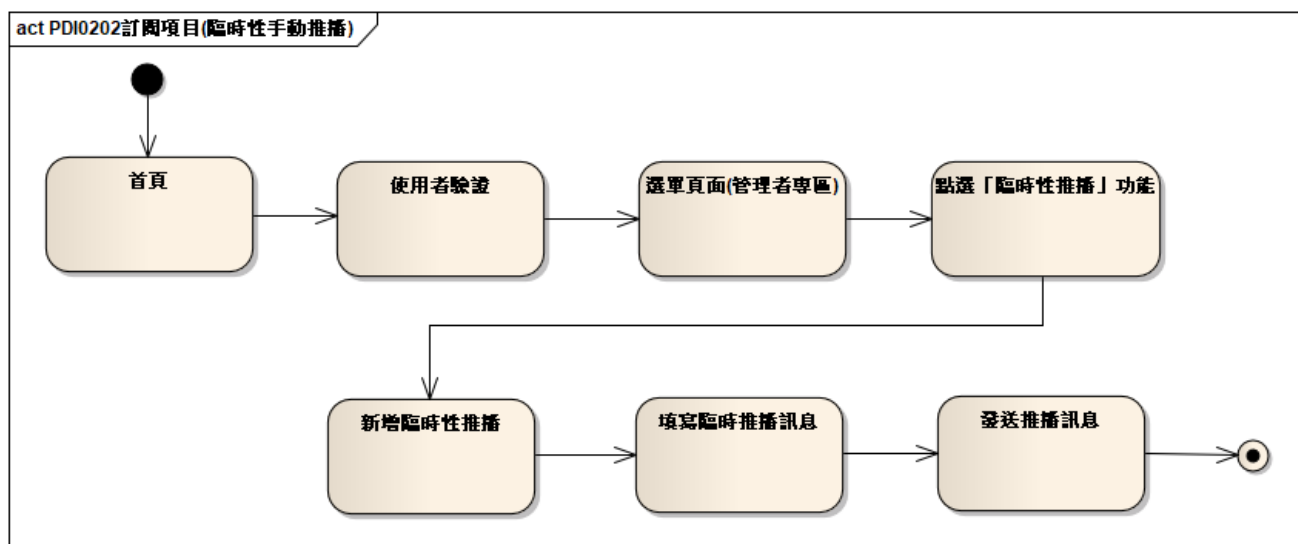
PDI0202 訂閱項目

活動圖(Activity Diagram)



【圖 31】PDI-AC0202_01 訂閱項目作業活動圖(Activity Diagram)

基本流程		
步驟	步驟名稱	內容說明
1	進入訂閱項目	使用者進入訂閱項目頁面，系統判斷使用者是否登入帳號。
2a	使用者未登入帳號	使用者未登入帳號，系統將畫面導入登入頁面，若無帳號需註冊帳號。
2b	使用者已登入帳號	系統將畫面導入訂閱項目頁面，並向介接平台索取使用者訂閱項目資訊，及在訂閱項目頁面上顯示，若無資料，則無帶入家庭防災卡資料。
3	使用者設定相關資訊	使用者設定訊息通知發送方式、訂閱區域、訊息通知發送頻率、全國性通知、區域性通知、GPS 定位通知等資訊後儲存。
4	寫入/更新資料表	系統將使用者設定的訊息通知發送方式、訂閱區域、訊息通知發送頻率、全國性通知、區域性通知、GPS 定位通知資訊寫入/更新資料表。
5	系統顯示相關資訊	系統依據使用者輸入之資訊，顯示於訂閱項目頁面。

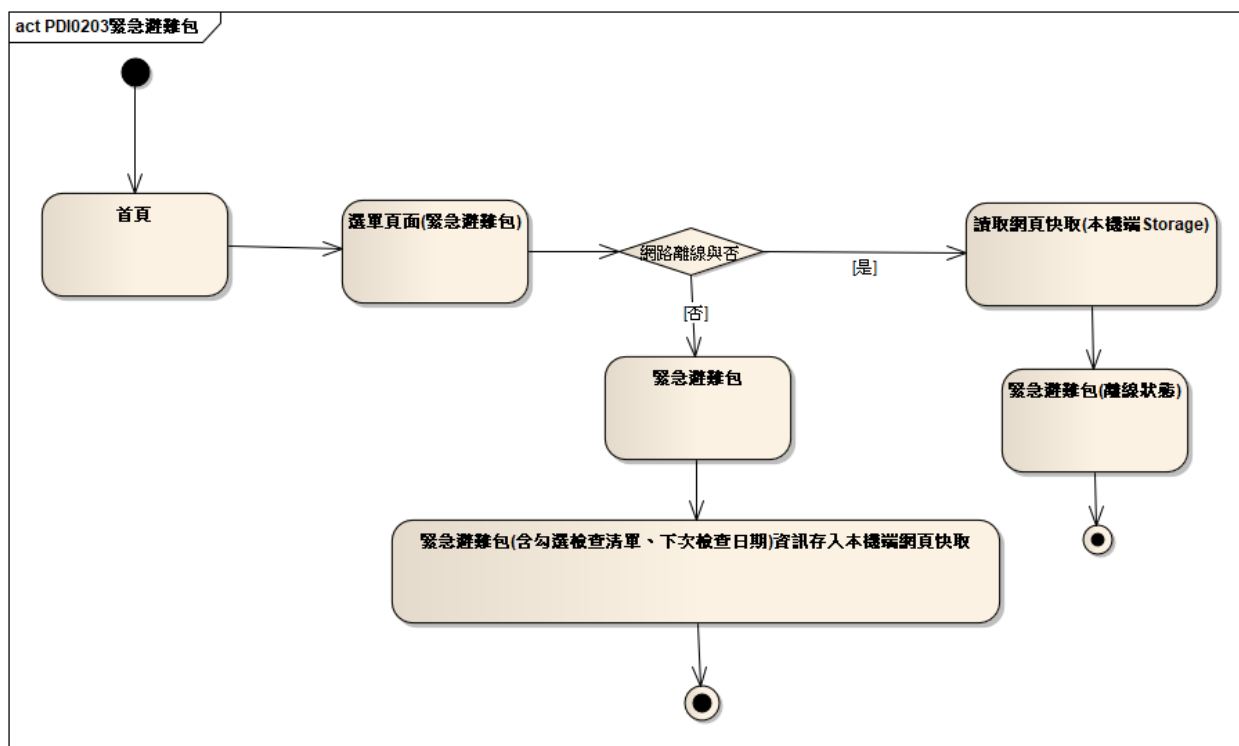


【圖 32】PDI-AC0202_03 訂閱項目(臨時性手動推播)作業活動圖(Activity Diagram)

基本流程		
步驟	步驟名稱	內容說明
1	進入臨時性推播	使用者進入臨時性推播頁面。
2	使用者輸入相關資訊	使用者輸入臨時性推播訊息後發送訊息。
3	系統發送推播	系統依據使用者輸入之資訊，發送臨時性推播給所有使用者。

PDI0203 緊急避難包

活動圖(Activity Diagram)

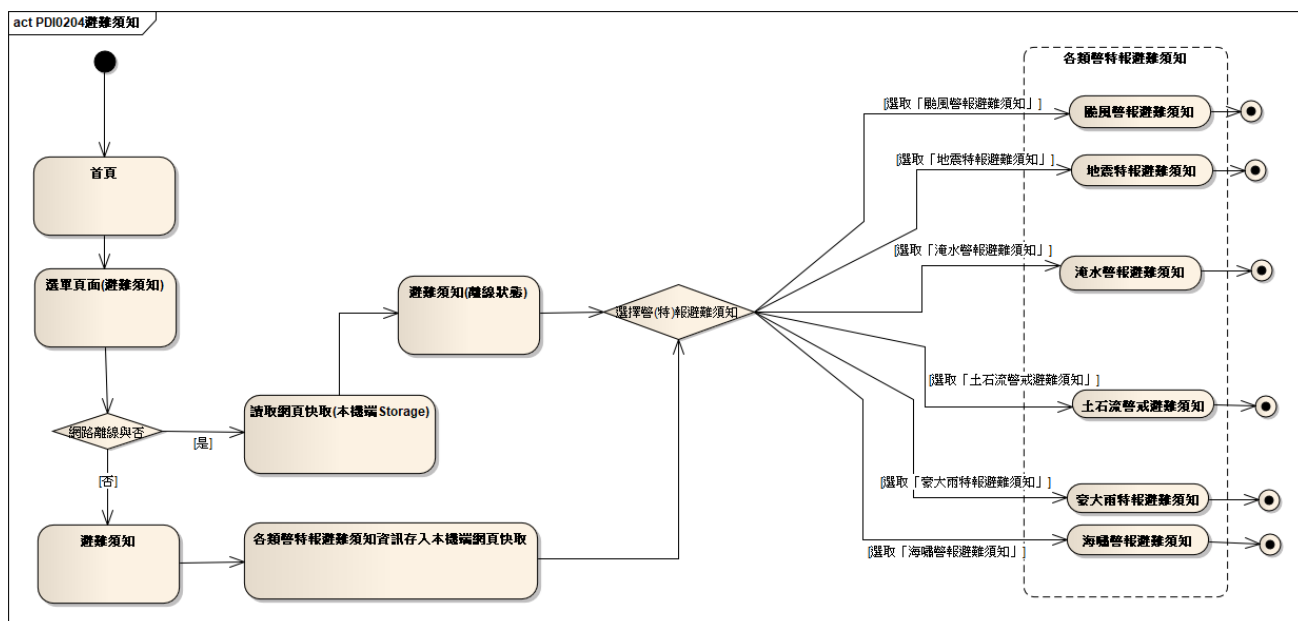


【圖 33】PDI-AC0203 緊急避難包作業活動圖(Activity Diagram)

基本流程		
步驟	步驟名稱	內容說明
1	進入緊急避難包	使用者進入緊急避難包頁面，系統判斷使用者是否登入帳號。
2a	使用者未登入帳號	使用者未登入帳號，系統將畫面導入登入頁面，若無帳號需註冊帳號。
2b	使用者已登入帳號	系統將畫面導入緊急避難包頁面，並向介接平台索取使用者緊急避難包資訊，及在緊急避難包頁面上顯示，若無資料，則無帶入家庭防災卡資料。
3	使用者輸入/更新相關資訊	使用者勾選核對日常物資等資訊後儲存。
4	寫入/更新資料表	系統將使用者設定的日常物資資訊寫入/更新資料表。
5	系統顯示相關資訊	系統依據使用者輸入之資訊，顯示於緊急避難包頁面。

PDI0204 避難須知

活動圖(Activity Diagram)



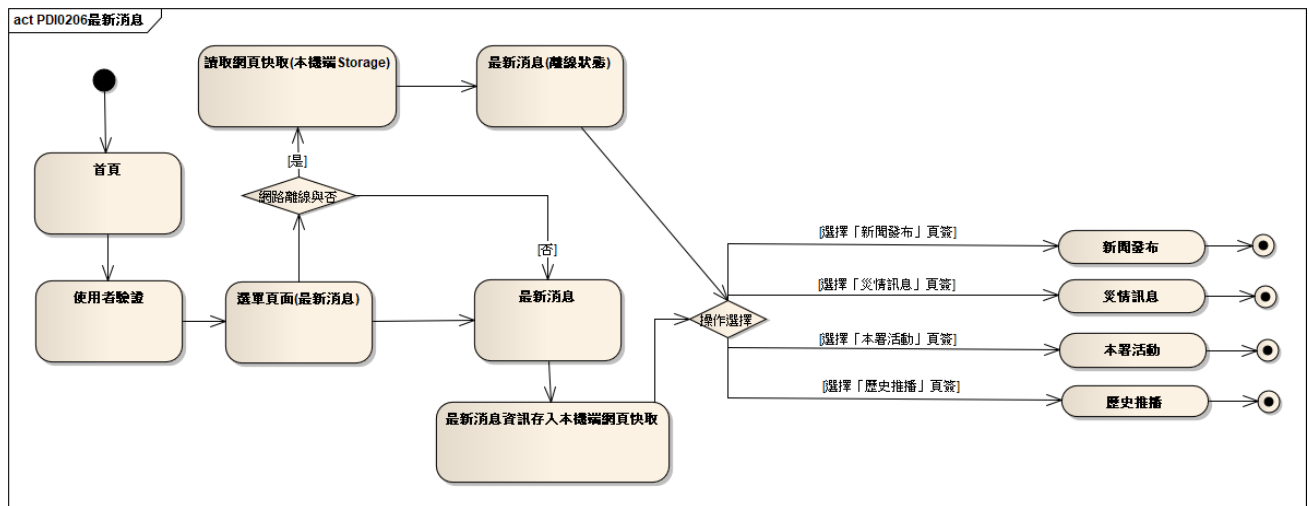
【圖 34】PDI-AC0204 避難須知作業活動圖(Activity Diagram)

基本流程		
步驟	步驟名稱	內容說明
1	進入訂閱項目	使用者進入訂閱項目頁面。
2a	進入颱風警報避難須知頁面	使用者點選颱風警報避難須知圖示連結，系統導入颱風警報避難須知頁面。
2b	進入地震特報避難須知頁面	使用者點選地震特報避難須知圖示連結，系統導入地震特報避難須知頁面。
2c	進入淹水警報避難須知頁面	使用者點選淹水警報避難須知圖示連結，系統導入淹水警報避難須知頁面。
2d	進入土石流警戒避難須知頁面	使用者點選土石流警戒避難須知圖示連結，系統導入土石流警戒避難須知頁面。
2e	進入豪大雨特報避難須知頁面	使用者點選豪大雨特報避難須知圖示連結，系統導入豪大雨特報避難須知頁面。
2f	進入海嘯警報避難須知頁面	使用者點選海嘯警報避難須知圖示連結，系統導入海嘯警報避難須知頁面。
3a	系統顯示颱風警報避難須知資訊	系統依據颱風警報避難須知顯示於該避難須知頁面。
3b	系統顯示地震特報避難須知資訊	系統依據地震特報避難須知顯示於該避難須知頁面。
3c	系統顯示淹水警報避難須知資訊	系統依據淹水警報避難須知顯示於該避難須知頁面。
3d	系統顯示土石流警戒避難須知資訊	系統依據土石流警戒避難須知顯示於該避難須知頁面。

3e	系統顯示豪大雨特報避難須知資訊	系統依據豪大雨特報避難須知顯示於該避難須知頁面。
3f	系統顯示海嘯警報避難須知資訊	系統依據海嘯警報避難須知顯示於該避難須知頁面。

PDI0206 最新消息

活動圖(Activity Diagram)

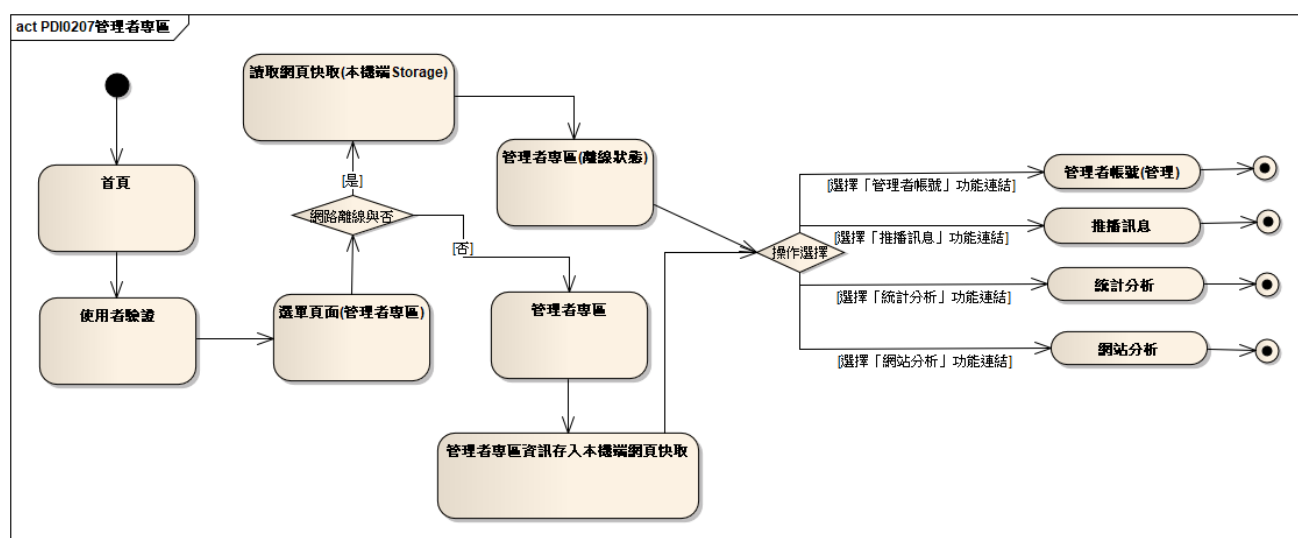


【圖 35】PDI-AC0206 最新消息作業活動圖(Activity Diagram)

基本流程		
步驟	步驟名稱	內容說明
1	進入最新消息	使用者進入最新消息頁面。
2a	進入災情訊息	使用者點選災情訊息。
2b	進入新聞發布	使用者點選新聞發布。
2c	進入消防署活動	使用者點選消防署活動。
2d	進入訂閱內容	使用者點選訂閱內容。
3a	系統顯示災情訊息	系統顯示災情訊息頁面。
3b	系統顯示新聞發布	系統顯示新聞發布頁面。
3c	系統顯示消防署活動	系統顯示消防署活動頁面。
3d	系統顯示訂閱內容	系統顯示訂閱內容頁面。

PDI0207 管理者專區

活動圖(Activity Diagram)

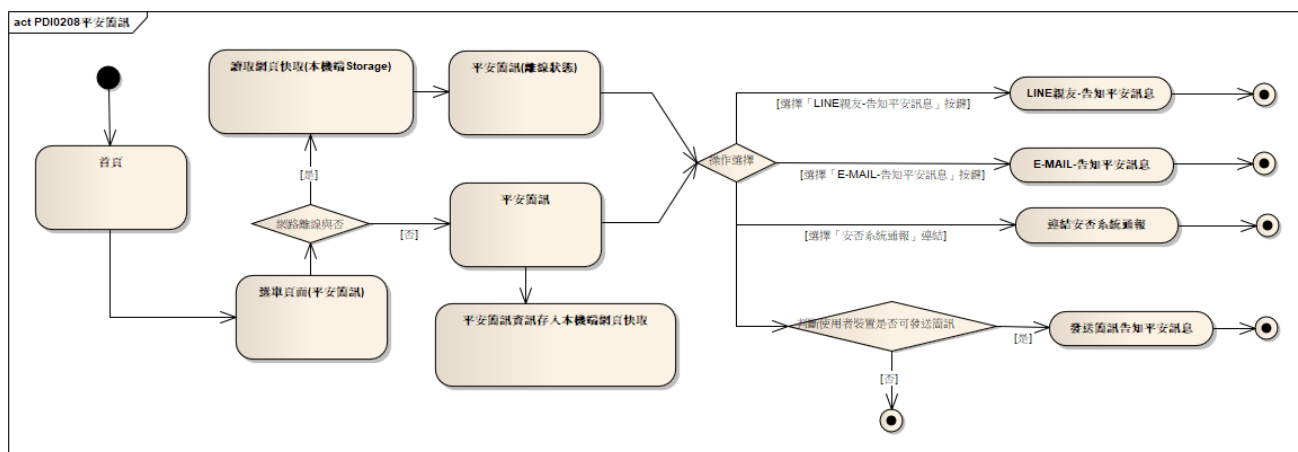


【圖 36】PDI-AC0207 管理者專區作業活動圖(Activity Diagram)

基本流程		
步驟	步驟名稱	內容說明
1	進入管理者專區頁面	使用者進入管理者專區功能頁面。
2a	新增管理者權限帳號	使用者進入管理者帳號功能頁面，輸入要新增為管理者權限之帳號後儲存，系統新增帳號為管理者權限，並顯示於管理者帳號功能頁面。
2b	發送臨時性推播	使用者進入臨時性推播功能頁面，輸入臨時性推播內容後送出，系統將發出臨時性推播給使用者。
2c	統計分析查詢	使用者進入統計分析功能頁面，輸入縣市及日期資訊條件後，查詢註冊人數、e-mail 推播初次訂閱人數、初次定位與訂閱數量、防救災訊息數量，系統顯示統計圖表。
2d	進入網站分析頁面	使用者點選網站分析，系統另開視窗顯示網站分析(Google Analytics)頁面。

PDI0208 平安簡訊

活動圖(Activity Diagram)

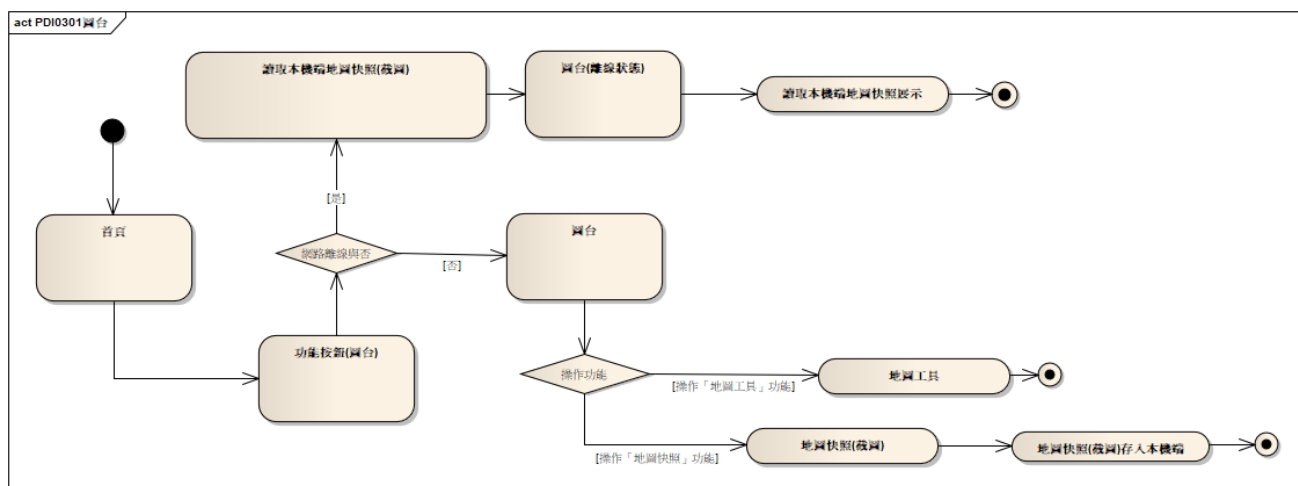


【圖 37】PDI-AC0208 平安簡訊作業活動圖(Activity Diagram)

基本流程		
步驟	步驟名稱	內容說明
1	進入平安簡訊	使用者進入平安簡訊頁面。
2a	開啟手機簡訊功能	系統開啟手機本身簡訊功能，。
2b	開啟 LINE 功能	系統開啟 LINE APP。
2c	開啟 Email 功能	系統開啟 Email 功能。
2d	進入安否系統	系統另開視窗顯示安否系統。
3a	透過手機簡訊發送平安訊息	使用者輸入訊息接收者號碼後，系統帶入預設平安訊息，使用者發送平安訊息。
3b	透過 LINE 發送平安訊息	使用者選擇訊息接收者後，系統帶入預設平安訊息，使用者發送平安訊息。
3c	透過 Email 發送平安訊息	使用者選擇收件人後，系統帶入預設平安訊息，使用者發送平安訊息。

PDI0301 圖台

活動圖(Activity Diagram)

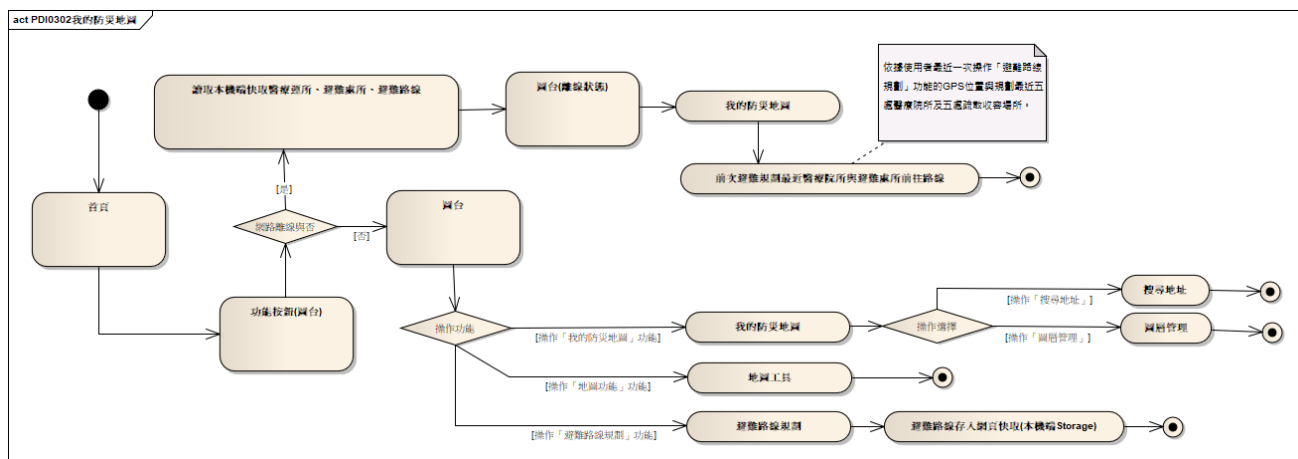


【圖 38】PDI-AC0301 圖台作業活動圖(Activity Diagram)

基本流程		
步驟	步驟名稱	內容說明
1	地圖控制	使用者按住滑鼠左鍵於地圖區拖拉，可平移電子地圖，使用者滑動滾輪，可調整地圖比例。
2	搜尋功能	使用者透過搜尋功能，搜尋地址。
3	定位功能	使用者透過定位功能，快速將地圖定位到目前 GPS 位置。
4	Google 街景功能	使用者透過 Google 街景功能，開啟 Google 街景服務。
5	測量功能	使用者透過測量工具，進行距離、面積測量。
6	下載功能	使用者透過下載功能，將當前圖台畫面另存圖片保存。
7	衛星功能	使用者透過衛星功能，將圖台畫面地圖畫面切換至衛星畫面。

PDI0302 我的防災地圖

活動圖(Activity Diagram)

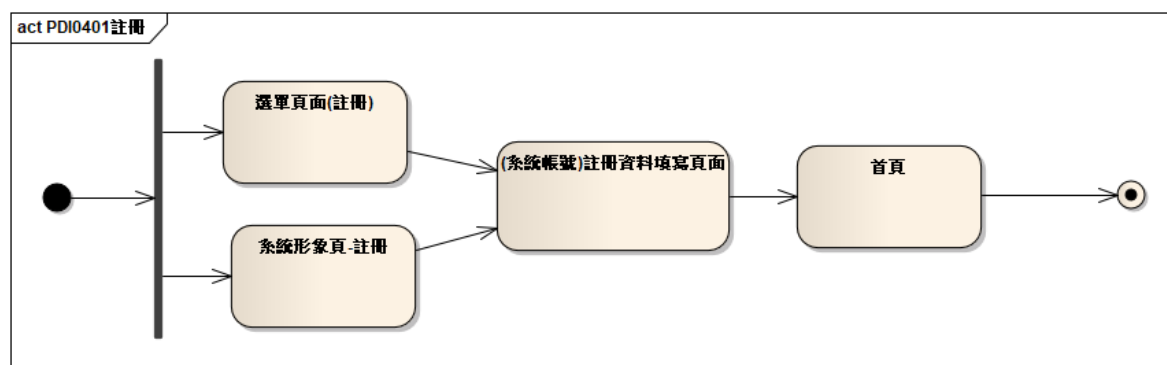


【圖 39】PDI-AC0302 我的防災地圖作業活動圖(Activity Diagram)

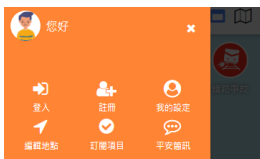
基本流程		
步驟	步驟名稱	內容說明
1	進入我的防災地圖	使用者進入我的防災地圖頁面，系統向介接平台索取使用者之家庭防災卡資料(緊急集合點、緊急聯絡人、避難收容所)，並以選單的方式呈現。
2	選擇目的地	使用者點選選單上之其中一項名稱，系統將點選之名稱以圖標方式標示於圖台上。
3	規劃避難路線	使用者點選圖台上之圖標，系統顯示避難路線功能及該地址相關資訊，使用者點選避難路線，系統規劃使用者GPS 位置到該地點之避難路線。
4	系統顯示避難路線	系統依據使用者所選擇之地點，規劃避難路線並顯示於圖台畫面上。

PDI0401 註冊

活動圖(Activity Diagram)



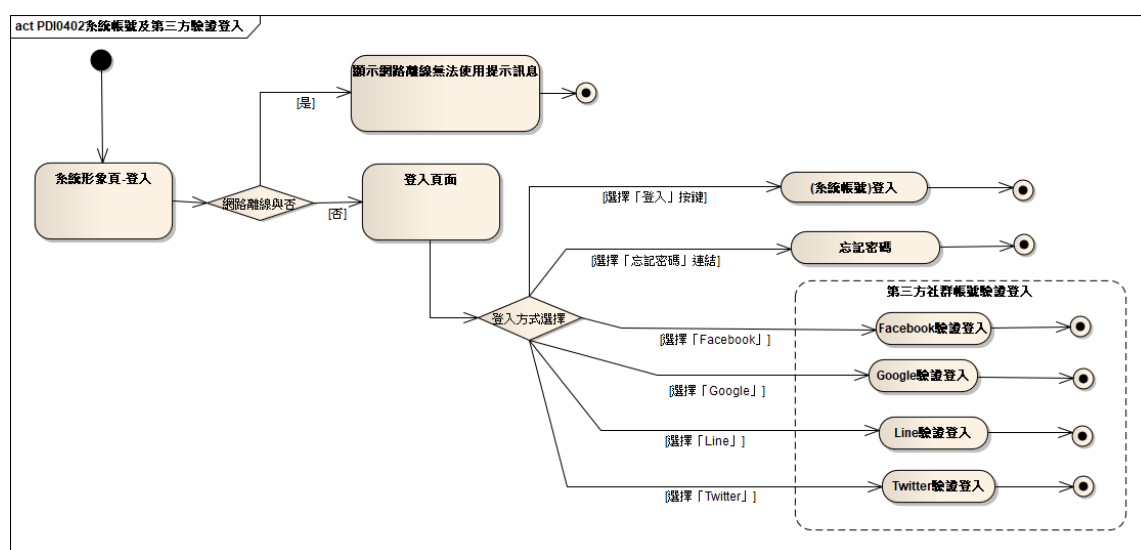
【圖 40】PDI-AC0401 註冊作業活動圖(Activity Diagram)

基本流程		
步驟	步驟名稱	內容說明
1a	於系統形象頁選擇登入/註冊	使用者於系統形象頁進入登入/註冊頁面，系統導入登入/註冊畫面。
1b	於選單頁面點選註冊功能	 使用者於系統中，於「」選單中點選註冊，系統導入註冊畫面。
2a	選擇「註冊」	欲註冊使用者按下「註冊」按鍵，系統導頁進入註冊帳號

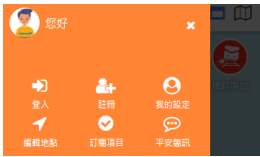
		資訊填寫頁面。
2b	填寫註冊資訊	使用者填寫個人帳密、暱稱，選取角色形象圖示、下拉選取出生年份等註冊資訊。
3a		
3b	送出註冊資料	使用者按下「送出」按鍵，系統將註冊資訊寫入後端資料庫資料表中完成使用者註冊申請作業，並且導頁進入系統首頁。

PDI0402 系統帳號及第三方驗證登入

活動圖(Activity Diagram)



【圖 41】PDI-AC0402 系統帳號及第三方驗證登入作業活動圖 (Activity Diagram)

基本流程		
步驟	步驟名稱	內容說明
1a	於系統形象頁選擇登入/註冊	使用者於系統形象頁進入登入/註冊頁面，系統導入登入/註冊畫面。
1b	於選單頁面點選登入功能	 使用者於系統中，於「  」選單中點選登入，系統導入登入/註冊畫面。
2a	輸入登入帳密資訊	使用者輸入帳號、密碼與驗證碼等登入帳號身分資訊。
2b	選擇「忘記密碼」功能重設密碼	使用者如不慎忘記密碼時，則可按下登入頁面上「忘記密碼」文字連結，系統將透過之前註冊帳號時所填寫的

		Email，發送重設密碼網頁連結，提供使用者點擊開啟重新設定密碼並覆寫存入系統資料庫內的 TripleDES 帳密欄位，系統將導頁返回登入頁面，提供使用者使用新密碼進行登入，完成登入作業後進入系統首頁。
2c	透過「登入 Facebook 帳戶」登入系統	使用者「登入 Facebook 帳戶」按鍵，系統將開啟 Facebook 第三方社群帳號驗證頁面提供使用者輸入 Facebook 帳第三方社群帳號驗證資料，使用者輸入 Facebook 帳戶帳密後進行登入驗證，系統由 Facebook 伺服器端取得使用者 Facebook 帳戶帳密驗證通過資訊，系統依據 Facebook 第三方社群軟體的身分驗證通過資訊進行使用者身分綁定 Facebook 第三方社群帳號，完成登入作業後進入系統首頁。
2d	透過「登入 Google 帳戶」登入系統	使用者「登入 Google 帳戶」按鍵，系統將開啟 Google 第三方社群帳號驗證頁面提供使用者輸入 Google 帳第三方社群帳號驗證資料，使用者輸入 Google 帳戶帳密後進行登入驗證，系統由 Google 伺服器端取得使用者 Google 帳戶帳密驗證通過資訊，系統依據 Google 第三方社群軟體的身分驗證通過資訊進行使用者身分綁定 Google 第三方社群帳號，完成登入作業後進入系統首頁。
2f	透過「登入 Line 帳戶」登入系統	使用者「登入 Line 帳戶」按鍵，系統將開啟 Line 第三方社群帳號驗證頁面提供使用者輸入 Line 帳第三方社群帳號驗證資料，使用者輸入 Line 帳戶帳密後進行登入驗證，系統由 Line 伺服器端取得使用者 Line 帳戶帳密驗證通過資訊，系統依據 Line 第三方社群軟體的身分驗證通過資訊進行使用者身分綁定 Line 第三方社群帳號，完成登入作業後進入系統首頁。
2e	透過「登入 twitter 帳戶」登入系統	使用者「登入 twitter 帳戶」按鍵，系統將開啟 twitter 第三方社群帳號驗證頁面提供使用者輸入 twitter 帳第三方社群帳號驗證資料，使用者輸入 twitter 帳戶帳密後進行登入驗證，系統由 twitter 伺服器端取得使用者 twitter 帳戶帳密驗證通過資訊，系統依據 twitter 第三方社群軟體的身分驗證通過資訊進行使用者身分綁定 twitter 第三方社群帳號，完成登入作業後進入系統首頁。

第三方元件（資料接收與發佈平台）

第三方元件(資料接收與發佈平台)，操作流程請參閱「資料接收與發

佈平台」安裝光碟內之 GDATA API 資料交換平台。

二、功能清單

本文件所定義之系統功能，如下表。

【表 5】功能清單

序號	模組名稱	功能編號	功能名稱
1	首頁	PDI0101	選擇
2		PDI0102	一般訊息
3		PDI0103	示警訊息
4	選單	PDI0201	家庭防災卡
5		PDI0202	訂閱項目
6		PDI0203	緊急避難包
7		PDI0204	避難須知
9		PDI0205	編輯地點
10		PDI0206	最新消息
11		PDI0207	管理者專區
12		PDI0208	平安簡訊
13	我的防災地圖	PDI0301	圖台
14		PDI0302	我的防災地圖
15	我的設定	PDI0401	註冊
16		PDI0402	系統帳號及第三方驗證登入

【表 6】畫面層次結構表

功能代碼	功能名稱	頁面結構-第一層	頁面結構-第二層	頁面結構-第三層
PDI0101	選擇	角色選擇畫面		
PDI0102	一般訊息	訊息切換畫面		
PDI0103	示警訊息	示警訊息畫面	示警訊息選擇查詢結果	
PDI0201	家庭防災卡	緊急資訊輸入畫面		
PDI0202	訂閱項目	訂閱類型勾選畫面		
PDI0203	緊急避難包	避難物品核對畫面		
PDI0204	避難須知	地震特報避難須知畫面	地震特報避難須知介紹畫面	
		颱風警報避難須知畫面	地震特報避難須知介紹畫面	
		豪大雨特報避難須知畫面	地震特報避難須知介紹畫面	

功能代碼	功能名稱	頁面結構-第一層	頁面結構-第二層	頁面結構-第三層
		淹水警報避難須知畫面	地震特報避難須知介紹畫面	
PDI0205	編輯地點	新增城市畫面		
		目前地點畫面		
PDI0206	最新消息	新聞發布畫面		
		災情訊息畫面		
		消防署活動畫面		
		訂閱內容畫面		
PDI0207	管理者專區	管理者帳號		
		臨時性推播	檢視過往推播訊息	
			發送全域訊息	
		統計分析		
		網站分析		
PDI0208	平安簡訊	簡訊發送內容輸入及對象輸入畫面		
PDI0301	圖台	地圖顯示及小工具列畫面		
PDI0302	我的防災地圖	類別點位顯示與定位及路線規劃資訊		
		鄰近避難處所與醫療醫院資訊		
PDI0401	註冊	帳號申請畫面		
PDI0402	系統帳號及第三方驗證登入	系統帳號登入		
		登入 Facebook 帳戶	FB 帳戶驗證登入畫面	
		登入 Google 帳戶	Google 帳戶驗證登入畫面	
		登入 Line 帳戶	Line 帳戶驗證登入畫面	
		登入 Twitter 帳戶	Twitter 帳戶驗證登入畫面	

三、使用者角色與功能及資料權限表

【表 7】使用者角色與功能及資料權限表

L1	L2	L3	群組角色		
			訪客	系統使用者	系統管理者
首頁	選擇		V	V	V
	一般訊息		V	V	V
	示警訊息		V	V	V

L1	L2	L3	群組角色		
			訪客	系統使用者	系統管理者
選單	家庭防災卡	緊急集合點		V	V
		緊急聯絡人(本地)		V	V
		緊急聯絡人(外地)		V	V
	訂閱項目	全國區域通知		V	V
		縣市區域通知		V	V
		鄉鎮市區區域通知		V	V
	緊急避難包			V	V
	避難須知		V	V	V
	編輯地點	新增城市		V	V
		目前地點		V	V
	最新消息	新聞發布	V	V	V
		災情訊息	V	V	V
		消防署活動	V	V	V
		訂閱內容	V	V	V
	管理者專區	管理者帳號			V
		臨時性推播			V
		統計分析			V
		網站分析			V
	平安簡訊		V	V	V
我的防災地圖	圖台		V	V	V
	我的防災地圖	家庭防災卡選單		V	V
		防災地圖選單	V	V	V
我的設定	註冊	帳密申請	V	V	V
	系統帳號及第三方驗證登入	系統帳號登入	V	V	V
		登入Facebook帳戶	V	V	V
		登入Google帳戶	V	V	V
		登入Line帳戶	V	V	V
		登入Twitter帳戶	V	V	V

