

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B1)

(11) 特許番号

特許第6123038号
(P6123038)

(45) 発行日 平成29年4月26日 (2017. 4. 26)

(24) 登録日 平成29年4月7日 (2017. 4. 7)

(51) Int. Cl.		F I			
G06Q 30/02	(2012.01)	G06Q 30/02	380		
G06Q 50/00	(2012.01)	G06Q 50/00	300		

請求項の数 3 (全 11 頁)

<p>(21) 出願番号 特願2016-571356 (P2016-571356)</p> <p>(86) (22) 出願日 平成27年8月27日 (2015. 8. 27)</p> <p>(86) 国際出願番号 PCT/JP2015/074150</p> <p>審査請求日 平成28年12月5日 (2016. 12. 5)</p> <p>早期審査対象出願</p>	<p>(73) 特許権者 399022984 株式会社ジェイデータ 京都府京都市下京区西中筋通り六条下る住 吉町50番地</p> <p>(74) 代理人 100088672 弁理士 吉竹 英俊</p> <p>(74) 代理人 100088845 弁理士 有田 貴弘</p> <p>(72) 発明者 佐々木 耕司 京都府京都市下京区西中筋通り六条下る住 吉町50番地 井筒左女牛ビル 株式会社 ジェイデータ内</p>
--	---

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 履歴管理方法

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

ネットワーク上にて情報が拡散される履歴を管理する履歴管理方法であって、

第1会員がネットワークを介して所定の情報を発信するときに、ハッシュコード生成サーバが第1会員の識別コードと前記所定の情報の識別コードとから第1ハッシュコードを生成し、ネットワーク上における前記所定の情報のアドレスに第1ハッシュコードを付与して前記所定の情報に記述する第1ハッシュコード生成工程と、

第1会員からの発信に回答して第2会員が前記所定の情報にアクセスしたときに、アクセス管理サーバが第1ハッシュコードから第1会員の識別コードおよび前記所定の情報の識別コードを特定する第1アクセス管理工程と、

第2会員が第1会員から受け取った前記所定の情報をさらにネットワークを介して発信するときに、前記ハッシュコード生成サーバが第2会員の識別コードと前記所定の情報の識別コードとから第2ハッシュコードを生成し、ネットワーク上における前記所定の情報のアドレスに第2ハッシュコードを付与して前記所定の情報に記述するとともに、第2ハッシュコードに第1ハッシュコードを関連付けてハッシュコード履歴データベースに登録する第2ハッシュコード生成工程と、

第2会員からの発信に回答して第3会員が前記所定の情報にアクセスしたときに、前記アクセス管理サーバが第2ハッシュコードから第2会員の識別コードと前記所定の情報の識別コードを特定するとともに、前記ハッシュコード履歴データベースから第2ハッシュコードに関連付けられた第1ハッシュコードを取得し、第1ハッシュコードから第1会員

の識別コードを特定する第2アクセス管理工程と、
を備えることを特徴とする履歴管理方法。

【請求項2】

請求項1記載の履歴管理方法において、

第1アクセス管理工程では前記所定の情報にアクセスした第2会員および第1ハッシュコードから特定した第1会員にポイントを付与するとともに、第2アクセス管理工程では前記所定の情報にアクセスした第3会員、第2ハッシュコードから特定した第2会員、および、第1ハッシュコードから特定した第1会員にポイントを付与することを特徴とする履歴管理方法。

【請求項3】

請求項1または請求項2記載の履歴管理方法において、

第3会員が前記所定の情報にアクセスしたときに、前記所定の情報に付随して発信された付随情報のうち前記第1会員および第2会員が発信した付随情報が他の付随情報よりも優先して表示されることを特徴とする履歴管理方法。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、インターネット等のネットワーク上にて広告等の情報が拡散される履歴を管理する履歴管理方法に関する。

【背景技術】

【0002】

近年、インターネットの普及にともなって、インターネット上で商品を購入することが一般的な取引形態になるとともに、インターネット上での広告も定着しつつある。インターネット上での広告としては、例えば特許文献1に開示されるようなアフィリエイト広告と称される広告システムがある。アフィリエイト広告とは、ホームページやブログ等の開設者が自分のウェブページに紹介したい商品やサービスのバナー広告等を掲載し、読者がそのバナー広告等をクリックして広告主の販売サイトを訪れて商品等を購入した場合に、広告主からバナー広告等を掲載したサイト開設者に成果報酬が支払われるという広告システムである。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0003】

【特許文献1】特開2009-116629号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

一方、インターネットが普及してスマートフォンを含む携帯電話が深く浸透した現在、SNS（ソーシャル・ネットワーキング・サービス）と呼ばれるインターネットを介して個人と個人とを結び付けるサービスも広がっている。SNSは基本的には繋がりのある知人に対して情報発信が行われるため、SNSを介して広告情報が伝達されると、いわゆる口コミによって知人間で商品等が紹介される形態となり、しかも情報の伝達速度は旧来の口コミよりもはるかに速いため、広告主の立場からは極めて魅力的な宣伝手法となり得る。

【0005】

しかしながら、従来、SNS等のネットワークを介した口コミを宣伝・広告に活用するシステムは存在しなかった。宣伝・広告にSNS等を活用するためには、アフィリエイト広告のようにバナー広告の掲載者のみに報酬を支払うだけでなく、広告情報の伝達を媒介してくれた複数の人々が何らかの報酬を受け取れるシステムを構築することが好ましく、そのためにはインターネット等のネットワーク上にて広告等の情報が拡散される履歴を管理する技術が必要となる。

10

20

30

40

50

【0006】

本発明は、上記課題に鑑みてなされたものであり、ネットワーク上にて情報が伝達された履歴を追跡して把握することができる履歴管理方法を提供することを目的とする。

【課題を解決するための手段】

【0007】

上記課題を解決するため、この発明の第1の態様は、ネットワーク上にて情報が拡散される履歴を管理する履歴管理方法において、第1会員がネットワークを介して所定の情報を発信するときに、ハッシュコード生成サーバが第1会員の識別コードと前記所定の情報の識別コードとから第1ハッシュコードを生成し、ネットワーク上における前記所定の情報のアドレスに第1ハッシュコードを付与して前記所定の情報に記述する第1ハッシュコード生成工程と、第1会員からの発信に回答して第2会員が前記所定の情報にアクセスしたときに、アクセス管理サーバが第1ハッシュコードから第1会員の識別コードおよび前記所定の情報の識別コードを特定する第1アクセス管理工程と、第2会員が第1会員から受け取った前記所定の情報をさらにネットワークを介して発信するときに、前記ハッシュコード生成サーバが第2会員の識別コードと前記所定の情報の識別コードとから第2ハッシュコードを生成し、ネットワーク上における前記所定の情報のアドレスに第2ハッシュコードを付与して前記所定の情報に記述するとともに、第2ハッシュコードに第1ハッシュコードを関連付けてハッシュコード履歴データベースに登録する第2ハッシュコード生成工程と、第2会員からの発信に回答して第3会員が前記所定の情報にアクセスしたときに、前記アクセス管理サーバが第2ハッシュコードから第2会員の識別コードと前記所定の情報の識別コードを特定するとともに、前記ハッシュコード履歴データベースから第2ハッシュコードに関連付けられた第1ハッシュコードを取得し、第1ハッシュコードから第1会員の識別コードを特定する第2アクセス管理工程と、を備える。

【0008】

また、第2の態様は、第1の態様に係る履歴管理方法において、第1アクセス管理工程では前記所定の情報にアクセスした第2会員および第1ハッシュコードから特定した第1会員にポイントが付与するとともに、第2アクセス管理工程では前記所定の情報にアクセスした第3会員、第2ハッシュコードから特定した第2会員、および、第1ハッシュコードから特定した第1会員にポイントが付与する。

【0009】

また、第3の態様は、第1または第2の態様に係る履歴管理方法において、第3会員が前記所定の情報にアクセスしたときに、前記所定の情報に付随して発信された付随情報のうち前記第1会員および第2会員が発信した付随情報が他の付随情報よりも優先して表示される。

【発明の効果】

【0010】

第1から第3の態様に係る履歴管理方法によれば、第2ハッシュコードに第1ハッシュコードを関連付けているため、第3会員が所定の情報にアクセスしたときに、情報伝達経路である第1会員および第2会員を特定することができ、ネットワーク上にて情報が伝達された履歴を追跡して把握することができる。

【図面の簡単な説明】

【0011】

【図1】本発明に係る履歴管理方法を実行するためのシステム構築例を示す図である。

【図2】図1のシステムにて広告情報の伝達履歴を管理してポイントが付与する手順を示すフローチャートである。

【図3】図1のシステムにて広告情報の伝達履歴を管理してポイントが付与する手順を示すフローチャートである。

【図4】会員情報管理データベースの一例を示す図である。

【図5】広告管理データベースの一例を示す図である。

【図6】会員が発信する広告情報の一例を示す図である。

10

20

30

40

50

【図7】アクセス管理データベースの一例を示す図である。

【図8】ハッシュコード履歴データベースの一例を示す図である。

【発明を実施するための形態】

【0012】

以下、図面を参照しつつ本発明の実施の形態について詳細に説明する。

【0013】

図1は、本発明に係る履歴管理方法を実行するためのシステム構築例を示す図である。このシステムは、SNSやメール等によってネットワークを介して広告情報を伝達してくれた人々にポイントという形で報酬を支払うシステムである。

【0014】

会員A, B, Cは、このシステムに登録された会員である。会員A, B, Cのそれぞれは、パーソナルコンピュータ、タブレット、スマートフォン等のインターネット1に接続可能な情報端末を有している。

【0015】

インターネット1に接続される会員・広告管理サーバ10、アクセス管理サーバ20、広告発行サーバ30およびポイント管理サーバ40のそれぞれは、典型的なコンピュータシステムを備えて構成されている。すなわち、各サーバは、各種演算処理を行う回路であるCPU、基本プログラムを記憶する読み出し専用のメモリであるROM、各種情報を記憶する読み書き自在のメモリであるRAMおよび制御用ソフトウェアやデータなどを記憶しておく磁気ディスクを備えて構成される。会員・広告管理サーバ10は、磁気ディスクに会員情報管理データベース11および広告管理データベース12を格納している。また、アクセス管理サーバ20は、磁気ディスクにアクセス管理データベース21およびハッシュコード履歴データベース22を格納している。各サーバのCPUが所定の処理プログラムを実行することによって、各サーバはそれぞれの固有の処理を行う。各サーバの具体的な処理内容についてはさらに後述する。

【0016】

図2および図3は、図1のシステムにて広告情報の伝達履歴を管理してポイントを付与する手順を示すフローチャートである。この処理手順に先立って、上記システムには複数の会員が登録を済ませている。会員登録は、例えば会員・広告管理サーバ10の入会案内サイトから所定の入会フォームに従って必要項目を入力することによって行われる。登録された会員の情報は、会員・広告管理サーバ10が保持する会員情報管理データベース11に登録される。

【0017】

図4は、会員情報管理データベース11の一例を示す図である。この例では、会員情報管理データベース11にA, B, C, Dの4人の会員が登録されている。各会員には会員IDが個別に割り当てられて会員情報管理データベース11に登録されている。すなわち、会員IDは、登録された各会員に一意に割り当てられる識別コードである。例えば、会員Aには会員ID "P0001" が割り当てられ、会員Bには会員ID "P0002" が割り当てられている。また、会員情報管理データベース11には、各会員の住所、状態（活動中であるか退会済みであるか）、獲得ポイント等が登録されている。

【0018】

また、配信対象となる広告情報は予め広告主によって製作されている。会員・広告管理サーバ10は、広告情報を管理するための広告管理データベース12を保持している。図5は、広告管理データベース12の一例を示す図である。配信可能な広告情報ごとに広告IDが個別に割り当てられて広告管理データベース12に登録されている。すなわち、広告IDは、登録された各広告情報に一意に割り当てられる識別コードである。広告管理データベース12には、付与されるポイント数、広告の配信期間等も登録されている。なお、同じ内容の広告情報であっても配信期間が異なるものには異なる広告IDが割り当てられている。例えば、図5の広告管理データベース12の一行目および二行目に登録されているように、同じ内容の広告情報であっても配信期間が先のものには広告ID "A0001" が

10

20

30

40

50

割り当てられ、後のものには広告ID "A0006"が割り当てられている。また、広告情報のコンテンツ自体（例えば、商品を宣伝する動画）は適宜のサイト（例えば、広告主のサイト）に保存されている。

【0019】

広告情報の伝達は、まず会員Aが広告管理データベース12に登録されている広告情報のうちのいずれかをインターネット1を介して発信することによって開始される（ステップS1）。会員Aは、Facebook（登録商標）やLINE（登録商標）等のSNSまたは電子メールを用いて広告情報を発信する。本実施形態では、会員Aが配信期間が先の広告情報"Ad A"（以降、"先行Ad A"と称する）を発信するものとする。なお、会員Aとは特定の会員ではなく、登録済みの任意の会員である。

10

【0020】

会員が広告情報を発信するときには、広告発行サーバ30がハッシュコードを生成する（ステップS2）。すなわち、広告発行サーバ30は、ハッシュコード生成サーバとして機能するものである。ハッシュコードとは、元のデータから一定の演算処理によって求められる固定長のコードである。広告発行サーバ30は、発信元の会員のIDと発信対象となっている広告情報のIDとからハッシュコードを生成する。上記の例では、広告発行サーバ30は、発信元の会員Aの会員IDである"P0001"と発信対象となっている広告情報"先行Ad A"の広告IDである"A0001"との組み合わせに所定の演算処理を施してハッシュコード"a5X0an7b"を生成する。具体的な演算処理のアルゴリズムは、例えば文字列を連結して1文字ずつ文字を置き換えるまたは順序の入れ替えを行う等適宜のものとするこ

20

【0021】

続いて、広告発行サーバ30は、発信対象となっている広告情報のコンテンツのインターネット1上におけるアドレス、つまり当該広告情報のコンテンツのURL（Uniform Resource Locator）に生成したハッシュコードを付与する。そして、広告発行サーバ30は、会員が発信する広告情報にハッシュコードを付与した当該広告情報のコンテンツのURLを記述する。

30

【0022】

図6は、会員Aが発信する広告情報の一例を示す図である。同図に示すように、会員AがSNSまたは電子メール等を用いて発信する広告情報"先行Ad A"には、上記のようにして生成したハッシュコード"a5X0an7b"を末尾に付与した広告情報"先行Ad A"のコンテンツのURLが記述されている。

【0023】

一般には、会員AがSNSまたは電子メールのメーリングリスト等を用いて発信した情報は、会員Aの複数の友人や知人によって閲覧される。よって、単にウェブページ上にバナー広告を貼り付けるのに比較して、会員AがSNS等によって広告情報を発信した場合には良質な広告として大きな宣伝効果が期待できる。

40

【0024】

次に、会員Aが発信した広告情報を閲覧して興味を持った会員Bが当該広告情報に記述されたハッシュコード付きのURLを用いて当該広告情報のコンテンツにアクセスしたとする（ステップS3）。このとき、アクセス管理サーバ20が会員Bがアクセスに使用したURLの末尾に付けられたハッシュコードから発信元の会員Aおよび発信対象となった広告情報"先行Ad A"を特定する（ステップS4）。具体的には、アクセス管理サーバ20が当該ハッシュコード"a5X0an7b"に上記の演算処理の逆変換を施して発信元の会員Aの会員IDである"P0001"と発信対象となっている広告情報"先行Ad A"の広告IDである"A0001"とを特定することにより、発信元の会員Aおよび発信対象となった広告情報"先行Ad A"を特定する。

50

【 0 0 2 5 】

また、アクセス管理サーバ 2 0 は、アクセスした会員 B の会員 I D および上記特定した発信元の会員 A の会員 I D をアクセス時刻と関連付けてアクセス管理データベース 2 1 に登録する。図 7 は、アクセス管理データベース 2 1 の一例を示す図である。アクセスした会員 B の会員 I D "P0002" および発信元の会員 A の会員 I D "P0001" が広告情報の広告 I D である "A0001" およびアクセス時刻と関連付けられて登録されている。

【 0 0 2 6 】

続いて、ポイント管理サーバ 4 0 が発信元の会員 A およびアクセスした会員 B に規定のポイントが付与する (ステップ S 5)。付与するポイントは、広告管理データベース 1 2 (図 5) に登録されているポイントを基準に算定され、発信元の会員 A とアクセスした会員 B とで異なっても良い。

【 0 0 2 7 】

次に、広告情報の内容に満足した会員 B がさらに知人に当該広告情報を発信したいと考えることもある。すなわち、会員 A から発信された広告情報を会員 B がインターネット 1 経由で拡散させるのである (ステップ S 6)。会員 B も SNS または電子メール等を用いて広告情報 "先行 Ad A" を発信する。

【 0 0 2 8 】

会員 B が広告情報 "先行 Ad A" を発信する際にも、広告発行サーバ 3 0 がハッシュコードを生成する (ステップ S 7)。このとき、広告発行サーバ 3 0 は、新たな発信元の会員 B の会員 I D である "P0002" と発信対象となっている広告情報 "先行 Ad A" の広告 I D である "A0001" との組み合わせに所定の演算処理を施してハッシュコード "zb8Th6ds" を生成する。続いて、上記と同様に、広告発行サーバ 3 0 は、発信対象となっている広告情報のコンテンツ URL に生成したハッシュコードを付与する。そして、広告発行サーバ 3 0 は、会員 B が発信する広告情報にハッシュコードを付与した当該広告情報のコンテンツの URL を記述する。

【 0 0 2 9 】

また、広告発行サーバ 3 0 がハッシュコードを生成したときには、アクセス管理サーバ 2 0 がハッシュコード履歴データベース 2 2 に生成したハッシュコードを登録する。図 8 は、ハッシュコード履歴データベース 2 2 の一例を示す図である。会員 B が広告情報 "先行 Ad A" を発信するときには、広告発行サーバ 3 0 が会員 B の会員 I D "P0002" と広告情報 "先行 Ad A" の広告 I D "A0001" とからハッシュコード "zb8Th6ds" を生成する。アクセス管理サーバ 2 0 は、会員 I D "P0002" と広告 I D "A0001" とから生成されたハッシュコード "zb8Th6ds" をハッシュコード履歴データベース 2 2 に登録する (図 8 のハッシュコード履歴データベース 2 2 の三行目参照)。

【 0 0 3 0 】

それとともに、図 8 に示すように、アクセス管理サーバ 2 0 は、新たに生成したハッシュコードの一つ前のハッシュコード、すなわち新たな発信元である会員 B に広告情報を発信した会員 A の会員 I D "P0001" と広告情報 "先行 Ad A" の広告 I D "A0001" とから生成されたハッシュコード "a5X0an7b" を新たに生成したハッシュコード "zb8Th6ds" に関連付けてハッシュコード履歴データベース 2 2 に登録する (ステップ S 8)。

【 0 0 3 1 】

なお、広告発行サーバ 3 0 がハッシュコードを生成する毎に、アクセス管理サーバ 2 0 がハッシュコード履歴データベース 2 2 に生成したハッシュコードを登録するため、ステップ S 2 にて会員 A が発信して広告発行サーバ 3 0 がハッシュコード "a5X0an7b" を生成したときにもアクセス管理サーバ 2 0 がそのハッシュコードをハッシュコード履歴データベース 2 2 に登録している (図 8 のハッシュコード履歴データベース 2 2 の一行目参照)。但し、会員 A は広告情報 "先行 Ad A" についての発信源であり、会員 A が発信するよりも前に生成されたハッシュコードは存在しないため、ハッシュコード "a5X0an7b" に関連付けてハッシュコード履歴データベース 2 2 に登録される元ハッシュコードは無い。

【 0 0 3 2 】

次に、会員 B が発信した広告情報を閲覧して興味を持った会員 C が当該広告情報に記述されたハッシュコード付きの URL を用いて当該広告情報のコンテンツにアクセスしたとする (ステップ S 9)。このとき、アクセス管理サーバ 20 が会員 C がアクセスに使用した URL の末尾に付けられたハッシュコードから発信元の会員 B および発信対象となった広告情報 "先行 Ad A" を特定する (ステップ S 10)。具体的には、アクセス管理サーバ 20 が当該ハッシュコード "zb8Th6ds" に上記の演算処理の逆変換を施して発信元の会員 B の会員 ID である "P0002" と発信対象となっている広告情報 "先行 Ad A" の広告 ID である "A0001" とを特定することにより、発信元の会員 B および発信対象となった広告情報 "先行 Ad A" を特定する。

【 0 0 3 3 】

さらに、アクセス管理サーバ 20 は、会員 C がアクセスに使用した URL の末尾に付けられたハッシュコードにハッシュコード履歴データベース 22 にて関連付けられた元ハッシュコードから一つ前の発信元である会員 A を特定する (ステップ S 11)。具体的には、アクセス管理サーバ 20 がハッシュコード履歴データベース 22 からハッシュコード "zb8Th6ds" に関連付けられた元ハッシュコード "a5X0an7b" を取得し、そのハッシュコード "a5X0an7b" に上記の演算処理の逆変換を施して発信元の会員 A の会員 ID である "P0001" と発信対象となっている広告情報 "先行 Ad A" の広告 ID である "A0001" とを特定することにより、一つ前の発信元である会員 A を特定する。

【 0 0 3 4 】

また、アクセス管理サーバ 20 は、アクセスした会員 C の会員 ID "P0003" および特定した発信元の会員 B の会員 ID "P0002" をアクセス時刻と関連付けてアクセス管理データベース 21 に登録する (図 7 のアクセス管理データベース 21 の三行目参照)。そして、ポイント管理サーバ 40 がアクセスした会員 C、発信元の会員 B、および、一つ前の発信元の会員 A に規定のポイントが付与する (ステップ S 12)。

【 0 0 3 5 】

以降、会員 C がさらに広告情報をインターネット 1 経由で拡散させるときには、ステップ S 6 からステップ S 12 までと同様の処理が繰り返して実行される。このとき、新たに生成されたハッシュコードには一つ前のハッシュコードが関連付けられてハッシュコード履歴データベース 22 に登録される。そして、会員 C が発信した広告情報のコンテンツに別の会員がアクセスしたときには、アクセスに使用した URL の末尾に付けられたハッシュコードから会員 C の会員 ID が特定され、そのハッシュコードにハッシュコード履歴データベース 22 にて関連付けられた元ハッシュコードから一つ前の発信元である会員 B の会員 ID が特定され、さらにその元ハッシュコードにハッシュコード履歴データベース 22 にて関連付けられた元ハッシュコードから発信源である会員 A の会員 ID が特定される。すなわち、会員が広告情報のコンテンツにアクセスしたときには、そのアクセスに使用したハッシュコードのみならず、ハッシュコード履歴データベース 22 を参照して一つ前のハッシュコードを順次に逆変換により展開していくことにより、インターネット 1 上にて広告情報が伝達された履歴を追跡して把握することができる。なお、履歴の追跡は、一つ前のハッシュコードが無くなるか (例えば、ハッシュコード "a5X0an7b" を取得した時点で一つ前のハッシュコードは存在しない)、予め設定した所定の伝達数に到達するまで行うようにすれば良い。そして、ポイント管理サーバ 40 は、履歴の追跡によって把握した全ての会員に所定のポイントが付与する。会員は貯めたポイントを所定の物品と交換する要求をポイント管理サーバ 40 に対して行うことができる。

【 0 0 3 6 】

本実施形態においては、ある会員が他の会員から発信された広告情報に興味を持って拡散させるときに、ある会員の ID を含んで変換されたハッシュコード a に他の会員の ID を含んで変換された一つ前のハッシュコード b を関連付けてハッシュコード履歴データベース 22 に登録する。そして、ある会員が発信した広告情報をさらに別の会員が閲覧してその広告情報のコンテンツにアクセスするときには、ハッシュコード a から発信元のある会員を特定するとともに、ハッシュコード履歴データベース 22 にてハッシュコード a に

10

20

30

40

50

関連付けられたハッシュコード b から一つ前の発信元である他の会員を特定している。これを繰り返すことによって、ネットワーク上にて情報が伝達された履歴を追跡して把握することができる。これにより、例えば広告情報の伝達を媒介した複数の人にポイントを付与することができる。

【 0 0 3 7 】

また、各会員が広告情報のコンテンツにアクセスしたときに、その広告情報のコンテンツについてのコメント（付随情報）を投稿することがある。典型的には、そのようなコメントは直近に投稿されたものから順に表示されるのであるが、上記の手法にて把握した情報伝達履歴に基づいて、投稿されたコメントのうちアクセスした会員への広告情報の伝達を媒介した人のコメントを上位に表示するようにしても良い。上記の例では、会員 C が広告情報のコンテンツにアクセスしたときに、そのコンテンツについて投稿されたコメントのうち会員 A および会員 B が発信したコメントが他のコメントよりも優先して表示されるようにしても良い。このようにすれば、広告情報のコンテンツにアクセスした会員は、直接または間接の知人のコメントを優先的に読むことができる。

10

【 0 0 3 8 】

以上、本発明の実施の形態について説明したが、この発明はその趣旨を逸脱しない限りにおいて上述したもの以外に種々の変更を行うことが可能である。例えば、上記実施形態においては、ハッシュコード履歴データベース 2 2 にて生成したハッシュコードに一つ前の元ハッシュコードを関連付けていたが、広告情報の同一性が維持されているため、生成したハッシュコードに一つ前の発信元の会員の会員 ID を直接関連付けるようにしても良い。具体的には、例えば図 8 のハッシュコード履歴データベース 2 2 の三行目にて生成したハッシュコード "zb8Th6ds" に一つ前の発信元の会員 A の会員 ID "P0001" を直接関連付けるようにしても良い。このようにしても、ネットワーク上にて情報が伝達された履歴を追跡して把握することができる。

20

【 0 0 3 9 】

また、上記実施形態においては、システム全体として 4 つのサーバ（会員・広告管理サーバ 1 0、アクセス管理サーバ 2 0、広告発行サーバ 3 0 およびポイント管理サーバ 4 0）を設けていたが、これに限定されるものではなく、これらのうちの幾つかのサーバを 1 つのコンピュータシステムにて実現するようにしても良い。

【 0 0 4 0 】

また、上記実施形態においては、伝達の対象が広告情報であったが、これに限定されるものではなく、広告以外の情報であっても良い。

30

【符号の説明】

【 0 0 4 1 】

- 1 インターネット
- 1 0 会員・広告管理サーバ
- 2 0 アクセス管理サーバ
- 3 0 広告発行サーバ
- 4 0 ポイント管理サーバ
- 1 1 会員情報管理データベース
- 1 2 広告管理データベース
- 2 1 アクセス管理データベース
- 2 2 ハッシュコード履歴データベース

40

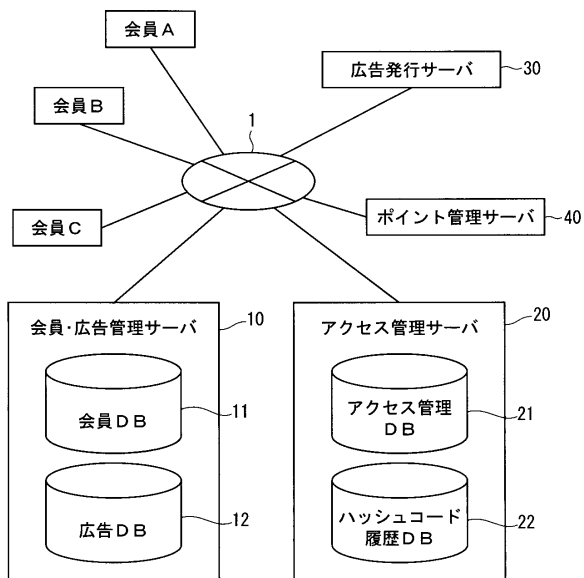
【要約】

第 1 会員がネットワーク上にて情報を発信するときに、第 1 会員の会員 ID を含んで変換された第 1 のハッシュコードが付与される。第 1 会員から発信された情報を第 2 会員がさらに発信して拡散させるときに、第 2 会員の会員 ID を含んで変換された第 2 のハッシュコードに第 1 会員の会員 ID を含んで変換された一つ前の第 1 のハッシュコードが関連付けられる。第 2 会員が発信した情報にさらに別の会員がアクセスしたときには、第 2 のハッシュコードから第 2 会員を特定するとともに、それに関連付けられた第 1 のハッシュ

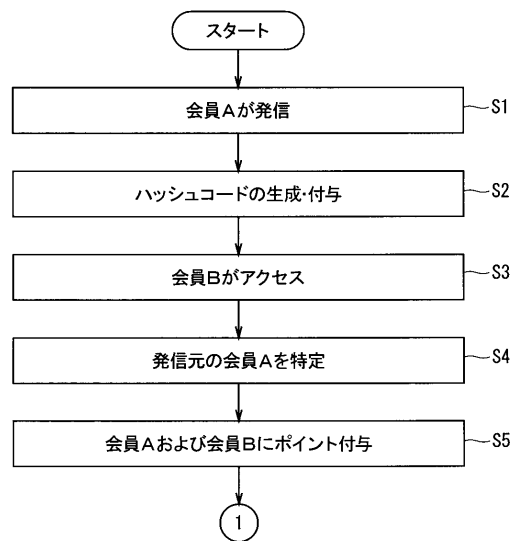
50

コードから第1会員を特定する。

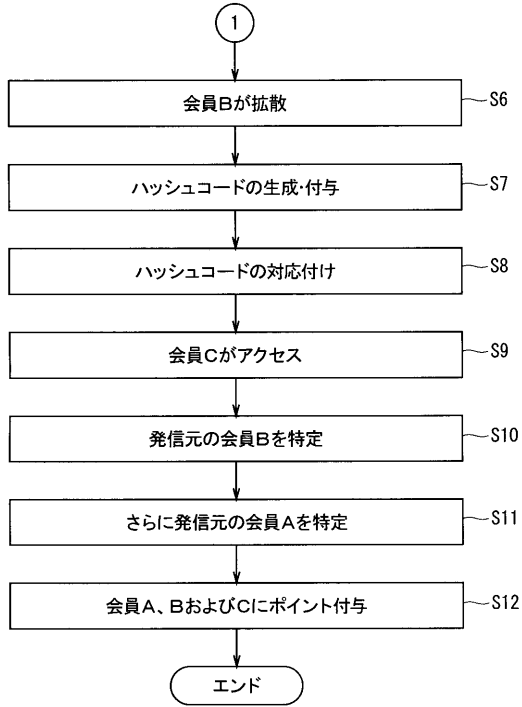
【図1】



【図2】



【図3】



【図4】

11 ↙

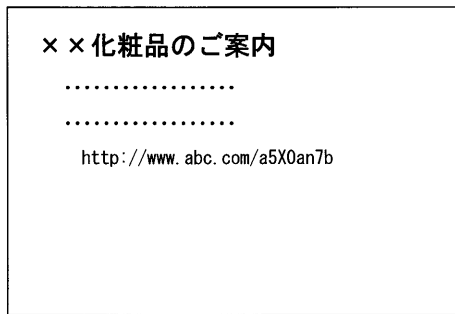
会員ID	会員名	住所	状態	ポイント
P0001	A	京都	active	300
P0002	B	大阪	active	210
P0003	C	奈良	active	160
P0004	D	兵庫	退会	3

【図5】

12 ↙

広告ID	広告情報	ポイント	配信期間
A0001	Ad A	1	2015/1/1-2015/3/31
A0006	Ad A	1	2015/4/1-2015/5/31
Z0832	Ad B	10	2015/3/1-2015/3/31
N2210	Ad C	3	2015/2/1-2015/3/31
J2301	Ad J	1	2015/6/26-2015/7/24

【図6】



【図8】

22 ↙

発信会員ID	広告ID	生成ハッシュコード	元ハッシュコード
P0001	A0001	a5X0an7b	...
P0001	Z0832	dgk6ZP5r	...
P0002	A0001	zb8Th6ds	a5X0an7b
P4032	N2210	mwk74FEg	U4Cd8jwq
P0003	A0001	S3dr8y0p	zb8Th6ds

【図7】

21 ↙

アクセス会員ID	発信会員ID	広告ID	アクセス日時
P0002	P0001	A0001	2015/7/1 18:33:41
P0133	P0001	A0001	2015/7/1 19:01:10
P0003	P0002	A0001	2015/7/2 20:32:15
P0054	P4032	N2210	2015/7/5 15:04:32

フロントページの続き

(72)発明者 伴 哲也

京都府京都市下京区西中筋通り六条下る住吉町50番地 井筒左女牛ビル 株式会社ジェイデータ
内

審査官 毛利 太郎

(56)参考文献 特開2011-83597(JP,A)
国際公開第2009/008091(WO,A1)
特開2015-7947(JP,A)
特開2013-171418(JP,A)
特開2014-146379(JP,A)
国際公開第2013/111827(WO,A1)
特開2014-75072(JP,A)
特開2003-16336(JP,A)
特開2014-186471(JP,A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

G06Q 10/00-99/00