

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 特 許 公 報 (B2)

(11) 特許番号

特許第5249415号
(P5249415)

(45) 発行日 平成25年7月31日 (2013. 7. 31)

(24) 登録日 平成25年4月19日 (2013. 4. 19)

(51) Int. Cl.	F I
G 0 6 Q 30/02 (2012. 01)	G 0 6 Q 30/02 1 5 0
G 0 6 Q 30/06 (2012. 01)	G 0 6 Q 30/06 1 2 6 E
	G 0 6 Q 30/06 1 8 0

請求項の数 13 (全 12 頁)

(21) 出願番号	特願2011-516306 (P2011-516306)	(73) 特許権者	508248069
(86) (22) 出願日	平成21年6月25日 (2009. 6. 25)		アリババ グループ ホールディング リ
(65) 公表番号	特表2011-526026 (P2011-526026A)		ミテッド
(43) 公表日	平成23年9月29日 (2011. 9. 29)		英国領 ケイマン諸島 グランド ケイマ
(86) 国際出願番号	PCT/US2009/003789		ン ワン キャピタル プレイス (番地な
(87) 国際公開番号	W02009/158003		し) フォース フロア ビー. オー. ボッ
(87) 国際公開日	平成21年12月30日 (2009. 12. 30)		クス 8 4 7
審査請求日	平成24年6月6日 (2012. 6. 6)	(74) 代理人	110000028
(31) 優先権主張番号	200810126361.5		特許業務法人明成国際特許事務所
(32) 優先日	平成20年6月26日 (2008. 6. 26)	(72) 発明者	チャン・チン
(33) 優先権主張国	中国 (CN)		中華人民共和国 ハンチョウ, ワーナー・
(31) 優先権主張番号	12/456, 806		ロード, ウェスト・レイク・インターナシ
(32) 優先日	平成21年6月22日 (2009. 6. 22)		ョナル・プラザ, 10階, ナンバー391
(33) 優先権主張国	米国 (US)		
早期審査対象出願		最終頁に続く	

(54) 【発明の名称】 データ統計を提供するための方法及び装置

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

システムであって、

ユーザによって入力された被選択製品のプロパティ情報を受信し、

1 または複数のプロパティからなる群を共有する 1 または複数の製品からなる製品群を含む標準プロパティ集合 (S P U) から、前記受信したプロパティ情報に対応する前記 S P U をデータベース内で検索し及び突き止め、前記 S P U に属する前記製品群の少なくとも一部は異なる製品リストに関連し、

前記 S P U に含まれる前記製品群に属する各製品に関する複数のユーザによって実施される 1 または複数の種類の行為インスタンスの蓄積数を決定することを含む、行為データの生成を実行し、

前記行為データの生成は、

前記行為データの蓄積数と前記 S P U との間の対応関係を構成し、

前記行為データの蓄積数と前記 S P U との間の対応性が含まれる基本行為データ表を生成することを含み、

前記行為データを出力する

プロセッサと、

前記プロセッサに結合され、前記プロセッサに命令を提供するメモリと、を備えるシステム。

【請求項 2】

10

20

請求項 1 に記載のシステムであって、
行為インスタンスの 1 種類には、前記製品群が購入された回数が含まれる、システム。

【請求項 3】

請求項 1 に記載のシステムであって、
行為インスタンスの 1 種類には、前記製品群が保存された回数が含まれる、システム。

【請求項 4】

請求項 1 に記載のシステムであって、
行為インスタンスの 1 種類には、前記製品群が見られた回数が含まれる、システム。

【請求項 5】

請求項 1 に記載のシステムであって、

前記データベースは、複数の製品を分類し、前記複数の製品を前記製品に対応する同一プロパティからなる群に従って異なる S P U に関連付け、前記同一プロパティ群と前記 S P U との間の対応性を前記データベースに記録することによって、構築される、システム。

【請求項 6】

請求項 1 に記載のシステムであって、

前記プロセッサは、更に、前記行為インスタンスを取得及び記録する、システム。

【請求項 7】

ユーザによって入力された被選択製品のプロパティ情報をプロセッサを使用して受信し、

前記プロパティ情報に対応する標準プロパティ集合 (S P U) をデータベース内で検索し、突き止め、前記 S P U は、1 または複数のプロパティからなる群を共有する 1 または複数の製品からなる製品群を含み、前記 S P U に属する前記製品群の少なくとも一部は異なる製品リストに関連し、

前記 S P U に含まれる前記製品群に属する各製品に関する複数のユーザによって実施される 1 または複数の種類の行為インスタンスの蓄積数を決定することを含む、行為データの生成を実行し、

前記行為データの生成は、

前記行為データの蓄積数と前記 S P U との間の対応関係を構成し、

前記行為データの蓄積数と前記 S P U との間の対応性が含まれる基本行為データ表を生成することを含み、

前記行為データを出力する、

ことを備える方法。

【請求項 8】

請求項 7 に記載の方法であって、

行為インスタンスの 1 種類には、前記製品群が購入された回数が含まれる、方法。

【請求項 9】

請求項 7 に記載の方法であって、

行為インスタンスの 1 種類には、前記製品群が保存された回数が含まれる、方法。

【請求項 10】

請求項 7 に記載の方法であって、

行為インスタンスの 1 種類には、前記製品群が見られた回数が含まれる、方法。

【請求項 11】

請求項 7 に記載の方法であって、

前記データベースは、複数の製品を分類し、前記複数の製品を前記製品に対応する同一プロパティからなる群に従って異なる S P U に関連付け、前記同一プロパティ群と前記 S P U との間の対応性を前記データベースに記録することによって、構築される、方法。

【請求項 12】

請求項 7 に記載の方法であって、更に、前記行為インスタンスを取得及び記録するように構成される、方法。

【請求項 13】

ユーザによって入力された被選択製品のプロパティ情報を受信する機能と、

前記プロパティ情報に対応する標準プロパティ集合（SPU）をデータベース内で検索し、突き止める機能と、前記SPUは、1または複数のプロパティからなる群を共有する1または複数の製品からなる製品群を含み、前記SPUに属する前記製品群の少なくとも一部は異なる製品リストに関連し、

前記SPUに含まれる前記製品群に属する各製品に関する複数のユーザによって実施される1または複数の種類の行為インスタンスの蓄積数を決定することを含む、行為データの生成を実行する機能と、

前記行為データの生成を実行する機能は、

前記行為データの蓄積数と前記SPUとの間の対応関係を構成し、

前記行為データの蓄積数と前記SPUとの間の対応性が含まれる基本行為データ表を生成することを含む、

前記行為データを出力する機能と、

をコンピュータによって実現させるためのコンピュータプログラム。

【発明の詳細な説明】

【背景技術】

【0001】

本出願は、2008年6月26日付けで出願され「METHOD AND DEVICE FOR DATA STATISTICS（データ統計のための方法及びデバイス）」と題された中国特許出願第200810126361.5号の優先権を主張する。該出願は、あらゆる目的のために参照によって本明細書に組み込まれる。

【0002】

オンライン商品ネットワークの発展に伴って、ますます多くのユーザがオンラインで買い物をするようになっている。購入プロセスの際に、ネットワーク上のサーバは、ユーザの購入ニーズを満足させるために、様々な種類の製品に関する情報をユーザに提供するのが通常である。既存のシステムのなかには、製品のランキングリストを表示することによって製品のランキングをユーザに提供するものもある。

【0003】

しかしながら、大規模な商品ネットワークにおける大量の利用可能データ（場合によっては膨大な数の製品に関するデータ）を想定すると、多数の製品をランキングリストで表示することは問題となる。ユーザは、圧倒される量の製品に頻繁に直面し、その多くは、ユーザにとっては関心のない製品である。今日のシステムによって使用されている代表的な解決策は、ユーザのニーズを満足させることもユーザの購入経験を充実させることもできないことが多い。

【0004】

以下の詳細な説明及び添付の図面において、発明の様々な実施形態が開示される。

【図面の簡単な説明】

【0005】

【図1】標準プロパティ集合（SPU）をベースにした統計分析をサポートするシステムの一実施形態を示したブロック図である。

【0006】

【図2】生成モジュールの一実施形態を示したブロック図である。

【0007】

【図3】SPUをベースにした統計分析を実施するためのプロセスの一実施形態を示した流れ図である。

【発明を実施するための形態】

【0008】

発明は、プロセス、装置、システム、合成物、コンピュータ可読記憶媒体に盛り込まれたコンピュータプログラム製品、並びに／又は結合先のメモリに格納された命令及び／若

10

20

30

40

50

しくは結合先のメモリによって提供される命令を実行するように構成されたプロセッサを含む、数々の形態で実現することができる。本明細書では、これらの実現形態、又は発明が取り得るその他の任意の形態は、技術と称されてよい。総じて、開示されたプロセスのステップの順序は、発明の範囲内で可変である。別途明記されない限り、タスクを実施するように構成されるものとして説明されるプロセッサ又はメモリなどのコンポーネントは、所定時にタスクを実施するように一時的に構成される汎用コンポーネント、又はタスクを実施するように製造された特殊コンポーネントとして導入され得る。本明細書で使用される「プロセッサ」という用語は、コンピュータプログラム命令などのデータを処理するように構成された1または複数のデバイス、回路、及び／又は処理コアを意味するものとする。

10

【0009】

発明の原理を例示した添付の図面を伴って、以下において、発明の1または複数の実施形態に関する詳細な説明が提供される。発明は、このような実施形態に関連して説明されるが、いかなる実施形態にも限定されない。発明の範囲は、特許請求の範囲によってのみ限定され、数々の代替、変更、及び等価な形態を内包する。以下の説明では、発明の完全な理解を可能にするために、数々の詳細が特定されている。これらの詳細は、例示を目的として提供されるものであり、発明は、これらの詳細の一部又は全部を伴わずとも、特許請求の範囲にしたがって実施され得る。明瞭さを期するため、発明に関連した技術分野で知られている技工物は、発明が不必要に不明瞭にされないように、詳細な説明を省略されている。

20

【0010】

データ統計を提供するための技術が説明される。この技術は、ユーザによる被選択製品の入力に従った、リアルタイムな製品ランキングリストの出力を実現することによって、様々なユーザの購入要求を満足させるとともに、ユーザの購入経験を充実させる。

【0011】

図1は、SPUベースの統計をサポートする商品ネットワークの一実施形態を示したブロック図である。ネットワーク200は、サーバシステム20を含み、該サーバシステム20は、ネットワークベース／ウェブベースの商品サービスを動作させるとともにパソコン、携帯用デバイス、マルチプロセッサシステム、マイクロプロセッサベースの／プログラマブルな家庭用電子機器、ネットワークPC、ミニコンなどのクライアントデバイスとやり取りする、1または複数のサーバ、サーバクラスタ、又はその他の任意の適切なデバイスを含む。サーバシステム20は、インターネットなどのネットワークを通じて26などのクライアントデバイスとやり取りするように構成されるので、このようなクライアントデバイスのユーザ（例えば買い主又は売り主）は、サーバ上で動作しているサービスと相互に作用して取引を行うことができる。

30

【0012】

この例では、サーバシステム20は、データベース25へのアクセスを有し、該データベース25は、サーバに対して切り離されていても又は統合されていてもよい。データベースは、SPU情報に基づいて編成された製品情報で満たされる。一部の実施形態では、ネットワーク200上で入手可能な製品は、それぞれのプロパティに従って各種のSPUに分類され、データベースに格納される。製品の基本プロパティの例として、被選択製品の値段、写真、取引番号、製造元、及び機能が挙げられる。本明細書で使用されるSPUという用語は、1または複数の同一プロパティからなる群を共有する1または複数の製品からなる群の集まりを意味する。一部の実施形態では、1つのSPUが、幾種類かの製品（異なる売り主からの製品など）に関連付けられてよく、この場合、各製品は、対応する1つのSPUに関連付けられる。例えば、多くの売り主が、商品ネットワーク上で携帯電話を販売している。これらの電話の製造元、モデル、及びデザインは、変化に富んでいる。これらの電話は、1または複数の同一プロパティに従って分類され得る。例えば、サーバは、NOKIAによるN73モデルの全てのカメラ付き携帯電話を（売り主にかかわらず）SPU1によって、NOKIAによるN72モデルの全てのカメラ付き携帯電話をSPU2によって、

40

50

NOKIAによるN76モデルの全てのカメラ付き携帯電話をSPU3によって、それぞれラベル付けすることができる。

【0013】

26などのユーザは、インターネットなどのネットワークを通じてサーバシステム20とやり取りする。この例では、サーバシステム20は、受信モジュール21、検索モジュール22、生成モジュール23、及び出力モジュール24を含む、数々のモジュールを有する。受信モジュール21は、ユーザによって入力された被選択製品のプロパティ情報を受信するように構成され、検索モジュール22は、受信モジュール21によって受信されたプロパティ情報に対応するSPUをデータベース内で検索するように構成され、生成モジュール23は、基本行為データを生成するように構成され（一部の実施形態では、検索モジュール22によって突き止められたSPUに従って行為インスタンスの蓄積数を集約することによって、基本行為データ表が生成される）、出力モジュール24は、生成モジュール23によって生成された基本行為データを出力するためのものである。一部の実施形態では、出力は、ユーザのブラウザソフトウェアに表示される。モジュールは、1つ若しくは2つ以上のプロセッサ上で動作するコンピュータ実行可能命令を含むソフトウェアとして、プログラマブルロジックデバイス上で動作するマイクロコードなどの特殊命令を含むファームウェアとして、特定用途向け集積回路（ASIC）などのハードウェアとして、又はこれらの組み合わせとしてなど、様々な技術を使用して実装され得る。例えば、受信モジュール及び出力モジュールは、ポート、ケーブル、有線若しくは無線のネットワークインターフェースカードなどの外部接続、及び通信バスなどの内部接続を含む、1または複数の通信インターフェースとして実装され得る。

10

20

【0014】

ウェブサービスモジュールなどの更なるモジュールも含まれ得る。一部の実施形態では、サーバシステムは、更に、数々の製品を分類し、1または複数の同一プロパティを有するものを1つのSPUにまとめ、そのSPU情報をデータベースに保存するように構成された分類モジュール28を含む。一部の実施形態では、データベースへの登録は、対応する識別子（SPU_ID）と、そのSPUに属するものとして分類された製品とを含む。

【0015】

図2は、生成モジュールの一実施形態を示したブロック図である。この例で示された生成モジュール23は、図1のサーバシステム20などのサーバシステムに含まれ得る。この例では、生成モジュールは、行為データを取得するように構成された取得サブモジュール231と、取得サブモジュール231によって取得された行為データを記録するように構成された記録サブモジュール232と、記録サブモジュール232によって記録された行為データの数を蓄積するための蓄積サブモジュール232と、蓄積サブモジュール233によって蓄積された行為データの蓄積数をSPUに従って集約するための集約サブモジュール234とを含む。図1のサーバシステム20に示されたモジュールと同様に、サブモジュールは、ソフトウェア／ファームウェア／ハードウェア、又はこれらの組み合わせとして実装することもできる。

30

【0016】

図3は、データ統計を生成するプロセスの一実施形態の流れ図を示している。プロセス100は、図1のサーバシステム20などのサーバシステム上で行われ得る。

40

【0017】

101では、被選択製品のプロパティ情報が受信される。一部の実施形態では、プロパティ情報は、ユーザによって入力される。

【0018】

例えば、ユーザによって操作されているクライアントデバイスに対してサーバによって提示される商品ウェブページは、ユーザ相互作用選択肢を提供する。ユーザは、ウェブページ及び相互作用選択肢を使用することによって、ユーザの個人的嗜好に従って、製品カテゴリを選んで被選択製品の基本プロパティ情報を入力し得る。このような被選択製品の基本プロパティ情報の例として、被選択製品の値段、写真、取引番号、製造元、及び機能

50

が挙げられる。例えば、ユーザが内蔵カメラ付きの携帯電話をかうことに興味があるときは、ユーザによって入力される基本プロパティ情報は、「カメラ付き」を含み得る。一部の実施形態では、ユーザは、商品によって構成された既定の選択肢群を列挙したドロップダウンボックスから選択することによって、プロパティ情報を入力する。例えば、携帯電話のカテゴリでは、選択肢は、「カメラ付き」や「タッチ画面付き」などを含み得る。一部の実施形態では、ユーザは、「カメラ付き」という文字を打ち込むことによって、直接的に情報を入力する。

【0019】

102では、ユーザによって入力された被選択製品に関するプロパティ情報に基づいて、そのプロパティ情報に対応するSPUを検索するために、データベースが照会される。図1に関連して上述されたように、販売に出される製品は、それらのプロパティにしたがって分類され、一群のプロパティを共有する1または複数の製品からなる製品群をそれぞれ含むSPUにまとめられる。例えば、同じ製造元とモデル番号とを共有し尚且つ内蔵カメラを有する全ての携帯電話が、1つのSPUにまとめられる。異なる3つのモデルのNOKIAカメラ付き携帯電話が3つの別々のSPUに分類される上述の例では、「カメラ付き、且つNOKIA」のようなプロパティ情報をユーザが入力したときに、入力されたそのプロパティ情報に対応して3つのSPU（SPU1、SPU2、及びSPU3）が突き止められる。

【0020】

103では、基本行為データが生成される。一部の実施形態では、データは、SPUに属する製品に関連付けられた行為インスタンスの蓄積数を集約することによって生成される。本明細書で使用される行為インスタンスという用語は、購入行為（すなわち、ユーザは購入を完了する）、保存行為（すなわち、ユーザはのちのアクセスのために製品を保存する）、及び見る行為（すなわち、ユーザは製品を見る）などの、製品に関する特定種類のユーザ行為のインスタンスを意味するものとする。

【0021】

一部の実施形態では、行為情報を集めるために、サーバは、スクリプトを呼び出すピクセルポイントを各ウェブページに埋め込む。ユーザがそのページをクリックすると、埋め込まれたピクセルポイントは、ログサーバへのアクセス要求をネットワークに送信させるスクリプトを呼び出す。アクセス要求を受けて、ログサーバは、ユーザのID、訪問時間、及びURL（Uniform Resource Locator）を取得する。URLは、ユーザが特定の製品を閲覧したか、保存したか、及び／又は購入したかなどのユーザ活動を記録する情報を含む。サーバは、ログサーバからID、訪問時間、及びURLを呼び出すことによって、ユーザの行為データを抽出することができる。

【0022】

一定時間にわたり、サーバは、SPUに属する製品に関連付けられた行為データインスタンスの数を蓄積する。サーバは、各製品について様々なユーザによって作成された全ての行為データを記録及び蓄積するであろう。一部の実施形態では、サーバは、SPUに属する製品に関連付けられた製品の購入回数を、非負整数である「L」で記す。ユーザが製品を購入すると、サーバは、購入回数「L」を1だけ自動的に増分させる。サーバは、製品が保存された回数を、やはり非負整数である「M」で記す。ユーザが製品を保存すると、サーバは、保存回数「M」を1だけ自動的に増分させる。サーバは、製品が見られた回数を、やはり非負整数である「N」で記す。

【0023】

一定時間にわたり、異なる行為データインスタンスの数を蓄積した後、サーバは、製品をそれらのプロパティに対応するSPUによってそれぞれラベル付けし、次いで、SPUによって分類された異なる行為データの数を蓄積する。

【0024】

一部の実施形態では、サーバは、SPUによって分類された異なる行為データの数を集約した後に、基本行為データ表を生成する。表1に示された例を参照すると、基本行為デ

10

20

30

40

50

ータ表は、SPU_ID、対応するプロパティID、カテゴリID、購入回数「L」、収集回数「M」、閲覧回数「N」などを含む。

【0025】

【表1】

表1：基本行為データ表

SPU_ID	対応するプロパティID	カテゴリID	購入回数 (L)	保存回数 (M)	見た回数 (N)

10

【0026】

104では、サーバは、基本行為データを出力する。一部の実施形態では、基本行為データは、特定の行為インスタンス群に従ったリストを含む基本行為データ表として出力される。

【0027】

サーバは、基本行為データ表を、購入回数、又は収集回数、又は閲覧回数に従って、より具体的には小さい数から大きい数へと昇順に、出力することができる。サーバによって送信された基本行為データ表を受信した後、クライアントデバイスは、ユーザによる所定の条件を満足する製品情報のリストを表示する。一部の実施形態では、製品情報の写真及び値段を含む。行為データは、リアルタイムで定期的に更新されるので、ユーザは、ユーザによって指定された所定の条件を満足する製品のリアルタイムなランキングリストを得ることができる。したがって、ユーザは、自身の購入意図を明確にすることができる。

20

【0028】

一例では、商品ウェブサイトによって表示されたウェブサイトを訪問するときに、ユーザは、製品カテゴリを選択する。選択されたカテゴリは、表1において、カテゴリIDとして示される。ユーザは、個人の嗜好に従って、1つ又は幾つかのプロパティ情報を入力することができる。ユーザによって送信されたプロパティ情報の受信後、データベースは、そのプロパティ情報に対応するSPUを検索される。SPUに従って行為データの蓄積数を分類することによって、基本行為データが生成される。基本行為データの生成後、サーバは、基本行為データを表の形で出力する。表では、特定の蓄積プロパティ数に従って、異なるSPUが列挙される。一部の実施形態では、値は仕分けされ、降順に、或いは昇順に示される。SPUに属するユーザ行為データを追跡することによって、システムは、ユーザによって入力された好ましいプロパティ情報に従ったリアルタイムな製品ランキングリストの出力を達成し、様々なユーザの購入ニーズを満足させるとともにユーザの購入経験を充実させることができる。

30

【0029】

例えば、夥しい種類の携帯電話からなる繁盛したマーケットに直面したユーザは、自分の購入意図を明確にするために、何らかの誘導を必要とする。ウェブページを訪問したときに、ユーザは、携帯電話のカテゴリを選び、好ましい携帯電話のプロパティを入力することができる。例えば、もしユーザがカメラ付きのNOKIAの携帯電話を買いたいと望む場合は、そのユーザは、対応するプロパティIDとして、「NOKIA」及び「カメラ付き」を入力することができる。サーバは、入力されたプロパティ情報に対応するSPUをデータベース内で検索する。表1に関連した上記の例で説明されたように、データベースがSPUデータで満たされているとすると、検索結果は、SPU1、SPU2、及びSPU3を含む3つのSPUが所要の条件に見合うことを示すであろう。SPU1は、N72のNOKIA電話に対応する。SPU2は、N73のNOKIA電話に対応する。SPU3は、N76のNOKIA電話に対応する。時間の経過とともに、SPU1、SPU2、及びSPU3に対応する行為インスタンスの数がそれぞれ蓄積され、それらの結果が表示される。例えば、N72のNOKIA電話

40

50

の統計結果は、ユーザによって製品が購入された回数「L」を15、ユーザによって製品が保存された回数「M」を8、ユーザによって製品が見られた回数「N」を25として示される。N73のNOKIA電話の統計結果は、ユーザによって製品が購入された回数「L」を10、ユーザによって製品が保存された回数「M」を15、ユーザによって製品が見られた回数「N」を20として示される。N76のNOKIA電話の統計結果は、ユーザによって製品が購入された回数「L」を5、ユーザによって製品が保存された回数「M」を3、ユーザによって製品が見られた回数「N」を50として示される。表2を参照すると、サーバシステムは、基本行為データ表をクライアントデバイスに送信する。表は、購入回数「L」に従って降順に仕分けされている。クライアントデバイスは、表をウェブブラウザなどのユーザインターフェースの形でユーザに示す。

10

【0030】

【表2】

表2：基本行為データ表

SPU__ ID	製品	対応するプロパ ティID	カテゴリID	購入回 数(L)	保存回 数(M)	見た回 数(N)
1	N72	カメラ、 NOKIA	携帯電話	15	8	25
2	N73	カメラ、 NOKIA	携帯電話	10	15	20
3	N76	カメラ、 NOKIA	携帯電話	5	3	50

20

【0031】

したがって、表2に基づいて、ユーザは、N72のNOKIA電話が最も多数回にわたって購入されたことを容易に見いだすことができる。この情報は、ユーザが自身の購入目的を更に明確にして適切な購入判断を下すのに役立つことができる。膨大の製品のリストをSPUによって集合させ、次いで各SPUの行為データを表示することは、見ている人が製品リストに関連した情報を見直す及び理解するのに役立つ。

30

【0032】

本発明の範囲内の実施形態は、コンピュータ実行可能命令若しくはデータ構造を運ぶための又はコンピュータ実行可能命令若しくはデータ構造を格納されたコンピュータ可読媒体を含む。このようなコンピュータ可読媒体は、汎用コンピュータ又は専用コンピュータによってアクセス可能な任意の入手可能媒体であり得る。例えば、限定はされないが、このようなコンピュータ可読媒体は、RAM、ROM、EEPROM、CD-ROM若しくはその他の光ディスクストレージ、磁気ディスクストレージ若しくはその他の磁気ストレージデバイス、又はコンピュータ実行可能命令若しくはデータ構造の形態で所望のプログラムコード手段を運ぶ若しくは格納するために使用可能で尚且つ汎用コンピュータ若しくは専用コンピュータによってアクセス可能なその他の任意の媒体などの、物理的なコンピュータ可読媒体を含むことができる。

40

【0033】

本発明の範囲内の実施形態は、コンピュータ実行可能命令若しくはデータ構造を運ぶための又はコンピュータ実行可能命令若しくはデータ構造を格納されたコンピュータ可読媒体も含み得る。このようなコンピュータ可読媒体は、汎用コンピュータ又は専用コンピュータによってアクセス可能な任意の入手可能媒体であってよい。例えば、限定はされないが、このようなコンピュータ可読媒体は、RAM、ROM、EEPROM、CD-ROM若しくはその他の光ディスクストレージ、磁気ディスクストレージ若しくはその他の磁気ストレージデバイス、又はコンピュータ実行可能命令若しくはデータ構造の形態で所望のプログラムコード手段を運ぶ若しくは格納するために使用可能なその他の任意の媒体を含

50

むことができる。ネットワーク又は別の通信接続（有線、無線、若しくはそれらの組み合わせのいずれか）を通じてコンピュータに情報が転送される又は提供されるときに、そのコンピュータは、その接続を正しくコンピュータ可読媒体と見なす。したがって、このような接続はいずれも、正しくコンピュータ可読媒体と称される。上記の組み合わせもまた、コンピュータ可読媒体の範囲内に含まれることが望ましい。

【0034】

コンピュータ実行可能命令は、例えば、汎用コンピュータ、専用コンピュータ、又は専用処理装置に特定の関数又は関数群を実施させる命令及びデータを含む。コンピュータ実行可能命令は、また、スタンドアロン環境又はネットワーク環境にあるコンピュータによって実行されるプログラムモジュールも含む。総じて、プログラムモジュールは、特定のタスクを実施する又は特定の抽象データ型を実行するルーチン、プログラム、オブジェクト、コンポーネント、データ構造などを含む。コンピュータ実行可能命令、関連のデータ構造、及びプログラムモジュールは、本明細書に開示された方法のステップを実行するためのプログラムコード手段の例を表わしている。このような実行可能命令又は関連のデータ構造の特定の順序は、説明された関数をこのようなステップで実現するための対応活動の例を表わしている。

【0035】

当業者ならば、ネットワークコンピューティング環境において、パソコン、携帯用デバイス、マルチプロセッサシステム、マイクロプロセッサベースの又はプログラマブルな家庭用電子機器、ネットワークPC、ミニコン、メインフレームコンピュータなどを含む多くの種類のコンピュータシステム構成によって発明のその他の実施形態が実施され得ることがわかる。実施形態は、また、通信ネットワークを通じて（有線リンク、無線リンク、又はそれらの組み合わせによって）リンクされたローカル処理デバイス及びリモート処理デバイスによってタスクを実施される分散コンピューティング環境においても実施され得る。分散コンピューティング環境において、プログラムモジュールは、ローカルメモリストレージデバイス及びリモートメモリストレージデバイスの両方に配され得る。

【0036】

以上の実施形態は、理解を明瞭にする目的で幾らか詳細に説明されてきたが、発明は、提供された詳細に限定されない。発明を実現するには、多くの代替方法がある。開示された実施形態は、例示的であり、限定的ではない。

例えば、システムであって、ユーザによって入力された被選択製品のプロパティ情報を受信し、1または複数のプロパティからなる群を共有する1または複数の製品からなる群を含み前記プロパティ情報に対応する標準プロパティ集合（SPU）をデータベース内で検索し及び突き止め、前記SPUに含まれる前記製品群に属する各製品に関連付けられた行為インスタンスの蓄積数を集約することを含む、行為データの生成を実行し、前記行為データを出力する、プロセッサと、

前記プロセッサに結合され、前記プロセッサに命令を提供するメモリと、を備えるシステムが提供されても良い。

あるいは、ユーザによって入力された被選択製品のプロパティ情報を受信し、前記プロパティ情報に対応する標準プロパティ集合（SPU）をデータベース内で検索し、突き止め、前記SPUは、1または複数のプロパティからなる群を共有する1または複数の製品からなる群を含み、前記SPUに含まれる前記製品群に属する各製品に関連付けられた行為インスタンスの蓄積数を集約することを含む、行為データの生成を実行し、前記行為データを出力する、ことを備える方法が提供されても良い。

更には、ユーザによって入力された被選択製品のプロパティ情報を受信するための手段と、前記プロパティ情報に対応する標準プロパティ集合（SPU）をデータベース内で検索し、突き止めるための手段と、前記SPUは、1または複数のプロパティからなる群を共有する1または複数の製品からなる群を含み、前記SPUに含まれる前記製品群に属する各製品に関連付けられた行為インスタンスの蓄積数を集約することを含む、行為データの生成を実行するための手段と、前記行為データを出力するための手段と、を備えるシス

10

20

30

40

50

テムが提供されても良い。

【図 1】

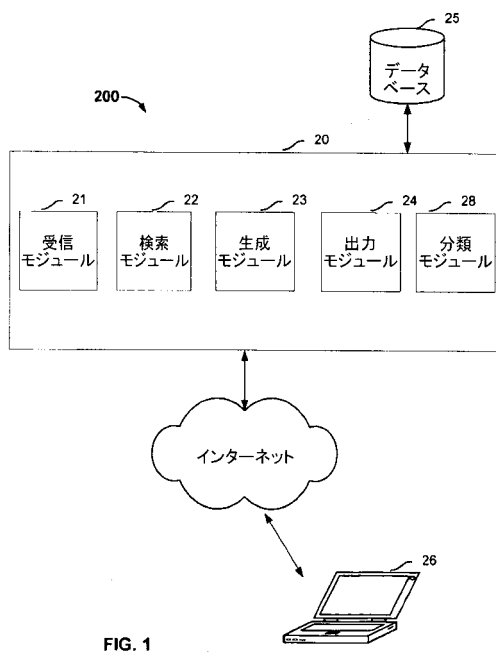


FIG. 1

【図 2】

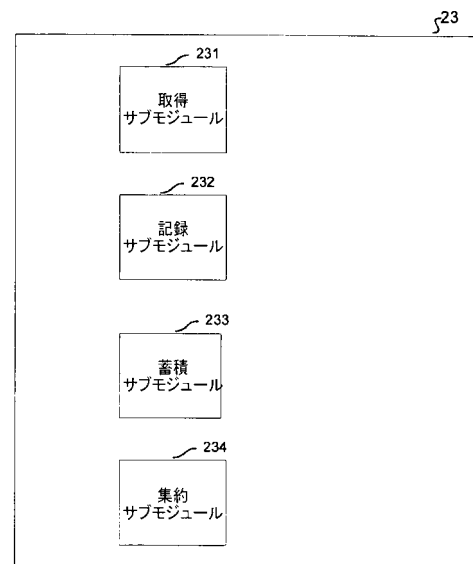


FIG. 2

【図 3】

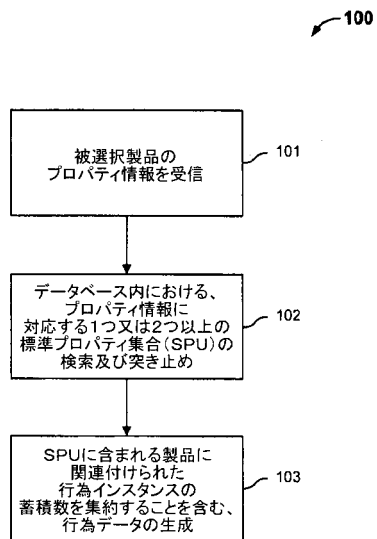


FIG. 3

フロントページの続き

(72)発明者 ワン・ハイ
中華人民共和国 ハンチョウ, ワーナー・ロード, ウエスト・レイク・インターナショナル・プラ
ザ, 10階, ナンバー391

(72)発明者 ディン・イ
中華人民共和国 ハンチョウ, ワーナー・ロード, ウエスト・レイク・インターナショナル・プラ
ザ, 10階, ナンバー391

審査官 小太刀 慶明

(56)参考文献 特開2007-004468 (JP, A)
特開2007-047881 (JP, A)
特表2004-533660 (JP, A)
特開2008-112250 (JP, A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)
G06Q 10/00-50/34