

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2010-205236
(P2010-205236A)

(43) 公開日 平成22年9月16日 (2010.9.16)

(5) Int.Cl.			F I	テーマコード (参考)	
G06Q	30/00	(2006.01)	G06F 17/60	3 2 4	3 E 1 4 2
G06Q	10/00	(2006.01)	G06F 17/60	5 0 6	5 B 0 7 2
G07G	1/00	(2006.01)	G07G 1/00	3 1 1 E	
G07G	1/12	(2006.01)	G07G 1/00	3 0 1 D	
G07G	1/14	(2006.01)	G07G 1/12	3 2 1 M	

審査請求 有 請求項の数 3 書面 (全 10 頁) 最終頁に続く

(21) 出願番号 特願2009-70898 (P2009-70898)
(22) 出願日 平成21年2月27日 (2009.2.27)

(71) 出願人 500257300
ヤフー株式会社
東京都港区赤坂9丁目7番1号
(72) 発明者 佐藤 崇
東京都港区赤坂9丁目7番1号 ヤフー株式会社内
Fターム(参考) 3E142 CA13 CA17 DA13 FA18 FA31
GA03 GA11 GA17 GA35 HA03
HA14 JA03
5B072 CC21 DD02 MM02 MM11

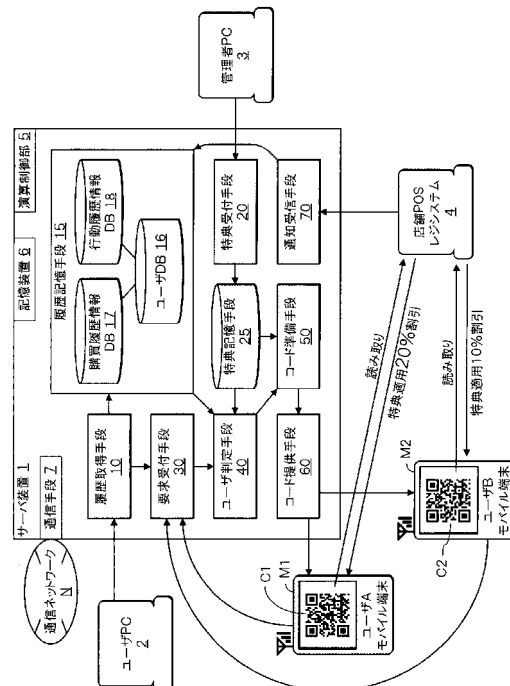
(54) 【発明の名称】 PCとの連携で二次元バーコードを提供するサーバ装置及び情報処理方法

(57) 【要約】

【課題】 PC等からのアクセスにおけるユーザの利用履歴に応じて、モバイル端末に二次元バーコードとして提供する特典内容を出し分ける。

【解決手段】 ユーザのPC等での利用履歴を予め蓄積し、特典内容ごとのユーザ条件と照合判定する構成により、ユーザの利用履歴に応じて、モバイル端末に二次元バーコードとして提供する特典内容を出し分けし差別化することが可能となる。このため、要求操作をしたユーザ全員を付与対象とする場合を含め、特典付与の目的やユーザ個々の状況等に最適な無駄のない特典適用や効果的販売促進が可能となり、顧客に対する吸引力や利用の動機付けを高めることも可能となる。

【選択図】 図1



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

ユーザの用いるモバイル端末に通信ネットワーク経由で特典情報を配信するサーバ装置において、

第一のクライアント端末からのアクセスについて、ユーザを識別してユーザごとの利用履歴を表す履歴情報を取得し、所定の履歴記憶手段に記憶させる履歴取得手段と、

複数の特典内容と、各特典内容を提供対象とするユーザの前記履歴情報が該当すべきユーザ条件と、を対応付けて入力受付して所定の特典記憶手段に記憶させる特典受付手段と、

ユーザが用いる第二のクライアント端末であるモバイル端末からのアクセスについて、ユーザを識別して特典情報の要求操作を受け付ける要求受付手段と、

受け付けられた前記要求操作を行ったユーザの履歴情報を前記履歴記憶手段から取得し、各ユーザ条件を前記特典記憶手段から取得し、その履歴情報がどのユーザ条件に該当するかを判定するユーザ判定手段と、

前記ユーザ判定手段により該当すると判定された前記ユーザ条件に対応して前記特典記憶手段に記憶されている前記特典内容を取得し、その特典内容を表す二次元バーコードを準備するコード準備手段と、

前記コード準備手段により準備された前記二次元バーコードを前記モバイル端末に送信するコード提供手段と、

をコンピュータが実現することを特徴とするサーバ装置。

【請求項 2】

前記コード準備手段は、該当するユーザを識別する所定の識別情報を含めて前記二次元バーコードを作成し、

使用された前記二次元バーコードに含まれていた前記識別情報を、所定の情報処理装置から前記通信ネットワーク経由で受信すると共に、前記履歴情報として前記履歴記憶手段に記憶させる通知受信手段と、

を有することを特徴とする請求項 1 記載のサーバ装置。

【請求項 3】

サーバ装置から通信ネットワーク経由で、ユーザの用いるモバイル端末に特典情報を配信する情報処理方法において、

第一のクライアント端末からのアクセスについて、ユーザを識別してユーザごとの利用履歴を表す履歴情報を取得し、所定の履歴記憶手段に記憶させる履歴取得処理と、

複数の特典内容と、各特典内容を提供対象とするユーザの前記履歴情報が該当すべきユーザ条件と、を対応付けて入力受付して所定の特典記憶手段に記憶させる特典受付処理と、

ユーザが用いる第二のクライアント端末であるモバイル端末からのアクセスについて、ユーザを識別して特典情報の要求操作を受け付ける要求受付処理と、

受け付けられた前記要求操作を行ったユーザの履歴情報を前記履歴記憶手段から取得し、各ユーザ条件を前記特典記憶手段から取得し、その履歴情報がどのユーザ条件に該当するかを判定するユーザ判定処理と、

前記ユーザ判定処理により該当すると判定された前記ユーザ条件に対応して前記特典記憶手段に記憶されている前記特典内容を取得し、その特典内容を表す二次元バーコードを準備するコード準備処理と、

前記コード準備処理により準備された前記二次元バーコードを前記モバイル端末に送信するコード提供処理と、

をコンピュータが実現することを特徴とする情報処理方法。

【発明の詳細な説明】**【技術分野】****【0001】**

本発明は、モバイル端末に特典を提供する技術の改良に関する。

【背景技術】**【0002】**

マーケティング分野の商材として、印刷物から切り離して店舗等に持参し特典を受ける紙片をクーポンと呼ぶが、近年飛躍的に普及した情報処理及び通信技術を利用し、携帯電話等のモバイル端末（可搬情報機器）にクーポンを適用する工夫が提案されている。その一例は、ユーザからの要求操作に応じてサーバから、予め用意された二次元バーコードを含む特典画面をモバイル端末に表示させ、これをユーザが対象店舗で提示するとPOSレジシステムのスキャナ等で読み取って、割引等の特典を適用するものである（例えば、特許文献1参照）。

【先行技術文献】**【特許文献】****【0003】**

【特許文献1】特開2007-157102号公報

【発明の概要】**【発明が解決しようとする課題】****【0004】**

しかし、上記のような従来技術は、要求操作を送信してきたどのユーザに対しても、一律に同様な特典画面や二次元バーコードを提供するものであった。この場合、特典に関連のある特定の商品、サービス、情報などとの関りやその頻度、関心の程度など、個別ユーザ間の差異は考慮されないため、マーケティング効果に限界があり、より効果的な販売促進が可能な技術が求められていた。

【0005】

本発明は、上記のような課題を解決するもので、その目的は、PC等からのアクセスにおけるユーザの利用履歴に応じて、モバイル端末に二次元バーコードとして提供する特典内容を出し分けることである。

【課題を解決するための手段】**【0006】**

上記の目的をふまえ、本発明の一態様は、ユーザの用いるモバイル端末に通信ネットワーク経由で特典情報を配信するサーバ装置において、第一のクライアント端末からのアクセスについて、ユーザを識別してユーザごとの利用履歴を表す履歴情報を取得し、所定の履歴記憶手段に記憶させる履歴取得手段と、複数の特典内容と、各特典内容を提供対象とするユーザの前記履歴情報が該当すべきユーザ条件と、を対応付けて入力受付して所定の特典記憶手段に記憶させる特典受付手段と、ユーザが用いる第二のクライアント端末であるモバイル端末からのアクセスについて、ユーザを識別して特典情報の要求操作を受け付ける要求受付手段と、受け付けられた前記要求操作を行ったユーザの履歴情報を前記履歴記憶手段から取得し、各ユーザ条件を前記特典記憶手段から取得し、その履歴情報がどのユーザ条件に該当するかを判定するユーザ判定手段と、前記ユーザ判定手段により該当すると判定された前記ユーザ条件に対応して前記特典記憶手段に記憶されている前記特典内容を取得し、その特典内容を表す二次元バーコードを準備するコード準備手段と、前記コード準備手段により準備された前記二次元バーコードを前記モバイル端末に送信するコード提供手段と、をコンピュータが実現することを特徴とする。

【0007】

また、上記装置に限らず、上記装置に対応する方法及びコンピュータ・プログラムもそれぞれ本発明の態様である。さらに、上記のように構成される本発明の作用及び効果、並びに本発明の他の各態様における構成、作用及び効果については、実施形態などを通じて後述する通りである。

【発明の効果】**【0008】**

本発明によれば、PC等からのアクセスにおけるユーザの利用履歴に応じて、モバイル端末に二次元バーコードとして提供する特典内容を出し分けることが可能となる。

10

20

30

40

50

【図面の簡単な説明】

【0009】

【図1】本発明の実施形態の構成を示す機能ブロック図。

【図2】本発明の実施形態における処理手順を示すフローチャート。

【図3】本発明の実施形態におけるデータを例示する図。

【図4】本発明の実施形態における特典を例示する概念図。

【発明を実施するための形態】

【0010】

次に、本発明を実施するための形態（「実施形態」と呼ぶ）について、図に沿って説明する。なお、背景技術や課題などで既に述べた内容と共通の前提事項については適宜省略する。

10

【0011】

〔1. 構成〕

本実施形態は、図1（構成図）に示すように、ユーザの用いるモバイル端末M1、M2などに、インターネットや携帯電話網及びこれらの組合せに代表される通信ネットワークN経由で特典情報を配信するサーバ装置（以下「本装置」と呼ぶ）1に関するもので、本発明は、本装置1に対応する情報処理方法やコンピュータ・プログラムとしても把握可能である。

【0012】

本装置1は、図1に示すように、一般的なコンピュータの構成として、少なくとも、CPUなどの演算制御部5と、外部記憶装置（HDD等）や主メモリ等の記憶装置6と、通信ネットワークNとの通信手段7（LANアダプタなど）と、を有する。また、通信手段7は、通信ネットワークNを経てユーザPC2、管理者PC3、店舗POSレジシステム4、モバイル端末M1やM2などと通信するための必要なTCP/IP制御プログラムなどを含む。

20

【0013】

また、本装置1では、記憶装置6に予め記憶（インストール）した図示しない所定のコンピュータ・プログラムが演算制御部5を制御することで、図1に示す各手段などの要素（10～70など）を実現する。

【0014】

これら各要素のうち、情報を記憶する手段は、記憶装置6においてファイルや各種データベース（以下「DB」と表す）、配列等の変数、システム設定値など任意の形式で実現し、また、その他の情報処理を行う各要素は、以下のような各機能や処理を実現・実行する処理手段である。

30

【0015】

〔2. 作用及び効果〕

上記のように構成した本装置1について、本発明に関する処理手順を図2のフローチャートに示す。

〔2-1. 履歴の記憶〕

まず、本装置では普段から、履歴取得手段10が、ユーザの用いる第一のクライアント端末であるユーザPC2からの通信ネットワークN経由のアクセスについて、ユーザをログイン認証やクッキー情報などで識別してユーザごとの利用履歴を表す履歴情報を取得し、所定の履歴記憶手段15に記憶させる（ステップS10。履歴取得処理）。

40

【0016】

ここで、ユーザPC2は、PCすなわちパーソナルコンピュータであるが、ユーザの用いる第一のクライアント端末は、ワークステーションや、インターネットアクセス機能付テレビ受信機といった家電製品など、種別は自由である。また、利用履歴は、本装置1の提供する電子商取引その他各種のウェブサイト上での商品購買やページ閲覧の履歴であるが、本装置1は、実装は複数のサーバ装置や提携先企業のサーバ装置との連携で実現する場合もあり、これらに関する他のサーバ装置などから得てもよい。

50

【 0 0 1 7 】

〔 2 - 2 . 履 歴 記 憶 手 段 〕

また、履歴記憶手段 1 5 の構成は自由であり、例えばリレーショナルデータベースにおける単一の表として実現してもよいが、本実施形態では、ユーザ DB 1 6 と、購買履歴情報 DB 1 7 と、行動履歴情報 DB 1 8 と、を有する。このうち、ユーザ DB 1 6 は、特典の提供対象とする本装置 1 の各登録ユーザについて、図 3 (1) に例示するように、ユーザ ID と対応付けて、プロフィール情報 (例えば、月額有料のプレミアム会員、ブロードバンド会員又はその他のノーマル会員といった会員属性、性別や年齢などのいわゆるデモグラフィック情報や、居住地域を判断するための郵便番号など) を記憶するものである。

【 0 0 1 8 】

また、購買履歴情報 DB 1 7 は、図 3 (2) に例示するように、各ユーザ ID と対応付けて、いつ (日時)、どの対象商品を購入したかの購買履歴情報を記憶し、また、行動履歴情報 DB 1 8 は、図 3 (3) に例示するように、各ユーザ ID と対応付けて、いつ (日時)、どのウェブページ (アクセス対象ページ) を閲覧したかの行動履歴情報を記憶するものである。

【 0 0 1 9 】

〔 2 - 3 . 特 典 提 供 の 受 付 〕

特典を配信すなわち提供しようとする側からは、特典受付手段 2 0 が、通信ネットワーク N 経由で例えば管理者 PC 3 などと通信し、広告主や管理者をログイン認証などで識別したうえ、提供しようとする特典情報の案件ごとに、複数の特典内容と、各特典内容を提供対象とするユーザの履歴情報が該当すべきユーザ条件と、を対応付けて入力受付して所定の特典記憶手段 2 5 に記憶させる (ステップ S 2 0 . 特典受付処理)。ユーザ条件には、性別等のデモグラフィック情報、プレミアム会員等の会員属性なども用いることができ、このような対象の絞込みにより一層高精度で優れた販促効果を実現できる。

【 0 0 2 0 】

ここで、図 4 (1) は、特典記憶手段 2 5 に記憶されるそのような特典情報の案件 (「特典案件」とも呼ぶ) の一例について、特典内容とユーザ条件を示すもので、この特典案件は、ある Z 社商品について、熱心なコアユーザの拡大を目的として、四種の特典種類を提供するものである。

【 0 0 2 1 】

この特典案件の特典種類のうち、最も好条件の特典 T 4 は、特典内容が商品代金 2 0 % 割引で、ユーザ条件は、過去に購買歴があるが (過去購買数 1) 最近買っていない (直近 3 ヶ月購買数 = 0) ことであり (図 4 (1))、該当ユーザは、Z 社利用疎遠ユーザ (U 4) と呼んでおく (図 4 (2))。次に好条件の特典 T 3 は、特典内容が商品代金 1 5 % 割引で、ユーザ条件は、過去に購買歴があるが (過去購買数 1) 最近利用が低下している (直近 3 ヶ月購買数 < その前 3 ヶ月購買数) ことであり (図 4 (1))、該当ユーザは、Z 社利用低下ユーザ (U 3) と呼んでおく (図 4 (2))。

【 0 0 2 2 】

これらに該当しないユーザでも、過去に購買歴がある (過去購買数 1) というユーザ条件に該当するユーザは、特典 T 2 の対象として商品代金 1 0 % 割引という特典内容が享受でき (図 4 (1))、Z 社その他全ユーザ (U 2) と呼んでおく (図 4 (2))。また、過去に購買歴が無い残りのユーザ (U 1) も、ユーザ条件が無条件で全ユーザが少なくとも適用される特典 T 1 を得て商品代金 5 % 割引という特典内容が享受できる (図 4 (1) (2))。

【 0 0 2 3 】

〔 2 - 4 . 要 求 操 作 の 受 付 〕

上記のような特典配信が開始され、そのことをウェブ広告や告知メールなどで知ったユーザは、自らが用いる第二のクライアント端末であるモバイル端末 M 1 や M 2 から、所定の URL など本装置 1 へアクセスし、特典情報の要求操作を行う。

【 0 0 2 4 】

このような要求操作があると(ステップS28)、要求受付手段30は、モバイル端末M1やM2からのアクセスについて、ユーザをログイン認証やクッキー情報などで識別して特典情報の要求操作を受け付ける(ステップS30。要求受付処理)。なお、モバイル端末の種別は自由で、携帯電話、スマートフォン、PDAなど自由に選択可能である。また、モバイル端末M1やM2から要求操作を本装置1へ送信する場合の画面遷移などの詳細は自由である。

【0025】

例えば、「Z社PCモバイル連動キャンペーンでコードをゲット!」といった趣旨の案内ウェブページから所定のハイパーリンクを選択することで、特典内容を表す二次元バーコードが掲載されているウェブページにジャンプする態様も考えられるし、また、例えば、告知メールに記載されたURLやハイパーリンクを選択することで、モバイル端末のウェブブラウザが起動して、そのような二次元バーコードが掲載されているウェブページが開く態様なども考えられる。

10

【0026】

〔2-5. ユーザ条件の判定と特典の提供〕

上記のように要求操作があると、ユーザ判定手段40が、受け付けられた要求操作を行ったユーザの履歴情報を履歴記憶手段15から取得する一方、要求操作の対象となった特典情報に係る各ユーザ条件を特典記憶手段25から取得し、そのユーザの履歴情報がどの特典種別のユーザ条件に該当するかを判定する(ステップS40。ユーザ判定処理)。

【0027】

20

この判定の際、例えば、図4(1)などに例示した過去購買数や所定期間の購買数については、購買履歴情報DB17から該当期間の購買履歴情報を読み出してその数をカウント(積算)する。また、会員属性などのプロフィールについてはユーザDB16から読み出して該当の有無を判断する。

【0028】

そして、コード準備手段50が、ユーザ判定手段40により該当すると判定されたユーザ条件に対応して特典記憶手段25に記憶されている特典内容を取得し、その特典内容を表す二次元バーコード(例えば、QRコード(登録商標)など)を準備し(ステップS50。コード準備処理)、コード提供手段60が、前記のようにコード準備手段50により準備された前記二次元バーコードをモバイル端末M1やM2などに送信する(ステップS60。コード提供処理)。

30

【0029】

ここで、二次元バーコードの「準備」は、予め変換して作成した二次元バーコードのバーコード画像を特典記憶手段25などに記憶しておき(図4(1))、それを読み出すでもよいし、ユーザ条件が判定された都度、その時点で特典内容を二次元バーコードに変換してもよい。図4(1)は前者の例であり、バーコード画像は「特典内容」として記憶しておき、読み出してもよい。二次元バーコードを都度作成する後者の場合は、図4(1)の「バーコード画像」の項目は不要で、例えば、「特典内容」として、特典行使の際に店舗POSレジシステム4に特典内容を伝達する文字コードなどのデジタル情報を特典記憶手段25に記憶しておくことになる。

40

【0030】

以上のような処理の結果、例えば、特典T4のユーザ条件(図4(1))に該当したユーザAのモバイル端末M1に配信された二次元バーコードC1は、店舗POSレジシステム4で読み取ると20%割引の特典内容適用となり、一方、特典T2のユーザ条件(図4(1))に該当したユーザBのモバイル端末M2に配信された二次元バーコードC2は、店舗POSレジシステム4で読み取ると10%割引の特典内容適用となる。

【0031】

〔2-6. 基本的効果〕

以上のように本実施形態によれば、ユーザのPC等での利用履歴を予め蓄積し、特典内容ごとのユーザ条件と照合判定する構成により、ユーザの利用履歴に応じて、モバイル端

50

末に二次元バーコードとして提供する特典内容を出し分けし差別化することが可能となる。このため、要求操作をしたユーザ全員を付与対象とする場合を含め、特典付与の目的やユーザ個々の状況等に最適な無駄のない特典適用や効果的販売促進が可能となり、顧客に対する吸引力や利用の動機付けを高めることも可能となる。

【 0 0 3 2 】

〔 2 - 7 . 特典行使の履歴化 〕

上記のように提供した特典を実際にユーザが行使して商品購入等を行ったか否かの情報を取得して履歴情報に加え、以降のユーザ条件の設定や判定に利用することもできる。この場合、コード準備手段 5 0 は、該当するユーザを識別するユーザ ID など所定の識別情報を含めて二次元バーコードを作成する。

10

【 0 0 3 3 】

そして、本装置 1 に設けた通知受信手段 7 0 が、特典を実際にユーザが行使したとの通知を受信すると (ステップ S 6 5)、使用された二次元バーコードに含まれていたユーザの識別情報を、所定の情報処理装置 (ここでは、特典行使場所に設置された店舗 POS レジシステム 4) から通信ネットワーク N 経由で受信すると共に、履歴情報として履歴記憶手段 1 5 に記憶させる (ステップ S 7 0。通知受信処理)。その後のユーザ条件では、「前回の特典を実際に行使したこと」などを設定、判定すればよい。

【 0 0 3 4 】

このように、本実施形態において、二次元バーコードを実際に使ったユーザの識別情報を、POS レジなどの外部システムから受信し履歴情報の一環として蓄積する構成については、これにより、特典の使用実績も以降の特典内容の出し分けに反映させることが可能となり、特典に対するユーザごとの反応も考慮したさらにきめ細かなマーケティングが可能となるが、必ずしも必須ではないので省略も可能である。

20

【 0 0 3 5 】

〔 3 . 他の実施形態 〕

なお、上記実施形態は例示に過ぎず、本発明は、以下に例示するものやそれ以外の他の実施態様も含むものである。一例として、上記実施形態では、購買実績に応じて割引率の異なる特典内容を適用する例を示したが、他の例として、全ユーザを対象に 5 % 割引の特典をもれなく提供しつつ、図 3 (3) に例示したような「音楽コーナー」のあるページにアクセス歴がある等の行動履歴に応じて、上記 5 % 割引の特典を重ねて又は差し替えて、限定グッズプレゼントなどのさらに手厚い特典内容を適用してもよい。このようにすれば、有望な見込み客に対して訴求力の高い販売促進を図ることが可能となる。

30

【 0 0 3 6 】

また、例えば、各構成図、データの図、フローチャートの図などは例示に過ぎず、各要素の有無、その順序や具体的内容などは適宜変更可能である。一例として、DB 1 6 , 1 7 , 1 8 は個別に分けず一体の履歴記憶手段 1 5 としてもよい。また、本発明において、各手段などの要素は、コンピュータの演算制御部に限らず、ワイヤードロジック等に基づく電子回路で実現してもよい。

【 符号の説明 〕

【 0 0 3 7 】

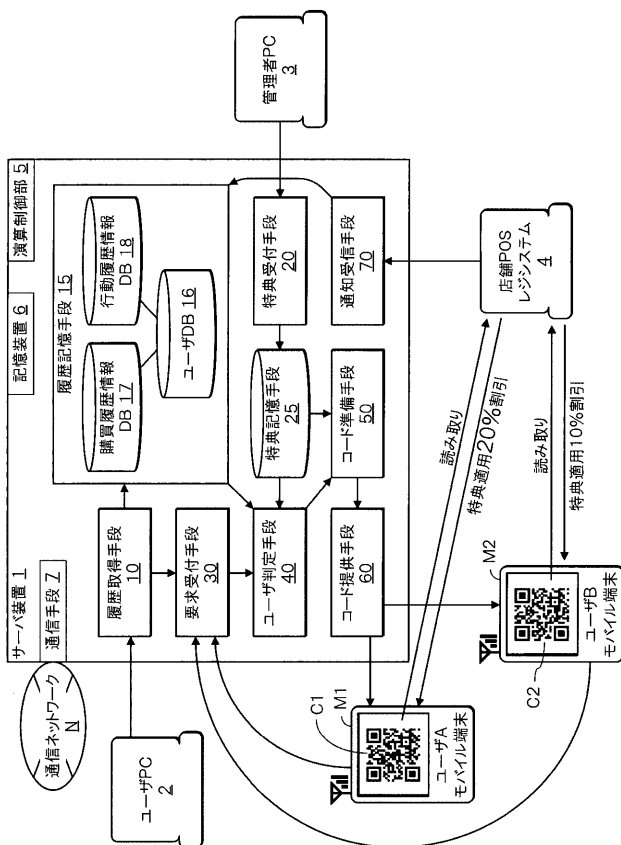
40

- N 通信ネットワーク
- 1 サーバ装置
- 2 ユーザ PC
- 3 管理者 PC
- 5 演算制御部
- 6 記憶装置
- 7 通信手段
- 1 0 履歴取得手段
- 1 5 履歴記憶手段
- 2 0 特典受付手段

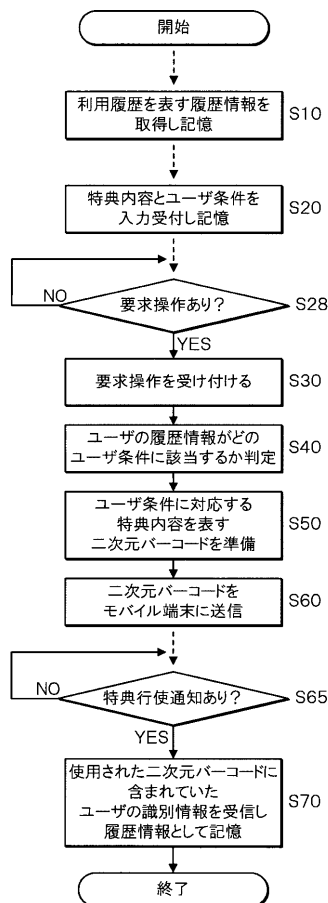
50

- 2 5 特典記憶手段
- 3 0 要求受付手段
- 4 0 ユーザ判定手段
- 5 0 コード準備手段
- 6 0 コード提供手段
- 7 0 通知受信手段

【図1】



【図2】



【 図 3 】

(1) ユーザDB

ユーザID	性別	年齢	会員属性	...
A	1(男性)	35	プレミアム	...
B	2(女性)	28	ノーマル	...
.....

(2) 購買履歴情報

ユーザID	日時	対象商品
A	2008/12/01...	Z社商品Z1
C	2008/12/02...	X社商品X2
.....

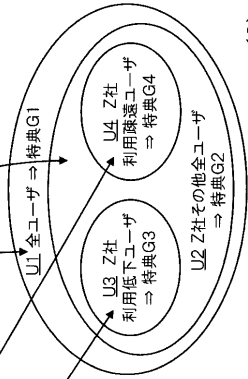
(3) 行動履歴情報

ユーザID	日時	アクセス対象ページ
A	2008/11/29...	音楽コーナー○○ページ
B	2008/12/02...	映画コーナー...
.....

【 図 4 】

(1) 特典記憶手段

特典種類	特典内容	ユーザ条件	バーコード画像
T4	20%割引	過去購買数≧1 かつ 直近3ヶ月購買数=0	code4. jpg
T3	15%割引	過去購買数≧1 かつ 直近3ヶ月購買数<その前3ヶ月購買数	code3. jpg
T2	10%割引	過去購買数≧1	code2. jpg
T1	5%割引	— (無条件)	code1. jpg
.....



(2)

フロントページの続き

(51)Int.Cl.			F I			テーマコード(参考)
G 0 6 K	7/00	(2006.01)	G 0 7 G	1/12	3 2 1 N	
			G 0 7 G	1/12	3 6 1 E	
			G 0 7 G	1/14		
			G 0 6 K	7/00		U