

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第6050232号
(P6050232)

(45) 発行日 平成28年12月21日(2016.12.21)

(24) 登録日 平成28年12月2日(2016.12.2)

(51) Int.Cl.

F I

G 0 6 Q 50/00 (2012.01)

G 0 6 Q 50/00 3 0 0

請求項の数 15 (全 13 頁)

(21) 出願番号 特願2013-529055 (P2013-529055)
 (86) (22) 出願日 平成23年9月14日 (2011.9.14)
 (65) 公表番号 特表2014-500987 (P2014-500987A)
 (43) 公表日 平成26年1月16日 (2014.1.16)
 (86) 国際出願番号 PCT/KR2011/006761
 (87) 国際公開番号 W02012/036449
 (87) 国際公開日 平成24年3月22日 (2012.3.22)
 審査請求日 平成26年9月16日 (2014.9.16)
 (31) 優先権主張番号 10-2010-0091961
 (32) 優先日 平成22年9月17日 (2010.9.17)
 (33) 優先権主張国 韓国 (KR)

(73) 特許権者 503447036
 サムスン エレクトロニクス カンパニー
 リミテッド
 大韓民国・443-742・キョンギード
 ・スウォンシ・ヨントンク・サムスン
 ーロ・129
 (74) 代理人 100110364
 弁理士 実広 信哉
 (72) 発明者 ヒュン・ラエ・チョ
 大韓民国・ソウル・ソンパグ・サムジョ
 ン・ドン・34-10・(402)
 (72) 発明者 ヒュン・ジュ・オウ
 大韓民国・ソウル・マポグ・ソギョード
 ン・395-185・(402)

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 データ管理方法及びその装置

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

アップロードされたデータと連関する一つ以上のネットワークサービスを定める段階と、

前記アップロードされたデータを前記一つ以上のネットワークサービスと連結する段階と、

前記アップロードされたデータを前記一つ以上のネットワークサービス特性に合わせて変換する段階と、を含み、

前記アップロードされたデータを前記一つ以上のネットワークサービス特性に合わせて変換する段階は、

前記アップロードされたデータをコンテンツタイプに基づいて分離する段階と、

前記一つ以上のネットワークサービスのコンテンツ構成政策を受信する段階と、

前記コンテンツ構成政策及びコンテンツタイプに基づいて前記アップロードされたデータを再加工する段階と、を含むことを特徴とするデータ管理方法。

【請求項 2】

前記アップロードされたデータを前記一つ以上のネットワークサービスと連結する段階は、前記アップロードされたデータを、既定の条件によって前記一つ以上のネットワークサービスで少なくとも一つのユーザアカウントと連結する段階を含むことを特徴とする請求項 1 に記載のデータ管理方法。

【請求項 3】

前記既定の条件は、前記データをアップロードしたユーザと、前記少なくとも一つのユーザアカウントのユーザとの関係であることを特徴とする請求項 2 に記載のデータ管理方法。

【請求項 4】

前記関係は、前記一つ以上のネットワークサービスで家族、友達及びフォロワー関係のうち少なくとも一つを含むことを特徴とする請求項 3 に記載のデータ管理方法。

【請求項 5】

前記既定の条件は、統計やログによって設定された関係であることを特徴とする請求項 3 に記載のデータ管理方法。

【請求項 6】

前記既定の条件は、前記一つ以上のネットワークサービスから受信された情報に基づいて設定された関係であることを特徴とする請求項 3 に記載のデータ管理方法。

【請求項 7】

前記連結された少なくとも一つのユーザアカウントのユーザにデータアップロードお知らせメッセージを送信する段階をさらに含むことを特徴とする請求項 3 に記載のデータ管理方法。

【請求項 8】

前記変換されたデータを前記連結された一つ以上のネットワークサービスのユーザに提供する段階と、をさらに含むことを特徴とする請求項 1 に記載のデータ管理方法。

【請求項 9】

連結されたネットワークサービスからアップロードされたデータを要請される段階をさらに含むことを特徴とする請求項 8 に記載のデータ管理方法。

【請求項 10】

前記アップロードされたデータを前記一つ以上のネットワークサービスと連結する段階は、

前記アップロードされたデータを分類する段階と、

前記分類されたデータと連関する前記一つ以上のネットワークサービスで少なくとも一つのユーザアカウントと連結する段階と、を含むことを特徴とする請求項 1 に記載のデータ管理方法。

【請求項 11】

前記アップロードされたデータを分類する段階は、前記アップロードされたデータに含まれたメタデータを抽出する段階と、

前記抽出されたメタデータに基づいて前記アップロードされたデータを分類する段階と、を含むことを特徴とする請求項 10 に記載のデータ管理方法。

【請求項 12】

前記ネットワークサービスは、ソーシャルネットワークサービス (Social Network Service ; SNS) であることを特徴とする請求項 1 に記載のデータ管理方法。

【請求項 13】

アップロードされたデータを保存するデータベースと、

前記アップロードされたデータと連関する一つ以上のネットワークサービスを定め、前記アップロードされたデータを前記一つ以上のネットワークサービスと連結し、前記アップロードされたデータを前記一つ以上のネットワークサービス特性に合わせて変換する制御部と、を備え、

前記制御部は、前記アップロードされたデータをコンテンツタイプに基づいて分離し、前記一つ以上のネットワークサービスのコンテンツ構成政策を受信し、前記コンテンツ構成政策及びコンテンツタイプに基づいて前記アップロードされたデータを再加工することを特徴とするデータ管理装置。

【請求項 14】

データ管理方法を具現するためのプログラムを記録したコンピュータで読み取り可能な

10

20

30

40

50

記録媒体において、

アップロードされたデータと連関する一つ以上のネットワークサービスを定める段階と

、

前記アップロードされたデータを前記一つ以上のネットワークサービスと連結する段階と、

前記アップロードされたデータを前記一つ以上のネットワークサービス特性に合わせて変換する段階と、を含み、

前記アップロードされたデータを前記一つ以上のネットワークサービス特性に合わせて変換する段階は、

前記アップロードされたデータをコンテンツタイプに基づいて分離する段階と、

前記一つ以上のネットワークサービスのコンテンツ構成政策を受信する段階と、

前記コンテンツ構成政策及びコンテンツタイプに基づいて前記アップロードされたデータを再加工する段階と、を含むことを特徴とするデータ管理方法を具現するためのプログラムを記録したコンピュータで読み取り可能な記録媒体。

【請求項 15】

前記アップロードされたデータをコンテンツタイプに基づいて分離する段階は、

前記アップロードされたデータをテキストとマルチメディアコンテンツとに分離することを特徴とする請求項 1 に記載のデータ管理方法。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、データ管理方法及びその装置に係り、さらに詳細には、ネットワークにアップロードされたデータにユーザアカウントを連結するデータ管理方法及びその装置に関する。

【背景技術】

【0002】

クラウドコンピューティングとは、インターネット上のサーバを介してデータ保存、ネットワーク、コンテンツ使用などの IT 関連サービスをワンストップで使えるコンピュータ環境と、デスクトップコンピュータ、スマートフォンをはじめとする IT 機器などのクライアントには一時的に保管されるコンピュータ環境とを意味する。すなわち、ユーザのすべての情報をインターネット上のサーバに保存し、この情報を各種 IT 機器を通じていつでも利用できるという概念である。言い換えれば、雲 (cloud) のように無形の形態で存在するハードウェアまたはソフトウェアなどのコンピューティング資源を必要量ほど借用し、その使用料金を支払う方式のコンピューティングサービスであり、互いに異なる物理的な位置に存在するコンピューティング資源を仮想化技術でまとめて提供する技術をいう。クラウドと表現されるインターネット上のサーバで、データ保存、処理、ネットワーク、コンテンツ使用などの IT 関連サービスをワンストップで提供する革新的なコンピューティング技術であるクラウドコンピューティングは、インターネットを用いる IT 資源の注文型アウトソーシングサービスと定義されることもある。IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers) では、情報がインターネット上のサーバに永久的に保存され、デスクトップやテーブルコンピュータ、ノート型パソコン、壁掛けコンピュータ、ポータブル機器などのクライアントには一時的に保管されるパラダイムイダと称している。

【0003】

ソーシャルネットワークサービス (Social Network Service、以下 'SNS' と称する) は、オンライン人脈構築サービスである。1 人メディア、1 人コミュニティ、情報共有などを包括する概念であり、参加者が互いに友達を紹介して友達関係を広げることを目的として開設されたコミュニティ型ウェブサイトである。現在、アップル iPhone と三星ギャラクシーホンなどのスマートフォンが急速に普及されつつ、SNS サービスを用いるユーザが爆発的に増加しつつある。SNS の例には、ツイッター、フェ

10

20

30

40

50

イスブック、タンブラー、マイスペースなどがある。

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

本発明が解決しようとする技術的課題は、ネットワークユーザによってネットワークにアップロードされたデータと、連関ネットワークサービスのユーザアカウントにアップロードされたデータとを連結するためのデータ管理方法及びその装置を提供するところにある。

【課題を解決するための手段】

【0005】

前記技術的課題を解決するための本発明の一実施形態によって、データ管理方法は、アップロードされたデータと連関する一つ以上のネットワークサービスを定める段階と、前記アップロードされたデータを前記一つ以上のネットワークサービスと連結する段階と、を含む。

【0006】

前記技術的課題を解決するための本発明の他の実施形態によって、データ管理装置は、アップロードされたデータを保存するデータベースと、前記アップロードされたデータと連関する一つ以上のネットワークサービスを定め、前記アップロードされたデータを前記一つ以上のネットワークサービスと連結する制御部と、を備える。

【0007】

前記技術的課題を解決するための本発明の他の実施形態によって、アップロードされたデータと連関する一つ以上のネットワークサービスを定める段階と、前記アップロードされたデータを前記一つ以上のネットワークサービスと連結する段階と、を含むことを特徴とするデータ管理方法を具現するためのプログラムを記録したコンピュータで読み取り可能な記録媒体を提供する。

【図面の簡単な説明】

【0008】

【図1】本発明の一実施形態によるデータ管理方法に関するフローチャートである。

【図2】本発明の他の実施形態によるデータ管理方法に関するフローチャートである。

【図3】本発明の一実施形態によるアップロードされたデータを共有する方法に関する例を示す図面である。

【図4】本発明のさらに他の実施形態によるデータ管理方法に関するフローチャートである。

【図5】本発明のさらに他の実施形態によるデータ管理方法に関するフローチャートである。

【図6】本発明のさらに他の実施形態によるデータ管理方法に関するフローチャートである。

【図7】本発明の一実施形態によるデータ管理装置に関するブロックダイアグラムを示す図面である。

【発明を実施するための最良の形態】

【0009】

以下、添付した図面を参照して本発明の望ましい実施形態を詳細に説明する。

【0010】

図1は、本発明の一実施形態によるクラウドサーバでのデータ管理方法に関するフローチャートである。

図1を参照すれば、段階110でクラウドサーバは、アップロードされたデータと連関する一つ以上のネットワークサービスを定める。クラウドサーバは、クラウドサーバのユーザからデータを受信し、受信したデータと連関する一つ以上のネットワークサービスを定める。クラウドサーバでは、クラウドサーバのユーザ同士で連結されているか、または連結できる。したがって、クラウドサーバは、ユーザがデータをアップロードした場合、

10

20

30

40

50

データと連関する他のユーザの一つ以上のネットワークサービスを定める。データはテキストまたはメディアコンテンツを意味するが、これに限定されるものではない。

【 0 0 1 1 】

段階 1 2 0 でクラウドサーバは、アップロードされたデータをクラウドサーバに連結された一つ以上のネットワークサービスと連結する。クラウドサーバは、アップロードされたデータに基づいて定められた一つ以上のネットワークサービスのユーザアカウントと連結する。すなわち、図 1 は、アップロードされたデータをネットワークサービスに連結させることを示す。例えば、クラウドサーバは、アップロードされたデータに含まれた情報に基づいて一つ以上のネットワークサービスのユーザアカウントと連結する。データに含まれている情報の一例として、ユーザがデータをアップロードしたものであるため、アップロードされたデータには、データをアップロードしたユーザのユーザ情報がリンクされている。

10

【 0 0 1 2 】

図 2 は、本発明の他の実施形態によるデータ管理方法に関するフローチャートである。

図 2 を参照すれば、段階 2 1 0 は、図 1 の段階 1 1 0 と同一であるため、その説明を省略する。

【 0 0 1 3 】

段階 2 2 0 で、クラウドサーバは、データをアップロードしたユーザと、一つ以上のネットワークサービスで少なくとも一つのユーザアカウントのユーザとの関係によってアップロードされたデータをユーザアカウントと連結する。クラウドサーバは、アップロードされたデータを既定の条件によって、一つ以上のネットワークサービスで少なくとも一つのユーザアカウントと連結する。クラウドサーバが連結するユーザアカウントと連結する方法によれば、クラウドサーバは、既定の条件であるデータをアップロードしたユーザとユーザアカウントのユーザとの関係 (r e l a t i o n s h i p) に基づいて連結するユーザアカウントを定める。例えば、ユーザ A が第 1 ネットワークサービスを通じてクラウドサーバにデータをアップロードした場合、クラウドサーバは、データをアップロードしたユーザ A とクラウドサーバの他のユーザ B との関係を把握する。次いで、クラウドサーバはアップロードされたデータを、他のユーザ B が連結されている第 1 ネットワークサービスまたは第 2 ネットワークサービスのユーザアカウントに連結する。この場合、ユーザ A がアップロードしたデータは、ユーザ A と関係ない第 2 ネットワークサービスのユーザアカウントにも連結される。本発明の一実施形態において、ネットワークサービスは、ソーシャルネットワークサービス (S o c i a l N e t w o r k S e r v i c e 、以下 ' S N S ' と称する) でありうる。この場合、関係は、一つ以上の SNS でサービス加入者のうち互いに連結された家族 (f a m i l y) 、友達 (f r i e n d) 及びフォロワー (f o l l o w e r) 関係を意味することもある。例えば、SNS の一つである " フェイスブック " では、" フェイスブック " のユーザは他のユーザを家族または友達と関係を設定でき、SNS の他の一つである " ツイッター " では、" ツイッター " のユーザが他のユーザをフォロワー関係と設定できる。このような関係が設定される場合には、SNS のユーザがアップロードしたテキストやコンテンツは、関係が設定された他のユーザのユーザアカウントに連結されて共有される。クラウドサーバは、ユーザがアップロードに用いた SNS の他のユーザのみに連結するものではなく、ユーザに係わる他のユーザが加入した複数の SNS を通じてデータを共有できる。ユーザアカウントのユーザにデータアップロードお知らせメッセージを送信できる。アップロードされたデータがユーザアカウントに連結された後、クラウドサーバは、データの連結を知らせるお知らせメッセージを関係の設定されたユーザのユーザアカウントに送信する。受信したユーザは、お知らせメッセージを承認する場合にアップロードされたデータを共有する。

20

30

40

【 0 0 1 4 】

図 3 は、本発明の一実施形態によるアップロードされたデータを共有する方法に関する例を示す図面である。

図 3 を参照すれば、スマートホン 3 1 0 のユーザがコンテンツを、ツイッターネットワ

50

ークサービスを通じてクラウドサーバ320にアップロードする。クラウドサーバ320は、アップロードされたコンテンツに係わるSNSであるフェイスブック330、タンブラー340、ツイッター350のネットワークサービスを定める。フェイスブック330、タンブラー340、ツイッター350は、SNSの一例である。次いで、クラウドサーバ320は、アップロードされたデータをフェイスブック330、タンブラー340、ツイッター350と連結する。具体的に、クラウドサーバはアップロードされたデータを、スマートフォン310のユーザと家族(family)、友達(friend)及びフォロワー(follower)関係にあるフェイスブック330、タンブラー340、ツイッター350のユーザアカウントと連結する。次いで、クラウドサーバ320は、連結されたフェイスブック330、タンブラー340、ツイッター350のユーザアカウントのユーザにデータアップロードお知らせメッセージを送信する。次いで、お知らせメッセージを受信したユーザは、お知らせメッセージを承認する場合にアップロードされたデータを共有する。

10

【0015】

図4は、本発明のさらに他の実施形態によるデータ管理方法に関するフローチャートである。

図4を参照すれば、段階410は、図1の段階110と同一であるため、その説明を省略する。

【0016】

段階420で、クラウドサーバは、アップロードされたデータを、統計やログによって設定された関係によって、一つ以上のネットワークサービスで少なくとも一つのユーザアカウントと連結する。クラウドサーバは、アップロードされたデータを既定の条件によって、一つ以上のネットワークサービスで少なくとも一つのユーザアカウントと連結する。クラウドサーバが連結するユーザアカウントと連結する方法は、クラウドサーバは、既定の条件である統計やログによって設定された関係に基づいて連結するユーザアカウントを定める。クラウドサーバは、クラウドサーバのユーザのユーザプロファイルまたはユーザヒストリーを通じて、ユーザに関する統計や学習によるログを設定する。例えば、クラウドサーバは、ユーザプロファイルを通じてユーザの選好度などを把握することもでき、ユーザのサービス利用頻度や形態によって、統計や学習によりユーザに対してログを設定する。例えば、ユーザAが第1ネットワークサービスにより食べ物に関するデータをクラウドサーバにアップロードした場合、クラウドサーバは、クラウドサーバの他のユーザの選好度を含むユーザプロファイルを検討し、食べ物を好むとなっているユーザのアカウントにアップロードされたデータを連結する。この場合、クラウドサーバは、ユーザAとの関連性やネットワークサービスに関係なくデータをユーザアカウントに連結する。また、特定地域の食べ物関連データがクラウドサーバにアップロードされた場合には、クラウドサーバはユーザの地域範囲または現在位置をさらに把握し、位置及び食べ物に同時に係わるユーザのユーザアカウントにアップロードされたデータを連結する。

20

30

【0017】

図5は、本発明のさらに他の実施形態によるデータ管理方法に関するフローチャートである。

40

図5を参照すれば、段階510は図1の段階110と同一であるため、その説明を省略する。

【0018】

段階520で、クラウドサーバは、アップロードされたデータを一つ以上のネットワークサービス特性に合わせて変換する。これは、それぞれのネットワークサービスは、ネットワークサービスの特性によってコンテンツを構成する方式が異なるためである。例えば、SNSサービスのうちツイッターは、イメージとビデオなどをリンクを用いて外部サイトに依存し、フェイスブックは内部に保存する。したがって、ネットワークサービスの特性によってコンテンツ構成方式に差があるため、クラウドサーバは、サービスプロバイダ間の差別化されたデータを伝送するためにデータを変換せねばならない。クラウドサーバ

50

は、アップロードされたデータをソース、例えば、マルチメディアコンテンツまたはテキスト別に分離する。そして、クラウドサーバは、一つ以上のネットワークサービスからコンテンツ構成政策を受信する。次いで、コンテンツ構成政策に基づいてソースを加工する。

【0019】

段階530で、クラウドサーバは、変換されたデータを一つ以上のネットワークサービスのユーザアカウントに連結する。

【0020】

次いで、段階540で、クラウドサーバは変換されたデータを、連結された一つ以上のネットワークサービスのユーザに提供する。クラウドサーバは再加工されたソースを、ネットワークサービスプロバイダのフォーマットに合わせて連結されたユーザアカウントのユーザに提供する。この場合、連結されたネットワークサービスのプロバイダからアップロードされたデータを要請される場合、再加工されたソースを提供してもよい。

【0021】

図6は、本発明のさらに他の実施形態によるデータ管理方法に関するフローチャートである。

図6を参照すれば、段階610は図1の段階110と同一であるため、その説明を省略する。

【0022】

段階620で、クラウドサーバは、アップロードされたデータを所定の基準によって分類する。クラウドサーバは、アップロードされたデータに含まれたメタデータを抽出し、抽出されたメタデータに基づいてアップロードされたデータを分類する。例えば、アップロードされたデータがユーザが作成したテキストである場合には、クラウドサーバは、単語ごとのバーズンギにより意味を抽出してメタデータを構成する。また、クラウドサーバは、ユーザ作成のテキストのヒストリーが溜まれば、データマイニング (data mining) によりメタデータを抽出する。アップロードされたデータがリンクされたテキストである場合には、クラウドサーバは、ウェブブラウザでリンク方式を用いてアップロードした内容 (テキスト、イメージ) については、アップロードパッケージのパディング部分にアドレスを含めることができるため、メタデータの抽出が可能である。またはアップロードされたデータが写真イメージである場合には、クラウドサーバは、写真イメージに含まれたGPSを用いて撮影位置を確認し、AP (Access Point) で信号強度が最も大きいAPを検索して具体的な位置に狭めた後、該AP地域内でネットワークサービスプロバイダが提供するイメージとアップロードされたイメージとのマッチングにより、最もマッチング確率の高いイメージを捜し出してメタデータを抽出する。例えば、アップロードされたデータがナイキ (Nike) 運動靴の写真である場合、クラウドサーバは、GPSを通じて大概の位置 (例えば、Macy's Department Store、New York、United States) が分かり、AP信号強度を把握して具体的な位置 (例えば、Macy's Department Storeの6階) を把握する。次いで、クラウドサーバは、New YorkのMacy's Department Storeの6階のナイキ売場で提供するイメージとアップロードされたイメージとを比べてメタデータを抽出する。

【0023】

段階630で、クラウドサーバは、分類されたデータと関連する一つ以上のネットワークサービスで少なくとも一つのユーザアカウントと連結する。

【0024】

図7は、本発明の一実施形態によるデータ管理装置に関するブロックダイアグラムを示す図面である。

図7を参照すれば、クラウドサーバ700は、受信部701、制御部703、データベース704及び送信部705を備える。また、クラウドサーバ700は、所定の通信網を通じて複数のネットワークサービス710、720、...、7N0と連結されている。本図

10

20

30

40

50

面で、データをアップロードするネットワークサービスユーザは、第1ネットワークサービス710のユーザであると仮定する。

【実施例1】

【0025】

受信部701は、第1ネットワークサービス710のユーザからデータを受信する。

【0026】

データベース704は、受信したデータを保存する。

【0027】

制御部703は、アップロードされたデータと関連する一つ以上のネットワークサービスを定める。クラウドサーバ700では、クラウドサーバ700のユーザ同士で連結されているか、または連結できる。制御部703は、ユーザがデータをアップロードした場合、データと関連する他のユーザの一つ以上のネットワークサービスを定める。本発明の一実施形態において、一例として、ネットワークサービスは、ソーシャルネットワークサービス(Social Network Service、SNS)である。制御部703は、受信したデータと関連する一つ以上のネットワークサービスを定めるに際して、第Nネットワークサービス7N0まで定めるか、または、このうち少なくとも一つのネットワークサービスを定める。データは、テキストまたはメディアコンテンツを意味するが、これに限定されるものではない。

【0028】

次いで、制御部703は、アップロードされたデータを一つ以上のネットワークサービスと連結する。制御部703は、アップロードされたデータに基づいて一つ以上のネットワークサービスのユーザアカウントと連結する。すなわち、実施例1は、アップロードされたデータをネットワークサービスに連結させるものである。例えば、制御部703は、アップロードされたデータに含まれた情報に基づいて一つ以上のネットワークサービスのユーザアカウントと連結する。データに含まれている情報の一例であって、ユーザがデータをアップロードしたため、アップロードされたデータには、データをアップロードしたユーザのユーザ情報がリンクされている。

【実施例2】

【0029】

受信部701は、第1ネットワークサービス710のユーザからデータを受信する。

データベース704は、受信したデータを保存する。

【0030】

制御部703は、データをアップロードしたユーザと、一つ以上のネットワークサービスで少なくとも一つのユーザアカウントのユーザとの関係によってアップロードされたデータをユーザアカウントと連結する。制御部703は、アップロードされたデータを既定の条件によって、一つ以上のネットワークサービスで少なくとも一つのユーザアカウントと連結する。制御部703が連結するユーザアカウントと連結する方法は、制御部703は、既定の条件であるデータをアップロードしたユーザとユーザアカウントのユーザとの関係(relationship)に基づいて、連結するユーザアカウントを定める。例えば、ユーザAが第1ネットワークサービスを通じてクラウドサーバにデータをアップロードした場合、制御部703は、データをアップロードしたユーザAとクラウドサーバの他のユーザBとの関係を把握する。次いで、制御部703は、アップロードされたデータを他のユーザBが連結されている第1ネットワークサービスまたは第2ネットワークサービスのユーザアカウントに連結する。この場合、ユーザAがアップロードしたデータは、ユーザAと関係ない第2ネットワークサービスのユーザアカウントにも連結される。SNSの場合、関係は、一つ以上のSNSでサービス加入者のうち互いに連結された家族、友達及びフォロワー関係を意味することもある。例えば、SNSの一つである“フェイスブック”では、“フェイスブック”のユーザは他のユーザを家族または友達の関係に設定でき、SNSの他の一つである“ツイッター”では、“ツイッター”のユーザが他のユーザをフォロワー関係と設定する。このような関係が設定される場合には、SNSのユーザが

アップロードしたテキストやコンテンツは、関係の設定された他のユーザのユーザアカウントに連結されて共有される。制御部 703 は、ユーザがアップロードに用いた SNS の他のユーザのみに連結するものではなく、ユーザに係わる他のユーザが加入した複数の SNS を通じてデータを共有する。

【0031】

送信部 705 は、ユーザアカウントのユーザにデータアップロードお知らせメッセージを送信する。アップロードされたデータがユーザアカウントに連結された後、送信部 705 は、データの連結を知らせるお知らせメッセージを、関係の設定されたユーザのユーザアカウントに送信する。受信したユーザは、お知らせメッセージを承認する場合にアップロードされたデータを共有する。

10

【実施例 3】

【0032】

受信部 701 は、第 1 ネットワークサービス 710 のユーザからデータを受信する。

【0033】

データベース 704 は、受信したデータを保存する。また、クラウドサーバ 700 のユーザに係わる統計やログを保存することもできる。

【0034】

制御部 703 は、アップロードされたデータを、データベース 704 に保存された統計やログによって設定された関係によって、一つ以上のネットワークサービスで少なくとも一つのユーザアカウントと連結する。制御部 703 は、アップロードされたデータを既定の条件によって、一つ以上のネットワークサービスで少なくとも一つのユーザアカウントと連結する。制御部 703 が連結するユーザアカウントと連結する方法は、制御部 703 は、既定の条件である統計やログによって設定された関係に基づいて連結するユーザアカウントを定める。制御部 703 は、クラウドサーバのユーザのユーザプロフィールまたはユーザヒストリーに通じて、ユーザに関する統計や学習によるログを設定する。例えば、制御部 703 は、ユーザプロフィールを通じてユーザの選好度などを把握することもでき、ユーザのサービス利用頻度や形態によって統計や学習でユーザに対してログを設定する。例えば、ユーザ A が第 1 ネットワークサービスを通じて、食べ物に係わるデータをクラウドサーバ 700 にアップロードした場合、制御部 703 は、クラウドサーバの他のユーザの選好度を含むユーザプロフィールを検討し、食べ物を好むとなっているユーザのアカウントにアップロードされたデータを連結する。この場合、制御部 703 は、ユーザ A との関連性やネットワークサービスに関係なくデータをユーザアカウントに連結する。また、特定地域の食べ物関連データがクラウドサーバ 700 にアップロードされた場合には、制御部 703 は、ユーザの地域範囲または現在位置をさらに把握して、位置及び食べ物に同時に係わるユーザのユーザアカウントにアップロードされたデータを連結する。

20

30

【実施例 4】

【0035】

受信部 701 は、第 1 ネットワークサービス 710 のユーザからデータを受信する。

【0036】

データベース 704 は、受信したデータを保存する。

40

【0037】

データ変換部 702 は、アップロードされたデータを一つ以上のネットワークサービス特性に合わせて変換する。これは、それぞれのネットワークサービスは、ネットワークサービスの特性によってコンテンツを構成する方式が異なるからである。例えば、SNS サービスのうちツイッターは、イメージとビデオなどを、リンクを用いて外部サイトに依存し、フェイスブックは内部に保存する。よって、ネットワークサービスの特性によってコンテンツ構成方式に差があるため、クラウドサーバ 700 は、サービスプロバイダ間の差別化されたデータを伝送するためにデータを変換せねばならない。データ変換部 702 は、アップロードされたデータをソース、例えば、マルチメディアコンテンツまたはテキスト別に分離する。そして、受信部 701 は、一つ以上のネットワークサービスからコンテ

50

ンツ構成政策を受信する。次いで、データ変換部 702 は、コンテンツ構成政策に基づいてソースを再加工する。

【0038】

制御部 703 は、変換されたデータを、一つ以上のネットワークサービスのユーザアカウントに連結する。次いで、制御部 703 は、送信部 705 を通じて変換されたデータを、連結された一つ以上のネットワークサービスのユーザに提供する。制御部 703 は、再加工されたソースをネットワークサービスプロバイダのフォーマットに合わせて連結されたユーザアカウントのユーザに提供する。この場合、制御部 703 は、連結されたネットワークサービスのプロバイダからアップロードされたデータを要請される場合、再加工されたソースを提供することもできる。

10

【実施例 5】

【0039】

受信部 701 は、第 1 ネットワークサービス 710 のユーザからデータを受信する。

【0040】

データベース 704 は、受信したデータを保存する。

【0041】

制御部 703 は、アップロードされたデータを所定の基準によって分類する。制御部 703 は、アップロードされたデータに含まれたメタデータを抽出し、抽出されたメタデータに基づいて、アップロードされたデータを分類する。例えば、アップロードされたデータがユーザが作成したテキストである場合には、制御部 703 は、単語ごとのパーズングにより意味を抽出してメタデータを構成でき、ユーザ作成のテキストのヒストリーが溜まれば、データマイニングによりメタデータを抽出することもできる。アップロードされたデータがリンクされたテキストである場合には、制御部 703 は、ウェブブラウザでリンク方式を用いてアップロードした内容物（テキスト、イメージ）については、アップロードパッケージのパディング部分にアドレスを含めることができるため、メタデータの抽出が可能である。またはアップロードされたデータが写真イメージである場合には、制御部 703 は、写真イメージに含まれた GPS を用いて撮影位置を確認し、AP (Access Point) で信号強度の最も大きい AP を検索して具体的な位置に狭めた後、該 AP 地域内でネットワークサービスプロバイダが提供するイメージとアップロードされたイメージとのマッチングにより、最もマッチング確率の高いイメージを捜し出してメタデータを抽出する。例えば、アップロードされたデータがナイキ (Nike) 運動靴の写真である場合、制御部 703 は、GPS を通じて大概の位置（例えば、蚕室ロッテ・デパート）が分かり、AP 信号強度を把握して具体的な位置（例えば、蚕室ロッテ・デパートの 6 階）を把握する。次いで、制御部 703 は、蚕室ロッテ・デパートの 6 階のナイキ売場で提供するイメージとアップロードされたイメージとを比べて、メタデータを抽出する。

20

30

【0042】

次いで、制御部 703 は、分類されたデータと関連する一つ以上のネットワークサービスで少なくとも一つのユーザアカウントと連結する。

【0043】

40

以上説明したようなデータ管理方法はまた、コンピュータで読み取り可能な記録媒体にコンピュータで読み取り可能なコードとして具現できる。コンピュータで読み取り可能な記録媒体は、コンピュータシステムによって読み取られるデータが保存されるすべての記録媒体を含む。コンピュータで読み取り可能な記録媒体の例には、ROM、RAM、CD-ROM、磁気テープ、フロッピー（登録商標）ディスク、光データ保存装置などがある。またコンピュータで読み取り可能な記録媒体は、ネットワークに連結されたコンピュータシステムに分散され、分散方式でコンピュータで読み取り可能なコードが保存されて行われる。そして、前記ディスク管理方法を具現するための機能的な (function) プログラム、コード及びコードセグメントは、当業者によって容易に推論される。

【0044】

50

これまで本発明についてその望ましい実施形態を中心として説明した。当業者ならば、本発明が本発明の本質的な特性から逸脱しない範囲で変形された形態に具現できるということを理解できるであろう。したがって、開示された実施形態は限定的な観点ではなく説明的な観点で考慮されねばならない。本発明の範囲は、前述した説明ではなく特許請求の範囲に示されており、それと同等な範囲内にあるすべての差は本発明に含まれていると解釈されねばならない。

【産業上の利用可能性】

【0045】

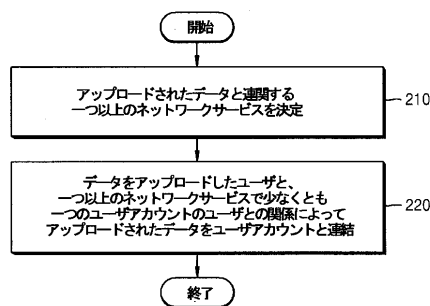
本発明は、データ管理方法及びその装置関連の技術分野に好適に用いられる。

【符号の説明】

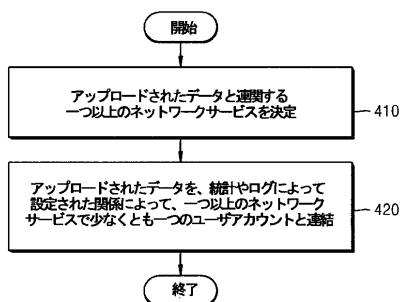
【0046】

- 310 スマートホン
- 320 クラウドサーバ
- 330 フェイスブック
- 340 タンブラー
- 350 ツイッター
- 700 クラウドサーバ
- 701 受信部
- 703 制御部
- 704 データベース
- 705 送信部
- 710、720、...、7N0 ネットワークサービス

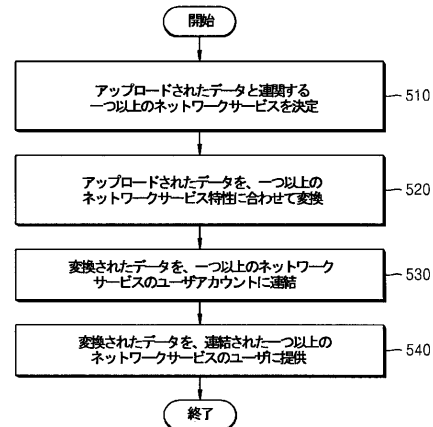
【図2】



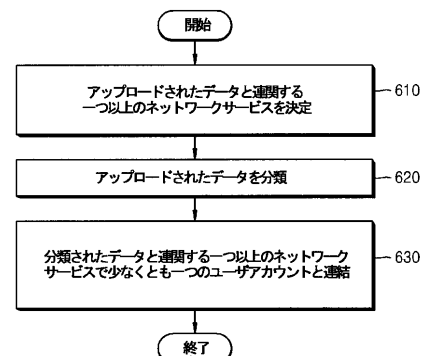
【図4】



【図5】



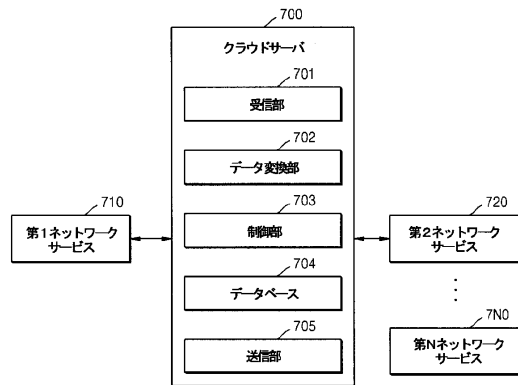
【図6】



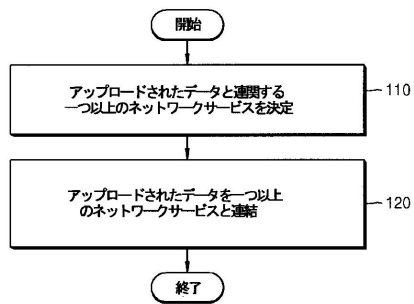
10

20

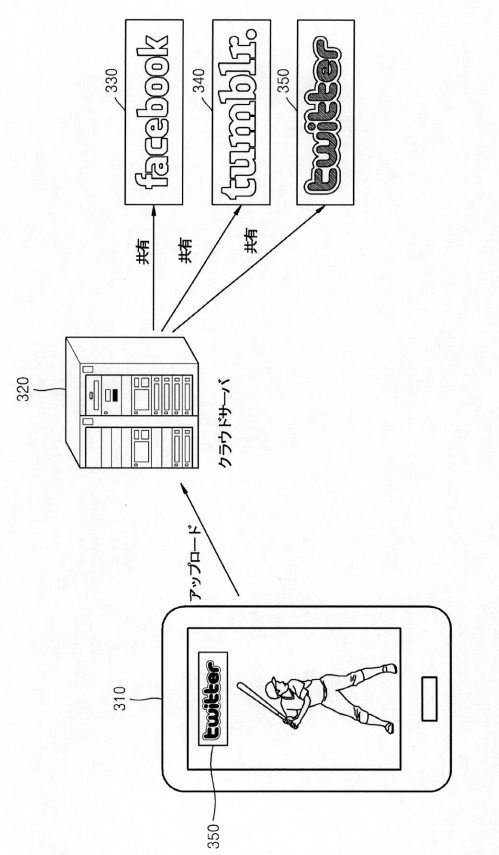
【図 7】



【図 1】



【図 3】



フロントページの続き

(72)発明者 ジ・ヒョン・クォン

大韓民国・キョンギ・ド・ヨンイン・シ・ギフン・グ・ジュン・ドン・１０８１・オジョン・マウル・ドンベク・アイ・パーク・アパート・１０１・７０４

審査官 石川 亮

(56)参考文献 特開２００８－１４０３５３（ＪＰ，Ａ）

特表２０１０－５２７４９２（ＪＰ，Ａ）

特開２００８－３０１４４２（ＪＰ，Ａ）

前田幹夫，外１名，コミュニケーションを促進させるＳＮＳコンテンツ流通方式に関する一検討，電子情報通信学会２００９年通信ソサイエティ大会講演論文集２，社団法人電子情報通信学会，２００９年 ９月 １日，p.374

(58)調査した分野(Int.Cl.，ＤＢ名)

G 0 6 Q 5 0 / 0 0

G 0 6 Q 5 0 / 1 0

G 0 6 F 9 / 4 4 - 9 / 4 4 5

G 0 6 F 1 3 / 0 0