

フェイスブック (Facebook) の保有する米国特許を眺める

2011年4月26日

作成 篠原泰正

1. はじめに

本書はソーシャルネットワークサービスのナンバーワンであるフェイスブックが保有する米国特許の全体を概観し、ソーシャルネットワーク関連特許の全体図を構築する手始めとするものである。

フェイスブックが保有する特許(登録)は下記に見られるように8件(11年4月現在)と極めて少ないが、昨年2010年春に同業社であるフレンドスター (Friendster) の保有する全ての特許(登録7件、出願12件)を総額40Mドル(約40億円/\$100円換算)で買い取って補強が行われている。本書では従って、フレンドスターの特許もフェイスブック特許として扱っている。

本書は検討用材料として提出するものであり、従って、分析や評価の作業はここでは行っていない。

2. 本書の構成に関するノート

1) はじめにフェイスブックとフレンドスターの特許(公開された出願を含む)の一覧を示す。ただし既に登録になった出願公開は外すようにした。このリストは USPTO のデータベースから譲渡人(assignee)「Facebook」および「Friendster」で検索したものである。

2) 上記のリストから「social network」を発明の対象としているものを選んで、その第1クレーム(従属項を含む)に直訳型の日本語訳を付した。なお類似のファミリー特許は今回の作業では省いた。掲載の順番は出願日付の古いものからとした。つまり、クレーム内容の関係性でグループ分けをしたものではない。

3. フェイスブックとフレンドスターの特許一覧

(注1) 番号に米印(*)が付されている特許はRTR殿の4月報告でリストアップされていたものを示す。

(注2) 番号に下線(アンダーライン)が付されている特許は日本語対訳を付して本書に収めたものである。

3 - 1 . Facebook

(登録)

- | | | |
|------------|------------------|--|
| <u>1</u> | <u>7,890,501</u> | Visual tags for search results generated from social network information |
| <u>2</u> | <u>7,827,265</u> | System and method for confirming an association in a web-based social network |
| <u>3 *</u> | <u>7,827,208</u> | Generating a feed of stories personalized for members of a social network |
| <u>4 *</u> | <u>7,809,805</u> | Systems and methods for automatically locating web-based social network members |
| <u>5 *</u> | <u>7,797,256</u> | Generating segmented community flyers in a social networking system |
| <u>6</u> | <u>7,788,260</u> | Ranking search results based on the frequency of clicks on the search results by members of a social network who are within a predetermined degree of separation |
| <u>7 *</u> | <u>7,725,492</u> | Managing information about relationships in a social network via a social timeline |
| <u>8 *</u> | <u>7,669,123</u> | Dynamically providing a news feed about a user of a social network |

(出願公開)

- | | | |
|---|-------------|--|
| 1 | 20110093506 | Controlling Access of User Information Using Social-Networking Information |
| 2 | 20110093498 | Clarifying Search Results Using Social-Networking Information |
| 3 | 20110093460 | Ranking Search Results Based on the Frequency of Access on the Search Results by Users of a Social-Networking System |
| 4 | 20110093346 | Ranking Search Results Using Social-Networking Information |
| 5 | 20110087658 | Ranking Search Results Based on the Frequency of Access on the Search Results by Users of a Social-Networking System |
| 6 | 20110055683 | PAGE CACHING FOR RENDERING DYNAMIC WEB PAGES |
| 7 | 20110055314 | PAGE RENDERING FOR DYNAMIC WEB PAGES |

- 8 20110044354 Adaptive Packaging of Network Resources
- 9 20100257023 Leveraging Information in a Social Network for Inferential Targeting of Advertisements
- 10 20100229223 USING SOCIAL INFORMATION FOR AUTHENTICATING A USER SESSION
- 11 20100198581 Incorporation of Variables Into Textual Content
- 12 20100169327 TRACKING SIGNIFICANT TOPICS OF DISCOURSE IN FORUMS
- 13 * 20100164957 DISPLAYING DEMOGRAPHIC INFORMATION OF MEMBERS DISCUSSING TOPICS IN A FORUM
- 14 20100132049 LEVERAGING A SOCIAL GRAPH FROM A SOCIAL NETWORK FOR SOCIAL CONTEXT IN OTHER SYSTEMS
- 15 20100049852 RESOURCE MANAGEMENT OF SOCIAL NETWORK APPLICATIONS
- 16 * 20090198487 Community Translation On A Social Network
- 17 20090144392 Sharing Digital Content On A Social Network
- 18 20080046976 Systems and methods for dynamically generating a privacy summary
- 19 20080033739 Systems and methods for dynamically generating segmented community flyers

3 - 2 . Friendster

(登録)

- 1 7,680,882 Multimedia aggregation in an online social network
- 2 7,606,687 Proximity search methods using tiles to represent geographical zones
- 3 7,478,078 Method for sharing relationship information stored in a social network database with third party databases
- 4 7,451,161 Compatibility scoring of users in a social network
- 5 7,188,153 System and method for managing connections in an online social network
- 6 * 7,117,254 Method of inducing content uploads in a social network * RTR4月報告で 20050235062 としてリストアップされている出願の登録
- 7 * 7,069,308 System, method and apparatus for connecting users in an online computer system based on their relationships within social networks * RTR4月報告で

2005021750 としてリストアップされている出願の登録

(出願公開)

- 1 20100257459 SYSTEM AND METHOD FOR MANAGING
INFORMATION FLOW BETWEEN MEMBERS
OF AN ONLINE SOCIAL NETWORK
- 2 20100185610 VISUAL TAGS FOR SEARCH RESULTS
GENERATED FROM SOCIAL NETWORK
INFORMATION
- 3 20100180032 AUTHORIZATION AND AUTHENTICATION
BASED ON AN INDIVIDUAL'S SOCIAL
NETWORK

4 . クレーム第1項日本語対訳

4 - 1 . FACEBOOK 特許

1. United States Patent 7,788,260

Lunt , et al. August 31, 2010

Ranking search results based on the frequency of clicks on the search results by members of a social network who are within a predetermined degree of separation

あらかじめ定められた親近度の範囲内にいるソーシャルネットワークメンバーによる
検索結果へのクリック回数頻度に基づいて検索結果を順位付けする

Inventors:

Lunt; Christopher (Mountain View, CA),
Galbreath; Nicholas (San Francisco, CA), ほか

Assignee: Facebook, Inc. (Palo Alto, CA)

Appl. No.: 10/967,609 Filed: October 18, 2004

Claims

The invention claimed is:

1. In a computer system for an online social network that includes a server computer and a database of registered users, a method for generating search results for display at a user computer in response to a search query transmitted to the server computer by a registered user from the user computer, the method being carried out by the computer system and

comprising the steps of:

1. 登録されたユーザのデータベースとサーバコンピュータを含むオンラインソーシャルネットワーク向けのコンピュータシステムにおいて、ユーザコンピュータ登録ユーザによってサーバコンピュータに伝送された検索文字列に応じて、ユーザコンピュータのディスプレイに検索結果を生成する方法

その方法はコンピュータシステムで実行され、そして以下のステップを構成する：

maintaining a database of registered users

that stores for each registered user, a user ID of the registered user and an adjacency list

that identifies other registered users who are directly related to the registered user within the online social network;

(1) 登録ユーザのデータベースを保持する、

そのデータベースは登録ユーザの各人、登録ユーザのユーザID、および近傍関連リストを保管している、

その近傍リストは、オンラインソーシャルネットワークの内の登録ユーザに直接関係している他の登録ユーザ(複)を識別認証している；

receiving a search query from the user computer;

(2) ユーザコンピュータから検索文字列を受信する；

retrieving records that are responsive to the search query;

(3) その検索文字列に対応する記録を引き出す；

for each retrieved record,

determining a frequency of relevant clicks on a hyperlink associated with each retrieved record, wherein

the relevant clicks are clicks by other registered users

who are related within two or more degrees of separation to the registered user within the online social network;

(4) 引き出された記録のそれぞれに対して、

引き出された記録のそれぞれに関係しているハイパーリンクへの関連クリックの頻度を判定する、そこにおいて、

関連クリックとは他の登録メンバーによるクリックである、

他の登録ユーザは、そのオンラインソーシャルネットワークの中で、登録ユーザと2段階あるいはそれ以上の関係親近度の中で関連している。

sorting the retrieved records in the order of the frequency of relevant clicks associated with the retrieved records;

(5) 引き出された記録に関連しての関連クリックの頻度の順に引き出された記録をソート(並べ替え)する；

and

transmitting a search result page to the user computer for display at the user computer, wherein

the search result page includes
the sorted retrieved records and a visual tag next to at least one of the sorted
retrieved records, wherein
said visual tag is to be displayed next to a retrieved record
if the frequency of relevant clicks associated with the retrieved record is greater than a
predetermined minimum value, and wherein
said visual tag is not to be displayed next to a retrieved record
if the frequency of relevant clicks associated with the retrieved record is less than the
predetermined minimum value.

(6) ユーザコンピュータディスプレイに検索結果ページを伝送する、
そこにおいて、その検索結果ページはソートされた引き出された記録およびその引き出され
た記録の少なくともひとつの隣に位置しての見える(視覚型)タグを含む、
そこにおいて、
その見えるタグは、もし引き出された記録に関する関連クリックの頻度があらかじめ定め
られた最小値以上に大きければ、引き出された記録の隣に表示される、
さらにそこにおいて、
その見えるタグは、もし引き出された記録に関する関連クリックの頻度があらかじめ定め
られた最小値以下であれば、引き出された記録の隣に表示されない。

2. The method according to claim 1, wherein
the retrieved record with the highest frequency of relevant clicks is to be displayed first
on the search result page.

2. クレーム1の方法、そこにおいて、
関連クリックの最高頻度を伴った引き出された記録は検索結果ページの一番最初に表示さ
れる。

3. The method according to claim 1, wherein
the records comprise online ads.

3. クレーム1の方法、そこにおいて、
その記録はオンライン広告を構成する。

4. The method according to claim 1, wherein
the visual tag comprises an image.

4. クレーム1の方法、そこにおいて、
その見えるタグは画像を構成する。

5. The method according to claim 1, wherein
the visual tag comprises a text string.

5. クレーム1の方法、そこにおいて、

その見えるタグはテキスト列を構成する。

2. United States Patent Application 20080046976

Zuckerberg; Mark February 21, 2008

Systems and methods for dynamically generating a privacy summary

プライバシー概要を動的に生成するシステムと方法

Inventors:

Zuckerberg; Mark; (Palo Alto, CA)

Assignee: Facebook, Inc.

Serial No.: 493291 Series Code: 11

Filed: July 25, 2006

Claims

1. A method for dynamically generating a privacy summary comprising:

プライバシー概要を動的に生成する方法、

その方法は以下で構成する:

generating a profile for a user;

(1) ユーザのプロフィールを生成する;

receiving one or more privacy setting selections from the user associated with the profile;

(2) そのプロフィールに関係するユーザから一つまたはそれ以上のプライバシー設定選択を受信する;

updating the profile associated with the user

to incorporate the one or more privacy setting selections;

(3) 一つまたはそれ以上のプライバシー設定選択に組み込むために、

そのユーザに関係するプロフィールを更新する;

and

generating a privacy summary for the profile

based on the one or more privacy setting selections.

(4) 一つまたはそれ以上のプライバシー設定選択に基づいて、

そのプロフィールに向けてのプライバシー概要を生成する。

2. The method recited in claim 1, further comprising

displaying the privacy summary to the user associated with the profile.

2. クレーム1の方法、さらに以下を構成する:

そのプロフィールに関係するユーザへプライバシー概要を表示する。

3. The method recited in claim 1, further comprising displaying information associated with the profile to one or more other users based on the privacy setting selections.

3. クレーム1の方法、さらに以下を構成する：
プライバシー設定選択に基づいて一人またはそれ以上の他のユーザにそのプロフィールに関係する情報を表示する。

4. The method recited in claim 3, wherein the one or more other users comprise one or more groups.

4. クレーム3の方法、そこにおいて、
一人またはそれ以上の他のユーザは一つまたはそれ以上のグループを構成する。

5. The method recited in claim 3, wherein the privacy summary comprises a narrative explanation of the information associated with the profile that the one or more other users can access based on the privacy setting selections.

5. クレーム3の方法、そこにおいて、
そのプライバシー概要は以下を構成する：
プロフィールに関係した情報の記述的説明、
その説明に一人またはそれ以上の他のユーザは、プライバシー設定選択に基づいてアクセスすることができる。

6. The method recited in claim 1, wherein the one or more privacy settings are associated with one or more networks associated with the user.

6. クレーム1の方法、そこにおいて、
一つまたはそれ以上のプライバシー設定は、そのユーザに関係する一つまたはそれ以上のネットワークに関係している。

7. The method recited in claim 6, wherein the one or more privacy settings selections are associated with one or more categories associated with the one or more networks.

クレーム6の方法、そこにおいて、
一つまたはそれ以上のプライバシー設定選択は一つまたはそれ以上のネットワークに関連した一つまたはそれ以上のカテゴリー(範疇)と関係している。

3. United States Patent 7,797,256

Zuckerberg , et al. September 14, 2010

Generating segmented community flyers in a social networking system

ソーシャルネットワークの中でセグメント化されたコミュニティ・フライヤーを生成する

Inventors:

Zuckerberg; Mark (Palo Alto, CA), ほか

Assignee: Facebook, Inc. (Palo Alto, CA)

Appl. No.: 11/499,093 Filed: August 2, 2006

Claims

What is claimed is:

1. A system for dynamically generating a segmented community flyer comprising:

1. セグメント化されたコミュニティ・フライヤーを動的に生成するシステム、

(そのシステムは)以下を構成する:

a server configured with a social network database,

the database storing:

a plurality of social network database records representing one or more segmented communities,

each segmented community defined within a social networking system, and

information for tracking affiliations of a plurality of users of the social networking system with one or more of the segmented communities;

(1) ソーシャルネットワーク・データベースとして構成仕様されたサーバ、

そのデータベースは以下を保管する:

1) 一つまたはそれ以上のセグメント化されたコミュニティを現している複数のソーシャルネットワーク・データベース記録、

そのセグメント化されたコミュニティのそれぞれはソーシャルネットワークシステムの中で定義されている、

2) そのソーシャルネットワークシステムの複数のユーザの一つまたはそれ以上のセグメント化されたコミュニティとの類縁性を追跡する情報

and

a segmented community flyer settings engine coupled to the web-based social network database,

the segmented community flyer settings engine comprising:

(2) ウェブベースのソーシャルネットワーク・データベースに結合されたところのセグメント化されたコミュニティ・フライヤー設定エンジン

そのセグメント化されたコミュニティ・フライヤー設定エンジンは以下を構成する;

a flyer settings selection component configured to receive

one or more flyer settings selections for a segmented community flyer and

payment for a limited distribution of the segmented community flyer from a member of a selected segmented community,

1) セグメント化されたコミュニティ・フライヤーに対して一つまたはそれ以上のフライヤー設定選択を受け取るように、および、

セグメント化されたコミュニティ・フライヤーの制限された分配に対する選択されたセグメント化されたコミュニティからの支払いを受け取るように構成仕様されたフライヤー設定選別コンポーネント、

a flyer generator component configured to generate a segmented community flyer for the segmented community based on the one or more flyer settings selections, and

2) 一つまたはそれ以上のフライヤー設定選別に基ついてのセグメント化されたコミュニティに対するセグメント化されたコミュニティ・フライヤーを生成するように構成仕様されたフライヤー生成コンポーネント、

a flyer display component configured to display a plurality of the generated flyers to other members of the selected segmented community in accordance with the received flyer settings selections until the limited distribution has been reached.

3) 受け取ったフライヤー設定選別に従つて、選別されたセグメント化されたコミュニティの他のメンバーに、生成された複数のフライヤーを、分配制限点に達するまで表示するように構成仕様されたフライヤー表示コンポーネント

2. The system of claim 1, wherein

the segmented community flyer settings engine generates

the segmented community flyer for a second segmented community.

2. クレーム1のシステム、そこにおいて、

そのセグメント化されたコミュニティ・フライヤー設定エンジンは、第2のセグメント化されたコミュニティに向けて、セグメント化されたコミュニティ・フライヤーを生成する。

3. The system of claim 2, further comprising

the segmented community flyer settings engine configured to display the segmented community flyer to two segmented communities.

3. クレーム2のシステム、さらに以下を構成する：

二つのセグメント化されたコミュニティに対して、セグメント化されたコミュニティ・フライヤーを表示するように構成仕様されたセグメント化されたコミュニティフライヤー設定エンジン。

4. The system of claim 1, wherein

the segmented community further comprises

a web-based social network database record

for each member of the segmented community.

4. クレーム1のシステム、そこにおいて、

そのセグメント化されたコミュニティはさらに以下を構成する：

セグメント化されたコミュニティのメンバーそれぞれへのウェブベースのソーシャルネットワークデータベースレコード(記録)。

5. The system of claim 1, wherein
the limited distribution comprises
a period of time during which the segmented community flyers are displayed.

5. クレーム1のシステム、そこにおいて、
その制限された分配は以下を構成する：
セグメント化されたコミュニティ・フライヤーが表示されている間の時間の長さ。

6. The system of claim 1, wherein
the limited distribution comprises
a maximum number of segmented community flyers to be displayed.

6. クレーム1のシステム、そこにおいて、
その制限された分配は以下を構成する：
表示されるセグメント化されたコミュニティ・フライヤーの最大数。

4. United States Patent 7,669,123

Zuckerberg, et al. February 23, 2010

Dynamically providing a news feed about a user of a social network

ソーシャルネットワークに関するニュースフィードを動的に提供する

Inventors:

Zuckerberg; Mark (Palo Alto, CA),

Sanghvi; Ruchi (Palo Alto, CA),

Bosworth; Andrew (Palo Alto, CA),

Cox; Chris (Palo Alto, CA),

Sittig; Aaron (Palo Alto, CA),

Hughes; Chris (Palo Alto, CA),

Geminder; Katie (San Jose, CA),

Corson; Dan (Menlo Park, CA)

Assignee: Facebook, Inc. (Palo Alto, CA)

Appl. No.: 11/503,242 Filed: August 11, 2006

Claims

What is claimed is:

1. A method for displaying a news feed in a social network environment, the method comprising:

1. ソーシャルネットワーク環境でニュースフィードを表示する方法、その方法は以下を構成する:

monitoring a plurality of activities in a social network environment;

(1) ソーシャルネットワーク環境での複数の活動をモニタリング(監視)する;

storing the plurality of activities in a database;

(2) データベースの中に複数のそれらの活動を保管する;

generating a plurality of news items regarding one or more of the activities,

wherein

one or more of the news items

is for presentation to one or more viewing users and

relates to an activity that was performed by another user;

(3) 一つまたはそれ以上のその活動に関するニュース事項を発生させる。

そこにおいて、その一つまたはそれ以上のニュース事項は、

一人またはそれ以上の閲覧(見ているだけ)ユーザ向けのプレゼンテーションであり、また、他のユーザによって実行されたある活動に関係している;

attaching a link associated with at least one of the activities of another user to at least one of the plurality of news items where

the link enables a viewing user to participate in the same activity as the another user;

(4) 他のユーザの少なくとも一つの活動に関連するリンクを付す。そこにおいて、そのリンクは閲覧ユーザが他のユーザと同じ活動に参加することを可能にする;

limiting access to the plurality of news items to a set of viewing users;

(5) 複数のニュース事項へのアクセスをある組の閲覧ユーザに限る;

and

displaying a news feed comprising two or more of the plurality of news items to at least one viewing user of the predetermined set of viewing users.

(6) 二つまたはそれ以上のニュース事項で構成されているあるニュースフィードをあらかじめ定められた閲覧ユーザの組の中の少なくとも一人の閲覧ユーザに表示する。

2. The method of claim 1, wherein

the plurality of activities are selected according to an affinity determined for the viewing user.

2. クレーム1の方法、そこにおいて、

その複数の活動は閲覧ユーザ向けに決定されたアフィニティ(類縁性、親和性)に基づいて選別されている。

3. The method of claim 1, wherein

at least one informational link comprises a dropdown menu.

3. クレーム1の方法、そこにおいて、
少なくとも一つの情報リンクはドロップダウン型メニューで構成する。

4. The method of claim 1, further comprising
attaching an active link associated with at least one of the plurality of activities, to at
least one of the plurality of news items.

4. クレーム1の方法はさらに以下で構成する：
複数の活動の少なくとも一つに関連する生きている(実行可)リンクを複数のニュース事項
の少なくとも一つに付ける。

5. The method of claim 4, wherein
the active link comprises a dropdown menu.

5. クレーム4の方法、そこにおいて、
その生きているリンクはドロップダウンメニューを構成する。

6. The method of claim 1, wherein
the step of assigning an order comprises
assigning the order according to a chronological order of occurrence of the news items.

6. クレーム1の方法、そこにおいて、
オーダーを割り当てるステップは以下で構成する：
ニュース事項の発生の時系列順序に基づいてオーダー(配列)を割り当てる。

7. The method of claim 1, further comprising
displaying advertising with the plurality of news items.

7. クレーム1の方法、さらに以下を構成する：
複数のニュース事項に伴っている広告を表示する。

8. The method of claim 1, further comprising:
monitoring an interaction of the viewing user with the at least one of the plurality of
news items; and
utilizing the interaction to generate an additional news item.

8. クレーム1の方法、さらに以下を構成する：
閲覧ユーザの複数のニュース事項の少なくとも一つとのやり取り(相互作用)をモニタリング
(監視)する、および
そのやり取りを追加の新規事項の生成に利用する。

9. The method of claim 1, further comprising:
monitoring an interaction of the viewing user with the at least one of the plurality of
news items; and

utilizing the interaction to select advertising for display to the viewing user.

9. クレーム1の方法、さらに以下を構成する:

閲覧ユーザの複数のニュース事項の少なくとも一つとのやり取り(相互作用)をモニタリング(監視)する、および

そのやり取りを閲覧ユーザに向けて表示する広告の選別に利用する。

10. The method of claim 1, further comprising

searching the one or more news items for a predetermined character string.

10. クレーム1の方法、さらに以下を構成する:

あらかじめ定められた文字列に対して一つまたはそれ以上のニュース事項を検索する。

11. The method of claim 1, further comprising

applying a filter to the one or more news items to prevent news items regarding certain types of activities from being displayed.

11. クレーム1の方法はさらに以下で構成する:

ある種のタイプの活動に関するニュース事項が表示されるのを防ぐために、一つまたはそれ以上のニュース事項にフィルターをかける。

12. The method of claim 1, further comprising

dynamically limiting a number of the plurality of news items available for display.

12. クレーム1の方法、さらに以下を構成する:

表示できる複数のニュース事項の数を動的に制限する。

13. The method of claim 12, wherein

the step of dynamically limiting the number of the plurality of news items for display includes

removing a news item from the display and

adding a new news item to the display.

13. クレーム12の方法、そこにおいて、

表示する複数のニュース事項の数を動的に制限するステップは以下を含む:

表示からあるニュース事項を取り外す、および

表示用にある新規ニュース事項を加える。

14. The method of claim 13, wherein

the news item removed from the display is selected according to the assigned order.

14. クレーム13の方法、そこにおいて、

表示から外されたニュース事項は割り当てられたオーダーに基づいて選別される。

15. The method of claim 13, wherein

the news item removed from the display is selected according to affinity information.
クレーム13の方法、そこにおいて、
表示から外されたニュース事項は類縁性情報に基づいて選別される。

5. United States Patent 7,827,208

Bosworth, et al. November 2, 2010

Generating a feed of stories personalized for members of a social network

ソーシャルネットワークのメンバー向けに個人化されたストーリーのフィードを生成する

Inventors:

Bosworth; Andrew G. (Palo Alto, CA),

Cox; Chris (Palo Alto, CA),

Sanghvi; Ruchi (Palo Alto, CA),

Ramakrishnan; Thyagarajapuram S. (Saratoga, CA),

D'Angelo; Adam (Mountain View, CA)

Assignee: Facebook, Inc. (Palo Alto, CA)

Appl. No.: 11/502,757 Filed: August 11, 2006

Claims

What is claimed is:

1. A method for generating a personalized story for a viewing user of a social network, comprising:

1. ソーシャルネットワークの閲覧ユーザに向けて個人化されたストーリーを生成する方法、その方法は以下を構成する:

storing actions performed by one or more users of a social network;

(1) ソーシャルネットワークの一人またはそれ以上のユーザによって実行された活動を保管する;

accessing relationship data for the one or more users,

the relationship data specifying relationships between users in the social network;

(2) その一人またはユーザ向けの関係データにアクセスする、

その関係データはソーシャルネットワークのユーザ間の関係を特定化する;

associating at least one action with at least one user to produce consolidated data, wherein

the consolidated data for each of a plurality of actions identifies at least an action and a user of the social network who performed the action;

(3) 統合データを生産するために少なくとも一つの活動を少なくとも一人のユーザに関係付

ける、そこにおいて、

複数の活動のそれぞれに向けてのその統合データは、その活動を実行したソーシャルネットワークのユーザと活動を識別する；

identifying one or more elements associated with the consolidated data;

(4) その統合データに関連付けられたひとつまたはそれ以上のエレメント(要素)を識別する；

aggregating consolidated data having one or more common elements to produce aggregated consolidated data, wherein

the aggregated consolidated data identifies

at least an action associated with a common element,

a user of the social network who performed the action, and

one or more other users of the social network who also performed an action associated with the common element;

(5) 集められた統合データを生産するための一つまたはそれ以上の共通要素を有する統合データを集合させる、そこにおいて、

その集合された統合データは以下を識別する；

1) 共通要素に関連付けられた少なくとも一つの活動、

2) その活動を実行した一人またはそれ以上のソーシャルネットワークのユーザ、

3) その共通要素に関連した活動を実行した一人またはそれ以上の他のソーシャルネットワークユーザ；

generating a story personalized for the viewing user, wherein

the story comprises at least a description of

the action,

the user who performed the action, and

the one or more other users who also performed an action associated with the common element;

(6) 閲覧ユーザに向けての個人化されたストーリーを生成する、そこにおいて、

そのストーリーは少なくとも以下の記述を構成する：

活動、

その活動を実行したユーザ

共通要素に関連した活動を実行した一人またはそれ以上の他のユーザ；

and

sending the story for display to the viewing user.

(7) 閲覧ユーザに向けて表示するためにそのストーリーを送る。

2. The method of claim 1, further comprising

storing the generated story personalized for the users of the social network.

2. クレーム1の方法はさらに以下を構成する：

ソーシャルネットワークのユーザに向けて生成された個人化されたストーリーを保管する。

3. The method of claim 1, wherein
the relationship data comprises
friends of the one or more users of the social network.

3. クレーム1の方法、そこにおいて、
関係データは以下を構成する：
ソーシャルネットワークの一人またはそれ以上のユーザの友人(複)。

4. The method of claim 3, wherein
the relationship data comprises
friends of the friends of the one or more users of the social network.

4. クレーム3の方法、そこにおいて、
その関係データは以下を構成する：
ソーシャルネットワークの一人またはそれ以上のユーザの友人の友人。

5. The method of claim 1, wherein
the at least one action is a change to a user profile.

5. クレーム1の方法、そこにおいて、
その少なくとも一つの活動はユーザプロフィールの変更である。

6. The method of claim 1, wherein
generating the story for a user comprises
weighting the aggregated consolidated data by the user's affinity thereto and
selecting the aggregated consolidated data based at least in part on the weighting.

6. クレーム1の方法、そこにおいて、
ユーザに向けてのストーリーを生成することは以下を構成する：
1) ユーザのそこでの類縁性によって集合された統合データの重み付けをする、
2) 重み付けされた少なくとも部分に基づいて集合された統合データを選別する。

7. The method of claim 1, wherein
the story comprises
at least one of an image, a sound, or a selectable link.

7. クレーム1の方法、そこにおいて、
そのストーリーは以下を構成する：
少なくとも一つの画像、音響、あるいは選択されたリンク。

6. United States Patent 7,725,492

Sittig, et al. May 25, 2010

Managing information about relationships in a social network via a social timeline

時系列を介してソーシャルネットワークの中の関係性に関する情報を管理する

Inventors:

Sittig; Aaron (Palo Alto, CA),

Zuckerberg; Mark (Palo Alto, CA)

Assignee: Facebook, Inc. (Palo Alto, CA)

Appl. No.: 11/646,206

Filed: December 26, 2006

Claims

What is claimed is:

1. A computer-implemented method for managing information about relationships in a social network via a social timeline, comprising:

1. ソーシャル時系列を介して、ソーシャルネットワークの中での関係性に関する情報を管理するためのコンピュータ組込みの方法、

その方法は以下を構成する:

maintaining in a computer system a plurality of relationships among members of the social network,

each relationship comprising

a connection between at least two members in the social network;

(1) ソーシャルネットワークのメンバーの中での複数の関係をコンピュータシステムの中で保持する、

その関係の各々は以下を構成する:

ソーシャルネットワークの中での少なくとも二人のメンバーの間のコネクション。

for at least one relationship,

receiving one or more relationship details from at least one of the members connected in the relationship,

each relationship detail comprising

a durational time period of the relationship and

a category of the relationship;

(2) その少なくとも一つの関係性において、

その関係性に結び付いている少なくとも一人のメンバーから一つまたはそれ以上の関係性詳細を受け取る、

その関係性詳細のそれぞれは以下を構成する:

1) 関係性が続いた期間

2) 関係性の分野。

generating a social timeline for one or more relationships,

the social timeline comprising

a listing of the relationship details of the relationships,
the listing sorted by chronological order of the time periods of the relationships,
the social timeline further comprising
selectable links such that selection of the links provide further information about the
relationships associated with the links; and

(3) 一つまたはそれ以上の関係性におけるソーシャル時系列を生成する、

そのソーシャル時系列は以下を構成する：

その関係性における関係性詳細のリスト化、

そのリストは関係性の時期を新旧の順序で並べられている、

そのソーシャル時系列はさらに以下を構成する：

選別できるリンク、

それでもって、リンクの選別はリンクに関連付けられた関係性に関する更なる情報を提供する；

displaying the social timeline of the relationships in a graphical user interface to a member of the social network.

(4) ソーシャルネットワークのメンバーに向けて、グラフィカルユーザインターフェースの中で関係性のソーシャル時系列を表示する。

2. The method recited in claim 1, wherein

the social timeline is displayed according to privacy settings selected by the member.

2. クレーム1の方法、そこにおいて、

メンバーによって選別されたプライバシー設定に基づいて、ソーシャル時系列が表示される。

3. The method recited in claim 1, further comprising

enabling the members connected in the relationship displayed on the social timeline to edit the social timeline.

3. クレーム1の方法、さらに以下を構成する：

ソーシャル時系列の上に表示された関係性の中に結び付けられたメンバー(複)がソーシャル時系列を編集することを可能にする。

4. The method recited in claim 1, further comprising

generating stories for the members based on the social timeline.

4. クレーム1の方法、さらに以下を構成する：

ソーシャル時系列に基づいてメンバー(複)に向けてストーリーを生成する。

5. The method recited in claim 1, wherein

the social timeline further comprises

photos of the members connected in relationship.

5. クレーム1の方法、そこにおいて、
そのソーシャル時系列はさらに以下を構成する
関係性に結ばれたメンバー(複)の写真(複)。

6. The method recited in claim 1, wherein
the plurality of data items about the relationship further comprises
one or more events.

6. クレーム1の方法、そこにおいて、
関係性に関する複数のデータ事項は一つまたはそれ以上のイベントをさらに構成する。

7. The method recited in claim 1, wherein
the plurality of data items about the relationship is received via a questionnaire.

7. クレーム1の方法、そこにおいて、
関係性に関する複数のデータ事項は質問を介して受け取られる。

7. United States Patent 7,809,805

Stremel, et al. October 5, 2010

Systems and methods for automatically locating web-based social network members

ウェブベースのソーシャルネットワークメンバーのいる場所を自動的に見つけるシステムと
方法

Inventors:

Stremel; Jed (Palo Alto, CA),

Ramakrishnan; Ts (Palo Alto, CA),

Slee; Mark (Palo Alto, CA)

Assignee: Facebook, Inc. (Palo Alto, CA)

Appl. No.: 11/713,455

Filed: February 28, 2007

Claims

What is claimed is:

1. A method of sharing locations of users participating in a social networking service at
a geographic location,

the method executed by a computer system and comprising:

1. ある地理的位置におけるソーシャルネットワークサービスに参加しているユーザの位置
を共有する方法

コンピュータシステムによって実行されるその方法は以下を構成する:

receiving location information and status information from a mobile device of a first user of the social networking service,

the location information representing a geographic location of the first user,

the status information manually provided by the first user on an input module of the mobile device;

(1) ソーシャルネットワークサービスの第1ユーザの携帯装置から位置情報および状態情報を受信する、

その位置情報はその第1ユーザの地理的位置を表しており

その状態情報は携帯装置の入力モジュール上に第1ユーザによって手入力で提供される;

associating the location information with the status information of the first user in a database; and

(2) データベースの中で、第1ユーザの位置情報を状態情報に関係付ける;

sending the status information and the location information of the first user to a second user for display.

(3) その第1ユーザの状態情報と位置情報を第2ユーザに表示(情報として)送る。

2. The method of claim 1, wherein

the location information comprises

street addresses determined by processing a wireless positioning signal detected at a sensor in the mobile device.

2. クレーム1の方法、そこにおいて、

その位置情報は以下を構成する:

携帯装置内のセンサで検知された無線位置信号を処理することで判定された街路アドレス。

8. United States Patent 7,827,265

Cheever, et al. November 2, 2010

System and method for confirming an association in a web-based social network

ウェブベースのソーシャルネットワークの中での関係を確認するシステムと方法

Inventors:

Cheever; Charlie (Palo Alto, CA),

Putnam; Chris (Palo Alto, CA),

Agarwal; Aditya (San Francisco, CA),

Callahan; Ezra (Palo Alto, CA),

Trahan; Bob (Palo Alto, CA)

Assignee: Facebook, Inc. (Palo Alto, CA)

Claims

What is claimed is:

1. A method for confirming an association with an online organization, the method comprising:

1. オンライン組織団体との関係を確認する方法

その方法は以下を構成する:

maintaining a profile in a computer memory for each of a set of users of a social networking system, wherein

one or more of the users are associated with an organization;

(1) ソーシャルネットワークのユーザの組のそれぞれのプロフィールをコンピュータメモリの中に保持する、そこにおいて、

ユーザの一人またはそれ以上が組織団体と関係を有している;

receiving a request from a user of the social networking system to be associated with the organization, wherein

the requesting user is not associated with the organization;

(2) その組織団体に関係付けられているソーシャルネットワークのあるユーザからの請求を受信する、そこにおいて、

その請求を出したユーザはその組織団体に関係していない。

determining whether to grant the request based at least in part on whether the requesting user has established a connection in the social networking system with one or more other users of the social networking system who are already associated with the organization;

(3) 請求を出したユーザが、そのソーシャルネットワークシステムの中でそのソーシャルネットワークシステムの(すでにその組織団体と関係している)一人あるいはそれ以上のユーザとすでに接触を確立しているかどうか、少なくとも部分的に基盤を置いて、その請求を承認するかどうかを判定する;

granting the request if the requesting user has established a connection in the social networking system with one or more other users of the social networking system who are already associated with the organization;

and

(4) 請求を出したユーザが、すでにその組織団体と関係を有している一人またはそれ以上のソーシャルネットワークシステムのユーザとそのソーシャルネットワークシステムの中で接触を既に確立しているならばその請求を承認する;

updating the profile of the requesting user to indicate that the requesting user is associated with the organization if the request is granted.

(5) もし請求が承認されているなら、その請求を出したユーザが組織団体と関係を持ってい

ることを示すためにプロフィールを更新する。

2. The method of claim 1, wherein
the organization comprises
an online group of users.

2. クレーム1の方法、そこにおいて、
その組織団体は以下を構成する：
ユーザのオンライングループ。

3. The method of claim 1, wherein
the organization comprises
an online group of users within the social networking system.

3. クレーム1の方法、そこにおいて、
その組織団体は以下を構成する：
ソーシャルネットワークシステムの中のユーザのオンライングループ。

4. The method of claim 1, wherein
the organization exists outside of the social networking system.

4. クレーム1の方法、そこにおいて、
その組織団体はそのソーシャルネットワークシステムの外に存在する。

5. The method of claim 1, wherein
the organization has a real-world counterpart.

5. クレーム1の方法、そこにおいて、
その組織団体は実社会における組織を有している。

6. The method of claim 5, wherein
the organization is selected from a group consisting of:
a school, a college, a university, a business, and a non-profit entity.

6. クレーム5の方法、そこにおいて、
その組織団体は以下のグループから選択される：
学校、カレッジ、大学、企業、および非営利団体。

7. The method of claim 1, wherein
the connection between the requesting user and the one or more other users of the
social networking system who are associated with the organization
is established after receiving the request.

7. 請求を出したユーザとソーシャルネットワークシステムに属しかつ組織団体と関係を持っ
ている他の一人またはそれ以上のユーザとの間の接触関係は請求を受け取った後で確立

される。

8. The method of claim 1, wherein
the request is granted only
if the user has established multiple connections in the social networking system with
other users of the social networking system
who are already associated with the organization.

8 . クレーム1の方法、そこにおいて、
既に組織団体と関係を有しておりかつそのソーシャルネットワークシステムに属する他のユーザと、そのソーシャルネットワークシステムの中で、複数の接触関係をそのユーザがすでに確立している場合のみ、その請求が承認される。

9. The method of claim 1, further comprising:
denying the request
if the requesting user has not established a connection in the social networking system
with one or more other users of the social networking system who are already
associated with the organization.

9 . 既に組織団体と関係を有しておりかつそのソーシャルネットワークシステムに属する一人またはそれ以上の他のユーザと、そのソーシャルネットワークシステムの中で、ある接触関係をその請求を出したユーザが確立していないなら、その請求は却下される。

10. The method of claim 9, further comprising:
responsive to denying the request,
inviting the requesting user to establish a connection with one or more other users of
the social networking system who are already associated with the organization.

10 . クレーム9の方法、さらに以下を構成する：
請求が却下されたことに対応して、
既に組織団体と関係を有しておりかつそのソーシャルネットワークシステムに属する一人またはそれ以上の他のユーザと接触関係を確立するように、その請求を出したユーザを招待する。

9. United States Patent Application 20090144392

Wang; James ; et al. June 4, 2009

Sharing Digital Content On A Social Network

ソーシャルネットワーク上のデジタルコンテンツを共有する

Inventors:

Wang; James; (San Francisco, CA) ;
Wable; Akhil; (Palo Alto, CA) ;
Cuervo; Soleio; (Palo Alto, CA)
Assignee: FACEBOOK, INC.
Serial No.: 259254 Series Code: 12
Filed: October 27, 2008

Claims

1. A computer implemented method of sharing digital content in a social network, the method comprising:

1. ソーシャルネットワークの中でデジタルコンテンツを共有するコンピュータ組込み方法、その方法は以下を構成する；

receiving a sharing request for sharing content from an external system, the sharing request sent responsive to a selection by a user;

(1) 外部のシステムから共有コンテンツへの共有請求を受け取る、その共有請求はユーザによる選別に任せるものとして送られる；

sending information for presenting an interface to the user, the interface for requesting parameters from the user

for sharing the content in the social networking system;

(2) インターフェースを表す情報をそのユーザに送る、そのインターフェースは、ソーシャルネットワークシステムの中でコンテンツを共有するためにそのユーザからのパラメータを請求するため(のものである)；

receiving sharing parameters from the user responsive to user selections in the interface;

(3) そのユーザから、そのインターフェースの中でのユーザ選択に対応する共有パラメータを受け取る；

retrieving the content from the external system;

and

(4) 外部のシステムからコンテンツを引き出す；

transmitting the content to one or more destinations in a social networking system based at least in part on the sharing parameters.

(5) ソーシャルネットワークシステムの中で一つまたはそれ以上の目的地に、少なくとも一部分はその共有パラメータに基づいてそのコンテンツを伝送する。

2. The method of claim 1, wherein the sharing parameters comprise selection parameters, the selection parameters indicating

which content the user desires to share,
and further comprising:

retrieving the content indicated by the selection parameters from the external system.

2. クレーム1の方法、そこにおいて、
その共有パラメータは以下を構成する:

選別パラメータ、

その選別パラメータはどのコンテンツをユーザが共有したいと望んでいるか指し示しており、
さらに以下を構成する:

選別パラメータによって示されたコンテンツを外部システムから引き出す。

3. The method of claim 1, wherein

the sharing parameters comprise

formatting parameters,

the formatting parameters indicating formatting to apply to the content for sharing in
the social networking system,

and further comprising:

formatting the content based on the formatting parameters.

3. クレーム1の方法、そこにおいて、
その共有パラメータは以下を構成する:

フォーマット化パラメータ、

そのフォーマット化パラメータは、ソーシャルネットワークの中で共有用のコンテンツに適用さ
れるフォーマットを指し示しており、さらに以下を構成する:

そのフォーマット化パラメータに基づいてコンテンツをフォーマット化する。

4. The method of claim 1, wherein

the sharing parameters comprise

destination parameters,

the destination parameters indicating one or more particular destinations within the
social networking system for sharing the content,

and further comprising:

transmitting the content to the indicated destinations within the social networking
system.

4. クレーム1の方法、そこにおいて、
その共有化パラメータは以下を構成する:

目的地(宛て先)パラメータ、

その宛先パラメータは、そのコンテンツを共有するために、ソーシャルネットワークの範囲内
での一つまたはそれ以上の特定の宛先を指し示しており、さらに以下を構成する:

そのソーシャルネットワークの内にある示された宛先(複)に向けてコンテンツを伝送する。

5. The method of claim 1, further comprising:
identifying a plurality of pieces of content on the external system
suitable for sharing based on information in the sharing request;
and
sending information to the user identifying the plurality of pieces of content,
and wherein
the sharing parameters comprise
selection parameters,
the selection parameters indicating
which pieces of content the user desires to share,
and wherein
the content retrieved from the external system comprises
the indicated pieces of content.

5. クレーム1の方法、さらに以下を構成する：

1) 共有請求の中の情報に基づいて、外部のシステムにある共有に適したコンテンツの複数の断片(部分)を識別認証する、

2) コンテンツの複数断片を識別認証しながらそのユーザに情報を送る、

そこにおいて、その共有パラメータは以下を構成する：

選別パラメータ、

その選別パラメータはコンテンツのどの部分をユーザが共有することを望んでいるかを指し示している、

さらにそこにおいて、

外部システムから引き出されたコンテンツは以下を構成する：

コンテンツの指し示された部分。

6. The method of claim 1, further comprising:
tracking the content at one or more destinations in the social networking website,
comprising:
determining whether the content at the external system has been modified; and
responsive to the content at the external website being modified,
similarly modifying the content at the one or more destinations in the social networking
system.

6. クレーム1の方法、さらに以下を構成する：

1) ソーシャルネットワークウェブサイトの途中で、一つまたはそれ以上の宛先においてそのコンテンツを追跡する、

そのことは以下を構成する：

外部システムにあったコンテンツが修正されたかどうかを判定する、

2) 外部ウェブサイトにあったコンテンツが修正された事に応じて、ソーシャルネットワークシステムの中でのひとつまたはそれ以上の宛先においてのコンテンツを、同じように修正す

る。

7. The method of claim 1, wherein
the one or more destinations in the social networking system comprise
a member profile object.

7. クレーム1の方法、そこにおいて、
ソーシャルネットワークシステムの中のひとつまたはそれ以上の宛先は以下を構成する：
メンバープロフィールオブジェクト(物)。

8. The method of claim 1, wherein
the sharing request is received responsive to a selection of a browser control by the
user,
the browser control comprising
an object in a web browser of the user
that executes predetermined code when selected by the user.

8. クレーム1の方法、そこにおいて、
その共有請求はユーザによるブラウザ制御選択に応じて受信される、
そのブラウザ制御は以下を構成する：
ユーザのウェブブラウザの中のオブジェクト、
そのオブジェクトは、ユーザによって選択されたとき、あらかじめ定められているコードを実行
する。

9. The method of claim 1, wherein
the sharing request is received responsive to a selection of a web page control by the
user, the web page control comprising
an object contained in a web page of the external system displayed to the user
that executes predetermined code when selected by the user.

9. クレーム1の方法、そこにおいて、
その共有請求はユーザによるウェブページ制御の選択に応じて受信される、
そのウェブページ制御は以下を構成する：
外部システムの一つのウェブページに含まれていてユーザに表示されているオブジェクト、
そのオブジェクトは、ユーザによって選択されたとき、あらかじめ定められているコードを実行
する。

10. United States Patent Application 20100132049

Vernal; Michael Steven ; et al. May 27, 2010

LEVERAGING A SOCIAL GRAPH FROM A SOCIAL NETWORK FOR SOCIAL CONTEXT IN OTHER SYSTEMS

ソーシャルネットワークからのソーシャルグラフを他のシステムの中のソーシャルコンテキスト
(文脈)に向けて挺入れする

Inventors:

Vernal; Michael Steven; (San Francisco, CA) ;

Zhu; Wei; (Cupertino, CA) ;

Leszczenski; James M.; (Sunnyvale, CA) ;

Elman; Joshua E.; (Mountain View, CA) ;

Morin; David Brookes; (San Francisco, CA) ;

Cheever; Charles Duplain; (Palo Alto, CA) ;

Sanghvi; Ruchi; (Palo Alto, CA) ;

Zhuo; Julie; (Palo Alto, CA) ;

Shepard; Luke Jonathan; (San Francisco, CA)

Assignee: FACEBOOK, INC.

Serial No.: 324761 Series Code: 12

Filed: November 26, 2008

Claims

1. A computer implemented method for providing information associated with a member of a social network,

the method comprising:

1. ソーシャルネットワークのメンバーに関する情報を提供するコンピュータ組込みの方法、その方法は以下を構成する:

receiving a request from an external system for information associated with a user of the external system, wherein

the request contains information identifying the user;

(1) 外部システムから、外部システムのユーザに関する情報への請求を受け取る、そこにおいて、その請求はそのユーザを識別する情報を含んでいる;

identifying a member of the social network based on the information identifying the user;

(2) そのユーザを識別している情報に基づいてソーシャルネットワークのメンバーを識別する;

determining if the external system is authorized to receive the information requested in the message;

(3) その外部システムがメッセージの中で要求されている情報を受け取る正当性確認がとられているかどうかを判定する;

and

sending a reply to the external system comprising a subset of the requested information, wherein

the subset comprises

requested information that the external system is authorized to access.

外部システムに請求された情報のサブセットを含む返答を送る、
そこにおいて、そのサブセットは以下を構成する：
その外部システムがアクセスする正当性が確認されているという要求された情報。

2. The method of claim 1, wherein
the information identifying the user comprises
a hash value based on the email address of the user of the external system.

2. クレーム1の方法、そこにおいて、
そのユーザを識別している情報は以下を構成する：
外部システムのユーザのEメールアドレスに基づくハッシュ値。

3. The method of claim 1, wherein
the information requested by the external system comprises
whether the user of the external system is member of the social network.

3. クレーム1の方法、そこにおいて、
外部システムによって請求された情報は以下を構成する：
外部システムのユーザがソーシャルネットワークのメンバーであるかどうか。

4. The method of claim 3, wherein
the reply informs the external system that the user is not a member of the social
network
if the user is a member of the social network who has blocked the external system from
accessing the user's information.

4. クレーム1の方法、そこにおいて、
そのユーザが、そのユーザの情報にアクセスすることからその外部システムを遮っているソ
ーシャルネットワークのメンバーであるなら、
その返答は、そのユーザはソーシャルネットワークのメンバーではないことを外部システムに
伝える。

5. The method of claim 1, wherein
the information requested by the external system comprises
member profile information of the identified member and
determining if the external system is authorized to access the information comprises
checking if the identified member has authorized the external system to access the
requested member profile information.

5. クレーム1の方法、そこにおいて、
外部システムから請求された情報は以下を構成する：
識別されたメンバーのメンバープロフィール情報、
また、

外部システムが情報にアクセスすることが承認されているかどうかを判定することは以下を構成する：

その識別認証されたメンバーが外部システムが請求されたメンバープロフィール情報にアクセスすることをすでに承認されているかどうかをチェックする。

6. The method of claim 1, wherein
the information requested by the external system comprises
a friend's list of the identified member and
determining if the external system is authorized to access the information comprises
checking if the identified member has authorized the external system to access the member's friend's list and
the subset of requested information sent in the reply comprises
a subset of the friend's list based on friend's that have authorized the external system to access their information.

6. クレーム1の方法、そこにおいて、

1) 外部システムから請求された情報は以下を構成する：

識別友人リスト、また、

2) 外部システムが情報にアクセスすることが承認されているかどうかを判定することは以下を構成する：

その識別認証されたメンバーが、外部システムがメンバーの友人リストにアクセスすることに関して既に承認を与えているかどうかをチェックする、および、

3) 返答として送られた請求された情報のサブセットは以下を構成する：

外部システムが彼らの情報にアクセスすることを承認した友人のそれに基づいての友人リストのサブセット。

7. The method of claim 6, further comprising:
sending an authorization request to a friend in the identified member's friend's list that has not authorized the external system to access the friend's information.

7. クレーム6の方法、さらに以下を構成する：

識別されたメンバーの友人リストの中の一人の友人に承認された請求を送る、

(その請求は)外部のシステムが友人の情報にアクセスすることを承認していない(事を示す)* 意味不明である。

8. The method of claim 6, wherein
the information requested by the external system comprises
activities of the friends of the identified member on the external system, the method further comprising:
receiving information related to actions taken by users on one or more external systems.

8. クレーム1の方法、そこにおいて、
外部システムから請求された情報は以下を構成する：
外部システムにおける識別されたメンバーの友人達の諸活動、
その方法はさらに以下を構成する：
一つまたはそれ以上の外部システムにおいてのユーザによって起こされた活動に関する情報を受け取る。

11. United States Patent Application 20090198487

Wong; Yishan ; et al. August 6, 2009

Community Translation On A Social Network

ソーシャルネットワーク上でのコミュニティ翻訳

Inventors:

Wong; Yishan; (Mountain View, CA) ;

Grimm; Stephen M.; (Sunnyvale, CA) ;

Vera; Nicolas; (Palo Alto, CA) ;

Laverdet; Marcel; (Palo Alto, CA) ;

Kwan; Ting Yin; (Cupertino, CA) ;

Putnam; Christopher W.; (Palo Alto, CA) ;

Olivan-Lopez; Javier; (Menlo Park, CA) ;

Losse; Katherine P.; (Palo Alto, CA) ;

Cox; Rebekah; (Mountain View, CA) ;

Little; Chad; (Santa Clara, CA)

Assignee: FACEBOOK, INC.

Serial No.: 329288 Series Code: 12

Filed: December 5, 2008

Claims

1. A computer implemented method of translating text in a social network, the method comprising:

1. ソーシャルネットワークの中で、テキストを翻訳するコンピュータ組込み方法、

その方法は以下を構成する：

receiving translations of text phrases from members of the social network, the text phrases comprising

content displayed in a social networking system;

(1) ソーシャルネットワークのメンバー(複)からテキストフレーズ(句)の翻訳を受信する、

そのテキストフレーズは以下を構成する：
ソーシャルネットワークシステム内で表示されたコンテンツ；
providing content to a particular member,
the content including
a text phrase in a first language；
(2) 特定のメンバーにコンテンツを提供する、
そのコンテンツは以下を含む：
第1言語でのテキストフレーズ
responsive to receiving a request from the member
to translate the text phrase from the first language to a second language：
selecting a translation of the text phrase from a set of translations of the text phrase in
the second language, wherein
the selecting is based on actions by friends of the member in the social network,
the actions associated with translations from the set of translations；
(3) 第1言語から第2言語へそのテキストフレーズを翻訳してほしいとそのメンバー
からの請求を受け取ることに応じて、
第2言語でのテキストフレーズの翻訳のパックからテキストフレーズの翻訳を選ぶ、そこにお
いて、
その選別は、そのソーシャルネットワークのメンバーの友人(複)によるアクションに基づいて
いる、
そのアクションは翻訳パックからの翻訳に関係している；
and
presenting the selected translation of the text phrase to the member requesting the
translation.
(4) 翻訳を要求したメンバーに選別されたテキストフレーズ翻訳を提供する。

2. The method of claim 1, wherein
the text phrase comprises
a portion of a social networking system object.

2. クレーム1の方法、そこにおいて、
そのテキストフレーズは以下を構成する：
ソーシャルネットワークシステムオブジェクトの一部。

3. The method of claim 2, wherein
the social networking system object comprises
an external application.

3. クレーム2の方法、そこにおいて、
そのソーシャルネットワークシステムオブジェクトは以下を構成する：
外部のアプリケーション。

4. The method of claim 1, wherein
the text phrase comprises
a portion of a social networking system infrastructure.

4 . クレーム 1 の方法、そこにおいて、
そのテキストフレーズは以下を構成する：
ソーシャルネットワークシステムインフラストラクチャーの一部。

5. The method of claim 1, wherein
the selecting is based on which of the translations from the set of translations were
viewed by the friends.

5 . クレーム 1 の方法、そこにおいて、
その選別は、翻訳パックからの翻訳は友人によって検閲を受けたものであることに基づいて
いる。

6. The method of claim 1, wherein
the selecting is based on which of the translations from the set of translations were
created by the friends.

6 . クレーム 1 の方法、そこにおいて、
その選別は、翻訳パックの翻訳は友人によってなされたものであることに基づいている。

7. The method of claim 1, wherein
the selecting is based on which of the translations from the set of translations were
rejected by the friends,
the rejecting of a translation comprising
a friend requesting an alternate translation after viewing the translation.

7 . クレーム 1 の方法、そこにおいて、
その選別は、翻訳パックの翻訳は友人から拒否されたものであることに基づいている、
その翻訳拒否は以下を構成する：
翻訳をチェックした後友人が別の翻訳を要求する。

8. The method of claim 1, further comprising:
determining quality scores for the translations in the set of translations based on votes
received from voting members of the social network,
each vote indicating the voting member's perceived quality of the translation;
and wherein
the selecting is based on a comparison of the quality scores for the translations in the
set of translations.

8 . クレーム 1 の方法、さらに以下を構成する

ソーシャルネットワークの投票メンバーから受け取った投票に基づいて一組の翻訳の中での翻訳の出来栄を判定する、
それぞれの投票は翻訳に対する投票メンバーが知覚した評価を示している、
そこにおいて、
その選別は、一組の翻訳の中の翻訳の品質採点の比較に基づいている。

9. The method of claim 8, further comprising:
determining a weight for each received vote,
the weight indicating the vote's relative contribution to the quality score.

9. クレーム8の方法、さらに以下を構成する:
受け取った投票のそれぞれに対してのウエイト(重み付け)を判定する、
そのウエイトは品質採点への投票の比較貢献度を示している。

10. The method of claim 9, wherein
the weight of a vote submitted by a voting member is based on the perceived quality among members of translations previously submitted by the voting member.

10. クレーム9の方法、そこにおいて、
投票メンバーが出した投票のウエイトは、以前に投票メンバーから出された翻訳メンバーの中での知覚された品質に基づいている。

11. The method of claim 9, wherein
the weight of a vote submitted by voting member
who is a friend of the member requesting the translation
is weighted more heavily than a vote submitted by a voting member
who is not a friend of the member requesting the translation.

12. The method of claim 1, wherein
presenting the selected translation to the member requesting the translation further
comprises:
displaying a confidence level associated with the selected translation, the confidence
level based on actions by friends of the member in the social network, the actions
associated with translations from the set of translations.

13. The method of claim 1, wherein
receiving translations of text phrases from members of the social network comprises:
displaying a text phrase containing a token, the token representing a placeholder for
non-translatable text to be included in a translation of the text phrase;
receiving a translation of the text phrase from a member of the social network, the
translation comprising the token inserted at a location in the translation chosen by the

member.

12. United States Patent Application 20100169327

Lindsay; Robert Taaffe ; et al. July 1, 2010

TRACKING SIGNIFICANT TOPICS OF DISCOURSE IN FORUMS

フォーラムの中で開示された重要なトピックスを追跡する

Inventors:

Lindsay; Robert Taaffe; (Palo Alto, CA) ;

DiPersia; Blaise Andrew; (Palo Alto, CA)

Assignee: Facebook, Inc.

Serial No.: 347473

Series Code: 12

Filed: December 31, 2008

Claims

1. A computer implemented method of selecting terms occurring in messages sent by members of a public forum to other members, wherein

each term is associated with a topic,

the method executed by a computer system, and comprising:

1. パブリックフォーラム(一般公開広場)のメンバーによって送られてきたメッセージの中で生じているターム(事項)を選別するコンピュータ組込み方法、

そこにおいて、タームのそれぞれはトピックスに関係している、

その方法はコンピュータシステムで実行され、以下を構成する:

identifying a plurality of messages sent by members of the public forum,

wherein

each message in the plurality of messages contains the topic;

(1) パブリックフォーラムのメンバーから送られてきた複数のメッセージを識別する、

そこにおいて、その複数のメッセージの中のそれぞれのメッセージはトピックスを含んでいる;

collecting a plurality of terms occurring in the plurality of messages;

(2) 複数のメッセージの中で生じている複数のタームを集める;

ranking each term belonging to the plurality of terms, wherein

the rank is determined based on criteria comprising frequency of occurrence of each term in the plurality of messages;

(3) その複数のタームに属するそれぞれのタームをランク(位)付けする、

そこにおいて、そのランクは、複数のメッセージの中のタームのそれぞれが生じる頻度で構成されている評価基準に基づいて判定される。

selecting a top terms set from the plurality of terms based on the rank of each term;

(4) それぞれのタームのランクに基づいて複数のタームの中からトップタームセットを選び出す;

and

storing the top terms in a computer readable storage medium.

(5) そのトップタームをコンピュータ読み出し可の保管媒体に保管する。

2. The method of claim 1, wherein

a term comprises

a single word belonging to a message.

2. クレーム1の方法、そこにおいて、

タームは以下を構成する:

メッセージに属している単一語。

3. The method of claim 1, wherein

a term comprises

a sequence of multiple words belonging to a message.

3. クレーム1の方法、そこにおいて、

タームは以下を構成する:

メッセージに属している複数の単語の連なり。

4. The method of claim 1, wherein

the criteria for determining the rank of each term further comprises:

a normalized frequency of occurrence of the term in the plurality of messages.

4. クレーム1の方法、そこにおいて、

それぞれのタームのランクを判定する評価基準はさらに以下を構成する:

複数のメッセージの中でのタームの平常化された出現頻度。

5. The method of claim 1, wherein

the criteria for determining the rank of each term further comprises:

determining the ratio of the frequency of occurrence of the term in the plurality of messages to the frequency of occurrence of the term in a random sample of messages sent by members of the public forum.

5. クレーム1の方法、そこにおいて、

それぞれのタームのランクを判定する評価基準はさらに以下を構成する:

複数のメッセージの中でのタームの出現頻度を、パブリックフォーラムのメンバーから送られてきたメッセージのランダムサンプルの中での出現頻度に対する割合を判定する。

6. The method of claim 1, further comprising:

6. クレーム1の方法、さらに以下を構成する:

determining a set dissimilarity score associated with a pair of terms;

1) ペア(2連)のタームと関係している非類似得点セットを判定する;

and

responsive to the dissimilarity score being less than a predetermined threshold,

determining that each term belonging to the pair of terms is part of a phrase.

あらかじめ設定したスレシヨールド(閾値)よりもその非類似性得点が低いことに対応して、ペアタームに属するそれぞれのタームはフレーズ(句)の一部であると判定する。

7. The method of claim 6, wherein

determining a set dissimilarity score comprises

determining a ratio of number of members that mentioned both the terms belonging to the pair of terms in at least one message to the number of members that mentioned at least one term belonging to the pair of terms in at least one message.

7. クレーム6の方法、そこにおいて、

少なくとも一つのメッセージの中のペアのタームに属する二つのタームの両方ともに言及しているメンバーの数を、少なくとも一つのメッセージの中のペアのタームに属する少なくとも一つのタームに言及しているメンバーの数との割合を判定する。

8. The method of claim 1 further comprising:

storing statistical information associated with a term belonging to the top terms in a computer readable storage medium.

8. クレーム1の方法、さらに以下を構成する:

トップタームに属するある一つのタームに関係する統計的情報をコンピュータ読取可の保管媒体の中に保管する。

9. The method of claim 8 wherein

the statistical information comprises

demographic information associated with a plurality of members, wherein each member belonging to the plurality of members sent at least a message containing the term belonging to the top terms.

9. クレーム8の方法、そこにおいて、

その統計的情報は以下を構成する:

複数のメンバーに関係する人口学的情報、

そこにおいて、

複数のメンバーに属する各メンバーはトップタームに属するタームを含んでいる少なくとも(一つの)メッセージを送る。* 英文不備。

13. United States Patent Application 20100164957

Lindsay; Robert Taaffe ; et al. July 1, 2010

DISPLAYING DEMOGRAPHIC INFORMATION OF MEMBERS DISCUSSING TOPICS IN A FORUM

フォーラムの中で討議しているメンバーの人口学的情報を表示する

Inventors:

Lindsay; Robert Taaffe; (Palo Alto, CA) ;

DiPersia; Blaise Andrew; (Palo Alto, CA)

Assignee: Facebook, Inc.

Serial No.: 347476 Series Code: 12

Filed: December 31, 2008

Claims

1. A computer implemented method of displaying top terms associated with a topic, wherein

the top terms are mentioned by members of an online forum in electronic communications to other members of the forum,

the method executed by a computer, and comprising:

一つのトピックスに関連したトップ事項を表示するコンピュータ組込み方法、

そこにおいて、そのトップ事項は、電子通信でのオンラインフォーラムのメンバーによってそのフォーラムの他のメンバーに(話しとして)取り上げられたものである、

コンピュータによって実行されるその方法は以下を構成する:

determining a first plurality of top terms associated with a topic based on communications between the members of the forum that occurred during a first time interval;

(1)フォーラムのメンバー間で第1回目の休憩の間に行われた会話に基づくトピックスに関連した複数の第1トップ事項を決定する;

determining for each top term a first aggregate demographic value

based on a demographic attribute of each of the members

that used the top term during the first time interval;

(2)トップ事項のそれぞれに対して、第1回目の休憩の間にトップ事項を利用したメンバーそれぞれの人口統計的的属性に基づく人口統計的価値の第1の集積を判定する;

formatting for display a graph including at least one axis representing the demographic attribute associated with the members;

(3)メンバーに関する人口統計的属性を示す少なくとも一つの軸を含むグラフを表示するためにフォーマット化する;

for each top term,

formatting for display on the graph an icon representing the top terms with respect to the at least one demographic axis,

wherein

a location of the icon for the top term with respect to the demographic axis is based on the first aggregate demographic value, and

a size of the icon is based on a frequency of use of the top term by those members that mentioned the top term in the communications.

(4)トップ事項のそれぞれに対して、

少なくとも一つの人口統計的軸に関するトップ事項を現わすアイコンをグラフ上に表示するためにフォーマット化する、そこにおいて、

人口統計的軸に関するトップ事項に向けてのアイコンの位置は最初に集積された人口統計的価値に基づいており、さらに

会話の中でトップ事項について言及したそれらのメンバーによって用いられたトップ事項の頻度にそのアイコンの大きさは基づいている。

2. The method of claim 1, further comprising:

formatting for display a member interface control to receive an input of a time value;

2. クレーム1の方法、さらに以下を構成する:

1) 時間値の入力を受信するためのメンバーのインターフェース制御を表示するためにフォーマット化する;

receiving an input of a time value for a second time interval;

2) 第2の休憩に向けて時間値の入力を受信する;

determining a second plurality of top terms associated with the topic, based on communications between members of the forum that occurred during the second time interval;

3) 第2回目の休憩の間にフォーラムのメンバーの間で交わされた会話に基づいて、トピックスに関係する複数の第2のトップ事項を決定する;

and

determining for each top term a second aggregate demographic value based on the demographic attribute of each of the members that used the top term during the second time interval;

4) トップ事項のそれぞれに対して、第2回目の休憩の間にトップ事項を利用したメンバーそれぞれの人口統計的属性に基づく人口統計的価値の第2の集積を判定する;

for each top term,

formatting for display on the graph an icon representing the top terms with respect to the at least one demographic axis, wherein

a location of the icon for the top term with respect to the demographic axis is based on the second aggregate demographic value, and
a size of the icon is based on a frequency of use of the top term by those members that mentioned the top term in the communications.

4) それぞれのトップ事項に対して、
少なくとも一つの人口統計的軸に関するトップ事項を現わすアイコンをグラフ上に表示するためにフォーマット化する、そこにおいて、
人口統計的軸に関するトップ事項に向けてのアイコンの位置は第2に集積された人口統計的価値に基づいており、さらに
会話の中でトップ事項について言及したそれらのメンバーによって用いられたトップ事項の頻度にそのアイコンの大きさは基づいている。

3. The method of claim 1, wherein
the first plurality of top terms is determined based on a normalized frequency of co-occurrence of each top term with the topic.

3. クレーム1の方法、そこにおいて、
複数のトップ事項の第1はトピックスに関するそれぞれのトップ事項の同調発生の平常化した頻度に基づいて判定される。

4. The method of claim 1, wherein
an axis represents a weighted average of demographic information associated with members
that mentioned a top term belonging to the first plurality of top terms.

4. クレーム1の方法、そこにおいて、
メンバーに関連する人口統計的情報の重み付けされた平均を軸は表しており、その平均は複数の第1トップ事項に属するトップ事項を言及している。

5. The method of claim 4, wherein
the weighted average of demographic information associated with members is scaled with respect to a percentage of a population sample for the demographic information.

5. メンバーに関連する人口統計的情報の重み付けされた平均は人口統計的情報に対する人口サンプルの割合に関連して量られる。

6. The method of claim 1, further comprising:
formatting for display a member interface control configured to receive a selection of a subset of top terms.

6. クレーム1の方法、さらに以下を構成する:
トップ事項のサブセットの選別を受け取るように構成仕様されたメンバーインターフェース制御を表示するようにフォーマット化する。

7. The method of claim 1, wherein the at least one axis representing demographic information represents age of the members.

7. クレーム1の方法、そこにおいて、人口統計的情報を現す軸の少なくとも一つはメンバーの年齢を表す。

8. The method of claim 1, wherein the at least one axis representing demographic information represents gender of the members.

8. クレーム1の方法、そこにおいて、人口統計的情報を表す軸の少なくとも一つはメンバーの性別を表す。

9. The method of claim 1, wherein the at least one axis representing demographic information represents a percentage of members of a gender.

9. クレーム1の方法、そこにおいて、人口統計的情報を表す軸の少なくとも一つはメンバーの性別の割合を表す。

10. The method of claim 1, wherein the size of an icon for a top term is indicative of the frequency of co-occurrence of the top term with the topic.

10. クレーム1の方法、そこにおいて、トップ事項へのアイコンの大きさはトピックを伴うトップ事項の同時発生の頻度を示している。

11. The method of claim 1, wherein the icon representing a top term displays the frequency of co-occurrence of the top term with the topic.

11. クレーム1の方法、そこにおいて、トップ事項を現すそのアイコンはトピックを伴う同時発生の頻度を表示する。

12. The method of claim 1, wherein each icon is given a color to visually distinguish the icon from the icons of other top terms that are displayed proximate to each other.

12. クレーム1の方法、そこにおいて、アイコンのそれぞれは、他のトップ事項のアイコンから見た目に区別させるために色彩が与えられている。

14. United States Patent Application 20100229223

Shepard; Luke Jonathan ; et al. September 9, 2010

USING SOCIAL INFORMATION FOR AUTHENTICATING A USER SESSION

ユーザセッションの正当性確認のためにソーシャル情報を利用する

Inventors:

Shepard; Luke Jonathan; (Palo Alto, CA) ;

Chen; William; (Palo Alto, CA) ;

Perry; Todd; (Palo Alto, CA) ;

Popov; Lev; (Palo Alto, CA)

Assignee: FACEBOOK, INC.

Serial No.: 399723 Series Code: 12

Filed: March 6, 2009

Claims

1. A computer implemented method for authenticating a request for access to a computing resource,

the method comprising:

1. コンピュータ資源へのアクセス請求を承認するコンピュータ組込みの方法、

その方法は以下を構成する:

receiving a request from a requester for access to a computing resource, wherein the request identifies a member;

(1) コンピュータ資源へのアクセス請求を請求者から受信する;

obtaining information related to the member's connections on a social network and

forming a challenge question, wherein

an answer to the challenge question is based at least in part on the obtained information related to the member's connections on the social network;

(2) あるソーシャルネットワークへのそのメンバーのコネクションに関する情報を獲得しチャレンジ質問を作る、

そこにおいて、そのチャレンジ質問に対する答えは、そのソーシャルネットワークへのそのメンバーのコネクションに関する獲得された情報の少なくとも一部分に基づいている;

sending the challenge question to the requester;

(3) そのチャレンジ質問を請求者に送る;

and

responsive to receiving a correct answer to the challenge question, allowing the requested access.

(4) そのチャレンジ質問への正しい回答を受け取ったことに応じて、請求されたアクセスを認める。

2. The method of claim 1, wherein the request is received by a social networking website.

2. クレーム1の方法、そこにおいて、その請求はソーシャルネットワークのウェブサイトで受け付けられる。

3. The method of claim 1, wherein obtaining information related to the member's connections on a social network requires communicating with a social networking website using application programming interface provided by the social networking website.

3. クレーム1の方法、そこにおいて、そのメンバーのソーシャルネットワークへのコネクションに関する情報を獲得する事は、そのソーシャルネットワークウェブサイトによって提供されているAPIを用いてソーシャルネットワークウェブサイトとやり取り(通信)することを必要とする。

4. The method of claim 1, further comprising: determining whether the request is received from a suspicious source; and determining the difficulty of the challenge question sent to the requester based on whether the source is suspicious.

4. クレーム1の方法、さらに以下で構成する:
1) その請求が疑わしいところから受信されたかどうかを判定する、
2) その(請求)源が疑わしいかどうかに基づいて、請求者に送られたチャレンジ質問の難しさを判定する。

5. The method of claim 1, further comprising: sending to the requester a plurality of answers for the challenge question comprising at least a correct answer and one or more incorrect answers.

5. クレーム1の方法、さらに以下で構成する:
少なくとも(一つの)正しい回答と一つまたはそれ以上の誤った回答で構成するチャレンジ質問用に複数の回答を請求者に送る。

6. The method of claim 5, further comprising: determining whether the request is received from a suspicious source; and determining the number of answers in the plurality of answers for the challenge question based on whether the source is suspicious or not.

6. クレーム5の方法、さらに以下で構成する:

- 1) その請求が疑わしいところから受け取られたかどうかを判定する
- 2) その請求源が疑わしいかどうかに基づいてのチャレンジ質問用の複数の回答の中の回答の数を判定する。

7. The method of claim 1, wherein

the challenge question requires an identification of a name of one of the member's connections in the social network given an image of the connection.

7. クレーム1の方法、そこにおいて、

そのチャレンジ質問は、そのソーシャルネットワークの中にコネクション画像があるとの前提でその関係するメンバーの一人の名前の識別を要求する。

8. The method of claim 1, wherein

the challenge question requires an identification of an image of one of the member's connections in the social network given a name of the connection.

8. クレーム1の方法、そこにおいて、

そのチャレンジ質問は、そのソーシャルネットワークにコネクションの名前があるとの前提で、その関係するメンバーの一人の画像の識別を要求する。

9. The method of claim 1, wherein

the challenge question requires an identification of one of the member's connections in the social network given an image showing the connection and the member.

9. クレーム1の方法、そこにおいて、

そのチャレンジ質問は、そのソーシャルネットワークに関係とメンバーを示す画像があるとの前提で、その関係するメンバーの一人の識別を要求する。

10. The method of claim 1, wherein

the challenge question requires an identification of one of the member's connections with whom the member has recently interacted in the social network.

10. クレーム1の方法、そこにおいて、

そのチャレンジ質問は、ソーシャルネットワークの中でその人とメンバーが最近交流したその関係するメンバーの一人の識別を要求する。

11. The method of claim 1, wherein

the challenge question requires an identification of information associated with of one of the member's connections in the social network and

the connection is selected based on a determination of an affinity between the connection and the member.

11. クレーム1の方法、そこにおいて、

そのチャレンジ質問は、ソーシャルネットワークの中でメンバーのコネクションの一つと関係する情報の識別を要求し、そのコネクションは、コネクションとメンバーの間の親近性の判定に基づいて選別される。

12. The method of claim 11, wherein the affinity between the connection and the member is based on one or more interactions between the connection and the member in the social network.

12. クレーム11の方法、そこにおいて、コネクションとメンバーの間のその親近性は、ソーシャルネットワークの中のコネクションとメンバーの間の一つまたはそれ以上の交流に基づいている。

13. The method of claim 1, wherein the request is a request to login to the member's account.

13. クレーム1の方法、そこにおいて、その請求はメンバーの口座にログインするための請求である。

14. The method of claim 1, wherein the request is a request to broadcast a message.

14. クレーム1の方法、そこにおいて、その請求はメッセージを放送するための請求である。

15. The method of claim 1, wherein the request is a request to conduct an online purchase on behalf of the member.

15. クレーム1の方法、そこにおいて、その請求はメンバーの代りにオンライン購入を行うための請求である。

16. The method of claim 1, further comprising: responsive to receiving an incorrect answer to the challenge question, denying the requested access.

16. クレーム1の方法、さらに以下で構成する：チャレンジ質問に対する誤った回答を受け取ったことに応じて、請求されたアクセスを拒否する。

15. United States Patent 7,890,501

Lunt, et al. February 15, 2011

Visual tags for search results generated from social network information

ソーシャルネットワーク情報から生成された検索結果用の見えるタグ

Inventors:

Lunt; Christopher (Mountain View, CA),

Galbreath; Nicholas (San Francisco, CA),

Winner; Jeffrey (Los Altos, CA)

Assignee: Facebook, Inc. (Palo Alto, CA)

Appl. No.: 12/750,330

Filed: March 30, 2010

Claims

The invention claimed is:

1. In a social network,
a method of processing requests from a third party,
comprising:

1. ソーシャルネットワークにおいて、第三者からの請求を処理する方法、
その方法は以下を構成する；

generating identification markers of records stored in a member database of the social network;

(1) ソーシャルネットワークのメンバーデータベースに保管されている記録の識別マーカを生成する；

receiving a request from a third party system

that manages a third party database to identify relationship information of at least one member having a user record in the third party database,
the request including

an identification marker of the member;

(2) 第三者システムから請求を受け取る、

そのシステムは、第三者データベースの中にユーザの記録を有している少なくとも一人のメンバーの関係情報を識別認証する第三者データベースを管理する、
その請求はメンバーの識別マーカを含む。

identifying the relationship information of the member having the identification marker in the member database of the social network by:

(3) ソーシャルネットワークのメンバーデータベースの中に識別マーカを有しているメンバーの関係情報を識別認証する、それは以下で行う：

(i) locating a record stored in the member database having an identification marker that matches the identification marker of the member,

(ii) メンバーの識別マーカに合致する識別マーカを有するメンバーデータベースの中に保管されている記録を位置づける、

and

(ii) identifying records stored in the member database corresponding to individuals related to the member;

メンバーに関連する個人に対応するメンバーデータベースの保管されている記録を識別認証する；

and

returning the identified relationship information to the third party system, the identified relationship information including

identification markers generated from records stored in the member database corresponding to individuals who are related to the member.

(4) 識別認証された関係情報を第三者システムに戻す、

その識別認証された関係情報は以下を含む：

メンバーに関係している個人に対応したメンバーデータベースの中に保管されている記録から生成されたマーカを識別認証する。

2. The method of claim 1, wherein

generating the identification markers comprises

generating the identification markers using hash values.

2. クレーム1の方法、そこにおいて、

識別マーカの生成は以下を構成する：

ハッシュ値を用いて識別マーカを生成する。

3. The method of claim 1, wherein

generating the identification markers comprises

generating the identification markers using e-mail addresses.

3. クレーム1の方法、そこにおいて、

識別マーカの生成は以下を構成する：

Eメールアドレスを用いて識別マーカを生成する。

4. The method of claim 1 further comprising,

determining a degree of separation for each of the individuals

in the identified relationship information,

and

returning in the identified relationship information

the degree of separation for each of the individuals.

4. クレーム1の方法、さらに以下を構成する、

1) 識別認証された関係情報の中の個人それぞれに対して分離の程度を判定する、

2) 識別認証された関係情報の中に個々の個人に対する分離程度を戻す。

5. The method of claim 1, wherein
the request from the third party system comprises
receiving the request through a pre-defined application programming interface (API).
クレーム1の方法、そこにおいて、
第三者システムからの請求は以下を構成する：
事前に定められているアプリプログラムインターフェース（API）を介して請求を受け取る。

4 - 2 . Friendster 特許

16. United States Patent 7,069,308

Abrams June 27, 2006

System, method and apparatus for connecting users in an online computer system based on their relationships within social networks

ソーシャルネットワークの範囲中での彼らの関係性に基づいたオンラインコンピュータの中でのユーザを結び付けるシステム、方法および装置

Inventors:

Abrams; Jonathan H. (Sunnyvale, CA)

Assignee: Friendster, Inc. (San Francisco, CA)

Appl. No.: 10/462,142

Filed: June 16, 2003

Claims

What is claimed is:

1. In a computer system including
a server computer and a database of registered users that stores for each registered user,
a user ID of the registered user and a set of user IDs of registered users who are directly connected to the registered user,
a method for connecting a first registered user to a second registered user through one or more other registered users,
the method comprising the steps of:
 1. 1) サーバコンピュータおよび登録ユーザ各人を対象に保管する登録ユーザデータベース、
 - 2) 登録ユーザのユーザIDおよびその登録ユーザに直接結び付いている登録ユーザ(複)

のユーザIDセット、

3)一人またはそれ以上の他のユーザを介して、第1登録を第2登録ユーザに結びつける方法、を含むコンピュータシステムの中で、その方法は以下のステップを構成する:

setting a maximum degree of separation (N_{max}) of at least two that is allowed for connecting any two registered users, wherein

two registered users who are directly connected are deemed to be separated by one degree of separation

and

two registered users who are connected through no less than one other registered user are deemed to be separated by two degrees of separation and

two registered users who are connected through no less than N other registered users are deemed to be separated by $N+1$ degrees of separation;

(1)少なくとも2段階の最大親近度(N_{max})を設定する、そのことはどの二人の登録ユーザをも結び付けることを可能にする、そこにおいて、

1)直接結び付いている二人の登録ユーザは親近度1の距離とみなされる、

2)最低一人の他の登録ユーザを介して結び付いている二人の登録ユーザは親近度2の距離とみなされる、

3)最低 N 人の他の登録ユーザを介して結び付いている二人の登録ユーザは親近度 $N+1$ の距離とみなされる;

searching for the user ID of the second registered user

in the sets of user IDs that are stored for registered users who are less than N_{max} degrees of separation

away from the first registered user,

and

not in the sets of user IDs that are stored for registered users

who are greater than or equal to N_{max} degrees of separation

away from the first registered user,

until the user ID of the second registered user is found in one of the searched sets;

(2)第2登録ユーザのIDを検索する、

1)登録ユーザ用に保管されているユーザIDセットの中で、

その登録ユーザ(複)は親近度 N_{max} 以下の距離で第1登録ユーザから離れている、および、

2)登録ユーザ用に保管されているユーザIDセットの中では探さない、

その登録ユーザは親近度が N_{max} と同等かそれ以上の距離で第1登録ユーザから離れている、

その検索は第1登録ユーザのIDが検索されるセットのどれか一つの中で見つかるまで行わ

れる；

and

connecting the first registered user to the second registered user

if the user ID of the second registered user is found in one of the searched sets,

wherein

the method limits the searching of the second registered user

in the sets of user IDs that are stored for registered users

who are less than N_{max} degrees of separation away from the first registered user,

such that

the first registered user and the second registered user who are separated by more than N_{max} degrees of separation are not found and connected.

(3) もし第2登録ユーザのIDが検索セットのどれかで発見されれば

第1登録ユーザを第2登録ユーザに結びつける、

そこにおいて、その方法は、第1登録ユーザからの距離が N_{max} 以下の登録ユーザ用に保管されているユーザIDセットの中でその第2登録ユーザを探すことに制限をかけている、

そのようにして、親近度 N_{max} 以上で離れている第1と第2のユーザは発見されることなく結び付けられることもない。

2. The method according to claim 1, wherein

the step of searching is first carried out in the sets of user IDs

that are stored for registered users

who are directly connected to the first registered user.

2. クレーム1の方法、そこにおいて、

検索のステップはユーザIDセットの中でまず遂行される、

そのIDは登録ユーザ(複)として保管されており、

その登録ユーザ(複)は第1登録ユーザに直接に接続されている。

3. The method according to claim 1, further comprising the step of

transmitting a profile of the second registered user to the first registered user for display.

3. クレーム1の方法、さらに以下のステップを構成する：

第2登録ユーザのプロフィールを第1登録ユーザに、表示のために伝送する。

4. The method according to claim 3, further comprising the steps of:

storing a connection path between the first registered user and the second registered user,

the connection path indicating the one or more other registered users through whom the connection between the first registered user and the second registered user is made;

and

transmitting the connection path between the first registered user and the second registered user to the first registered user for display.

4. クレーム3の方法、さらに以下のステップを構成する:

- 1) 第1登録ユーザと第2登録ユーザ間の接続パスを保管する、その接続パスは一人またはそれ以上の他の登録ユーザを示しており、彼らを介して第1登録ユーザと第2登録ユーザ間の接続が成り立っている;
- 2) 第1登録ユーザと第2登録ユーザ間の接続を第1登録ユーザに表示のために伝送する。

5. The method according to claim 4, wherein the connection path transmitted for display includes a hyperlink for each of the one or more other registered users through whom the connection between the first registered user and the second registered user is made.

5. クレーム4の方法、そこにおいて、表示用に伝送された接続パスは以下を含む:
一人またはそれ以上の他の登録ユーザのそれぞれに向けてのハイパーリンク、彼らを介して、第1登録ユーザと第2登録ユーザ間の接続が成立する。

6. The method according to claim 1, wherein the maximum degree of separation is set by an operator of the computer system.

6. クレーム1の方法、そこにおいて、親近度の最高値はコンピュータシステムのエオペレータによって設定されてる。

7. The method according to claim 6, wherein the maximum degree of separation is set as four.

- クレーム6の方法、そこにおいて、
7. 親近度の最高値は4と設定されている。

8. The method according to claim 1, wherein the database further stores for each registered user, e-mail addresses of individuals who are not registered users and identified by the registered user as friends.

8. クレーム1の方法、そこにおいて、そのデータベースは登録ユーザの各人向けにさらに保管する:
登録ユーザではなく登録ユーザから友人であると識別認証された個人のEメールアドレス。

9. The method according to claim 8, further comprising the steps of:
sending out an invitation to become a registered user to friends of a registered user;

receiving an acceptance from a friend to whom said invitation was sent;
and
adding said friend to the database and
storing for said friend, a user ID and a set of user IDs of registered users who are directly connected to said friend,
the set of user IDs stored for said friend including
at least the user ID of said registered user.

9. クレーム8の方法、さらに以下のステップを構成する:

1) 登録ユーザの友人(複)に向けて登録ユーザになりましようとの招待を送る;

2) その招待が送られた友人から加入同意を受け取る;

3) その友人をデータベースに加え、

その友人ユーザのIDおよびその友人に直接的につながっている登録ユーザ(複)のIDセットを保管する、

その友人用に保管されたユーザIDセットは少なくともその登録ユーザのユーザIDを含んでいる。

10. The method according to claim 9, wherein
said invitation is sent out by electronic mail.

10. クレーム9の方法、そこにおいて、

その招待は電子メールで送られる。

11. The method according to claim 9, wherein
said invitation is resent a number of times prior to the step of receiving.

11. クレーム9の方法、そこにおいて、

その招待は加入合意ステップに先立って何度も再送される。

12. The method according to claim 9, further comprising the step of
notifying said registered user that said invitation to said friend has been accepted when
said acceptance is received.

12. クレーム9の方法、さらに以下のステップを構成する:

その加入同意を受け取ったときに、その招待は友人の同意を得られた事をその登録ユーザに通知する。

13. The method according to claim 9, further comprising the steps of
receiving inputs from said friend and storing said inputs in the database, wherein
said inputs include descriptive data about said friend.

13. クレーム9の方法、さらに以下のステップを構成する:

その友人からの入力を受け取りそれをデータベースの中に保管する、

そこにおいて、その入力はその友人に関する記述的データを含む。

14. The method according to claim 1, further comprising the steps of:
prior to the step of connecting,
transmitting brief profiles of registered users,
including a brief profile of the second registered user,
to the first registered user for display,
each of the brief profiles including
a hyperlink to a corresponding full profile;
and
receiving a hyperlink selection from the first registered user, wherein,
upon receiving the hyperlink selection for the full profile of the second registered user,
the full profile of the second registered user is transmitted to the first registered user
for display.

14. クレーム1の方法、さらに以下のステップを構成する:

接続のステップに先立って、

第2登録ユーザの簡単なプロフィールを含んでの登録ユーザ(複)の簡単なプロフィールを
第1登録ユーザに表示のために伝送する、

その簡単プロフィールのそれぞれは対応する全容プロフィールへのハイパーリンクを含んで
いる;

第1登録ユーザからのハイパーリンク選別を受け取る、

そこにおいて、第2登録ユーザの全容プロフィール向けのハイパーリンク選別を受け取った
上で、

第2登録ユーザの全容プロフィールが第1登録ユーザに表示用に伝送される。

15. The method according to claim 14, wherein
brief profiles of those registered users who are more than N_{max} degrees of separation
away from the first registered user are not transmitted to the first registered user for
display.

15. クレーム14の方法、そこにおいて、

第1登録ユーザからの親近距離がN値以上のそれら登録ユーザの簡易プロフィールは第1
登録ユーザの表示用として伝送されない。

以上全クレーム

17. United States Patent 7,478,078

Lunt, et al. January 13, 2009

Method for sharing relationship information stored in a social network database with

third party databases

ソーシャルネットワークデータベースの中に保管されている関係性情報を第三者データベースと共有する方法

Inventors:

Lunt; Christopher (Mountain View, CA),

Galbreath; Nicholas (San Francisco, CA)

Assignee: Friendster, Inc. (Mountain View, CA)

Appl. No.: 10/867,610

Filed: June 14, 2004

Claims

The invention claimed is:

1. A method of providing information about relationships between individuals, comprising the steps of:

1. 個人の間関係性に関する情報を提供する方法

その方法は以下のステップを構成する:

receiving,

at a computer system for an online social network that manages a member database, a request from a third party computer system that manages a third party database, to identify relationships of an individual who has a record in the third party database, over a computer network,

the request including an ID token of the individual;

(1)メンバーデータベースを管理しているソーシャルネットワーク用のコンピュータシステムにおいて、

第三者データベースの中に記録を有しているある個人の関係性を識別する目的で、第三者データベースを管理している第三者コンピュータシステムからの請求を、コンピュータネットワークを介して受信する、

その請求はその個人のIDトークンを含んでいる;

identifying,

at the computer system for the online social network,

the relationships of the individual

using the ID token and records stored in the member database by:

(i) generating ID tokens of records stored in the member database,

(ii) locating a record stored in the member database having an ID token that matches the ID token of the individual,

and

(iii) identifying records stored in the member database corresponding to individuals who are related to the individual;

(2) オンラインソーシャルネットワーク用のコンピュータシステムにおいて、メンバーデータベースに保管されているそのIDトークンと記録を用いて、その個人の関係性を以下のやり方で識別する：

- 1) メンバーデータベースに保管されている記録のIDトークンを生成する、
- 2) その個人のIDトークンに合致するIDトークンを有しているメンバーデータベースの中に保管されている記録の場所を探り当てる、
- 3) その個人に関する個人群に対応するメンバーデータベースの中に保管されている記録を識別する；

and

returning,

from the computer system for the online social network,

an indication of the relationships to the third party computer system over the computer network,

the indication of the relationships including ID tokens generated from records stored in the member database corresponding to individuals who are related to the individual;

wherein

the ID token of the individual and the ID tokens of records stored in the member database are hash values generated using a one-way hash algorithm.

(3) オンラインソーシャルネットワーク用のコンピュータシステムから、コンピュータネットワークを介して、第三者コンピュータシステムに関係性の指標を戻す、関係性のその指標は、その個人に関する個人群に対応するメンバーデータベースの中に保管されている記録から生成されたIDトークンを含む、そこにおいて、メンバーデータベースの中に保管されているその個人のIDトークンと記録のIDトークン(複)は一方通行のハッシュアルゴリズムを用いて生成されたハッシュ値である。

2. The method of claim 1, further comprising the step of

determining a degree of separation for each of the identified relationships, wherein

the step of returning includes

the step of returning the determined degree of separation for each of the identified relationships.

2. クレーム1の方法、さらに以下のステップを構成する：

識別された関係性のそれぞれの親近度を判定する、そこにおいて、

戻しのステップは、その識別された関係性のそれぞれの親近度の判定を戻すステップを含んでいる。

3. The method of claim 1, wherein

the request includes a request to identify relationships of several individuals and is formatted in accordance with a pre-defined API.

3. クレーム1の方法、そこにおいて、
その請求は何人かの個人の関係性を識別するための請求を含み、また、
あらかじめ定められたAPIに基づいてフォーマット化されている、

4. The method of claim 3, wherein
the several individuals includes
a first individual and a second individual,
and
the step of identifying includes
the step of identifying the relationship between the first individual and the second individual.

4. クレーム3の方法、そこにおいて、
その何人かの個人は第1個人と第2個人を含む、また
識別するステップはその第1個人と第2個人の間関係性を識別するステップを含む。

5. The method of claim 1, wherein
the ID token of the individual is generated from an e-mail address of the individual.

5. クレーム1の方法、そこにおいて、
その個人のIDトークンはその個人のメールアドレスから生成される。

18. United States Patent 7,451,161

Zhu, et al. November 11, 2008

Compatibility scoring of users in a social network

ソーシャルネットワークの中のユーザの互換性得点

Inventors:

Zhu; Xiao Ming (San Jose, CA),

Lunt; Christopher (Mountain View, CA)

Assignee: Friendster, Inc. (San Francisco, CA)

Appl. No.: 11/117,793

Filed: April 28, 2005

Claims

What is claimed is:

1. A method of scoring compatibility between members of a social network, said method comprising the steps of:

1. ソーシャルネットワークのメンバーの間での互換性を採点する方法、その方法は以下のステップを構成する:

preparing interest compatibility scores between expressed interests of the members of the social network

that include a first member, a second member, and a plurality of other members of the social network, wherein

each interest compatibility score represents a degree of compatibility between two expressed interests;

(1) ソーシャルネットワークのメンバー群が表明した興味の中での興味互換性採点を準備する、

そのメンバー群はソーシャルネットワークの第1メンバー、第2メンバーおよび複数のその他メンバーを含む、そこにおいて、

興味互換性得点のそれぞれは表明された二つの興味の間での互換性の程度を表す;

and

computing a compatibility score

between the first member of the social network and the second member of the social network based on expressed interests of the first member, expressed interests of the second member,

and

the interest compatibility scores between the expressed interests of the first member and the expressed interests of the second member,

wherein

an interest compatibility score between a first expressed interest and a second expressed interest is derived based on

a first estimated probability that the first expressed interest will appear as an expressed interest of a member of the social network,

a second estimated probability that the second expressed interest will appear as an expressed interest of a member of the social network,

and

a third estimated probability that the first expressed interest and the second expressed interest will appear together as expressed interests of a member of the social network.

(2) ソーシャルネットワークの第1のメンバーと第2のメンバーの間での互換性得点を

表明された第1メンバーの興味と第2メンバーの興味に基づいて計算する、

および、その第1メンバーと第2メンバーの表明された互換性得点を計算する、

そこにおいて、表明された第1興味と第2興味の間での興味互換性得点は以下に基づいて導き出される;

1) 表明された第1興味はソーシャルネットワークのあるメンバーが表明した興味として現れ

るであろうとする第1の推定された蓋然性、
2) 表明された第2興味はソーシャルネットワークのあるメンバーが表明した興味として現れるであろうとする第2の推定された蓋然性、
3) 表明された第1と第2の興味はソーシャルネットワークのあるメンバーが表明した興味として一緒に現れるであろうとする第3の推定された蓋然性、

2. The method according to claim 1, wherein the interest compatibility score between the first expressed interest and the second expressed interest is a function of the third estimated probability divided by the product of the first estimated probability and the second estimated probability.

2. クレーム1の方法、そこにおいて、
第1と第2の表明された興味の間興味互換性得点は第1推定蓋然性と第2推定蓋然性の生産物によって分割された第3の推定蓋然性の機能である。

3. The method according to claim 1, wherein the step of computing includes the steps of: for each expressed interest of the first member, retrieving interest compatibility scores between the expressed interest of the first member and each of the expressed interests of the second member; and adding up the interest compatibility scores retrieved for each of the expressed interests of the first member and using the sum as the compatibility score.

3. クレーム3の方法、そこにおいて、
計算のステップは以下のステップを含む：
1) 第1メンバーの表明された興味のそれぞれに対して、
第1と第2の表明された興味の間興味互換性得点を引き出す；
2) 第1メンバーの表明された興味のそれぞれに対して引き出された興味互換性得点を積み重ねる、および、その合計を互換性得点として利用する。

4. The method according to claim 1, further comprising the step of adjusting the compatibility score based on the number of members of the social network who are within a predetermined degree of separation from both the first member and the second member.

4. クレーム1の方法、さらに以下のステップを構成する：
ソーシャルネットワークのメンバーの数に基づいてその互換性得点を調整する、
それらのメンバーは第1と第2メンバーの両方からのあらかじめ定められた親近度の範囲内

に属するものたちである。

5. The method according to claim 1, further comprising the step of adjusting the compatibility score based on expressed interests of members of the social network who are within a predetermined degree of separation from the first member, and on expressed interests of members of the social network who are within a predetermined degree of separation from the second member.

5. クレーム1の方法、さらに以下のステップを構成する：

第1メンバーからの親近度があらかじめ定められた範囲に居るソーシャルネットワークのメンバーが表明した興味に基づいて、および

第2メンバーからの親近度があらかじめ定められた範囲に居るソーシャルネットワークのメンバーが表明した興味に基づいて

互換性得点を調整する。

19. United States Patent 7,117,254

Lunt , et al. October 3, 2006

Method of inducing content uploads in a social network

ソーシャルネットワークの中でコンテンツのアップロードを勧誘する方法

Inventors:

Lunt; Christopher (Mountain View, CA),

Abrams; Jonathan (Mountain View, CA),

Sanchez; Samuel (Santa Ana, CA)

Assignee: Friendster, Inc. (San Francisco, CA)

Appl. No.: 11/156,091

Filed: June 17, 2005

Claims

What is claimed is:

1. In a computer system including a server computer and a database of registered users that stores for each registered user, a user ID of the registered user and user IDs of registered users who are directly connected to the registered user,

a method of managing content associated with the registered users,
the method comprising the steps of:

1. 1)サーバコンピュータおよび登録ユーザのそれぞれを対象に保管する登録ユーザデータベース、

2)登録ユーザのユーザIDおよびその登録ユーザに直接結び付いている登録ユーザ(複)のユーザID(複)、を含むコンピュータシステムの中で登録ユーザに関係するコンテンツを管理する方法、その方法は以下のステップを構成する:

storing content relating to a first registered user

that is submitted by a second registered user;

(1)第1登録ユーザに関するコンテンツを保管する、そのコンテンツは第2登録ユーザから出されたものである;

retrieving a maximum degree of separation, wherein

two registered users who are directly connected are deemed to be separated by one degree of separation

and

two registered users who are connected through no less than one other registered user are deemed to be separated by two degrees of separation

and

two registered users who are connected through no less than N other registered users are deemed to be separated by N+1 degrees of separation;

(2)親近度最大値を引き出す、そこにおいて

1)直接結び付いている二人の登録ユーザは新密度1とみなされる、

2)1以下ではない他の登録ユーザを介して結び付いている二人の登録ユーザは新密度2の距離とみなされる、

3)N以下ではない他の登録ユーザを介して結び付いている二人の登録ユーザは親近度N+1の距離とみなされる;

calculating a degree of separation between the first registered user and the second registered user;

(3)第1登録ユーザと第2登録ユーザの間の親近度を計算する;

requesting approval of the content from the first registered user

if the calculated degree of separation is greater than the maximum degree of separation;

(4)算定された親近度が親近度の最大値よりも大きければ、第1登録ユーザからのコンテンツの承認を請求する;

receiving approval of the content from the first registered user;

(5)第1登録ユーザからのコンテンツ承認を受信する;

and

associating the content with the first registered user.

(6)そのコンテンツを第1登録ユーザに関係付ける。

2. The method according to claim 1, wherein the content comprises an image file containing an photo image of the first registered user.

2. クレーム1の方法、そこにおいて、そのコンテンツは以下を構成する：
第1登録ユーザの写真画像を含む画像ファイル。

3. The method according to claim 2, wherein the content further comprises a caption associated with the photo image.

3. クレーム2の方法、そこにおいて、そのコンテンツはさらに以下を含む：
その写真画像に関連したキャプション(説明文)。

4. The method according to claim 1, further comprising the steps of: receiving a request to view a profile of the first registered user; and transmitting the content in response to the request.

4. クレーム1の方法、さらに以下のステップを構成する：
第1登録ユーザのプロフィールを見たいという請求を受信する、およびその請求に応じてそのコンテンツを伝送する。

5. The method according to claim 1, wherein the step of associating comprises the step of associating the content to a profile of the first registered user.

5. クレーム1の方法、そこにおいて、関係するステップは以下を構成する：
そのコンテンツを第1登録ユーザのプロフィールに関係付けるステップ。

6. The method according to claim 1, wherein the maximum degree of separation is one.

6. クレーム1の方法、そこにおいて、親近度の最大値は1である。

7. The method according to claim 1, further comprising the steps of receiving an input of the maximum degree of separation from the first registered user and storing the maximum degree of separation.

7. クレーム1の方法、さらに以下のステップで構成する：
第1登録ユーザから親近度の最大値入力を受信する、そして、
その親近度最大値を保管する。

20. United States Patent 7,188,153

Lunt, et al. March 6, 2007

System and method for managing connections in an online social network

ソーシャルネットワークの中でコネクションを管理するシステムと方法

Inventors:

Lunt; Christopher (Mountain View, CA),

Abrams; Jonathan (Mountain View, CA),

Sanchez; Samuel (Santa Ana, CA)

Assignee: Friendster, Inc. (San Francisco, CA)

Appl. No.: 11/467,297

Filed: August 25, 2006

Claims

What is claimed is:

1. A computer system for managing connection between registered users of an online social network, comprising:

a server computer; and a database of registered users that stores for each registered user,

a user ID of the registered user and a set of user IDs of registered users who are directly connected to the registered user,

1. オンラインソーシャルネットワークの登録ユーザの間のコネクションを管理するコンピュータシステム、

そのシステムは以下を構成する：

1) サーバコンピュータおよび登録ユーザの各人を保管している登録ユーザデータベース、

2) 登録ユーザのユーザIDおよび登録ユーザに直接結び付いている登録ユーザのIDセット、

wherein

the server computer has a programmable setting for a maximum degree of separation (Nmax) of at least two,

そこにおいて、サーバコンピュータは少なくとも2段階の最大親近度(Nmax)でプログラム可の設定を有している、

wherein

two registered users who are directly connected

are deemed to be separated by one degree of separation, and

two registered users who are connected through N , but no less than N , other registered

users

are deemed to be separated by $N+1$ degrees of separation,

そこにおいて、直接つながっている二人の登録ユーザは、親近度1の距離があるとみなされる、また、

N 度以下ではない N 度でを介して他の登録ユーザと結び付いている二人の登録ユーザは、 $N + 1$ の親近度で離れているとみなされる、

and wherein

the server computer is programmed to search for a connection between a first registered user and a second registered user

through one or more other registered users

by searching for the user ID of the second registered user

in the sets of user IDs that are stored for registered users

who are less than N_{max} degrees of separation away from the first registered user,

and

not in the sets of user IDs that are stored for registered users

who are greater than or equal to N_{max} degrees of separation away from the first registered user,

such that

the connection between the first registered user and the second registered user who are separated by more than N_{max} degrees of separation cannot not be found.

サーバコンピュータは第1登録ユーザと第2登録ユーザの間の接続を、一人またはそれ以上の登録ユーザを介して、検索するようにプログラムされている、

その検索は、第2登録ユーザのユーザIDを、第1登録ユーザとの親近度が N_{max} 以下である登録ユーザ(複)用に保管されているユーザIDセットの中で探すことで実行される、

および、その検索は、第1登録ユーザとの親近度が N_{max} に同じかそれ以上である登録ユーザ(複)用に保管されているユーザIDセットの中では探さない、

そのようにして、

第1登録ユーザと彼から親近度 N_{max} 以上離れている第2ユーザの間の接続は見つけられない。

2. The computer system according to claim 1, wherein

the server computer is programmed to retrieve and transmit a profile of the second registered user to the first registered user for display.

2. クレーム1のコンピュータシステム、そこにおいて、

サーバコンピュータは第2登録ユーザのプロフィールを第1登録ユーザに表示用に引き出し

伝送するようにプログラムされている。

3. The computer system according to claim 2, wherein the server computer is programmed to store a connection path between the first registered user and the second registered user who is found, the connection path indicating the one or more other registered users through whom the connection between the first registered user and the second registered user is made, and to transmit the connection path between the first registered user and the second registered user to the first registered user for display.

3. クレーム2のコンピュータシステム、そこにおいて、サーバコンピュータは以下を行うようにプログラムされている：

1) 第1登録ユーザと発見された第2登録ユーザのコネクションパスを保管する、そのコネクションパスは一人またはそれ以上の他の登録ユーザを示しており、彼らを介して第1と第2登録ユーザ間のコネクションが成り立っている、第1と第2の登録ユーザ間のコネクションパスを表示用に第1登録ユーザに伝送する。

4. The computer system according to claim 3, wherein the connection path transmitted for display includes a hyperlink for each of the one or more other registered users through whom the connection between the first registered user and the second registered user is made.

4. クレーム3のコンピュータシステム、そこにおいて、表示用に伝送されたそのコネクションパスは以下を含む：

一人またはそれ以上の他の登録ユーザのそれぞれに向けてのハイパーリンク、彼らを介して第1と第2の登録ユーザ間のコネクションパスが成り立っている。

5. The computer system according to claim 1, wherein the maximum degree of separation is four.

5. クレーム1のコンピュータシステム、そこにおいて、親近度の最大値は4(段階)である。

6. The computer system according to claim 1, wherein the database further stores for each registered user, e-mail addresses of individuals who are not registered users and identified by the registered user as friends.

6. クレーム1のコンピュータシステム、そこにおいて、データベースは登録ユーザのそれぞれ向けにさらに以下を保管する：

登録ユーザではなくまた登録ユーザから友人として識別認証されている個人(複)のEメールアドレス。

7. The computer system according to claim 6, wherein

the server computer is programmed to:

send out an invitation to become a registered user to friends of a registered user;

receive an acceptance from a friend to whom said invitation was sent;

and

add said friend to the database and store for said friend, a user ID and a set of user IDs of registered users who are directly connected to said friend,

the set of user IDs stored for said friend including

at least the user ID of said registered user.

7. クレーム6のコンピュータシステム、そこにおいて、

サーバコンピュータは以下を実行するようにプログラムされている

1)登録ユーザの友人(複)に登録ユーザになりませんかとの招待状を送る;

2)その招待が送られた友人から招待を受ける旨を受信する、

3)データベースにその友人を加えその友人用にユーザIDおよびその友人に直接結び付いている登録ユーザのIDセットを保管する、

その友人向けに保管されたユーザIDのセットは少なくともその登録ユーザのIDを含む。

8. The computer system according to claim 7, wherein

the server computer is programmed

to send out said invitation by electronic mail.

8. クレーム7のコンピュータシステム、そこにおいて、

サーバコンピュータはその招待を電子メールで送るようにプログラムされている。

9. The computer system according to claim 7, wherein

the server computer is programmed

to resend said invitation a number of times until said acceptance is received.

9. クレーム7のコンピュータシステム、そこにおいて、

サーバコンピュータはその招待を受ける通知をもらうまで何度もその招待を再送するようにプログラムされている。

10. The computer system according to claim 7, wherein

the server computer is programmed

to notify said registered user that said invitation to said friend has been accepted when said acceptance is received.

10. クレーム7のコンピュータシステム、そこにおいて、

サーバコンピュータは、招待同意の旨を受信した時、友人への招待が受けられた事をその

登録ユーザに通知するようにプログラムされている。

11. The computer system according to claim 7, wherein the server computer is programmed to receive inputs from said friend and store said inputs in the database, wherein said inputs include descriptive data about said friend.

11.クレーム7のコンピュータシステム、そこにおいて、サーバコンピュータは、その友人からの入力を受信し、その入力をデータベースの中に保管するようプログラムされている、そこにおいて、その入力はその友人に関する記述的データを含む。

12. The computer system according to claim 1, wherein the server computer is programmed to: transmit brief profiles of registered users, including a brief profile of the second registered user, to the first registered user for display, each of the brief profiles including a hyperlink to a corresponding full profile; and transmit the full profile of the second registered user to the first registered user for display upon receiving the hyperlink selection for the full profile of the second registered user.

12.クレーム1のコンピュータシステム、そこにおいて、サーバコンピュータは以下を行うようにプログラムされている：
1) 第2登録ユーザの簡易プロフィールも含んで登録ユーザ(複)の簡単なプロフィールを第1登録ユーザに表示用に伝送する、その簡易プロフィールのそれぞれは対応する全容プロフィールへのハイパーリンクを含んでいる；
2) 第2登録ユーザの全容プロフィールへのハイパーリンクでの選択を受けて、第2登録ユーザの全容プロフィールを第1登録ユーザの表示用に伝送する。

13. The computer system according to claim 12, wherein brief profiles of those registered users who are more than N_{max} degrees of separation away from the first registered user are not transmitted to the first registered user for display.

13.クレーム12のコンピュータシステム、そこにおいて、第1登録ユーザからの距離において N_{max} 以上の親近度を有しているそれらの登録ユーザの簡易プロフィールは第1登録ユーザに伝送されない。

14. The computer system according to claim 1, wherein

the server computer is programmed to permit upload of content relating to the second registered user by the first registered user based on the degree of separation between the first registered user and the second registered user.

14. クレーム1のコンピュータシステム、そこにおいて、サーバコンピュータは以下を行うようにプログラムされている：第1登録ユーザと第2登録ユーザの間の親近性の距離に基づいて第1登録ユーザから第2登録ユーザに関するコンテンツをアップロードすることを許可する。

15. The computer system according to claim 14, wherein the server computer is programmed to permit said upload of content if the degree of separation between the first registered user and the second registered user is less than or equal to a degree of separation parameter set by the second registered user.

15. クレーム14のコンピュータシステム、そこにおいて、サーバコンピュータは以下を行うようにプログラムされている：第1と第2の登録ユーザの間の親近度が第2登録ユーザによって設定された親近度パラメータに同等かあるいはそれ以下であるなら、コンテンツのアップロードを許可する。

21. United States Patent 7,680,882

Tiu, Jr., et al. March 16, 2010

Multimedia aggregation in an online social network

オンラインソーシャルネットワークの中でのマルチメディア集積

Inventors:

Tiu, Jr.; William K. (San Francisco, CA),

Roberto; Jeffrey J. (San Francisco, CA)

Assignee: Friendster, Inc. (Mountain View, CA)

Appl. No.: 11/682,678

Filed: March 6, 2007

Claims

What is claimed is:

1. In a server computer that manages a database for an online social network, a method for generating a web page including a multimedia section

in which multimedia content from a third party source can be displayed, comprising the steps of:

1. オンラインソーシャルネットワーク用のデータベースを管理しているサーバコンピュータの中で、そのページに第三者のソース(源)からのマルチメディアコンテンツが表示されるところのマルチメディアセクションを含むウェブページを生成する方法、その方法は以下のステップを構成する:

receiving a user selection of multimedia content of a third party source that is to be added to the multimedia section;

(1) 第三者ソース(源)のマルチメディアコンテンツのユーザセクション(選択)を受信する、そのコンテンツはそのマルチメディアセクションに付け加えられるべきものである;

storing a source ID associated with the third party source, wherein the source ID identifies a configuration file associated with the third party source;

(2) その第三者ソース(源)に関係したソース(源)IDを保管する、そこにおいて、そのソースIDは第三者ソースに関係した構成仕様ファイルを識別する;

storing a content ID associated with the multimedia content;

(3) そのマルチメディアコンテンツに関係したコンテンツIDを保管する;

generating an embed code for the multimedia content using the configuration file associated with the third party source and the content ID, wherein the configuration file specifies the format of the embed code and has a variable field into which the content ID is inserted;

(4) 第三者ソースとコンテンツIDに関係した構成仕様ファイルを用いてマルチメディア向けの埋め込みコードを生成する、そこにおいて、その構成仕様ファイルは、埋め込みコードのフォーマットを特定化し、また、その中にコンテンツIDが挿入される様々なフィールドを有している。

and

generating the web page including the multimedia section using the embed code.

(5) その埋め込みコードを用いてマルチメディアセクションを含むウェブページを生成する。

2. The method according to claim 1, wherein the embed code is an HTML code that specifies a URL of the third party source associated with the source ID and the content ID.

2. クレーム1の方法、そこにおいて、その埋め込みコードはHTMLコードであり、そのHTMLコードはソースIDとコンテンツIDに関係する第三者ソースのURLを特定化する。

3. The method according to claim 2 wherein the web page comprises a profile page for one of the users of the online social network.

3. クレーム2の方法、そこにおいて、
そのウェブページは以下を構成する：
オンラインソーシャルネットワークのユーザの一人に宛てたプロフィールページ。

4. The method according to claim 3, further comprising the steps of:
receiving a request for the profile page from a client computer connected to the server computer;
and
transmitting an HTML file containing the embed code to the client computer.

4. クレーム3の方法さらに以下のステップを構成する、
1) サーバコンピュータに接続されたクライアントコンピュータからそのプロフィールページに対する請求を受信する、および、
2) 埋め込みコードを含むあるHTMLファイルをそのクライアントコンピュータに伝送する。

5. The method according to claim 3, wherein
the profile page comprises
the profile page for the user who selected the multimedia content.

5. クレーム3の方法、そこにおいて、
そのプロフィールページは以下を構成する：
そのマルチメディアコンテンツを選択したユーザのプロフィールページ。

6. The method according to claim 5, wherein
the source ID and the content ID
are stored in the user database and
are associated with the user who selected the multimedia content.

6. クレーム5の方法、そこにおいて、
ソースIDとコンテンツIDはユーザデータベースに保管され、また、
そのマルチメディアコンテンツを選択したユーザに関係している。

7. The method according to claim 1, wherein
the user selection
is received from the third party source through an API published by the online social network and
comprises a user ID, password, the source ID, and the content ID.

7. クレーム1の方法、そこにおいて、
そのユーザ選別は、
そのオンラインソーシャルネットワークによって発行されているAPIを介して第三者ソースから受信される、また、
ユーザID、パスワード、ソースIDおよびコンテンツIDを構成する。

8. The method according to claim 7, further comprising the step of authenticating the user ID against the password, wherein the source ID and the content ID are stored after the step of authenticating.

8. クレーム7の方法、さらに以下のステップを構成する；
パスワードに対するユーザIDを正当性承認する、そこにおいて、
ソースIDとコンテンツIDが、正当性承認のステップの後で保管される。

22. United States Patent Application 20100180032

LUNT; Christopher July 15, 2010

AUTHORIZATION AND AUTHENTICATION BASED ON AN INDIVIDUAL'S SOCIAL NETWORK

個人のソーシャルネットワークに基づく権限承認と正当性承認

Inventors:

LUNT; Christopher; (Mountain View, CA)

Assignee: Friendster Inc.

Serial No.: 748139

Series Code: 12

Filed: March 26, 2010

Claims

1. A method of blocking an individual's access to a social network, comprising:

1. ソーシャルネットワークへの個人のアクセスを遮る方法、

その方法は以下を構成する：

receiving content from the individual, wherein

the content includes identifying information of the individual;

(1) その個人からコンテンツを受信する、そこにおいて、

そのコンテンツはその個人の識別情報を含んでいる；

determining if the individual is in a blacklist based on the identifying information, wherein the blacklist is generated to prohibit access to the social network or a member of the social network;

(2) その識別情報に基づいて、その個人がブラックリストにあるかどうかを判定する、

そこにおいて、

そのブラックリストはそのソーシャルネットワークへのあるいはそのソーシャルネットワークのあるメンバーへのアクセスを禁止するために生成されている。

and

blocking access to the social network or the member of the social network if the individual is in the blacklist.

(3) その個人がブラックリストにあれば、

そのソーシャルネットワークあるいはそのネットワークのメンバーへのアクセスを遮る。

2. The method of claim 1, wherein

the blacklist comprises

one or more individuals selected by a member of the social network to block from access in the social network.

2. クレーム1の方法、そこにおいて、

そのブラックリストは以下を構成する：

そのソーシャルネットワークのあるメンバーによってそのソーシャルネットワークへのアクセスを遮るために選別された一人またはそれ以上の個人。

3. The method of claim 1, wherein

blocking access to the social network or the member of the social network further comprises:

generating a gray list of individuals based on social connections of the individuals in the blacklist;

and

blocking access to the social network or the member of the social network of individuals on the gray list.

3. クレーム1の方法、そこにおいて、

そのソーシャルネットワークあるいはそのネットワークのメンバーへのアクセスを遮ることはさらに以下を構成する：

1) ブラックリストにある個人のソーシャルコネクションに基づいて個人(複)の灰色リストを生成する、

2) その灰色リストにある個人(複)がそのソーシャルネットワークあるいはそのネットワークのメンバーにアクセスすることを遮る。

4. The method of claim 3, wherein

the gray list is limited to individuals who are separated by one degree from the members of the blacklist in the social network.

4. クレーム3の方法、そこにおいて、

その灰色リストは、そのソーシャルネットワークにおけるブラックリスの中のメンバーから1レベルだけ親近度が離れている個人に限られる。

5. The method of claim 1, wherein

blocking access to the social network or the member of the social network if the individual is separated from the member of the social network by a predetermined degree of separation from the member.

5. クレーム1の方法、そこにおいて、
その個人がメンバーとの親近度があらかじめ定められているレベルによってそのソーシャルネットワークのメンバーから離れた距離にあるならば、
そのソーシャルネットワークあるいはそのネットワークのメンバーへのアクセスを遮る。

6. The method of claim 1, wherein
determining if the individual is in the blacklist based on the identifying information is determined by a third party service provider

and

the third party service provider blocks access to the social network or the member of the social network

if the individual is in the blacklist.

6. クレーム1の方法、そこにおいて、
識別情報が第三者サービスプロバイダーによって判定されたものに基づいてその個人がブラックリストにあるかどうかを判定する、また、
その個人がブラックリストにあれば、
その第三者サービスプロバイダーはそのソーシャルネットワークあるいはそのネットワークのメンバーへのアクセスを遮る。

23. United States Patent Application 20100257459

GALBREATH; Nicholas ; et al. October 7, 2010

SYSTEM AND METHOD FOR MANAGING INFORMATION FLOW BETWEEN MEMBERS OF AN ONLINE SOCIAL NETWORK

オンラインソーシャルネットワークのメンバー間での情報フローを管理するシステムと方法

Inventors:

GALBREATH; Nicholas; (San Francisco, CA) ;

Lunt; Christopher; (Mountain View, CA)

Assignee: Friendster Inc.

Serial No.: 748118 Series Code: 12

Filed: March 26, 2010

Claims

1. A method of updating member information settings in a social network through an interface, comprising:

インターフェースを介してソーシャルネットワークにおけるメンバー情報設定を更新する方法、その方法は以下を構成する:

entering member profile information through the interface, wherein the member profile information includes personal information of a member;

(1) インターフェースを介してメンバーのプロフィール情報を入力する、そこにおいてそのメンバープロフィール情報は以下を含む:

メンバーの個人情報;

entering contact information through the interface, wherein the contact information determine

flow of member information to other members in the social network and flow of information to the member;

(2) インターフェースを介して、コンタクト情報を入力する、そこにおいて、そのコンタクト情報は以下を判定する:

- 1) ソーシャルネットワークの中での、他のメンバー(複)へのメンバー情報フロー、
- 2) そのメンバーへの情報のフロー;

identifying relationship information with other members in the social network based on member profile information and contact information;

(3) ソーシャルネットワークの中での他のメンバーとの関係性を、メンバープロフィール情報とコンタクト情報に基づいて識別認証する;

and

updating a member database with the member profile information, contact information, and the identified relationship information.

(4) メンバープロフィール情報、コンタクト情報および識別された関係性情報を伴ってメンバーデータベースを更新する。

2. The method of claim 1, wherein

the member profile information includes

at least a subset of: family information, personal relationships, individual personal attributes, affiliations, employers, locations, age, and personal interests.

2. クレーム1の方法、そこにおいて、

そのメンバープロフィール情報は以下を含む:

少なくとも一つの(以下を含む)サブセット;

家族情報、個人関係性、個々人の個人属性、親近性、雇用者、場所、年齢、および興味。

3. The method of claim 1, wherein

the contact information includes

at least a subset of: an email address, text messaging, voicemail, instant messaging, chat, physical address, and telephone numbers.

3. クレーム1の方法、そこにおいて、

そのコンタクト情報は以下を含む：

少なくとも一つの(以下を含む)サブセット：

Eメールアドレス、テキストメッセージ、ボイスメール、インスタントメッセージ、チャット、実際の住所、および電話番号。

4. The method of claim 1, further comprising

enabling the other members in the social network to view the member profile information in accordance with a degree of separation preference specified by the member through the interface.

4. クレーム1の方法、さらに以下を構成する：

インターフェースを介してメンバーによって特定された好みの親近度に基づいて、ソーシャルネットワークの中の他のメンバーがメンバープロフィールを閲覧することを可能にする。

5. The method of claim 1, further comprising

enabling the other members in the social network to view the contact information in accordance with a degree of separation preference specified by the member through the interface.

5. クレーム1の方法、さらに以下を構成する：

インターフェースを介してメンバーによって特定された好みの親近度に基づいて、ソーシャルネットワークの中の他のメンバーがコンタクト情報を閲覧することを可能にする。

24. United States Patent Application 20100185610

LUNT; Christopher ; et al. July 22, 2010

VISUAL TAGS FOR SEARCH RESULTS GENERATED FROM SOCIAL NETWORK INFORMATION

ソーシャルネットワーク情報から生成された検索結果用の視覚型タグ

Inventors:

LUNT; Christopher; (Mountain View, CA) ;

Galbreath; Nicholas; (San Francisco, CA) ;

Winner; Jeffrey; (Los Altos, CA)

Assignee: Friendster Inc.

Serial No.: 750330 Series Code: 12

Filed: March 30, 2010

Claims

1. In a social network, a method of processing requests from a third party, comprising:

1. ソーシャルネットワークにおいて、第三者からの請求を処理する方法、

その方法は以下を構成する:

generating identification markers of records stored in a member database of the social network;

(1) ソーシャルネットワークの中のメンバーデータベースに保管された記録の識別マーカ-を生成する;

receiving a request from a third party system that manages a third party database to identify relationship information of at least one member having a user record in the third party database,

the request including an identification marker of the member;

(2) 第三者データベースを管理している第三者システムから、第三者データベースの中にユーザ記録を有する少なくとも一人のメンバーの関係性情報を識別するために、請求を受け取る

identifying the relationship information of the member having the identification marker in the member database of the social network by:

(i) locating a record stored in the member database having an identification marker that matches the identification marker of the member,

and

(ii) identifying records stored in the member database corresponding to individuals related to the member;

(3) ソーシャルネットワークのメンバーデータベースの中に識別マーカ-を有するメンバーの関係性情報を識別する、

それは以下で行われる:

(i) メンバーの識別マーカ-に合致する識別マーカ-を有するメンバーデータベースの中に保管された記録の場所を見つける、

(ii) そのメンバーに関する個人(複)に対応するメンバーデータベースの中に保管されている記録を識別する;

and

returning the identified relationship information to the third party system, the identified relationship information including

identification markers generated from records stored in the member database corresponding to individuals who are related to the member.

(4) 識別された関係性情報を第三者システムに送り返す、

その識別された関係性情報は以下を含む:

そのメンバーに関する個人(複)に対応するメンバーデータベースの中に保管されている記録から生成された識別マーカ-。

2. The method of claim 1, wherein
generating the identification markers comprises
generating the identification markers using hash values.

2. クレーム1の方法、そこにおいて、
その識別マーカを生成することは以下を構成する：
ハッシュ値を用いてその識別マーカを生成する。

3. The method of claim 1, wherein
generating the identification markers comprises
generating the identification markers using e-mail addresses.

3. クレーム1の方法、そこにおいて、
その識別マーカを生成することは以下を構成する：
Eメールアドレスを用いてその識別マーカを生成する。

4. The method of claim 1 further comprising,
determining a degree of separation for each of the individuals in the identified
relationship information,
and
returning in the identified relationship information the degree of separation for each of
the individuals.

4. クレーム1の方法、さらに以下を構成する：
1) 識別された関係性情報の中での個人のそれぞれへの親近度を判定する、
2) その識別された関係性情報の中に個々人の親近度を送り返す。

5. The method of claim 1, wherein
the request from the third party system comprises
receiving the request through a pre-defined application programming interface (API).

5. クレーム1の方法、そこにおいて、
第三者システムからのその請求は以下を構成する：
あらかじめ定められたAPIを介して請求を受け取る。

以上