



(19)中華民國智慧財產局

(12)發明說明書公開本

(11)公開編號：TW 201237657 A1

(43)公開日：中華民國 101 (2012) 年 09 月 16 日

(21)申請案號：101100203

(22)申請日：中華民國 101 (2012) 年 01 月 03 日

(51)Int. Cl.：

G06F17/30 (2006.01)

H04L29/08 (2006.01)

H04L12/58 (2006.01)

H04W4/02 (2009.01)

(30)優先權：2011/01/03 美國

61/429,433

(71)申請人：孟陀 大衛(美國) MONTOYA, DAVID (US)

美國

亞尼 哈蓋(美國) YARDENY, HAGAI (US)

美國

(72)發明人：孟陀 大衛 MONTOYA, DAVID (US)；亞尼 哈蓋 YARDENY, HAGAI (US)

(74)代理人：陳長文

申請實體審查：無 申請專利範圍項數：51 項 圖式數：32 共 101 頁

(54)名稱

地理位置系統及方法

GEO-LOCATION SYSTEMS AND METHODS

(57)摘要

提供用於匹配在一第一地理位置中之一第一使用者與在一第二地理位置中之一第二使用者及使該第一使用者能夠找到在該第二地理位置中之該第二使用者的系統及方法。該第一地理位置可與該第二地理位置相同。可基於使用者特定匹配準則匹配該第一使用者及該第二使用者，該等使用者特定匹配準則包括該第一使用者之一第一使用者設定檔及該第二使用者之一第二使用者設定檔。該第一使用者可與該第二使用者通信。

100

100：用於地理定位使用者之電腦實施方法

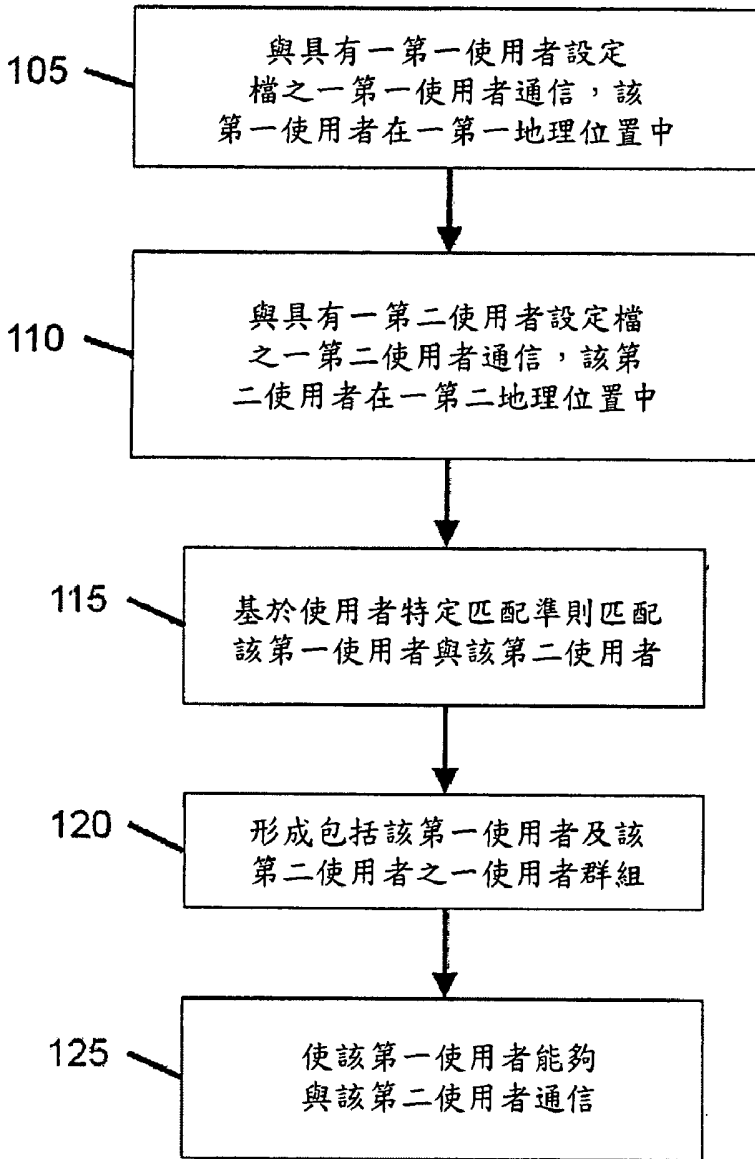
105：第一步驟

110：第二步驟

115：第三步驟

120：第四步驟

125：第五步驟





(19)中華民國智慧財產局

(12)發明說明書公開本

(11)公開編號：TW 201237657 A1

(43)公開日：中華民國 101 (2012) 年 09 月 16 日

(21)申請案號：101100203

(22)申請日：中華民國 101 (2012) 年 01 月 03 日

(51)Int. Cl.：

G06F17/30 (2006.01)

H04L29/08 (2006.01)

H04L12/58 (2006.01)

H04W4/02 (2009.01)

(30)優先權：2011/01/03 美國

61/429,433

(71)申請人：孟陀 大衛(美國) MONTOYA, DAVID (US)

美國

亞尼 哈蓋(美國) YARDENY, HAGAI (US)

美國

(72)發明人：孟陀 大衛 MONTOYA, DAVID (US)；亞尼 哈蓋 YARDENY, HAGAI (US)

(74)代理人：陳長文

申請實體審查：無 申請專利範圍項數：51 項 圖式數：32 共 101 頁

(54)名稱

地理位置系統及方法

GEO-LOCATION SYSTEMS AND METHODS

(57)摘要

提供用於匹配在一第一地理位置中之一第一使用者與在一第二地理位置中之一第二使用者及使該第一使用者能夠找到在該第二地理位置中之該第二使用者的系統及方法。該第一地理位置可與該第二地理位置相同。可基於使用者特定匹配準則匹配該第一使用者及該第二使用者，該等使用者特定匹配準則包括該第一使用者之一第一使用者設定檔及該第二使用者之一第二使用者設定檔。該第一使用者可與該第二使用者通信。

六、發明說明：

本申請案主張2011年1月3日申請的美國臨時專利申請案第61/429,433號之優先權，該案以全文引用方式併入本文中。

【先前技術】

基於位置之服務(「LBS」)為資訊及娛樂服務，其可由行動裝置經由行動網路來存取，且利用使用行動裝置之地理位置之能力。LBS服務可在諸如健康、工作及個人生活之多種情況下使用。LBS服務包括用以識別人或物件之位置的服務，諸如發現最近的銀行提款機或朋友或雇員之行蹤。即時定位系統(「RTLS」)可用以使用附接至或嵌入於物件及裝置(讀取器)中的節點(或徽章、標籤)即時地追蹤並識別物件之位置，該等物件或裝置自此等標籤接收無線信號以判定其位置。RTLS通常指代提供位置資訊之被動或主動(自動)收集之系統。

地理位置方法可用以識別物件(諸如，行動電話或已連接網際網路之電腦終端機)之真實世界地理位置。地理位置可指代評估物件之位置之操作或指代物件之實際評估位置。

行動定位(Mobile positioning)係用於判定或估計行動裝置(諸如行動電話)之位置且藉此亦判定或估計行動電話之使用者之位置的技術。行動定位為一種類型之LBS。通常藉由量測剩餘電量及天線場型及使用如下概念來完成行動電話之行動定位：行動電話以無線方式與最近的基地台通

信以判定或估計使用者之地理位置。進階地理位置系統可判定行動電話所在的扇區，且亦粗略估計距基地台之距離。此外，可藉由在相鄰基地台之間內插信號來執行行動裝置之位置之估計。

【發明內容】

雖然此項技術中有可用之地理位置系統，但此等方法具有缺點及限制，諸如，未匹配在一使用者所選地理位置中之各使用者，及未令使用者能夠在各種互動層級上維持隱私控制。本文中所描述之地理位置系統及方法有利地令一使用者能夠搜尋在一使用者所選地理位置中之其他使用者，同時使該使用者能夠維持對使用者之隱私的控制。在一實施例中，該系統使該使用者能夠維持對該使用者可由其他使用者得到(或提供給其他使用者)之資訊的控制。在另一實施例中，該使用者維持對該使用者與其他使用者分享之資訊、該使用者何時分享此資訊及該使用者與誰分享此資訊的控制。

本文中提供用於搜尋使用者、匹配使用者及將使用者聚在一起之電腦實施地理位置方法。可基於使用者特定匹配準則在一使用者所選地理位置中搜尋且匹配使用者。此可准許地理定向(geo-targeting)使用者。

本發明之一態樣提供一種用於將使用者聚在一起之電腦實施方法，其包含：與一第一電腦系統通信，該第一電腦系統與具有一第一使用者設定檔之一第一使用者相關聯，該第一使用者安置於一第一地理位置中；與一第二電腦系

統通信，該第二電腦系統與具有一第二使用者設定檔之一第二使用者相關聯，該第二使用者安置於一第二地理位置中；及基於使用者特定匹配準則匹配該第一使用者及該第二使用者，該等使用者特定匹配準則包括該第一使用者設定檔及該第二使用者設定檔。

在一實施例中，一種用於定位使用者之電腦實施方法包含匹配在一預定地理位置中之一第一使用者及第二使用者，其中基於使用者特定準則搜尋且匹配該第一使用者及該第二使用者。

在另一實施例中，用於匹配使用者之電腦實施方法包含形成在一使用者所選地理位置中之使用者之一群組，使用者之該群組係基於使用者特定匹配準則而形成。

本發明之另一態樣提供一種用於藉由與一或多個使用者之一或多個電腦系統通信來找到使用者之電腦實施方法，該一或多個使用者中之每一者具有一使用者設定檔。該一或多個使用者係安置於一使用者所選地理位置中。接下來，基於使用者特定匹配準則搜尋使用者。該等使用者特定匹配準則包括該一或多個使用者中之每一者之使用者設定檔。

本發明之另一態樣提供地理位置系統。系統可提供於一中心系統上以用於與一或多個使用者之電子裝置通信，或操作個別使用者之電子裝置，或兩者。系統可包括用於准許一使用者與該系統互動之一使用者介面(「UI」)，諸如圖形使用者介面(「GUI」)。

在一實施例中，一種用於地理定位使用者之系統包含：用於儲存使用者設定檔的一設定檔模組，該等使用者設定檔包括一或多個使用者特定選擇準則；用於與關聯於複數個使用者之一電腦系統通信的通信模組；及用於在一使用者所選地理位置內匹配一第一使用者與一第二使用者之一使用者匹配模組。

本發明之另一態樣提供用於與使用者通信之方法。在一些實施例中，提供方法以使一第一使用者能夠將一訊息隨特定設定檔資訊一起發送(或傳輸)至另一使用者，該特定設定檔資訊係由該第一使用者選擇以提供給該第二使用者。

在一實施例中，一種用於與一使用者通信之方法包含：準備至一使用者之一訊息；選擇將隨該訊息一起包括的一或多個設定檔資訊；及將該訊息及該一或多個設定檔資訊傳輸至該使用者。

在一些實施例中，一使用者可地理定位在一使用者所選地理位置中之其他使用者。在一實施例中，方法係由一地理位置系統實施。在一實施例中，該系統令一使用者能夠將訊息發送至其他使用者。可將一訊息以相同語言或不同語言提供給其他使用者。在另一實施例中，該系統令使用者能夠找到企業及其他人。在另一實施例中，使該系統能夠用於信譽管理(例如，repvine)。在此情況下，該系統可包括一信譽管理子系統或模組以令一使用者能夠管理(例如，查看)該使用者之信譽。在另一實施例中，使該系統

能夠用於遊戲，諸如，用於找到在一使用者所選地理位置中之其他使用者的Marco Polo遊戲。在另一實施例中，該系統經組態以接收Twitter®饋送。在另一實施例中，該系統經組態以用於面部辨識匹配。在另一實施例中，該系統經組態以與其他社交網路(諸如，Facebook®、LinkedIn、Twitter、Google+、Foursquare、Gowalla及/或MySpace®)互動。在另一實施例中，使該系統能夠准許一使用者經由單次登入而登入且使該使用者能夠自一下拉式選單選擇一設定檔。在另一實施例中，該系統提供經由網際網路(諸如網站)的使用者存取。使用者可登入並管理該等使用者之設定檔且搜尋其他使用者。在另一實施例中，該系統能夠准許一使用者經由電子郵件(「e-mail」)、短訊息服務(「SMS」)簡訊、多媒體傳訊服務(「MMS」)簡訊及/或電話呼叫向其他使用者發送邀請。在另一實施例中，該系統經組態以與一藍芽手鐲互動。在另一實施例中，該系統經組態以與一藍芽自動橫幅廣告(banner)互動。在另一實施例中，該系統經組態以給使用者提供獎勵。在另一實施例中，該系統經組態以諸如借助於精靈(wizard)展開設定檔資訊，使得使用者可填充該資訊。在一些情況下，該系統可給使用者提供用於提供資訊之點。在另一實施例中，該系統包括一距離追蹤器。

本文中所提供之系統及方法可包括各種其他特徵，該等特徵包括下列各者中之一或多者：令使用者能夠建立「社團」或「社區」；允許第三方開發者加入該系統；允許附

接；提供待辦項或事件項(其可基於使用者之地理位置)；允許使用者相互轉遞其他使用者的設定檔；允許企業使用藍芽頻帶而不是腕帶；具有「搖擺」功能性，該功能性可在使用者搖擺使用者之電話後使另一電話能夠與使用者之電話互動；令使用者能夠上傳照片設定檔以替換或更新其社交網路設定檔(例如，Facebook®設定檔、Google+設定檔、MySpace®設定檔、Linkedin®設定檔、Gowalla設定檔或 Foursquare 設定檔)；實現 MySpace、Facebook、Google+、Foursquare、Gowalla 及 / 或 Linkedin 設定檔載入；提供企業標誌(名片上之翼狀物)；直接建立相片夾；網際網路語音通訊協定(「voip」)呼叫；各種遊戲；安珀警示(amber alert)；緊急情況通知或警示；「波」訊息；六度分離(six degrees of separation)遊戲；名星臉(celebrity look-alike)遊戲；提供「熟人」類別；提供用我的小眼睛看(eye spy with my little eye)遊戲；提供占星術來匹配；令使用者能夠添加名片；令使用者能夠上傳聯絡人；基於使用者準則為一關係建議即時的經地理定向之匹配(約會/做媒服務)；基於使用者之準則建議商務關係(商務服務、產品等)；令使用者能夠添加圖符或虛擬人偶(avatar)以替換或補充設定檔資訊；在使用地圖搜尋時具有有特色的廣告客戶；高級使用者可儲存其關於已去過哪裡及其已見過或路過哪些人的過去「歷史」。

本文中所提供之系統及方法可提供各種第三方特徵，諸如廣告空間，其可與使廣告實體能夠提供基於位置之廣告

(例如，當使用者在酒吧或休閒吧中時的酒廣告)相結合。

本文中所提供之系統及方法可提供各種使用量度，諸如一使用者找到並見到一或多個其他使用者所用之時間，及一使用者與另一使用者一起度過的時間之長度。此可使該系統能夠找到令一使用者找到在一使用者所選地理位置中的另一使用者之最快方式。

本文中所提供之系統之其他特徵可包括下列各者中之一或多者：為雇主提供時鐘功能性以追蹤雇員並保護雇員；為使用者提供求職推薦；基於愛好或相似性將廣告添加至使用者之設定檔清單中；發送或接收表情符號(例如，用以指示情緒之笑臉或哭臉)；實現與一或多個其他使用者之視訊聊天(例如，群組聊天)；允許使用者根據電話上之通訊錄聯絡人發送邀請；令使用者能夠將其各個電話相互連結；為聽力受損使用者提供特徵；提供可用一或多個面板(skin)來自訂之地圖；提供使多層結構具有「地圖現況」之方式，使得辦公樓可識別人們在建築物中何處；將有視覺吸引力之項添加至位置；使一特定位置成為一使用者之虛擬住家或辦公室；建立方塊且將其他成員包括於該等方塊中；建立個人化地圖；向其他使用者請求幫助或輔助；基於一使用者之網路內的報名以獲得特別優惠的其他使用者之數目得到更好的優待券或交易；發送及接收虛擬禮物；自系統賺取或購買虛擬點數；使學生能夠張貼其班級及講師；令使用者能夠張貼後設標籤(meta tag)；令使用者能夠建立諸如會議室、辦公室、家、公園之空間，且

將其朋友或聯絡人移動至此等空間中；令使用者能夠將其聯絡人匯入至系統中(諸如，匯入至使用者之朋友清單中)；令使用者能夠在預定量之時間之後使其設定檔不能被查看；令一使用者能夠在預定量之時間之後只要有人查看該使用者之設定檔就接收一通知；使得能夠檢舉不當使用及濫發垃圾郵件者(spammer)；允許使用者諸如借助於面板來自訂其系統介面之外觀及風格；允許使用者形成群組且向企業請求折扣、優待券及特別優惠；令一使用者能夠捲動一提供資訊給該使用者之橫幅廣告；令一使用者能夠借助於具有一放大工具且可消失之一圖示停駐區(dock)來導覽該系統之一使用者介面；及使商店及企業能夠在使用者在一預定地理位置中時將廣告提供給使用者；使俱樂部及事件能夠建立牆或板。

一地理位置系統包括一使用者介面(「UI」)，該UI准許一使用者與該地理位置系統之各種模組互動。該UI可配合各種電子裝置而使用，包括行動(或攜帶型)電子裝置(例如，具備 Droid® 功能之電話、iPhone、iPad、Blackberry、Windows 電話)。

本文中所提供之地理位置系統可為使用者提供各種其他特徵，諸如下列各者中之一或多者：准許該使用者設定各種無效區，當該使用者在一特定位置時，該等無效區阻止其他使用者評估該使用者之位置；為一使用者提供在一特定時間段中或在一特定時間段內不出現在其他使用者之搜尋中或其他使用者之地圖上之能力；使企業能夠在一地圖

上加標籤於位置；提供諸如井字遊戲(tic-tac-toe)之遊戲以供使用者在一使用者所選地理位置中玩；使企業能夠在一地圖上主張一清單；令使用者能夠將照片附加至聯絡及訊息；及令使用者能夠將視訊短片附加至聯絡及訊息。

所提供之地理位置系統及方法實現各種功能性。在一實施例中，一使用者可根據該使用者之一通訊錄或其他聯絡人清單向另一使用者發送邀請。在另一實施例中，一使用者可基於大頭針之顏色在地圖上區分各使用者，諸如，第一種顏色之大頭針用於朋友、第二種顏色之大頭針用於朋友的朋友，及第三種顏色之大頭針用於隨機使用者。在另一實施例中，一使用者可選擇諸如在一預定時間段中(例如，當天時間、時間長度)不被其他使用者看到。在另一實施例中，一使用者可使用滾動設定來判定用以搜尋朋友及潛在朋友之距離半徑(例如，至多15碼至50哩或更大)。在另一實施例中，一使用者可將該使用者之一社交網路設定檔發送至該地理位置系統。在另一實施例中，一使用者可選擇在該使用者在家或在一預定位置時不被其他使用者看到。在此情況下，其他使用者將不能夠查看該使用者之地理位置。在另一實施例中，一系統管理者或該系統可在該管理者、該系統或其他使用者判定一使用者正在不當使用該系統時阻止該使用者使用該地理位置系統。在一些情況下，其他使用者可向操作該地理位置系統之一系統管理者檢舉不當使用(例如，濫發垃圾郵件者)。在另一實施例中，該系統之一圖形使用者介面包括一首頁按鈕，其可具

有各種形狀(例如，房屋)。在另一實施例中，一使用者具有單次登入且能夠自一下拉式選單選擇一設定檔。在另一實施例中，該地理位置系統令一使用者能夠賺取點數，點數可用於諸如商店購物之交易。在另一實施例中，該地理位置系統使公司或實體(例如，企業、使用者)能夠在可由使用者存取之地圖上「加標籤於」位置。在另一實施例中，一企業可在地圖上主張一清單。在另一實施例中，一使用者可「喜歡」或「不喜歡」諸如企業之地理位置。在另一實施例中，一使用者能夠提供關於該使用者之一設定檔或一使用者群組之一狀態更新。在另一實施例中，一使用者可指示該使用者已造訪的一位置、該使用者之當前位置及/或該使用者想要造訪的一位置，在一些情況下包括造訪之日期及時間。

在另一實施例中，一旦一第一使用者已找到一第二使用者，該系統即為該第一使用者提供至該第二使用者之位置的方向(例如，駕駛、步行或公共運輸方向)。在另一實施例中，該系統為一使用者提供一神秘設定檔，且該使用者可猜測具有該神秘設定檔之使用者之身分，諸如名人使用者。在另一實施例中，該系統為俱樂部、事件及其他類似者提供牆。在一些情況下，可為與此等牆互動之使用者提供促銷。在另一實施例中，該系統可為一使用者提供關於愛好及興趣的一警示或通知。在另一實施例中，該系統可提供當地廣告。在一實施例中，該系統可允許使用者基於距離、時間及使用者興趣而搜尋廣告。在另一實施例中，

該系統可允許一使用者搜尋使用者感興趣之各種項，諸如服裝、鞋類及/或運動設備。在另一實施例中，該系統可基於社交圖來匹配使用者。在一些情況下，使用者可輸入其優先權及/或偏好，其可令使用者能夠找到具有類似興趣之使用者以與之通信。

在一實施例中，該系統令使用者及/或企業能夠張貼廣告。在另一實施例中，該系統令使用者能夠張貼優待券。該等優待券可為基於位置之優待券。在另一實施例中，該系統令一使用者能夠更新並查看該使用者或另一使用者之八卦歷史。在另一實施例中，該系統使該使用者能夠查看提供給其他使用者及/或自其他使用者提供之波及/或訊息。在另一實施例中，該系統令一使用者能夠發送緊急情況警示及/或通知，諸如琥珀警示。在另一實施例中，該系統令使用者能夠基於各種使用者特定因素(諸如，使用者之愛好、家鄉及朋友)設定警示(用於由該系統通知)。此等警示可使該系統能夠在(例如)一特定使用者接近該使用者時通知該使用者。在一些情況下，當由一第一使用者選擇之一第二使用者距該第一使用者一預定距離時，一警示可通知該第一使用者。在另一實施例中，一電子裝置之一圖形使用者介面(GUI)可回應於該使用者旋轉該電子裝置而旋轉。在一些情況下，在該使用者旋轉該電子裝置後，該GUI可顯示一具有其他使用者之影像的影像輪播。在另一實施例中，一GUI提供一可搜尋之地圖。在另一實施例中，一GUI提供一包括篩選器(諸如，搜尋及/或查看篩選

器)之地圖。在另一實施例中，該系統提供將在地圖上之一大頭針處展示之「八卦」。在另一實施例中，該系統提供用戶端伺服器簽到。

一些實施例提供經最佳化以在攜帶型電子裝置上使用之地理位置系統。在一實施例中，該系統係針對攜帶型電子裝置電池壽命加以最佳化。在另一實施例中，該系統在一使用者搖擺該使用者之攜帶型電子裝置後實現隨機連接。在另一實施例中，該系統之一GUI令一使用者能夠借助於該使用者之手指在畫面內到處移動，諸如在畫面內到處滑動。在另一實施例中，一使用者可橫向地滑動以將視圖自清單切換至地圖、自地圖切換至使用者興趣等。

在另一實施例中，一使用者可自訂由該使用者設定之一或多個警示之聲音。在另一實施例中，一使用者可發送警示。在另一實施例中，一使用者可自訂至企業之連結。在此情況下，當一使用者進入一特定企業時，該企業將被通知該使用者之到來。在另一實施例中，當該使用者走進或接近該使用者感興趣之地點之企業時，該系統警示該使用者。

在一實施例中，一企業可提出其產品在何處售賣之位置(例如，Pillsbury可置於超市中)。一使用者可為靠近該使用者所在之區域的一群組之部分。該企業可接著與其客戶互動。

在一實施例中，該系統張貼關於該使用者之社交網路設定檔(例如，Facebook®設定檔、Google+設定檔、

Foursquare設定檔、Gowalla設定檔)之狀態更新，諸如當該使用者添加一新朋友或造訪一特定地理位置時。在一些情況下，只要該使用者之可見性狀態改變(諸如，自隱藏變為不隱藏)，該系統即更新該使用者之社交網路。在一些情況下，此等狀態更新可由該使用者之朋友或社交網路查看。

在一實施例中，該系統提供一使用者之一視訊短片以供其他使用者查看。在另一實施例中，該系統提供偶遇方向，諸如自一個使用者至另一使用者之步行及/或駕駛方向。在另一實施例中，該系統令一使用者能夠向另一使用者請求輔助(例如，幫助)，諸如在零售位置中。在另一實施例中，該系統提供一點名特徵，在該情況下，一使用者可報告該使用者之未來位置，諸如計劃位置。可將此點名廣播至該使用者所指定之其他使用者。在另一實施例中，一使用者可用電子郵件寄送或列印關於其所具有的資訊之報告，諸如在一約定時段期間在附近的使用者之數目，或在一特定時段期間的朋友(或「夥伴」)之數目。此可使企業能夠搜集關於使用者之行銷資訊。

在另一實施例中，該系統令一使用者能夠將訊息與其他使用者成組。在此情況下，作為該使用者之「登入」或虛擬人偶(或設定檔)之部分，該使用者可看到其他使用者距該使用者之距離。除了有能力使用地圖特徵發簡訊及查看群組簡訊中之人們在何處之外，該使用者亦可看到除了其姓名之外的其距離。

在一些情況下，使用者可登入任何社交且自其自身之社交網路（例如，Facebook、Linkedin、Foursquare、Gowalla、Google+、Twitter、Myspace）且自其他使用者之回饋接收資訊之串流（在一些情況下，即使其他使用者未登入至該系統）。在一實例中，一使用者可借助於該地理位置系統看到在該使用者周圍聊天的每一個人且邀請其同該使用者一起且與該使用者通信。在另一實施例中，該使用者可在該系統之一GUI之「Like」及「Buzz」畫面上看到其他使用者。在另一實施例中，當一使用者之一朋友走到一位置時，該系統向該使用者提供一警示。在另一實施例中，該使用者可設定一警示，以使得當由該使用者或任何人選擇之一使用者走到由該使用者選擇之一位置時，該使用者接收一警示。

本文中所提供之系統實現各種功能性，諸如向一使用者提供諸如在一特定地理位置之使用者之總數的計數。使用者之總數可針對由該使用者選擇之一特定時間段。本文中所提供之系統實現各種儀錶板功能性，諸如（但不限於）使用者之總數、每天使用該系統的總使用者、所發送及/或所接收之訊息、所發送及/或所接收之聯絡、所發送及/或所接收之警示、使用者之年齡群組、使用者之性別、使用者之地理位置、使用者在一預定時間段中使用該系統的總時間及使用者使用得最多之特徵。

在一些實施例中，一使用者可添加使用者群組及/或其他使用者至一使用者群組、編輯使用者群組及/或其他使

用者或自一使用者群組刪除使用者群組及/或其他使用者。

在一實施例中，一使用者可基於與其他使用者之分離度搜尋並找到其他使用者。舉例而言，一第一使用者可選擇搜尋與該第一使用者分開1、2、3、4或5度之使用者。

在一實施例中，一第一使用者可搜尋其他使用者，且為選自該等其他使用者之一第二使用者購買一物品(例如，食品或飲料)。該系統可通知該第二使用者：該第一使用者已為該第一使用者購買該物品。

在一實施例中，一使用者可基於共同性(諸如，共同愛好、興趣、朋友、徽章、教育(例如，班級、老師或教授)、職業、追隨者、工作歷史、圈子資料及/或分離度)來瀏覽、導覽至或搜尋其他使用者。在另一實施例中，一使用者可基於該使用者與其他使用者之接近性來瀏覽、導覽至或搜尋其他使用者。

本發明之額外態樣及優點將自以下詳細描述變得對熟習此項技術者顯而易見，在詳細描述中僅展示並描述本發明之說明性實施例。如將認識到，本發明能夠具有其他及不同實施例，且本發明之若干細節能夠具有在各種其他方面之修改，上述各者均不脫離本發明。因此，應將圖式及描述視為本質上為說明性的而非限制性的。

以引用方式併入

本文中所提及之所有公開案、專利及專利申請案係在相同程度上以引用方式併入本文中，就好象每一個別公開

案、專利或專利參考經特別且個別指示為以引用方式併入。

【實施方式】

在附加之申請專利範圍中特定陳述本發明之新穎特徵。藉由參考以下詳細描述及隨附圖式，將獲得對本發明之特徵及優點之更好理解，以下詳細描述陳述了利用本發明之原理之說明性實施例。

雖然本文中已展示且描述了本發明之較佳實施例，但對熟習此項技術者顯而易見，僅以舉例方式提供此等實施例。在不脫離本發明之情況下，眾多變化、改變及替換現將由熟習此項技術者想到。應理解，在實踐本發明時可使用本文中所描述的本發明之實施例之各種替代。

如本文中所使用，術語「地理位置」指代物件之真實世界地理位置。在一些情況下，地理位置可指代物件之虛擬地理位置，諸如在虛擬環境(例如，虛擬社交網路)中。地理位置可為物件之地理位置，該位置係藉由用於判定或估計該物件之位置之任何方法來識別。在一些實施例中，可使用與使用者相關聯之物件(諸如，接近該使用者之行動裝置)之地理位置來判定或估計使用者之地理位置。在一實施例中，可使用與物件相關聯之行動裝置與節點通信的方式來判定物件之地理位置。在另一實施例中，可使用節點(例如，無線節點、WiFi節點、蜂巢式塔節點)三角測量來判定物件之地理位置。舉例而言，可藉由評估使用者與一WiFi熱點或一或多個無線路由器之接近性來判定使用者

之地理位置。在另一實施例中，可使用全球定位系統(「GPS」)(諸如，與行動裝置相關聯之GPS子系統(或模組))(例如，Apple® iPhone®或基於Droid®之系統之GPS能力)來判定物件之地理位置。

在一些實施例中，地理位置為企業、學校、圖書館、社交位置(例如，酒吧、休閒吧、舞廳)、政府建築，或國防建築或結構。在一些情形中，可由第一使用者基於其他使用者(諸如，第一使用者想要與之互動的其他使用者)之位置來選擇地理位置。地理位置可為公共或私人位置，或虛擬位置(例如，FarmVille虛擬環境內之位置)。在一些情況下，地理位置為室內或半室內地理位置，諸如可以一或多個牆或圍欄為界。

如本文中所使用，術語「地理定向」指代判定網際網路使用者之地理位置及基於使用者之位置(諸如，地址、學校、工作場所、餐館、社交俱樂部、酒吧、休閒吧、國家、地區、州、城市、區號/郵遞區號、機構、網際網路協定(IP)位址、網際網路服務提供者(ISP)或其他準則)將服務提供給使用者。使用者之位置可為靜態的或動態的(例如，巴士、地鐵、飛機)。地理定向可用於線上廣告。

如本文中所使用，術語「使用者特定準則」包括與使用者相關聯或由使用者提供之資訊。在一些實施例中，使用者特定準則可包括與使用者之興趣、教育、工作及活動中之一或多者相關的資訊。在一實施例中，使用者特定準則可包括由使用者提供之設定檔資訊。在另一實施例中，使

用者特定準則可包括與使用者相關聯之設定檔資訊。在另一實施例中，使用者特定準則可包括由使用者提供之資訊。

如本文中所使用，術語「使用者所選地理位置」指代由一或多個使用者選擇之地理位置。在一實施例中，使用者以實體方式位於使用者所選地理位置中。在另一實施例中，使用者之電子裝置以實體方式位於使用者所選地理位置中。舉例而言，由第一使用者進行的針對在使用者所選地理位置中之一或多個其他使用者之搜尋可在第一使用者安置於由第一使用者選擇之地理位置(例如，咖啡館)中的情況下進行。作為另一實例，由第一使用者進行的針對在使用者所選地理位置中之一或多個其他使用者之搜尋可在第一使用者及一或多個其他使用者安置於由第一使用者及藉由該搜尋所顯現之一或多個其他使用者選擇之地理位置(例如，咖啡館)中的情況下進行。

如本文中所使用，術語「聯絡」指代自第一使用者至第二使用者之通信。除了由使用者選擇以傳輸至一或多個其他使用者之一或多個使用者所選設定檔資訊之外，聯絡亦可包括訊息。可由使用者自一由使用者準備之或與使用者相關聯之設定檔選擇設定檔資訊。在一實施例中，聯絡可為訊息與使用者設定檔資訊之組合。在另一實施例中，聯絡可包括對來自第二使用者之資訊之請求。在一實施例中，聯絡包括對第二使用者之年齡、性別及位置之請求。

一些實施例提供用於定位在一預定區域內之使用者之使

用者定位系統及方法。在一實施例中，基於一或多種匹配準則來定位使用者。在另一實施例中，基於一或多種使用者特定匹配準則來定位使用者。匹配準則可選自使用者之興趣(諸如，工作興趣、社交興趣、運動興趣、娛樂興趣、食品興趣及烹飪興趣)；使用者之年齡；使用者之教育程度；使用者之社交網路；及由使用者及/或第三方(諸如，系統管理者)選擇之其他匹配準則。

本文中所提供之方法及系統可用以定位並匹配在一預定位位置(諸如，室內位置(例如，酒吧、休閒吧、餐館、圖書館、教室、講堂))中之使用者。在一實例中，一使用者使用該使用者之智慧電話上之一地理位置系統鍵入一室內位置且搜尋具有類似興趣之使用者。該地理位置系統呈現在該室內位置中的具有類似興趣之使用者之一清單，且為該使用者提供聯絡該清單上之使用者中之一或多者之選項。

本文中所提供之方法及系統可用於地理定向使用者。在一實施例中，地理定向方法可用於向在一使用者所選地理位置中之一或多個使用者做廣告。在另一實施例中，地理定向方法可用於向在一預定地理位置(諸如，由一或多個廣告客戶選擇之地理位置)中之一或多個使用者做廣告。

本文中所提供之系統可使第一使用者能夠搜尋且定位在一地理位置(諸如，由第一使用者選擇之地理位置)中之一或多個其他使用者。該地理位置可位於世界上的任何地方，諸如與第一使用者之城市、州或國家相同或不同的城市、州或國家。在一實例中，第一使用者位於紐約市且搜

尋在紐約市或舊金山之其他使用者。在另一實例中，第一使用者位於美國且搜尋在日本之其他使用者。

使用者匹配方法

本發明之一態樣提供用於定位使用者之方法。在一些實施例中，一種用於將使用者聚在一起之電腦實施方法包含：與具有一第一使用者設定檔之一第一使用者通信，該第一使用者安置於一地理位置中；及與具有一第二使用者設定檔之一第二使用者通信，該第二使用者安置於一第二地理位置中。基於使用者特定匹配準則來匹配該第一使用者及該第二使用者。在一實施例中，該等使用者特定匹配準則包括該第一使用者設定檔及該第二使用者設定檔。

在一實施例中，一種用於定位使用者之方法包含借助於一地理位置系統(諸如，本文中所提供之任何系統)進行針對一第一使用者之一搜尋，該搜尋目標在於找到在一使用者所選地理位置中的一或多個使用者。該搜尋可能目標在於找到匹配由該第一使用者提供之使用者特定準則之使用者。若由該第一使用者及其他使用者提供之使用者特定準則之間存在重疊，則該一或多個其他使用者可匹配於該第一使用者。在另一實施例中，可在進行該搜尋之前由該第一使用者提供使用者特定準則。舉例而言，該第一使用者可在由該系統提供之一搜尋欄位中輸入娛樂興趣(例如，電影、音樂)、運動興趣(例如，「籃球」)、工作興趣(例如，法律)及學校興趣(例如，法律學校)。作為另一實例，該系統可基於由該第一使用者在該第一使用者之設定檔中

提供之資訊找到一或多個匹配。

參看圖1，根據本發明之一實施例，說明用於地理定位使用者之電腦實施方法100。在第一步驟105中，用於地理定位使用者之一系統與具有一第一使用者設定檔之一第一使用者通信。該第一使用者位於一第一地理位置中。接下來，在第二步驟110中，該系統與具有一第二使用者設定檔之一第二使用者通信。該第二使用者位於一第二地理位置中。

在一些實施例中，該第一地理位置及該第二地理位置中之一者或兩者為預定位置，諸如企業、學校、圖書館、社交位置(例如，酒吧、休閒吧、舞廳)、政府建築，或國防建築或結構。在一些情形中，可由第一使用者基於其他使用者(諸如，第一使用者想要與之互動的其他使用者)之位置來選擇地理位置。地理位置可為公共或私人位置，或虛擬位置(例如，FarmVille虛擬環境內之位置)。在一些情況下，第一地理位置為室內或半室內地理位置，諸如可以一或多個牆或圍欄為界。

在一些實施例中，第一地理位置距第二地理位置在約1000公尺、100公尺、50公尺、40公尺、30公尺、20公尺、10公尺、5公尺、1公尺或更少內。使用者可選擇第一地理位置與第二地理位置之接近性。舉例而言，第一使用者可選擇約10公尺之搜尋參數，其將判定第一使用者與第二使用者之接近性。

在一實施例中，如所說明，依序執行第一步驟105及第

二步驟110。在另一實施例中，第一步驟105及第二步驟110可同時發生。

在一實施例中，第一地理位置與第二地理位置相同。在另一實施例中，第一地理位置及第二地理位置為預定地理位置。在另一實施例中，第一地理位置及第二地理位置分別由第一使用者及第二使用者判定。在另一實施例中，第一地理位置及第二地理為使用者所選地理位置。在另一實施例中，第一地理位置及第二地理位置可為圖書館、咖啡館、餐館、酒吧、休閒吧、教室、學校、工作場所，或由第一使用者及第二使用者獨立地選擇之其他環境。在另一實施例中，第一地理位置及第二地理位置可為圖書館、咖啡館、餐館、酒吧、休閒吧、教室、學校、工作場所，或由系統為第一使用者及第二使用者兩者選擇之其他環境(例如，系統命令該等使用者根據如使用者之設定檔中所提供的使用者之興趣而到達一共同位置))。

繼續參看圖1，在第三步驟115中，系統匹配第一使用者與第二使用者。在一些實施例中，系統在匹配第一使用者與第二使用者之前進行一搜尋，該搜尋係由第一使用者及第二使用者中之一者或兩者執行，該搜尋目標在於其他使用者。在一實施例中，系統基於使用者所選(本文中亦為「使用者判定」)之搜尋準則(諸如，由第一使用者或第二使用者選擇之搜尋準則)進行針對第一使用者或第二使用者之一搜尋。

在一些實施例中，基於使用者特定匹配準則來匹配該等

使用者。在一實施例中，使用者特定匹配準則係基於第一設定檔及第二設定檔來判定。在另一實施例中，使用者特定匹配準則係分別選自第一設定檔及第二設定檔中所包括的第一使用者及第二使用者之特性。在另一實施例中，使用者特定匹配準則等效於使用者所選搜尋準則。在此情況下，系統可匹配在使用使用者所選搜尋準則進行之搜尋中所產生的所有使用者。

接下來，在第四步驟120中，系統形成包括第一使用者及第二使用者之一使用者群組。該使用者群組可包括與第一使用者及第二使用者中之一或多者匹配的其他使用者。在一替代實施例中，可省略第四步驟120。

接下來，在第五步驟125中，系統可使第一使用者能夠與第二使用者通信。在一實施例中，系統可使第一使用者能夠呼叫第二使用者。在另一實施例中，系統可使第一使用者能夠發簡訊給第二使用者。在另一實施例中，系統可使第一使用者能夠寄送電子郵件給第二使用者。在另一實施例中，系統可使第一使用者能夠發送立即訊息(「IM」)給第二使用者。在另一實施例中，系統可使第一使用者能夠與第二使用者聊天，諸如借助於基於簡訊之聊天或網際網路聊天。在另一實施例中，系統可使第一使用者能夠與複數個其他使用者聊天(亦即，群組聊天)。

在一實施例中，系統可在一位置指示工具(諸如，地圖或類似之位置視覺化工具，包括基於二維或三維座標之位置視覺化工具)上提供第二使用者之位置給第一使用者(反

之亦然)。視覺化工具可包括指標以借助於聲音或視覺指示器(諸如閃爍的光)來指示其他使用者之位置，且閃爍之頻率對應於使用者之相互接近性。

使用者匹配系統

在本發明之另一態樣中，提供用於定位使用者之系統。在一些實施例中，一種用於地理定位使用者之系統包含用於儲存使用者設定檔的一設定檔模組(或子系統)，該等使用者設定檔包括一或多個使用者特定選擇準則。該設定檔模組可令一使用者能夠建立一使用者設定檔，修改該使用者設定檔，將資訊添加至該使用者設定檔，自該使用者設定檔移除資訊，且移除該使用者設定檔。此資訊可包括：使用者興趣，包括社交興趣、運動興趣、工作興趣及娛樂興趣；使用者工作資訊；使用者教育資訊；及使用者人口統計資訊(例如，年齡)。

在一實施例中，該系統進一步包括用於與關聯於複數個使用者之一電腦系統通信的通信模組。在一實施例中，該通信模組可與複數個使用者中之每一者的行動電子裝置(本文中亦為「行動裝置」)通信，諸如，使用者之行動電話(例如，智慧電話)或攜帶型電子裝置。

在一實施例中，該系統進一步包括用於匹配在一使用者所選地理位置內的一第一使用者與一第二使用者之一使用者匹配模組。該使用者匹配模組可基於使用者特定匹配準則來匹配使用者。在另一實施例中，該使用者匹配模組可與該設定檔模組通信以存取使用者設定檔資訊。

在一實施例中，在存取使用者設定檔資訊後，該使用者匹配模組判定一第一使用者之一設定檔與一第二使用者之一設定檔之間是否存在重疊。在另一實施例中，使用者可指示使用者特定匹配準則，諸如一或多個使用者興趣特性。若存在匹配，則該使用者匹配模組可用旗標表示該匹配。

在一實施例中，若複數個使用者之間存在一匹配，則該系統指示該匹配。在另一實施例中，在匹配之後，該系統使該複數個使用者中之每一者能夠借助於其電子裝置(例如，攜帶型電子裝置)找到彼此。

在一些實施例中，該系統進一步包括用於顯示一或多個使用者之位置之一位置視覺化模組。在一實施例中，該位置視覺化模組為地圖。

圖2A及圖2B示意地說明根據本發明之一實施例之用於地理定位使用者之系統。參看圖2A，提供系統200以與一或多個使用者或關聯於該一或多個使用者之電子裝置通信。系統200可與第一使用者205之電子裝置通信，該第一使用者具有第一使用者設定檔210。系統200可與第二使用者215之電子裝置通信，該第二使用者具有第二使用者設定檔220。第一使用者205及第二使用者215之電子裝置中之每一者可包括軟體以使電子裝置能夠與系統200通信。在一實施例中，此軟體可包括應用軟體(「應用程式」)，諸如智慧電話應用程式(例如，iPhone應用程式、Droid應用程式)。該軟體可使第一使用者205及第二使用者215能

夠提供搜尋準則、匹配準則、設定檔資訊，定位群組，且與其他使用者通信。

繼續參看圖2A，第一使用者設定檔210及第二使用者設定檔220可由系統200提供。在一實施例中，第一使用者205及第二使用者215在由第一使用者205及第二使用者215選擇之地理位置225中。地理位置225可為使用者所選地理位置。在一實施例中，第一使用者205及第二使用者215在一預定地理位置中，該預定地理位置可由第一使用者205及第二使用者215選擇。

繼續參看圖2A，系統200可判定第一使用者205與第二使用者215之間是否存在匹配。在一實施例中，系統200比較第一使用者設定檔210與第二使用者設定檔220，以基於預定匹配準則(諸如，第一設定檔210與第二設定檔220之間的重疊)或由第一使用者205及第二使用者215提供給系統200之準則來判定是否存在匹配。在另一實施例中，系統200基於由使用者提供之準則(諸如，一或多種搜尋準則)判定第一使用者205與第二使用者215之間是否存在匹配。在另一實施例中，系統200基於由使用者提供之準則即時地判定第一使用者205與第二使用者215之間是否存在匹配。

參看圖2B，系統200已判定在地理位置225中的第一使用者205與第二使用者225之間存在匹配230。在一實施例中，系統200可建立第一使用者205與第二使用者215之間的連結。在另一實施例中，系統200可將第一使用者205之地理位置提供給第二使用者215(反之亦然)。舉例而言，系

系統200可在第二使用者215之電子裝置上指示第一使用者205之位置。在另一實施例中，系統200可使第二使用者215能夠諸如借助於電子郵件、簡訊、立即傳訊息或電話來聯絡第一使用者205。

在一實施例中，當第一使用者205或第二使用者215離開地理位置225時，系統200終止第一使用者205與第二使用者215之間的連結。在此情況下，留在地理位置225中之使用者將不能夠定位已離開地理位置225之使用者。

在一些實施例中，系統200可包括用於定位使用者、匹配使用者及形成使用者之間的連接之硬體及軟體。在一實施例中，系統200可包括複數個子系統(或模組)。在另一實施例中，系統200可包括選自隨機存取記憶體(RAM)、唯讀記憶體(ROM)、硬碟、中央處理單元(CPU)、快閃記憶體及快取記憶體之一或多個硬體。系統200可具有用於儲存使用者設定檔之一或多個資料庫。該等資料庫可包括於系統200之設定檔模組中或與系統200之設定檔模組相關聯。在另一實施例中，系統200可包括作業系統，諸如，基於Microsoft® Window®之OS、基於Linux之OS、基於Google® Chromium之OS，或用於管理該系統200之硬體的任何其他作業系統。

在一實施例中，系統200經組態以借助於安裝於電子裝置中之每一者上的軟體與關聯於每一使用者205及215之電子裝置通信。在另一實施例中，系統200經組態以借助於軟體與關聯於每一使用者205及215之電子裝置通信，該軟

體係由該系統提供且可由電子裝置借助於安裝於電子裝置中之每一者上的基於網際網路之瀏覽器來存取。可使用各種程式設計語言(諸如，物件導向式(例如，Java、C++、Objective C)及命令式(例如，C)程式設計語言)程式設計該軟體。在一實施例中，與使用者相關聯之電子裝置包括用於與系統200通信之應用程式。

在一實施例中，系統200安裝於一使用者之一電子裝置上。在此情況下，系統200可與另一使用者之電子裝置上之相同或類似系統通信，藉此令使用者能夠搜尋並找到其他使用者。

繼續參看圖2A及圖2B，每一使用者205及215可包括具有一使用者介面(「UI」)之一電子裝置以准許每一使用者與系統200互動。在另一實施例中，每一使用者205及215之電子裝置包括可准許每一使用者205及215與系統200之各種模組互動之一UI。該UI可經組態以配合各種電子裝置而使用，該等電子裝置包括行動電子裝置，諸如Apple®裝置(例如，iPhone、iPad)、具備Droid功能之裝置、具備Microsoft作業系統功能之裝置或Blackberry裝置。在一實施例中，一個使用者之電子裝置可不同於另一使用者之電子裝置。舉例而言，第一使用者205可具有iPhone®且第二使用者215可具有Windows®電話。

在一些實施例中，地理位置225為由第一使用者205及第二使用者215兩者選擇之位置，諸如企業、學校、圖書館、社交位置(例如，酒吧、休閒吧、舞廳)、政府建築，

或國防建築或結構。在一些情形中，地理位置可由第一使用者205或第二使用者215基於其他使用者(諸如，第一使用者205或第二使用者215想要與之互動之其他使用者)之位置來選擇。地理位置可為公共或私人位置，或虛擬位置(例如，FarmVille虛擬環境內之位置)。第一使用者205及第二使用者215中之一者或兩者可設定搜尋半徑(唯有在搜尋半徑內之使用者可匹配於該使用者)。在一些實施例中，搜尋半徑為1000公尺或更少、100公尺或更少、50公尺或更少、40公尺或更少、30公尺或更少、20公尺、10公尺或更少、5公尺或更少，或1公尺或更少。在其他實施例中，搜尋半徑在1公尺或5公尺或10公尺或20公尺或30公尺或40公尺或50公尺或100公尺或500公尺或1000公尺內。搜尋半徑可由第一使用者205或第二使用者215選擇。

在一些情況下，系統200可提供接近警示(proximity alert)，諸如當一或多個其他使用者距一使用者在一預定距離內時通知該使用者。在一實例中，可由該使用者選擇或由系統200基於各種共同性(諸如，共同愛好、興趣及/或共同朋友)選擇此等其他使用者。

在一些情況下，第一使用者可針對第二使用者選擇一警示距離。在第二使用者距第一使用者在一預定距離內的情況下，此可准許該系統警示或以其他方式通知使用者。參看圖19A，在一圖形介面螢幕擷取畫面中，在另一使用者距一使用者在12.3哩之距離內的情況下，該使用者已起始針對另一使用者(「Kim Harrison」)之預先警示。在圖19B

中，在另一螢幕擷取畫面中，當另一使用者與該使用者在同一城市內「around town」時，該使用者已起始針對另一使用者(「Kim Harrison」)之基本警示。

本文中所提供之系統可實施於電腦硬體平台上。圖3及圖4展示經組態以配合本文中所提供之系統而使用的通用電腦硬體平台之功能方塊圖說明。圖3說明根據本發明之一實施例之網路或主機電腦平台之實例，其可用以實施伺服器。圖4描繪根據本發明之一實施例之具有使用者介面元件之電腦400，其可用以實施個人電腦或其他類型之工作站或終端裝置。電腦400包括顯示器405，顯示器405具有用於向使用者呈現資訊(例如，匹配之使用者)之使用者介面。在一些情況下，圖4之電腦400在經適當程式設計時亦可充當伺服器。在其他情況下，圖4之電腦400可為電子裝置，諸如攜帶型電子裝置。咸信熟習此項技術者熟悉此電腦設備之結構、程式設計及一般操作，且因此圖式應為自我說明性的。

伺服器(例如)可包括用於封包資料通信之資料通信介面。伺服器亦可包括呈一或多個處理器之形式的用於執行程式指令之中央處理單元(CPU)。儘管伺服器可經由網路通信接收程式設計及資料，但伺服器平台可包括內部通信匯流排、程式儲存器及資料儲存器以用於藉由伺服器處理及/或傳達各種資料檔案。此等伺服器之硬體元件、作業系統及程式設計語言本質上為習知的，且假設熟習此項技術者對其足夠熟悉。當然，伺服器功能可以分散方式實施

於數個類似平台上以分散處理負載。

因此，本文中所概述的方法之態樣可體現於程式設計中。技術之程式態樣可被視為「產品」或「製作物件」，其通常呈攜載於一類型之機器可讀媒體上或體現於一類型之機器可讀媒體中的可執行程式碼及/或相關聯資料之形式。「儲存」型媒體可包括電腦、處理器及其類似者或其相關聯模組之有形記憶體中之任一者或全部(諸如，各種半導體記憶體、磁帶機、磁碟機及其類似者)，其可在任何時間對軟體程式設計提供非暫時性儲存。有時可經由網際網路或各種其他電信網路傳達該軟體之全部或部分。此等通信(例如)可實現軟體自一個電腦或處理器至另一電腦或處理器中(例如，自一管理伺服器或主機電腦至一應用程式伺服器之電腦平台中)之載入。因此，可承載軟體元件的另一類型之媒體包括經由有線及光學陸上通訊線網路及經由各種空中鏈路諸如跨越各本地裝置之間的實體介面而使用的光波、電波及電磁波。攜載此等波之實體元件(諸如，有線或無線鏈路、光學鏈路或其類似者)亦可被視為承載軟體之媒體。如本文中所使用，除非被限於非暫時性、有形「儲存」媒體，否則諸如電腦或機器「可讀媒體」之術語指代參與提供指令給處理器以便執行之任何媒體。

因此，機器可讀媒體可採取許多形式，包括(但不限於)有形儲存媒體、載波媒體或實體傳輸媒體。非揮發性儲存媒體包括(例如)光碟或磁碟，諸如任何電腦或其類似者中

之儲存裝置之任一者，諸如圖式中所展示的可用以實施資料庫等之儲存媒體。揮發性儲存媒體包括動態記憶體，諸如此電腦平台之主記憶體。有形傳輸媒體包括同軸電纜、銅線及光纖，包括電腦系統內之包含匯流排之線。載波傳輸媒體可採取電或電磁信號或聲波或光波(諸如，在射頻(RF)及紅外線(IR)資料通信期間產生之波)的形式。常見形式的電腦可讀媒體因此包括(例如)：軟碟、軟性磁碟、硬碟、磁帶、任何其他磁性媒體、CD-ROM、DVD或DVD-ROM、任何其他光學媒體、打孔卡片紙帶、具有孔之型樣的任何其他實體儲存媒體、RAM、ROM、PROM及EPROM、快閃EPROM、任何其他記憶體晶片或匣、傳輸資料或指令之載波、傳輸此載波之纜線或鏈路，或電腦可自其讀取程式設計碼及/或資料之任何其他媒體。在將一或多個指令之一或多個序列攜載至處理器以便執行時可此等形式之電腦可讀媒體中之許多者。

圖5說明根據本發明之一實施例之在使用者之電子裝置上的圖形使用者介面(GUI)500。GUI 500可實施於本文中所提供之系統上。在一些實施例中，GUI 500實施於與地理位置系統(諸如，圖2之系統200)分離之系統上，諸如以操作方式耦接至該地理位置系統之攜帶型電子裝置。在此情況下，該系統可與地理位置系統通信以准許使用者找到其他使用者。在其他情形中，GUI實施於地理位置系統上。該系統可與其他地理位置系統(諸如，安裝於其他使用者之電子裝置上的其他地理位置系統)通信，以令使用

者能夠搜尋並找到其他使用者。在一實施例中，該系統可為使用者之電子裝置上之較大系統之部分。

GUI准許使用者與地理位置系統或使用者之電子裝置上之一或多個模組互動，該電子裝置以操作方式耦接至該地理位置系統。在一些情況下，每一模組可經組態以與地理位置系統互動，諸如以建立使用者設定檔，搜尋其他使用者，或將訊息發送至其他使用者及自其他使用者接收訊息。該一或多個模組可准許使用者搜尋並找到其他使用者。

繼續參看圖5，GUI 500包括設定檔模組、朋友模組、設定模組、搜尋模組、地圖模組、群組模組、訊息模組及聯絡模組。在一實施例中，每一模組為使用者之電子裝置上之一子系統。每一模組可經組態以與地理位置系統上之一模組通信。舉例而言，設定檔模組可與地理位置系統上之設定檔模組通信。在此情況下，若使用者借助於設定檔模組來建立、編輯或移除設定檔，則使用者在地理位置系統中直接進行此改變。

GUI 500可實施於使用者之電子裝置之觸控螢幕上。在一些情況下，GUI 500實施於使用者之電子裝置之電容性或電阻性觸控螢幕上。

繼續參看圖5，每一模組包括在GUI 500之主(或「首頁」)螢幕上之一圖符。設定檔模組可准許使用者建立、更新且移除使用者之一設定檔，該設定檔可包括使用者之年齡、性別、興趣(例如，社交興趣、運動興趣、食品興

趣)、工作相關資訊及教育相關資訊。朋友模組可准許使用者將一或多個朋友添加至與使用者相關聯之網路。設定模組可准許使用者組態 GUI 500之一或多個設定，諸如，搜尋半徑、線上狀態(亦即，使用者在線上或離線)、在使用者距其他使用者在一預定距離內時哪些使用者可看到使用者，及哪些使用者可看到使用者之姓名。搜尋模組可准許使用者搜尋在一預定位置中之其他使用者。群組模組可准許使用者形成使用者群組，諸如工作群組、學校群組、使用者有社交興趣之群組及娛樂群組。訊息模組可准許使用者將訊息發送至一或多個其他使用者。使用者可使用該使用者之使用者群組來起始群組聊天。舉例而言，使用者可與在該使用者之工作群組中之使用者(例如，工作成員)進行群組聊天。

在一些實施例中，聯絡模組經組態以准許使用者根據本文中所提供之方法(參見下文)以電子方式聯絡一或多個其他使用者。作為一實例，若使用者搜尋並找到感興趣之另一使用者，則使用者可聯絡另一使用者以起始與另一使用者之通信。在一實施例中，使用者可選擇該使用者希望在聯絡另一使用者後向另一使用者揭露的資訊之量。舉例而言，使用者可選擇保持使用者之完整設定檔為隱藏的且僅向其他使用者顯現使用者之名字(first name)、姓氏(last name)或名字及姓氏。作為另一實例，使用者可選擇向另一使用者揭露使用者之名字、姓氏、名字及姓氏，或暱稱，但保持向另一使用者隱藏使用者之位置。

使用者電子裝置可以各種方式彼此通信及/或與地理位置系統通信。在一實施例中，一個電子裝置(包括攜帶型電子裝置)可借助於有線或無線通信系統與另一電子裝置通信。在另一實施例中，一個電子裝置可借助於藍芽與另一電子裝置通信。舉例而言，一個電子裝置可經由至另一電子裝置之藍芽連接與另一電子裝置通信。作為另一實施例，一個電子裝置可經由至通信系統之藍芽連接與另一電子裝置通信，該通信系統使一個裝置能夠與另一裝置通信。在另一實施例中，一個電子裝置可借助於射頻(RF)連接與另一電子裝置通信。在另一實施例中，一個電子裝置可借助於一路由器(或網路路由器)(諸如，無線路由器(例如，WiFi路由器)或有線路由器)與另一電子裝置通信(亦即，兩個裝置係經由實體網路連接(諸如，線)連接至該路由器)。舉例而言，兩個通信裝置可連接至一無線路由器且經由該無線路由器相互通信。

在一些實施例中，本文中所提供之系統(包括系統之使用者介面(例如，GUI))令使用者能夠根據分享的愛好、興趣、朋友、徽章、教育、職業、追隨者、工作歷史、圈子資料、分離度及其他共同性或準則中之一或多者來搜尋或導覽。舉例而言，第一使用者可基於與第一使用者共同之愛好、興趣及/或朋友來瀏覽或搜尋其他使用者，或者，搜尋與第一使用者不具有共同之愛好、興趣及/或朋友的使用者。該系統可使第一使用者能夠選擇愛好、興趣及/或朋友以用來進行針對其他使用者之搜尋。

用於聯絡使用者之方法

在本發明之另一態樣中，提供用於聯絡(或「以電子方式聯絡」)使用者之方法。用於聯絡使用者之方法使一第一使用者能夠用一訊息及由該第一使用者選擇之設定檔資訊與一第二使用者通信。該第一使用者可與在由該第一使用者及該第二使用者兩者選擇之一地理位置中之該第二使用者通信。用於聯絡使用者之方法可由本文中所提供之系統實施(或促進)。

在一些實施例中，用於聯絡使用者之方法包括一第一使用者準備目標在於一第二使用者之一訊息。該第一使用者選擇將隨該訊息一起包括的一或多個設定檔資訊。該第一使用者接著將該聯絡(包括該訊息及該一或多個設定檔資訊)發送至該第二使用者。在一實施例中，除了該第一使用者在一使用者所選地理位置內之位置之外，該一或多個設定檔資訊亦可包括來自該第一使用者之一設定檔之資訊，諸如，該第一使用者之年齡、性別、位置、教育資訊、工作相關資訊、興趣。

參看圖6，根據本發明之一實施例，提供一種用於聯絡使用者之方法600。在第一步驟605中，一第一使用者準備一訊息以用於傳輸至一第二使用者(如所說明，「使用者」)。該訊息可包括文字、影像、聲音或視訊資訊中之一或多者。接下來，在第二步驟610中，該第一使用者選擇將隨該訊息一起包括的設定檔資訊。該設定檔資訊係選自該第一使用者之一設定檔。該第一使用者之該設定檔可

包括下列各者中之一或多者：第一使用者之姓名(包括該第一使用者之名字、中間名、姓氏中之一或多者)；第一使用者之性別；第一使用者之教育資訊；第一使用者之工作資訊；第一使用者之社交興趣；第一使用者之運動興趣；及第一使用者之活動。接下來，在第三步驟615中，該第一使用者將該訊息隨使用者所選設定檔資訊一起傳輸(或發送)至該第二使用者。在一實施例中，該第一使用者可選擇不提供任何資訊給該第二使用者。在另一實施例中，該第一使用者可將該第一使用者之位置提供給該第二使用者。

在一實施例中，在自該第一使用者接收一聯絡之後，該第二使用者可向該第一使用者發送一訊息或聯絡該第一使用者。該第二使用者可以與該第一使用者藉以聯絡該第二使用者之方式相同或類似的方式聯絡該第一使用者。在另一實施例中，在自該第一使用者接收一聯絡後，該第二使用者可選擇阻擋該第一使用者，藉此阻止該第一使用者與該第二使用者通信(亦即，聯絡該第二使用者、向該第二使用者發送訊息)。

在一實施例中，在自一第一使用者接收具有特定資訊之一聯絡之後，該第二使用者可向該第一使用者請求額外資訊，諸如該第一使用者之位置。在另一實施例中，在自一第一使用者接收一聯絡之後，該第二使用者可將額外資訊提供給該第一使用者或向該第一使用者請求額外資訊。

在一些實施例中，提供一地理位置，其可令一使用者能

夠提供設定檔資訊(例如，年齡、性別、地址、教育資訊、工作資訊、社交興趣資訊)且調整關於該使用者之設定檔的隱私等級(參見下文)。在一實施例中，該使用者可選擇對其他使用者不顯現設定檔資訊，顯現有限的、一些或全部設定檔資訊。在另一實施例中，該使用者可選擇對其他使用者顯現資訊之類別。舉例而言，該使用者可對其他使用者顯現：該使用者已將該使用者之年齡、性別、教育資訊及工作資訊提供給系統(經由使用者之設定檔)。在另一實施例中，該使用者可將資訊之類別提供給系統，且系統可使其他使用者能夠用針對資訊之類別的細節之請求來聯絡使用者。

在一實施例中，該地理位置系統可向一使用者指示另一使用者已提供什麼資訊給該系統。第一使用者在搜尋且找到第二使用者後可聯絡第二使用者且向第一使用者請求額外資訊。舉例而言，該地理位置系統可向第一使用者指示：第二使用者具有一具有電子郵件、工作及教育資訊之設定檔，但第二使用者已選擇此資訊之細節保持不為其他使用者(包括第一使用者)所見。第一使用者可準備對第二使用者之一聯絡，該聯絡包括一訊息(例如，「Hi, I'm at Lucy's Café too. Can you tell me more about yourself?」)、關於第一使用者之資訊(例如，年齡、性別、教育資訊及工作資訊)及對來自第二使用者之額外資訊之一請求(例如，對第二使用者之工作及教育資訊之請求)。該系統可使第一使用者能夠指示第一使用者希望查看第二使用者之

資訊中之哪一者。在接收來自第一使用者之聯絡後，第二使用者可選擇忽略第一使用者，阻止第一使用者聯絡第二使用者，或用一通信(例如，一訊息或聯絡)與由第二使用者選擇之特定設定檔資訊來回應第一使用者之聯絡。除了使第二使用者能夠向第一使用者請求額外資訊之外，該系統亦可使第二使用者能夠回應第一使用者對額外資訊之請求。

在一實施例中，提供一種用於令使用者能夠在不交換訊息的情況下自其他使用者獲得資訊的聯絡方法。在此情況下，第一使用者可用由第一使用者選擇的第一使用者之特定設定檔資訊來聯絡第二使用者。在一些情況下，第一使用者可指示第一使用者所希望的關於第二使用者之額外資訊。舉例而言，第一使用者可在設定檔資訊之類別(例如，「電子郵件」、「性別」、「年齡」、「教育」、「工作」、「興趣」、「位置」)之清單上指示第一使用者希望查看的關於第二使用者之一或多個資訊。第二使用者在接收第一使用者之聯絡後可藉由指示第二使用者將使第一使用者能夠看到哪一資訊來回應第一使用者之請求。該回應可以自第二使用者至第一使用者之聯絡的方式出現。利用自第二使用者至第一使用者之聯絡，第二使用者可向第一使用者請求額外資訊。

隱私控制

本發明之一些實施例提供用於實現對使用者搜尋及/或互動之隱私控制之系統及方法。此可准許一使用者控制哪

些其他使用者在對特定地理位置之搜尋中可看到該使用者。

在一些情況下，一使用者可選擇在搜尋中可看到該使用者之一或多個其他使用者。該使用者可選擇該使用者之哪個設定檔資訊將可由其他使用者在搜尋一地理位置內之該使用者後存取。舉例而言，該使用者可指示該使用者之設定檔不可由任何使用者存取，在該情況下，該使用者將被隱藏且因此在另一使用者之搜尋中將不顯示。作為另一實例，該使用者可指示僅該使用者之姓名及位置可由另一使用者存取。其他使用者可聯絡該使用者以請求額外資訊，諸如使用者之年齡、性別、專業及興趣中之一或多者。

圖 20 為根據本發明之一實施例的圖形使用者介面之螢幕擷取畫面，其展示隱私設定。在基本設定(圖 20，左邊影像)中，使用者可選擇使用者之隱私模式。在所說明之實例中，使用者在由其他使用者進行之搜尋後可為每個人看到(「Everyone can see me」)。或者，使用者可選擇哪些其他使用者可看到該使用者。舉例而言，使用者可指示僅使用者之朋友可看到使用者(「Only Friends can see me」)，或沒有人可以看到使用者(「Nobody can see me」)。在進階設定(圖 20，右邊影像)中，使用者可以每個使用者為基礎來選擇隱私設定。在此情況下，使用者可選擇哪些使用者可以存取該使用者之身分及每一使用者可存取之資訊之等級。另外，使用者可在使用者群組等級上提供隱私設定(亦即，屬於特定使用者群組(「Beer Lover's Group」)之所

有使用者將受到特定隱私限制)。在所說明之實例中，屬於Beer Lover's Group之使用者將不能存取使用者之資訊中之任一者，而屬於Jhon's Lover's Group之使用者將能夠看到除使用者之個人資訊以外的所有資訊(選擇「No Personal Info」)。

隱私設定可排除該系統將在對特定地理位置之搜尋後向其他使用者呈現的資訊之等級(若存在)。在沒有人可看到使用者之情況下，搜尋將不會在呈現給另一使用者之清單中顯現該使用者。

本發明之一些實施例令使用者能夠建立、編輯及刪除使用者之設定檔，且存取另一使用者之設定檔。對其他使用者設定檔之存取可受到其他使用者之設定檔之隱私(及存取)限制。

本發明之一些實施例經由標籤或推送通知來提供警示。在一實例中，第一使用者加標籤於或聯絡第二使用者，且第二使用者之電子裝置在鄰近於一促進通信之應用程式處顯示一徽章(「+1」、「+2」等)，或在第二使用者之電子裝置之GUI上顯示一推送通知，該推送通知指示第一使用者希望與第二使用者通信。

一些實施例提供使用者之位置之背景監視及更新。在此情況下，一實施本文中所提供之方法之應用程式在於使用之電子裝置上操作時可在幕後執行且將關於使用者之地理位置之更新提供給以操作方式耦接至該電子裝置之地理位置系統。地理位置系統可接著(諸如在使用者搜尋後)將使

用者之位置提供給其他使用者。

在一些實施例中，使用者可在虛擬環境中搜尋且匹配使用者。在此情況下，可將使用者之虛擬座標(亦即，在虛擬環境中之位置)調適為實體座標以用於搜尋及匹配使用者。此可(例如)用於模擬社交網路及視訊遊戲(諸如，FarmVille)。

歷史及警示

一些實施例提供使用者歷史。此等歷史可儲存於系統之記憶體位置中，且借助於使用一或多個處理器所實施之機器可執行程式碼來收集。

在一些情況下，本文中所提供之系統儲存一使用者及/或其他使用者所造訪之位置，且依請求將位置歷史資訊提供給使用者。在一些情況下，若其他使用者有權查看第一使用者之位置歷史，則將第一使用者之位置歷史資訊提供給其他使用者。

在一些實施例中，地理位置系統(諸如，本文中所提供之任何系統)儲存隨時間而變的使用者所造訪之一或多個位置。此等位置可包括(僅舉幾個例子)企業及學校。在一些情況下，此等位置為室內或部分室內位置，或企業、學校、社交活動、政府及/或國防單位之其他地點或與企業、學校、社交活動、政府及/或國防單位相關聯之其他地點。該系統可接著提供位置歷史資訊以供其他使用者查看。在一些情況下，該系統使所有其他使用者能夠查看一使用者之位置歷史資訊。在其他情況下，該系統能夠選擇

查看一使用者之位置歷史之使用者(諸如有權查看此資訊之使用者)，此可由該使用者之隱私設定提供。

此等特徵可令使用者能夠預測特定使用者之下一可能位置。在一些情況下，該系統判定第一使用者之下一可能位置，且將該下一可能位置提供給第二使用者(包括有權存取第一使用者之下一可能位置之使用者)。

在一些情況下，該系統在該系統之圖形使用者介面(GUI)上提供一使用者之位置歷史。在一實例中，該系統顯示隨時間而變的該使用者所造訪之位置(例如，8 PM在餐館、9 PM在酒吧、11 PM在休閒吧)。此等歷史可顯示於該GUI之地圖上。

在一些情況下，位置歷史可指示一使用者已路過哪些其他使用者或與哪些其他使用者互動，及(在一些情況下)在一特定時間點最接近此等其他使用者。

該系統亦可提供狀態歷史，除了在時間上最近的更新之前的狀態之外，狀態歷史亦可包括狀態更新。在一些情況下，該系統提供「煙跡」特徵，其中該系統為使用者提供關於其他使用者之更新(諸如，其他使用者在一預定時間段中所造訪的位置，或其他使用者所造訪的最後位置)。

一些實施例提供使用者警示，諸如基於位置之警示。在一些情況下，在第二使用者接近第一使用者(諸如，距第一使用者在約1000公尺、100公尺、50公尺、40公尺、30公尺、20公尺、10公尺、5公尺、1公尺或更少內)之情況下，可將警示提供給第一使用者。在其他情況下，若第二

使用者造訪由第一使用者選擇之地理位置(諸如，企業、學校或第一使用者有社交興趣之地點)，則可將警示提供給第一使用者。

在一些情況下，本文中所提供之系統可令使用者能夠判定在一特定位置處的使用者之數目。在一實例中，使用者可選擇最愛的酒吧且使用該系統判定在該酒吧之使用者之數目，且詳言之，哪些使用者在該酒吧。可隨時間而變提供此資訊，其可用於商業量度，諸如判定使用者何時較常造訪一特定位置。另外，此位置可受隱私設定。舉例而言，一些使用者可選擇使其身分不被其他使用者看到，但該系統可為其他使用者呈現在一特定地理位置中之使用者(包括隱藏之使用者)之總數。在一些情況下，該系統之GUI包括計數器以通知使用者在該位置的使用者之數目。在一些情形中，使用者可諸如按照愛好及/或興趣將在該位置之其他使用者分類。

在一些實施例中，系統經組態以借助於網路聚合體(meta network)來提供網路。在一些情況下，本文中所提供之系統可藉由利用其他網路(諸如，至少1個、2個、3個、4個、5個、6個、7個、9個、10個或更多其他網路)來形成網路。在一實例中，本文中所提供之系統可藉由利用五個網路來形成一網路。此等網路聚合體可實現自動化，諸如基於接近性或共同性(此可藉由關鍵字來選擇)搜尋其他使用者。

實例

圖7至圖32展示地理位置及通信系統及方法之圖形使用者介面(GUI)及特徵之實例的各螢幕擷取畫面。該等所說明實例之GUI可實施於本文中所提供之地理位置系統上。該等螢幕擷取畫面選取自Apple® iPhone®。在該等所說明實例中，且除非另有規定，否則第一使用者(「使用者1」)已使用地理位置系統找到其他使用者。在一些實施例中，使用者1與第二使用者(「使用者2」)互動。

實例1

圖7為用以令使用者能夠調整隱私設定及距離設定之設定模組的螢幕擷取畫面。在隱私設定中，使用者可指定哪些其他使用者(例如，「Everyone」、「My friends only」)可在地圖上看到該使用者，且進一步指定哪些其他使用者可看到該使用者之姓名。

實例2

圖8為根據本發明之一實施例的展示距離設定之設定模組之螢幕擷取畫面。距離設定可准許使用者設定地理位置系統之搜尋半徑(或搜尋距離限制)。使用者可進一步指定搜尋半徑之量測單位(例如，公制、英制)。

實例3

圖9為根據本發明之一實施例的搜尋模組之螢幕擷取畫面。該搜尋模組展示匹配該使用者(「使用者1」)之五個其他使用者(即，使用者2、使用者3、使用者4、使用者5及向使用者1隱藏了姓名之使用者)，及該等其他使用者中之每一者距該使用者之距離。

實例 4

圖 10 為展示匹配使用者 1 之一使用者之位置之地圖的螢幕擷取畫面。另一使用者之位置係由偽三維大頭針(黑色箭頭)指示。

實例 5

圖 11 為根據本發明之一實施例的訊息模組之螢幕擷取畫面。使用者 1 已與三個使用者(即，使用者 6、使用者 7 及使用者 8)中之每一者發送或接收(「交換」)一或多個訊息。舉例而言，使用者 1 已向使用者 6 發送具有字串「Let's talk tomorrow.」之訊息。

實例 6

圖 12 為根據本發明之一實施例的使用者 1 的設定檔模組之螢幕擷取畫面，其展示使用者 1 之設定檔中所包括之特定資訊。

實例 7

圖 13 為根據本發明之一實施例的使用者 2 之設定檔之螢幕擷取畫面，其展示使用者 2 之設定檔中所包括之特定資訊。在藉由使用者 1 借助於地理位置系統進行之使用者搜尋之後，顯現使用者 2 之設定檔。系統令使用者 1 能夠向使用者 2 發送訊息。

實例 8

圖 14 為根據本發明之一實施例的地圖的螢幕擷取畫面，其展示使用者 2 之位置。在藉由地理位置系統進行之搜尋之後，系統為使用者 1 呈現匹配使用者 1 之搜尋準則的使用

者之清單。使用者1可請求系統為使用者1呈現一展示由該搜尋提供之每一使用者之位置的地圖。在圖14之所說明實例中，系統已基於音樂興趣、朋友及其他愛好及興趣來匹配使用者1與使用者2，且為使用者1提供一展示使用者2之位置之地圖。該地圖展示其他地理特徵，諸如街道、橋樑、河流及公路。

實例9

圖15為根據本發明之一實施例的使用者2之設定檔之螢幕擷取畫面。使用者2之設定檔可令使用者1能夠將使用者2添加為朋友(或向使用者2發送將使用者2添加為朋友之請求)，聯絡(tap)使用者2，或查看使用者2之社交網路設定檔(例如，Facebook®或Foursquare或Gowalla設定檔)。使用者2之設定檔亦包括關於使用者2之資訊，諸如使用者2之性別及家鄉。

實例10

圖16為根據本發明之一實施例的使用者1聯絡(或「以電子方式聯絡」使用者2之螢幕擷取畫面。該螢幕擷取畫面展示一聯絡視窗，該聯絡視窗令使用者1能夠準備一將發送(或傳輸)至使用者2之訊息。在對使用者2之所說明聯絡中，使用者1已準備一將發送至使用者2之訊息。如所說明，該訊息包括字串「Hello User 2, this is User 1. It is great to see you again.」。系統可令使用者1能夠借助於QWERTY鍵盤來準備訊息，如所說明。系統亦為使用者1提供使用者1與使用者2之間的對話歷史。系統可令使用者

1能夠選擇在向使用者2發送由使用者1準備之訊息後將傳輸至使用者2的設定檔資訊。

實例 11

圖 17A及圖 17B為根據本發明之一實施例的展示一視窗之螢幕擷取畫面，在該視窗中，使用者1可提供在向使用者2發送訊息後將傳輸至使用者2之設定檔資訊(參見圖 14)。除了至使用者1之Facebook®設定檔之連結之外，使用者1亦已選擇向使用者2發送使用者1之工作資訊、教育資訊及電子郵件地址以及其他。在圖 17A及圖 17B中，由使用者1選擇的設定檔資訊已由在設定檔資訊右邊的核取記號來指示。

實例 12

圖 18A及圖 18B為根據本發明之一實施例的在將訊息及特定設定檔資訊發送至使用者2之前的使用者1之聯絡視窗之螢幕擷取畫面。

實例 13

圖 21為第一使用者(左邊)在第一使用者已搜尋在由第一使用者選擇之地理位置中之使用者後與第二使用者(右邊)通信的螢幕擷取畫面。在所說明之實例中，在系統已判定第一使用者能夠與第二使用者通信之後，諸如，第二使用者之隱私設定使第一使用者能夠(或不阻止第一使用者)與第二使用者通信(例如，聯絡)時，實現聯絡。

實例 14

圖 22為 GUI的螢幕擷取畫面，其展示在第二使用者對第

一使用者之搜尋後所顯現的第一使用者(「Tamar」)之設定檔。第一使用者之設定檔展示第一使用者之照片，該照片可由第一使用者選擇以用於向其他使用者顯示。GUI使第二使用者能夠在地圖上看到第一使用者之位置。第一使用者之設定檔使第二使用者能夠看到第一使用者及第二使用者所共同具有的資訊(諸如，社交興趣、商業資訊及教育)。在所說明之實例中，GUI指示：第一使用者喜歡第二使用者之音樂，且第一使用者及第二使用者上過同一學校。GUI亦使第二使用者能夠看到第一使用者之朋友及其他興趣(「Likes」)。第二使用者對第一使用者之此資訊之存取可受到存取限制，該等存取限制可由第一使用者之隱私設定定義。

GUI使第二使用者能夠添加一警示(「Add to alerts」)，該警示可使系統能夠在第一使用者位於距第二使用者一預定距離處時通知第二使用者(參見圖19A及圖19B)。另外，GUI使第二使用者能夠與第一使用者通信(「聯絡」)，且向將被添加至由第二使用者選擇之群組的第一使用者請求准許。

實例 15

圖23為顯示於第一使用者之攜帶型電子裝置上之GUI的螢幕擷取畫面。GUI展示第二使用者在各時間點的位置。第一使用者可使用地圖來判定第一使用者之可能目的地。

實例 16

圖24為第一使用者之攜帶型電子裝置上之一GUI顯示的

螢幕擷取畫面，其展示第一使用者(「big in Tel Aviv」)及各其他使用者(例如，「I need Beer!」)之狀態更新(圖24，左邊影像)，及其他使用者之影像(圖24，右邊影像)。在一些情況下，狀態更新可為第一使用者或其他使用者之通知或其他新聞。此資訊可在其到達系統時被呈現給第一使用者，其中最近資訊在清單之頂部。或者，使用者可能希望特定使用者之資訊呈現在其他資訊之上，在該情況下，彼等使用者之資訊可呈現在清單之頂部。

圖25為展示影像輪播(image carousel)之GUI的螢幕擷取畫面。影像輪播可使第一使用者能夠翻閱其他使用者之影像且藉由選擇感興趣之影像來存取其他使用者的設定檔。影像輪播可填入有在由第一使用者搜尋的地理位置中之使用者之照片，且在一些情況下在新使用者經識別時被更新。

實例 17

圖26為可顯示於第一使用者之攜帶型電子裝置上的GUI的螢幕擷取畫面，其展示首頁畫面。除了其他使用者之狀態更新之外，首頁畫面亦展示狀態更新(本文中亦稱為「八卦(Buzz)」)。在一些情況下，首頁畫面可顯示來自其他使用者之訊息(例如，聯絡)。在首頁畫面底部之功能表列使第一使用者能夠存取實施該GUI之系統的各種特徵，諸如首頁畫面(「Home」)、第一使用者之收件匣(「Inbox」)、第一使用者之群組(「Groups」)、第一使用者之警示(「Alerts」)及設定(「Settings」)。

圖 27 為第一使用者之收件匣的螢幕擷取畫面，其展示來自其他使用者之訊息(例如，聯絡)。收件匣准許第一使用者選擇子資料夾(sub-folder)，諸如「All messages folder」、「Friends requests」或「Taps」。使用者可選擇一訊息，且刪除該訊息或回應該訊息，諸如回應一聯絡或接受一朋友請求。

實例 18

圖 28 為展示在由第一使用者進行之搜尋後由地理位置系統顯現之使用者之清單(圖 28，左邊)之 GUI 的螢幕擷取畫面。亦展示第一使用者與該清單上之每一使用者之接近性。地圖(圖 28，右邊)顯示該清單上之每一使用者之實體位置。

實例 19

圖 29 為展示在一使用者群組(「Beer Lovers」)中之使用者之清單之 GUI 的螢幕擷取畫面。在每一使用者項目中指示每一使用者與第一使用者之接近性。

實例 20

圖 30 展示一 GUI 的螢幕擷取畫面，其展示使第一使用者能夠編輯一群組之系統特徵。箭頭指示在第一使用者自群組主畫面(最底部圖)選擇一特定選項後的處理工作流程。作為一選項，第一使用者可添加一新群組(「+ group」)，在該情況下，系統將詢問第一使用者該新群組之名稱(「Enter Group Name」)。第一使用者可指示該新群組為公共或是私人群組，且亦修改各種隱私設定，諸如，該新

群組是否可由所有或是所選使用者存取，及使用者是否可自該群組中所列之使用者接收訊息(例如，「聯絡」)。作為另一選項，第一使用者可編輯現有群組。舉例而言，第一使用者可編輯Jaffa人群組(其為所說明之實例中之現有群組)。第一使用者可指示現有群組為公共或是私人群組，且亦修改各種隱私設定，諸如現有群組是否可由所有或是所選使用者存取。

實例 21

系統可准許使用者篩選搜尋。圖 31 為首頁篩選器之 GUI 的螢幕擷取畫面，該篩選器准許第一使用者借助於所說明之參數(包括「everyone」、「matches」、「friends」、「Gender」、「Time frame」及「Age」)篩選搜尋結果。

實例 22

圖 32 為展示第一使用者相比其他群組而言更喜歡之群組之清單(「Likes」)(圖 32，左邊影像)之 GUI 的螢幕擷取畫面。第一使用者可選擇一群組以查看該群組中之使用者之清單(圖 32，右邊影像)及每一使用者與第一使用者之接近性。

本文中所提供之系統及方法可與其他系統及方法組合或由其他系統及方法修改，其他系統及方法諸如以下各案中所描述之系統及方法：Elliott 之美國專利第 6,509,830 號(「SYSTEMS AND METHODS FOR PROVIDING CUSTOMIZABLE GEO-LOCATION TRACKING SERVICES」)，及 Nam 等人之美國專利公開案第 2002/0002053 號

(「METHOD FOR GEO-LOCATION INTERPOLATION AND COMPRESSION」)，及Mason之美國專利公開案2010/0287103號(「SYSTEM AND METHODS FOR DISCOUNT RETAILING」)，該等案以全文引用方式併入本文中。

自前述內容應理解，雖然已說明且描述了特定實施，但可對其進行各種修改且各種修改涵蓋於本文中。亦不希望本發明受說明書內所提供之特定實例限制。雖然已參考前述說明書來描述本發明，但本文中對較佳實施例之描述及說明不應以限制意義來解釋。此外，應理解，本發明之所有態樣不限於本文中所陳述的取決於多種條件及變數之特定描述、組態或相對比例。本發明之實施例之形式及細節上的各種修改將對熟習此項技術者顯而易見。因此，意欲本發明亦將涵蓋任何此等修改、變化及等效物。意欲以下技術方案界定本發明之範疇且因此涵蓋在此等技術方案之範疇內的方法及結構及其等效物。

【圖式簡單說明】

圖1展示根據本發明之一實施例之用於匹配第一使用者與第二使用者的方法；

圖2A及圖2B說明根據本發明之一實施例之用於地理定位第一使用者及第二使用者的系統；

圖3及圖4展示根據本發明之各種實施例經組態以配合本文中所提供之系統及方法而使用的通用電腦硬體平台之功能方塊圖說明；

圖5展示根據本發明之一實施例之具有各種模組的地理

位置系統；

圖6展示根據本發明之一實施例之用於聯絡一使用者的方法；及

圖7至圖32為例示性圖形使用者介面(GUI)之螢幕擷取畫面。

【主要元件符號說明】

100	用於地理定位使用者之電腦實施方法
105	第一步驟
110	第二步驟
115	第三步驟
120	第四步驟
125	第五步驟
200	系統
205	第一使用者
210	第一使用者設定檔
215	第二使用者
220	第二使用者設定檔
225	地理位置
230	在地理位置中的第一使用者與第二使用者之間的匹配
400	電腦
405	顯示器
500	圖形使用者介面(GUI)
600	用於聯絡使用者之方法

605 第一步驟

610 第二步驟

615 第三步驟

發明專利說明書

(本說明書格式、順序及粗體字，請勿任意更動，※記號部分請勿填寫)

※申請案號：101100203

G06F 19/30 (2006.01)

※申請日：101.1.3

※IPC 分類：H04L 29/08 (2006.01)

一、發明名稱：(中文/英文)

H04L 12/58 (2006.01)

地理位置系統及方法

H04W 4/02 (2009.01)

GEO-LOCATION SYSTEMS AND METHODS

二、中文發明摘要：

提供用於匹配在一第一地理位置中之一第一使用者與在一第二地理位置中之一第二使用者及使該第一使用者能夠找到在該第二地理位置中之該第二使用者的系統及方法。該第一地理位置可與該第二地理位置相同。可基於使用者特定匹配準則匹配該第一使用者及該第二使用者，該等使用者特定匹配準則包括該第一使用者之一第一使用者設定檔及該第二使用者之一第二使用者設定檔。該第一使用者可與該第二使用者通信。

三、英文發明摘要：

Systems and methods are provided for matching a first user in a first geographic location with a second user in a second geographic location, and enabling the first user to find the second user in the second geographic location. The first geographic location can be the same as the second geographic location. The first user and second user can be matched based on user-specific matching criteria, including a first user profile of the first user and a second user profile of the second user. The first user can communicate with the second user.

七、申請專利範圍：

1. 一種用於匹配在一地理位置中之使用者之電腦實施方法，其包含：

與一第一電腦系統通信，該第一電腦系統與具有一第一使用者設定檔之一第一使用者相關聯，該第一使用者安置於一第一地理位置中；

與一第二電腦系統通信，該第二電腦系統與具有一第二使用者設定檔之一第二使用者相關聯，該第二使用者安置於一第二地理位置中；及

借助於一處理器基於使用者特定匹配準則匹配該第一使用者及該第二使用者，該等使用者特定匹配準則包括來自該第一使用者設定檔及該第二使用者設定檔之資訊。

2. 如請求項1之電腦實施方法，其進一步包含形成包含該第一使用者及該第二使用者之一使用者群組。
3. 如請求項1之電腦實施方法，其中該第一地理位置距該第二地理位置在約10公尺或更少內。
4. 如請求項1之電腦實施方法，其中該第一地理位置距該第二地理位置在約5公尺或更少內。
5. 如請求項1之電腦實施方法，其中該第一地理位置距該第二地理位置在約1公尺或更少內。
6. 如請求項1之電腦實施方法，其中該第一地理位置係由該第一使用者選擇。
7. 如請求項1之電腦實施方法，其中該第二地理位置係由

該第二使用者選擇。

8. 如請求項1之電腦實施方法，其中該第一電腦系統及該第二電腦系統中之一者或兩者為行動電子裝置。
9. 如請求項1之電腦實施方法，其進一步包含提供該第一使用者或該第二使用者之該位置以在該第一使用者或該第二使用者之一電子裝置之一使用者介面上顯示。
10. 如請求項9之電腦實施方法，其中該使用者介面包括一地圖。
11. 如請求項1之電腦實施方法，其進一步包含使該第一使用者及該第二使用者相互通信。
12. 一種用於定位使用者之電腦實施方法，其包含：
 - 自一第一使用者接收一請求以進行針對在由該第一使用者選擇之一地理位置中之使用者之一搜尋；及
 - 借助於一處理器匹配該第一使用者與在該地理位置中之一第二使用者，該第一使用者及該第二使用者係基於該第一使用者及該第二使用者中之至少一者之匹配準則而匹配。
13. 如請求項12之電腦實施方法，其進一步包含在匹配該第一使用者及該第二使用者之後形成包含該第一使用者及該第二使用者之一使用者群組。
14. 如請求項12之電腦實施方法，其中匹配該第一使用者及該第二使用者包含搜尋該第一使用者或該第二使用者。
15. 如請求項14之電腦實施方法，其中搜尋該第一使用者或該第二使用者包括：使用對該第一使用者或該第二使用

者而言為特定之搜尋準則。

16. 如請求項12之電腦實施方法，其中形成該使用者群組包含：匹配該第一使用者與在該預定地理位置中之該第二使用者。
17. 如請求項12之電腦實施方法，其中該等使用者特定準則係選自該第一使用者之一第一設定檔及該第二使用者之一第二設定檔。
18. 如請求項12之電腦實施方法，其中該預定地理位置係選自該等使用者有社交興趣之位置、該等使用者有教育興趣之位置、該等使用者有工作相關興趣之位置、該等使用者有健康相關興趣之位置及該等使用者有食品相關興趣之位置。
19. 如請求項12之電腦實施方法，其中該預定地理位置係由該第一使用者及該第二使用者兩者選擇。
20. 如請求項12之電腦實施方法，其中藉由借助於一處理器配對該第一使用者與該第二使用者來形成該使用者群組。
21. 如請求項12之電腦實施方法，其進一步包含使該第一使用者能夠聯絡該第二使用者。
22. 如請求項12之電腦實施方法，其進一步包含為該第一使用者提供在該預定地理位置中之該第二使用者之該位置。
23. 如請求項12之電腦實施方法，其中匹配該第一使用者及該第二使用者包含：比較該第一使用者之一第一設定檔

與該第二使用者之一第二設定檔。

24. 如請求項12之電腦實施方法，其中該地理位置為一室內地理位置。
25. 如請求項12之電腦實施方法，其進一步包含提供該第一使用者或該第二使用者之該位置以在該第一使用者或該第二使用者之一電子裝置之一使用者介面上顯示。
26. 如請求項25之電腦實施方法，其中該使用者介面包括一地圖。
27. 如請求項12之電腦實施方法，其進一步包含使該第一使用者及該第二使用者相互通信。
28. 一種用於匹配使用者之電腦實施方法，其包含：

借助於一處理器形成在一使用者所選地理位置中之使用者之一群組，使用者之該群組係基於使用者特定匹配準則而形成，

其中形成使用者之該群組包含基於使用者特定搜尋準則搜尋一或多個使用者。
29. 如請求項28之電腦實施方法，其中該等使用者特定匹配準則包括一或多個使用者興趣。
30. 如請求項28之電腦實施方法，其中使用者之該群組包括一第一使用者及一第二使用者。
31. 如請求項30之電腦實施方法，其進一步包含提供該第一使用者或該第二使用者之該位置以在該第一使用者或該第二使用者之一電子裝置之一使用者介面上顯示。
32. 如請求項31之電腦實施方法，其中該使用者介面包括一

地圖。

33. 如請求項30之電腦實施方法，其進一步包含使該第一使用者及該第二使用者相互通信。

34. 一種用於搜尋在一地理位置中之使用者之電腦實施方法，其包含：

借助於一處理器與一或多個使用者之一或多個電腦系統通信，該一或多個使用者中之每一者具有一使用者設定檔，該一或多個使用者安置於一使用者所選地理位置中；及

基於使用者特定匹配準則執行針對在該使用者所選地理位置中之使用者之一以處理器為媒介的搜尋，該等使用者特定匹配準則包括該一或多個使用者中之每一者之該使用者設定檔。

35. 如請求項34之電腦實施方法，其進一步包含提供一或多個匹配之使用者之該位置以在與實施該搜尋之一使用者相關聯之一電子裝置之一使用者介面上顯示。

36. 如請求項35之電腦實施方法，其中該使用者介面包括一地圖。

37. 如請求項34之電腦實施方法，其進一步包含使一或多個匹配之使用者與實施該搜尋之一使用者通信。

38. 如請求項34之電腦實施方法，其中該使用者所選地理位置為一室內位置。

39. 一種用於借助於一地理位置系統促進在地理位置中經匹配的使用者之間的通信之方法，其包含：

借助於該地理位置系統準備至一第一使用者之一通信，該第一使用者在由一第二使用者選擇之一地理位置中；

在該通信中提供該第二使用者之一或多個設定檔資訊，其中該一或多個設定檔資訊係由該第二使用者選擇，且其中該一或多個設定檔資訊儲存於該地理位置系統之一記憶體位置中；及

借助於一處理器將該通信傳輸至該第一使用者。

40. 如請求項39之方法，其進一步包含在由該第二使用者選擇之一地理位置中基於使用者特定匹配準則搜尋該第一使用者。

41. 一種用於將使用者聚在一起之電腦實施方法，其包含：

自一第一使用者接收一請求以搜尋在由該第一使用者及一或多個其他使用者選擇之一地理位置中之該一或多個其他使用者；

借助於一處理器搜尋在該地理位置中之該一或多個其他使用者，其中該搜尋係鑒於由該第一使用者選擇之搜尋準則而進行；及

借助於一處理器匹配該第一使用者及選自該一或多個其他使用者之一第二使用者。

42. 如請求項41之電腦實施方法，其進一步包含提供該第二使用者之該位置以在該第一使用者之一電子裝置之一使用者介面上顯示。

43. 如請求項42之電腦實施方法，其中該使用者介面包括一

地圖。

44. 如請求項42之電腦實施方法，其中在驗證該第二使用者之一或多個隱私設定後提供該第二使用者之該位置。

45. 如請求項41之電腦實施方法，其進一步包含使該第一使用者及該第二使用者相互通信。

46. 如請求項41之電腦實施方法，其進一步包含促進該第一使用者與該第二使用者之間的通信。

47. 一種用於地理定位使用者之系統，其包含：

用於儲存使用者設定檔的一設定檔模組，其具有一記憶體位置，該等使用者設定檔包括一或多個使用者特定選擇準則；

用於與關聯於複數個使用者之一電腦系統通信之通信介面；及

用於實施電腦可執行程式碼之一處理器，該電腦可執行程式碼用於實施一種用於匹配在一使用者所選地理位置內的一第一使用者與一第二使用者之方法。

48. 如請求項47之系統，其中該通信介面係用於與行動電子裝置之通信。

49. 如請求項48之系統，其進一步包含一位置視覺化模組。

50. 如請求項49之系統，其中該位置視覺化模組為一地圖。

51. 一種用於地理定位使用者之系統，其包含：

一記憶體位置，其具有用於實施如請求項1至46中任一項之方法的電腦可執行程式碼；及

用於執行該電腦可執行程式碼之一處理器。

八、圖式：

100

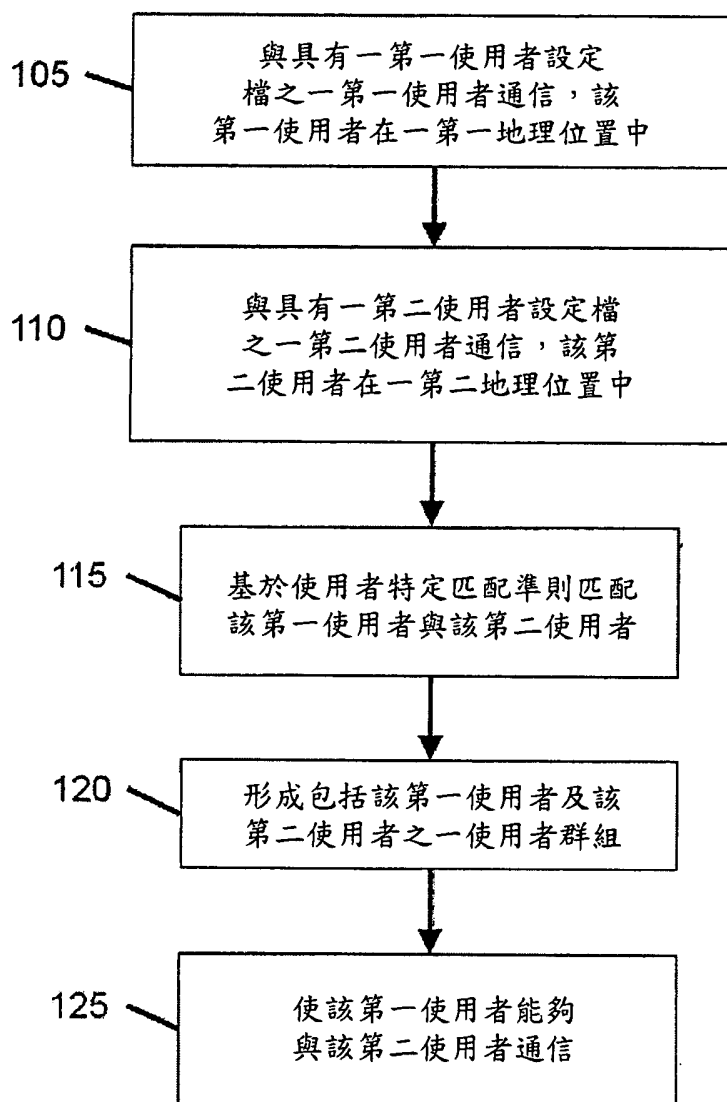


圖 1

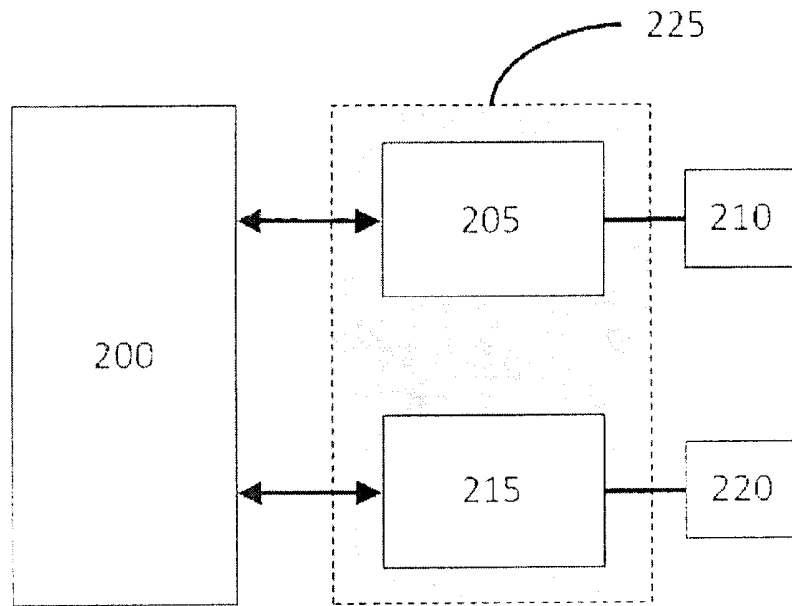


圖 2A

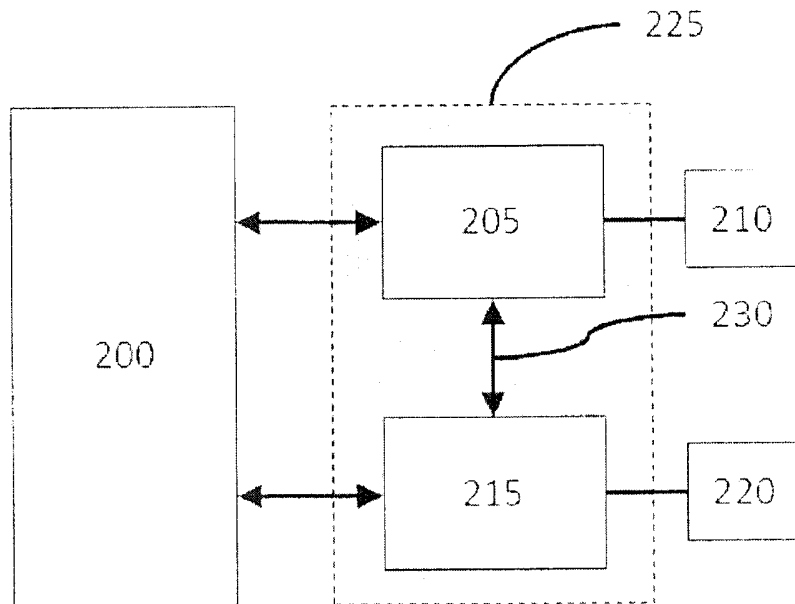


圖 2B

300

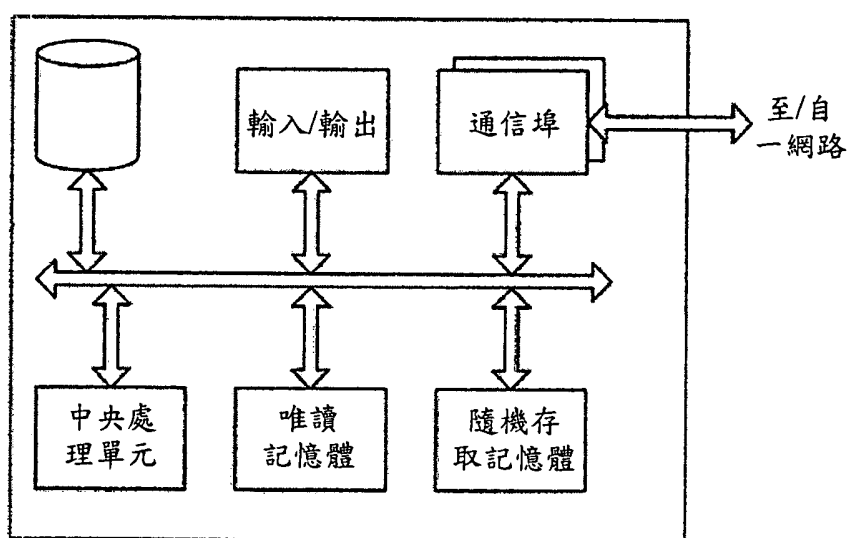


圖3

400

隨機存取記憶體

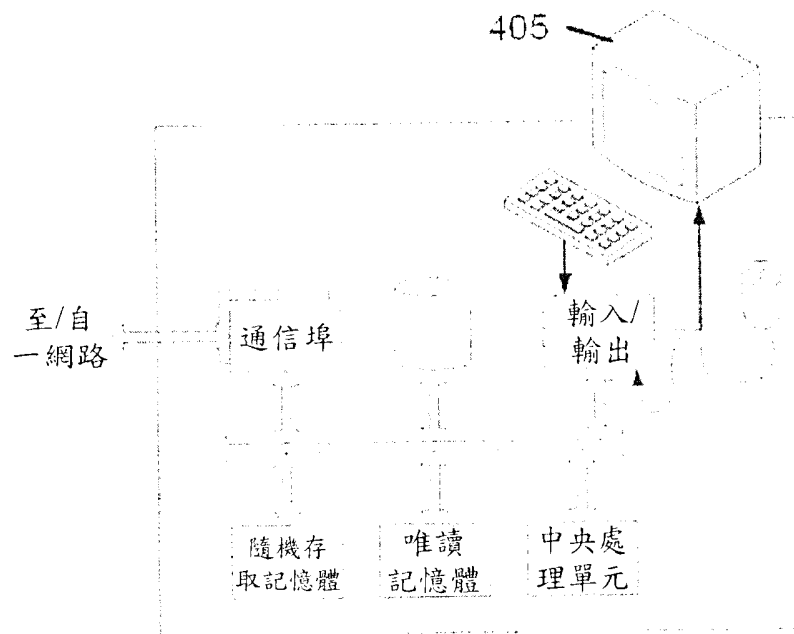


圖4

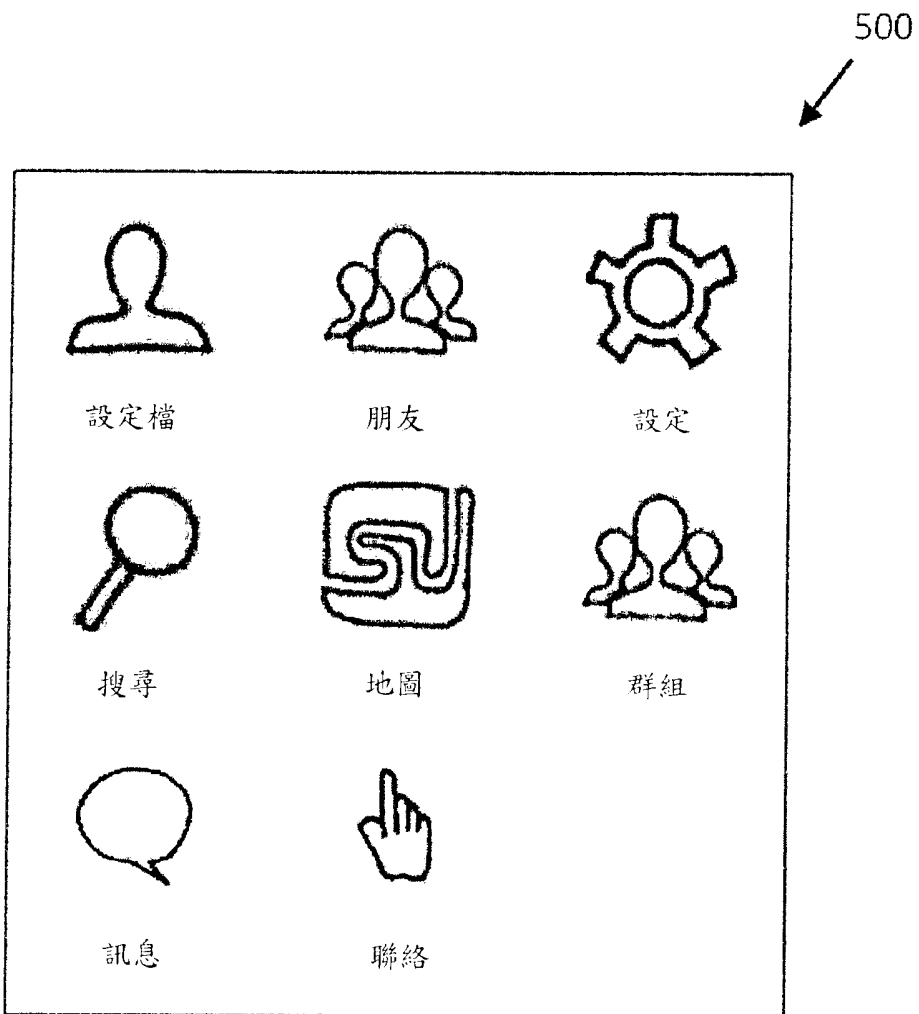


圖5

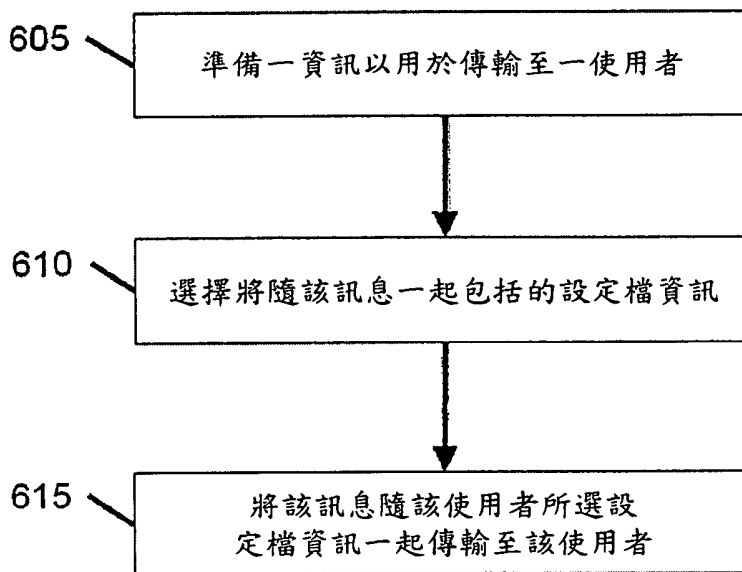


圖6

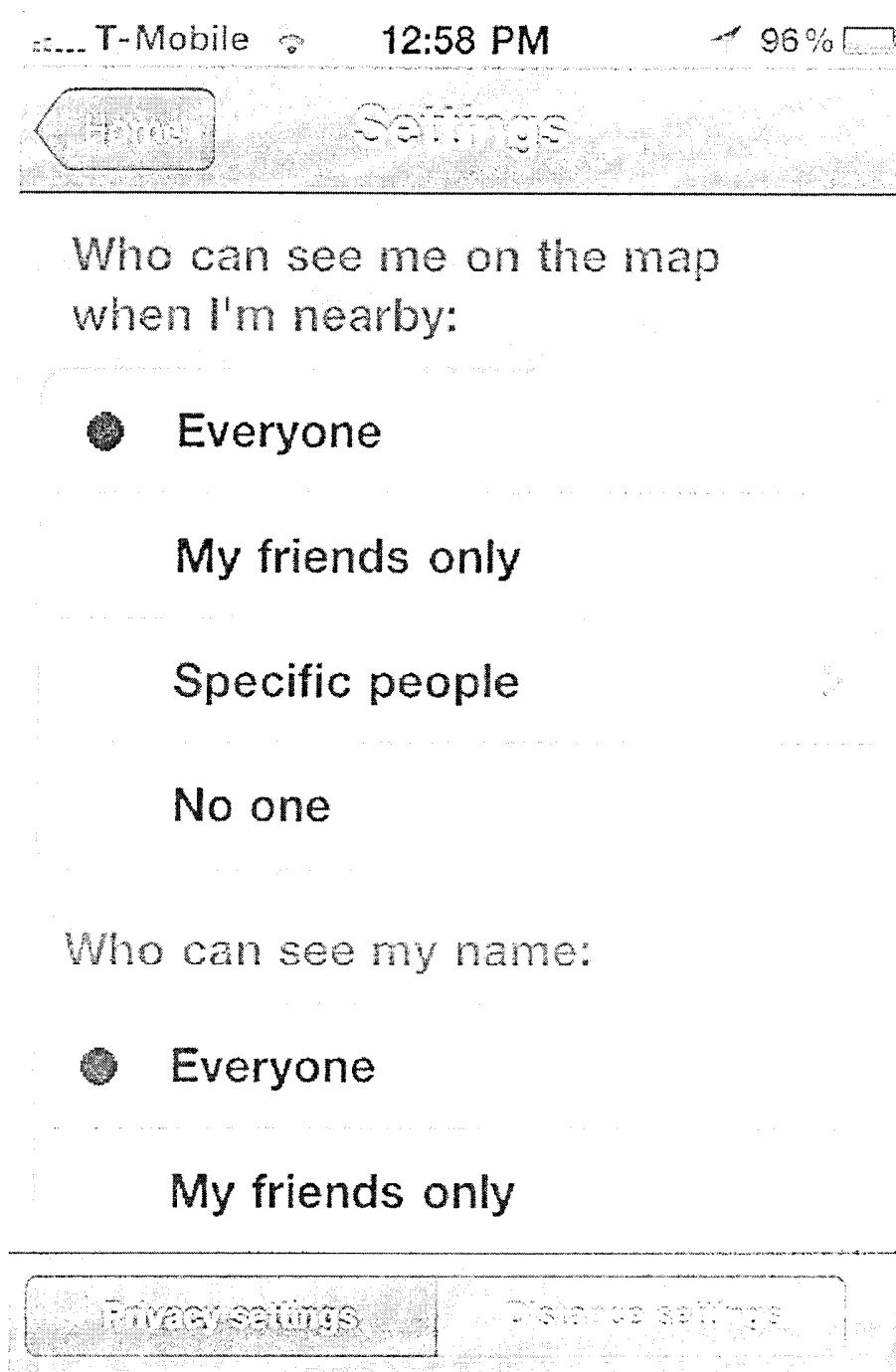


圖 7

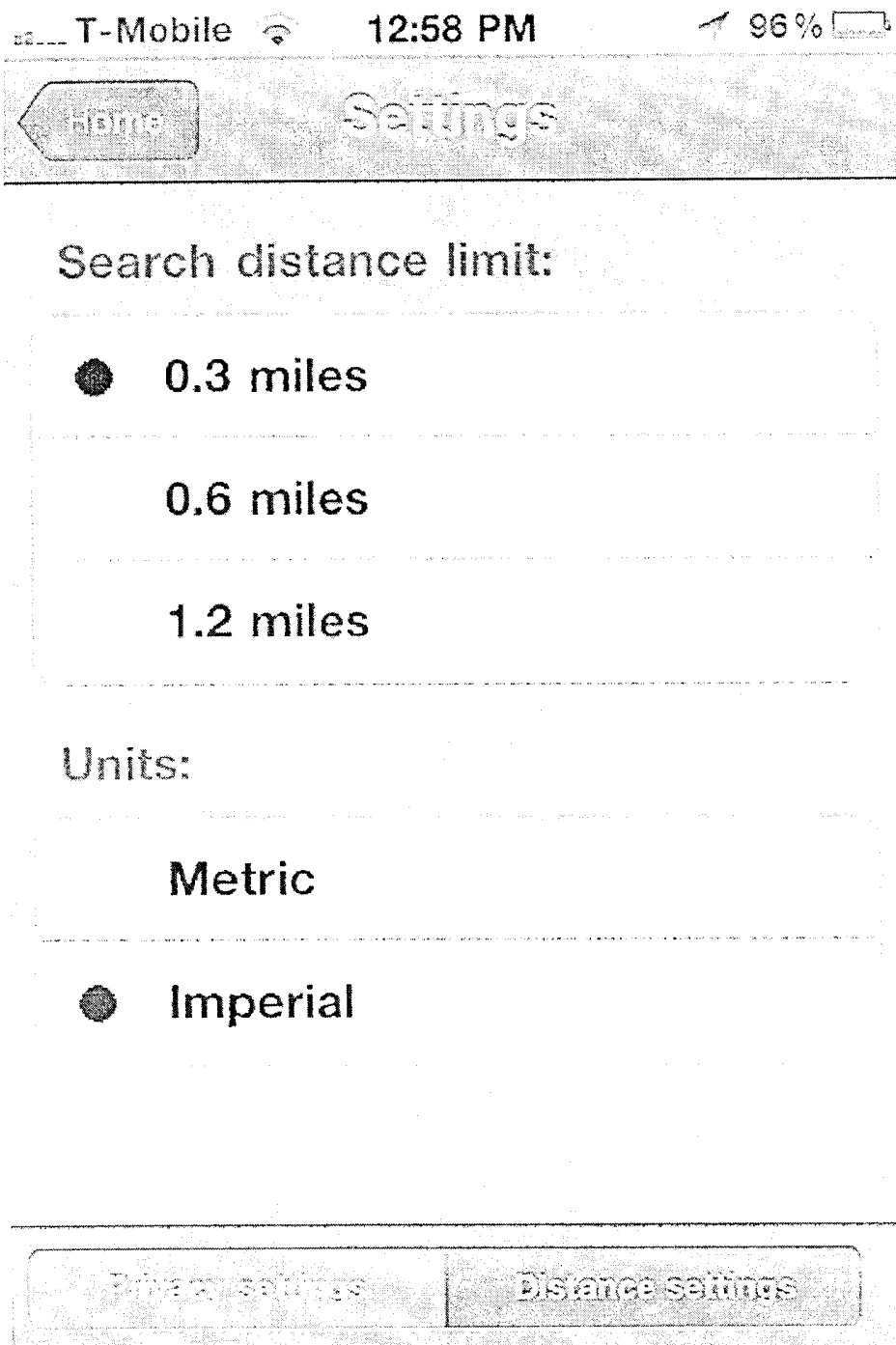


圖 8

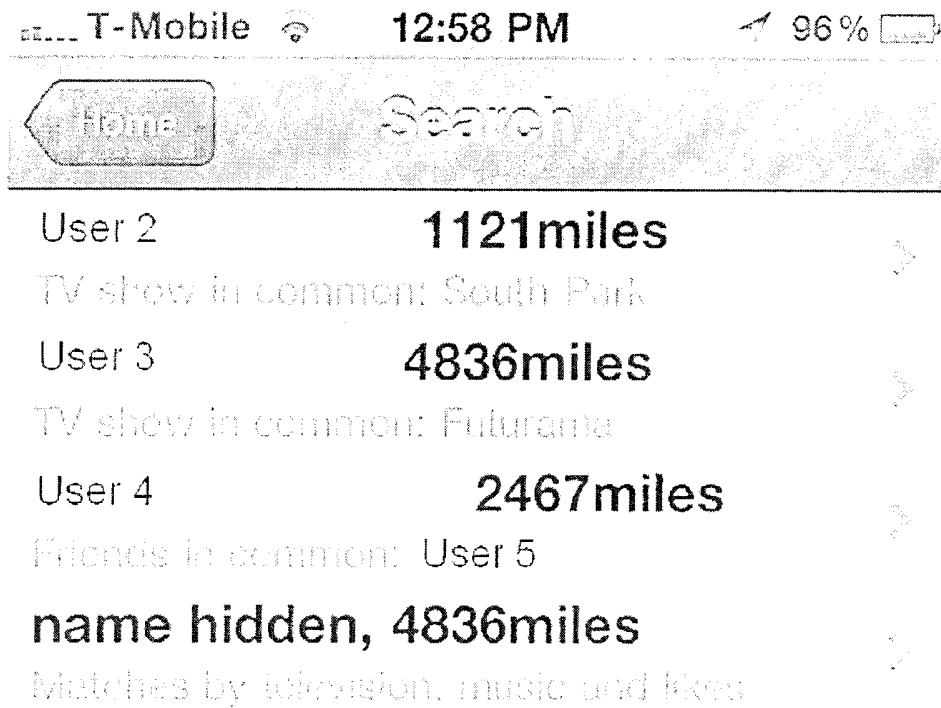


圖 9

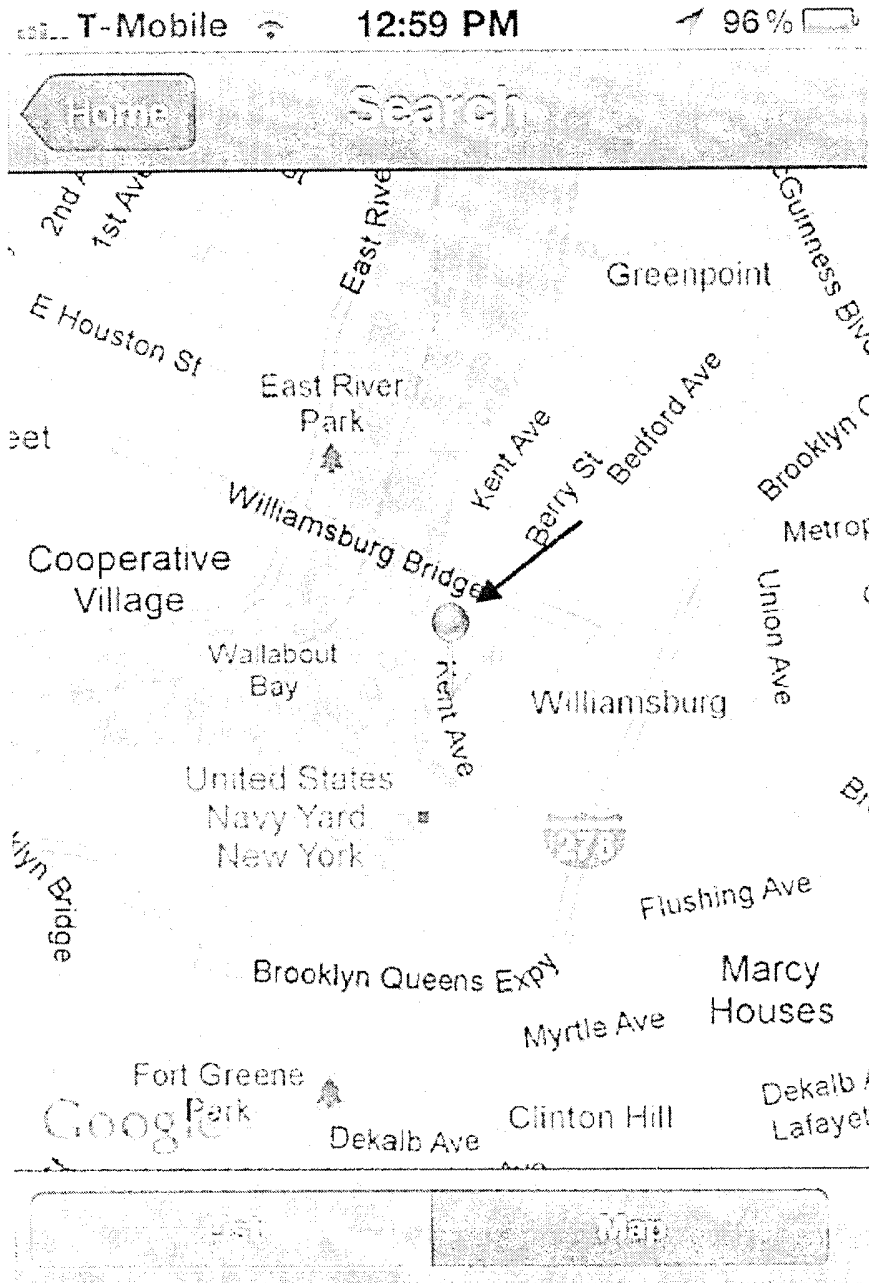


圖 10

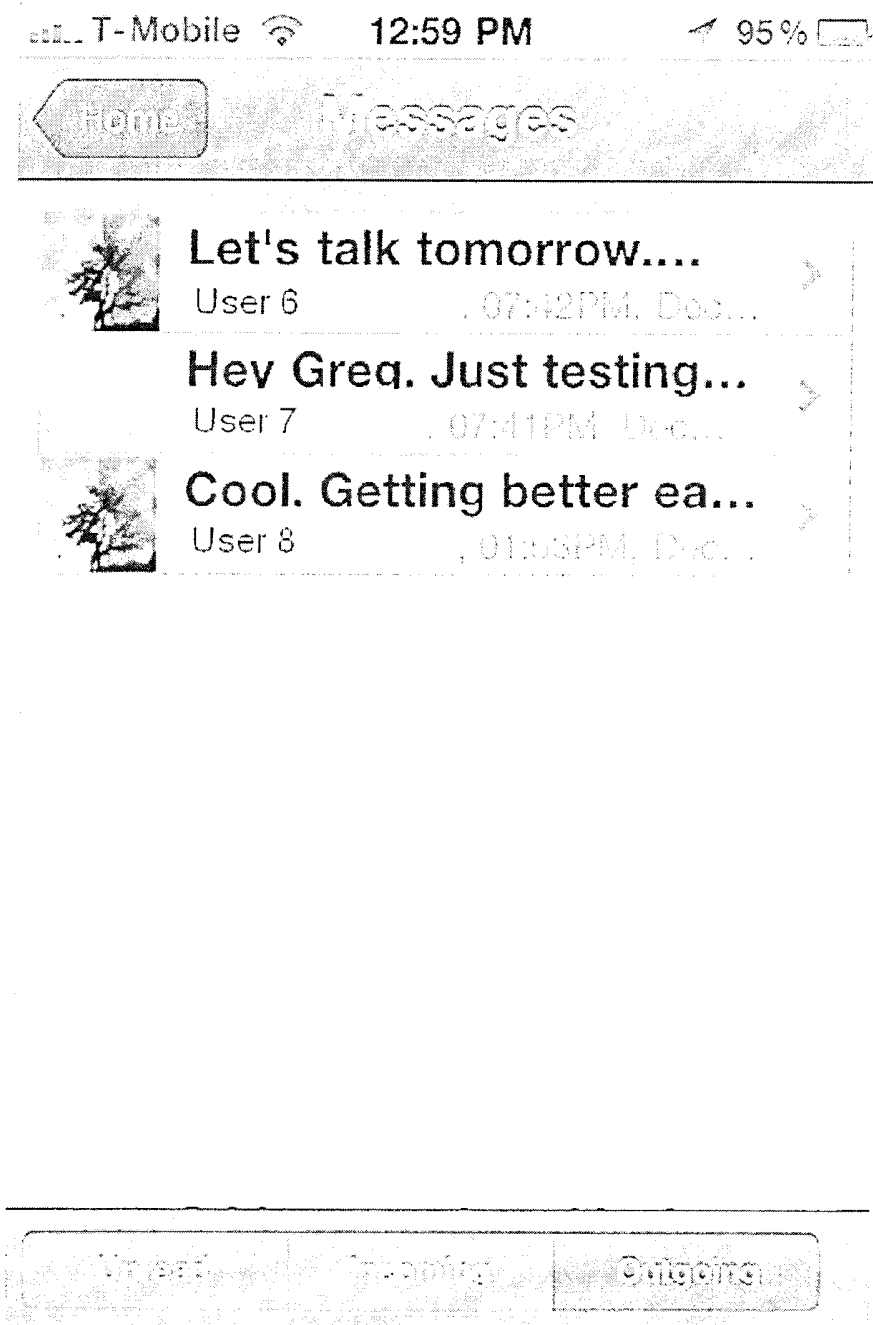


圖 11

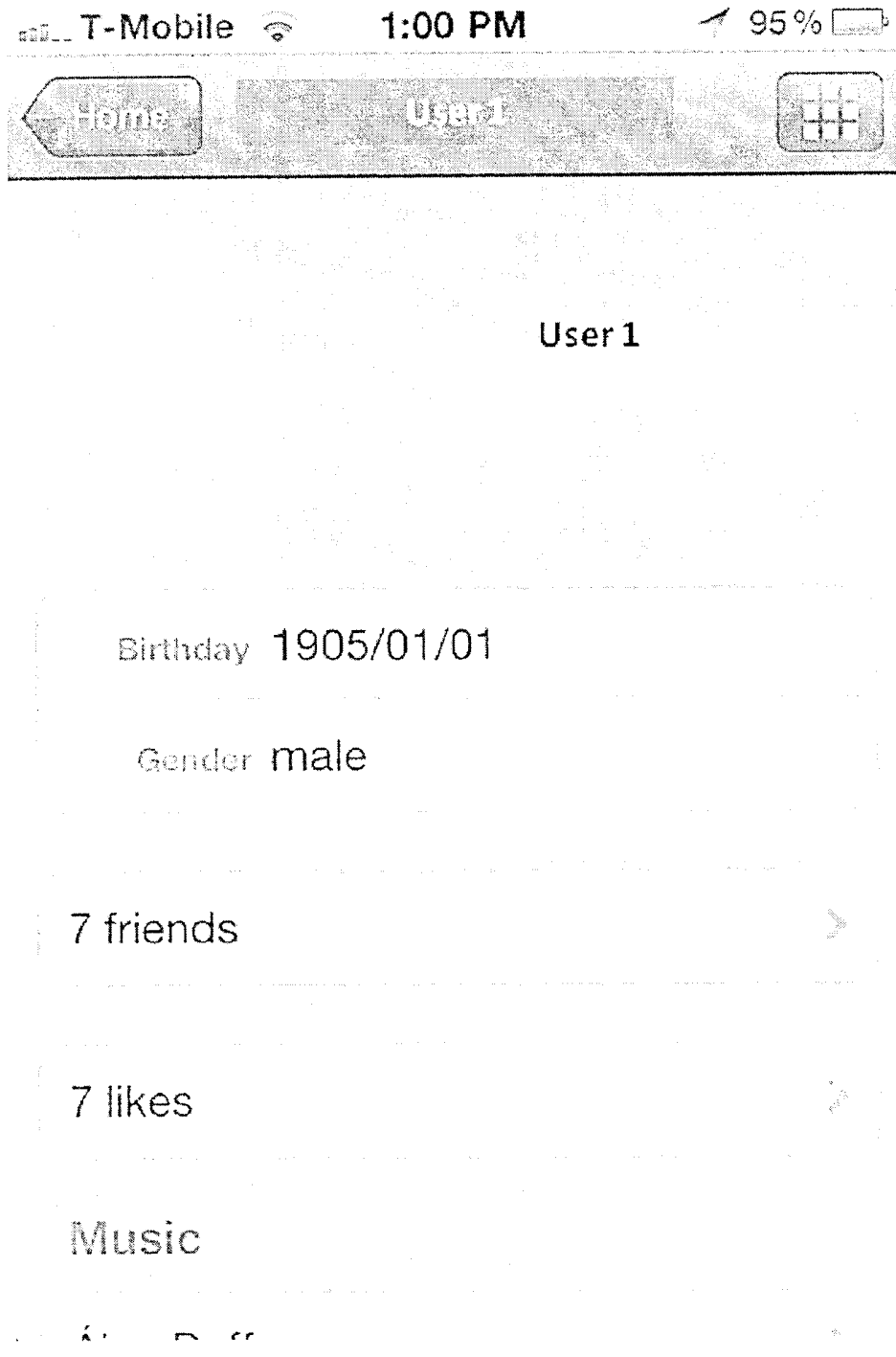


圖 12

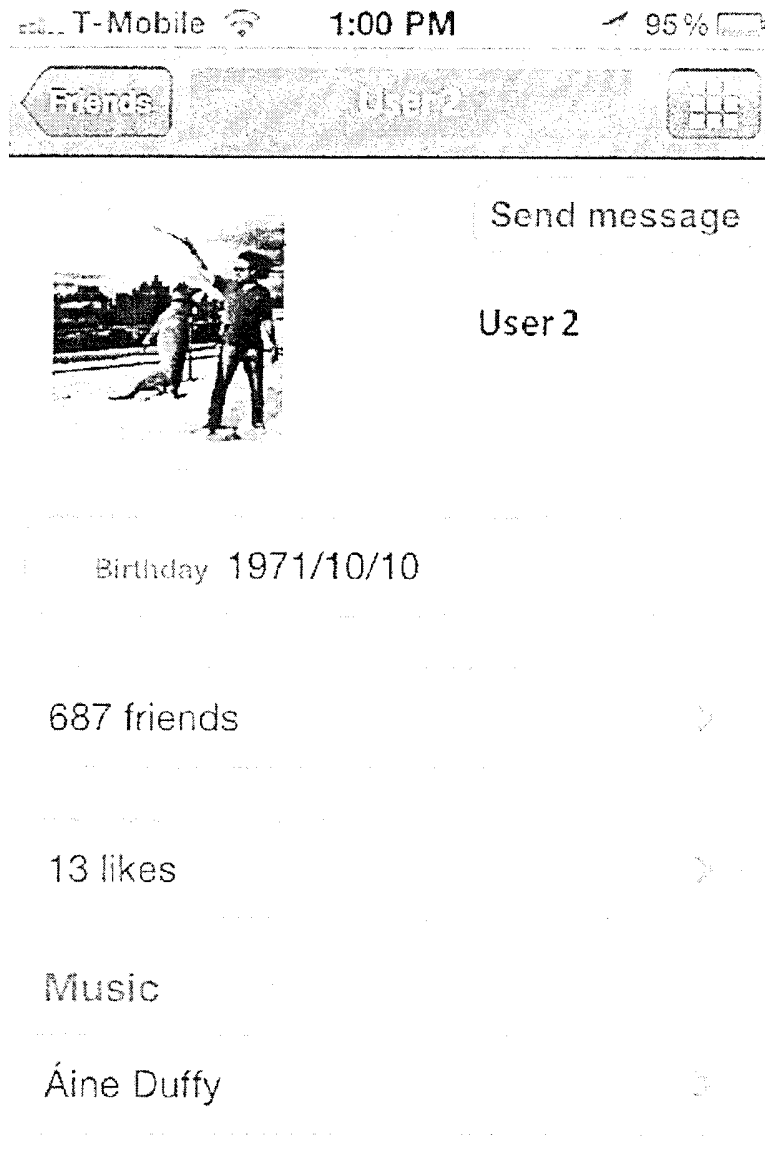


圖13

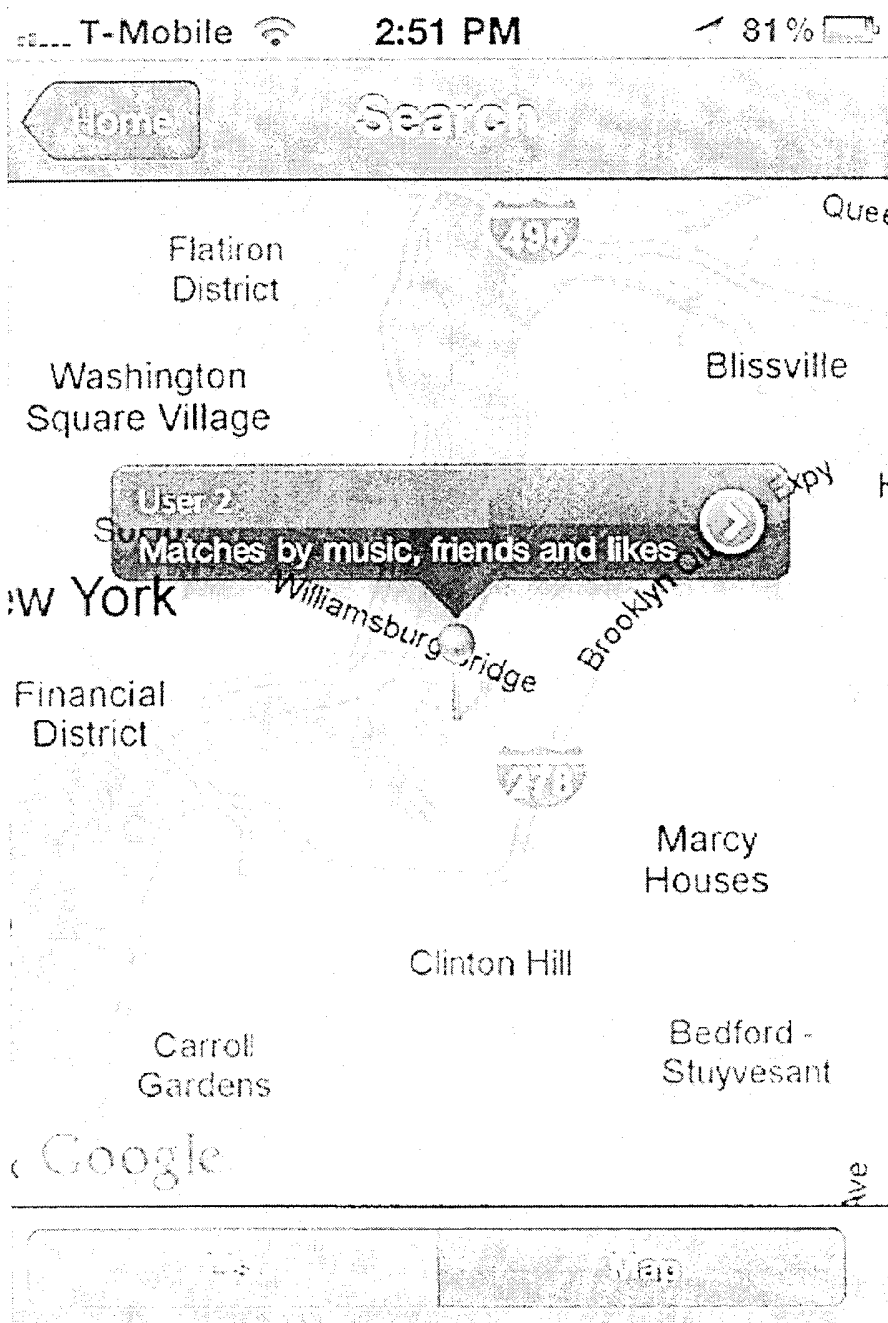


圖 14

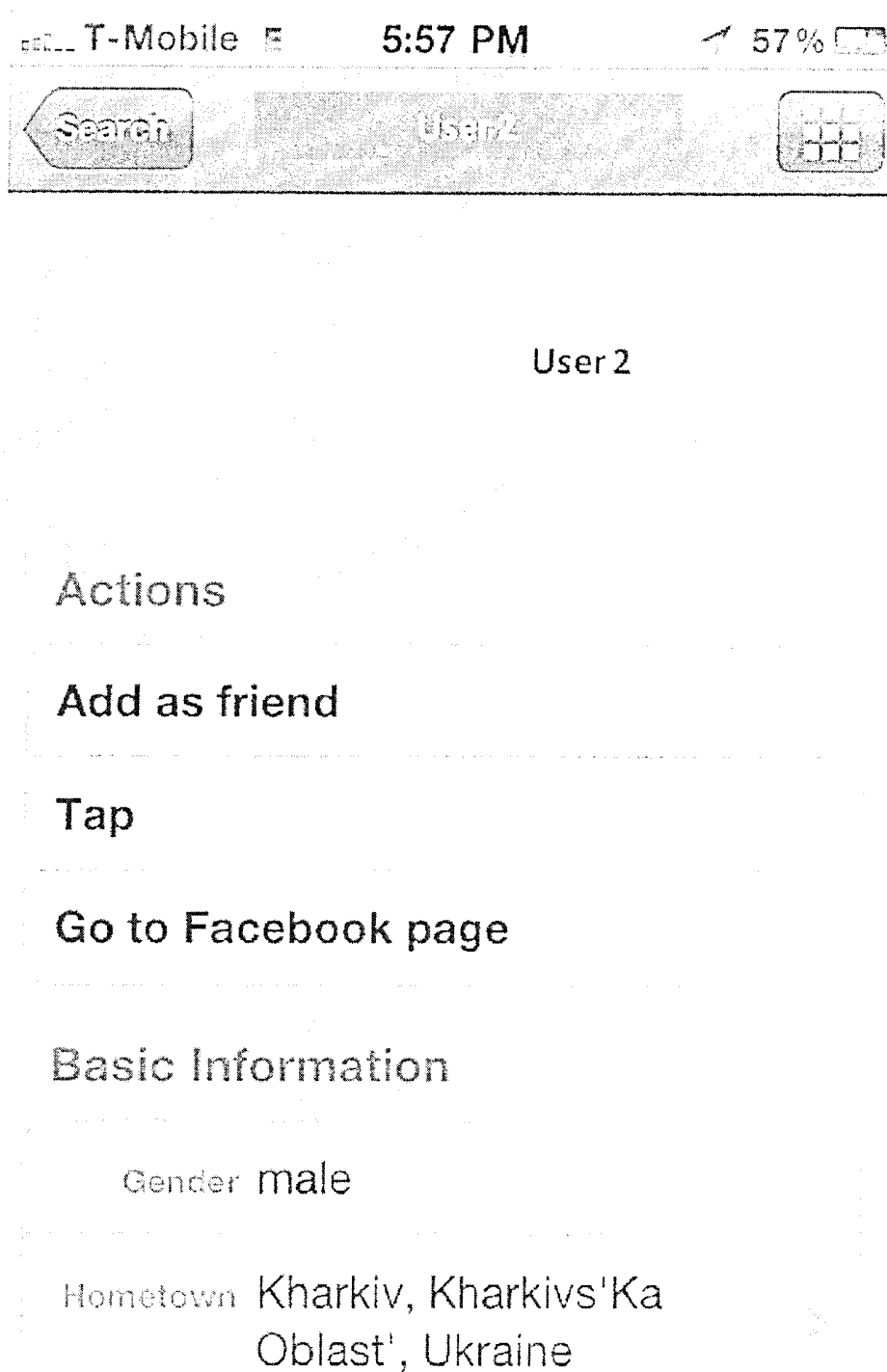


圖 15

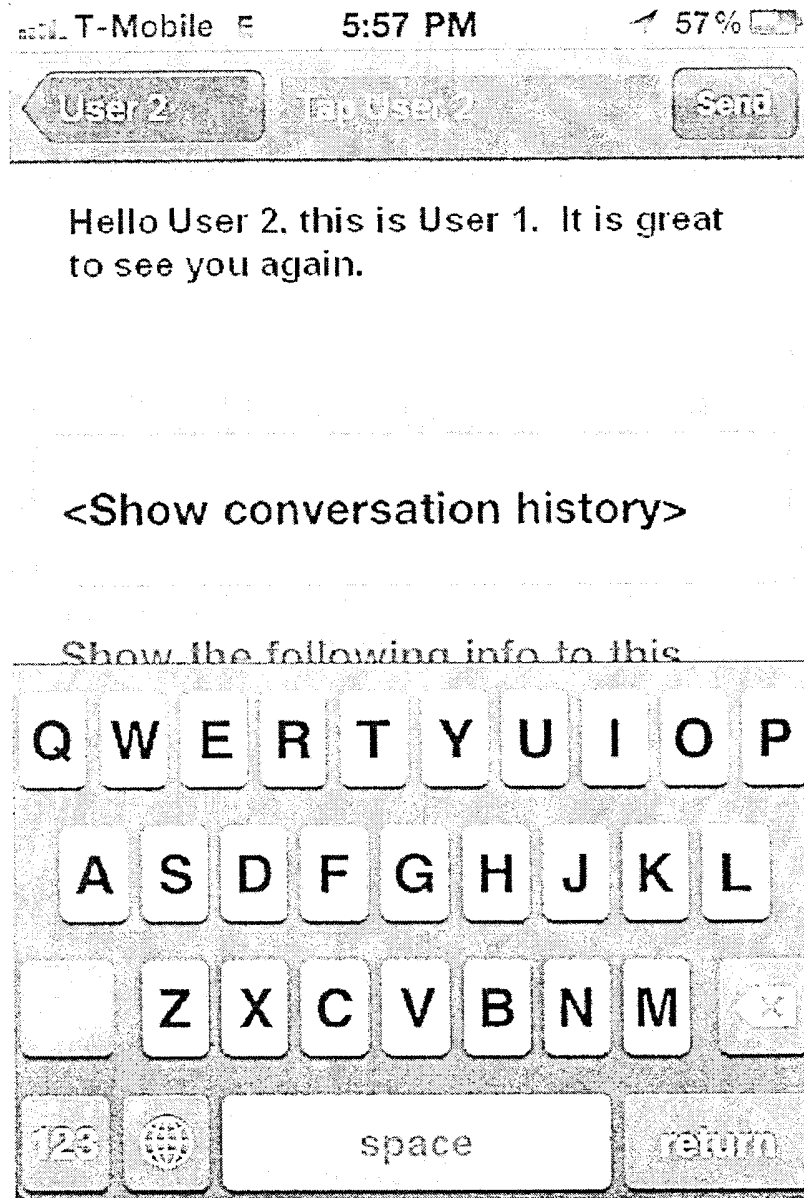


圖 16

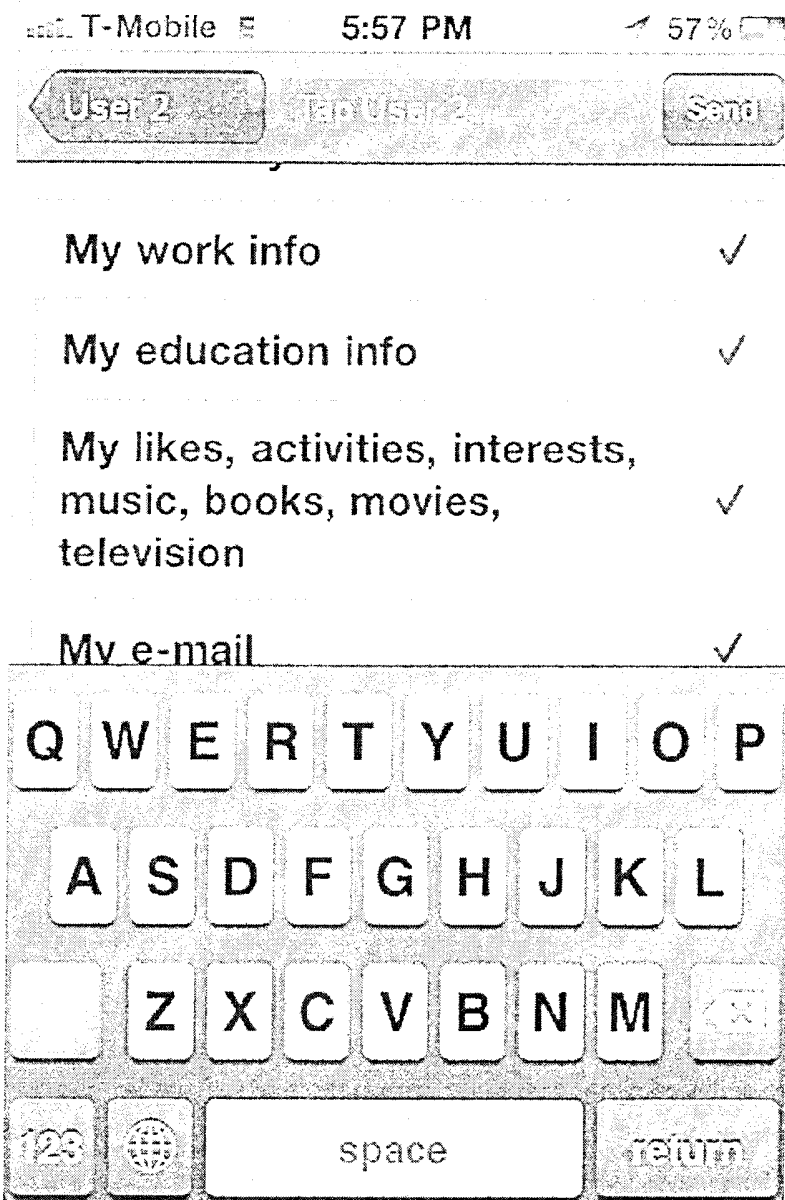


圖 17A

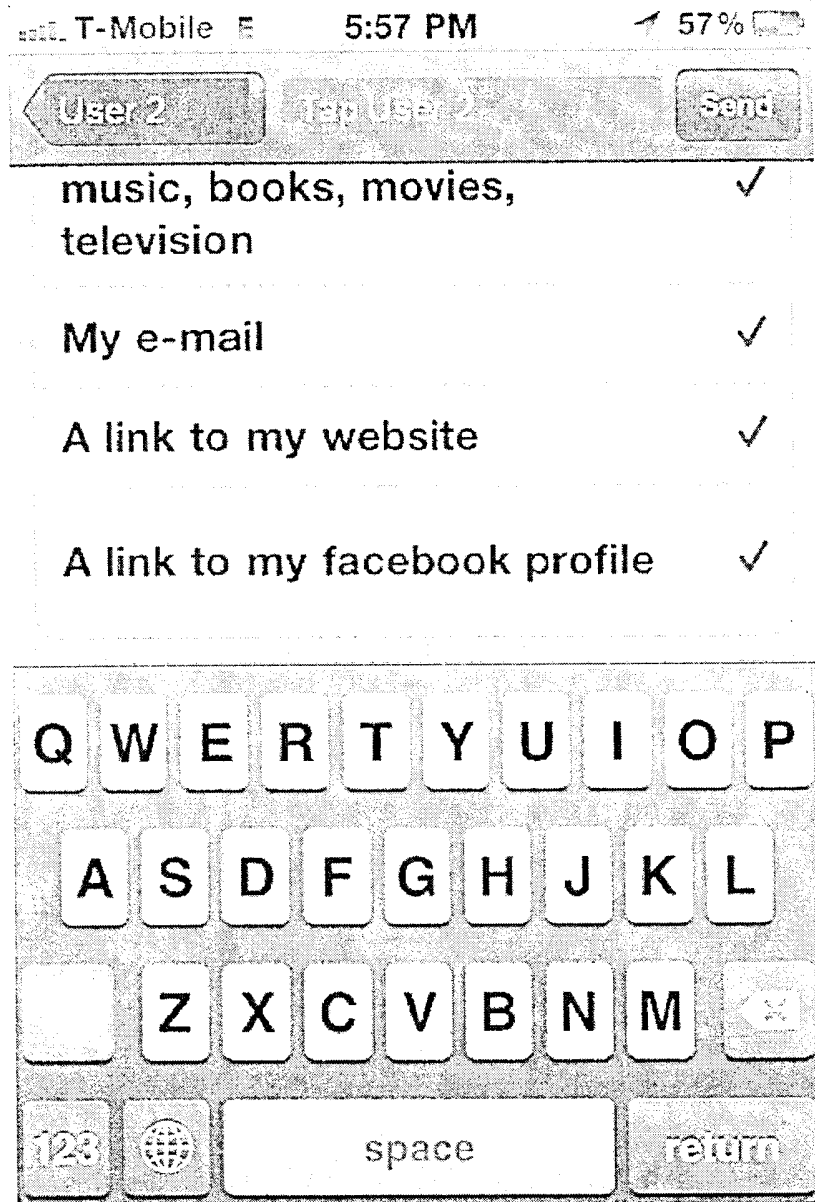


圖 17B

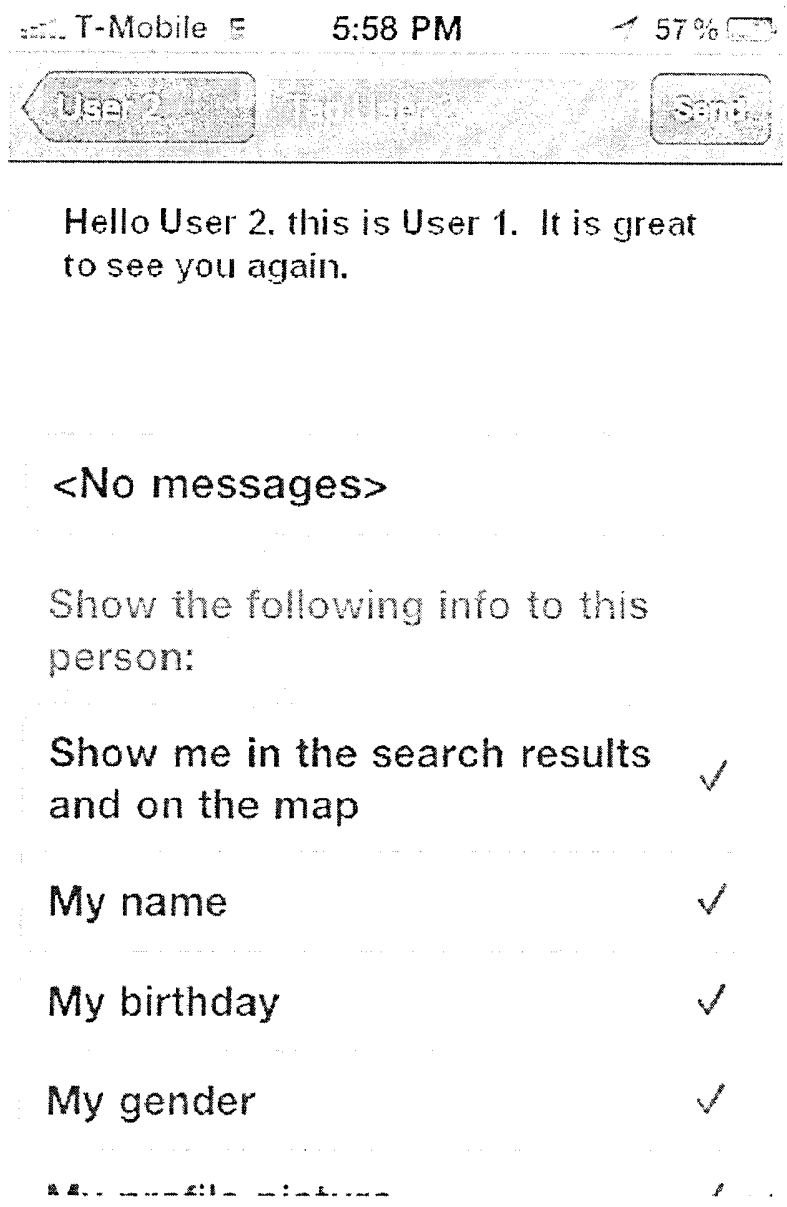


圖 18A

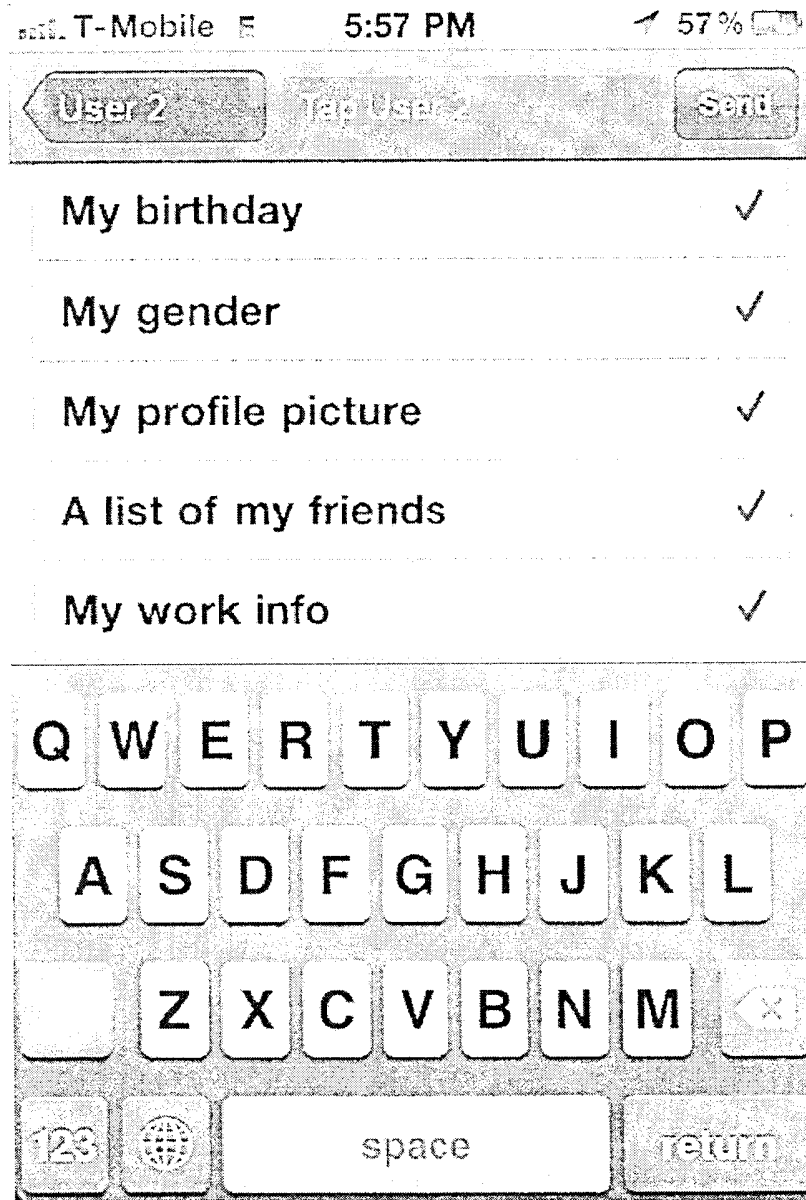


圖 18B

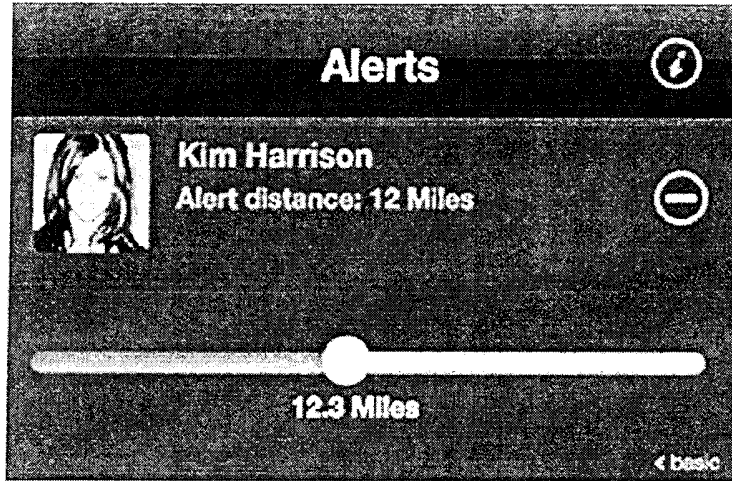


圖 19A

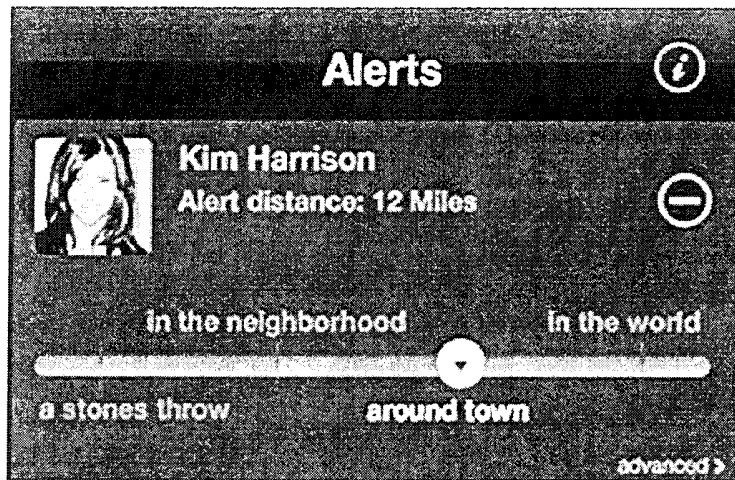


圖 19B

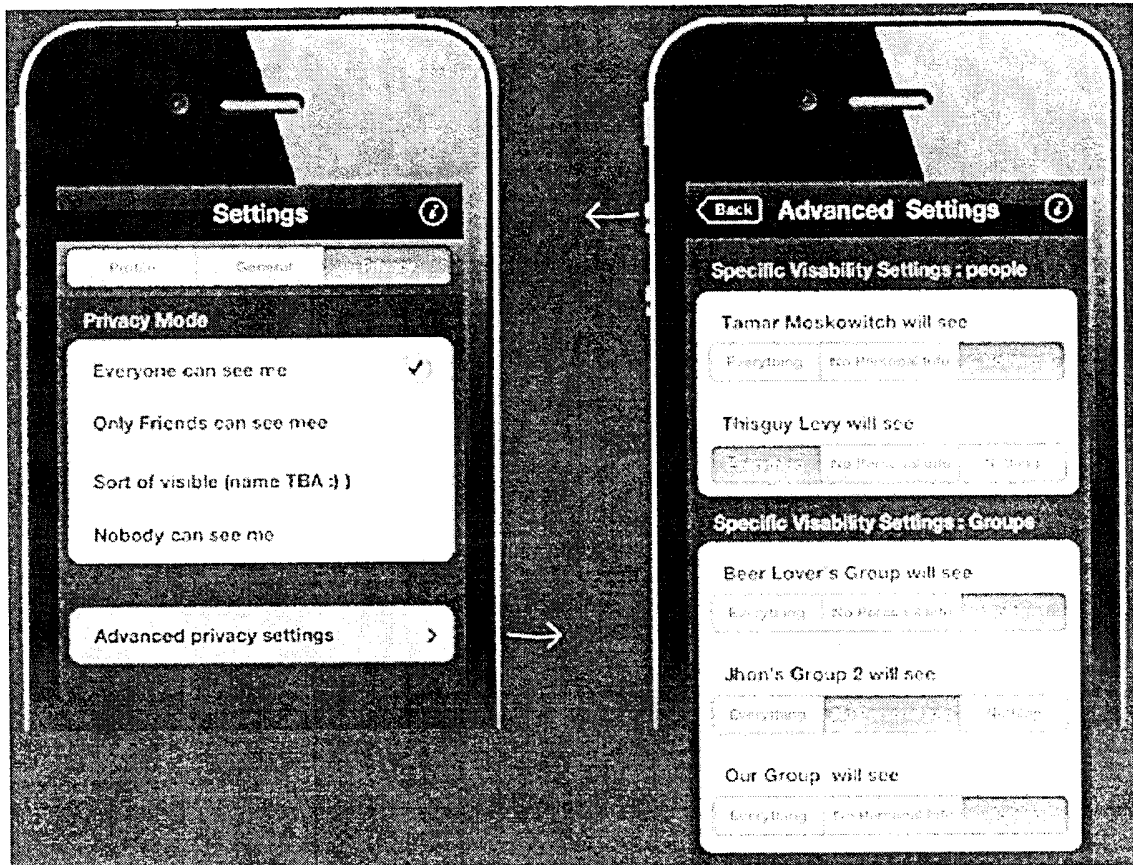


圖 20

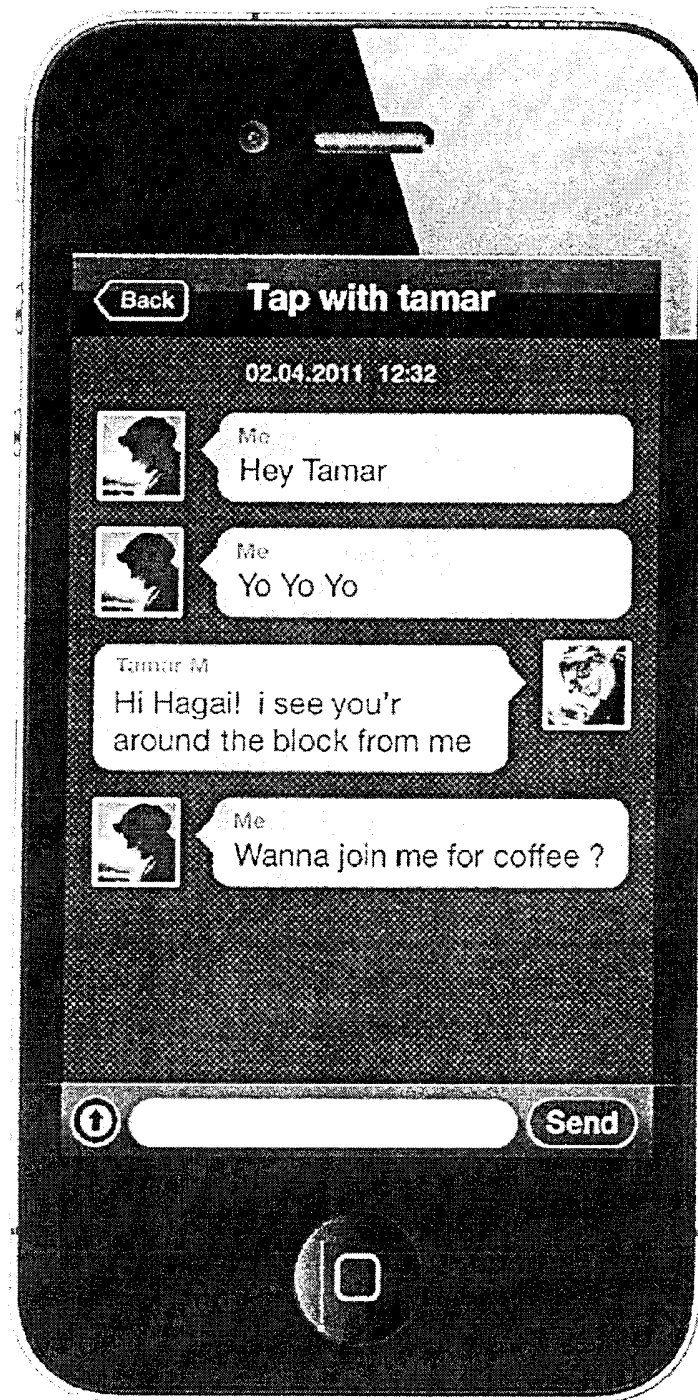


圖 21

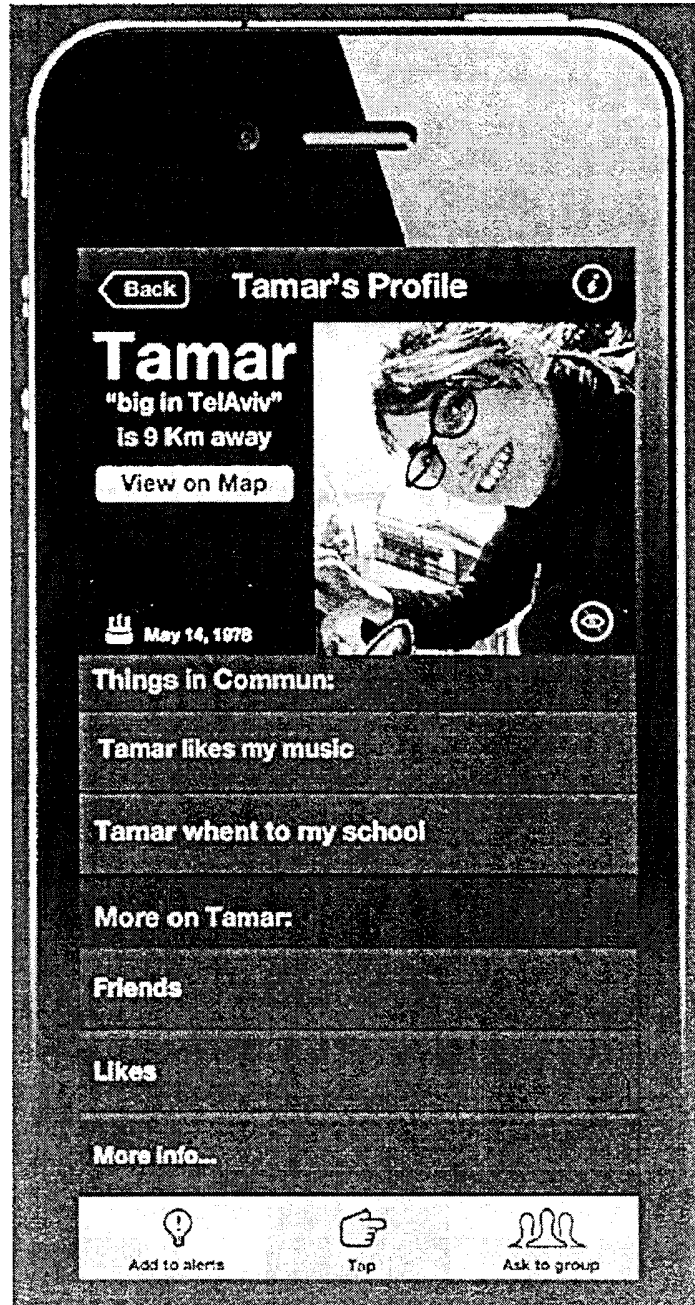


圖 22

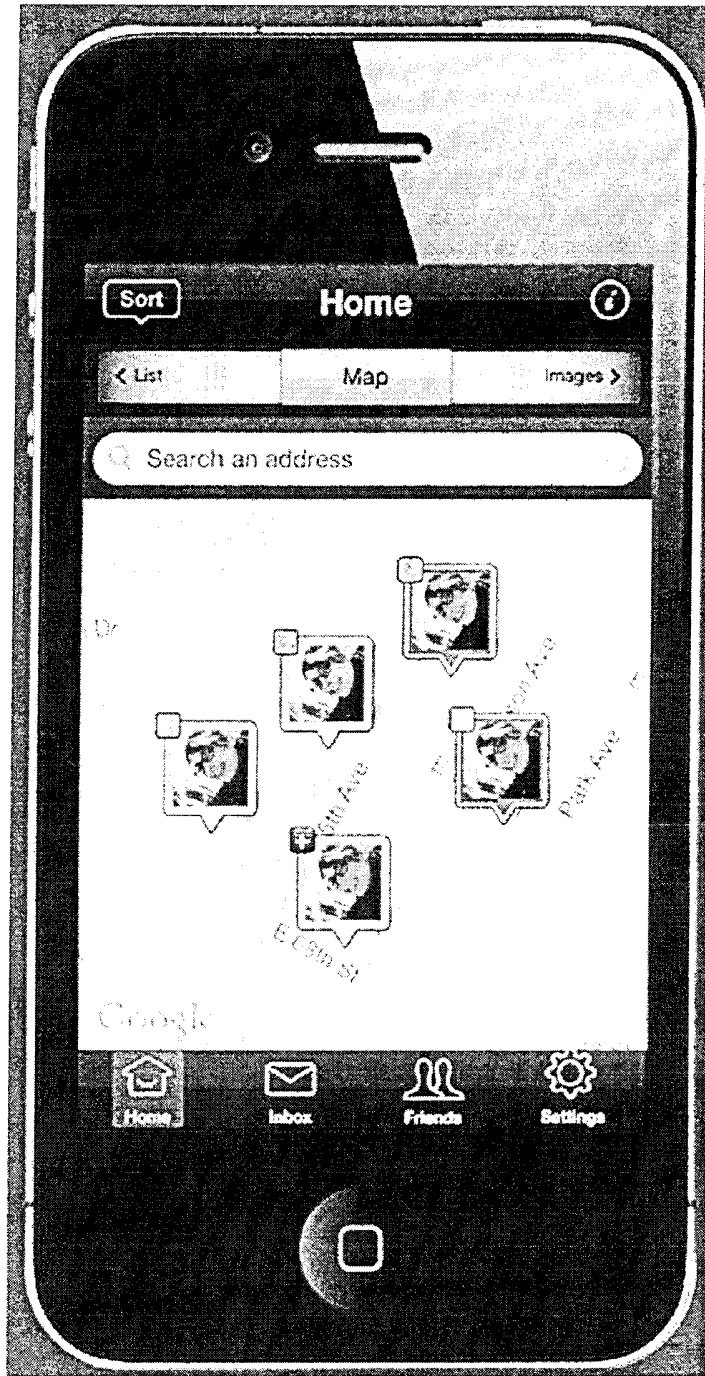


圖 23



圖 24

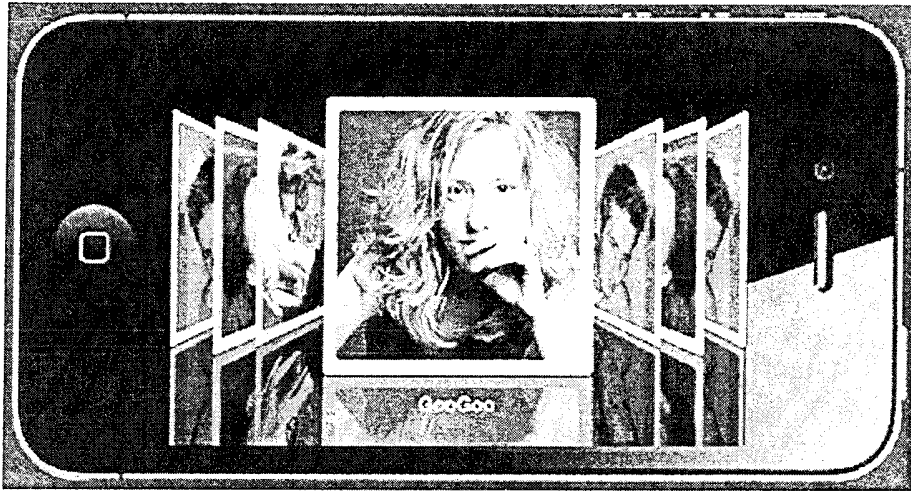


圖25



圖 26

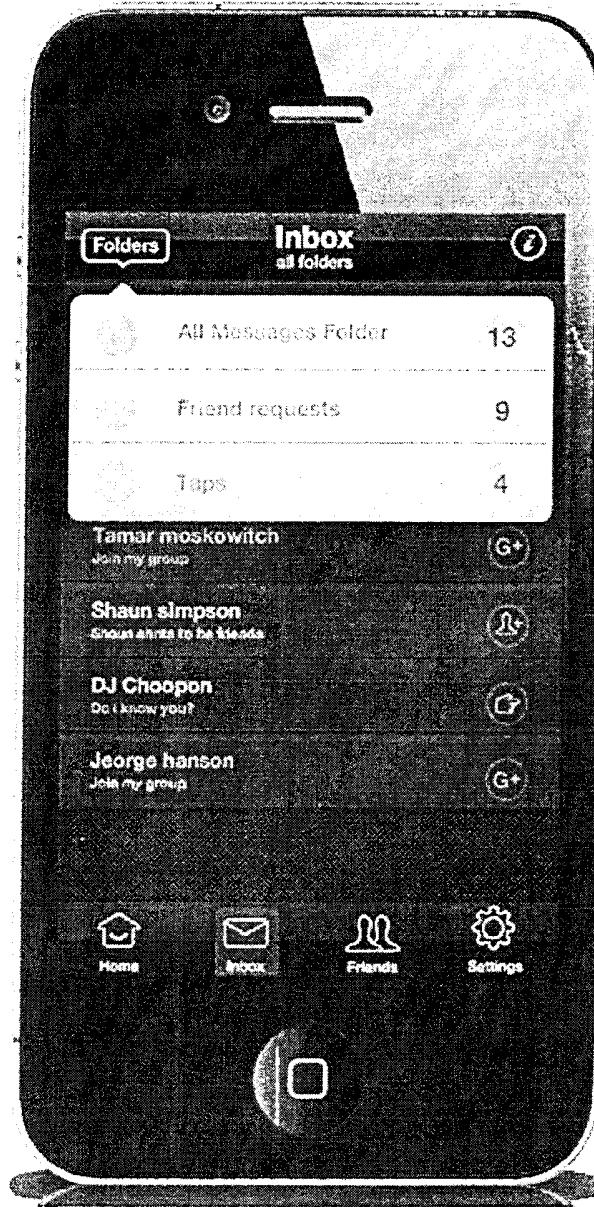


圖 27



圖 28



圖 29

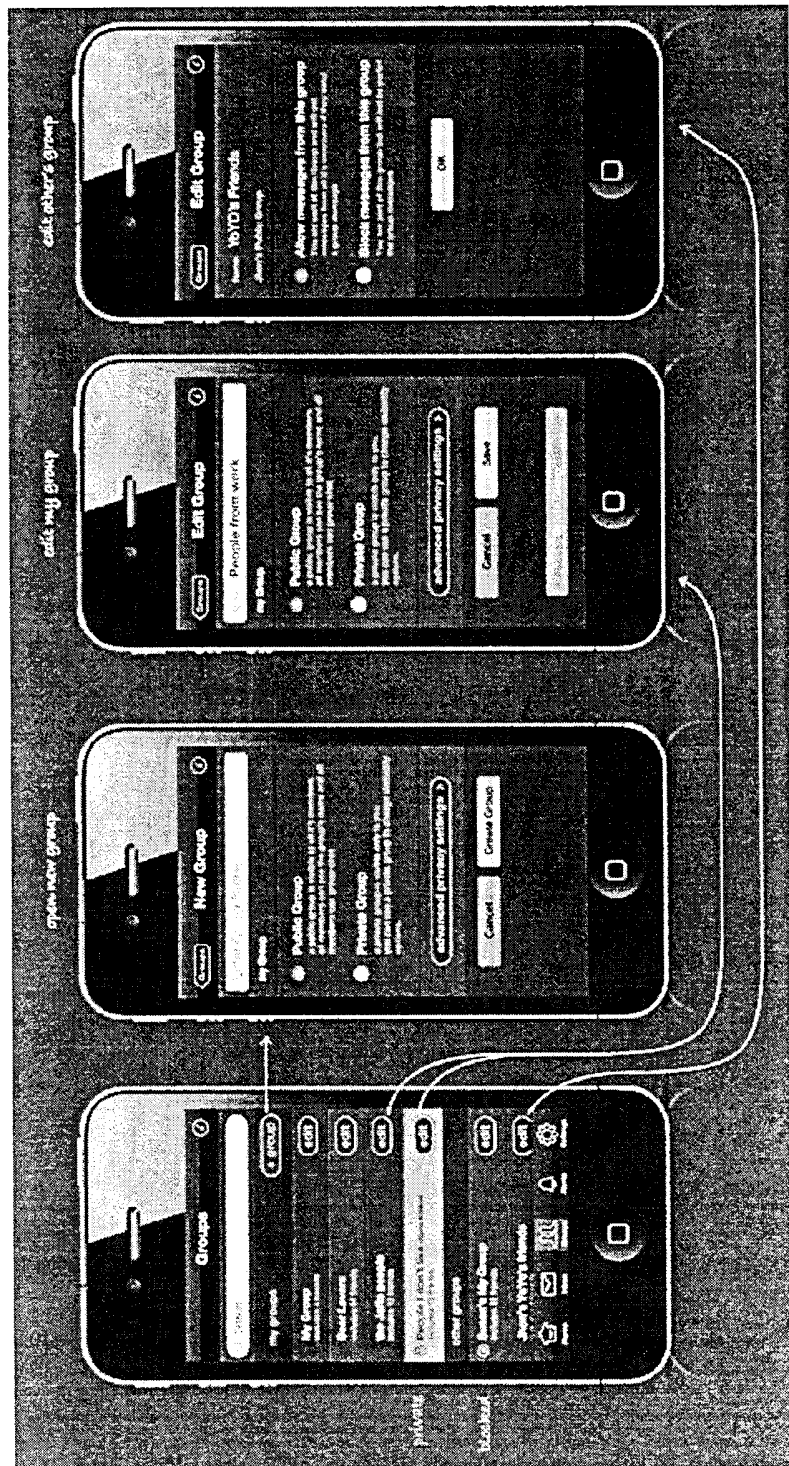


圖 30

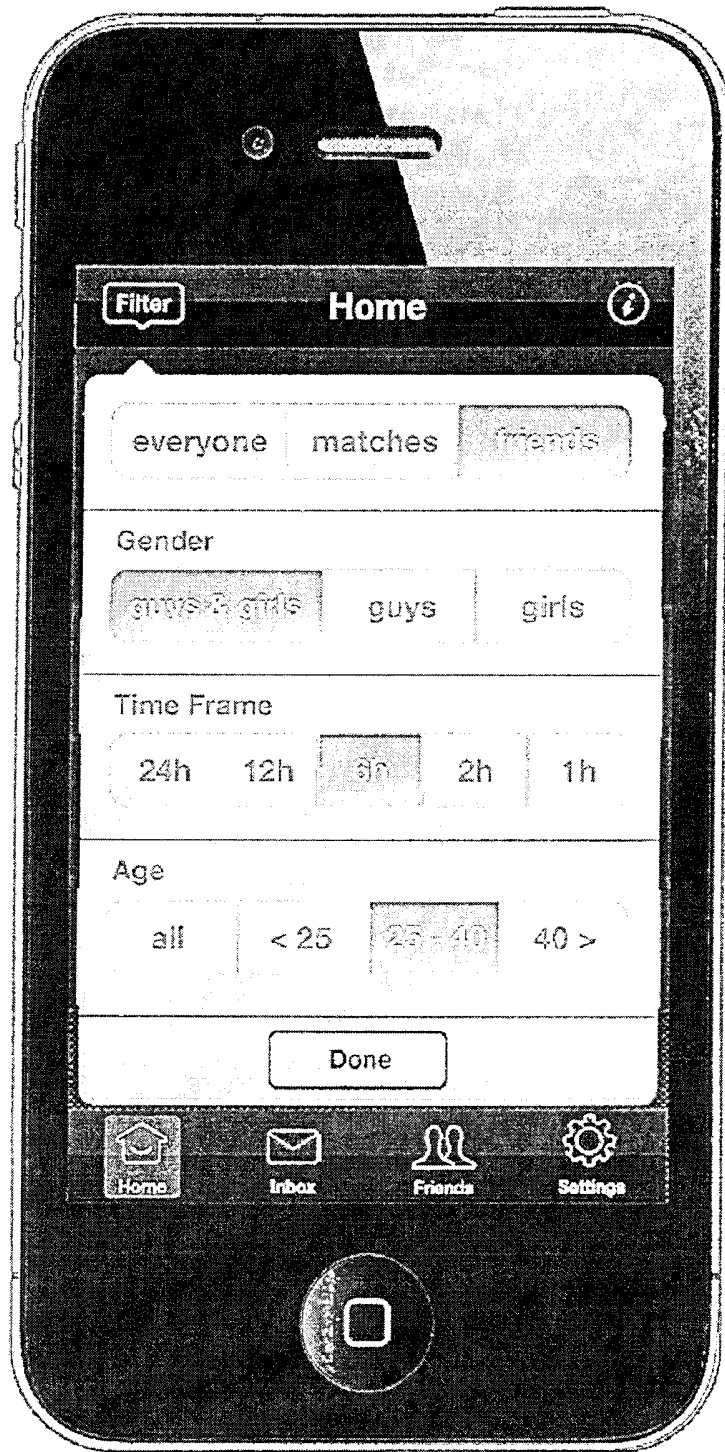


圖 31



圖 32

四、指定代表圖：

(一)本案指定代表圖為：第(1)圖。

(二)本代表圖之元件符號簡單說明：

100	用於地理定位使用者之電腦實施方法
105	第一步驟
110	第二步驟
115	第三步驟
120	第四步驟
125	第五步驟

五、本案若有化學式時，請揭示最能顯示發明特徵的化學式：

(無)