

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公表特許公報(A)

(11) 特許出願公表番号

特表2013-539110

(P2013-539110A)

(43) 公表日 平成25年10月17日(2013.10.17)

(51) Int.Cl.	F I	テーマコード (参考)
<b>G06Q 50/10 (2012.01)</b>	G06Q 50/10	5B084
<b>G06F 13/00 (2006.01)</b>	G06F 13/00 650A	

審査請求 有 予備審査請求 未請求 (全 50 頁)

(21) 出願番号 特願2013-524822 (P2013-524822)  
 (86) (22) 出願日 平成22年8月17日 (2010. 8. 17)  
 (85) 翻訳文提出日 平成25年4月15日 (2013. 4. 15)  
 (86) 国際出願番号 PCT/US2010/045710  
 (87) 国際公開番号 W02012/023927  
 (87) 国際公開日 平成24年2月23日 (2012. 2. 23)  
 (31) 優先権主張番号 12/857, 064  
 (32) 優先日 平成22年8月16日 (2010. 8. 16)  
 (33) 優先権主張国 米国 (US)

(71) 出願人 399130393  
 エイボン プロダクツ インコーポレーテッド  
 アメリカ合衆国ニューヨーク州 1010  
 5-0196 ニューヨーク アベニュー  
 オブ ジ アメリカズ 1345  
 (74) 代理人 100095407  
 弁理士 木村 満  
 (74) 代理人 100109449  
 弁理士 毛受 隆典  
 (74) 代理人 100132883  
 弁理士 森川 泰司  
 (74) 代理人 100123618  
 弁理士 雨宮 康仁

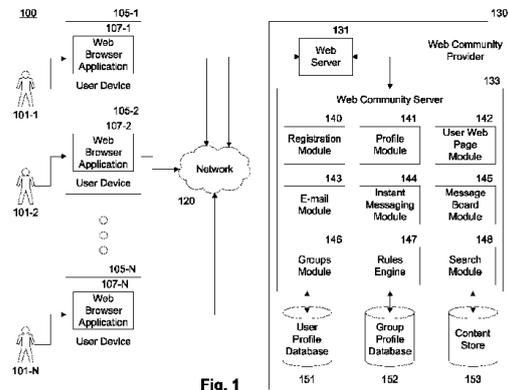
最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 ウェブコミュニティ自動入力方法およびシステム

(57) 【要約】

グループに、ウェブコミュニティのユーザを入力すること。ユーザは、ユーザに関連付けられるイベント、別のユーザに関連付けられるイベント、グループに関連付けられるイベント、または他のタイプのイベントにตอบสนองして、1つまたは複数のグループに割り当てられてもよいし、そうでない場合には関連付けられてもよい。ユーザはまた、イベントにตอบสนองして、グループから除外されてもよい。ユーザのグループへの入力は、一連の設定可能なルールによって制御することができる。これらのルールは、イベントにตอบสนองして、ユーザをグループに関連付けるための基準、またはグループからユーザを除外するための基準を含むことができる。基準は、ユーザ情報に基づく基準およびグループ情報に基づく基準を含むことができる。ユーザは、階層構造で互いに関連していてもよい。

【選択図】 図 1



**【特許請求の範囲】****【請求項 1】**

ウェブコミュニティのウェブコミュニティグループに入力するためのコンピュータ実行方法であって、当該方法は、

イベントを、コンピュータシステムによって、監視するステップと、

前記イベントを検出することに対応して、前記ウェブコミュニティグループのメンバーシップ基準を含むルールを、前記コンピュータシステムによって、前記ウェブコミュニティの複数のユーザのうちの各ユーザのユーザプロファイルに適用するステップであって、各ユーザプロファイルは対応するユーザに関連付けられた情報を含むステップと、

前記ウェブコミュニティグループの前記メンバーシップ基準を満たす前記ユーザプロファイルを有する各ユーザを、前記コンピュータシステムによって、前記ウェブコミュニティグループに関連付けるステップと、

少なくとも1つのデータストアに前記関連性を、前記コンピュータシステムによって、格納するステップと、

を含むことを特徴とする方法。

**【請求項 2】**

前記イベントは、期間の満了と、複数のユーザのうちの1人のユーザの前記ユーザプロファイルの変更と、前記ウェブコミュニティグループのグループプロファイルの変更とのうちの少なくとも1つを含むことを特徴とする請求項1に記載のコンピュータ実行方法。

**【請求項 3】**

前記ユーザプロファイルの変更は、前記ウェブコミュニティグループ内で階層レベルを含む状態の変更を含むことを特徴とする請求項2に記載のコンピュータ実行方法。

**【請求項 4】**

前記グループプロファイルの変更は、前記ウェブコミュニティグループの前記メンバーシップ基準の変更を含むことを特徴とする請求項2に記載のコンピュータ実行方法。

**【請求項 5】**

前記ウェブコミュニティグループの前記メンバーシップ基準を、前記コンピュータシステムによって、受信するステップと、

前記メンバーシップ基準に基づいて、前記ルールを、前記コンピュータシステムによって、作成するステップと、

前記ルールをデータストアに格納するステップと、

をさらに含むことを特徴とする請求項1に記載のコンピュータ実行方法。

**【請求項 6】**

前記ルールの前記ウェブコミュニティグループの前記メンバーシップ基準への変更を、前記コンピュータによって、受信するステップと、

変更されたメンバーシップ基準に基づいて、前記ルールを、前記コンピュータシステムによって、変更するステップと、

変更されたルールを、前記コンピュータシステムによって、前記複数のユーザのうちの各ユーザの前記ユーザプロファイルに適用するステップと、

変更されたメンバーシップ基準を満たす前記ユーザプロファイルを有する各ユーザを、前記コンピュータシステムによって、前記ウェブコミュニティグループに関連付けるステップと、

をさらに含むことを特徴とする請求項1に記載のコンピュータ実行方法。

**【請求項 7】**

前記ルールの前記ウェブコミュニティグループの前記メンバーシップ基準への変更を、前記コンピュータシステムによって、受信するステップと、

変更されたメンバーシップ基準に基づいて、前記ルールを、前記コンピュータシステムによって、変更するステップと、

変更されたルールを、前記コンピュータシステムによって、前記ウェブコミュニティグループへの関連性を含む各ユーザの前記ユーザプロファイルに適用するステップと、

10

20

30

40

50

変更されたメンバーシップ基準を満たさない前記ユーザプロフィールを有する各ユーザのコミュニティウェブサーバとの前記関連性を、前記コンピュータシステムによって、削除するステップと、

をさらに含むことを特徴とする請求項 1 に記載のコンピュータ実行方法。

【請求項 8】

前記メンバーシップ基準は、前記ウェブコミュニティグループのユーザによって設定される基準を含むことを特徴とする請求項 1 に記載のコンピュータ実行方法。

【請求項 9】

前記ウェブコミュニティとの関連性を含む各ユーザへの通知を、前記コンピュータシステムによって、送信するステップをさらに含み、前記通知は前記ウェブコミュニティグループのメンバーシップを示すことを特徴とする請求項 1 に記載のコンピュータ実行方法。

10

【請求項 10】

ユーザを 1 つまたは複数のウェブコミュニティグループに割り当てるコンピュータ実行方法であって、

ユーザに関連付けられたデータ項目を、コンピュータシステムによって、受信するステップと、

前記ユーザに関連付けられたデータ項目への更新を、コンピュータシステムによって、受信するステップと、

更新されたデータ項目と少なくとも 1 つのウェブコミュニティグループのメンバーシップ基準とを、前記コンピュータシステムによって、比較するステップと、

20

前記更新されたデータ項目が前記少なくとも 1 つのウェブコミュニティグループのうち 1 つウェブコミュニティグループの前記メンバーシップ基準に一致することに応答して、前記ユーザを、前記コンピュータシステムによって、前記 1 つウェブコミュニティグループに割り当てるステップと、

を含むことを特徴とするコンピュータ実行方法。

【請求項 11】

前記ユーザを含むウェブコミュニティグループを、前記コンピュータシステムによって、決定するステップと、

前記更新されたデータ項目と、前記ユーザを含むように決定された前記ウェブコミュニティグループの 1 つまたは複数のメンバーシップ基準とを、前記コンピュータシステムによって、比較するステップと、

30

前記更新されたデータ項目が前記ウェブコミュニティグループの前記メンバーシップ基準のいずれかを満たさないことに応答して、前記ウェブコミュニティグループから前記ユーザを、前記コンピュータシステムによって、除外するステップと、

をさらに含むことを特徴とする請求項 10 に記載のコンピュータ実行方法。

【請求項 12】

前記更新されたデータ項目は、組織内の階層レベルを識別する情報を含むことを特徴とする請求項 10 に記載のコンピュータ実行方法。

【請求項 13】

前記更新されたデータ項目内で識別された前記階層レベルは、前記データ項目の階層レベルとは異なり、前記 1 つのウェブコミュニティグループは、前記ユーザと、前記更新されたデータ項目内で識別された前記階層レベルに関連付けられた少なくとも 1 人の他のユーザとを含むことを特徴とする請求項 12 に記載のコンピュータ実行方法。

40

【請求項 14】

前記更新されたデータ項目を受信することに応答して、第 2 のウェブコミュニティグループを、前記コンピュータシステムによって、作成するステップと、

前記ユーザと少なくとも 1 人の他のユーザとを、前記コンピュータシステムによって、前記第 2 のウェブコミュニティグループに割り当てるステップをさらに含み、前記少なくとも 1 人の他のユーザは、前記更新されたデータ項目内で識別された前記階層レベルとは異なる、前記ユーザとの関連性を含む階層レベルに関連付けられることを特徴とする請求

50

項 1 2 に記載のコンピュータ実行方法。

【請求項 1 5】

前記関連性はダウンラインの関連性を含むことを特徴とする請求項 1 4 に記載のコンピュータ実行方法。

【請求項 1 6】

前記データ項目に関連付けられたウェブコミュニティグループを、前記コンピュータシステムによって、終了させるステップと、

終了に回答して、終了されたウェブコミュニティグループのメンバーを、前記コンピュータシステムによって、別のウェブコミュニティに再割り当てするステップと、

をさらに含む請求項 1 0 に記載のコンピュータ実行方法。

10

【請求項 1 7】

分散ネットワークを経由して、仮想コミュニティを提供するシステムであって、

前記ネットワークを経由して仮想コミュニティに関連付けられたコンテンツをクライアント装置に提供し、前記ネットワークを経由して前記クライアント装置からコンテンツを受信するウェブサーバと、

前記ウェブサーバに論理的に接続されたコンピュータシステムと、

を備え、前記コンピュータシステムは、

前記仮想コミュニティの複数のユーザに関する情報を保持し、少なくとも 1 つのグループに関する情報を保持し、そして、各グループのメンバーユーザを識別するメンバーシップ情報を保持する少なくとも 1 つのモジュールと、

20

前記ユーザおよび少なくとも 1 つのグループのメンバーシップ基準に関する前記情報に基づいて、前記ユーザを前記グループに入力するための一連のルールを適用するグループ入力ルールエンジンと、

前記ユーザに関する前記情報へのルールの適用に基づいて、前記ユーザを前記グループに割り当てるために、前記ルールエンジンと情報交換するグループモジュールと、

前記ウェブコミュニティの 1 または複数のユーザに関する前記情報、前記少なくとも 1 つのグループに関する前記情報、前記メンバーシップ情報、および前記一連のルールを格納する少なくとも 1 つのデータ格納装置と、

を備えることを特徴とするシステム。

【請求項 1 8】

前記グループ入力ルールエンジンは、イベントに回答して、前記ユーザに関する前記情報に前記一連のルールを適用することを特徴とする請求項 1 7 に記載のシステム。

30

【請求項 1 9】

前記イベントは、前記少なくとも 1 人のユーザに関する情報の変更、前記少なくとも 1 つのメンバーシップ基準のうちの 1 つの変更、および期間の経過のうちの少なくとも 1 つを含むことを特徴とする請求項 1 7 に記載のシステム。

【請求項 2 0】

前記コンピュータシステムは、前記仮想コミュニティのユーザが通信できるようにする少なくとも 1 つの通信機構をさらに備えることを特徴とする請求項 1 7 に記載のシステム

40

【請求項 2 1】

前記コンピュータシステムは、グループのメンバーシップに関するユーザへの通知を提供する通知モジュールをさらに備えることを特徴とする請求項 1 7 に記載のシステム。

【請求項 2 2】

前記グループモジュールは、前記ユーザに関する情報の変更に応答して、前記少なくとも 1 つのグループのうちの 1 つまたは複数のグループにユーザを再割り当てするために、前記ルールエンジンと情報交換することを特徴とする請求項 1 7 に記載のシステム。

【請求項 2 3】

前記仮想コミュニティの前記ユーザは階層構造に配置され、前記階層構造の異なるレベルで 1 または複数の他のユーザとの関連性を含む各ユーザは、前記 1 または複数の他のユ

50

ーザを有するグループに割り当てられることを特徴とする請求項 17 に記載のシステム。

【請求項 24】

前記グループモジュールは、前記ユーザが前記階層構造の第 1 のレベルから前記階層構造の第 2 のレベルに遷移することに対応して、前記複数のグループのうち少なくとも 1 つのグループを再度入力するために、前記ルールエンジンと情報交換することを特徴とする請求項 23 に記載のシステム。

【請求項 25】

前記グループモジュールは、前記ユーザの前記階層レベルに対応するグループに各ユーザを割り当てられることを特徴とする請求項 23 に記載のシステム。

【請求項 26】

ウェブコミュニティグループを入力するコンピュータプログラム製品であって、当該製品は、

内部で埋め込まれたコンピュータ読み取り可能なプログラムを有するコンピュータ読み取り可能な記憶媒体を備え、前記コンピュータ読み取り可能な記憶媒体は、

イベントを監視するための、コンピュータ読み取り可能なプログラムコードと、

前記イベントを検出することに対応して、前記ウェブコミュニティグループのメンバーシップ基準を含むルールを前記ウェブコミュニティの複数のユーザのうち各ユーザのユーザプロファイルに適用するための、コンピュータ読み取り可能なプログラムコードであって、各ユーザプロファイルは対応するユーザに関連付けられた情報を含むプログラムコードと、

前記ウェブコミュニティグループの前記メンバーシップ基準を満たすユーザプロファイルを有する各ユーザを前記ウェブコミュニティグループに関連付けるための、コンピュータ読み取り可能なプログラムコードと、

少なくとも 1 つのデータストアに前記関連性を格納するための、コンピュータ読み取り可能なプログラムコードと、

を含むことを特徴とするコンピュータプログラム製品。

【請求項 27】

前記イベントは、期間の満了と、前記複数のユーザのうち 1 人のユーザの前記ユーザプロファイルの変更と、前記ウェブコミュニティグループのグループプロファイルの変更とのうちの少なくとも 1 つを含むことを特徴とする請求項 26 に記載のコンピュータプログラム製品。

【請求項 28】

前記ユーザプロファイルの変更は、前記ウェブコミュニティ内の階層レベルを含む状態の変化を含むことを特徴とする請求項 27 に記載のコンピュータプログラム製品。

【請求項 29】

前記グループプロファイルの変更は、前記ウェブコミュニティグループの前記メンバーシップ基準の変更を含むことを特徴とする請求項 27 に記載のコンピュータプログラム製品。

【請求項 30】

前記メンバーシップ基準を受信するための、コンピュータ読み取り可能なプログラムコードと、

前記メンバーシップ基準に基づいて、前記ルールを作成するための、コンピュータ読み取り可能なプログラムコードと、

データストアに前記ルールを格納するための、コンピュータ読み取り可能なプログラムコードと、

をさらに含むことを特徴とする請求項 26 に記載のコンピュータプログラム製品。

【請求項 31】

前記ルールの前記ウェブコミュニティグループの前記メンバーシップ基準への変更を受信するための、コンピュータ読み取り可能なプログラムコードと、

変更されたメンバーシップ基準に基づいて、前記ルールを変更するための、コンピュー

10

20

30

40

50

タ読み取り可能なプログラムコードと、

変更されたルールを前記複数のユーザのうちの各ユーザの前記ユーザプロフィールに適用するための、コンピュータ読み取り可能なプログラムコードと、

変更されたメンバーシップ基準を満たすユーザプロフィールを有する各ユーザを前記ウェブコミュニティに関連付けるための、コンピュータ読み取り可能なプログラムコードと

、

をさらに含むことを特徴とする請求項 2 6 に記載のコンピュータプログラム製品。

【請求項 3 2】

前記ルールの前記ウェブコミュニティグループの前記メンバーシップ基準への変更を受信するための、コンピュータ読み取り可能なプログラムコードと、

変更されたメンバーシップ基準に基づいて、前記ルールを変更するための、コンピュータ読み取り可能なプログラムコードと、

変更されたルールを、前記ウェブコミュニティグループとの関連性を含む各ユーザの前記ユーザプロフィールに適用するための、コンピュータ読み取り可能なプログラムコードと、

前記変更されたメンバーシップを満たさない前記ユーザプロフィールを有する各ユーザのコミュニティウェブサーバとの関連性を削除するための、コンピュータ読み取り可能なプログラムコードと、

をさらに含むことを特徴とする請求項 2 6 に記載のコンピュータプログラム製品。

【請求項 3 3】

前記メンバーシップ基準は、前記ウェブコミュニティグループのユーザによって設定される基準を含むことを特徴とする請求項 2 6 に記載のコンピュータプログラム製品。

【請求項 3 4】

前記ウェブコミュニティとの関連性を含む各ユーザへの通知を送信するための、コンピュータ読み取り可能なプログラムコードをさらに含み、前記通知は前記ウェブコミュニティグループのメンバーシップを示すことを特徴とする請求項 2 6 に記載のコンピュータプログラム製品。

【請求項 3 5】

ウェブコミュニティグループに入力するコンピュータ実行方法であって、

ウェブコミュニティのユーザを含む階層構造を、コンピュータシステムによって、受信するステップと、

前記階層構造に基づいて、前記ユーザを、前記コンピュータシステムによって、複数のウェブコミュニティグループに入力するステップと、

を含むことを特徴とするコンピュータ実行方法。

【請求項 3 6】

前記複数のウェブコミュニティグループは、各ユーザにダウンライングループを含み、各ダウンライングループは、対応するユーザと、該対応するユーザとを関連付けられたユーザとを、前記対応するユーザと階層構造において異なるレベルで含むことを特徴とする請求項 3 5 に記載のコンピュータ実行方法。

【請求項 3 7】

前記階層構造の変更を、前記コンピュータシステムによって、検出するステップと、

変更された階層構造に基づいて、前記ユーザを、前記コンピュータシステムによって、前記複数のウェブコミュニティグループに再入力するステップと、

を含むことを特徴とする請求項 3 5 に記載のコンピュータ実行方法。

【請求項 3 8】

前記変更は、ユーザが前記階層構造のあるレベルから前記階層構造の第 2 のレベルに遷移することを含むことを特徴とする請求項 3 6 に記載のコンピュータ実行方法。

【請求項 3 9】

前記複数のウェブコミュニティグループに入力することは、前記複数のウェブコミュニティグループを、前記コンピュータシステムによって、作成するステップを含むことを特

10

20

30

40

50

徴とする請求項 35 に記載のコンピュータ実行方法。

【請求項 40】

前記複数のウェブコミュニティグループに入力することは、  
前記複数のウェブコミュニティグループのうちの各ウェブコミュニティグループの前記メンバーシップ基準を受信するステップと、  
前記メンバーシップ基準に基づいて、前記複数のウェブコミュニティグループに入力するステップと、  
を含むことを特徴とする請求項 35 に記載のコンピュータ実行方法。

【請求項 41】

前記メンバーシップ基準は、前記階層構造におけるユーザのレベルに基づいて基準を含むことを特徴とする請求項 40 に記載のコンピュータ実行方法。

10

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本開示内容は、概して、分散ネットワーク基盤のコミュニティに関し、詳細には、コミュニティ内のグループにユーザを自動入力する方法およびシステムに関する。

なお、本出願は、2010年8月16日に提出された米国出願番号第12/857,064号の優先権を主張し、その内容は、全体的に参照により本明細書に組み込まれる。

【背景技術】

【0002】

分散ネットワーク基盤のコミュニティ、すなわち「ウェブコミュニティ」、たとえばソーシャルネットワーキングサイトやインターネットフォーラムは、インターネットの出現以来、ますます一般的になっている。ウェブコミュニティは、通常、通信するユーザに様々なプラットフォームを提供する。たとえば、いくつかの従来のソーシャルネットワーキングサイトにより、ユーザは、インスタントメッセージング、電子メール（eメール）で通信することができ、また、グループに関連付けられた仮想の壁または掲示板にメッセージを投稿することができる。

20

【0003】

通常、ユーザは、自分の名前、住所、連絡先情報、趣味、または仕事に関連する情報のようなプロフィール情報をウェブコミュニティのプロバイダに提供する。このプロフィール情報は、他のユーザと接続するために他のユーザによって使用され得る。たとえば、ユーザが特定のユーザに関連付けられた名前またはeメールアドレスに基づいて質問を開始することにより、特定のユーザを検索することができる。別の例では、ユーザは、ユーザの興味や趣味に基づいて、他のユーザを閲覧することができる。そのとき、ユーザは、関心のある他のユーザと接続を確立する、または接続を要求することができる。この接続が2人のユーザ間の関連性を定義し、またユーザに関連付けられた特定の、情報またはコンテンツへのアクセスを決定するために使用され得る。

30

【0004】

また、いくつかの従来のウェブコミュニティは、それらのメンバーをグループ化することができる。ウェブコミュニティグループによって、共通の関心を共有するユーザは、互いにコンテンツを伝達し、共有することができる。たとえば、ウェブコミュニティグループは、メンバーが読むためのメッセージを投稿するために他のメンバーのための仮想壁を含むことができる。ユーザはグループを開始し、他のユーザに参加するよう招待することができる。招待されたユーザは、その後、招待を受け入れるか拒否するかを決定することができる。招待されたユーザが受け入れる場合、そのユーザはグループのメンバーになる。また、ユーザは、グループを検索またはブラウズすることができ、また関心のある1つまたは複数のグループへの（直接的な）参加を要求することができる。ウェブコミュニティグループは、組織内の人々の対象グループ間での通信を促進する組織にとって有用であり得る。たとえば、階層構造を有する企業は、企業内のさまざまな部署やチームのためのグループを提供することにより、ウェブコミュニティグループから恩恵を受けることがで

40

50

きる。

【0005】

ウェブコミュニティにおいて、グループのメンバーシップを維持し、更新することは、特に大規模なまたは動的なコミュニティにとって、負担になり得る。ある役割から別の役割に、ユーザが遷移するたびに、ウェブコミュニティの管理者には、そのユーザのグループのメンバーシップ情報と遷移によって影響を受けたグループのメンバーシップ情報とを更新しなければならないであろう。このプロセスは、ユーザが遷移を行うたびに複数のデータベースへの変更を要求するかもしれない。必要なものは、ウェブコミュニティグループにユーザを自動的に入力するためのシステムおよび方法である。

【発明の概要】

【課題を解決するための手段】

【0006】

本発明は、ウェブコミュニティのグループにユーザを自動的に入力するためのシステムおよび方法を提供する。ユーザは、そのユーザに、別のユーザに、あるいはグループに関連付けられたイベントに回答して、または他のタイプのイベントに回答して、コンピュータベースのグループに自動的に入力され得る。たとえば、ユーザは、ユーザがウェブコミュニティのメンバーになるとき、またはそのユーザのプロファイル情報が変化するとき、グループに、割り当ててもよく、そうでなければ、関連付けられてもよい。別の例では、第1のグループの1または複数のメンバーは第1のグループを終了させること、または第1のグループの変更に応答して、第2のグループに自動的に再割り当てしてもよい。

【0007】

ユーザは、コンピュータシステムで動作するコンピュータソフトウェアにおいて具現化される一連のルールに基づいて、グループに入力（populate、母集団化）され得る。ルールは、イベントに基づいて、ユーザをウェブコミュニティグループに関連付けるために、（たとえば、管理者によって）設定することができる。ルールは、イベントに回答して、ユーザの適切なグループを識別するための種々の基準を含むことができる。ルールエンジンは、ユーザを、もしあれば、どのグループに割り当てるべきかを決定するためにユーザに関連付けられた情報に一連のルールを適用することができる。グループの基準を満たすユーザをそのグループに割り当てることができる。このメンバーシップの割り当ては、ユーザのプロファイルとグループのプロファイルとに保存することができる。

【0008】

本発明の側面は、ウェブコミュニティのウェブコミュニティグループに入力するためのコンピュータ実行方法を提供する。本方法は、イベントを監視するコンピュータシステムを含むことができる。イベントを検出することに応答して、コンピュータシステムは、ウェブコミュニティの各ユーザごとのユーザプロファイルにウェブコミュニティグループのメンバーシップ基準を含むルールを適用することができる。各ユーザプロファイルは、対応するユーザに関連付けられた情報を含むことができる。コンピュータシステムは、ウェブコミュニティグループのメンバーシップ基準を満たすプロファイルを持つ各ユーザをウェブコミュニティグループに関連付けることができる。コンピュータシステムは、少なくとも1つのデータ格納ストアに関連性を保存することができる。

【0009】

本発明の別の側面は、1つまたは複数のウェブコミュニティグループにユーザを割り当てるためのコンピュータ実行方法を提供する。本方法は、ユーザに関連付けられているデータ項目を受信するコンピュータシステムを含むことができる。コンピュータシステムは、ユーザに関連付けられているデータ項目への更新を受信することができる。コンピュータシステムは、更新されたデータ項目と少なくとも1つのウェブコミュニティグループのメンバーシップ基準とを比較することができる。少なくとも1つのウェブコミュニティグループのうちの1つのウェブコミュニティグループのメンバーシップ基準に一致する更新データ項目に応答して、コンピュータシステムは、その1つのウェブコミュニティグループにユーザを割り当てることができる。

10

20

30

40

50

## 【 0 0 1 0 】

本発明のさらに別の側面は、分散ネットワーク経由で仮想的なコミュニティを提供するためのシステムを提供する。このシステムは、ネットワーク経由でクライアント装置に、仮想コミュニティに関連付けられたコンテンツを提供し、またネットワーク経由でクライアント装置からコンテンツを受信するウェブサーバを含むことができる。このシステムはまた、ウェブサーバに論理的に接続されたコンピュータシステムを含むことができる。コンピュータシステムは、仮想コミュニティのユーザに関する情報を保持し、少なくとも1つのグループに関する情報を保持し、そして各グループごとにメンバーユーザを識別するメンバーシップ情報を保持する、少なくとも1つのモジュールを含むことができる。また、コンピュータシステムは、ユーザおよび少なくとも1つのグループのメンバーシップ基準に関する情報に基づいてユーザをグループに入力するための一連のルールを適用するグループ入力ルールエンジンを含むこともできる。また、コンピュータシステムは、ユーザに関する情報へのルールの適用に基づいて、ユーザをグループに割り当てるためにルールエンジンと情報交換するグループモジュールを含むこともできる。また、コンピュータシステムは、ウェブコミュニティの1または複数のユーザに関する情報、少なくとも1つのグループに関する情報、メンバーシップ情報、および一連のルールを格納するための少なくとも1つのデータ格納装置を含むこともできる。

10

## 【 0 0 1 1 】

本発明のさらに別の側面は、ウェブコミュニティグループに入力するコンピュータプログラム製品を提供する。このコンピュータプログラム製品は、その内部で具現化されたコンピュータ読み取り可能なプログラムコードを有するコンピュータ読み取り可能な記憶媒体を備えることができる。コンピュータ読み取り可能なプログラムコードは、イベントを監視するためのコンピュータ読み取り可能なプログラムコードと、イベントを検出することに応答して、ウェブコミュニティの各ユーザごとのユーザプロファイルに、ウェブコミュニティグループのメンバーシップ基準を含むルールを適用するためのコンピュータ読み取り可能なプログラムコードとを含む。各ユーザプロファイルは、対応するユーザに関連付けられた情報を含む。コンピュータ読み取り可能なプログラムコードはまた、ウェブコミュニティグループのメンバーシップ基準を満たすユーザプロファイルを有する各ユーザをウェブコミュニティグループに関連付けるためのコンピュータ読み取り可能なプログラムコードと、少なくとも一つのデータストアに関連性を格納するためのコンピュータ読み取り可能なプログラムコードとを含むこともできる。

20

30

## 【 0 0 1 2 】

本発明のさらに別の側面は、ウェブコミュニティグループに入力するためのコンピュータ実行方法を提供する。本方法は、ウェブコミュニティのユーザを含む階層構造を受信するコンピュータシステムを含むことができる。コンピュータシステムは、階層構造に基づいて、ウェブコミュニティグループにユーザを入力することができる。

## 【 図面の簡単な説明 】

## 【 0 0 1 3 】

【 図 1 】 本発明の特定の例示的な実施形態に従って、動作環境を示すブロック図である。

【 図 2 】 本発明の特定の例示的な実施形態に従って、コンピュータシステムの一般的なコンポーネントアーキテクチャを示すブロック図である。

40

【 図 3 】 本発明の特定の例示的な実施形態に従って、ウェブコミュニティグループを作成または更新するための方法を示すフローチャートである。

【 図 4 】 本発明の特定の例示的な実施形態に従って、特定のイベントを検出したときにグループにウェブコミュニティのユーザを割り当てるための方法を示すフローチャートである。

【 図 5 】 本発明の特定の例示的な実施形態に従って、ウェブコミュニティに新しいユーザを登録するための方法を示すフローチャートである。

【 図 6 】 本発明の特定の例示的な実施形態に従って、ユーザが階層のあるレベルから別のレベルへ遷移することに応答して、ウェブコミュニティグループを更新するための方法を

50

示すフローチャートである。

【図7】本発明の特定の例示的な実施形態に従って、グループのウェブページを示すブロック図である。

【図8】本発明の特定の例示的な実施形態に従う、製品の販売組織の組織図である。

【発明を実施するための形態】

【0014】

本発明は、グループにウェブコミュニティのユーザを自動的に入力するためのシステムおよび方法を提供する。ユーザは、そのユーザ、別のユーザ、あるいはグループに関連付けられたイベント、または他の形式のイベントに回答して、1つまたは複数のグループに割り当てることができる、またはそうでない場合は、関連付けることができる。また、ユーザは、イベントに回答して、グループから除外することができる。グループへのユーザの入力は、設定可能な一連のルールによって制御することができる。これらのルールは、イベントに回答して、ユーザをグループに関連付けること、またはユーザをグループから削除するための種々の基準を含むことができる。基準は、ユーザ情報に基づく基準およびグループ情報に基づく基準を含むことができる。本明細書に記載されたシステムおよび方法は、ソーシャルネットワーキングウェブサイトおよびビジネス関連のネットワークウェブサイトを含む、種々のウェブコミュニティに適用することができる。

10

【0015】

図面を参照すると、図中、同様の番号が同様の要素（ただし、必ずしも同一ではない）を表しており、本発明の例示した実施形態が詳細に記載される。図1は、特定の例示的な実施形態に従って、動作環境100を示すブロック図である。図1を参照して、例示的な動作環境100は、1または複数のユーザ、たとえばユーザ101にウェブコミュニティを提供するウェブコミュニティプロバイダ130を含む。ユーザ101は、ユーザ装置105を経由してウェブコミュニティにアクセスすることができ、該ユーザ装置105は、それに常駐するウェブブラウザアプリケーション107を有する。ユーザ装置105は、パーソナルコンピュータ、モバイル機器（たとえば、ノート型コンピュータ、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探知機、携帯電話、またはスマートフォン）、または、マイクロソフトインターネットエクスプローラまたはモジラファイアフォックスのようなウェブブラウザアプリケーション107を含む、またはウェブブラウザ107に接続される他の適切な技術であってもよい。

20

30

【0016】

ウェブブラウザアプリケーション107は、インターネットのような、分散ネットワーク120を経由して、ウェブコミュニティプロバイダ130のウェブサーバ131と情報交換する。特定の実施形態において、ウェブブラウザアプリケーション107は、ウェブサーバ131に常駐するアプリケーション（図示せず）を動作させるウェブサーバと情報交換する。一般的に、ウェブサーバ131は、要求に応じて、ウェブブラウザアプリケーション107にウェブページ等のコンテンツを配信する。ウェブページは、ウェブブラウザアプリケーション107を使用してアクセスできる文書または情報のリソースである。また、ウェブサーバ131も、プロフィール情報、検索要求、メッセージ、写真、ビデオ等のコンテンツ、またはその他のコンテンツをウェブブラウザアプリケーション107から受信する。

40

【0017】

ウェブサーバ131は、1つまたは複数の物理的なウェブサーバ、または1つまたは複数の仮想ウェブサーバを含んでもよい。特定の例示的な実施形態において、ウェブサーバ131は、クラウドコンピュータ環境に収容されている。この例示的な実施形態は、「ウェブ」コミュニティの観点からであるが、ウェブコミュニティは、ローカルエリアネットワーク（LAN）、プライベートワイドエリアネットワーク（WAN）、モバイルデバイスキャリアネットワーク、または別のネットワークを含む、他のタイプのネットワークに収容され得るが、ワールドワイドウェブに限定されない。たとえば、ウェブコミュニティ

50

ィは、企業や大学のような組織を対象としたプライベートコミュニティでもよい。かかる例では、ウェブコミュニティは、組織のLANまたはWAN上で収容され得る。

【0018】

ウェブサーバ131は、ウェブコミュニティの機能を提供するウェブコミュニティサーバ133に論理的に接続されている。ウェブサーバ133は、アプリケーションサーバ、一群のサーバ、または別のコンピュータ装置またはシステムを含むことができる。追加的に、または代替的に、ウェブコミュニティサーバ133のいくつかの、またはすべての機能はウェブサーバ131によって実行することができる。例示のウェブコミュニティサーバ133は、登録モジュール140、プロフィールモジュール141、ユーザウェブページモジュール142、eメールモジュール143、インスタントメッセージングモジュール144、掲示板モジュール145、グループモジュール146、ルールエンジン147、および検索モジュール148を含む。例示のウェブコミュニティサーバ133は、ユーザプロフィールデータベース151、グループプロフィールデータベース152、およびコンテンツストア153に論理的に接続されている。代わりに、ユーザプロフィールデータベース151、グループプロフィールデータベース152、およびコンテンツストア153のうちの一つまたは複数のものは、ウェブコミュニティサーバ133に格納することができる

10

【0019】

ウェブサーバ131は、ウェブコミュニティサーバ133からコンテンツを要求することができる。またウェブブラウザアプリケーション107にコンテンツを提供することができる。たとえば、ユーザ101が、ウェブサーバ131からウェブコミュニティに関連付けられているウェブページを（ウェブブラウザアプリケーション107を経由して）要求することができる。また、順次、ウェブサーバ131は、要求されたウェブページを得るために、ウェブコミュニティサーバ133と情報交換することができる。ウェブサーバ131は、次に、ウェブブラウザアプリケーション107に、要求されたウェブページを配信することができる。同様に、ウェブサーバ131は、ウェブコミュニティサーバ133にコンテンツを提供することができる。たとえば、ユーザ101は、ウェブブラウザアプリケーション107を使用して、別のユーザへのメッセージを作成することができる。ウェブサーバ131は、ウェブブラウザアプリケーション107から、作成されたメッセージを受信することができる。受信されたメッセージをウェブサーバコミュニティ133に方向付けることができる。ウェブコミュニティサーバ133は、次に、メッセージを処理することができる。コンテンツストア153にメッセージを格納することができる。

20

30

【0020】

登録モジュール140は、ウェブコミュニティに参加する新しいユーザ101を手助けする。登録モジュール140は、たとえば、ユーザ101が参加するための要求を開始することに応答して、ユーザ101に関連付けられているウェブブラウザアプリケーション107にウェブページを提供することができる。このウェブページは、ユーザ101からの情報、たとえばユーザの名前、連絡先情報（たとえば、自宅の住所、eメールアドレス、および電話番号）、および任意の他の情報を得るためのフォームまたは他の手段を含んでもよい。

40

【0021】

プロフィールモジュール141は、ウェブコミュニティのユーザ101のユーザプロフィールを作成し、保持する。プロフィールモジュール141は、新しいユーザがウェブコミュニティに参加することに応答して、ユーザプロフィールを作成することができる。またそのユーザプロフィールをユーザプロフィールデータベース151、またはウェブコミュニティサーバ133に格納された、または接続された他のデータリポジトリに保存することができる。プロフィールモジュール141はまた、ユーザ101によって提供される情報を得るために、登録モジュール140と情報交換することもできる。また、プロフィールモジュール141により、ウェブコミュニティのユーザ101（または管理者）は、彼等のユーザプロフィールを更新することができる。たとえば、プロフィールモジュール

50

141は、ユーザ101が、プロフィール情報を追加、変更、または削除することを可能にするウェブブラウザアプリケーション107にウェブページを提供することができる。

【0022】

また、プロフィールモジュール141は、ユーザプロフィール情報を取得するために、メンバー、組織、または従業員データベースのような別のデータベース（図示せず）と情報交換することもできる。プロフィールモジュール141は、このデータベースからの情報を使用してユーザプロフィールを（たとえば、自動的に）作成することができる。加えて、またはその代わりに、プロフィールモジュール141は、ユーザプロフィールを作成するために、登録処理中にユーザ101から得られた情報と別のデータベースから得られた情報とを使用することができる。たとえば、プロフィールモジュール141は、従業員データベースに従業員に関する情報を見つけるために、登録情報（たとえば、名前、eメールアドレス、または従業員識別子）を使用することができ、また従業員データベースからの情報に従業員のユーザプロフィールの少なくとも一部を入力することができる。プロフィールモジュール141は、新しいユーザ101がデータベースに追加されること、またはデータベースに格納されたユーザ101に関連付けられた情報の変化に回答して、ユーザプロフィールを自動的に作成または変更することができる。たとえば、従業員が昇進し、従業員データベースのその昇進に関する情報が従業員データベースで更新された場合、プロフィールモジュール141は、そのユーザ101のユーザプロフィールを更新するために、従業員データベースと情報交換することができる。

10

【0023】

ユーザ101のプロフィール情報は、ユーザ101の名前、連絡先情報（たとえば、自宅の住所、電話番号、eメールアドレス）、ユーザ101の興味や趣味、背景情報、およびユーザ101に関連付けられた他の情報を含むことができるが、これらに限定されない。また、ユーザプロフィール情報は、ユーザ101および他のユーザの間の関係を記述する情報を含むことができる。たとえば、ユーザプロフィール情報は、友人、同僚、家族、クラスメイト、パートナー、アイドル、またはユーザ101に関連付けられている他のユーザを識別する情報を含むことができる。企業組織における実施形態においては、プロフィール情報は、顧客、マネージャー、部下、あるいは他の階層や組織の情報を識別する情報を含んでもよい。企業組織にとって、顧客または営業販売員のプロフィール情報は、製品固有の情報を含んでもよい。ユーザプロフィールに保存されている関係は、ユーザ101、管理者、またはウェブコミュニティサーバ133によって指定することができる。また、ユーザプロフィール情報は、ユーザ101のカテゴリを識別する情報を含んでもよい。たとえば、ウェブコミュニティの各ユーザ101は、組織内のそのユーザの階層レベルに基づいて、カテゴリを割り当てられてもよい。また、ユーザプロフィール情報は、ユーザ101がメンバーであるグループを識別する情報を含むことができる。特定の例示的な実施形態においては、ユーザプロフィール情報はまた、ユーザ101によって達成された賞やバッジを含むことができ、これらの賞またはバッジは、コミュニティまたは下にある組織に関連付けられている。

20

30

【0024】

ユーザのウェブページモジュール142は、少なくとも一つの個人用ウェブページを各ユーザ101に提供する。ユーザのウェブページモジュール142によって、ユーザ101は、そのユーザのウェブページの一部またはすべてをカスタマイズすることができるようにしてもよい。ユーザのウェブページは、プロフィール情報、ユーザ101が販売用に提供する特定のプロフィール情報、写真、ビデオ、製品またはサービスの表示、またはウェブページによって表示可能な他のコンテンツを含むことができる。また、ユーザのウェブページは、メッセージやその他のコンテンツ、たとえばプロフィール情報、写真やビデオを投稿するために、ユーザ101および他のユーザのための「仮想壁（virtual wall）」を含んでもよい。さらに、ユーザのウェブページは、ユーザ101、ユーザ101に接続された他のユーザ、またはユーザ101がメンバーであるグループの最近の活動を、これらの他のユーザまたはグループに関連付けられているコミュニティのウェブ

40

50

ブページへのハイパーテキストリンクを含み、表示するニュースフィードを含むこともできる。

【0025】

ユーザ101間のつながりまたは関係は、ウェブコミュニティ内のコンテンツへのアクセスを制御するために使用することができる。特定の例示的な実施形態においては、ユーザのウェブページまたはユーザのウェブページに表示された特定のコンテンツへのアクセスは、特定のユーザに限定してもよい。たとえば、ユーザのウェブページは、特定の1のユーザ101との関係やつながり（たとえば、友人や同僚）を有する1または複数のユーザ101のみが、当該特定のユーザのウェブページにアクセスすることができるように「個人用」として分類されてもよい。特定の例示的な実施形態においては、1または複数のユーザ101は、特定の1のユーザ101が接続している他のユーザにのみメッセージを送ることができるようにしてもよい。

10

【0026】

例示的なウェブコミュニティサーバ133は、ユーザ101が、互いに通信しかつ興味のあるコンテンツにアクセスすることができるようにするいくつかのメカニズムを提供する。eメールモジュール143によって、ユーザ101は、eメールの送受信することができる。eメールモジュール143は、ウェブコミュニティの各ユーザ101ごとにeメールアカウントを自動的に作成することができ、また、必要に応じて、ユーザ101がeメールアカウントを作成することを可能にすることができる。インスタントメッセージングモジュール144により、ユーザは、他のユーザ101とリアルタイムまたはほぼリアルタイムでメッセージを交換することができる。掲示板モジュール145は、メッセージ、または他のコンテンツを投稿するために、1つまたは複数の掲示板やフォーラムをユーザに提供する。また、掲示板モジュール145は、ユーザのウェブページの仮想壁を手助けすることができる。また、ウェブコミュニティサーバ133は、チャットルーム、ゲーム、イベントスケジュールを含む、図1に示されたもの以外の他の通信メカニズムおよびモジュールを提供することができる。

20

【0027】

グループモジュール146は、ウェブコミュニティのグループを手助けする。グループによって、共通の興味（または他のリンク）を共有するユーザ101は、互いにコンテンツを通信し、共有することができる。たとえば、グループは、グループのメンバーがメッセージを投稿する仮想壁またはフォーラムと他のメンバーがアクセスする他のコンテンツを含んでもよい。また、グループは、メンバーがグループに関連したコンテンツにアクセスすることができる、専用のウェブページ（または複数のウェブページ）を持っていてもよい。たとえば、ユーザ101または管理者が、最新ニュース、ビデオ（たとえば、トレーニングビデオ）、製品カタログ、または他のコンテンツをグループのウェブページに投稿してもよい。グループのメンバーまたは訪問者は、グループのウェブページにアクセスし、コンテンツを見ることができる。グループのメンバーはまた、製品または議題に関連付けられたイベントを作成することができる。たとえば、ユーザ101は、イベント、たとえば新製品の発売に関連付けられたビデオ会議またはオフラインの社会的イベントを作成することができる。それに応じて、グループモジュール146が、イベントに関連付けられた情報を含む、グループのメンバーへのイベントの招待状を自動的に送ってもよい。グループのウェブページの例が図7に示され、以下に説明される。

30

40

【0028】

グループがユーザ101またはウェブコミュニティの管理者によって作成され得る。たとえば、ユーザ101が興味のあるトピックまたは製品に基づいて、グループを作成してもよい。グループは、グループのメンバーのみがグループのコンテンツにアクセスできる場合には、非公開（私用）にすることができ、また、ウェブコミュニティのすべて（または大多数）のユーザ101がコンテンツにアクセスできる場合には、公開（公用）にすることができる。特定の例示的な実施形態においては、グループを作成したユーザ101、または別のユーザ101は、グループが公開か非公開であるかどうかを指定することがで

50

きる。各グループは、設定を制御でき、そうでなければグループを管理できる管理者または所有者のユーザ101を有してもよい。たとえば、管理者または所有者のユーザ101は、グループ内のメンバーシップを制御することができる。

#### 【0029】

ウェブコミュニティサーバ133は、各グループごとにグループプロフィールを保持する。グループプロフィールは、グループプロフィールデータベース152、またはウェブコミュニティサーバ133に格納された、または接続された他のデータリポジトリに格納されてもよい。このグループプロフィール情報は、グループのタイトルまたは対象者、メンバーシップ基準、グループが公開であるか、または非公開であるかどうか、グループのメンバーを識別する情報、およびグループの管理者または所有者を識別する情報を含むことができるが、これらに限定されない。グループに関連付けられているその他の情報は、本発明の範囲および精神から逸脱することなく、グループプロフィールに含めることができる。

10

#### 【0030】

グループのメンバーシップは非メンバーが除外されているウェブコミュニティ内の特定のコンテンツへのアクセスを提供することができる。たとえば、グループのウェブページは、非公開であってもよい。また、非グループ関連コンテンツは、グループまたは特定のグループのみのメンバーによってアクセス可能にすることができる。たとえば、ビジネス組織のウェブコミュニティにおいて、内部コンテンツ、たとえばトレーニングビデオ、従業員の福利厚生情報、または新製品開発情報は、従業員グループのメンバーによってアクセス可能にすることができるが、顧客または訪問者によってアクセスできないようにすることができる。ユーザ101は、かかるコンテンツにアクセスしようとする、ウェブコミュニティサーバ133は、コンテンツへのアクセスを許可するかどうかを決定するために、コンテンツおよびユーザ101のユーザプロフィールにアクセスする基準を検査する。

20

#### 【0031】

例示的なグループモジュール146は、ウェブコミュニティのグループにユーザ101を入力するように動作可能である。特定の例示的な実施形態において、グループモジュール146は、1つまたは複数のルールに基づいて、グループにユーザ101を自動的に割り当てる。一連のルールは、ウェブコミュニティサーバ133におけるルールエンジン147に格納することができる、またルールエンジン147によって保持することができる。各ルールは、どのグループにユーザ101が割り当てられるべきかを決定するためのさまざまな基準を、もしがあれば、含むことができる。これらの基準はユーザプロフィール情報とグループプロフィール情報とを含むことができるが、これらに限定されない。すなわち、特定のプロフィール情報を持つユーザ101は、特定のグループに割り当ててもよい。たとえば、ユーザのプロフィールに保存されている特定の職名を持つ1のユーザ101はその職名を有する複数のユーザ101に定義されたグループに自動的に割り当てられてもよい。別の例では、特定の地理的領域に居住しているユーザ101がその地域のために作成されたグループに自動的に割り当てられてもよい。

30

#### 【0032】

ユーザ101は、イベントに応答して、グループに割り当てられてもよい。イベントは、ユーザ101がウェブコミュニティに参加すること、ユーザ101のプロフィール情報の変更、他のユーザ101のプロフィール情報の変更、グループのプロフィール情報の変更、ユーザがウェブコミュニティを去ること、新しいグループを追加すること、既存のグループを終了すること、期間が満了すること、またはユーザ101が別のユーザ101との接続を確立すること、または接続を終了することを含むことができるが、これらに限定されない。たとえば、ウェブコミュニティが、特定の地理的領域に居住するユーザのグループを含む場合には、その領域に居住する新しいユーザがウェブコミュニティに参加するとき、新しいユーザはグループに自動的に割り当てられてもよい。別の例では、グループが終了されるならば、またはそうではなく、ウェブコミュニティから除外されるならば、そ

40

50

のグループに割り当てられたユーザ 101 は、別のグループに割り当てられてもよい。また、別の例では、新しいグループが作成され、メンバーシップの基準がその新しいグループのために定義されるならば、メンバーシップ基準を満たすユーザ 101 がそのグループに自動的に割り当てられてもよい。

#### 【0033】

ウェブコミュニティサーバ 133 はまた、グループを自動的に作成してもよい。たとえば、ウェブコミュニティサーバ 133 は、各ユーザ 101 ごとに1つまたは複数のグループを作成してもよい。ユーザのグループには、そのユーザ 101 に接続されている、またはそうでなければ、そのユーザ 101 に関連付けられている他のユーザが自動入力されてもよい。たとえば、ビジネス組織についての実施形態では、ウェブコミュニティサーバ 133 は、マネージャー（すなわち、部下としてユーザ 101 に接続される他のユーザを有するもの）として分類される各ユーザ 101 ごとに「部下グループ」を作成してもよい。その場合、ユーザの部下グループには、たとえば、ルールに基づいて、ユーザ 101 の部下である各ユーザが入力されてもよい。ソーシャルネットワークコミュニティでは、ユーザ 101 の各ソーシャルネットワークの「友人」が、ユーザ 101 のグループに入力されてもよい。

10

#### 【0034】

さらに、この自動グループ作成を説明するために、米国販売のディレクターとしてメアリーを有する組織を例に取る。メアリーは彼女に報告する2人のマネージャー、米国西部の販売責任者ジョン、および米国東部の販売責任者ベティを持つ。ジョンとベティの両方が彼等の各々に報告する地域販売マネージャーを持ち、これらの地域販売マネージャーは、地域販売マネージャーに報告する販売の専門職を持つ。この説明においては、ウェブコミュニティサーバ 133 は、そのメンバーとして、ジョンに報告する地域販売マネージャーと地域販売マネージャーに報告する販売の専門職を含むグループを自動的に作成するであろう。同様に、ウェブコミュニティサーバ 133 は、そのメンバーとして、ベティに報告する地域販売マネージャーと地域販売マネージャーに報告する販売の専門家を含む別のグループを自動的に作成するであろう。さらに、ウェブコミュニティサーバ 133 は、他の二つのグループのすべてのメンバーとジョンとベティを含む第3のグループを自動的に作成する。この第3のグループはメアリーの部下である。もちろん、ルールは、このようなタイプのグループを定義する（たとえば、上位および中間マネージャーにグループを制限する）際、組織内の特定のレベルのみを捕らえるように設計することができる。例示された動作は、図3に関連して、以下、より詳細に説明される。

20

30

#### 【0035】

検索モジュール 147 によって、ユーザ 101 は、他のユーザまたはグループを検索することができる。検索モジュール 147 によって、ユーザ 101 は、プロフィール情報に基づいて、ユーザまたはグループを検索することができるようにしてもよい。たとえば、ユーザ 101 は、検索モジュール 147 によって提供されるウェブページに、検索基準を入力し、検索を開始することができる。それに応じて、検索モジュール 147 は、ユーザプロフィールデータベース 151 および/またはグループプロフィールデータベース 152 内で検索基準を満たすユーザまたはグループを検索することができる。検索モジュール 147 は、その後、ユーザ 101 に関連付けられているウェブブラウザアプリケーション 107 に検索結果を含むウェブページを提供することができる。次いで、ユーザ 101 は、検索で見つめられた1人または複数のユーザと接続する、または接続を要求することができる。この検索機能は、ウェブコミュニティのメンバーおよび訪問者に利用可能にしてもよい。特定の例示的な実施形態において、ウェブコミュニティに登録されていない訪問者は、ウェブコミュニティのメンバーのものに対して、限られた量の検索能力を持ってもよい。たとえば、訪問者の検索結果は、検索要求にのみ一致するユーザの名前（ユーザネーム）を含んでもよく、一方、メンバーの検索結果は、写真、連絡先情報、または検索要求に一致するユーザのウェブページへのリンクを含んでもよい。

40

#### 【0036】

50

例示的な動作環境 100 の 1 つまたは複数のコンポーネント、たとえばユーザ装置 105、ウェブサーバ 131、およびウェブコミュニティサーバ 133 は、1 つまたは複数のコンピュータシステム、たとえば、図 2 に示されるコンピュータシステム 200 を含むことができる。図 2 を参照すると、コンピュータシステム 200 は、処理ユニット 221 と、システムメモリ 222 と、システムバス 223 とを含み、該システムバス 223 は、システムメモリ 222 を含むシステムコンポーネントを処理ユニット 221 に接続する。システムバス 223 は、様々なバスアーキテクチャのいずれかを使用して、メモリバスまたはメモリコントローラ、周辺バス、またはローカルバスを含むいくつかのタイプのうちの任意のタイプのバス構造を含むことができる。システムメモリ 222 は、読み出し専用メモリ（「ROM」）224 およびランダムアクセスメモリ（「RAM」）225 を含む。たとえば、起動の間に、コンピュータシステム 200 内の要素間で情報を転送するのに役立つ基本ルーチンを含む基本的な入力/出力システム（BIOS）226 は、ROM 224 に格納されている。

10

#### 【0037】

また、コンピュータシステム 200 は、ハードディスク（図示せず）からの読み取りまたはそれに書き込むためのハードディスクドライブ 227、リムーバブル磁気ディスク 229、たとえばフロッピー（登録商標）ディスクからの読み取りまたはそれに書き込むための磁気ディスクドライブ 228、およびリムーバブル光ディスク 231、たとえば CD-ROM、コンパクトディスク読み取り/書き込み（CD/RW）、DVD または他の光媒体からの読み取りまたはそれに書き込むための光ディスクドライブ 230 を含む。ハードディスクドライブ 227、磁気ディスクドライブ 228、および光ディスクドライブ 230 は、それぞれ、ハードディスクドライブインタフェース 232、磁気ディスクドライブインタフェース 233、および光ディスクドライブインタフェース 234 によって、システムバス 223 に接続されている。例示的なコンピュータシステム 200 は、ROM 224、RAM 225、ハードディスクドライブ 227、リムーバブル磁気ディスク 229、およびリムーバブル光ディスク 231 を採用するが、他のタイプのコンピュータ読み取り可能な媒体も例示的なコンピュータシステム 200 で使用することができる。たとえば、コンピュータ読み取り可能な媒体は、任意の、電子的、磁氣的、光学的、電磁的、赤外線、または半導体システム（または装置またはデバイス）を含むコンピュータシステム 200 の 1 つまたは複数のコンポーネントによる使用、またはこれらに関連してデータを含み、格納し、通信し、伝搬し、または輸送することができる任意の装置、または伝搬媒体、たとえば磁気カセット、フラッシュメモリカード、デジタルビデオディスク、ベルヌーイカートリッジ等を含むことができる。ドライブおよびそれらに関連するコンピュータ読み取り可能な媒体は、コンピュータ実行可能命令、データ構造、プログラムモジュール、およびコンピュータシステム 200 のための他のデータの揮発性ストレージを提供することができる。

20

30

#### 【0038】

オペレーティングシステム 235、およびアプリケーションモジュール 236 ~ 238 を含む複数のモジュールは、ROM 224、RAM 225、ハードディスクドライブ 227、磁気ディスク 229、または光ディスク 231 に保存することができる。アプリケーションモジュール 236 ~ 238 は、特定のタスクを実行する、または特定の抽象データ型を実行するルーチン、サブルーチン、プログラム、オブジェクト、コンポーネント、データ構造等を含むことができる。アプリケーションモジュールは、ウェブブラウザアプリケーション、たとえば図 1 に示されているウェブブラウザアプリケーション 107 を含むことができる。

40

#### 【0039】

ユーザ、たとえばユーザ 101 は、入力デバイス、たとえばキーボード 240 およびポインティングデバイス 242 を通してコンピュータシステム 200 に命令および情報を入力することができる。ポインティングデバイス 242 は、マウス、トラックボール、電子タブレットに組み合わせて使用することができる電子ペン、または任意の他の入力デバイ

50

ス、たとえばマイク、ジョイスティック、ゲームパッド、パラポラアンテナ、スキャナ等を含むことができる。これらの、および他の入力デバイスは、多くの場合、システムバス 2 2 3 に接続されたシリアルポートインタフェース 2 4 6 を通して処理ユニット 2 2 1 に接続されるが、他のインタフェース、たとえばパラレルポート、ゲームポート、ユニバーサルシリアルバス (USB) 等によって接続され得る。表示デバイス 2 4 7、たとえばモニターはまた、インタフェース、たとえばビデオアダプター 2 4 8 を介してシステムバス 2 2 3 に接続することができる。表示デバイス 2 4 7 の他に、コンピュータ 2 2 0 は他の周辺出力デバイス、たとえばスピーカ (図示せず) およびプリンタ 2 4 3 を含むことができる。

#### 【0040】

コンピュータシステム 2 0 0 は、1 つまたは複数のリモートコンピュータ 2 4 9 への論理接続を使用してネットワーク環境で動作するように設定されている。リモートコンピュータ 2 4 9 は、任意のネットワークデバイス、たとえばパーソナルコンピュータ、サーバ、クライアント、ルータ、ネットワーク PC、ピアデバイス、またはその他のデバイスにすることができる。リモートコンピュータ 2 4 9 は、典型的には、コンピュータシステム 2 0 0 に関連して、多くのまたはすべての上記要素を含むが、メモリ記憶装置 2 5 0 のみが、簡略化のために、図 2 に示されている。図 2 に示された論理接続は、LAN 2 0 4 A および WAN 2 0 4 B を含む。かかるネットワーク環境は、オフィス、企業規模のコンピュータネットワーク、イントラネット、およびインターネットにおいて一般的である。

#### 【0041】

LAN ネットワーク環境で使用される場合は、コンピュータシステム 2 0 0 は、多くの場合、ネットワークインタフェースまたはアダプター 2 5 3 を介して LAN 2 0 4 A に接続されている。WAN ネットワーク環境で使用される場合、コンピュータシステム 2 0 0 は、通常、モデム 2 5 4 またはインターネット等の WAN 2 0 4 B を介して通信を確立するための他の手段を含む。内蔵または外付けとすることができるモデム 2 5 4 は、シリアルポートインタフェース 2 4 6 を介してシステムバス 2 2 3 に接続されている。ネットワーク環境では、コンピュータシステム 2 0 0、またはその一部に関連して示されるプログラムモジュールは、リモートメモリ記憶装置 2 5 0 に格納することができる。

#### 【0042】

なお、図示のネットワーク接続は例示的であり、コンピュータ間の通信リンクを確立する他の手段は使用することができることに理解されたい。また、当業者は、図 2 に示されるコンピュータシステム 2 0 0 が、いくつかの他の適切なコンピュータシステムの構成のいずれかを持つことができることを理解する。

#### 【0043】

ウェブコミュニティプロバイダ 1 3 3 によって收容されている例示的なウェブコミュニティは、図 1 を参照しながら説明される。この例示的なウェブコミュニティは、製品の販売組織のメンバーとその顧客との間の通信と協力とを支持する。この例示的なウェブコミュニティは、本書に記載された発明の範囲を限定するように意図されておらず、その代わりに、それは特定のコミュニティに関連する発明の一つの特定の形態を説明するために提供されている。

#### 【0044】

製品の販売組織は、製品の販売員、販売リーダー、マネージャー、元同僚 (たとえば、退職したメンバー)、および他のメンバーの階層を含むことができる。たとえば、製品の販売組織は、いくつかの例を挙げると、製品の販売員、1 つまたは複数の特定の領域を担当する区域マネージャー、および複数の区域を担当する部門マネージャーを指導する販売リーダーを含む管理のレベルを含んでもよい。例示的な製品の販売組織の一部分の組織図 8 0 0 が、図 8 に示されている。図 8 を参照すると、例示的な製品の販売組織は地域マネージャー 8 0 1 - 1、区域マネージャー 8 0 5、販売リーダー 8 1 0、および製品の販売員 8 1 5 を含む。また、例示的な組織図 8 0 0 には、顧客「C」が示されている

#### 【0045】

10

20

30

40

50

組織階層は、接続、たとえばメンバー間のつながり 850 により、図 8 に示される一連のアップラインおよびダウンラインを含む。組織のメンバーのダウンラインは、そのメンバーにリンクされた他のメンバーを含むが、階層内の下位レベルで含む。同様に、組織のメンバーのアップラインは、そのメンバーにリンクされた他のメンバーを含むが、階層内の高いレベルで含む。たとえば、区域マネージャー 805 - 1 のダウンラインは、販売リーダー 810 - 1、810 - 2 を含む。区域マネージャー 805 - 1 のダウンラインも販売員 815 - 1、815 - 2、815 - 3、815 - 4、およびそれらの顧客を含む。販売員 815 - 7 のアップラインは、販売リーダー 810 - 4、区域マネージャー 805 - 2、および地域マネージャー 801 - 1 を含む。用語「アップライン」および「ダウンライン」は、組織構造におけるメンバーの相対的な位置を表すために本明細書中で使用されている。本明細書で使用されるように、これらの用語は、上下方向、または垂直方向の、組織構造に限定されず、水平方向の組織構造、マトリックス組織構造、またはメンバー間の線形的な関係を定義することができる他の組織構造にも適用することができる。例示的な本実施形態では、アップラインおよびダウンラインは、マネージャー（すなわち、区域マネージャー 805 および地域マネージャー 801）を含むが、アップラインおよびダウンラインが組織のレベルの一部にのみ限定されてもよい。たとえば、特定の例示的な実施形態では、販売員 815 のアップラインは販売リーダー 810 のみを含んでもよい。

10

#### 【0046】

図 1 および図 8 を参照して、組織階層の各メンバーユーザ 101 は、コミュニティ内にユーザプロフィールとそのユーザ 101 のための 1 つまたは複数のウェブページとを含むことができる。これらのウェブページは、組織階層内のユーザ 101 のレベルに基づくコンテンツを含むことができる。たとえば、販売リーダー 810 のウェブページは、訪問者が、製品の販売員になることを要求することができるようにするモジュールを含んでもよいが、製品の販売員 815 のウェブページは含まなくてもよい。このモジュールは、販売リーダー 810 がフォローアップできるように、連絡先情報を提供するために、販売リーダーのウェブページに興味を持つ訪問者に注意を促すことができる。別の例では、積極的に製品を販売する組織のメンバー（たとえば、製品を販売する製品の販売員 815 または販売リーダー 810、たとえば販売リーダー 810 - 1）は、製品情報モジュール、製品パンフレット、そのメンバーのウェブページの製品特定ウェブページへのリンクを含んでもよい。販売リーダーのウェブページは、販売員にのみアクセス可能なトレーニングビデオを持っていてもよい。美容製品の直接販売者のための実施形態に向けられた別の例では、製品販売員 815 のウェブページはその販売員の個人用店舗へのリンクを含んでもよい。製品販売員 815 は、その販売員の顧客のためのコンテンツを表示するために、彼等の個人用店舗のウェブページをカスタマイズすることができる。製品販売員のウェブページはまた、情報交換する顧客のために、製品の選択ツール、たとえば仮想的な美容またはファッションの変身ツールを含んでもよい。これらの製品の選択ツールは、アクセスする、製品販売員 815 または顧客のために製品の推奨情報を格納してもよい。

20

30

#### 【0047】

この例示的なウェブコミュニティ内のユーザプロフィールは、上述のユーザプロフィール情報を含むことができ、さらに、組織階層内の彼等のレベルを識別する情報（たとえば、販売員、販売リーダー等）、ユーザのアップラインの関連性を記述した情報、およびユーザのダウンラインの関連性を記述した情報を含むことができる。プロフィール情報はまた、ユーザ 101（たとえば、販売員 815 または積極的に販売を行う販売リーダー 810）の販売活動に関する情報、ユーザ 101 が販売した製品の数またはドル（または他の通貨）の量に基づくカテゴリ（販売状況）、およびユーザ 101 によって達成された任意の賞またはバッジを含むことができる。

40

#### 【0048】

ユーザ 101 の状況、またはユーザ 101 の任意の他のプロフィール情報が変化する場合、プロフィール情報がその変更を反映するように更新することができる。たとえば、製

50

品の販売員 815 を、販売リーダーの地位に昇格してもよく、または活動しなくなってもよい。販売員 815 の状態を識別する情報は、販売員 815 によって、管理者によって、別のメンバー、たとえば地域マネージャー 805 または販売リーダー 810 によって更新されてもよく、または関連のコンピュータシステム、たとえば従業員または組織データベースに含まれる情報に基づいて、ウェブコミュニティサーバ 133 によって自動的に更新されてもよい。それに応じて、ウェブコミュニティサーバ 133 は、状態が変化したメンバーのアップラインおよびダウンラインの関連性を（たとえば、自動的に）更新してもよい。たとえば、製品の販売員が活動しなくなる、または非販売の役割に移動する場合、その販売員のダウンラインの関連性は解かれてもよいし、組織内の別のメンバーに自動的に割り当てられてもよい。この機能は、図 6 に関連してさらに詳細に説明される。

10

**【0049】**

検索モジュール 148（またはウェブコミュニティサーバ 133 に論理的に接続された別のモジュール）は、顧客が販売員 815 を見つけるための機能を含むことができる。販売員 815（または販売リーダー 810）に割り当てられた顧客および割り当てられていない顧客（無所属の顧客）は、販売員 815 を見つけるために、この機能にアクセスすることができる。顧客は、ユーザプロフィール情報、たとえば名前、地理的な場所、販売活動、販売状況、達成された賞あるいはバッジ、または組織階層内のレベル（たとえば、販売員 815、販売リーダー 810 等）に基づいて、販売員 815 を検索することができる。顧客が興味のある販売員 815 を見つけた場合、顧客はその販売員 815 に関わることを要求することができる。販売員 815（または管理者）は、この要求を受信し、その販売員 815 のダウンラインに顧客を追加することができる。あるいは、顧客が販売員のダウンラインの関連性に自動的に加えられてもよい。

20

**【0050】**

さらに、製品の販売組織のウェブコミュニティに参加する顧客のこの機能を例示するために、次の例が提供される。顧客、ジュリーは、組織が提供する製品に興味を持っている。ジュリーは、製品のインターネット検索を実行することによって、または、ウェブブラウザアプリケーション 107 にウェブコミュニティのユニフォームリソースロケータ（URL）を入力することによって、ウェブコミュニティを見つけてすることができる。URL は、たとえば、製品の包装、またはウェブコミュニティのメンバーからの招待によってジュリーに提供することができる。ウェブコミュニティのトップページに到達した後、ジュリーは、製品により興味を持つかもしれないし、また販売員からの製品についての詳細を知りたがるかもしれない。この時点で、ジュリーは、トップページで、またはウェブコミュニティの別のウェブページで「REP 検索」モジュールに気付くかもしれない。その場合、ジュリーは、REP 検索モジュールに情報、たとえばジュリーに近い住所または郵便番号を入力し、検索を開始することができる。検索結果において、販売員を見た後、ジュリーは、彼女が情報交換することに興味を持っている販売員エミリーを見つける。その後、ジュリーは、エミリーのウェブページへのリンクを作動させることができる。エミリーのウェブページは、ジュリーが、プロフィール情報を提供することができるようにする登録モジュール 140 によって提供されるユーザインタフェースを含むことができる。ジュリーは、彼女のプロフィール情報を入力した後、ウェブコミュニティサーバ 133 は情報を受信し、プロフィールモジュール 141 は、ジュリーのためのユーザプロフィールを作成する。プロフィールモジュール 141 は、ジュリーのユーザプロフィール内のエミリーとの関連性またはつながりを自動的に含む。プロフィールモジュール 141 はまた、エミリーのユーザプロフィールにジュリーのためにダウンラインの関連性を追加することもできる。ジュリーが参加することに応じて、グループモジュール 146 は、ウェブコミュニティの 1 つまたは複数のグループ、たとえばエミリーのダウンラインのグループおよび「新規顧客」グループにジュリーを割り当てるために、ルールエンジン 143 と情報交換することができる。ウェブコミュニティサーバ 133 は、ウェブコミュニティへのジュリーの追加をエミリーに通知することができる。ウェブコミュニティサーバ 133 はまた、ジュリーにグループ内の彼女のメンバーシップを通知することができる。

30

40

50

## 【 0 0 5 1 】

この例示的な製品の販売組織のウェブコミュニティは、組織内および顧客との通信をサポートするグループを含むことができる。組織の各メンバーおよびウェブコミュニティに登録されている顧客は、1つまたは複数のグループに割り当てることができる。そうでない場合には関連付けることができる。グループは、ユーザが作成したグループ（たとえば、特定のトピックのための）、管理者が作成したグループ、および/またはウェブコミュニティサーバ133によって自動的に作成されたグループを含むことができる。上述のように、グループには、一連のルールに基づいてユーザ101を入力することができる。

## 【 0 0 5 2 】

例示的な製品の販売組織のウェブコミュニティは、組織内で各階層レベルに専用のグループを含むことができる。たとえば、ウェブコミュニティは、すべて顧客をグループのメンバーとして含むグループを含むことができる。別のグループは、すべての販売員815をそのメンバーとして含むことができる。さらにもう一つのグループは、そのメンバーとして、すべての販売リーダー810を含むことができる。さらにもう一つのグループは、そのメンバーとして、すべての区域マネージャー805を含むことができる。さらにもう一つのグループは、そのメンバーとして、すべての地域マネージャー801を含むことができる。

10

## 【 0 0 5 3 】

ウェブコミュニティはまた、階層レベル内のサブレベルのグループ、たとえば特定の販売要件を満たす製品販売員のグループ、または幹部販売リーダーや上位販売リーダーを含む販売リーダーのグループを含むことができる。これらの階層ベースのグループは、類似の目標、責任、および/または興味を持つメンバー間の通信と協力とを促進することができる。ウェブコミュニティサーバ133は、グループの基準を満たすメンバーをこれらの階層ベースのグループに自動的に入力することができる。たとえば、ウェブコミュニティサーバ133は、顧客グループに各顧客を割り当てることができる。顧客は、ウェブコミュニティに登録する際、顧客グループに割り当てられてもよい。別の例では、メンバーが販売リーダーから幹部の販売リーダーへ昇進したことに応じて、グループモジュール146は、このメンバーを販売リーダーグループから除外し、そのメンバーを幹部販売リーダーグループに割り当てる。他の例示的な遷移は、図6を参照して、以下に提供され、さらに詳細に説明される。

20

30

## 【 0 0 5 4 】

例示的な製品の販売組織のウェブコミュニティも、サポートグループを含むことができる。サポートグループは、特定の一時的な状態のユーザ101にサポートを提供するグループである。たとえば、ウェブコミュニティは新しい販売員のためのグループ、新しい販売リーダーのためのグループ、および新しい顧客のためのグループを含むことができる。コミュニティのユーザ101が新しい役割に遷移するとき、そのメンバーは、ある期間、適切なサポートグループに配置されてもよい。その期間が満了した後は、ユーザ101は、サポートグループから除外され、適切な階層ベースのグループに割り当てられてもよい。たとえば、1年間、顧客であった後、ユーザ101が「新規顧客」グループから除外されてもよい。別の例では、一定の数の購入または一定時間の後に、顧客は「優良顧客」グループに追加されてもよい。

40

## 【 0 0 5 5 】

例示的な製品の販売組織のウェブコミュニティはまた、ダウンラインを持つ各ユーザ101に対して1つまたは複数のダウンライングループを含むことができる。ユーザ101は彼らのダウンライングループの管理者または所有者になり得る。各ダウンライングループは、対応するユーザ101、およびユーザ101のダウンラインの1つ下のレベルの他のすべてのユーザを含んでもよい。たとえば、販売員815-1のダウンライングループは、販売員815-1、およびその販売員815の顧客820-1を含んでもよい。積極的に販売する販売リーダー、たとえば販売リーダー810-1は、複数のダウンライングループを有してもよい。たとえば、販売リーダー810-1は、販売リーダー810-1

50

および販売リーダーの顧客 820-3、820-4 をメンバーとして含む第1のダウンライングループと、販売リーダー 810-1 および販売リーダーのダウンラインの販売員 815-1、815-2 をメンバーとして含む第2のダウンライングループとを有してもよい。販売リーダー 810-1 はまた、販売リーダー 810-1、販売員 815-1、815-2、および顧客 820-3、820-4 をメンバーとして含む第3のダウンライングループを有してもよい。この第3のダウンライングループまたは第4のダウンライングループは、ダウンライングループにはグループモジュール 146 によって第3のグループのメンバーシップと販売員 815-1、815-2 の顧客とを含んでもよい。ダウンライングループはグループモジュール 146 によって自動的に作成することができ、入力することができる。

10

**【0056】**

ダウンライングループは、彼等が直接的に関連付けられている他のユーザ 101 と通信し、協力するためにユーザ 101 にコミュニティを提供する。たとえば、販売員 815 のためのダウンライングループは、ウェブコミュニティのメンバーである顧客との接触を保つためのメカニズムを提供する。販売員 815 のためのダウンライングループはまた、マーケティングツールを提供する。たとえば、販売員 815 は製品情報、たとえばパンフレットおよびビデオ、並びに販売促進のオファーをグループウェブページで提供してもよい。

**【0057】**

特定の例示的な実施形態では、階層ベースのグループ、サポートグループ、およびダウンライングループは、ウェブコミュニティサーバ 133 によって自動的に作成される。特定の例示的な実施形態では、グループによって共有された情報（たとえば、メッセージ、仮想壁、ウェブページ等）、およびこれらのグループのグループメンバーシップは非公開であり、非メンバーによってアクセス可能ではない。特定の例示的な実施形態において、他のユーザ 101 は、これらのグループへのメンバーシップが、グループの基準を満たすユーザ 101 のためにだけ用意されてもよいので、これらのグループへの参加を要求できない。

20

**【0058】**

例示的な製品の販売組織のウェブコミュニティはまた顧客グループを含むことができる。名前が示すように、顧客グループは、コミュニティのユーザ 101 によって作成され、カスタマイズされ得る。顧客グループによって、ユーザ 101 は、組織による販売製品、趣味、興味、または任意の他のトピックを含み、議論を保持し、事実上、任意のトピックに関連するコンテンツを共有するために、グループを作成することができる。顧客グループは、公開または非公開にすることもできる。顧客およびマネージャーを含む、コミュニティのメンバーはすべて、公開グループに参加することができるが、招待されたメンバーだけが非公開グループに参加することができるようにしてもよい。顧客グループを作成するユーザ 101 は、その顧客グループの管理者または所有者の役割に割り当てられてもよい。

30

**【0059】**

特定の例示的な実施形態では、顧客グループの管理者または所有者は、顧客グループのメンバーシップ基準を設定することができる。特定の例示的な実施形態において、グループモジュール 146 は、インタフェース、たとえばメンバーシップ基準を定義するための一連のドロップダウンセレクトアを提供することができる。ウェブコミュニティサーバ 133 は、定義されたメンバーシップ基準に基づいて顧客グループに入力することができる。ユーザ 101 が定義してもよいメンバーシップ基準は、階層レベル、メンバーのタイプ（たとえば、販売員、顧客等）、性別、星座、ユーザが子供を持つかどうか、現在のメンバータイプとしての時間長、話す言葉、ユーザが製品に興味があるかどうか、区域、地域、都市、州、郡、および郵便番号を含むが、これらに限定されない。管理者または所有者もまた、メンバーシップ基準を変更できる。すべての変更に応じて、ウェブコミュニティサーバ 133 はもはや、基準を満たしていないメンバーを除外することができ、変更された

40

50

基準を満たす任意の非メンバーをグループに割り当てることができる。

【0060】

図7は、特定の例示的な実施形態に従って、グループウェブページ700を示すブロック図である。図1および図7を参照して、例示的なグループウェブページ700は、グループ名705と、ウェブページ700の上部付近に配置された、いくつかのナビゲーションタブ710とを含む。ナビゲーションタブ705によって、ユーザ101はコンテンツにアクセスするためにウェブページ800に進むことができる。たとえば、このウェブページ700は、概要ページ、メンバーページ、議論ページ（たとえば、仮想壁、掲示板、またはフォーラム）、文書ページ、ビデオページ、ブログ、およびイベントページのそれぞれに進むためのタブを含む。ウェブページ700はまた、発表領域715、グループ概要領域720、上位参加者領域725、プロジェクト領域730、フッタ735（ウェブコミュニティを通して包括的であり得る）、最近のコンテンツ領域740、新しいメンバーに関する情報を表示するための最近の参加領域745、アクション領域750、世論調査755、および関連グループ領域760を含む。

10

【0061】

図1に示された例示的な動作環境100は、図3～図6に示される例示的な方法を参照して以下に説明される。例示的な実施形態は、本明細書に記述され、また添付のフローチャートに示された機能を具現化する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、コンピュータプログラミングにおける例示的な実施形態の側面を実現する多くの異なった方法が存在し得るが、これらの側面は、一連のコンピュータ命令に限定されるように解釈されるべきではないことは明らかである。また、熟練したプログラマーは、フローチャートおよびアプリケーションテキスト内の関連記述に基づいて、例示的な実施形態を実現するために、このようなコンピュータプログラムを書くことができるだろう。したがって、特定の一連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る方法および使用方法を十分に理解するために必要ではない。さらに、当業者は、本明細書に記述された1つまたは複数の行為は1つまたは複数のコンピュータシステムで具現化することができるように、ハードウェア、ソフトウェア、またはそれらの組み合わせにより実行することができることを理解するであろう。

20

【0062】

図3は、特定の例示的な実施形態に従って、ウェブコミュニティグループを作成または更新するための方法300を示すフローチャートである。図1および図3を参照して、ステップ305において、ユーザ101（または管理者）は、ユーザ装置105で実行するウェブブラウザアプリケーション107を使用して、グループ設定モジュールにアクセスする。特定の例示的な実施形態では、グループ設定モジュールはグループモジュール146によって提供されるウェブページを含む。グループ設定モジュールのトップページで、ユーザ101は、新しいグループを作成するか、既存のグループを変更するかのいずれかを選択するように促されてもよい。ステップ310では、ユーザ101は、前述の項目のうちの一つを選択する。ステップ315では、ユーザ101が新しいグループを作成することを選択する場合、「YES」の分岐はステップ320に続く。それ以外の場合は、「NO」の分岐はステップ325に続く。

30

40

【0063】

ステップ320では、ユーザ101は、新しいグループに関する情報を提供する。このグループ情報は、グループの名称またはタイトル、通信オプション、グループが公開されているか、または非公開であるか、およびグループに関連付けられている任意のその他の情報を含むことができる。グループ設定モジュールは、ユーザ101がこの情報を提供できるようにするウェブブラウザアプリケーション107にウェブページを提供することができる。

【0064】

ステップ325では、ユーザ101は、変更する既存のグループを選択する。グループ設定モジュールは、ユーザ101がグループを選択することができるようにするウェブ

50

ラウザアプリケーション 107 にウェブページを提供することができる。ユーザ 101 が変更するグループを選択した後に、グループ設定モジュールは、ユーザ 101 が、グループの名称またはタイトル、通信オプション、グループが公開または非公開であるかどうか、およびグループに関連付けられた任意の他の情報を含む、グループ情報を変更できるようにするウェブページを提供する。

**【0065】**

ステップ 330 では、ユーザ 101 は、グループのメンバーシップ基準を設定する。グループ設定モジュールは、ユーザ 101 がグループのメンバーシップ基準を設定するために、ウェブページを提供することができる。これらのメンバーシップ基準は、階層レベル、メンバーのタイプ（たとえば、販売員、顧客等）、性別、星座、ユーザは子供をもち  
10  
ているかどうか、現在のメンバーのタイプとしての時間の長さ、話されている言語、ユーザは製品に興味があるかどうか、区域、地域、都市、州、郡、および郵便番号を含むことができるが、これらに限定されるものではない。ユーザ 101 は、グループ内のメンバーシップを定義するための 1 つまたは複数のメンバーシップ基準を選択することができる。たとえば、ユーザ 101 は、階層レベル、およびユーザがその階層レベルに存在した最小時間長を選択することができる。別の例では、ユーザ 101 が、特定の都市または州内の販売員を含むグループを作成（または変更）することができる。ステップ 340 では、グループモジュール 146 は、原則として、グループのメンバーシップ基準を保存するために、ルールエンジンと情報交換する。

**【0066】**

ステップ 345 では、ルールエンジン 147 は、どのメンバーがグループに含まれるべきかを決定するために、ユーザプロフィールデータベース 151 に格納されているユーザプロフィールにルールを適用する。ルールエンジン 151 は、新しいグループが作成されていること、または既存のグループが変更されていることに応答して、この機能を実行することができる。あるいは、ルールエンジン 151 は、期間に基づいて、この機能を実行  
20  
することができる。たとえば、ルールエンジン 151 は、グループメンバーシップを更新するために、一日に一回または週に一回、ユーザプロフィールに一連のルールを適用することができる。

**【0067】**

ステップ 350 では、グループモジュール 146 は、メンバーシップ基準を満たすユーザ 101 をグループに割り当てる。グループが、もはやメンバーシップ基準を満たしていないメンバーを含む場合、グループモジュール 146 は、ステップ 355 でグループからそれらのメンバーを除外する。ステップ 360 では、ユーザプロフィールデータベース 151 およびグループプロフィールデータベース 152 は、グループメンバーシップを反映するために更新される。プロフィールモジュール 141 は、グループにメンバーシップを記述する情報を含めるようにグループに割り当てられた各ユーザ 101 のユーザプロフィールを更新する。プロフィールモジュール 141 はまた、グループのメンバーシップを記述する情報を削除するために、グループから除外された各ユーザ 101 のユーザプロフィールも更新する。グループモジュール 146 は、グループのメンバーを示すためにグループ  
30  
プロフィールデータベース 152 を更新する。このグループのメンバーシップに基づいて、ユーザ 101 は今や、これらのユーザ 101 が以前はアクセスできなかったウェブコミュニティ内のコンテンツにアクセスできてもよい。同様に、グループから除外されたユーザ 101 は、グループ内のメンバーシップに基づいて、除外されたユーザ 101 がアクセス権を以前に持っていたコンテンツに対するアクセス権をもはや持っていなくてもよい。  
40

**【0068】**

ステップ 365 では、グループに追加された各ユーザ 101 およびグループから除外された各ユーザ 101 は通知される。たとえば、ウェブコミュニティサーバ 133 は、影響を受ける各ユーザ 101 に e メールを送り、ユーザの仮想壁にメッセージを投稿し、ユーザ 101 のニュースフィードを更新し、またはユーザ 101 にテキストメッセージを送信  
50

することができる。ウェブコミュニティサーバ133はまた、グループの所有者、およびグループのメンバーに通知するか、グループのウェブページのメンバーシップの変更を、発表することができる。たとえば、ウェブコミュニティサーバ133は、グループのメンバーに、ユーザ101がグループに追加されたことおよび/またはユーザ101がグループから除外されたことを示すeメールを送ることができる。ウェブコミュニティサーバ133は、ユーザ101がグループに追加されたこと、および/またはユーザ101がグループから除外されたことを示すメッセージをそのグループの仮想壁に投稿することができる。図7を参照すると、ウェブコミュニティサーバ133はまた、グループのウェブページ700の最近加えられた領域745を更新することもできる。

**【0069】**

方法300は、新しいグループを作成したり、既存のグループを変更するという観点で説明されたが、ユーザ101（または管理者）はまた、類似の方法を使用して、2つまたはそれ以上のグループを合併することができる。ユーザ101は、ユーザ101が合併するグループを選択することができるようにするウェブページを備えていてもよい。その場合、合併された各グループのルールは、合併に起因するグループのメンバーシップを決定するために使用することができる。つまり、2つまたはそれ以上の合併されたグループを使用して形成された、新しいグループが、合併されたグループのルールを含んでもよい。このように、新しいグループは、合併されたグループのそれぞれからのメンバーを含んでもよい。

**【0070】**

図4は、特定の例示的な実施形態に従って、特定のイベントを検出したときに、ウェブコミュニティグループにユーザ101を割り当てるための方法400を示すフローチャートである。図1および図4を参照して、ステップ410では、ウェブコミュニティサーバ133は、グループにユーザ101を割り当てることを誘引するイベントを検出する。これらのイベントは、新しいユーザ101がウェブコミュニティに参加すること、ユーザ101のプロファイル情報の変更、グループのプロファイル情報の変更、別のユーザのプロファイル情報の変更、新しいグループが追加されること、グループが終了されること、またはユーザ101が1または複数の他のユーザ101とのつながりを変更することを含むことができるが、これらに限定されない。たとえば、新しいユーザ101が、ウェブコミュニティに参加する場合は、ユーザ101は、登録プロセス中に得られたプロファイル情報に基づいて、グループに関連付けることができる。別の例では、ユーザのプロファイル情報は、階層内のレベルの変更（たとえば、販売員から販売リーダーへ）を反映するように更新されてもよい。この例では、ユーザ101は、販売員グループから除外されてもよいし、販売リーダーのグループに関連付けられてもよい。さらに別の例では、顧客グループのメンバーシップ基準は、ユーザ101が今や、適任であるように変更されてもよいし、またはユーザ101が適任である新しい顧客グループが作成されてもよい。イベントはまた、期間の満了を含むことができる。たとえば、ウェブコミュニティサーバ133は、1日1回、週に1回、または月に1回等の期間に基づいて、グループのメンバーシップを更新してもよい。同様に、一定期間の後に、特定のグループのメンバーとして、ユーザ101は、「新規顧客」グループから「優良顧客」グループのような、新しいグループに上がってもよい。さらに別の例では、顧客は、第1の製品販売員815-1から第2の製品販売員815-2へ販売員815を変更してもよい。それに応じて、顧客は、第1の製品販売員815-1のグループから除外され、第2の製品販売員815-2のグループに割り当てられてもよい。

**【0071】**

ステップ420では、ルールエンジン147は、1つまたは複数のルールにアクセスし、ユーザ101が、グループに関連付けられるべきかどうかを決定するために、ユーザのプロファイル情報へ1つまたは複数のルールを適用する。特定の例示的な実施形態では、各グループに関連付けられているルールは、ユーザ101が、1つまたは複数のグループに関連付けられるべきかどうかを決定するために、ユーザのプロファイル情報に適用する

10

20

30

40

50

ことができる。特定の例示的な実施形態では、ユーザのプロファイル情報に適用される 1 つまたは複数のルールは、検出されたイベントに依存してもよい。たとえば、グループのメンバーシップ基準が変更された場合、そのグループに関連付けられているルールのみが、ユーザのプロファイル情報に適用することができる。

【0072】

ステップ 430 では、ユーザ 101 のプロファイル情報が、1 つまたは複数のルールの基準を満たす場合には、「YES」分岐はステップ 440 に続く。そうでない場合には、方法 400 は終了する。

【0073】

ステップ 440 では、グループモジュール 146 は、ユーザのプロファイル情報がステップ 420 で満たしたルールに対応する 1 つまたは複数のグループにユーザ 101 を割り当てる。ステップ 450 では、プロファイルモジュール 141 は、グループのメンバーシップを反映するために、ユーザプロファイルデータベース 151 のユーザのプロファイルを更新する。この更新は、方法 400 を再度、誘引する「イベント」を設定してもよい。グループモジュール 146 はまた、ユーザ 101 がユーザのメンバーシップを反映するために、グループプロファイルデータベース 152 内で関連付けられている各グループのグループプロファイルを更新する。

【0074】

ステップ 460 では、ウェブコミュニティサーバ 133 は、ユーザ 101 にグループへの割り当てを通知する。ウェブコミュニティサーバ 133 は、ユーザ 101 に e メールを送ってもよいし、ユーザの仮想壁にメッセージを投稿してもよいし、ユーザ 101 のニュースフィードを更新してもよいし、またはユーザ 101 にテキストメッセージを送信してもよい。

【0075】

ステップ 470 では、ウェブコミュニティサーバ 133 は、ユーザ 101 が割り当てられた各グループの管理者または所有者、および / またはグループのメンバーに通知する。ウェブコミュニティサーバ 133 は、所有者または管理者に e メールを送ってもよいし、所有者または管理者にインスタントメッセージを送信してもよいし、グループの仮想壁にメッセージを投稿してもよいし、グループのニュースフィードを更新してもよいし、テキストメッセージを所有者に送信してもよいし、またはすべてのグループのメンバーに e メールを送信してもよい。ステップ 470 の後に、方法 400 は終了する。もちろん、ウェブコミュニティサーバ 133 は、追加のイベントの監視を続行することができ、任意の適切なイベントに回答して、方法 400 を実行することができる。

【0076】

図 5 は、特定の例示的な実施形態に従って、ウェブコミュニティに新しいユーザ 101 を登録するための方法 500 を示すフローチャートである。図 1 および図 5 を参照すると、ステップ 510 において、新しいユーザ 101 は、ユーザ装置 105 で実行するウェブブラウザアプリケーション 107 を使用してウェブコミュニティにアクセスする。新しいユーザ 101 は、ウェブコミュニティの現在のメンバーから受け取った招待、たとえばオンライン招待に回答して、ウェブコミュニティにアクセスしてもよい。たとえば、販売員が、顧客にウェブコミュニティに参加するためのオンライン招待を送信してもよい。オンライン招待は e メールを介して顧客に配信してもよく、登録ウェブページまたは販売員のウェブページへのリンクを含んでもよい。販売員のウェブページは、新しいユーザ 101 が、ウェブコミュニティに登録できるようにする登録モジュールを含んでもよい。

【0077】

ステップ 520 では、新しいユーザ 101 は、ウェブコミュニティに参加する願望を示す。たとえば、新しいユーザ 101 は、ウェブコミュニティのトップウェブページまたは販売員のウェブページの「ウェブコミュニティ参加」リンクを作動させることができる。それに応じて、登録モジュール 140 は、情報に対して新しいユーザ 101 に注意を促すユーザインタフェース（たとえば、ウェブページまたはポップアップ）を提示してもよい

10

20

30

40

50

。

## 【0078】

ステップ530では、登録モジュール140は、ステップ520で提示されたユーザインタフェースを介して、新しいユーザ101から情報を取得する。この情報は、新しいユーザの名前、連絡先情報（たとえば、自宅の住所、eメールアドレス、および電話番号）、およびその他の情報を含んでもよい。また、情報は、新しいユーザ101を招待したウェブコミュニティのメンバーを識別する情報を含んでもよい。

## 【0079】

ステップ540では、登録モジュール140は、新しいユーザ101のユーザプロファイルを作成し、ユーザプロファイルデータベース151にユーザプロファイルを格納するために、プロファイルモジュール141と情報交換する。このユーザプロファイルは、ステップ530で得られた情報を含むことができる。

10

## 【0080】

特定の例示的な実施形態では、ユーザ101のユーザプロファイルには、新しいユーザ101が登録する前後に情報が入力されてもよい。たとえば、ウェブコミュニティサーバ133は、組織のすべてのメンバー（およびそれらの顧客）の情報を含む組織データベースを含んでもよいし、または論理的に接続されてもよい。新しいユーザ101が参加すると、新しいユーザ101に関連付けられている情報は、組織データベースと比較することができる。一致がある場合は、新しいユーザ101のユーザプロファイルには、組織データベースに格納されている情報が入力され得る。たとえば、顧客の販売員を識別する情報を含む顧客に関する情報を、組織データベースに格納することができる。その顧客がウェブコミュニティに参加した場合、顧客の販売員を識別する情報は、顧客のユーザプロファイルに含まれてもよい。

20

## 【0081】

特定の例示的な実施形態において、販売員のウェブページを経由してウェブコミュニティに参加する新しい顧客は、その販売員に自動的に割り当てられてもよい。このような実施形態では、この販売員を識別する情報を新しいユーザ101のユーザプロファイルに含めてもよい。

## 【0082】

ステップ550では、グループモジュール146は、ステップ540で作成されたユーザプロファイルに基づいてウェブコミュニティの1つまたは複数のグループに新しいユーザ101を割り当てることができる。このステップ550は、図4に示された、前述のステップ420からステップ470と実質的に同じにすることができる。

30

## 【0083】

図6は、特定の例示的な実施形態に従って、階層の1つのレベルから別のレベルに移行するユーザ101に回答してウェブコミュニティのグループを更新するための方法600を示すフローチャートである。上述のように、製品の販売組織は、製品の販売員、販売リーダー、マネージャー、元同僚（たとえば、退職したメンバー）、および他のメンバーの階層を含むことができる。各メンバーは、1つまたは複数のダウンラインと、各ダウンラインごとに、ウェブコミュニティのダウンライングループとを含むことができる。メンバーたちが階層内のレベル間で遷移するので、これらの遷移に基づいて、ダウンライングループが追加されてもよいし、除外されてもよい。表1は、いくつかの例示的な遷移および遷移に応じて追加および除外されたウェブコミュニティのグループを示す。

40

## 【0084】

表1（表1-1～表1-9）. 例示的な遷移



【表 1 - 2】

顧客	販売員	<p>販売員</p> <p>販売員のダウンライングループ</p> <p>販売員のアップラインのもの（たとえば、販売リーダー、または区域マネージャー）のダウンライングループ</p> <p>新しい販売員のサポートグループ</p> <p>企業開発グループ</p> <p>業績ベースグループ</p>	<p>顧客</p> <p>顧客のアップラインのもの（たとえば、販売員、販売リーダー、または区域マネージャー）のダウンライングループ</p>	10
地域マネージャー	販売員	<p>販売員</p> <p>販売員のダウンライングループ</p> <p>販売員のアップラインのもの（たとえば、販売リーダー、および区域マネージャー）のダウンライングループ</p> <p>新しい販売員のサポートグループ</p> <p>業績ベースグループ</p>	<p>地域マネージャー</p> <p>地域マネージャーのダウンライングループ</p>	30

【表 1 - 3】

地域マネージャー —	販売リーダー	販売リーダー  販売リーダーのダウン ライングループ  販売リーダーのアップ ラインのもの（たとえ ば、販売リーダー、およ び区域マネージャー）の ダウンライングループ  新しい販売リーダーの サポートグループ  業績ベースグループ  リーダーシップグルー プ	地域マネージャー  地域マネージャーのダ ウンライングループ	10
地域マネージャー —	区域マネージャー —	区域マネージャー  区域マネージャーのダ ウンライングループ  区域マネージャーのア ップラインのもの（たと えば、地域マネージャ ー）のダウンライングル ープ	地域マネージャー  地域マネージャーのダ ウンライングループ	30

20

【表 1 - 4】

販売員	地域マネージャー	<p>地域マネージャー</p> <p>地域マネージャーのダウンライングループ</p>	<p>販売員</p> <p>販売員のダウンライングループ</p> <p>販売員のアップラインのもの（たとえば、販売リーダー、または区域マネージャー）のダウンライングループ</p> <p>新しい販売員のサポートグループ</p>	10
販売員	販売リーダー	<p>販売リーダー</p> <p>販売リーダーのダウンライングループ</p> <p>販売リーダーのアップラインのもの（たとえば、区域マネージャー）のダウンライングループ</p> <p>新しい販売リーダーのサポートグループ</p> <p>業績ベースグループ</p> <p>リーダーシップグループ</p>	<p>販売員</p> <p>販売員ダウンライングループ</p> <p>販売員のアップラインのもの（たとえば、販売リーダー、または区域マネージャー）のダウンライングループ</p> <p>新しい販売員のサポートグループ</p>	20
				30



【表 1 - 6】

販売リーダー	販売員	<p>販売員のダウンライングループ</p> <p>販売員のアップラインのもの（たとえば、販売リーダー、および区域マネージャー）のダウンライングループ</p>	<p>販売リーダーのダウンライングループ</p> <p>販売リーダーのアップラインのもの（たとえば、販売リーダー、または区域マネージャー）のダウンライングループ</p> <p>新しい販売リーダーのサポートグループ</p> <p>リーダーシップグループ</p> <p>業績ベースグループ</p>	<p>10</p> <p>20</p>
販売リーダー	区域マネージャー	<p>区域マネージャー</p> <p>区域マネージャーのダウンライングループ</p> <p>区域マネージャーのアップラインのもの（たとえば、地域マネージャー）のダウンライングループ</p>	<p>販売リーダー</p> <p>販売リーダーのダウンライングループ</p> <p>販売リーダーのアップラインのもの（たとえば、販売リーダー、または区域マネージャー）のダウンライングループ</p> <p>新しい販売リーダーのサポートグループ</p> <p>リーダーシップグループ</p> <p>業績ベースグループ</p>	<p>30</p> <p>40</p>



【表 1 - 8】

訪問者	販売員	<p>販売員</p> <p>販売員のダウンライングループ</p> <p>販売員のアップラインのもの（たとえば、販売リーダー、および区域マネージャー）のダウンライングループ</p> <p>新しい販売員のサポートグループ</p> <p>企業開発</p> <p>学習／トレーニング</p> <p>トピックベースグループ</p>	適用なし	10
区域マネージャー	地域マネージャー	<p>地域マネージャー</p> <p>地域マネージャーのダウンライングループ</p>	<p>区域マネージャー</p> <p>区域マネージャーのダウンライングループ</p> <p>区域マネージャーのアップラインのもの（たとえば、地域マネージャー）のダウンライングループ</p>	30

【表 1 - 9】

区域マネージャ	販売員	販売員	区域マネージャ
—		販売員のダウンライングループ	区域マネージャのダウンライングループ
		販売員のアップラインのもの（たとえば、販売リーダー、および区域マネージャ）のダウンライングループ	区域マネージャのアップラインのもの（たとえば、地域マネージャ）のダウンライングループ
		新しい販売員のサポートグループ	

10

20

## 【0085】

図1および図6を参照して、ステップ610では、管理者は、階層内の第1のレベルから階層内の第2のレベルへの遷移を示すために、ユーザ101のユーザプロフィールを更新する。たとえば、販売員は販売リーダーに昇格することができる。別の例では、顧客が販売員になってもよい。特定の例示的な実施形態では、ユーザプロフィールは、遷移を示すために、自動的に更新されてもよい。たとえば、ウェブコミュニティサーバ133に論理的に接続された、メンバーまたは販売員データベースは、昇進を反映するように更新されてもよい。それに応じて、プロフィールモジュール141は、遷移を反映するようにユーザプロフィールを更新する。

30

## 【0086】

ステップ620では、グループモジュール146は、ユーザ101が遷移した第2のレベルに対応するグループにユーザ101を割り当てる。たとえば、表1に示すように、ユーザ101が販売員から販売リーダーに遷移する場合、ユーザ101は、販売リーダーのグループ、新しい販売リーダーのサポートグループ、リーダーシップグループ、販売リーダーのアップラインの販売リーダーのダウンライングループ、および販売リーダーのアップラインの区域マネージャのダウンラインに追加することができる。ユーザ101はまた、第2のレベルのダウンライングループ、たとえば販売リーダーの顧客および元同僚の販売リーダーダウンライングループ、販売リーダーが責任を有する販売員または指導者の販売リーダーダウンライングループ、販売リーダーが責任を有する他の販売リーダーの販売リーダーダウンライングループ、および販売リーダーのダウンラインの販売員および販売リーダーの販売リーダーダウングループに割り当てられてもよい。ユーザ101は、遷移に関連付けられているバッジまたは業績賞を授与されてもよい。

40

## 【0087】

ステップ630では、グループモジュール146は、ユーザ101の新しいダウンライングループに他のユーザを割り当てるために、ルールエンジン147と情報交換する。たとえば、ユーザ101が販売員から販売リーダーに移行した場合は、ユーザ101は、ユーザのダウンラインのいくつかの販売員を持っていてもよい。ユーザプロフィールは、それらの販売員とのつながりを含むように（たとえば、自動化されたユーザプロフィール

50

のプロセスまたは管理者によって)更新することができる。同様に、販売員のユーザプロフィールは、ユーザ101との接続を含むように更新されてもよい。ルールエンジン147は、他のユーザに、ユーザのダウンライングループのルールを適用し、ダウンラインのグループのメンバーシップ基準を満たすそれらのユーザをユーザのダウンライングループに入力することができる。

**【0088】**

ステップ640では、グループモジュール146は、ユーザ101を第1のレベルに関連付けられているグループから除外する。たとえば、ユーザ101が、販売員から販売リーダーに遷移した場合、ユーザ101は販売員のグループから除外され得る。表1に示すように、現在、販売リーダーである元販売員が、販売員グループ、ユーザ101の以前のダウンライングループ、販売員の以前のアップライングループ(たとえば、ユーザの以前のアップラインの販売リーダーのためのダウンライングループ、およびユーザの以前のアップラインの区域マネージャーのためのダウンライングループ)、および新しい販売員のサポートグループから除外され得る。ユーザ101も、第1のレベルでユーザ101によって達成されたバッジおよび賞を失うかもしれない。

10

**【0089】**

ステップ650では、グループモジュール146は、第1のレベルのユーザのいずれかのダウンライングループ(または任意の他の終了グループ)のメンバーを再割り当てするために、ルールエンジン147と情報交換する。たとえば、ユーザ101が販売員から元同僚へ遷移する、またはそうでなければ組織を去る場合は、その販売員の顧客は別の販売員に、または販売リーダーに再割り当てされてもよい。この例では、顧客は、ユーザのアップラインでユーザ101より上位の誰かに再割り当てされてもよい。あるいは、第1のレベルのユーザのダウンライングループのいずれかのメンバーは、遷移を通知されてもよく、また関係するための別のユーザを選択することができてよい。たとえば、顧客は区域マネージャーへの販売員の遷移を通知されてもよく、興味のあるような販売員のリストを提供されてもよい。

20

**【0090】**

ステップ660では、グループモジュール146は、グループプロフィールデータベース152のグループプロフィールを更新し、影響を受けるユーザのユーザプロフィールを更新するために、プロフィールモジュール141と情報交換する。ステップ670では、ウェブコミュニティサーバ133は、変更を適切なユーザ101に通知する。たとえば、ウェブコミュニティサーバ133は、ユーザ101が追加されること、または除外されることを各グループの管理者または所有者に通知することができる。ウェブコミュニティサーバ133はまた、ステップ650において再割り当てされた、それらのユーザに、およびユーザが再割り当てされたグループの管理者または所有者に通知することもできる。グループのウェブページも、変更を反映するために更新することができる。たとえば、影響を受けたグループの新しいメンバーの名前は、グループのウェブページの最近参加した領域745(図7)に投稿することができる。

30

**【0091】**

当業者は、本発明が、ウェブコミュニティのユーザをグループに入力するためのシステムおよび方法を提供することを理解するであろう。ユーザは、そのユーザまたは別のユーザまたはグループに関連付けられたイベント、または他のタイプのイベントに応答して、1つまたは複数のグループに割り当てられてもよいし、またはそうでなければ関連付けられてもよい。ユーザはまた、イベントに応答して、グループから除外され得る。グループへのユーザの入力は、設定可能な一連のルールによって制御することができる。これらのルールは、イベントに応答して、グループにユーザを関連付けるための、またはグループからユーザを除外するための基準を含むことができる。基準は、ユーザ情報に基づく基準およびグループ情報に基づく基準を含むことができる。

40

**【0092】**

上記実施形態で説明された例示的な方法および行為は、例示であり、代替の実施形態に

50

おいては、特定の行為を、異なる順序で、または互いに平行に実行することができ、または完全に省略することができ、および/または異なる例示的な実施形態の間で組み合わせることができ、および/または特定の付加的な行為は、本発明の範囲および精神から逸脱することなく、実行することができる。したがって、このような代替的な実施形態は、本明細書に記載された発明に含まれる。

【0093】

例示的な実施形態は、上記の方法及び処理機能を実行するコンピュータのハードウェアおよびソフトウェアで実行することができる。本明細書に記述されたシステム、方法、および手順は、プログラム可能なコンピュータ、コンピュータで実行可能なソフトウェア、またはデジタル回路で具現化することができる。ソフトウェアは、コンピュータ読み取り可能な媒体に格納することができる。たとえば、コンピュータ読み取り可能な媒体は、フロッピーディスク、RAM、ROM、ハードディスク、リムーバブル媒体、フラッシュメモリ、メモリスティック、光学媒体、光磁気媒体、CD-ROM等を含むことができる。デジタル回路は、集積回路、ゲートアレイ、ビルディングブロックのロジック、フィールドプログラマブルゲートアレイ(FPGA)等を含むことができる。

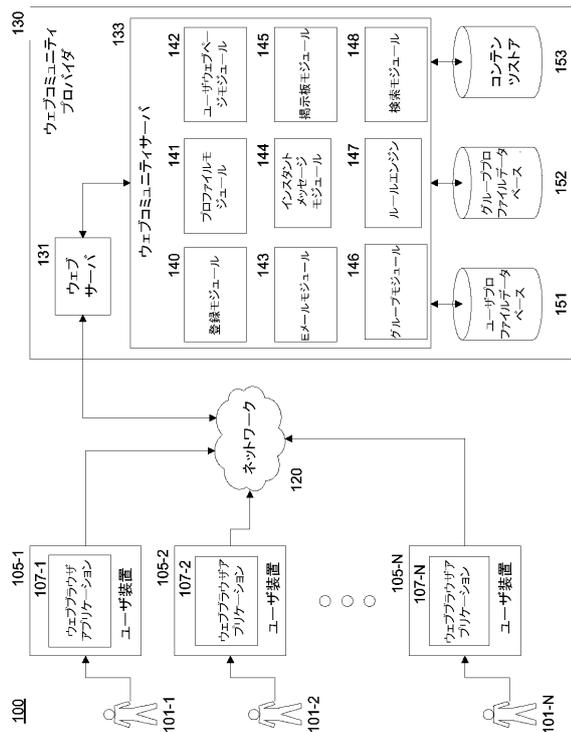
10

【0094】

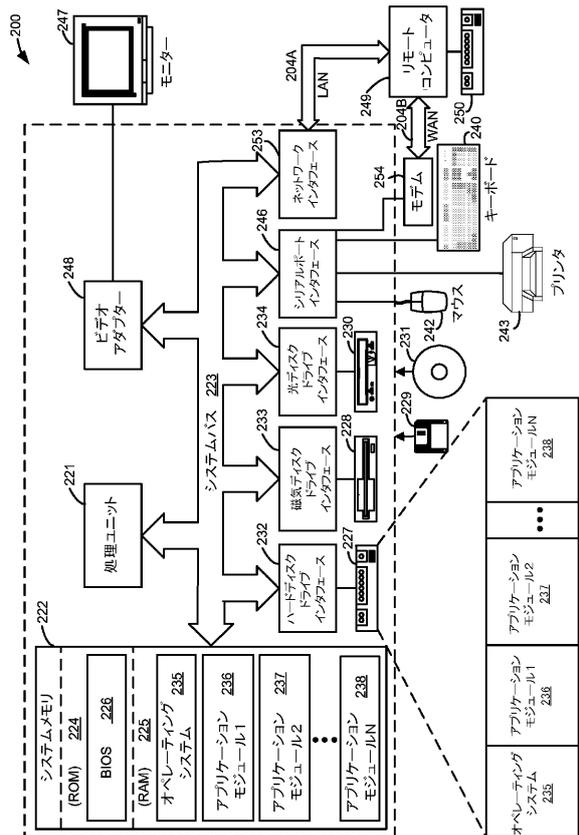
特定の実施形態を詳細に説明したが、この説明は、例示の目的のためだけである。したがって、上述の多くの側面は、特に明記しない限り、要求されるまたは必須の要素として意図されていないことを理解されたい。例示的な実施形態の開示される側面の修正、および対応する同等の行為は、上記のものに加えて、添付の特許請求の範囲で定義される本発明の精神および範囲から逸脱することなく、本開示内容の利益を有する当業者によって行うことができ、その範囲は、かかる修正および同等の構造を包含するように広く解釈されるべきである。

20

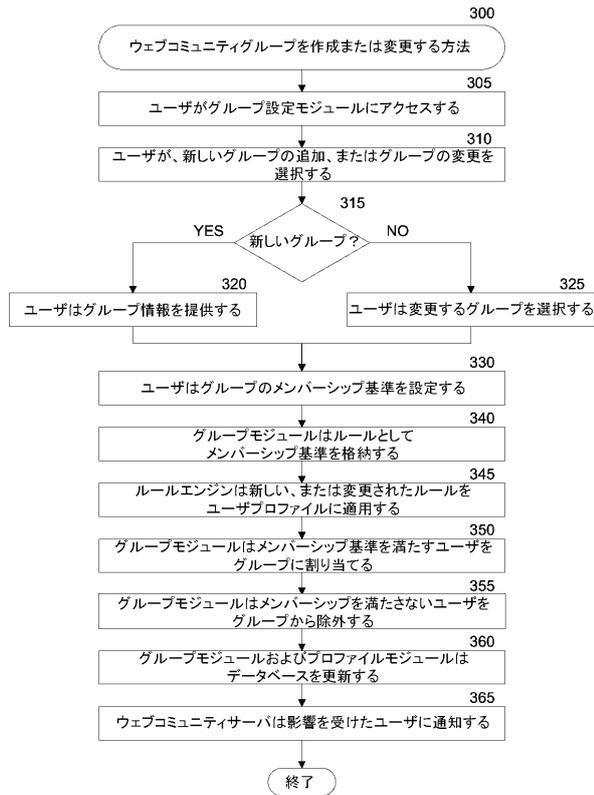
【図1】



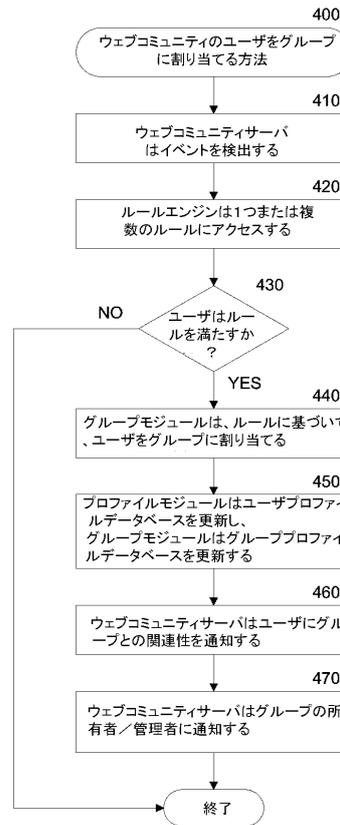
【図2】



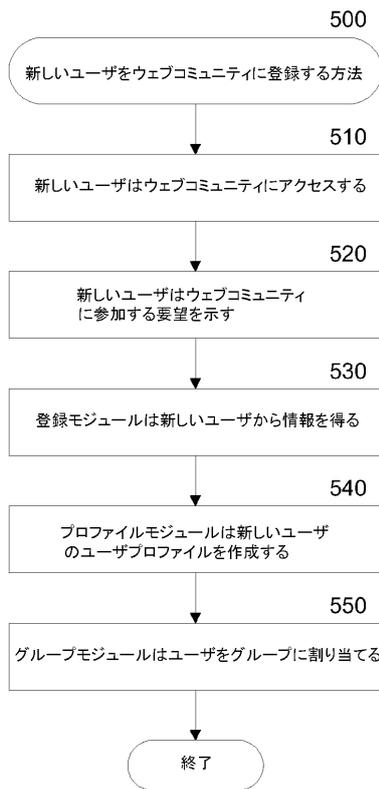
【 図 3 】



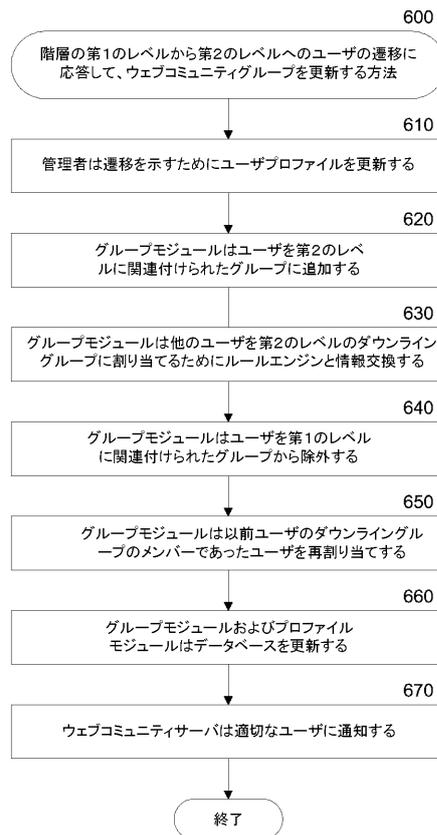
【 図 4 】



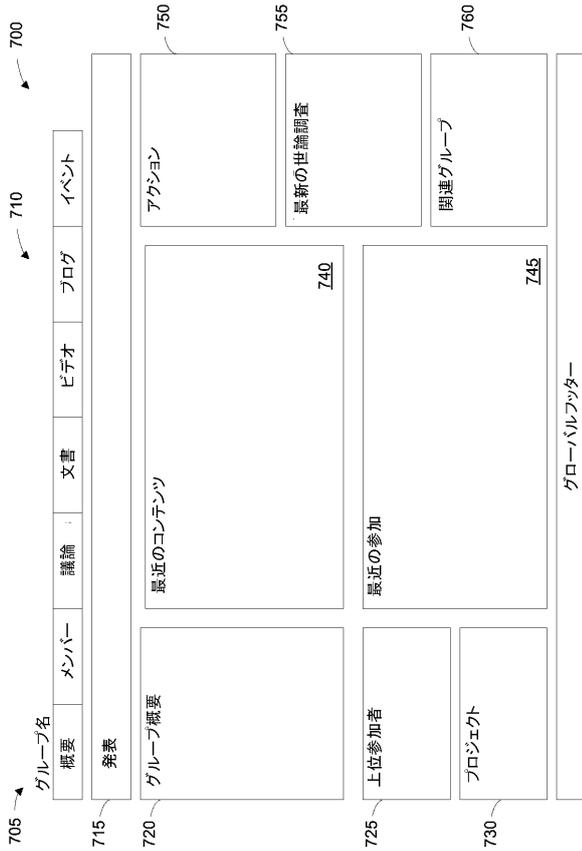
【 図 5 】



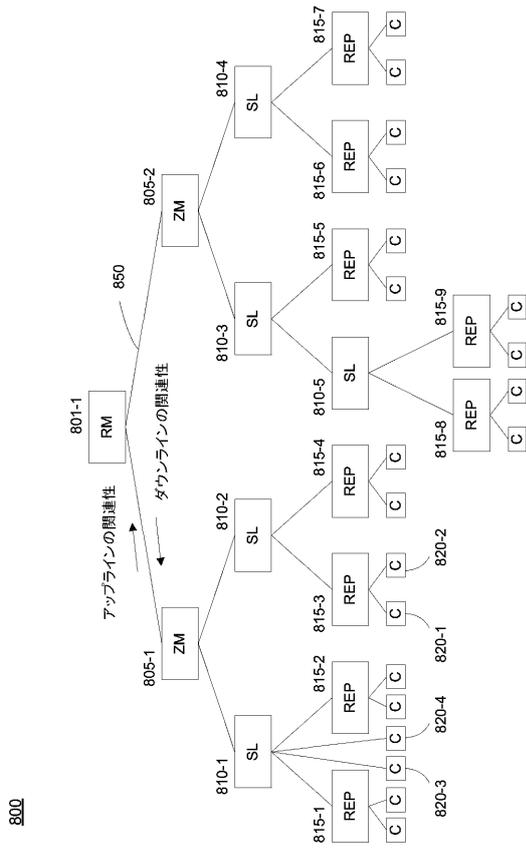
【 図 6 】



【 図 7 】



【 図 8 】



【 手続 補正書 】

【 提出日 】平成25年4月24日 (2013.4.24)

【 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 】

ウェブコミュニティのウェブコミュニティグループに入力するためのコンピュータ実行方法であって、当該方法は、

イベントを、コンピュータシステムによって、監視するステップと、

前記イベントを検出することに対応して、前記ウェブコミュニティグループのメンバーシップ基準を含むルールを、前記コンピュータシステムによって、前記ウェブコミュニティの複数のユーザのうちの各ユーザのユーザプロファイルに適用するステップであって、各ユーザプロファイルは対応するユーザに関連付けられた情報を含むステップと、

前記ウェブコミュニティグループの前記メンバーシップ基準を満たす前記ユーザプロファイルを有する各ユーザを、前記コンピュータシステムによって、前記ウェブコミュニティグループに関連付けるステップと、

少なくとも1つのデータストアに前記関連性を、前記コンピュータシステムによって、格納するステップと、

を含むことを特徴とする方法。

【 請求項 2 】

前記イベントは、期間の満了と、複数のユーザのうちの1人のユーザの前記ユーザプロファイルの変更と、前記ウェブコミュニティグループのグループプロファイルの変更との

うちの少なくとも1つを含むことを特徴とする請求項1に記載のコンピュータ実行方法。

【請求項3】

前記ユーザプロフィールの変更は、前記ウェブコミュニティグループ内で階層レベルを含む状態の変更を含むことを特徴とする請求項2に記載のコンピュータ実行方法。

【請求項4】

前記グループプロフィールの変更は、前記ウェブコミュニティグループの前記メンバーシップ基準の変更を含むことを特徴とする請求項2に記載のコンピュータ実行方法。

【請求項5】

前記ウェブコミュニティグループの前記メンバーシップ基準を、前記コンピュータシステムによって、受信するステップと、

前記メンバーシップ基準に基づいて、前記ルールを、前記コンピュータシステムによって、作成するステップと、

前記ルールをデータストアに格納するステップと、

をさらに含むことを特徴とする請求項1に記載のコンピュータ実行方法。

【請求項6】

前記ルールの前記ウェブコミュニティグループの前記メンバーシップ基準への変更を、前記コンピュータによって、受信するステップと、

変更されたメンバーシップ基準に基づいて、前記ルールを、前記コンピュータシステムによって、変更するステップと、

変更されたルールを、前記コンピュータシステムによって、前記複数のユーザのうちの各ユーザの前記ユーザプロフィールに適用するステップと、

変更されたメンバーシップ基準を満たす前記ユーザプロフィールを有する各ユーザを、前記コンピュータシステムによって、前記ウェブコミュニティグループに関連付けるステップと、

をさらに含むことを特徴とする請求項1に記載のコンピュータ実行方法。

【請求項7】

前記ルールの前記ウェブコミュニティグループの前記メンバーシップ基準への変更を、前記コンピュータシステムによって、受信するステップと、

変更されたメンバーシップ基準に基づいて、前記ルールを、前記コンピュータシステムによって、変更するステップと、

変更されたルールを、前記コンピュータシステムによって、前記ウェブコミュニティグループへの関連性を含む各ユーザの前記ユーザプロフィールに適用するステップと、

変更されたメンバーシップ基準を満たさない前記ユーザプロフィールを有する各ユーザのコミュニティウェブサーバとの前記関連性を、前記コンピュータシステムによって、削除するステップと、

をさらに含むことを特徴とする請求項1に記載のコンピュータ実行方法。

【請求項8】

前記メンバーシップ基準は、前記ウェブコミュニティグループのユーザによって設定される基準を含むことを特徴とする請求項1に記載のコンピュータ実行方法。

【請求項9】

前記ウェブコミュニティとの関連性を含む各ユーザへの通知を、前記コンピュータシステムによって、送信するステップをさらに含み、前記通知は前記ウェブコミュニティグループのメンバーシップを示すことを特徴とする請求項1に記載のコンピュータ実行方法。

【請求項10】

ユーザを1つまたは複数のウェブコミュニティグループに割り当てるコンピュータ実行方法であって、

ユーザに関連付けられたデータ項目を、コンピュータシステムによって、受信するステップと、

前記ユーザに関連付けられたデータ項目への更新を、コンピュータシステムによって、受信するステップと、

更新されたデータ項目と少なくとも1つのウェブコミュニティグループのメンバーシップ基準とを、前記コンピュータシステムによって、比較するステップと、

前記更新されたデータ項目が前記少なくとも1つのウェブコミュニティグループのうち1つのウェブコミュニティグループの前記メンバーシップ基準に一致することに応答して、前記ユーザを、前記コンピュータシステムによって、前記1つのウェブコミュニティグループに割り当てるステップと、

を含むことを特徴とするコンピュータ実行方法。

【請求項11】

前記ユーザを含むウェブコミュニティグループを、前記コンピュータシステムによって、決定するステップと、

前記更新されたデータ項目と、前記ユーザを含むように決定された前記ウェブコミュニティグループの1つまたは複数のメンバーシップ基準とを、前記コンピュータシステムによって、比較するステップと、

前記更新されたデータ項目が前記ウェブコミュニティグループの前記メンバーシップ基準のいずれかを満たさないことに応答して、前記ウェブコミュニティグループから前記ユーザを、前記コンピュータシステムによって、除外するステップと、

をさらに含むことを特徴とする請求項10に記載のコンピュータ実行方法。

【請求項12】

前記更新されたデータ項目を受信することに応答して、第2のウェブコミュニティグループを、前記コンピュータシステムによって、作成するステップと、

前記ユーザと少なくとも1人の他のユーザとを、前記コンピュータシステムによって、前記第2のウェブコミュニティグループに割り当てるステップをさらに含み、前記少なくとも1人の他のユーザは、前記更新されたデータ項目内で識別された前記階層レベルとは異なる、前記ユーザとの関連性を含む階層レベルに関連付けられることを特徴とする請求項11に記載のコンピュータ実行方法。

【請求項13】

前記データ項目に関連付けられたウェブコミュニティグループを、前記コンピュータシステムによって、終了させるステップと、

終了に応答して、終了されたウェブコミュニティグループのメンバーを、前記コンピュータシステムによって、別のウェブコミュニティに再割り当てするステップと、

をさらに含むことを特徴とする請求項12に記載のコンピュータ実行方法。

【請求項14】

分散ネットワークを経由して、仮想コミュニティを提供するシステムであって、

前記ネットワークを経由して仮想コミュニティに関連付けられたコンテンツをクライアント装置に提供し、前記ネットワークを経由して前記クライアント装置からコンテンツを受信するウェブサーバと、

前記ウェブサーバに論理的に接続されたコンピュータシステムと、

を備え、前記コンピュータシステムは、

前記仮想コミュニティの複数のユーザに関する情報を保持し、少なくとも1つのグループに関する情報を保持し、そして、各グループのメンバーユーザを識別するメンバーシップ情報を保持する少なくとも1つのモジュールと、

前記ユーザおよび少なくとも1つのグループのメンバーシップ基準に関する前記情報に基づいて、前記ユーザを前記グループに入力するための一連のルールを適用するグループ入力ルールエンジンと、

前記ユーザに関する前記情報へのルールの適用に基づいて、前記ユーザを前記グループに割り当てるために、前記ルールエンジンと情報交換するグループモジュールと、

前記ウェブコミュニティの1または複数のユーザに関する前記情報、前記少なくとも1つのグループに関する前記情報、前記メンバーシップ情報、および前記一連のルールを格納する少なくとも1つのデータ格納装置と、

を備えることを特徴とするシステム。

## 【請求項 15】

ウェブコミュニティグループを入力するコンピュータプログラム製品であって、当該製品は、

内部で埋め込まれたコンピュータ読み取り可能なプログラムを有するコンピュータ読み取り可能な記憶媒体を備え、前記コンピュータ読み取り可能な記憶媒体は、

イベントを監視するための、コンピュータ読み取り可能なプログラムコードと、

前記イベントを検出することに対応して、前記ウェブコミュニティグループのメンバーシップ基準を含むルールを前記ウェブコミュニティの複数のユーザのうちの各ユーザのユーザプロファイルに適用するための、コンピュータ読み取り可能なプログラムコードであって、各ユーザプロファイルは対応するユーザに関連付けられた情報を含むプログラムコードと、

前記ウェブコミュニティグループの前記メンバーシップ基準を満たすユーザプロファイルを有する各ユーザを前記ウェブコミュニティグループに関連付けるための、コンピュータ読み取り可能なプログラムコードと、

少なくとも1つのデータストアに前記関連性を格納するための、コンピュータ読み取り可能なプログラムコードと、

を含むことを特徴とするコンピュータプログラム製品。

## 【請求項 16】

前記メンバーシップ基準を受信するための、コンピュータ読み取り可能なプログラムコードと、

前記メンバーシップ基準に基づいて、前記ルールを作成するための、コンピュータ読み取り可能なプログラムコードと、

データストアに前記ルールを格納するための、コンピュータ読み取り可能なプログラムコードと、

をさらに含むことを特徴とする請求項 15 に記載のコンピュータプログラム製品。

## 【請求項 17】

前記ルールの前記ウェブコミュニティグループの前記メンバーシップ基準への変更を受信するための、コンピュータ読み取り可能なプログラムコードと、

変更されたメンバーシップ基準に基づいて、前記ルールを変更するための、コンピュータ読み取り可能なプログラムコードと、

変更されたルールを前記複数のユーザのうちの各ユーザの前記ユーザプロファイルに適用するための、コンピュータ読み取り可能なプログラムコードと、

変更されたメンバーシップ基準を満たすユーザプロファイルを有する各ユーザを前記ウェブコミュニティに関連付けるための、コンピュータ読み取り可能なプログラムコードと、

をさらに含むことを特徴とする請求項 15 に記載のコンピュータプログラム製品。

## 【請求項 18】

前記ルールの前記ウェブコミュニティグループの前記メンバーシップ基準への変更を受信するための、コンピュータ読み取り可能なプログラムコードと、

変更されたメンバーシップ基準に基づいて、前記ルールを変更するための、コンピュータ読み取り可能なプログラムコードと、

変更されたルールを、前記ウェブコミュニティグループとの関連性を含む各ユーザの前記ユーザプロファイルに適用するための、コンピュータ読み取り可能なプログラムコードと、

前記変更されたメンバーシップを満たさない前記ユーザプロファイルを有する各ユーザのコミュニティウェブサーバとの関連性を削除するための、コンピュータ読み取り可能なプログラムコードと、

をさらに含むことを特徴とする請求項 15 に記載のコンピュータプログラム製品。

## 【請求項 19】

ウェブコミュニティグループを入力するコンピュータ実行方法であって、

ウェブコミュニティのユーザを含む階層構造を、コンピュータシステムによって、受信するステップと、

前記階層構造に基づいて、前記ユーザを、前記コンピュータシステムによって、複数のウェブコミュニティグループに入力するステップと、

を含むことを特徴とするコンピュータ実行方法。

【請求項 20】

前記階層構造の変更を、前記コンピュータシステムによって、検出するステップと、

変更された階層構造に基づいて、前記ユーザを、前記コンピュータシステムによって、前記複数のウェブコミュニティグループに再入力するステップと、

を含むことを特徴とする請求項 19 に記載のコンピュータ実行方法。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0094

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0094】

特定の実施形態を詳細に説明したが、この説明は、例示の目的のためだけである。したがって、上述の多くの側面は、特に明記しない限り、要求されるまたは必須の要素として意図されていないことを理解されたい。例示的な実施形態の開示される側面の修正、および対応する同等の行為は、上記のものに加えて、添付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、本開示内容の利益を有する当業者によって行うことができ、その範囲は、かかる修正および同等の構造を包含するように広く解釈されるべきである。

[付記 1]

ウェブコミュニティのウェブコミュニティグループに入力するためのコンピュータ実行方法であって、当該方法は、

イベントを、コンピュータシステムによって、監視するステップと、

前記イベントを検出することに対応して、前記ウェブコミュニティグループのメンバーシップ基準を含むルールを、前記コンピュータシステムによって、前記ウェブコミュニティの複数のユーザのうちの各ユーザのユーザプロフィールに適用するステップであって、各ユーザプロフィールは対応するユーザに関連付けられた情報を含むステップと、

前記ウェブコミュニティグループの前記メンバーシップ基準を満たす前記ユーザプロフィールを有する各ユーザを、前記コンピュータシステムによって、前記ウェブコミュニティグループに関連付けるステップと、

少なくとも1つのデータストアに前記関連性を、前記コンピュータシステムによって、格納するステップと、

を含むことを特徴とする方法。

[付記 2]

前記イベントは、期間の満了と、複数のユーザのうちの1人のユーザの前記ユーザプロフィールの変更と、前記ウェブコミュニティグループのグループプロフィールの変更とのうちの少なくとも1つを含むことを特徴とする付記 1 に記載のコンピュータ実行方法。

[付記 3]

前記ユーザプロフィールの変更は、前記ウェブコミュニティグループ内で階層レベルを含む状態の変更を含むことを特徴とする付記 2 に記載のコンピュータ実行方法。

[付記 4]

前記グループプロフィールの変更は、前記ウェブコミュニティグループの前記メンバーシップ基準の変更を含むことを特徴とする付記 2 に記載のコンピュータ実行方法。

[付記 5]

前記ウェブコミュニティグループの前記メンバーシップ基準を、前記コンピュータシステムによって、受信するステップと、

前記メンバーシップ基準に基づいて、前記ルールを、前記コンピュータシステムによって、作成するステップと、

前記ルールをデータストアに格納するステップと、

をさらに含むことを特徴とする付記 1 に記載のコンピュータ実行方法。

[ 付記 6 ]

前記ルールの前記ウェブコミュニティグループの前記メンバーシップ基準への変更を、前記コンピュータによって、受信するステップと、

変更されたメンバーシップ基準に基づいて、前記ルールを、前記コンピュータシステムによって、変更するステップと、

変更されたルールを、前記コンピュータシステムによって、前記複数のユーザのうちの各ユーザの前記ユーザプロフィールに適用するステップと、

変更されたメンバーシップ基準を満たす前記ユーザプロフィールを有する各ユーザを、前記コンピュータシステムによって、前記ウェブコミュニティグループに関連付けるステップと、

をさらに含むことを特徴とする付記 1 に記載のコンピュータ実行方法。

[ 付記 7 ]

前記ルールの前記ウェブコミュニティグループの前記メンバーシップ基準への変更を、前記コンピュータシステムによって、受信するステップと、

変更されたメンバーシップ基準に基づいて、前記ルールを、前記コンピュータシステムによって、変更するステップと、

変更されたルールを、前記コンピュータシステムによって、前記ウェブコミュニティグループへの関連性を含む各ユーザの前記ユーザプロフィールに適用するステップと、

変更されたメンバーシップ基準を満たさない前記ユーザプロフィールを有する各ユーザのコミュニティウェブサーバとの前記関連性を、前記コンピュータシステムによって、削除するステップと、

をさらに含むことを特徴とする付記 1 に記載のコンピュータ実行方法。

[ 付記 8 ]

前記メンバーシップ基準は、前記ウェブコミュニティグループのユーザによって設定される基準を含むことを特徴とする付記 1 に記載のコンピュータ実行方法。

[ 付記 9 ]

前記ウェブコミュニティとの関連性を含む各ユーザへの通知を、前記コンピュータシステムによって、送信するステップをさらに含み、前記通知は前記ウェブコミュニティグループのメンバーシップを示すことを特徴とする付記 1 に記載のコンピュータ実行方法。

[ 付記 10 ]

ユーザを 1 つまたは複数のウェブコミュニティグループに割り当てるコンピュータ実行方法であって、

ユーザに関連付けられたデータ項目を、コンピュータシステムによって、受信するステップと、

前記ユーザに関連付けられたデータ項目への更新を、コンピュータシステムによって、受信するステップと、

更新されたデータ項目と少なくとも 1 つのウェブコミュニティグループのメンバーシップ基準とを、前記コンピュータシステムによって、比較するステップと、

前記更新されたデータ項目が前記少なくとも 1 つのウェブコミュニティグループのうちの 1 つウェブコミュニティグループの前記メンバーシップ基準に一致することに応答して、前記ユーザを、前記コンピュータシステムによって、前記 1 つウェブコミュニティグループに割り当てるステップと、

を含むことを特徴とするコンピュータ実行方法。

[ 付記 11 ]

前記ユーザを含むウェブコミュニティグループを、前記コンピュータシステムによって、決定するステップと、

前記更新されたデータ項目と、前記ユーザを含むように決定された前記ウェブコミュニティグループの1つまたは複数のメンバーシップ基準とを、前記コンピュータシステムによって、比較するステップと、

前記更新されたデータ項目が前記ウェブコミュニティグループの前記メンバーシップ基準のいずれかを満たさないことに応答して、前記ウェブコミュニティグループから前記ユーザを、前記コンピュータシステムによって、除外するステップと、

をさらに含むことを特徴とする付記10に記載のコンピュータ実行方法。

[付記12]

前記更新されたデータ項目は、組織内の階層レベルを識別する情報を含むことを特徴とする付記10に記載のコンピュータ実行方法。

[付記13]

前記更新されたデータ項目内で識別された前記階層レベルは、前記データ項目の階層レベルとは異なり、前記1つのウェブコミュニティグループは、前記ユーザと、前記更新されたデータ項目内で識別された前記階層レベルに関連付けられた少なくとも1人の他のユーザとを含むことを特徴とする付記12に記載のコンピュータ実行方法。

[付記14]

前記更新されたデータ項目を受信することに応答して、第2のウェブコミュニティグループを、前記コンピュータシステムによって、作成するステップと、

前記ユーザと少なくとも1人の他のユーザとを、前記コンピュータシステムによって、前記第2のウェブコミュニティグループに割り当てるステップをさらに含み、前記少なくとも1人の他のユーザは、前記更新されたデータ項目内で識別された前記階層レベルとは異なる、前記ユーザとの関連性を含む階層レベルに関連付けられることを特徴とする付記12に記載のコンピュータ実行方法。

[付記15]

前記関連性はダウンラインの関連性を含むことを特徴とする付記14に記載のコンピュータ実行方法。

[付記16]

前記データ項目に関連付けられたウェブコミュニティグループを、前記コンピュータシステムによって、終了させるステップと、

終了に応答して、終了されたウェブコミュニティグループのメンバーを、前記コンピュータシステムによって、別のウェブコミュニティに再割り当てするステップと、

をさらに含む付記10に記載のコンピュータ実行方法。

[付記17]

分散ネットワークを経由して、仮想コミュニティを提供するシステムであって、

前記ネットワークを経由して仮想コミュニティに関連付けられたコンテンツをクライアント装置に提供し、前記ネットワークを経由して前記クライアント装置からコンテンツを受信するウェブサーバと、

前記ウェブサーバに論理的に接続されたコンピュータシステムと、

を備え、前記コンピュータシステムは、

前記仮想コミュニティの複数のユーザに関する情報を保持し、少なくとも1つのグループに関する情報を保持し、そして、各グループのメンバーユーザを識別するメンバーシップ情報を保持する少なくとも1つのモジュールと、

前記ユーザおよび少なくとも1つのグループのメンバーシップ基準に関する前記情報に基づいて、前記ユーザを前記グループに入力するための一連のルールを適用するグループ入力ルールエンジンと、

前記ユーザに関する前記情報へのルールの適用に基づいて、前記ユーザを前記グループに割り当てるために、前記ルールエンジンと情報交換するグループモジュールと、

前記ウェブコミュニティの1または複数のユーザに関する前記情報、前記少なくとも1つのグループに関する前記情報、前記メンバーシップ情報、および前記一連のルールを格納する少なくとも1つのデータ格納装置と、

を備えることを特徴とするシステム。

[付記 18]

前記グループ入力ルールエンジンは、イベントに応答して、前記ユーザに関する前記情報に前記一連のルールを適用することを特徴とする付記 17 に記載のシステム。

[付記 19]

前記イベントは、前記少なくとも 1 人のユーザに関する情報の変更、前記少なくとも 1 つのメンバーシップ基準のうちの 1 つの変更、および期間の経過のうちの少なくとも 1 つを含むことを特徴とする付記 17 に記載のシステム。

[付記 20]

前記コンピュータシステムは、前記仮想コミュニティのユーザが通信できるようにする少なくとも 1 つの通信機構をさらに備えることを特徴とする付記 17 に記載のシステム。

[付記 21]

前記コンピュータシステムは、グループのメンバーシップに関するユーザへの通知を提供する通知モジュールをさらに備えることを特徴とする付記 17 に記載のシステム。

[付記 22]

前記グループモジュールは、前記ユーザに関する情報の変更に応答して、前記少なくとも 1 つのグループのうちの 1 つまたは複数のグループにユーザを再割り当てるために、前記ルールエンジンと情報交換することを特徴とする付記 17 に記載のシステム。

[付記 23]

前記仮想コミュニティの前記ユーザは階層構造に配置され、前記階層構造の異なるレベルで 1 または複数の他のユーザとの関連性を含む各ユーザは、前記 1 または複数の他のユーザを有するグループに割り当てられることを特徴とする付記 17 に記載のシステム。

[付記 24]

前記グループモジュールは、前記ユーザが前記階層構造の第 1 のレベルから前記階層構造の第 2 のレベルに遷移することに応答して、前記複数のグループのうちの少なくとも 1 つのグループを再度入力するために、前記ルールエンジンと情報交換することを特徴とする付記 23 に記載のシステム。

[付記 25]

前記グループモジュールは、前記ユーザの前記階層レベルに対応するグループに各ユーザを割り当てることを特徴とする付記 23 に記載のシステム。

[付記 26]

ウェブコミュニティグループを入力するコンピュータプログラム製品であって、当該製品は、

内部で埋め込まれたコンピュータ読み取り可能なプログラムを有するコンピュータ読み取り可能な記憶媒体を備え、前記コンピュータ読み取り可能な記憶媒体は、

イベントを監視するための、コンピュータ読み取り可能なプログラムコードと、

前記イベントを検出することに応答して、前記ウェブコミュニティグループのメンバーシップ基準を含むルールを前記ウェブコミュニティの複数のユーザのうちの各ユーザのユーザプロファイルに適用するための、コンピュータ読み取り可能なプログラムコードであって、各ユーザプロファイルは対応するユーザに関連付けられた情報を含むプログラムコードと、

前記ウェブコミュニティグループの前記メンバーシップ基準を満たすユーザプロファイルを有する各ユーザを前記ウェブコミュニティグループに関連付けるための、コンピュータ読み取り可能なプログラムコードと、

少なくとも 1 つのデータストアに前記関連性を格納するための、コンピュータ読み取り可能なプログラムコードと、

を含むことを特徴とするコンピュータプログラム製品。

[付記 27]

前記イベントは、期間の満了と、前記複数のユーザのうちの 1 人のユーザの前記ユーザプロファイルの変更と、前記ウェブコミュニティグループのグループプロファイルの変更

とのうちの少なくとも1つを含むことを特徴とする付記26に記載のコンピュータプログラム製品。

[付記28]

前記ユーザプロファイルの変更は、前記ウェブコミュニティ内の階層レベルを含む状態の変化を含むことを特徴とする付記27に記載のコンピュータプログラム製品。

[付記29]

前記グループプロファイルの変更は、前記ウェブコミュニティグループの前記メンバーシップ基準の変更を含むことを特徴とする付記27に記載のコンピュータプログラム製品。

[付記30]

前記メンバーシップ基準を受信するための、コンピュータ読み取り可能なプログラムコードと、

前記メンバーシップ基準に基づいて、前記ルールを作成するための、コンピュータ読み取り可能なプログラムコードと、

データストアに前記ルールを格納するための、コンピュータ読み取り可能なプログラムコードと、

をさらに含むことを特徴とする付記26に記載のコンピュータプログラム製品。

[付記31]

前記ルールの前記ウェブコミュニティグループの前記メンバーシップ基準への変更を受信するための、コンピュータ読み取り可能なプログラムコードと、

変更されたメンバーシップ基準に基づいて、前記ルールを変更するための、コンピュータ読み取り可能なプログラムコードと、

変更されたルールを前記複数のユーザのうちの各ユーザの前記ユーザプロファイルに適用するための、コンピュータ読み取り可能なプログラムコードと、

変更されたメンバーシップ基準を満たすユーザプロファイルを有する各ユーザを前記ウェブコミュニティに関連付けるための、コンピュータ読み取り可能なプログラムコードと

、

をさらに含むことを特徴とする付記26に記載のコンピュータプログラム製品。

[付記32]

前記ルールの前記ウェブコミュニティグループの前記メンバーシップ基準への変更を受信するための、コンピュータ読み取り可能なプログラムコードと、

変更されたメンバーシップ基準に基づいて、前記ルールを変更するための、コンピュータ読み取り可能なプログラムコードと、

変更されたルールを、前記ウェブコミュニティグループとの関連性を含む各ユーザの前記ユーザプロファイルに適用するための、コンピュータ読み取り可能なプログラムコードと、

前記変更されたメンバーシップを満たさない前記ユーザプロファイルを有する各ユーザのコミュニティウェブサーバとの関連性を削除するための、コンピュータ読み取り可能なプログラムコードと、

をさらに含むことを特徴とする付記26に記載のコンピュータプログラム製品。

[付記33]

前記メンバーシップ基準は、前記ウェブコミュニティグループのユーザによって設定される基準を含むことを特徴とする付記26に記載のコンピュータプログラム製品。

[付記34]

前記ウェブコミュニティとの関連性を含む各ユーザへの通知を送信するための、コンピュータ読み取り可能なプログラムコードをさらに含み、前記通知は前記ウェブコミュニティグループのメンバーシップを示すことを特徴とする付記26に記載のコンピュータプログラム製品。

[付記35]

ウェブコミュニティグループに入力するコンピュータ実行方法であって、

ウェブコミュニティのユーザを含む階層構造を、コンピュータシステムによって、受信するステップと、

前記階層構造に基づいて、前記ユーザを、前記コンピュータシステムによって、複数のウェブコミュニティグループに入力するステップと、

を含むことを特徴とするコンピュータ実行方法。

[ 付記 3 6 ]

前記複数のウェブコミュニティグループは、各ユーザにダウングループを含み、各ダウングループは、対応するユーザと、該対応するユーザとを関連付けられたユーザとを、前記対応するユーザと階層構造において異なるレベルで含むことを特徴とする付記 3 5 に記載のコンピュータ実行方法。

[ 付記 3 7 ]

前記階層構造の変更を、前記コンピュータシステムによって、検出するステップと、変更された階層構造に基づいて、前記ユーザを、前記コンピュータシステムによって、前記複数のウェブコミュニティグループに再入力するステップと、

を含むことを特徴とする付記 3 5 に記載のコンピュータ実行方法。

[ 付記 3 8 ]

前記変更は、ユーザが前記階層構造のあるレベルから前記階層構造の第 2 のレベルに遷移することを含むことを特徴とする付記 3 6 に記載のコンピュータ実行方法。

[ 付記 3 9 ]

前記複数のウェブコミュニティグループに入力することは、前記複数のウェブコミュニティグループを、前記コンピュータシステムによって、作成するステップを含むことを特徴とする付記 3 5 に記載のコンピュータ実行方法。

[ 付記 4 0 ]

前記複数のウェブコミュニティグループに入力することは、

前記複数のウェブコミュニティグループのうちの各ウェブコミュニティグループの前記メンバーシップ基準を受信するステップと、

前記メンバーシップ基準に基づいて、前記複数のウェブコミュニティグループに入力するステップと、

を含むことを特徴とする付記 3 5 に記載のコンピュータ実行方法。

[ 付記 4 1 ]

前記メンバーシップ基準は、前記階層構造におけるユーザのレベルに基づいて基準を含むことを特徴とする付記 4 0 に記載のコンピュータ実行方法。

## 【 国際調査報告 】

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.  
PCT/US 10/45710

<b>A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER</b> IPC(8) - G06F 15/16 (2010.01) USPC - 709/227 According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC		
<b>B. FIELDS SEARCHED</b> Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols) USPC: 709/227  Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched USPC: 709/204, 227-229 (term-limited, see below)  Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used) PubWest(PGPB,USPT,USOC,EPAB,JPAB), Google; Search Terms: (social network) and pre-populat\$3 near3 group, facebook, (automatic\$3 near3 populat\$3), zuckerberg, social network\$		
<b>C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT</b>		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	US 2004/0010519 A1 (Sinn et al.) 15 January 2004 (15.01.2004), entire document, especially; para. [0012], [0036], [0042]-[0045], [0050], [0060]-[0067], [0073], [0083], [0087], [0088], [0108], [0122]-[0127], [0128], [0131], Fig 1	1 - 41
A	US 7,747,719 B1 (Horvitz et al.) 29 June 2010 (29.06.2010), entire document	1 - 41
A	US 2008/0301237 A1 (Parsons et al.) 04 December 2008 (04.12.2008), entire document	1 - 41
A	US 2004/0041836 A1 (Zaner et al.) 04 March 2004 (04.03.2004), entire document	1 - 41
<input type="checkbox"/> Further documents are listed in the continuation of Box C. <input type="checkbox"/>		
* Special categories of cited documents: "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance "E" earlier application or patent but published on or after the international filing date "L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified) "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means "P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed "T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention "X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone "Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art "&" document member of the same patent family		
Date of the actual completion of the international search 02 October 2010 (02.10.2010)		Date of mailing of the international search report <b>13 OCT 2010</b>
Name and mailing address of the ISA/US Mail Stop PCT, Attn: ISA/US, Commissioner for Patents P.O. Box 1450, Alexandria, Virginia 22313-1450 Facsimile No. 571-273-3201		Authorized officer: Lee W. Young  PCT Helpdesk: 571-272-4300 PCT OSP: 571-272-7774

## フロントページの続き

(81)指定国 AP(BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), EA(AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), EP(AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, SE, SI, SK, SM, TR), OA(BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG), AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PE, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW

(74)代理人 100148633

弁理士 桜田 圭

(72)発明者 ロマン、ジョナサン

アメリカ合衆国 11570 ニューヨーク州 ロックビルセンター ミッドウッドロード55

(72)発明者 アービング、キャスリーン

アメリカ合衆国 60047 イリノイ州 ロンググローブ カントリークラブドライブ1743

Fターム(参考) 5B084 AA12 AA14 AA15 AA17 AA30 AB02 AB12 AB21 AB39 BB03

EA02 EA03 EA07 EA47