

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第5671234号
(P5671234)

(45) 発行日 平成27年2月18日 (2015. 2. 18)

(24) 登録日 平成26年12月26日 (2014. 12. 26)

(51) Int. Cl.	F I				
G06Q 50/10	(2012.01)	G06Q	50/10	100	
G06F 13/00	(2006.01)	G06F	13/00	650R	

請求項の数 14 (全 14 頁)

(21) 出願番号	特願2009-551974 (P2009-551974)	(73) 特許権者	508178054
(86) (22) 出願日	平成19年2月28日 (2007. 2. 28)		フェイスブック, インク.
(65) 公表番号	特表2010-520540 (P2010-520540A)		アメリカ合衆国 カリフォルニア 940
(43) 公表日	平成22年6月10日 (2010. 6. 10)		25, メンロー パーク, ウィロー ロー
(86) 国際出願番号	PCT/US2007/005343		ード 1601
(87) 国際公開番号	W02008/105766	(74) 代理人	100077539
(87) 国際公開日	平成20年9月4日 (2008. 9. 4)		弁理士 飯塚 義仁
審査請求日	平成21年11月24日 (2009. 11. 24)	(72) 発明者	ストリメル, ジェド
審査番号	不服2013-20889 (P2013-20889/J1)		アメリカ合衆国 カリフォルニア 943
審査請求日	平成25年10月25日 (2013. 10. 25)		01, パロ アルト, ユニバーシティ ア
			ベニュー 156, フェイスブック, イン
			ク. 内

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 ウェブに基づくソーシャルネットワークのメンバーを自動的に見つけるためのシステムおよび方法

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

或る地理的位置でソーシャルネットワークサービスに参加しているユーザの位置を共有するための、コンピュータシステムによって実行される方法であって、

前記ソーシャルネットワークサービスの第1ユーザのモバイル装置から位置情報及びステータス情報を受信するステップと、ここで、前記位置情報は前記第1ユーザの地理的位置を表しており、前記ステータス情報は前記モバイル装置の入力モジュールで前記第1ユーザによって手動入力されたものであり、

データベースの前記第1ユーザの記録内に、前記第1ユーザの前記ステータス情報に関係付けられた前記位置情報を含む前記第1ユーザのコンタクトコンテンツを格納するステップと、

前記地理的位置に関係付けられた情報についての第2ユーザからのリクエストを受信するステップと、ここで、前記第2ユーザは、前記ソーシャルネットワークサービスにおいて前記第1ユーザとつながりを持つものとして該第1ユーザによって指定されており、

前記リクエストに応じた前記地理的位置の前記位置情報に関係付けられた前記第1ユーザの前記ステータス情報を取り出すように前記データベースに要求するステップと、

前記第1ユーザの前記ステータス情報及び位置情報を含む前記コンタクトコンテンツを前記第2ユーザに送るステップであって、前記送られたステータス情報及び位置情報が前記第2ユーザの装置において表示され、該第2ユーザの装置内のコンタクトファイルの記憶が前記送られたコンタクトコンテンツに従って更新される前記ステップと

10

20

を具備することを特徴とする方法。

【請求項 2】

前記ステータス情報及び位置情報を前記第 2 ユーザに送る前記ステップは、前記第 1 ユーザの前記ステータス情報及び位置情報を含む前記コンタクトコンテンツを含む該第 1 ユーザについての情報のページを生成することを含むことを特徴とする請求項 1 に記載の方法。

【請求項 3】

前記位置情報は、前記モバイル装置内のセンサで検出された無線式位置信号を処理することにより判定される番地を含むことを特徴とする請求項 1 又は 2 に記載の方法。

【請求項 4】

前記位置情報は、前記モバイル装置で生成された無線式位置信号によって決定されることを特徴とする請求項 1 又は 2 に記載の方法。

【請求項 5】

前記位置情報は、前記モバイル装置で前記第 1 ユーザによって手動で提供されることを特徴とする請求項 1 又は 2 に記載の方法。

【請求項 6】

前記第 2 ユーザの位置情報を受信するステップと、
前記第 1 ユーザの位置情報と前記第 2 ユーザの位置情報に基づき前記第 1 ユーザが前記第 2 ユーザの近くにいるかを判定するステップと、
前記第 1 ユーザが前記第 2 ユーザの近くにいるとの判定に応じて、前記第 2 ユーザに対する前記第 1 ユーザについての情報の送信を開始するステップと
を更に具備することを特徴とする請求項 1 乃至 5 のいずれかに記載の方法。

【請求項 7】

ソーシャルネットワークサービスを提供するためのコンピュータサーバであって、
第 1 ユーザのモバイル装置からの位置情報及びステータス情報の受信に応じて、データベースの該第 1 ユーザの記録内に、該第 1 ユーザの該ステータス情報に関係付けられた該位置情報を含む該第 1 ユーザのコンタクトコンテンツを格納するように構成されたデータベースモジュールと、ここで、前記位置情報は前記第 1 ユーザの地理的位置を表しており、前記ステータス情報は前記モバイル装置の入力モジュールで前記第 1 ユーザによって手動入力されたものであり、

前記地理的位置に関係付けられた情報についての第 2 ユーザからのクエリーの受信に応じて、前記地理的位置の前記位置情報に関係付けられた前記第 1 ユーザの前記ステータス情報を前記データベースモジュールから取り出すように構成されたクエリーモジュールと、ここで、前記第 2 ユーザは、前記ソーシャルネットワークサービスにおいて前記第 1 ユーザとつながりを持つものとして該第 1 ユーザによって指定されており、

前記モバイル装置から前記第 1 ユーザに関係付けられた前記位置情報及びステータス情報を受信するように構成され、かつ、前記第 1 ユーザの前記ステータス情報及び位置情報を含む前記コンタクトコンテンツを前記第 2 ユーザに送るように構成された通信モジュールであって、前記送られたステータス情報及び位置情報が前記第 2 ユーザの装置において表示され、該第 2 ユーザの装置内のコンタクトファイルの記憶が前記送られたコンタクトコンテンツに従って更新される前記通信モジュールと
を具備することを特徴とするコンピュータサーバ。

【請求項 8】

前記ソーシャルネットワークサービスの前記第 2 ユーザが、前記位置情報及びステータス情報を受け取るように前記第 1 ユーザによって選択されたメンバーのリスト内に含まれているかを判定し、かつ、

前記第 2 ユーザが前記リスト内に含まれているとの判定に応じて、前記第 2 ユーザに対する前記ステータス情報及び位置情報の送信を開始するように構成されたプライバシー設定モジュール
を更に具備することを特徴とする請求項 7 に記載のコンピュータサーバ。

【請求項 9】

前記第 2 ユーザのコンピューティング装置の種類及び表示能力の少なくとも 1 つを含む該コンピューティング装置の仕様を判定し、かつ、

前記コンピューティング装置の仕様に従って該コンピューティング装置に送信するために、少なくとも前記位置情報及びステータス情報を含むデータを、情報ページにフォーマットする

ように構成された装置仕様および最適化モジュール

を更に具備することを特徴とする請求項 7 又は 8 に記載のコンピュータサーバ。

【請求項 10】

前記クエリーモジュールは、更に、

前記第 2 ユーザの位置情報を受信し、

前記第 1 ユーザの位置情報と前記第 2 ユーザの位置情報に基づき前記第 1 ユーザが前記第 2 ユーザの近くにいるかを判定し、かつ、

前記第 1 ユーザが前記第 2 ユーザの近くにいるとの判定に応じて、前記第 2 ユーザに対する前記第 1 ユーザについての情報の送信を開始する

に構成されていることを特徴とする請求項 7 に記載のコンピュータサーバ。

【請求項 11】

前記通信モジュールは、更に、前記第 1 ユーザについての情報のページ内で前記ステータス情報及び位置情報を含む前記コンタクトコンテンツを送るように構成されていることを特徴とする請求項 7 乃至 10 のいずれかに記載のコンピュータサーバ。

【請求項 12】

前記位置情報は、前記モバイル装置内のセンサにより判定される番地を含むことを特徴とする請求項 7 乃至 11 のいずれかに記載のコンピュータサーバ。

【請求項 13】

前記地理的位置は、前記モバイル装置で生成された無線式位置信号によって判定されることを特徴とする請求項 7 乃至 11 のいずれかに記載のコンピュータサーバ。

【請求項 14】

或る地理的位置でソーシャルネットワークサービスに参加しているユーザの位置を共有するための、コンピュータシステムによって実行される方法であって、

前記ソーシャルネットワークサービスの第 1 ユーザの装置から位置情報及びステータス情報を受信するステップと、ここで、前記位置情報は前記第 1 ユーザの地理的位置を表しており、前記ステータス情報は前記装置の入力モジュールで前記第 1 ユーザによって手動入力されたものであり、

データベースの前記第 1 ユーザの記録内に、前記第 1 ユーザの前記ステータス情報に係付けられた前記位置情報を含む前記第 1 ユーザのコンタクトコンテンツを格納するステップと、

前記地理的位置に係付けられた情報についての第 2 ユーザからのリクエストを受信するステップと、ここで、前記第 2 ユーザは、前記ソーシャルネットワークサービスにおいて前記第 1 ユーザとつながりを持つものとして該第 1 ユーザによって指定されており、

前記リクエストに応じた前記地理的位置の前記位置情報に係付けられた前記第 1 ユーザの前記ステータス情報を取り出すように前記データベースに要求するステップと、

前記第 1 ユーザの前記ステータス情報及び位置情報を含む前記コンタクトコンテンツを前記第 2 ユーザに送るステップであって、前記送られたステータス情報及び位置情報が前記第 2 ユーザの装置において表示され、該第 2 ユーザの装置内のコンタクトファイルの記憶が前記送られたコンタクトコンテンツに従って更新される前記ステップと

を具備することを特徴とする方法。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

関連出願の説明

10

20

30

40

50

本出願は、以下の出典を記載することによって本明細書の一部とする。

【 0 0 0 2 】

“ ソーシャルマッピングのためのシステムおよび方法 ” というタイトルで2005年12月14日に出願された米国特許仮出願No.60/750,844の優先権を主張して、“ ソーシャルマッピングのためのシステムおよび方法 ” というタイトルで2006年12月14日に出願された米国特許出願No.11/639,655。

【 0 0 0 3 】

“ ソーシャルタイムラインのためのシステムおよび方法 ” というタイトルで2005年12月23日に出願された米国特許仮出願No.60/753,810の優先権を主張して、“ ソーシャルタイムラインのためのシステムおよび方法 ” というタイトルで2006年12月26日に出願された米国特許出願No.11/646,206。

10

【 0 0 0 4 】

“ プライバシーサマリーを動的に発生するためのシステムおよび方法 ” というタイトルで2006年7月25日に出願された米国特許出願No.11/493,291。

【 0 0 0 5 】

“ セグメント化されたコミュニティフライヤーを動的に発生するためのシステムおよび方法 ” というタイトルで2006年8月2日に出願された米国特許出願No.11/499,093。

【 0 0 0 6 】

“ ウェブに基づくソーシャルネットワークのメンバーのために個人化された動的な関係に基づいたコンテンツを発生するためのシステムおよび方法 ” というタイトルで2006年8月11日に出願された米国特許出願No.11/502,757。

20

【 0 0 0 7 】

“ ソーシャルネットワーク環境におけるユーザフィニティを測定するためのシステムおよび方法 ” というタイトルで2006年8月11日に出願された米国特許出願No.11/503,093。

【 0 0 0 8 】

“ ソーシャルネットワーク環境における電子装置のユーザに対して動的に選択された媒体コンテンツを提供するためのシステムおよび方法 ” というタイトルで2006年8月11日に出願された米国特許出願No.11/503,037。

【 0 0 0 9 】

“ ソーシャルネットワークのユーザについてのニュースフィードを動的に提供するためのシステムおよび方法 ” というタイトルで2006年8月11日に出願された米国特許出願No.11/503,242。

30

【 0 0 1 0 】

“ デジタル媒体にタグを付けるためのシステムおよび方法 ” というタイトルで2006年10月11日に出願された米国特許出願No.11/580,210。

【 0 0 1 1 】

“ 1または複数のコンピューティングおよび/またはネットワーキングアプリケーション内で統合されたウェブに基づくソーシャルネットワーキング環境のためのシステムおよび方法 ” というタイトルで2006年11月3日に出願された米国特許仮出願No.60/856,416。

【 0 0 1 2 】

“ ソーシャルネットワーク環境において自動的にギフトを与えアセットを表示するためのシステムおよび方法 ” というタイトルで2007年2月2日に出願された米国特許仮出願 _____、代理人整理番号PA4074PRV。

40

【 0 0 1 3 】

“ デジタルファイル分配のためのシステムおよび方法 ” というタイトルで2007年2月2日に出願された米国特許仮出願 _____、代理人整理番号PA3700US。

【 0 0 1 4 】

“ コンタクトコンテンツおよび表現コンテンツによるコンタクトファイルの自動的データ投入のためのシステムおよび方法 ” というタイトルで2007年2月2日に出願された米国特許出願 _____、代理人整理番号PA3702US。

50

【 0 0 1 5 】

“ ソーシャルネットワーク環境における信頼レベルを判定するためのシステムおよび方法 ” というタイトルで2007年2月2日に出願された米国特許出願 _____、代理人整理番号P A4029US。

【 0 0 1 6 】

“ ウェブに基づくソーシャルネットワークにおける好ましくない挙動を削減するためのシステムおよび方法 ” というタイトルで2007年2月2日に出願された米国特許出願 _____、代理人整理番号PA4032US。

【 0 0 1 7 】

本発明は、ウェブに基づくソーシャルネットワーク (social network: 社交ネットワーク) に関し、特に、ウェブに基づくソーシャルネットワークのメンバーを自動的に見つけるためのシステムおよび方法に関する。

10

【 背景技術 】

【 0 0 1 8 】

特定の友達、クラスメートまたは仕事仲間にコンタクトすべきか否かの決定は、しばしば、その人がどこに居るのか、および、その人が何をしているのかに左右される。さらに、人が公園またはショッピングモールのような特定の場所に到着した場合、彼らが知っている他の誰かも同じ場所にいるかを知りたがることが多い。従って、ウェブに基づくソーシャルネットワークのメンバーを自動的に見つけるためのシステムおよび方法が要望されている。

20

【 発明の概要 】

【 0 0 1 9 】

ウェブに基づくソーシャルネットワークのメンバーを自動的に見つけるためのシステムおよび方法が提供される。前記方法の一例は、ウェブに基づくソーシャルネットワークのメンバーを見つめるための方法であって、装置にGPS識別子を取り込むステップと、前記装置にステータスを取り込むステップと、前記GPS識別子と前記ステータスとを関連付けるステップと、前記関連付けられたGPS識別子とステータスとを、前記装置のコンタクトファイルに格納するステップと、前記関連付けられたGPS識別子とステータスとを、ウェブに基づくソーシャルネットワークデータベースを備えたサーバに送信するステップとを具備する。前記方法の他の例は、ウェブに基づくソーシャルネットワークデータベースを備えたサーバ上において、ネットワークを介して、ウェブに基づくソーシャルネットワークのメンバーについて関連付けられたGPS識別子とステータスとを受信するステップと、前記ウェブに基づくソーシャルネットワークデータベースのソーシャルネットワークデータベース記録におけるコンタクトコンテンツを、前記ウェブに基づくソーシャルネットワークのメンバーについて関連付けられたGPS識別子とステータスとでアップデートするステップと、前記コンタクトコンテンツを自動的に格納するよう構成されたコンタクトファイルを有する装置に前記ネットワークを介して送信するための通信モジュールに前記コンタクトコンテンツを与えるステップとを具備する。

30

【 0 0 2 0 】

前記システムの一例は、GPS識別子を取り込むよう構成されたGPSモジュールを備えた装置と、前記装置に設けられていて、ステータスを取り込むよう構成されたステータス入力スクリーンと、前記装置に設けられていて、前記GPS識別子と前記ステータスとを関連付けるよう構成された処理モジュールと、前記装置に設けられていて、前記関連付けられたGPS識別子とステータスのコピーを格納するよう構成されたコンタクトファイルと、前記装置に設けられていて、前記関連付けられたGPS識別子とステータスとを、ウェブに基づくソーシャルネットワークデータベースを備えたサーバに送信するよう構成された通信モジュールとを具備する。

40

【 0 0 2 1 】

前記システムの他の例は、ウェブに基づくソーシャルネットワークデータベースを備え、ネットワークを介して、ウェブに基づくソーシャルネットワークのメンバーについて関

50

連付けられたGPS識別子とステータスとを受信するよう構成されたサーバを具備し、前記ウェブに基づくソーシャルネットワークデータベースが、前記ウェブに基づくソーシャルネットワークのメンバーについてのウェブに基づくソーシャルネットワークデータベース記録を含み、該ウェブに基づくソーシャルネットワークデータベース記録が、前記ウェブに基づくソーシャルネットワークのメンバーについて関連付けられたGPS識別子とステータスとで接触コンテンツをアップデートするよう構成されており、前記サーバが、さらに、前記接触コンテンツを自動的に格納するよう構成された接触ファイルを有する装置に前記ネットワークを介して送信するための通信モジュールに前記接触コンテンツを与えるよう構成されていることを特徴とする。

【図面の簡単な説明】

10

【0022】

【図1】ウェブに基づくソーシャルネットワークのメンバーを自動的に見つけるためのアーキテクチャの一例を示す。

【0023】

【図2】ウェブに基づくソーシャルネットワークのメンバーのステータスをウェブに基づくソーシャルネットワークデータベースに送信するために使用されるステータススクリーンの一例のスクリーンショットを示す。

【0024】

【図3】ウェブに基づくソーシャルネットワークデータベース記録の一例のスクリーンショットを示す。

20

【0025】

【図4】接触コンテンツスクリーンの一例のスクリーンショットを示す。

【0026】

【図5】ウェブに基づくソーシャルネットワークのメンバーを自動的に見つけるための方法の一例のフローチャートを示す。

【発明を実施するための形態】

【0027】

ウェブに基づくソーシャルネットワークのメンバーを自動的に見つけるためのシステムおよび方法が提供される。一実施の形態によると、GPS (Global Positioning System: 全地球測位システム) 識別子は、ウェブに基づくソーシャルネットワークに対するクエリを行うために使用されるGPS対応装置によって受信される。同じ位置または略同じ位置にいる他のウェブに基づくソーシャルネットワークのメンバーについて関連付けられたGPS識別子およびステータスを含む接触コンテンツが、前記GPS対応装置に自動的に現れる。前記システムの他の例は、ウェブに基づくソーシャルネットワークのメンバーの位置および現在の状態を受信するよう構成されたGPS対応装置と、該受信したGPS識別子とステータスとを関連付ける処理モジュールと、前記関連付けられたGPS識別子とステータスとを、ウェブに基づくソーシャルネットワークデータベースを含むサーバに送信する通信モジュールとを備えている。前記ウェブに基づくソーシャルネットワークデータベースのソーシャルネットワークデータベース記録における接触コンテンツは、前記ウェブに基づくソーシャルネットワークのメンバーのGPS識別子とステータスとを含むようアップデートされる。

30

40

【0028】

図1は、ウェブに基づくソーシャルネットワークのメンバーを自動的に見つけるためのアーキテクチャ100の一例を示す。該アーキテクチャ100は、サーバ105と、ネットワーク140と、GPS対応装置145とを備えている。前記サーバ105は、サーバローケーションアプリケーション110と、ウェブに基づくソーシャルネットワークデータベース135とを備えている。前記サーバ探索(ロケーション)アプリケーション110は、クエリモジュール115と、プライバシー設定モジュール120と、装置ユーザ設定モジュール125と、装置仕様および最適化モジュール130とを備えている。前記GPS対応装置145は、装置ディスプレイ150と、装置ローケーションアプリケーション155とを備えている。前記装置ローケーションアプリ

50

ケーション155は、全地球測位システム(“GPS”)モジュール160と、処理モジュール165と、コンタクトファイル170と、通信モジュール175とを備えている。

【0029】

1つの方法によると、GPS対応装置145を有するウェブに基づくソーシャルネットワークのメンバーは、GPS識別子をGPSモジュール160に取り込む。前記GPS識別子は、前記ウェブに基づくソーシャルネットワークのメンバーに関する現在の地理的位置(例えばストリート名)を表すものであってよい。例えば、90210カルフォルニア州、College Town, Main Street 123が前記メンバーに関する現在の地理的位置であることを示すGPS識別子が、GPS対応装置145のGPSモジュール160に取り込まれてよい。前記GPS対応装置145のキーパッド、タッチスクリーンまたは同様なメカニズムを使用して、前記メンバーはステータスを入力することができ、該入力されたステータスはGPS対応装置145に受信される。前記ステータスは、前記GPS識別子がGPSモジュール160に取り込まれた時点またその近辺における当該メンバーの現在の状態を示すものである。ステータスは、“在宅中”、“工作中”、“医院にいる”および/またはその他の同様な指示を含む任意の指示を含んでいてよい。処理モジュール165は、受信したGPS識別子を受信した前記ステータスと関連付ける。例えば、前記処理モジュール165は、90210カルフォルニア州、College Town, Main Street 123のGPS識別子を“在宅中”という受信したステータスと関連付ける。前記関連付けられたGPS識別子およびステータスのコピーはコンタクトファイル170に格納される。前記通信モジュール175は前記関連付けられたGPS識別子およびステータスを前記サーバ105に送り、該サーバ105はこれらのGPS識別子およびステータスを受け取る。前記サーバ105は、ウェブに基づくソーシャルネットワークデータベース135とを備えている。該ウェブに基づくソーシャルネットワークデータベース135は、各ウェブに基づくソーシャルネットワークのメンバー毎のソーシャルネットワークデータベース記録300(図3)からなる。前記ソーシャルネットワークデータベース記録300内のコンタクトコンテンツは、前記関連付けられたGPS識別子およびステータスを含むようアップデートされる。ここで記載されているように、アップデートされた前記ソーシャルネットワークデータベース記録は、プライバシー設定を準拠することを条件にして、前記該ウェブに基づくソーシャルネットワークの他のメンバーによってクエリーされることができる。

【0030】

代案による方法においては、GPS識別子をGPSモジュール160に取り込む代わりに、ウェブに基づくソーシャルネットワークのメンバーが、前記GPS対応装置145またはGPS非対応装置のキーパッドまたはタッチスクリーンによってストリートアドレス(所番地)をマニュアル(手動)入力してよい。前記ストリートアドレスは、GPS識別子がGPS対応装置145によって受信されるのと同様な方法で前記GPS対応装置145またはGPS非対応装置によって受信される。前記GPS対応装置145またはGPS非対応装置によって対応するステータスが受信されると、前記処理モジュール165は、受信したストリートアドレスを該受信したステータスと関連付ける。コンタクトファイル170は関連付けられた前記ストリートアドレスとステータスのコピーを格納し、前記通信モジュール175は前記関連付けられたストリートアドレスとステータスをサーバ105に送る。

【0031】

さらに他の方法においては、前記GPS識別子は、様々なGPSネットワークを使用するハイブリッド法のみならずネットワークに基づく三角測量法(しかしこれに限らない)を含む、全体的または部分的に位置に基づく情報を提供する数種類の技術のうちの1つまたは複数を使用しまたはこれらの技術から発生する情報を含むものであってよい。

【0032】

前記システムの一例において、GPS識別子が対応するステータス無しに前記GPSモジュール160に取り込まれた場合、前記処理モジュール165は対応するステータスを求めるために前記コンタクトファイル170をチェックするよう構成されている。対応するステータスが見つかった場合、該ステータスは前記装置ディスプレイ150に表示される。受信されたGPS識別子に対応するステータスがコンタクトファイル170において見つからなかった場合、

10

20

30

40

50

前記通信モジュール175は、前記受信されたGPS識別子に対応するステータス無しに前記サーバ105に送る。前記サーバ105上のクエリーモジュール115は、前記ウェブに基づくソーシャルネットワークデータベース135に、前記GPS識別子に関連付けられたステータスについて問い合わせる(クエリーする)。前記GPS識別子に対応するステータスが前記ウェブに基づくソーシャルネットワークデータベース135において見つかった場合、該ステータスは前記サーバ105から前記GPS対応装置145に送られる。前記処理モジュール165は受信した前記GPS識別子を前記ステータスと関連付け、関連付けられた前記GPS識別子とステータスが前記コンタクトファイル170に格納される。

【0033】

前記方法の更なる一例においては、受信されたGPS識別子は、該GPS識別子が前記コンタクトファイル170および/または前記ウェブに基づくソーシャルネットワークデータベース135に対応付けられたステータスを有するか否かに関わらず、前記通信モジュール175によって前記サーバ105に送信される。これに応じて、前記サーバ105上のクエリーモジュール115は、前記ウェブに基づくソーシャルネットワークデータベース135においてマッチ(一致)または略マッチするGPS識別子を有する該ネットワークデータベース135の他のメンバーのコンタクトコンテンツについて前記ソーシャルネットワークデータベース135に問い合わせる(クエリーを行う)。前記ソーシャルネットワークデータベースの1または複数の他のメンバーがこれらのソーシャルネットワークデータベース記録300にマッチまたは略マッチするGPS識別子を有すると判定されると、これらの他のメンバーのコンタクトコンテンツが前記サーバ105からGPS対応装置145に送られる。その結果、クエリー中の前記ネットワークのメンバーは、近くにいる前記他のソーシャルネットワークについて知る。

【0034】

前記方法の更なる一例においては、関連付けられたステータスを有さない受信されたGPS識別子は通信モジュール175からサーバ105に送信され、前記サーバ105または該サーバ105に関連するモジュールは前記GPS識別子のある特定のステータスと関連付ける。

【0035】

ある実施の形態によると、プライバシー設定モジュール120は、前記サーバロケーションアプリケーション110の一部を構成する。ウェブに基づくソーシャルネットワークのメンバーによって選択されたプライバシー設定に基づいて、前記プライバシー設定モジュール120は、前記ネットワークデータベース135におけるある関連付けられたGPS識別子とステータスについてのクエリーを制限するよう構成されている。例えば、一実施の形態において、ウェブに基づくソーシャルネットワークのメンバーは、プライバシー設定を選択して、対応するGPS識別子とステータスとを、該メンバーによって“該メンバーの友達”と指定された人々にのみ提供することがある。

【0036】

前記サーバロケーションアプリケーション110は、前記サーバ105がGPS対応装置145と通信する場合のような機能を制御するための装置ユーザ設定モジュール125を備えていてよい。例えば、前記装置ユーザ設定モジュール125は、標準的な業務時間中に前記GPS対応装置145と通信するよう前記サーバ105に命じるよう設定されていてよい。また、前記装置ユーザ設定モジュール125は、前記ネットワークデータベース135における変化に応じて前記GPS対応装置145と通信するよう前記サーバ105に命じるよう設定されていてよい。例えば、前記装置ユーザ設定モジュール125は、前記ウェブに基づくソーシャルネットワークの特定のメンバーが彼女に関連したGPS識別子および彼女のウェブに基づくソーシャルネットワークデータベース記録300におけるステータスをアップデートしたときに、前記サーバ105が前記GPS対応装置145と通信することを可能にするよう設定されることができ

【0037】

前記サーバロケーションアプリケーション110上の装置仕様および最適化モジュール130は、前記サーバ105と通信する様々な種類のGPS対応装置145用の仕様で構成されていてよい。前記装置仕様および最適化モジュール130は、前記サーバ105と通信するために使用さ

10

20

30

40

50

れているGPS対応装置145の種類を認識し、前記GPS対応装置145の仕様に対応するよう関連付けられたGPS識別子およびステータスをフォーマットする。例えば、前記装置仕様および最適化モジュール130は、ウェブに基づくソーシャルネットワークのメンバーが前記サーバ105と通信するためにBlackberry(商標)装置を使用していることを自動認識してよい。従って、前記装置仕様および最適化モジュール130は、Blackberry(商標)装置の装置ディスプレイ150に対応するよう前記装置に送信された関連したGPS識別子およびステータスをフォーマットすることになる。

【0038】

なお、当業者に容易に理解されるように、個々に記載されたコンポーネントアプリケーションおよびモジュールに関しては多数の組合せおよび場所(位置)が考えられる。例えば、前記ウェブに基づくソーシャルネットワークデータベース135は、サーバロケーションアプリケーション110および/またはサーバ105の一部として、または、サーバロケーションアプリケーション110および/またはサーバ105から分離したスタンドアロンアプリケーションとしても機能してよい。さらに、GPS対応装置145がネットワーク140を介して前記サーバ105と通信するために、多数の通常知られた通信メカニズムが使用可能である。ネットワーク140は、インターネットネットワークおよび/またはモバイル装置キャリアネットワークなどのその他の無線または有線ネットワークを含んでいてよい。さらに、GPS対応装置145は、該GPS対応装置145と同様な他の装置と直接に通信してもよい。これらの変更例のすべては、請求項において記載された実施の形態の範囲内である。

【0039】

図2は、ステータススクリーン200の一例のスクリーンショットを示す。該ステータススクリーン200は、ウェブに基づくソーシャルネットワークのメンバーについての受信したステータスを、ウェブに基づくソーシャルネットワークデータベース135(図1)を備えたサーバに送信するために使用される。前記ステータススクリーン200は、ステータス入力ボックス205、命令210およびステータス選択肢215を含む。前記ステータススクリーン200は、典型的には、装置ディスプレイ150(図1)上に現れる。

【0040】

ウェブに基づくソーシャルネットワークのメンバーのステータスは、ステータス入力ボックス205に取り込まれる。一実施の形態によると、前記ステータスは、該GPS対応装置130(図1)上のキーパッドまたはタッチスクリーンを介した、ウェブに基づくソーシャルネットワークのメンバーによるマニュアルで取り込まれる。さらに他の実施の形態によると、GPS対応装置145と同じまたは同様なその他の装置から受信されてよい。

【0041】

前記ステータススクリーン200の一例において、命令210は、ウェブに基づくソーシャルネットワークに対して、7つの任意のステータス選択肢215から1つのステータスを選択するよう指示する。これらの選択肢には、“在宅中”、“図書館にいる”、“工作中”、“授業中”、“パーティーのために外出中”、“睡眠中”および/または“その他”がある。ウェブに基づくソーシャルネットワークのメンバーが“その他”というステータスを選択すると、該メンバーは、その現在の状態を示すために任意のステータスをタイプ入力するよう促される。例えば、選択肢“7”を入力することによって“その他”のステータスを選択するウェブに基づくソーシャルネットワークのメンバーは、“Bar”をタイプ入力するよう促される。一実施の形態によると、前記GPSモジュール160に取り込まれたGPS識別子は、“123 Main Street, College Town, CA, 90120”である。したがって、前記処理モジュール165は、“123 Main Street, College Town, CA, 90120”を“Bar”と関連付ける。このようにして関連付けられたGPS識別子とステータス(すなわち、“Bar”と“123 Main Street, College Town, CA, 90120”)がコンタクトファイル170に格納され、通信モジュール175は該関連付けられたGPS識別子とステータスとをサーバ105に送信する。

【0042】

当業者に容易に理解されるように、他のステータス選択肢が前記ステータススクリーン200に含まれていてよく、この変更例も本発明の範囲内である。

【 0 0 4 3 】

図3は、ウェブに基づくソーシャルネットワークデータベース記録300の一例のスクリーンショットを示す。該典型的なウェブに基づくソーシャルネットワークデータベース記録300は、ハーバード大学のJohn Smithに関するものである。該ソーシャルネットワークデータベース記録300は、John Smithのコンタクトコンテンツを含む。様々な実施の形態によると、コンタクトコンテンツは、ウェブに基づくソーシャルネットワークデータベース135に格納された情報の一部または全部を含む。コンタクトコンテンツは、さらに、オーディオ/ビデオ等の表現コンテンツを含む。ここでオーディオ/ビデオとは、任意のオーディオ、ビデオ、オーディオビジュアル、絵入りコンテンツ、写真、画像形態、テキストファイルおよび/またはこれらすべての変形例および組み合わせである。

10

【 0 0 4 4 】

前記ソーシャルネットワークデータベース記録300の一例に示されたコンタクトコンテンツ305は、John Smithの関連付けられたGPS識別子およびステータス310を含んでいる。前記ソーシャルネットワークデータベース記録300の一例において、John Smithの関連付けられたGPS識別子およびステータス310は、“Bar, 123 Main Street, College Town, CA, 90120”である。

【 0 0 4 5 】

図4は、コンタクトコンテンツスクリーン400の一例のスクリーンショットを示す。該コンタクトコンテンツスクリーン400のようなコンタクトコンテンツスクリーンは、前記GPS対応装置145(図1)の装置ディスプレイ150(図1)に表示される。前記ソーシャルネットワークデータベース記録300のようなソーシャルネットワークデータベース記録は、前記コンタクトコンテンツスクリーン400のようなコンタクトコンテンツスクリーンに現れるコンタクトコンテンツの一部または全部についての1つの考えられるソース(源)である。

20

【 0 0 4 6 】

図4に示すコンタクトコンテンツスクリーン400は、ハーバード大学のJohn Smithに関するものである。該コンタクトコンテンツスクリーン400は、John Smithのコンタクトコンテンツ305の一部または全部を含むものであり、John Smithの関連付けられたGPS識別子およびステータス310を含んでいる。

【 0 0 4 7 】

一実施の形態によると、前記コンタクトコンテンツスクリーン40上のコンタクトコンテンツの一部または全部は、“System and Method for Automatic Population of a Contact File with Contact Content and Expression Content(コンタクトコンテンツおよび表現コンテンツによるコンタクトファイルの自動的データ投入のためのシステムおよび方法)”というタイトルで2007年2月2日に出願された米国特許出願 _____、代理人整理番号PA 3702USに記載されているように(この出典を示すことによって本明細書の一部とする)、GPS対応装置145のコンタクトファイル170(図1)に自動的にデータを投入する。

30

【 0 0 4 8 】

更なる実施の形態によると、GPS識別子がGPS対応装置145のGPSモジュール160に取り込まれた後、通信モジュール175は、該GPS識別子をサーバ105(図1)に送信して、ウェブに基づくソーシャルネットワークデータベース135に、対応するコンタクトファイルについて問い合わせる(クエリーする)。ウェブに基づくソーシャルネットワークデータベースの1または複数のメンバーが彼らのソーシャルネットワークデータベース記録300に一致するまたは略一致するGPS識別子を有すると判定された場合、これらのメンバーに対応するコンタクトコンテンツスクリーン400に見られるコンタクトコンテンツが、サーバ105からGPS対応装置145に送信される。その結果、前記のクエリーを行っているソーシャルネットワークのメンバーは、近くにいる他のソーシャルネットワークのメンバーについて知る。

40

【 0 0 4 9 】

図5は、ウェブに基づくソーシャルネットワークのメンバーを自動的に見つけるための方法500の一例のフローチャートを示す。

【 0 0 5 0 】

50

ステップ505において、GPS対応装置145(図1)は、GPS識別子をGPSモジュール160(図1)に取り込む。一実施の形態において、GPS識別子は、ウェブに基づくソーシャルネットワークのメンバーのストリートアドレスを示す。更なる実施の形態において、GPS識別子は、GPS対応装置145上のキーボードまたはタッチスクリーンを使用して、または、GPSに対応していないキーボードまたはタッチスクリーンを介して、ウェブに基づくソーシャルネットワークのメンバーによって入力される。

【0051】

ステップ510において、前記GPS対応装置145は、前記GPS識別子をサーバ105(図1)に送信する。様々な実施の形態によると、前記GPS対応装置145における通信モジュール175(図1)は、前記GPS識別子をサーバ105に送信する。

10

【0052】

ステップ515において、前記サーバ105は、ネットワーク140(図1)を介して前記GPS対応装置145から前記GPS識別子を受信する。ある実施の形態において、前記ネットワーク140は、インターネットネットワークおよび/またはモバイル装置キャリアネットワークなどのその他の無線または有線ネットワークを含んでよい。

【0053】

ステップ520において、サーバ105上のクエリーモジュール115(図1)は、受信した前記GPS識別子と同じまたは該GPS識別子に密接に関連したGPS識別子を有する他のウェブに基づくソーシャルネットワークのメンバーのコンタクトコンテンツ(関連付けられたGPS識別子とステータス)についてウェブに基づくソーシャルネットワークデータベース135に問い合わせる(クエリーする)。

20

【0054】

ステップ525において、サーバ105は、プライバシー設定モジュール120(図1)をチェックする。一実施の形態によると、前記プライバシー設定モジュール120は、前記サーバ105から前記GPS対応装置145に送信されるコンタクトコンテンツ(関連付けられたGPS識別子とステータスを含む)を制限するよう構成されている。他の実施の形態では、プライバシー設定モジュール120は、ソーシャルネットワークデータベース135に対するクエリーを制限するよう構成される。

【0055】

ステップ530において、サーバ105は、装置ユーザ設定モジュール125(図1)をチェックする。ある実施の形態によると、前記装置ユーザ設定モジュール125は、例えば前記サーバ105がGPS対応装置145と通信するときのような機能を制御する。更なる実施の形態において、前記装置ユーザ設定モジュール125は、サーバ105に対して、ウェブに基づくソーシャルネットワークデータベース135における変化に応じて、前記アップデートされたコンタクトコンテンツ(関連付けられたGPS識別子とステータスを含む)を前記GPS対応装置145に送るよう命令する。

30

【0056】

ステップ535において、サーバ105は、装置仕様および最適化モジュール130(図1)をチェックする。一実施の形態によると、前記装置仕様および最適化モジュール130は、サーバ105と通信する様々なGPS対応装置145用の仕様で構成される。前記装置仕様および最適化モジュール130は、サーバ105と通信するために使用されているGPS対応装置145の種類を認識し、該GPS対応装置145の仕様に対応するようコンタクトファイルをフォーマットする。

40

【0057】

ステップ540において、同じまたは密接に関連したGPS識別子を有するウェブに基づくソーシャルネットワークの他のメンバーのコンタクトコンテンツ(関連付けられたGPS識別子とステータス)が、前記サーバ105から前記GPS対応装置145に送信される。ある実施の形態によると、サーバ105がネットワーク140を介して前記GPS対応装置145と通信するために、多数の通常知られた通信メカニズムが使用可能である。

【0058】

50

ステップ545において、前記GPS対応装置145は、前記サーバ105からコンタクトコンテンツ(関連付けられたGPS識別子とステータス)を受信する。

【0059】

ステップ550において、前記コンタクトコンテンツは、コンタクトファイル170(図1)に自動的に格納される。一実施の形態によると、コンタクトファイル170は、前記GPS対応装置145上の装置ローケーションアプリケーション155(図1)の構成要素である。

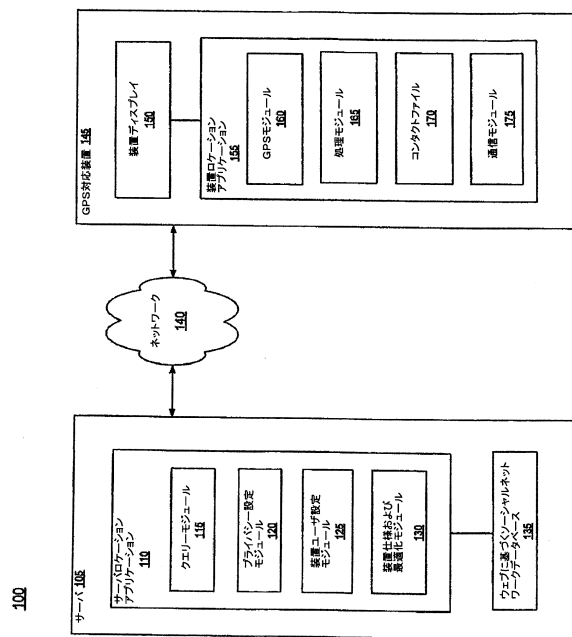
【0060】

ステップ555において、前記コンタクトコンテンツは、前記GPS対応装置145の装置ディスプレイ150(図1)に表示される。

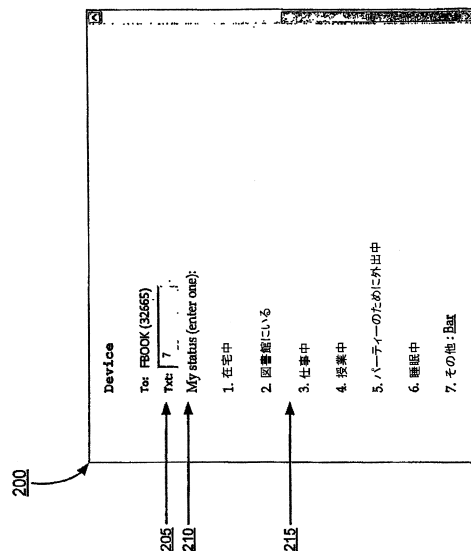
【0061】

以上本発明の様々な実施の形態について説明したが、これらの実施の形態は例示的に示されたものであって制限的なものではない。例えば、ウェブに基づくソーシャルネットワークのメンバーを自動的に見つけることに関連する構成要素のうちのいずれかは、上記の所望の機能のうちのいずれかを採用してよい。故に、好ましい実施の形態の範囲は、上述した実施の形態によって限定されるものではない。

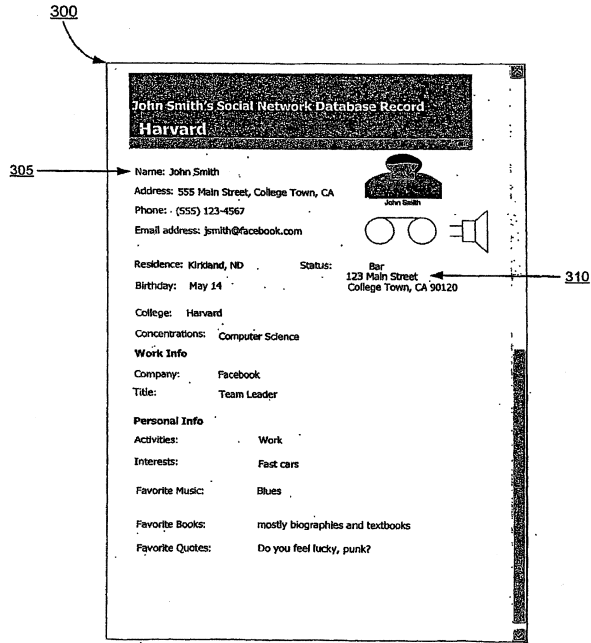
【図1】



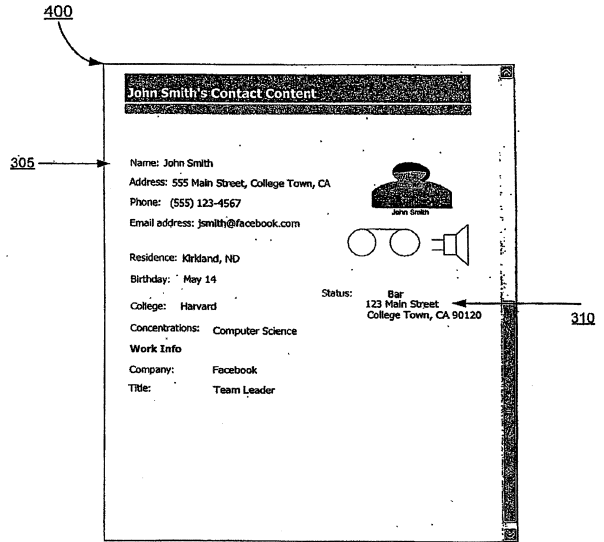
【図2】



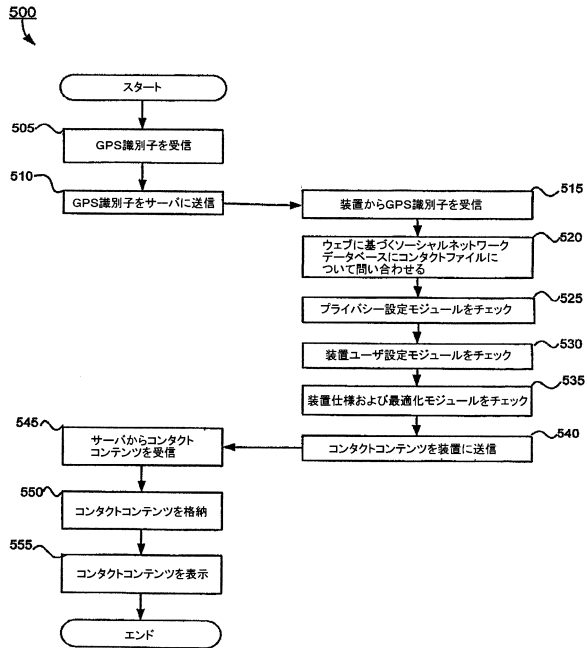
【 図 3 】



【 図 4 】



【 図 5 】



フロントページの続き

- (72)発明者 ラマクリシュナン, ティーエス
アメリカ合衆国 カリフォルニア 94301, パロ アルト, ユニバーシティ アベニュー 1
56, フェイスブック, インク. 内
- (72)発明者 スリー, マーク
アメリカ合衆国 カリフォルニア 94301, パロ アルト, ユニバーシティ アベニュー 1
56, フェイスブック, インク. 内

合議体

審判長 金子 幸一
審判官 星野 昌幸
審判官 須田 勝巳

- (56)参考文献 国際公開第2006/044939(WO, A2)
米国特許出願公開第2007/0030824(US, A1)
特開2003-99546(JP, A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

G06Q10/00
G06Q30/00
G06Q50/00
G06F13/00