

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2015-18571

(P2015-18571A)

(43) 公開日 平成27年1月29日(2015.1.29)

(51) Int.Cl.	F I	テーマコード (参考)
<b>G06Q 20/06 (2012.01)</b>	G06Q 20/06 120	5B084
<b>G06Q 30/06 (2012.01)</b>	G06Q 30/06 128	
<b>G06F 13/00 (2006.01)</b>	G06F 13/00 510G	

審査請求 未請求 請求項の数 21 O L (全 19 頁)

(21) 出願番号	特願2014-189267 (P2014-189267)	(71) 出願人	507103802
(22) 出願日	平成26年9月17日 (2014. 9. 17)		グーグル・インコーポレーテッド
(62) 分割の表示	特願2014-508197 (P2014-508197) の分割		アメリカ合衆国・カリフォルニア・940 43・マウンテン・ビュー・アンフィシア ター・パークウェイ・1600
原出願日	平成25年3月29日 (2013. 3. 29)	(74) 代理人	100108453
(31) 優先権主張番号	13/436, 817		弁理士 村山 靖彦
(32) 優先日	平成24年3月30日 (2012. 3. 30)	(74) 代理人	100064908
(33) 優先権主張国	米国 (US)		弁理士 志賀 正武
(特許庁注：以下のものは登録商標)		(74) 代理人	100089037
1. FACEBOOK			弁理士 渡邊 隆
2. GOOGLE+		(74) 代理人	100110364
			弁理士 実広 信哉

最終頁に続く

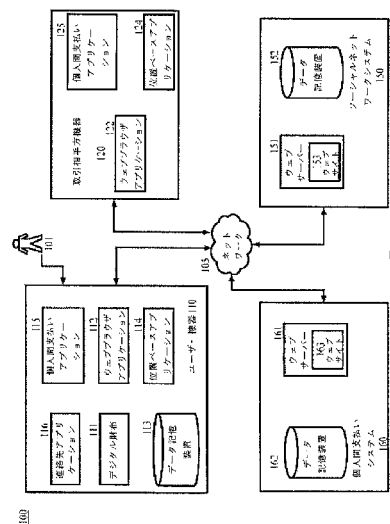
(54) 【発明の名称】 潜在的な取引相手方のソーシャルネットワークコンテンツによる優先付け

## (57) 【要約】

【課題】適した取引相手方を識別するための方法を提供する。

【解決手段】ユーザーが、個人間支払いアプリケーション(「PPA」)を自分のモバイル機器にインストールする。PPAは、ユーザー機器の位置を、個人間支払いシステム(「PPS」)内に置かれたサーバーに送信する。PPSは、アクティブであり得る、ユーザーのある近接した範囲内の他の機器を検索し得る。PPSは、近接した機器のユーザーのだれが適した相手方であるかを判断するために、ユーザーのソーシャルネットワークコンテンツを検索し得る。2人以上の適した相手方が識別されると、PPSは、ユーザーとの関係の強さを定義する事前設定された組の要因に従って、相手方をランク付けし得る。これらの要因には、そのユーザーのソーシャルネットワークにおける彼らのステータス、連絡の頻度、以前の取引、または、関係をさらに確立する他の要因を含み得る。

【選択図】図1



## 【特許請求の範囲】

## 【請求項 1】

個人間金融取引に対して適した相手方を識別するためのコンピュータ実行方法であって

、

ユーザーに関連したユーザーネットワーク機器の位置データを、1または2以上のコンピューティング機器によって、受信することであって、前記位置データが前記ユーザーネットワーク機器の位置を示す、位置データを受信することと、

前記ユーザーネットワーク機器の特定の地理的範囲内で、潜在的な金融取引の相手方に関連したネットワーク機器を、前記1または2以上のコンピューティング機器によって、識別することであって、前記潜在的な金融取引の相手方の各々が、前記ユーザーと金融取引を行うために利用可能な潜在的な相手である、ネットワーク機器を識別することと、

前記潜在的な金融取引の相手方の出現について、前記ユーザーのソーシャルネットワーク情報を、前記1または2以上のコンピューティング機器によって、検索することと、

前記潜在的な金融取引の相手方の各々に対して、前記ユーザーに対するソーシャルネットワーク関係の強さに基づき、前記潜在的な金融取引の相手方を、前記1または2以上のコンピューティング機器によって、順序付けすることと、

前記潜在的な金融取引の相手方のうちの1人が最近、小売業者と取引を行っていることを、前記1または2以上のコンピューティング機器によって判断することと、

潜在的な金融取引の相手方の前記順序上で、最近小売業者と取引を行った前記潜在的な金融取引の相手方のうちの前記1人を、前記1または2以上のコンピューティング機器によって昇格させることと、

前記ユーザーネットワーク機器に提示するため、前記識別された潜在的な金融取引の相手方を、前記1または2以上のコンピューティング機器によって、前記ユーザーネットワーク機器に送信することであって、前記潜在的な金融取引の相手方が前記順序に基づいてソートされる、前記ユーザーネットワーク機器に送信することを含むコンピュータ実行方法。

## 【発明の詳細な説明】

## 【技術分野】

## 【0001】

〔関連出願〕

本願は、2012年3月30日に出願された、「Prioritizing Potential Transaction Counter-Parties with Social Network Content」という名称の米国特許出願第13/436,817号に対する優先権を主張する。前で識別された優先出願の内容全体が本明細書によって参照により本明細書に完全に組み込まれる。

## 【0002】

本開示は、一般に、個人間での取引(peer-to-peer transaction)に関し、より詳細には、適した取引相手方を識別するために、ユーザーのソーシャルネットワーキングコンテンツおよび位置データを使用するための方法に関する。

## 【背景技術】

## 【0003】

スマートフォンおよび他の類似機器のユーザーは、かかる機器を利用して、ますます多くの電子商取引を行っている。小売業者との金融取引がさらに使いやすく、かつ当たり前になってきているが、ユーザーは、加えて、他のモバイル機器ユーザーと取引を行うために、自分の機器を使用している。これらのタイプの個人間での取引は、しばしば、取引における相手方を識別するため、および取引を行うために、膨大な量のデータ入力を必要とする。

## 【0004】

この技術のユーザーは、取引相手方のアカウントを探す、より簡単で迅速な方法を望んでいる。ユーザーがこのタイプの個人間での取引を行い得る状況の例は、レストランで食

10

20

30

40

50

事をしている間に複数の当事者が勘定を払う場合である。ある人がグループの食事の勘定をレストランに支払い、そのグループの他のメンバーが、勘定のうちの自分の分をその人に支払いたい場合、グループの全てのメンバーによる受取人のアカウント情報の入力、面倒であろう。

#### 【 0 0 0 5 】

従来型のシステムは、取引を行うために利用可能な、適した相手方のリストを提示しない。さらに、かかるシステムは、最も適した相手方のランクまたは順序を提示しない。

#### 【 0 0 0 6 】

従って、前述した制限の1つまたは複数を改善するシステムおよび方法に対する、当技術分野における必要性が存在する。

#### 【 発明の概要 】

#### 【 課題を解決するための手段 】

#### 【 0 0 0 7 】

本発明の一態様は、適した取引相手方を提示するために、ユーザーのソーシャルネットワークコンテンツおよび位置データを使用するためのコンピュータ実行方法を提供する。ユーザーは、個人間支払いアプリケーション（「PPA: Peer-to-Peer Payment Application」）を自分のモバイル機器にインストールする。PPAは、機器の位置、従って、ユーザーの位置を送信するために、ユーザー機器の位置技術を採用する。位置は、個人間支払いシステム（「PPS」）内に置かれたサーバーに送信できる。ユーザーの位置を確立することにより、PPSは、アクティブであり得る、そのユーザーのある近接した範囲内の他の機器を探し得る。PPSは、近接した機器のユーザーのだれが適した相手方であるかを判断するために、ユーザーのソーシャルネットワークコンテンツを検索し得る。2人以上の適した相手方が識別されると、PPSは、ユーザーとの関係の強さを定義する事前設定された組の要因に従って、相手方をランク付けし得る。これらの要因には、そのユーザーのソーシャルネットワークにおける彼らのステータス、連絡の頻度、以前の取引、または、関係をさらに確立する他の要因を含み得る。PPSは、適した相手方のランク付けされたリストを、ユーザーに対して機器上に表示するためにPPAに送信し得る。ユーザーは現在の取引に対する相手方となるリストから連絡先を選択し得る。

#### 【 0 0 0 8 】

本発明の別の態様は、適した相手方を提示するために、ユーザーのソーシャルネットワークコンテンツおよび位置データを使用するための、ユーザーの機器およびPPS内に置かれたサーバー上にインストールされるコンピュータプログラム製品を提供する。本コンピュータプログラム製品は、コンピュータ可読プログラム命令がその上に格納されている持続的コンピュータ可読記憶装置を含む。コンピュータ可読プログラム命令は、ユーザーの位置をユーザー機器からPPSサーバーに送信する；そのユーザーの近くにある他のアクティブな機器を探す；そのユーザーとの関係の強さに基づき、他の機器を、その取引に対する相手方としてのそれらの可能性に応じてランク付けする；リストをPPAに送信する；適した相手方リストを選択のためにユーザーに表示する；および、取引を完了させるためのコンピュータプログラム命令を含む。

#### 【 0 0 0 9 】

本発明の別の態様は、適した取引相手方を提示するために、ユーザーのソーシャルネットワークコンテンツおよび位置データを利用するための装置を提供する。装置は、PPSと通信できるPPAを含む。PPAは、ユーザーの位置をPPSサーバーに送信するため；適した取引相手方をユーザーに対して表示するため；および、取引を実施するために構成される。装置は、位置データを受信するため；ユーザーに近接した他のアクティブな機器を探すため；ユーザーに対する関係の強さに基づき、他の機器を、取引に対する相手方としてのそれらの可能性に応じてランク付けするため；および、リストをPPAに送信するために構成されたPPSサーバーを含む。

#### 【 発明の効果 】

## 【 0 0 1 0 】

例示的な実施形態のこれらおよび他の態様、目的、特徴および利点は、図示される例示的な実施形態の以下の詳細な説明を考慮すると、当業者には明らかであり、それらは、現在提示されているように、本発明を実行する最良の形態を含む。

## 【 図面の簡単な説明 】

## 【 0 0 1 1 】

【 図 1 】ある例示的な実施形態に従って、モバイル機器での個人間取引に対して適した相手方を識別するため、ソーシャルネットワークコンテンツおよび位置データを利用するためのシステムを示すブロック図である。

【 図 2 】ある例示的な実施形態に従って、モバイル機器での個人間取引に対して適した相手方を識別するため、ソーシャルネットワークコンテンツおよび位置データを利用するための方法を示すブロック流れ図である。

## 【 発明を実施するための形態 】

## 【 0 0 1 2 】

## 〔 概要 〕

例示的な実施形態は、モバイル機器での個人間取引に対して適した相手方を識別するため、ユーザーのソーシャルグラフおよび位置データを採用できる、個人間支払いアプリケーション（「 P P A 」）を提供する。ユーザーのソーシャルグラフは、ユーザーの連絡先、友人、家族、およびユーザーのオンラインネットワークの他のメンバーの全てを参照する。ソーシャルグラフは、ユーザーのネットワークのメンバーを判断するだけでなく、メンバーがどのように関連し、また、どの程度密接に関連しているかも判断する。

## 【 0 0 1 3 】

ユーザーは P P A を自分のモバイル機器にインストールする。P P A は、構成情報を入力するためのユーザーインタフェースを提供できる。P P A は、機器の位置、従ってユーザーの位置を送信するために、全地球測位システム（「 G P S 」）位置技術、またはユーザー機器の他の位置識別技術を採用する。この位置は、個人間支払いシステム（「 P P S 」）内に置かれているサーバーに送信できる。P P A は、位置データをスマートフォンから直接収集し得るか、または P P A は、スマートフォン上で稼働している別の位置ベースアプリケーションから位置を要求し得る。追加または代替として、P P A は、ユーザー機器の位置を、W i - F i 接続を提供する装置から判断できる。

## 【 0 0 1 4 】

P P S は、ユーザーの所定の近隣で稼働している他のモバイル機器を探す。近接閾値が、ユーザーまたは P P S によって構成され得る。近接閾値は、ユーザーまたは P P S によって事前に決定された要因に基づいて、さらに変更され得る。例えば、P P S は、識別されたユーザーの密度またはユーザーのアカウントから利用可能なソーシャルネットワークデータの量に基づき、近接度を変更し得る。P P S はまず、位置データを収集し、P P S 上にアカウントを有する他のユーザーを識別し得る。追加または代替として、P P S は、位置データおよびユーザー識別を P P S サーバーに供給できる他の位置ベースプログラムまたはアプリケーションと通信するように構成され得る。

## 【 0 0 1 5 】

P P S は、近接ユーザー識別のリストをユーザーからのソーシャルネットワークデータの編集物と比較する。ソーシャルネットワークデータから、P P S は、ユーザーの連絡先、友人、仕事仲間、家族、または抽出できる任意の他の識別を検索する。P P S は、追加として、ユーザーの取引に対して最も適した相手方を提供するように構成された 1 組の基準に基づき、識別をランク付けし得る。

## 【 0 0 1 6 】

P P S は、ユーザーのオンライン活動から利用可能な任意のソーシャルネットワークデータから識別を収集し得る。P P S がそこからデータを収集し得る利用可能な位置の例には、F A C E B O O K または G O O G L E + などのソーシャルネットワークウェブサイトのアカウント、連絡先リストのエントリ、電子メールの連絡先またはユーザー機器上で動

作している他のプログラムまたはアプリケーションを含み得るが、それらに限定されない。結果をランク付けするために P P S によって使用される基準の 1 つは、F A C E B O O K 上の「友達」または友達の友達など、ソーシャルネットワークのステータス上の連絡先のステータスに基づき得る。友達がランキングリスト上にある場合、その友達の友達はそのリストに含まれ、ある優先度が与えられ得る。他の基準には、連絡先との電子メールまたはテキストメッセージの頻度、位置データに基づく、ユーザーからの物理的距離、ユーザーとの以前の取引、または機器上での P P S アプリケーションの最近のアクティブ化が含まれ得るが、それらに限定されないであろう。

【 0 0 1 7 】

適した相手方のランク付けされたリストの生成後、P P S はそのリストをユーザー機器上の P P A に送信する。ユーザーは、名前およびアカウントをユーザーインターフェースから容易に選択し得、取引を進める。

【 0 0 1 8 】

P P A は、スタンドアロン型アプリケーションプログラムとして、または、例えば、ハイパーテキストマークアップ言語バージョン 5 (「HTML5」) 準拠のウェブブラウザもしくはメッセージングおよびストレージ能力を有する他のタイプのウェブブラウザに対するコンパニオンプログラムなど、ウェブブラウザに対するコンパニオンプログラムとして実施できる。P P A の一部がソフトウェアで実行される、ある実施形態が説明されるが、P P A の 1 つもしくは複数の動作または機能が、1 つまたは複数のコンピューティングシステムにおいて実施され得るように、ハードウェア、ソフトウェア、またはそれらの組合せによって実行され得ることが理解されるであろう。

【 0 0 1 9 】

例示的な実施形態の機能性が、以下の記述でさらに詳細に説明され、プログラムの流れを示す図と併せて読まれるであろう。

【 0 0 2 0 】

〔システムアーキテクチャ〕

ここで図を参照すると、図全体を通して、同様の番号は (必ずしも同一ではないが) 同様の要素を表し、本発明の例示的な実施形態が詳細に説明される。

【 0 0 2 1 】

図 1 は、ある例示的な実施形態に従って、モバイル機器での個人間取引に対して適した相手方を識別するため、ソーシャルネットワークコンテンツおよび位置データを利用するためのシステムを示すブロック図である。図 1 に示すように、システム 1 0 0 は、1 つまたは複数のネットワーク 1 0 5 を介して互いに通信するように構成されている、ネットワーク機器 1 1 0、1 2 0、1 5 0、および 1 6 0 を含む。

【 0 0 2 2 】

各ネットワーク 1 0 5 は、ネットワーク機器 (機器 1 1 0、1 2 0、1 5 0、1 6 0 を含む) がそれによってデータを交換できる有線または無線の電気通信手段を含む。例えば、各ネットワーク 1 0 5 は、ローカルエリアネットワーク (「LAN」)、ワイドエリアネットワーク (「WAN」)、イントラネット、インターネット、携帯電話網、またはそれらの任意の組合せを含み得る。例示的な実施形態の説明全体にわたって、用語「データ」および「情報」は本明細書では、テキスト、画像、音声、映像、またはコンピュータベースの環境に存在できる任意の他の形式の情報を指すために、区別しないで使用されることが理解されるはずである。

【 0 0 2 3 】

各ネットワーク機器 1 1 0、1 2 0、1 5 0、および 1 6 0 は、ネットワーク 1 0 5 を介してデータの送受信が可能な通信モジュールを有する機器を含む。例えば、各ネットワーク機器 1 1 0、1 2 0、1 5 0、および 1 6 0 は、サーバー、デスクトップコンピュータ、ラップトップコンピュータ、タブレットコンピュータ、スマートフォン、ハンドヘルドコンピュータ、携帯情報端末 (「PDA」)、または任意の他の有線もしくは無線のプロセッサ駆動機器を含み得る。図 1 に示す例示的な実施形態では、ネットワーク機器 1 1

0、120、150、および160は、エンドユーザーもしくは消費者、適した取引相手方、ソーシャルネットワークシステムの発行元、および個人間支払いシステムのオペレータによってそれぞれ操作される。

【0024】

ユーザー101は、分散型ネットワーク105を介して、文書またはウェブページを表示、ダウンロード、アップロードまたは他の方法でアクセスするための、ウェブブラウザアプリケーションまたはスタンドアロン型アプリケーションなどの、アプリケーション112を使用できる。ネットワーク105は、ネットワーク機器（機器110、120、150、および160を含む）がそれによってデータを交換できる有線または無線の電気通信システムまたは機器を含む。例えば、ネットワーク105は、ローカルエリアネットワーク（「LAN」）、ワイドエリアネットワーク（「WAN」）、イントラネット、インターネット、ストレージエリアネットワーク（SAN）、パーソナルエリアネットワーク（PAN）、メトロポリタンエリアネットワーク（MAN）、無線ローカルエリアネットワーク（WLAN）、仮想プライベートネットワーク（VPN）、移動体通信もしくは他のモバイル通信ネットワーク、ブルートゥース、NFC、もしくはそれらの任意の組合せ、または信号、データ、および/もしくはメッセージの通信を容易にする任意の他の適切なアーキテクチャもしくはシステムを含み得る。例示的な実施形態の説明全体にわたって、用語「データ」および「情報」は本明細書では、テキスト、画像、音声、映像、またはコンピュータベースの環境に存在できる任意の他の形式の情報を指すために、区別しないで使用されることが理解されるはずである。

10

20

【0025】

ウェブブラウザアプリケーション112は、ネットワーク105、取引相手方125、ソーシャルネットワークシステム150のウェブサーバー151、およびPPS 160のウェブサーバー161と接続されたウェブサーバー（または他のコンピューティング機器）とやり取りできる。

【0026】

ユーザー機器110は、デジタル財布アプリケーションモジュール111を含み得る。デジタル財布111は、ユーザー機器110が、購入取引を完了するのを支援するために採用し得る、任意のアプリケーション、ハードウェア、ソフトウェア、またはプロセスを包含し得る。デジタル財布111は、ウェブブラウザアプリケーション112から分離でき、それとやり取りできるか、またはそのコンパニオンアプリケーションとして実施できる。コンパニオンアプリケーションとして、デジタル財布111は、ウェブブラウザアプリケーション112内で動作する。すなわち、デジタル財布111は、ウェブブラウザアプリケーション112内に埋め込まれたアプリケーションプログラムであり得る。デジタル財布111がウェブブラウザアプリケーション112から分離される場合、デジタル財布は、任意の利用可能な通信技術を用いて、ネットワーク105およびインターネットにアクセスできる。

30

【0027】

ユーザー機器110は、PPA 115を含み得る。PPA 115は、ウェブブラウザアプリケーション112とやり取りできるか、またはウェブブラウザアプリケーション112のコンパニオンアプリケーションとして実施され、ウェブブラウザアプリケーション112内で実行できる。PPA 115は、デジタル財布111のコンパニオンアプリケーションとしてさらに実施され、デジタル財布111内で実行し得る。PPA 115は、デジタル財布アプリケーション111内でオープンし得るか、またはウェブブラウザアプリケーション112内でオープンし得るソフトウェアインタフェースを採用し得る。そのインタフェースは、ユーザー101がPPA 115およびPPS 160上のユーザーアカウントを構成できるようにする。

40

【0028】

PPA 115は、機器の位置データをPPS 160に送信し、適した取引相手方リストをPPS 160から受信するために使用できる。そのリストを開発し、取引を遂行

50

する P P S 160 は、例えば、J a v a S c r i p t (登録商標) を使用して、P P S 160 が P P A 115 とやり取りできるようにする、1組のコンピュータ可読プログラム命令を含むことができる。

【0029】

ユーザー機器 110 は、P P A 115 およびウェブブラウザアプリケーション 112 によってアクセス可能なデータ記憶装置 113 を含む。例示的なデータ記憶装置 113 は、1つまたは複数の有形的コンピュータ可読媒体を含み得る。データ記憶装置 113 は、ユーザー機器 110 上に格納され得るか、またはユーザー機器 110 と論理的に結合され得る。例えば、データ記憶装置 113 は、オンボードのフラッシュメモリおよび/または1つもしくは複数の取り外し可能メモリカードまたは取り外し可能フラッシュメモリを含み得る。

10

【0030】

ユーザー機器 110 は、P P A 115 または P P S 160 が、ユーザー機器 110 に対する位置データにアクセスするために利用し得る、位置ベースアプリケーション 114 を含み得る。位置データを利用し得る、従って、それを P P S 160 に対して利用可能にし得る、アプリケーションの例には、A R O U N D M E などのビジネスファインダアプリケーション、F O U R S Q U A R E などの位置ベースソーシャルネットワーク、G O W A L L A などの位置ベースゲーム、または G O O G L E L A T T I T U D E などの友人人口ケータアプリケーションを含み得るが、それらに限定されないであろう。

【0031】

20

ユーザー機器 110 は、1つまたは複数の連絡先アプリケーション 116 を含む。連絡先アプリケーション 116 は、P P S 160 がアクセスし得るユーザーの連絡先のリストを維持する、ユーザー機器 110 上の任意のプログラムまたはアプリケーションであり得る。連絡先アプリケーション 116 の例には、電子メールアプリケーション、テキストメッセージアプリケーション、インスタントメッセージ、カレンダー招待リスト ( c a l e n d a r i n v i t e l i s t )、または O U T L O O K もしくは A C T などの連絡先データベースを含み得るが、それらに限定されない。連絡先アプリケーション 116 からの連絡先は、ユーザー 101 との通信の頻度、特定の連絡先が出現する連絡先アプリケーションの数、またはアプリケーションから抽出され得る任意の他の優先付け要因などの要因によって優先付けされ得る。

30

【0032】

P P S 160 は、P P S サーバー 161 を利用する。P P S サーバー 161 は、ユーザーアカウントの構成、ユーザープロファイルの作成および維持、位置データの収集、ソーシャルネットワークシステム 150 との通信、適した取引相手方リストの開発、ユーザー 101 へのリストのサブミット、および取引の実施を行うために P P S 160 が採用する、コンピュータ実行システムを表し得る。P P S ウェブサイト 163 は、ユーザーアカウントの構成およびアカウント設定の変更のために、ユーザーが P P S 160 とやり取りできるようにする、任意のウェブベースインタフェースを表し得る。P P S サーバー 161 は、任意の利用可能な技術を介して、1つまたは複数のソーシャルネットワークシステム 150、1つまたは複数の取引相手方機器 120、およびユーザー機器 110 と通信できる。これらの技術には、ネットワーク 105 を介したインターネット接続、電子メール、テキストメッセージ、インスタントメッセージ、または他の適切な通信技術を含み得るが、それらに限定されないであろう。P P S 160 は、P P S 160 のサーバー 161 によってアクセス可能なデータ記憶装置 162 を含み得る。データ記憶装置 162 は、1つまたは複数の有形的コンピュータ可読記憶装置を含むことができる。

40

【0033】

ソーシャルネットワークシステム 150 は、ソーシャルネットワークシステムサーバー 151 を利用する。ソーシャルネットワークサーバー 151 は、ソーシャルネットワークウェブサイト 153、ならびにソーシャルネットワークウェブサイト 153 を使用する全てのプロファイルおよびコミュニティをホストするためにソーシャルネットワークシステ

50

ム 1 5 0 が採用するコンピュータ実行システムを表し得る。ソーシャルネットワークウェブサイトを 1 5 3 は、ユーザーが、概して共通の関心を共有する他の人と、インターネットを介してやり取りできるようにする、任意のウェブベースのコミュニティを表し得る。ユーザー 1 0 1 が属し得るか、またはやり取りし得る、ソーシャルネットワークウェブサイト 1 5 3 の例には、FACEBOOK、GOOGLE+、またはLINKEDINを含み得るが、それらに限定されないであろう。

【0034】

ソーシャルネットワークシステム 1 5 0 は、ユーザーのオンラインコミュニティのメンバーのリストを PPS 1 6 0 に提供し得る。ソーシャルネットワークシステム 1 5 0 は、コミュニティの各メンバーのユーザー 1 0 1 との関係を優先付けし得る。これは、各特定のソーシャルネットワークシステム 1 5 0 の構造に適用し得る要因によって判断される。例えば、FACEBOOKなどのソーシャルネットワークシステムは、コミュニティのメンバーを「友達」または「友達の友達」として分類し得、また、LINKEDINは、メンバーを第 1 級 (first degree)、第 2 級、または第 3 級の連絡先として分類し得る。

10

【0035】

ソーシャルネットワークシステムサーバー 1 5 1 は、任意の利用可能な技術を通じて、PPS 1 6 0 およびユーザー機器 1 1 0 と通信できる。これらの技術には、ネットワーク 1 0 5 を介したインターネット接続、電子メール、テキストメッセージ、インスタントメッセージ、または他の適切な通信技術を含み得るが、それらに限定されないであろう。ソーシャルネットワークシステム 1 5 0 は、ソーシャルネットワークシステム 1 5 0 のサーバー 1 5 1 によってアクセス可能なデータ記憶装置 1 5 2 を含み得る。データ記憶装置 1 5 2 は、1 つまたは複数の有形的コンピュータ可読記憶装置を含むことができる。

20

【0036】

取引相手方機器 1 2 0 は、ユーザー 1 0 1 がそれと個人間での取引を実施し得る機器を表し得る。ユーザー機器 1 1 0 と同様に、取引相手方機器 1 2 0 は、モバイル機器（例えば、ノートブックコンピュータ、タブレットコンピュータ、ネットブックコンピュータ、携帯情報端末 (PDA)、ビデオゲーム機、GPS 位置入力装置、携帯電話、スマートフォン、または他のモバイル機器）、または、GOOGLEのCHROME、MICROSOFTのINTERNET EXPLORER、またはMOZILLAのFIREFOXなど、ウェブブラウザアプリケーションモジュール 1 1 2 を含むか、またはそれに結合されている、他の適切な技術であり得る。

30

【0037】

取引相手方機器 1 2 0 は、個人間支払いアプリケーション (「PPA」) 1 2 5、PPA 1 1 5 に対するカウンターパート、またはユーザー機器 1 1 0 との取引を可能にする互換性のある取引アプリケーションを含み得る。取引相手方機器 1 2 0 は、PPA 1 2 5 もしくは PPS 1 6 0 が、取引相手方機器 1 2 0 に対する位置データにアクセスするために利用し得る位置ベースアプリケーション 1 2 4 を含み得るか、または PPA 1 2 5 が取引相手方機器 1 2 0 から直接位置データを抽出し得る。位置ベースアプリケーション 1 2 4 は、ユーザー機器 1 1 0 上で動作する位置ベースアプリケーション 1 1 4 に類似し得るか、またはそれと互換性があり得る。

40

【0038】

図示したネットワーク接続は例示的であり、コンピュータと機器との間に通信リンクを確立する他の手段が使用されることが理解されるであろう。さらに、本開示の利益を有する当業者は、図 1 に示す、ユーザー機器 1 1 0、取引相手方機器 1 2 0、ソーシャルネットワークシステム 1 5 0、および PPS 1 6 0 は、いくつかの他の適切なコンピュータシステム構成のうちのいずれかを有し得ることを理解するであろう。例えば、携帯電話またはハンドヘルドコンピュータとして実施されたユーザー機器 1 1 0 は、前述したコンポーネントの全ては含まない可能性がある。

【0039】

50



## 〔システムプロセス〕

例示的な動作環境 100 のコンポーネントは、図 2 に示す例示的な方法を参照して、以下で説明される。例示的な実施形態は、本明細書で説明され、添付の流れ図に例示される機能を実施する 1 つまたは複数のコンピュータプログラムを含むことができる。しかし、例示的な実施形態の態様をコンピュータプログラミングにおいて実行する多くの異なる方法があり得、これらの態様が、1 組のコンピュータ命令に限定されると解釈されるべきでないことが明らかなはずである。さらに、熟練したプログラマであれば、流れ図および出願文内の関連する説明に基づいて、例示的な実施形態を実行するために、かかるコンピュータプログラムを書くことが可能であろう。従って、特定の組のプログラムコード命令の開示は、例示的な実施形態を作成および使用する方法を十分に理解するために必要なものとは見なされない。さらに、当業者であれば、説明される 1 つまたは複数の動作は、1 つまたは複数のコンピューティングシステムにおいて実施され得るように、ハードウェア、ソフトウェア、またはそれらの組合せによって実行され得ることを理解するであろう。

10

## 【0040】

図 2 は、ある例示的な実施形態に従って、モバイル機器での個人間取引に対して適した相手方を識別するため、ユーザーの位置データおよびソーシャルネットワークコンテンツを利用するための方法 200 を示す流れ図である。

## 【0041】

図 1 および図 2 を参照すると、ブロック 205 で、個人間支払いシステム（「PPS」）160 が、ユーザー機器 110 上の個人間支払いアプリケーション（「PPA」）115 とやり取りするために、コンピュータ可読プログラム命令を PPS サーバー 161 上にインストールする。さらに、PPS 160 は、ソーシャルネットワークシステム 150 とやり取りするために、コンピュータ可読プログラム命令を PPS サーバー 161 上にインストールする。例示的な実施形態では、これらのコンピュータ可読プログラム命令は、JavaScript（登録商標）などの組み込みスクリプトとして、PPS サーバー 161 内に実行され得る。

20

## 【0042】

ブロック 210 で、ユーザー 101 が PPA 115 をユーザー機器 110 上にインストールする。ある例示的な実施形態では、ユーザー 101 は、PPA 115 のプロバイダのウェブサイトに移動し得、PPA 115 をダウンロードおよびインストールする。PPA 115 を提供するウェブサイトは、PPS ウェブサイト 153 であり得る。PPA 115 は、ユーザー機器 110 上のデジタル財布 112 内に埋め込まれ得る。ユーザー 101 は、PPA 115 を構成するために PPA 115 のユーザーインターフェースを利用し得る。ユーザー 101 は、PPA 115 によって提供されるプライバシー設定を構成し得る。さらに、ユーザー 101 は、ユーザー識別および取引構成を確立するために、PPS 160 上のコンピュータ可読プログラム命令と通信し得る。他の構成設定は、ある取引相手方を好ましいとして識別すること、ある取引相手方を遮断すること、ある取引相手方をブックマークすること、または、他の好みを含み得る。PPS 160 との通信は、ネットワーク 105 を介したインターネット接続、テキストメッセージ、電子メール、または移動体通信接続を含むが、それらに限定されない、任意の利用可能な技術を介して行われ得る。

30

40

## 【0043】

ブロック 215 で、ユーザー 101 は、物理または仮想ボタンを作動させるか、ユーザー機器 110 で「タップ」もしくはスワイプなどの動作をするか、音声命令を発するか、または任意の他の開始プロセスを実行することにより、PPA 115 を開始する。

## 【0044】

ブロック 225 で、PPA 115 が、ユーザー機器 100 の位置を PPS 150 に送信する。PPA 115 は、位置データにユーザー機器 110 から直接アクセスするように構成され得る。ユーザー機器 110 は、コンピュータハードウェアもしくはソフトウェア、またはそれらの組合せを通して、ユーザー機器 110 の位置の地理的座標を判断す

50

る能力を有し得る。例えば、ユーザー機器 110 は、その位置を判断するために、全地球測位システム（「GPS」）または通信ネットワークの位置を利用し得る。

【0045】

追加または代替として、ユーザー機器 110 は、PPA 115 または PPS 160 が、ユーザー機器 110 に対する位置データにアクセスするために利用し得る、位置ベースアプリケーション 114 を含み得る。位置データを利用し得る、従って、それを PPS 160 に対して利用可能にし得る、アプリケーションの例には、AROUNDME などのビジネスファインダアプリケーション、FOUR SQUARE などの位置ベースソーシャルネットワーク、GOWALLA などの位置ベースゲーム、または GOOGLE LATITUDE などの友人口ケータアプリケーションを含み得るが、それらに限定されないであろう。

10

【0046】

ブロック 225 で、PPS 160 は、位置データを受信し、それを、PPS サーバー 161 上に作成されたユーザープロファイル内に格納する。PPS 160 は、ユーザー 101 の所定の近隣で稼働している所望の取引相手方機器 120 であり得る、他のユーザー機器を探す。近接閾値は、ユーザー 101 または PPS 160 によって構成され得る。すなわち、ユーザー 101 または PPS 160 は、別の機器がどれほど遠くにあり得、それでも近接ユーザーとしてリストされ得るかを構成可能であり得る。

【0047】

近接閾値は、ユーザー 101 または PPS 160 によって事前に決定された要因に基づいて、さらに変更され得る。例えば、PPS 160 は、識別された機器 120 の密度またはユーザー 101 のアカウントから利用可能なソーシャルネットワークデータの量に基づき、近接閾値を変更し得る。

20

【0048】

本発明のある例示的な実施形態では、PPS 160 は、位置データの収集のみを行い、PPS 160 上にもアカウントを有する機器 120 のユーザーを識別し得る。追加または代替として、PPS 160 は、位置データおよびユーザー識別を PPS 160 に供給できる、互換性のある個人間支払いアプリケーションなどの、他の位置ベースプログラムまたはアプリケーションと通信するように構成され得る。

【0049】

ある例示的な実施形態では、結果として生じる識別の数を制限するために、PPS 160 は、ネットワーク機器および/または PPS 160 と互換性がある個人間取引アプリケーションを最近起動している潜在的な取引相手方の識別のみを格納し得る。代替実施形態では、PPS 160 は、アクティブであるか、または構成された時間フレーム内でアクティブにされているユーザー機器 125 を有する潜在的な取引相手方の識別を格納し得る。追加または代替として、PPS 160 は、潜在的な取引相手方に、潜在的な取引相手方リストに載せるリクエストを示すために、指定された動作を実行することを要求し得る。例えば、相手方は、物理または仮想ボタンを作動させるか、ユーザー機器 110 で「タップ」もしくはスワイプなどの動作をするか、音声命令を発するか、または取引のために相手方機器 120 を構成する任意の他の確認動作を実行することにより、リクエストを示すことを要求され得る。

30

40

【0050】

ブロック 230 で、PPS 160 は、近接ユーザー識別のリストをユーザー 101 のソーシャルグラフと比較する。ユーザーのソーシャルグラフは、ユーザーの連絡先、友人、家族、およびユーザーのオンラインネットワークの他のメンバーの全てを参照する。ソーシャルグラフは、ユーザーのネットワークのメンバーを判断するだけでなく、どのようにメンバーが関連し、また、どの程度密接に関連しているかも判断する。ソーシャルグラフは、ユーザーがそのメンバーであるソーシャルネットワーク、電子メール連絡先、テキストメッセージ連絡先、頻出する取引相手方、および他の適切なソースから編集できる。

【0051】

50

ソーシャルネットワークデータから、PPS 160は、ユーザーの連絡先、友人、仕事仲間、家族、またはデータから抽出できる任意の他の識別を検索する。ユーザー101が属し得るソーシャルネットワークウェブサイト153の例には、FACEBOOK、GOOGLE+、またはLINKEDINを含み得るが、それらに限定されないであろう。  
【0052】

ソーシャルネットワークシステム150は、ユーザーのオンラインコミュニティからの連絡先のリストをPPS 160に提供する。ソーシャルネットワークシステム150は、さらに、コミュニティからの各連絡先とユーザーとの間の関係の相対的な強さを優先付けし得る。優先度は、各特定のソーシャルネットワークシステム150の構造に適用し得る要因によって決定され得る。例えば、FACEBOOKなどのソーシャルネットワークシステムは、コミュニティのメンバーを「友達」または「友達の友達」として分類し得、また、LINKEDINは、メンバーを第1級、第2級、または第3級の連絡先として分類し得る。GOOGLE+は、メンバーを「サークル(circle)」に基づいて分類し得、それは、ユーザー101との関係を定義できる。さらに、PPS 160は、ユーザー101の投稿またはステータス上に連絡先がコメントした回数、連絡先とユーザー101が同じ投稿に出現している回数、連絡先とユーザー101が同じ画像内で識別されている回数、および他の適切な優先付けデータなどの、優先付けデータをソーシャルネットワークシステム150から抽出できる。

【0053】

PPS 160は、追加または代替として、ユーザー機器110上の連絡先アプリケーション116から連絡先を抽出し得る。連絡先アプリケーション116は、PPS 160がアクセスし得るユーザー101の連絡先のリストを維持する、ユーザー機器110上の任意のプログラムまたはアプリケーションであり得る。連絡先アプリケーション116の例には、電子メールアプリケーション、テキストメッセージアプリケーション、インスタントメッセージ、カレンダー招待リスト、またはOUTLOOKもしくはACTなどの連絡先データベースを含み得るが、それらに限定されない。連絡先アプリケーション116からの潜在的な取引相手方は、ユーザー101との通信の頻度、特定の連絡先が出現する、異なる連絡先アプリケーション116の数、相手方とユーザー101の間での電子メール、テキストメッセージ、インスタントメッセージ、もしくは投稿に対する応答、以前の取引、またはデータから抽出され得る任意の他の優先付け要因などの要因によって優先付けされ得る。

【0054】

他の優先要因は、連絡先のランキングを決定するために使用され得る。例えば、連絡先が最近、商業取引を行った場合、PPS 160は、その連絡先をさらに高い優先度に昇格させ得る。この要因が有用であり得る例は、レストランにおいて、グループのうちの1人のメンバーが勘定を支払い、グループの他のメンバーがその勘定のうちの自分の分に対して第1のメンバーに支払いたい場合であろう。グループのメンバーがPPA 115を開始すると、PPS 160は勘定支払い取引を認識し、勘定支払い連絡先にさらに高い優先度を与え得る。

【0055】

潜在的な取引相手方のランキングを決定するために考慮され得る別の要因は、PPA 125または互換性のある個人間アプリケーションを使用する機器120による最近の取引であり得る。例えば、2人の潜在的な取引相手方が最近、PPA 125取引を行っている場合、支払いの送信者がランク付けされたリスト内で降格され得、受信者は昇格され得る。以前のレストランにおけるグループの例では、PPS 160は、潜在的な相手方がちょうど支払いを受信したことを認識し、ユーザー101もその相手方に支払いを行いたいであろうと推測し得る。

【0056】

別のランキング要因は、ユーザー101が潜在的な取引相手方と行った以前の取引の数であり得る。例えば、頻出する取引相手方は、高いランキングを受け得、稀な相手方は、

10

20

30

40

50

低いランキングを受け得る。例示的な実施形態では、ランキングは、P P A 1 1 5 と行われた取引の頻度によって決まる。

【0057】

P P S 1 6 0 は、識別された連絡先から潜在的な取引相手方のランク付けされたリストを作成する。潜在的な取引相手方の最終ランキングは、構成されたランキングシステムによって決定され得る。例えば、ランキングシステムは、潜在的な取引相手方が、ユーザー101のソーシャルネットワークに出現する各事例に基づき、潜在的な取引相手方にスコアを割り当て得る。ある例示的な実施形態では、P P S 1 6 0 は、最も有効なランキングシステムを判断するために、抽出されたデータを機械学習アルゴリズムまたは別の統計モデルに適用する。例えば、機械学習アルゴリズムは、ユーザーが、より高くランク付けされた連絡先をそこから最も頻繁に選択するリストを生成するランキングシステムを知るために、1つまたは複数のユーザーのリスト上で実行できる。そのアルゴリズムは、ユーザー101の以前の挙動および広範囲の組のユーザーの挙動で更新され得る。アルゴリズムがそれで更新され得る入力例には、テキストメッセージの頻度、電子メールの頻度、ユーザーと相手方が同じ場所にいる頻度、以前の取引、時刻、および他の適切なデータを含み得る。機械学習アルゴリズムは、定期的に更新できる。

10

【0058】

ブロック235で、P P S 1 6 0 は、潜在的な取引相手方のランク付けされたリストをP P A 1 1 5 に送信する。P P A 1 1 5 は、そのリストを、P P A 1 1 5 のユーザーインタフェースを介して、選択のためにユーザー101に表示する。

20

【0059】

ブロック240で、ユーザー101は、所望の取引相手方である連絡先をそのリストから選択する。P P A 1 1 5 は、個人間取引を進め得る。例えば、ユーザー機器110および相手方機器120は、ユーザー101から相手方機器120に関連するユーザーに送金するための支払い取引を実行するために、直接および/または支払サーバーと通信し得る。P P A 1 1 5 は、取引を処理するために、識別され、選択された相手方に関連した情報から自動的に情報を投入し得る。

【0060】

例示的な実施形態では、取引は、金融取引であり得、クレジットカード支払い、デビットカード支払い、銀行振込み、またはユーザー機器110上で実施され得る任意の他の金融口座取引など、ユーザー101がP P A 1 1 5 上またはデジタル財布111内に構成する任意の金融口座を採用し得る。P P A 1 1 5 ユーザーインタフェースは、ユーザー101が、使用する金融口座を選択し、相手方の選択された金融口座に送金する金額を入力できるようにし得る。

30

【0061】

本発明の代替実施形態では、取引は、単なる情報の交換または他のタイプの非金融取引であり得る。当業者であれば、かかる取引の例には、連絡先情報の交換、コンサートなどのイベント情報の送信、データファイルの送信、指示の伝達、または本発明から恩恵を受け得る任意の他の取引を含み得るが、それらに限定されないことを認識し得るだろう。

40

【0062】

取引の完了後、方法200は終了する。

【0063】

〔一般〕

ユーザーは、本明細書で開示する特徴の動作を制限するか、または他の方法で影響を及ぼすことが許可され得る。例えば、ユーザーは、あるデータの収集もしくは使用またはある機能の起動をオプトインまたはオプトアウトするための機会が与えられ得る。さらに、ユーザーは、ユーザーがプライバシーに関する懸念を有し得る状況を含め、特徴が採用される方法を変更する機会が与えられ得る。個人情報を含む情報の使用に関するポリシー、および各ユーザーがかかる情報の使用に影響を及ぼし得る方法に関してユーザーに通知するために、ユーザーに対する指示も提供され得る。従って、情報は、所望であれば、個人

50

情報またはユーザーの識別を開示するリスクを冒すことなく、関連する広告、提案、または他の情報の受信を通じて、ユーザーに恩恵をもたらすために使用できる。

【0064】

例示的な実施形態の1つまたは複数の態様は、本明細書で説明し、図示する機能を実施するコンピュータプログラムを含み得、そのコンピュータプログラムは、マシン可読媒体に格納されたコンピュータ可読命令/コンピュータ実行可能命令、およびその命令を実行するプロセッサを含むコンピュータシステムで実行される。しかし、例示的な実施形態の態様をコンピュータプログラミングにおいて実行する多くの異なる方法があり得、また、例示的な実施形態が、任意の1組のコンピュータプログラム命令に限定されると解釈されるべきではないことが明らかなはずである。さらに、熟練したプログラマであれば、添付の流れ図および出願文内の関連する説明に基づいて、実施形態を実行するために、かかるコンピュータプログラムを書くことが可能であろう。従って、特定の組のプログラムコード命令の開示は、例示的な実施形態を作成および使用する方法を十分に理解するために必要なものとは見なされない。さらに、コンピュータによって実行されている動作に対する任意の参照は、2台以上のコンピュータがその動作を実行し得るので、単一のコンピュータによって実行されているものとして解釈されるべきではない。

10

【0065】

前述した実施形態で説明した例示的なシステム、方法、および動作は、例証であり、代替実施形態では、ある動作は、異なる順序で、互いに並行して、完全に省略して、および/もしくは異なる例示的な実施形態間で組み合わせて実行できるか、かつ/またはある追加の動作が、本発明の範囲および精神から逸脱することなく実行できる。従って、かかる代替実施形態は、本明細書で説明する本発明に含まれる。

20

【0066】

本明細書で記載する例示的な実施形態は、前述した方法および処理機能を実行するコンピュータハードウェアおよびソフトウェアとともに使用できる。本明細書に記載するシステム、方法、および手順は、プログラム可能コンピュータ、コンピュータ実行可能ソフトウェア、またはデジタル回路で実施できる。ソフトウェアは、コンピュータ可読媒体上に格納できる。例えば、コンピュータ可読媒体には、フロッピーディスク、RAM、ROM、ハードディスク、取り外し可能媒体、フラッシュメモリ、メモリスティック、光媒体、光磁気媒体、CD-ROMなどを含み得る。デジタル回路には、集積回路、ゲートアレイ、ビルディングブロックロジック、フィールドプログラマブルゲートアレイ(FPGA)などを含み得る。

30

【0067】

特定の実施形態について上で詳細に説明してきたが、説明は例証のためにすぎない。従って、前述した多数の態様は、特に明記しない限り、必要な、または本質的な要素として意図されないことが理解されるはずである。前述の説明に加えて、例示的な実施形態の開示された態様の修正、およびそれに対応する均等な動作が、以下の特許請求の範囲で定義される本発明の精神および範囲から逸脱することなく、本開示の利益を有する当業者によって行われ得、特許請求の範囲は、かかる修正および均等な構造を包含するように、最も広い解釈と一致される。

40

【符号の説明】

【0068】

- 100 システム
- 101 ユーザ
- 105 ネットワーク
- 110 ユーザー機器
- 111 デジタル財布
- 112 ウェブブラウザアプリケーション
- 113 データ記憶装置
- 114 位置ベースアプリケーション

50

- 1 1 5 個人間支払いアプリケーション
- 1 1 6 連絡先アプリケーション
- 1 2 0 取引相手方機器
- 1 2 2 ウェブブラウザアプリケーション
- 1 2 4 位置ベースアプリケーション
- 1 2 5 個人間支払いアプリケーション
- 1 5 0 ソーシャルネットワークシステム
- 1 5 1 ウェブサーバー
- 1 5 2 データ記憶装置
- 1 5 3 ウェブサイト
- 1 6 0 個人間支払いシステム
- 1 6 1 ウェブサーバー
- 1 6 2 データ記憶装置
- 1 6 3 ウェブサイト

10

【図 1】

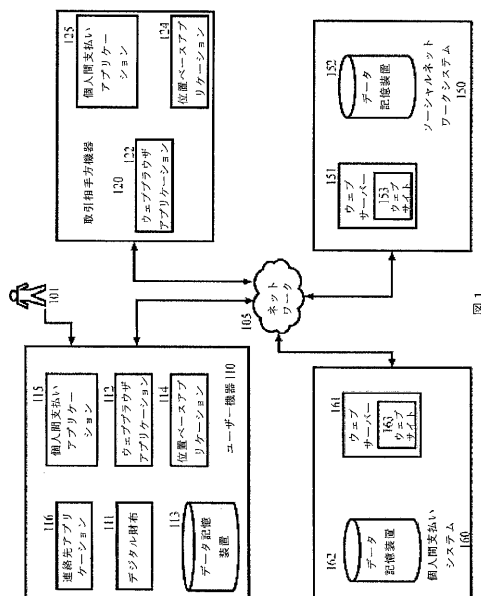


図 1

【図 2】

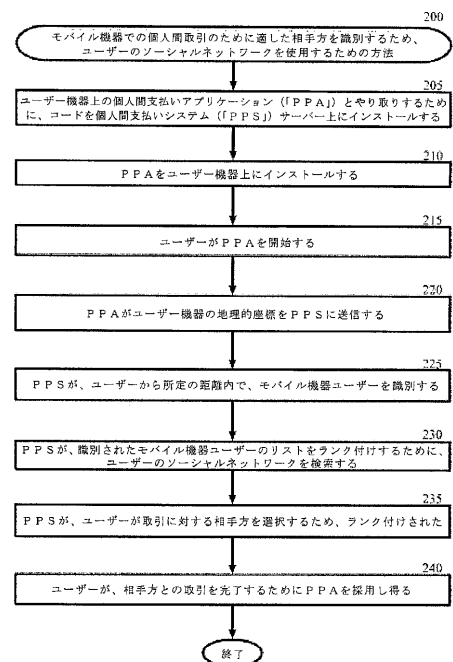


図 2

## 【手続補正書】

【提出日】平成26年9月25日(2014.9.25)

## 【手続補正 1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

個人間金融取引に対して適した相手方を識別するためのコンピュータ実行方法であって

、

ユーザーに関連したユーザーネットワーク機器の位置データを、1または2以上のコンピューティング機器によって、受信することであって、前記位置データが前記ユーザーネットワーク機器の位置を示す、位置データを受信することと、

前記ユーザーネットワーク機器の特定の地理的範囲内で、潜在的な金融取引の相手方に関連したネットワーク機器を、前記1または2以上のコンピューティング機器によって、識別することであって、前記潜在的な金融取引の相手方の各々が、前記ユーザーと金融取引を行うために利用可能な潜在的な相手である、ネットワーク機器を識別することと、

前記潜在的な金融取引の相手方の出現について、前記ユーザーのソーシャルネットワーク情報を、前記1または2以上のコンピューティング機器によって、検索することと、

前記潜在的な金融取引の相手方の各々に対して、前記ユーザーに対するソーシャルネットワーク関係の強さに基づき、前記潜在的な金融取引の相手方を、前記1または2以上のコンピューティング機器によって、順序付けすることと、

前記潜在的な金融取引の相手方のうちの1人が最近、小売業者と取引を行っていることを、前記1または2以上のコンピューティング機器によって判断することと、

潜在的な金融取引の相手方の前記順序上で、最近小売業者と取引を行った前記潜在的な金融取引の相手方のうちの前記1人を、前記1または2以上のコンピューティング機器によって昇格させることと、

前記ユーザーネットワーク機器に提示するため、前記識別された潜在的な金融取引の相手方を、前記1または2以上のコンピューティング機器によって、前記ユーザーネットワーク機器に送信することであって、前記潜在的な金融取引の相手方が前記順序に基づいてソートされる、前記ユーザーネットワーク機器に送信することと

を含むコンピュータ実行方法。

【請求項 2】

前記ユーザーと前記潜在的な金融取引の相手方のうちの1人との間の以前の金融取引を、前記1または2以上のコンピューティング機器によって識別することと、

前記ユーザーと前記潜在的な金融取引の相手方のうちの前記1人との間の前記識別された金融取引の量を、前記1または2以上のコンピューティング機器によって判断することと

をさらに含み、

前記潜在的な金融取引の相手方の順序が、前記ユーザーと前記相手方との間の以前の金融取引の前記量に基づく、請求項1に記載のコンピュータ実行方法。

【請求項 3】

前記ソーシャルネットワーク情報は、前記ユーザーのソーシャルグラフを含む、請求項1に記載のコンピュータ実行方法。

【請求項 4】

前記ソーシャルグラフが、ソーシャルネットワークサイトおよび連絡先アプリケーションの少なくとも1つからの情報を含む、請求項3に記載のコンピュータ実行方法。

【請求項 5】

前記ユーザーに関連する前記ユーザーネットワーク機器を介した前記潜在的な金融取引

の相手方の 1 人の選択が、前記ユーザーに関連する前記ユーザーネットワーク機器と前記選択された相手方に関連した前記ネットワーク機器との間での取引を開始する、請求項 1 に記載のコンピュータ実行方法。

【請求項 6】

前記潜在的な金融取引の相手方の順序が、前記ユーザーの前記ソーシャルネットワーク情報内の前記相手方の出現数の少なくとも一部に基づく、請求項 1 に記載のコンピュータ実行方法。

【請求項 7】

前記潜在的な金融取引の相手方の 1 人目が、前記潜在的な金融取引の相手方の 2 人目と最近、取引を行っているかを、前記 1 または 2 以上のコンピューティング機器によって判断することであって、前記潜在的な金融取引の相手方の前記 1 人目が、前記最近の個人間取引における支払を送り、前記潜在的な金融相手方の前記 2 人目が、前記最近の個人間取引における前記支払を受信する、最近、個人間取引を行っているかを判断することと、

前記潜在的な金融取引の相手方の前記順序上の前記支払を受信する前記潜在的な金融取引の相手方の前記 2 人目を、前記 1 または 2 以上のコンピューティング機器によって、昇格させることと、

前記潜在的な金融取引の相手方の前記順序上の前記支払を送る前記潜在的な金融取引の相手方の前記 1 人目を、前記 1 または 2 以上のコンピューティング機器によって、降格させることと

をさらに含む、請求項 1 に記載のコンピュータ実行方法。

【請求項 8】

個人間金融取引に対して適した相手方を識別するために、実施されるコンピュータ読取可能なプログラムコードを有する持続的コンピュータ可読媒体であって、前記コンピュータ可読媒体が、

ユーザーに関連したユーザーネットワーク機器の位置データを受信するためのコンピュータ読取可能なプログラムコードであって、前記位置データが、前記ユーザーネットワーク機器の位置を示す、コンピュータ読取可能なプログラムコードと、

第 1 のユーザーネットワーク機器の特定の地理的範囲内で、潜在的な金融取引の相手方に関連したネットワーク機器を識別するためのコンピュータ読取可能なプログラムコードであって、前記潜在的な金融取引の相手方の各々が、前記ユーザーと金融取引を行うために利用可能な潜在的な相手である、コンピュータ読取可能なプログラムコードと、

前記潜在的な金融取引の相手方の出現について、前記ユーザーのソーシャルネットワーク情報を検索するためのコンピュータ読取可能なプログラムコードと、

前記ユーザーに対する前記ソーシャルネットワーク関係における出現を用いて、前記潜在的な金融取引の相手方のリストを作成するためのコンピュータ読取可能なプログラムコードと、

前記潜在的な金融取引の相手方のうちの 1 人が最近、小売業者と取引を行っていることを判断するためのコンピュータ読取可能なプログラムコードと、

小売業者と最近、取引を行った前記潜在的な金融取引の相手方のうちの前記 1 人を、潜在的な金融取引の相手方の前記リストのトップに昇格させるためのコンピュータ読取可能なプログラムコードと、

前記ユーザーネットワーク機器に提示するため、識別された潜在的な金融取引の相手方の前記リストを送信するためのコンピュータ読取可能なプログラムコードと  
を含む、コンピュータプログラム製品。

【請求項 9】

前記潜在的な金融取引の相手方の各々に対して、前記ユーザーに対するそれらのソーシャルネットワーク関係の強さに基づいて、前記潜在的な金融取引の相手方を順序付けるためのコンピュータ読取可能なプログラムコードをさらに含む、請求項 8 に記載のコンピュータプログラム製品。

【請求項 10】



前記ソーシャルネットワーク情報が、前記ユーザーのソーシャルグラフを含む、請求項 8 に記載のコンピュータプログラム製品。

**【請求項 1 1】**

前記ソーシャルグラフが、ソーシャルネットワークサイトおよび連絡先アプリケーションの少なくとも 1 つからの情報を含む、請求項 8 に記載のコンピュータプログラム製品。

**【請求項 1 2】**

前記潜在的な金融取引の相手方の順序が、前記ユーザーと前記相手方との間の以前の金融取引の前記量に基づく、請求項 9 に記載のコンピュータプログラム製品。

**【請求項 1 3】**

前記ユーザーに関連する前記ユーザーネットワーク機器を介した前記潜在的な金融取引の相手方の 1 人の選択が、前記ユーザーに関連する前記ユーザーネットワーク機器と前記選択された相手方に関連した前記ネットワーク機器との間の金融取引を開始する、請求項 9 に記載のコンピュータプログラム製品。

**【請求項 1 4】**

前記潜在的な金融取引の相手方の順序が、前記ユーザーの前記ソーシャルネットワーク情報内の前記相手方の出現数の少なくとも一部に基づく、請求項 9 に記載のコンピュータプログラム製品。

**【請求項 1 5】**

個人間金融取引に対して適した相手方を識別するためのシステムであって、該システムが、

アプリケーションを実行するコンピュータを含み、前記アプリケーションが、  
ユーザーに関連したユーザーネットワーク機器の位置データを受信することであって、前記位置データが前記ユーザーネットワーク機器の位置を示す、位置データを受信することと、

第 1 のユーザーネットワーク機器の特定の地理的範囲内で、潜在的な金融取引の相手方に関連したネットワーク機器を識別することであって、前記潜在的な金融取引の相手方の各々が、前記ユーザーと金融取引を行うために利用可能な潜在的な相手である、ネットワーク機器を識別することと、

前記潜在的な金融取引の相手方の出現について、前記ユーザーのソーシャルネットワーク情報を検索することと、

前記潜在的な金融取引の相手方の各々に対して、前記ユーザーに対するそれらのソーシャルネットワーク関係の強さに基づき、前記潜在的な金融取引の相手方を順序付けることと、

前記潜在的な金融取引の相手方のうちの 1 人が最近、小売業者と取引を行っていることを判断することと、

潜在的な金融取引の相手方の前記順序上で、最近小売業者と取引を行った前記潜在的な金融取引の相手方のうちの前記 1 人を昇格することと、

前記ユーザーネットワーク機器上に提示するため、前記識別された潜在的な金融取引の相手方を送信することであって、前記潜在的な金融取引の相手方が前記順序に基づいてソートされる、送信すること  
を行うように構成されている、システム。

**【請求項 1 6】**

ユーザーネットワーク機器上で実行するアプリケーションをさらに含み、  
前記アプリケーションが、

前記ユーザーネットワーク機器から位置データを判断することであって、前記位置データは、前記ユーザーネットワーク機器の位置を示す、判断することと、

前記位置データを前記コンピュータに送信することと、

前記ユーザーネットワーク機器上に提示するために、前記識別された潜在的な金融取引の相手方を受信することであって、前記潜在的な金融取引の相手方が前記順序に基づいてソートされる、受信することと、

潜在的な金融取引の相手方の前記順序付けられたリストを、前記ユーザーに表示することと

を行うように構成されている、請求項 15 に記載のシステム。

【請求項 17】

前記潜在的な金融取引の相手方の順序が、前記ユーザーと前記相手方との間の以前の金融取引の前記量の少なくとも一部に基づく、請求項 15 に記載のシステム。

【請求項 18】

前記ソーシャルネットワーク情報が、前記ユーザーのソーシャルグラフを含む、請求項 15 に記載のシステム。

【請求項 19】

前記ソーシャルグラフが、ソーシャルネットワークサイトおよび連絡先アプリケーションの少なくとも 1 つからの情報を含む、請求項 15 に記載のシステム。

【請求項 20】

前記ユーザーに関連する前記ユーザーネットワーク機器を介した前記潜在的な金融取引の相手方の 1 人の選択が、前記ユーザーに関連する前記ユーザーネットワーク機器と前記選択された相手方に関連した前記ネットワーク機器との間の金融取引を開始する、請求項 15 に記載のシステム。

【請求項 21】

前記アプリケーションがさらに、

前記潜在的な金融取引の相手方の 1 人目が最近、前記潜在的な金融取引の相手方の 2 人目と取引を行っているかを判断することであって、前記潜在的な金融取引の相手方の前記 1 人目が、前記最近の個人間取引における支払を送り、前記潜在的な金融取引の相手方の前記 2 人が、前記最近の個人間取引における前記支払を受信する、判断することと、

潜在的な金融取引の相手方の前記順序上の前記支払を受信する前記潜在的な金融取引の相手方の前記 2 人目を昇格させることと、

潜在的な金融取引の相手方の前記順序上の前記支払を送る前記潜在的な金融取引の相手方の前記 1 人目を降格させることと

を行うように構成されている、請求項 15 に記載のシステム。

---

フロントページの続き

- (72)発明者   トラヴィス・ハリソン・クロール・グリーン  
              アメリカ合衆国・カリフォルニア・９４０４３・マウンテン・ビュー・アンフィシアター・パーク  
              ウェイ・１６００
- (72)発明者   ナレル・カズンズ  
              アメリカ合衆国・ニューヨーク・１００１１・ニュー・ヨーク・ウェスト・フォーティンス・スト  
              リート・２０４・６ケー
- (72)発明者   アヴェリー・ペナラン  
              アメリカ合衆国・カリフォルニア・９４０４３・マウンテン・ビュー・アンフィシアター・パーク  
              ウェイ・１６００
- (72)発明者   ピーター・シュミット  
              アメリカ合衆国・カリフォルニア・９４０４３・マウンテン・ビュー・アンフィシアター・パーク  
              ウェイ・１６００
- (72)発明者   ミッシェル・デパスカル  
              フランス・７５００２・パリ・アヴニュ・ドゥ・ロペラ・３８
- (72)発明者   ボリス・ミゼン  
              アメリカ合衆国・カリフォルニア・９４０４３・マウンテン・ビュー・アンフィシアター・パーク  
              ウェイ・１６００

Fターム(参考) 5B084 AA02 AA12 AA17 AB39 BA01 BB02 DA13 EA03