

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 特 許 公 報 (B2)

(11) 特許番号
特許第5945369号
(P5945369)

(45) 発行日 平成28年7月5日 (2016.7.5)

(24) 登録日 平成28年6月3日 (2016.6.3)

(51) Int. Cl.

F I

G O 6 F 17/30 (2006.01)

G O 6 Q 30/02 (2012.01)

G O 6 F 17/30 3 4 O B

G O 6 F 17/30 2 1 O D

G O 6 Q 30/02 3 8 O

請求項の数 23 (全 30 頁)

| | | | |
|---------------|-------------------------------|-----------|---|
| (21) 出願番号 | 特願2015-538164 (P2015-538164) | (73) 特許権者 | 510330264 |
| (86) (22) 出願日 | 平成25年11月7日 (2013.11.7) | | アリババ・グループ・ホールディング・リミテッド |
| (65) 公表番号 | 特表2015-536495 (P2015-536495A) | | ALIBABA GROUP HOLDING LIMITED |
| (43) 公表日 | 平成27年12月21日 (2015.12.21) | | 英国領、ケイマン諸島、グランド・ケイマン、ジョージ・タウン、ワン・キャピタル・プレイス、フォース・フロア、ビー・オー、ボックス 847 |
| (86) 国際出願番号 | PCT/US2013/068972 | | |
| (87) 国際公開番号 | W02014/081579 | (74) 代理人 | 110000028 |
| (87) 国際公開日 | 平成26年5月30日 (2014.5.30) | | 特許業務法人明成国際特許事務所 |
| 審査請求日 | 平成27年4月20日 (2015.4.20) | | |
| (31) 優先権主張番号 | 201210470206.1 | | |
| (32) 優先日 | 平成24年11月20日 (2012.11.20) | | |
| (33) 優先権主張国 | 中国 (CN) | | |
| (31) 優先権主張番号 | 14/073,740 | | |
| (32) 優先日 | 平成25年11月6日 (2013.11.6) | | |
| (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】 目的物品情報を推薦するための方法およびシステム

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

目的物品情報を推薦するための方法であって、
第 1 のユーザによって選択された複数の候補物品に関する情報を含む目的物品情報推薦要求を受信し、

前記複数の候補物品に関する選択履歴情報を決定し、前記選択履歴情報は、各候補物品が選択されて過去の目的物品情報推薦要求がサーバに送信された過去の回数に対応する履歴カウンタ数、および、各候補物品が過去の目的物品情報推薦要求から第 2 のユーザによって目的物品として選択された回数に対応する選択カウンタ数を含み、

前記候補物品の選択履歴情報の一部または全部をクライアントに送信することであって

10

前記複数の候補物品の前記選択カウンタ数および前記履歴カウンタ数に基づいて前記複数の候補物品についての支持率を計算し、

前記複数の候補物品の前記支持率をランク付け、

ランク付けられた前記支持率に基づいて 1 つ以上の候補物品を選択し、

選択された前記 1 つ以上の候補物品を前記クライアントに送信することを含む、前記候補物品の選択履歴情報の一部または全部をクライアントに送信すること、
を備える、方法。

【請求項 2】

請求項 1 に記載の方法であって、前記選択履歴情報は、前記候補物品に関する前記第 2

20

のユーザによる評価情報を含む、方法。

【請求項 3】

請求項 1 に記載の方法であって、

前記目的物品情報推薦要求は、推奨時間範囲パラメータを含み、

前記複数の候補物品に関する前記選択履歴情報を決定することは、

前記推奨時間範囲パラメータに対応する時間範囲を決定し、

前記時間範囲内の前記複数の候補物品に関する前記選択履歴情報を決定すること、
を備える、方法。

【請求項 4】

請求項 1 に記載の方法であって、前記目的物品情報推薦要求は、第 1 のユーザ情報を含み、

前記方法は、さらに、

前記複数の候補物品に関する前記選択履歴情報を決定する前に、

前記第 1 のユーザ情報に基づいて、ユーザデータベース内で前記第 1 のユーザのランクをルックアップし、

前記第 1 のユーザの前記ランクが、設定されたランク制限条件を満たすか否かを評価し、

前記第 1 のユーザの前記ランクが、設定された前記ランク制限条件を満たす場合に、前記第 1 のユーザの前記複数の候補物品に関する前記選択履歴情報の決定を実行すること、
を備える、方法。

【請求項 5】

請求項 1 に記載の方法であって、前記目的物品情報推薦要求は、前記複数の候補物品に関する属性情報を含み、

前記方法は、さらに、

前記複数の候補物品に関する前記選択履歴情報を決定する前に、前記複数の候補物品の属性が、1 セットの事前設定された属性基準に属するか否かを判定することを備え、

前記複数の候補物品に関する前記選択履歴情報を決定することは、前記複数の候補物品の内、前記 1 セットの事前設定された属性基準に属する前記候補物品に関する前記選択履歴情報を決定することを含む、方法。

【請求項 6】

請求項 1 に記載の方法は、さらに、

前記複数の候補物品に関する前記選択履歴情報を決定する前に、

候補物品の情報に基づいて、前記複数の候補物品の属性情報を決定し、

前記複数の候補物品に関する前記属性情報に基づいて、前記複数の候補物品の中で同じ属性を有する候補物品をグループ化し、

前記複数の候補物品に関する前記選択履歴情報を決定した後に、各グループの候補物品に関する前記支持率をグループ分けに従って送り返すこと、
を備える、方法。

【請求項 7】

請求項 6 に記載の方法は、さらに、

前記複数の候補物品の中で同じ属性を有する候補物品をグループ化した後に、

各グループ内の前記複数の候補物品の類似度を決定し、

各グループ内の前記複数の候補物品の前記類似度に基づいて、各グループ内の前記複数の候補物品を下位グループに分割し、

前記複数の候補物品に関する前記選択履歴情報を決定した後に、前記下位グループの内の各グループの候補物品に関する前記支持率をクライアントに送り返すこと、
を備える、方法。

【請求項 8】

請求項 6 に記載の方法であって、前記複数の候補物品の少なくとも 1 つに関する前記支持率をクライアントに送信すること、

候補物品が所定の閾値よりも高い支持率を有するか否かを判定し、

前記所定の閾値よりも高い支持率を有する前記候補物品の内の1または複数に関する前記支持率をクライアントに送信すること、
を含む、方法。

【請求項9】

請求項1に記載の方法であって、

前記目的物品情報推薦要求は、前記複数の候補物品のリンクアドレスを含み、

前記方法は、さらに、

前記複数の候補物品に関する前記選択履歴情報を決定する前に、候補物品のリンクアドレスが有効であるか否かを判定することを備え、

10

前記複数の候補物品に関する前記選択履歴情報を決定することは、有効なリンクアドレスを持つ候補物品に関する前記選択履歴情報を決定することを備える、方法。

【請求項10】

請求項1に記載の方法であって、前記目的物品情報推薦要求は、前記複数の候補物品に関する情報を含み、

前記方法は、さらに、

前記複数の候補物品に関する前記選択履歴情報を決定する前に、

前記候補物品の情報に基づいて、前記候補物品の物品供給に関する情報を決定し、

前記候補物品の情報に基づいて、前記複数の候補物品の内の任意の候補物品の前記物品供給が、事前設定された基準を満たすか否かを判定すること、
を備え、

20

前記複数の候補物品に関する前記選択履歴情報を決定することは、物品供給が設定された基準を満たす候補物品に関する前記選択履歴情報を決定することを備える、方法。

【請求項11】

請求項6に記載の方法は、さらに、

前記複数の候補物品の少なくとも1つに関する前記支持率をクライアントに送信した後に、

前記複数の候補物品に関する前記選択履歴情報に従って、前記複数の候補物品の中から前記第1のユーザによって選択された前記目的物品を記録し、

前記第1のユーザによってこの時になされた選択を前記目的物品に関する選択履歴情報の1つと見なすこと、
を備える、方法。

30

【請求項12】

請求項1に記載の方法は、さらに、

前記第1のユーザによって選択された前記複数の候補物品に関する前記情報を含む目的物品情報推薦要求を受信した後に、

前記サーバの第3のユーザを決定し、

前記第1のユーザの候補物品に関する目的物品情報推薦を行うことを前記第3のユーザに依頼するために、参加要求を前記第3のユーザに発行し、

前記第1のユーザの前記候補物品に関する前記第3のユーザの推薦情報を記録し、

40

前記候補物品に関する前記第3のユーザの前記推薦情報を前記候補物品に関する選択履歴情報の1つと見なすこと、
を備える、方法。

【請求項13】

請求項1に記載の方法は、さらに、

前記第1のユーザの前記候補物品に関する目的物品情報推薦を行うことを第4のユーザに依頼するために、依頼情報を前記第4のユーザに送信し、

前記第1のユーザの前記候補物品に関する前記第4のユーザの推薦情報を記録し、

前記候補物品に関する前記第4のユーザの前記推薦情報を前記候補物品の支持情報と見なすこと、

50

を備える、方法。

【請求項 1 4】

請求項 1 3 に記載の方法であって、前記第 4 のユーザは、前記候補物品に関係のあるユーザであり、前記複数の候補物品の少なくとも 1 つを前記目的物品として選択したユーザである、方法。

【請求項 1 5】

目的物品情報を推薦するための方法であって、

第 1 のユーザによって選択された複数の候補物品に関する情報を受信し、

選択された情報に基づいて、前記第 1 のユーザによって選択された前記複数の候補物品に関する情報を含む目的物品情報推薦要求を生成し、

前記目的物品情報推薦要求に基づいて前記複数の候補物品に関する選択履歴情報を決定するよう構成されたサーバに前記目的物品情報推薦要求を送信し、前記選択履歴情報は、前記複数の候補物品が選択されて目的物品情報推薦要求がサーバに送信された過去の回数に対応する履歴カウント数、および、前記複数の候補物品が過去の目的物品情報推薦要求から第 2 のユーザによって目的物品として選択された回数に対応する選択カウント数を含み、

前記サーバによって送信された前記候補物品の選択履歴情報の少なくともいくつかを受信することであって、

前記候補物品の少なくともいくつかの前記選択カウント数および前記履歴カウント数に基づいて前記候補物品の少なくともいくつかについての支持率を計算し、

前記候補物品の少なくともいくつかの前記支持率をランク付け、

ランク付けられた前記支持率に基づいて 1 つ以上の候補物品を選択すること、を含む前記サーバによって送信された前記候補物品の選択履歴情報の少なくともいくつかを受信すること、

を備える、方法。

【請求項 1 6】

請求項 1 5 に記載の方法であって、

前記第 1 のユーザによって選択された前記複数の候補物品に関する前記情報を受信することは、

ブックマークフォルダまたは閲覧履歴記録を通して前記第 1 のユーザによって選択された候補物品を受信することを含み、前記受信された情報は、前記候補物品の情報を含み、

前記目的物品情報推薦要求は、前記第 1 のユーザによって選択された前記複数の候補物品に関する情報を含む、方法。

【請求項 1 7】

請求項 1 5 に記載の方法であって、

前記複数の候補物品に関して前記第 1 のユーザによって選択された情報を受信することは、リンクアドレスを通して前記第 1 のユーザによって選択された候補物品を受信することを含み、前記受信された情報は、前記候補物品に関する前記リンクアドレスを含み、

前記目的物品情報推薦要求は、前記第 1 のユーザによって選択された前記複数の候補物品の前記リンクアドレスを含む、方法。

【請求項 1 8】

請求項 1 5 に記載の方法であって、前記支持率は、前記過去の回数および前記選択回数を参照して前記候補物品から得られた少なくとも 1 つの候補物品の支持情報である、方法。

【請求項 1 9】

目的物品情報を推薦するためのサーバであって、

少なくとも 1 つのプロセッサであって、

第 1 のユーザによって選択された複数の候補物品に関する情報を含む目的物品情報推薦要求を受信し、

前記複数の候補物品に関する選択履歴情報を決定し、前記選択履歴情報は、各候補物

10

20

30

40

50

品が選択されて過去の目的物品情報推薦要求がサーバに送信された過去の回数に対応する履歴カウンタ数、および、各候補物品が過去の目的物品情報推薦要求から第2のユーザによって目的物品として選択された回数に対応する選択カウンタ数を含み、

前記候補物品の選択履歴情報の一部または全部をクライアントに送信することであって、

前記複数の候補物品の前記選択カウンタ数および前記履歴カウンタ数に基づいて前記複数の候補物品についての支持率を計算し、

前記複数の候補物品の前記支持率をランク付け、

ランク付けられた前記支持率に基づいて1つ以上の候補物品を選択し、

選択された前記1つ以上の候補物品を前記クライアントに送信することを含む、前記候補物品の選択履歴情報の一部または全部をクライアントに送信するように構成されている、少なくとも1つのプロセッサと、

前記少なくとも1つのプロセッサに接続され、前記少なくとも1つのプロセッサに命令を提供するように構成されているメモリと、
を備える、サーバ。

【請求項20】

目的物品情報を推薦するためのクライアントであって、

少なくとも1つのプロセッサであって、

第1のユーザによって選択された複数の候補物品に関する情報を受信し、

選択された情報に基づいて、前記第1のユーザによって選択された前記複数の候補物品に関する情報を含む目的物品情報推薦要求を生成し、

サーバが前記目的物品情報推薦要求に基づいて前記複数の候補物品に関する選択履歴情報を決定するように、前記目的物品情報推薦要求を前記サーバに送信し、前記選択履歴情報は、前記複数の候補物品が選択されて過去の目的物品情報推薦要求がサーバに送信された過去の回数に対応する履歴カウンタ数、および、前記複数の候補物品が過去の目的物品情報推薦要求から第2のユーザによって目的物品として選択された回数に対応する選択カウンタ数を含み、

前記サーバによって送信された前記候補物品の選択履歴情報の少なくともいくつかを受信することであって、

前記候補物品の少なくともいくつかの前記選択カウンタ数および前記履歴カウンタ数に基づいて前記候補物品の少なくともいくつかについての支持率を計算し、

前記候補物品の少なくともいくつかの前記支持率をランク付け、

ランク付けられた前記支持率に基づいて1つ以上の候補物品を選択すること、を含む前記サーバによって送信された前記候補物品の選択履歴情報の少なくともいくつかを受信すること、することであって、

前記候補物品の少なくとも一部の前記選択カウンタ数および前記履歴カウンタ数に基づいて前記候補物品の少なくとも一部についての支持率を計算し、

前記候補物品の少なくとも一部の前記支持率をランク付け、

ランク付けられた前記支持率に基づいて1つ以上の候補物品を選択すること、を含む前記サーバによって送信された前記候補物品の選択履歴情報の少なくともいくつかを受信するように構成されている、少なくとも1つのプロセッサと、

前記少なくとも1つのプロセッサに接続され、前記少なくとも1つのプロセッサに命令を提供するように構成されているメモリと、
を備える、クライアント。

【請求項21】

目的物品情報を推薦するためのコンピュータプログラムであって、

第1のユーザによって選択された複数の候補物品に関する情報を含む目的物品情報推薦要求を受信するための機能と、

前記複数の候補物品に関する選択履歴情報を決定するための機能と、前記選択履歴情報は、各候補物品が選択されて過去の目的物品情報推薦要求がサーバに送信された過去の回

10

20

30

40

50

数に対応する履歴カウント数、および、各候補物品が過去の目的物品情報推薦要求から第2のユーザによって目的物品として選択された回数に対応する選択カウント数を含み、

前記候補物品の履歴選択情報の一部または全部をクライアントに送信するための機能であって、

前記複数の候補物品の前記選択カウント数および前記履歴カウント数に基づいて前記複数の候補物品についての支持率を計算し、

前記複数の候補物品の前記支持率をランク付け、

ランク付けられた前記支持率に基づいて1つ以上の候補物品を選択し、

選択された前記1つ以上の候補物品を前記クライアントに送信することを含む、前記候補物品の選択履歴情報の一部または全部をクライアントに送信することを含む、前記候補物品の履歴選択情報の一部または全部をクライアントに送信するための機能をコンピュータによって実現させる、コンピュータプログラム。

【請求項22】

目的物品情報を推薦するためのコンピュータプログラムであって、

第1のユーザによって選択された複数の候補物品に関する情報を受信するための機能と、

選択された情報に基づいて、前記第1のユーザによって選択された前記複数の候補物品に関する情報を含む目的物品情報推薦要求を生成するための機能と、

サーバが前記目的物品推薦要求に基づいて前記複数の候補物品に関する選択履歴情報を決定するように、前記目的物品情報推薦要求を前記サーバに送信するための機能と、前記選択履歴情報は、前記複数の候補物品が選択されて過去の目的物品情報推薦要求がサーバに送信された過去の回数に対応する履歴カウント数、および、前記複数の候補物品が過去の目的物品情報推薦要求から第2のユーザによって目的物品として選択された回数に対応する選択カウント数を含み、

前記サーバによって送信された前記候補物品の選択履歴情報の少なくともいくつかを受信するための機能であって、

前記候補物品の少なくともいくつかの前記選択カウント数および前記履歴カウント数に基づいて前記候補物品の少なくともいくつかについての支持率を計算し、

前記候補物品の少なくともいくつかの前記支持率をランク付け、

ランク付けられた前記支持率に基づいて1つ以上の候補物品を選択すること、を含む前記サーバによって送信された前記候補物品の選択履歴情報の少なくともいくつかを受信するための機能、をコンピュータによって実現させるコンピュータプログラム。

【請求項23】

請求項1に記載の方法において、前記ランク付けられた支持率に基づく前記1つ以上の候補物品の選択は、上位N番目(Nは自然数)までの高支持率を有する前記1つ以上の候補物品に基づいてN個の候補物品を選択することを含む、方法。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

他の出願の相互参照

本願は、すべての目的のために参照により本明細書に組み込まれる、2012年11月20日に出願された発明の名称を「TARGET OBJECT INFORMATION RECOMMENDING METHOD, SERVER, AND CLIENT (目的物品情報を推薦するための方法、サーバおよびクライアント)」とする中国特許出願第201210470206.1号に基づく優先権を主張する。

【0002】

本願は、目的物品情報を推薦するための方法およびシステムに関する。

【背景技術】

【0003】

インターネットアプリケーションが、個人および企業に普及してきた。最近、多くのタ

10

20

30

40

50

イブのインターネットビジネスサービスがあり、主に様々なインターネットサーバ上に展開されている。例えば、人気のある取引タイプのウェブサイトで、ネットワークサーバが、様々な種類の取引サービスを一般大衆に提供している。取引サービスは、物理的実体の取引サービス、情報取引サービスなどを含む。他のユーザが選択できるようにウェブサイトがウェブページに提供できる商取引物品に関する説明情報をユーザに表示させることが、かかるウェブサイト上でビジネスサービスが実施される一例である。例えば、商取引物品が物理的実体である場合、ウェブページに表示される説明情報は、商取引物品の名称、利用法、および、価格と共に、画像を含む。別の例において、商取引物品が情報である場合、ウェブページに表示される説明情報は、情報の要旨またはキーフレーズである。ウェブページがウェブページ上で提供できる商取引物品に関する説明情報が、ウェブページに表示された商取引物品を閲覧することによって表示された後、他のユーザは、次のビジネスサービスを実行するために自身が用いる物品を選択できる。例えば、商取引物品を取得するために、要求がサーバに送信される。ウェブサイトサーバは、確立された処理方法に従って、物品を取得する。複数のかかる確立された処理方法が存在しうる。例えば、ユーザは、ログインを要求するか、または、物品に対して特定の料金の支払いを要求する。

【 0 0 0 4 】

現在は、ユーザがウェブページ上に表示された商取引物品を選択する時、ユーザの選択は、主に、選択される商取引物品に関する説明情報に基づいてなされる。例えば、ユーザは、ウェブページ上に表示された物品に関する名称、目的、画像、および、その他のかかる情報を見ることにより、商取引物品がユーザの条件と一致するか否かを判断する。実際の応用例では、大量の商取引物品が、インターネット上に存在する。通例、各商取引物品についての説明情報は、商取引物品の簡単な説明である。しばしば、商取引物品の説明情報に基づいて商取引物品を完全に理解することは、ユーザにとって非常に困難である。例えば、商取引物品をまだ実際に取得していないユーザにとって、ウェブページに記述された商取引物品が動作上の欠陥を有するか否か、商取引物品の画像が本物であるか否か、説明情報が正確か否か、などを判断することは非常に困難である。誤った説明情報が商取引物品に追加されている場合に適切な商取引物品を選択することは、ユーザにとって特に困難である。

【 0 0 0 5 】

いくつかの従来のインターネットアプリケーションにおいて、第1のユーザが、商取引物品を閲覧している間に、商取引物品に購入する価値があるか否かを判断するための助言を得ようと、第1のユーザによって閲覧された商取引物品を理解している可能性のある第2のユーザとの接続を確立する。例えば、第1のユーザは、第1のユーザの友達である第2のユーザに、第1のユーザが購入したい商取引物品（例えば、商品）についての第2のユーザの意見がどうか聞くことができる。

【 0 0 0 6 】

上述の制限のいくつかは、1) 第2のユーザが、第1のユーザによって閲覧された商取引物品を実際には理解していない場合がある。したがって、第2のユーザから得られる商取引物品を説明する確認情報が、正確でないことがある。2) かかる通信モードは、的外れであり、サーバおよびネットワークのリソースを浪費しうる。3) 第2のユーザが閲覧された商取引物品を理解していることを第1のユーザが知っていても、第2のユーザがオンラインではない場合がある。この場合、第1のユーザは、第2のユーザとの接続をすぐに構築して回答を得ることができないため、商取引物品を確認する情報を得ることができない。これは非効率的である。4) 第1のユーザが第2のユーザとの通信接続を確立することができても、得られた確認情報が、非常に限られている場合がある。誤った説明情報が商取引物品の提供者によって提供される可能性が非常に高く、確認情報は、商取引物品に対応する説明情報の正確さを反映できない。

【 図面の簡単な説明 】

【 0 0 0 7 】

以下の詳細な説明と添付の図面において、本発明の様々な実施形態を開示する。

【 0 0 0 8 】

本願の技術的解決法のより明確な説明を提供するために、実施形態または従来技術の説明に必要な図面について、以下で簡単に説明する。明らかに、以下で説明する図面は、本発明のいくつかの例にすぎない。当業者であれば、創造的努力を費やすことなしに、これらの図面に基づいて他の図面を得ることができる。

【 0 0 0 9 】

【図 1】目的物品情報を推薦するためのシステムの一実施形態を示す構造図。

【 0 0 1 0 】

【図 2】目的物品情報を推薦するための方法の一実施形態を示すフローチャート。

【 0 0 1 1 】

【図 3】目的物品情報を推薦するためのシステムの一例を示す構造図。

【 0 0 1 2 】

【図 4】目的物品情報を推薦するためのシステムにおけるクライアントブラウザ表示状態の一例を示す概略図。

【 0 0 1 3 】

【図 5】目的物品情報を推薦するための方法の別の実施形態を示すフローチャート。

【 0 0 1 4 】

【図 6 A】目的物品情報を推薦するための方法のさらに別の実施形態を示すフローチャート。

【 0 0 1 5 】

【図 6 B】目的物品情報を推薦するための方法のさらに別の実施形態を示すフローチャート。

【 0 0 1 6 】

【図 7】目的物品情報を推薦するための方法のさらに別の実施形態を示すフローチャート。

【 0 0 1 7 】

【図 8】目的物品情報を推薦するための方法のさらに別の実施形態を示すフローチャート。

【 0 0 1 8 】

【図 9】目的物品情報を推薦するための方法のさらに別の実施形態を示すフローチャート。

【 0 0 1 9 】

【図 1 0】目的物品情報を推薦するためのサーバの一実施形態を示す構造図。

【 0 0 2 0 】

【図 1 1】目的物品情報を推薦するためのクライアントの一実施形態を示す構造図。

【発明を実施するための形態】

【 0 0 2 1 】

本発明は、処理、装置、システム、物質の組成、コンピュータ読み取り可能な格納媒体上に具現化されたコンピュータプログラム製品、および／または、プロセッサ（プロセッサに接続されたメモリに格納および／またはそのメモリによって提供される命令を実行するよう構成されたプロセッサ）を含め、様々な形態で実装されうる。本明細書では、これらの実装または本発明が取りうる任意の他の形態を、技術と呼ぶ。一般に、開示された処理の工程の順序は、本発明の範囲内で変更されてもよい。特に言及しない限り、タスクを実行するよう構成されるものとして記載されたプロセッサまたはメモリなどの構成要素は、ある時間にタスクを実行するよう一時的に構成された一般的な構成要素として、または、タスクを実行するよう製造された特定の構成要素として実装されてよい。本明細書では、「プロセッサ」という用語は、1または複数のデバイス、回路、および／または、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構成された処理コアを指すものとする。

【 0 0 2 2 】

以下では、本発明の原理を示す図面を参照しつつ、本発明の１または複数の実施形態の詳細な説明を行う。本発明は、かかる実施形態に関連して説明されているが、どの実施形態にも限定されない。本発明の範囲は、特許請求の範囲によってのみ限定されるものであり、多くの代替物、変形物、および、等価物を含む。以下の説明では、本発明の完全な理解を提供するために、多くの具体的な詳細事項が記載されている。これらの詳細事項は、例示を目的としたものであり、本発明は、これらの具体的な詳細事項の一部または全てがなくとも特許請求の範囲に従って実施可能である。簡単のために、本発明に関連する技術分野で周知の技術要素については、本発明が必要以上にわかりにくくならないように、詳細には説明していない。

【 0 0 2 3 】

10

本願は、目的物品情報を推薦するための方法およびシステムの実施形態を提供する。方法およびシステムは、ユーザがウェブページ上の商取引物品を閲覧するための処理に適用できる。本願によって提供される目的物品情報推薦のための方法およびシステムは、様々な種類のインターネットビジネスウェブサイトに応用できる。

【 0 0 2 4 】

図１は、目的物品情報を推薦するためのシステムの一実施形態を示す構造図である。いくつかの実施形態において、システム１００は、ネットワーク１３０を介して複数のクライアント１２０に接続されたサーバ１１０を含む。クライアント１２０は、コンピュータ、スマートフォン、タブレットコンピュータ、および、その他のかかるハードウェアを含むが、それらに限定されない。ウェブページおよびアプリケーションは、かかるハードウェアによって提供される。クライアント１２０の１または複数のオペレータは、１または複数のオンラインユーザである。

20

【 0 0 2 5 】

図２は、目的物品情報を推薦するための方法の一実施形態を示すフローチャートである。いくつかの実施形態において、方法２００は、図１のサーバ１１０によって実施され、以下の工程を備える。

【 0 0 2 6 】

工程２１０では、サーバは、目的物品情報推薦要求を受信する。いくつかの実施形態において、要求は、第１のユーザによって選択された複数の候補物品（選考物品）に関する情報を含む。

30

【 0 0 2 7 】

一例として、第１のユーザは、ブラウザなどのクライアントを通してウェブサイトを訪問し、対応するウェブページに表示された商取引物品を閲覧し、商取引物品を選択して最終目的物品として確定する。例えば、ウェブサイトの対応するウェブページに表示された商品が、商取引物品である。商取引物品の例は、物理的な商品、仮想的な商品、有益な情報などである。最終目的物品は、対応するウェブページ上で商取引物品を閲覧して商取引物品を選択することによって確定される。

【 0 0 2 8 】

多くの商取引物品が存在し、ウェブページ上に表示される商取引物品に関する情報が限られているので、いくつかの実施形態において、第１のユーザは、商取引物品に関する情報が限られていることから、多くの商取引物品を閲覧する間に最終目的物品を選択するのは困難だと感じる。したがって、いくつかの実施形態において、第１のユーザは、ウェブページ上に表示された商取引物品に基づいて、候補物品（short-listed object）（例えば、ショッピングカートに入れられた物品）として複数の商取引物品を選択する。

40

【 0 0 2 9 】

第１のユーザがクライアント上で複数の候補物品を選択し、クライアントが目的物品推薦要求を生成した後、クライアントは、商取引物品を表示するサーバに目的物品情報推薦要求を送信する。いくつかの実施形態において、目的物品情報推薦要求は、第１のユーザによって選択された候補物品に関する情報を含む。選択された候補物品に関する情報の例

50

は、候補物品の属するカテゴリ、候補物品の名称、商品番号、商品ID、および、その他のかかる情報、の内の1または複数を含む。

【0030】

図3は、目的物品情報を推薦するためのシステムの一例を示す構造図である。システム300は、オンラインショッピングプラットフォーム（例えば、Taobao、Tmallなど）として機能するサーバ310を含む。ユーザは、クライアント330を通してウェブサイトにもログインし、ネットワーク320を介して商業プラットフォームのサーバ310を訪問する。ユーザデータベース350および物品情報データベース340が、ネットワーク320を介してサーバ310およびクライアント330に接続されている。ユーザは、サーバ310で示された商品から購入したい商品を選択する。

10

【0031】

図4は、目的物品情報を推薦するためのシステムにおけるクライアントブラウザ表示状態の一例を示す概略図である。いくつかの実施形態において、クライアントブラウザ表示状態は、図3のクライアント330上で実施される。第1のユーザに対応するユーザAがユーザのクライアント330のウェブページを通して電子商取引プラットフォームにもログインした後、第1のユーザは、商業プラットフォームのサーバ310によって提供された商品から選択を行う。ユーザAは、同じタイプの商品について複数の候補物品を決定すると、最終的に購入する商品として候補物品の内の1または複数を選択し、注文する。すべての候補物品を提示されると、ユーザAは、多くの選択肢に直面する。したがって、ユーザAは、候補物品である商品の情報推薦をサーバ310に提供してもらいたいと思う。

20

【0032】

例えば、商業プラットフォームのサーバ310は、多くのユーザから推薦を募るアプリケーションを提供する。ユーザAは、Taobaoウェブサイトを開覧した後、ショルダーバッグを購入したいと思う。Taobaoウェブサイトを開覧した後、ユーザAは、候補商品として6または7つの商品を選択する。いくつかの実施形態において、候補商品は、仮想ショッピングカートまたはウィッシュリストに入れられる。しかしながら、ユーザAは、候補商品の中から選ぶことが非常に難しいとわかる。したがって、ユーザは、クライアント330のブラウザで「My Taobao」インターフェースなどのアプリケーションを選択する。アプリケーションを選択した後、ユーザは、情報推薦アプリケーション要求を送信する。要求サーバ310は、ユーザAが選択した候補商品の情報推薦を提示する。例えば、まず、ユーザは、推薦を必要とする商品を選択し、選択した商品を候補物品とする。情報推薦される商品を選択する時、ユーザAは、ブラウザの記録から閲覧済みの商品を選択する、ブックマークフォルダからブックマーク済みの商品または購入記録から選択済みの商品を選択する、もしくは、プロンプトフィールドに商品リンクを直接入力する。上記の手段を通して、ユーザは、さらなる情報推薦のために商品を選択する。

30

【0033】

例えば、図4に戻ると、4つの商品X、Y、Z、および、Qが存在する。ユーザAは、4つの商品X、Y、Z、および、Qに関する情報推薦をユーザAに与えることによってユーザAを助けるよう複数のユーザに依頼することを、プラットフォームサーバ310に望む。

40

【0034】

ユーザAは、クライアント330のブラウザインターフェースを介して候補物品X、Y、Z、および、Qを選択した後、クライアント320上のインターフェースコントロールをクリックする。クライアント320は、目的物品情報推薦要求を送信する。

【0035】

図2に戻ると、工程220では、サーバは、複数の候補物品に関する選択履歴情報を決定する。なお、選択履歴情報は、履歴カウント数、選択カウント数、または、それらの任意の組み合わせを含む。いくつかの実施形態において、履歴カウント数は、複数の候補物品の中の各候補物品が第2のユーザによって選択されて、目的物品情報推薦要求がサーバに送信された過去の回数である。いくつかの実施形態において、選択カウント数は、目的

50

物品情報推薦要求（これらの数が履歴カウントである）の中の候補物品が第2のユーザによって目的物品として選択された回数である。本明細書で用いられているように、第1のユーザとは、ウェブページを閲覧して、目的物品を選択する準備をするユーザである。第2のユーザは、以前に目的物品を選択したユーザである。

【0036】

一例として、サーバは、第1のユーザによって送信された目的物品情報推薦要求に含まれる候補物品に関する特徴情報（例えば、候補物品の属するカテゴリ、候補物品の名称、商品番号、商品IDなど）に基づいて、テーブルルックアップを実行する。換言すると、サーバは、物品情報データベース340において候補物品に関連する選択履歴情報をルックアップして確認する。

10

【0037】

いくつかの実施形態において、選択履歴情報は、第2のユーザが候補物品を選択した回数および第2のユーザが最終目的物品を選択した回数を含んでおり、かかる情報は、これらの候補物品の1または複数に関する目的物品情報および/または情報確認行動の確認を得るために第2のユーザによって以前にサーバに送信されたメッセージから引き出される。しかしながら、履歴情報は、上記の2つのタイプの「回数」に限定されない。いくつかの実施形態において、履歴情報は、候補物品に関する第2のユーザによる評価情報およびその他のかかる情報も含む。いくつかの実施形態において、目的物品情報の確認は、第2のユーザが目的物品に購入の価値があるのを確認することに関する。いくつかの実施形態において、情報確認行動は、複数のユーザの物品の中でどの物品に購入の価値があるのかに関する。評価情報の例には、肯定的なレビュー、賛否両論のレビュー、否定的なレビューなどが含まれる。

20

【0038】

サーバは、物品情報データベース内で第1のユーザの各候補物品に対応する選択履歴情報を決定する。例えば、選択履歴情報は、目的物品情報確認の送信に関与したすべての第2のユーザによって各候補物品が候補物品として選択された回数と、この時に候補物品が選択された回数の内、最終目的物品が第2のユーザによって選択された回数と、候補物品に関する第2のユーザの評価情報とに関連する。

【0039】

したがって、いくつかの実施形態において、サーバは、オンラインカウントまたはオフラインカウントに基づいて、候補物品に関する選択履歴情報を取得する。オンラインカウントに基づいた選択履歴情報の取得では、ユーザがクライアントを通して目的物品情報推薦要求を送信するたびに、サーバは、候補物品に関する選択履歴情報を決定する。オフラインカウントに基づいた選択履歴情報の取得では、サーバは、情報確認行動に関わるために各候補物品が選択された回数と、その候補物品が最終的な目的物品として選択された回数とを自動的に保存する。サーバは、新たな第1のユーザによって送信された目的物品要求を受信するたびに、物品情報データベースで目的物品に関するデータをルックアップする。

30

【0040】

選択履歴情報のエントリを生成するには多くの方法がある。例えば、サーバは、複数の候補物品の内の1つが候補物品として第1のユーザまたは第2のユーザによって選択された回数を、選択履歴情報内の履歴カウント数と見なす。さらに、サーバは、第1のユーザまたは第2のユーザが最終的に1つの候補物品を最終目的物品として選択した回数を、候補物品の選択カウント数としてカウントする。

40

【0041】

別の例において、第1のユーザは、複数の候補物品を選択した後に、自発的にN人（Nは2以上の整数）の第3のユーザを選択する。例えば、ソーシャルネットワーキング機能をサポートするプラットフォーム上で、ユーザは、他のユーザを友達と見なし、ソーシャルネットワーク接続を確立するために他のユーザへのリンク（例えば、「フォローする」）を要求しうる。ソーシャルネットワーク接続は、サーバによって追跡される。したがっ

50

て、第3のユーザは、第1のユーザの友達である可能性があり、すなわち、第1のユーザおよび第3のユーザは、ソーシャルネットワーク接続を介して互いにフォローしている。第1のユーザは、クライアントを介して、選択した候補物品に関する選択情報をN人の第3のユーザに送信する。N人の第3のユーザの各々は、それぞれが支持する1または複数の候補物品を選択する。この時点で、候補物品は、N人の第3のユーザによって推薦され、それは、履歴カウント数内でN回としてカウントされる。いくつかの実施形態において、候補物品が第3のユーザによって推薦された回数は、選択履歴情報内の選択カウント数に加算される。一例として、推薦は、候補物品の中で、それらの物品の一部または全部が第3のユーザによって推薦されたことを示す。

【0042】

さらに別の例において、目的物品情報推薦要求を受信した後、サーバは、第3のユーザとしての役割を果たすようにN人の登録ユーザをランダムに選択する。サーバは、第1のユーザによって選択された候補物品に関する選択情報をN人の第3のユーザに送信する。各第3のユーザは、それぞれが支持する1または複数の候補物品を選択する。この時点で、候補物品は、N人の第3のユーザに推薦され、それは、履歴カウント数内でN回としてカウントされる。いくつかの実施形態において、候補物品が第3のユーザによって支持された回数は、選択履歴情報内の選択カウント数に加算される。換言すると、候補物品の商品情報が第3のユーザに送信された後、各第3のユーザは、候補商品の中から特定の商品

【0043】

を別個に支持または推薦する。この支持または推薦は、複数の第3のユーザが候補商品に投票を行う投票と類似しており、票数が支持情報として利用される。

【0044】

上述の例において、サーバは、選別記録および選択記録を記録するだけでなく、各候補物品が候補物品として選択された時間、各候補物品が目的物品として選択された時間、または、それらの任意の組み合わせ、もしくは、各候補物品が第3のユーザによって推薦された時間も保存する。

【0045】

一例として図3を再び参照すると、サーバ310は、ユーザAの要求を受信した後、各候補物品X、Y、Z、および、Qの選択履歴情報を決定するために、要求の内容および候補物品の特徴情報に基づいて、物品情報データベースへのテーブルルックアップまたはインデックス化アプローチを実行する。換言すると、情報推薦行動に関わるために候補物品

【0046】

が選択された回数、ならびに、候補物品が選択された回数、購入された回数、または、それらの組み合わせなどのデータが存在する。候補物品が選択された回数、購入された回数、または、それらの組み合わせは、情報推薦行動に関わるために候補物品が選択された回数の一部である。

【0047】

別の例において、選択履歴情報は、クライアントに直接送信される。次いで、クライア

10

20

30

40

50

ントは、選択履歴情報の履歴カウント数および選択カウント数から支持率を計算する。

【 0 0 4 8 】

例えば、候補物品 X が候補物品として選択された過去の回数に対応する履歴カウント数が 1 0 0 0 であり、候補物品 A が最終目的物品として選択された回数に対応する選択カウント数が 4 0 0 であるとする。したがって、候補物品 A の支持率は 4 0 % である。いくつかの実施形態において、サーバは、最大支持率の候補物品のみ、または、上位の支持率を持つ 1 または複数の候補物品のみを返す。

【 0 0 4 9 】

図 3 に戻ると、サーバは、第 1 のユーザ A によって選択された候補物品 X、Y、Z、および、Q の少なくとも 1 つに対する支持率を計算し、第 1 のユーザ A がデータを読めるように、かかるデータをクライアントに送信する。

10

【 0 0 5 0 】

いくつかの実施形態において、サーバは、候補物品の特徴情報に基づいて、履歴支援要求活動についてのそれらの候補物品に関する支持情報を決定する。したがって、サーバは、ユーザが参考データに基づいて候補物品のビジネス情報の信頼度を確認することを可能にする目的物品情報推薦を提示する。これは、商取引物品の信頼度を取得する際の適時性および信頼性を改善し、ユーザが過剰に長い時間にわたって他のユーザからのフィードバックを待つ時に起きる通信リソースの浪費を避ける。

【 0 0 5 1 】

実際の応用例では、比較的長い期間にわたって連続的にインターネットウェブサイトに残る多数の商取引物品が存在するので、一部の情報はすでに古い場合がある。第 1 のユーザは、最近の時間間隔からのみ候補物品に関する選択履歴情報を取得したい場合がある。この場合、第 1 のユーザは、クライアント上で候補物品を選択した後に、さらに、時間範囲を設定するか、または、サーバによって設定されたデフォルトの推奨時間範囲パラメータを選択する。その後、クライアントは、その目的物品情報推薦要求を送信する。したがって、目的物品情報推薦要求は、第 1 のユーザによって設定された推奨時間範囲パラメータも含む。

20

【 0 0 5 2 】

したがって、いくつかの実施形態において、サーバは、第 1 のユーザによって発行された目的物品情報推薦要求を受信する。次いで、サーバは、目的物品情報推薦要求から第 1 のユーザによって設定された推奨時間範囲パラメータを読み出す。サーバは、推奨時間範囲パラメータに対応する時間範囲を決定する。次に、サーバは、決定された時間範囲内の複数の候補物品の選択履歴情報を決定する。

30

【 0 0 5 3 】

いくつかの実施形態において、サーバは、候補物品が候補物品として選択された時間および候補物品が最終目的物品として選択された時間を保存するので、物品情報データベース内で、時間範囲パラメータに基づいて、推奨時間範囲パラメータに対応する時間範囲内で複数の候補物品の選択履歴情報をルックアップする。次いで、サーバは、推奨時間範囲パラメータに対応する時間範囲内で、選択履歴情報に基づいて、候補物品の支持情報（例えば、支持率）を計算する。

40

【 0 0 5 4 】

図 3 を一例として用いて、第 1 のユーザ A は、第 1 のユーザ A が選択したいいくつかの候補物品に関する過去一ヶ月の選択履歴情報を取得したいとする。したがって、目的物品情報推薦要求を送信する前に、第 1 のユーザ A は、直近一ヶ月に関する時間範囲を選択する。サーバは、第 1 のユーザ A の要求を受信した後、候補物品選択履歴情報が直近一ヶ月に関する情報を含むように、候補物品の選択履歴情報を選別する。

【 0 0 5 5 】

上述の実施例では、商取引物品情報推薦の正確さおよび適時性を増し、クエリ効率を上げるために、データの冗長性を避けることが可能である。

【 0 0 5 6 】

50

いくつかの実施形態において、目的物品情報推薦要求は、大量のネットワークリソースの消費を必要とするので、サーバは、いくつかの登録ユーザが連続して同様の要求を送信した時にオーバーロードになる。いくつかの実施形態では、悪意のある要求を避け、サーバ負荷を削減するために、要求を送信するユーザに制限が課せられる。図5は、目的物品情報を推薦するための方法の別の実施形態を示すフローチャートである。いくつかの実施形態において、方法500は、複数の候補物品に関する選択履歴情報を決定する前に実行され、以下の工程を備える。

【0057】

工程510では、サーバは、第1のユーザ情報に基づいて、ユーザデータベース内の第1のユーザの評判ランクを決定する。

10

【0058】

いくつかの実施形態において、ユーザのランクは、第1のユーザ情報に従って決定され、ユーザデータベースに記録される。第1のユーザ情報は、ユーザネットワーク行動情報を含む。例えば、ユーザネットワーク行動情報は、ユーザ登録情報、ショッピング情報、アクセス情報、または、それらの任意の組み合わせを含む。

【0059】

いくつかの実施形態において、第1のユーザ情報は、第1のユーザのID情報またはその他の情報を含む。

【0060】

いくつかの実施形態において、評判ランクの決定は、ユーザのレビュー評価、ユーザがVIPユーザ登録を有しているか否か、などに基づいてなされる。例えば、ユーザは、肯定的なレビュー評価、賛否両論のレビュー評価、否定的なレビュー評価などを有する。サーバは、ユーザが商品推薦を行う資格があるか否かを決定するための規準を設定し、リソースの浪費を削減するために実質的でない推薦を拒絶する。

20

【0061】

工程520では、サーバは、第1のユーザの評判ランクが、設定されたランク制限条件に適合するか否かを判定する。

【0062】

いくつかの実施形態において、サーバは、目的物品情報推薦要求に応答できるユーザのランク閾値を設定する。例えば、図3を再び参照すると、目的物品情報推薦要求を送信するために到達すべき閾値が設定される。

30

【0063】

したがって、いくつかの実施形態において、候補物品の選択履歴情報を決定する前に、サーバは、第1のユーザのランクが、設定されたランク制限条件を満たすか否かを評価するために、目的物品情報推薦要求内の情報を用いて第1のユーザに関するステータス情報を取得する。例えば、サーバは、ユーザのランクがレベル2を超えるか否かを評価する。したがって、サーバは、過剰な負荷を削減すると共に、提供された選択履歴情報の信頼度を保証する。

【0064】

次に、今回目的物品情報推薦要求を送信したユーザが、設定されたランク制限条件に適合する場合、サーバは、第1のユーザの要求に基づいて選択履歴情報を決定する。今回目的物品情報推薦要求を送信したユーザが、設定されたランク制限条件に適合しない場合、サーバは、選択履歴情報クエリを拒否または停止する。次に、サーバは、第1のユーザによって選択された候補物品の選択履歴情報を物品情報データベースにクエリして、物品支持率を計算する。

40

【0065】

工程530では、第1のユーザの評判ランクが、設定されたランク制限条件に適合する場合に、サーバは、第1のユーザの複数の候補物品に関する選択履歴情報を決定する。

【0066】

例えば、再び図3を参照すると、第1のユーザAは、レベル2を超えるランクを持つユ

50

ーザである。サーバは、第1のユーザAがサーバの設定したランク制限条件を満たすと評価する。次に、サーバは、物品支持率を計算するために、第1のユーザAによって選択された候補物品の選択履歴情報を物品情報データベースにクエリし始める。ユーザMが目的物品情報推薦要求を送信し、ユーザMのランクがレベル1である場合、要求は、サーバによって設定されたランク制限条件を満たさない。サーバは、ユーザMの要求を拒否するか、または、目的物品情報推薦要求を送信するためのオプションを提供しない。

【0067】

上記の実施例を用いることにより、サーバは、さらに負荷を削減し、提供されるデータの信頼性を保証し、選択履歴情報に対する悪意のある要求の影響を避ける。

【0068】

別の実施形態において、サーバによって受信された目的物品情報推薦要求は、候補物品属性情報を含んでおり、複数の候補物品に関する選択履歴情報を決定する前に、サーバは、複数の候補物品の属性が事前設定された属性基準に属するか否かを判定する。属性基準の例は、カテゴリ、商品タイプ、ブランド、価格、および、その他のかかる情報を含む。

【0069】

複数の候補物品の属性が事前設定された属性基準に属する場合、サーバは、対応する選択履歴情報クエリを実行する。逆に、複数の候補物品の属性が事前設定された属性基準に属さない場合、サーバは、同じ属性を有する1または複数の候補商品に関する選択履歴情報だけをクエリする。

【0070】

一例として、サーバは、第1のユーザによって選択された候補物品の属性を検出する。通例、第1のユーザが選択した物品の属性は同じである。例えば、第1のユーザが選択したい目的物品が1足の靴であると仮定する。その場合、属性が靴である商品のみが参考の価値を有する。したがって、サーバは、選択された複数の候補物品が同じ属性を有し、同じカテゴリに属するか否かを評価する。このように、サーバによって提供された選択履歴情報が妥当である可能性を高め、異なる属性を有する商品間の比較の結果としてデータ参考価値が低くなることを避けることができる。いくつかの実施形態において、支持情報に基づいて、低い参照価値を回避することは、候補物品が、例えば、比較することが好ましくない衣類および靴とは異なり、比較可能であるということを意味する。

【0071】

例に戻ると、第1のユーザAが選択したいものがショルダーバッグであるので、ショルダーバッグである商品に関する比較データのみに意味がある。第1のユーザAによる間違いのために、靴も候補物品に加えられる場合がある。この時点で、サーバは、候補物品特徴情報（例えば、目的物品ビジネス推薦要求に含まれる商品カテゴリおよびID）に基づいて、候補物品である商品が同じ属性を有するか否かを評価する。

【0072】

図6Aは、目的物品情報を推薦するための方法のさらに別の実施形態を示すフローチャートである。いくつかの実施形態において、方法600は、複数の候補物品に関する選択履歴情報をサーバが決定する前に実行され、以下の工程を備える：

【0073】

工程610では、サーバは、候補物品情報に基づいて候補物品属性情報を決定する。

【0074】

一例として、サーバは、候補物品情報に基づいて物品情報データベース内で、候補物品属性（カテゴリ、商品タイプ、ブランド、価格、および、その他のかかる情報など）をルックアップする。

【0075】

工程620では、サーバは、複数の候補物品の属性情報（例えば、カテゴリ情報）に基づいて、複数の候補物品に含まれており部分的にまたは完全に同じ属性を有する候補物品をグループ化する。

【0076】

第1のユーザは、様々な方法で候補物品を選択する。例えば、第1のユーザは、第1のユーザの閲覧履歴に目を通して、複数回に分けて多くの候補物品を選択する。したがって、いくつかの実施形態において、候補物品は、異なる属性を有する（例えば、異なるカテゴリに属する）。図3に戻ると、第1のユーザAが、50個の候補物品を選択するとする。これらの50個の候補物品は、靴、パンツ、および、帽子を含むカテゴリ内にある。選択された候補物品が分けられなければ、ユーザが取得する選択履歴情報および支持情報には、参考価値がなくなる。したがって、候補物品は、同じカテゴリを有する候補物品のグループに分類される。

【0077】

複数の候補物品に関する選択履歴情報を決定した後、サーバは、各グループ内の候補物品に関する支持情報をグループに従って送り返す。

【0078】

例えば、複数の候補物品をグループに分類した後に、靴に対応するカテゴリが8個の候補物品を含み、パンツに対応するカテゴリが10個の候補物品を含むとする。したがって、靴カテゴリのグループについて、サーバは、上位の支持率を有する1または2個の候補物品の支持率を送り返す。パンツカテゴリのグループについて、サーバは、上位の支持率を有する1または2個の候補物品の支持率を送り返す。いくつかの実施形態において、サーバは、1または2個の候補物品を送り返し、第1のユーザは、最終的に所望の候補物品を選択する。いくつかの実施形態において、サーバは、3個の候補物品を送り返し、第1のユーザは、最終的に所望の候補物品を選択する。

【0079】

さらに、いくつかの実施形態では、第1のユーザによって選択された複数の候補物品が同じカテゴリに属するが、候補物品の内の2個の物品が同じカテゴリに属する場合に、それらの2つの物品の間に比較的大きい相違点が存在する。例えば、一流ブランドの靴および三流ブランドの靴は、同じカテゴリに属するが、非常に異なっている。図6Bは、目的物品情報を推薦するための方法のさらに別の実施形態を示すフローチャートである。いくつかの実施形態において、方法650は、複数の候補物品の中で同じ属性を有する候補物品をグループ化した後に実行され、以下の工程を備える：

【0080】

いくつかの実施形態において、方法650の最初の2つの工程は、図6Aの工程610および620に対応しているため、簡単のために詳述しない。

【0081】

工程630では、サーバは、各グループ内の複数の候補物品の類似度を決定する。

【0082】

一例として、サーバは、候補物品の属性情報に基づいて複数の候補物品をグループに分けた後、ブランドおよび価格などの属性情報を用いて、同じ属性を有する候補物品の類似度を計算する。例えば、一流ブランドの靴は非常に類似している。いくつかの実施形態において、類似度は、属性基準に基づいて計算される。候補物品の属性基準の間の差が類似している（例えば、物品が、同じブランドであるか、または、類似した価格を有する）場合、それらの候補物品は、類似すると見なされる。そうでない場合、候補物品は、相違すると見なされる。いくつかの実施形態において、候補物品の属性基準の間の差が所定の閾値未満である場合、候補物品の属性基準は類似する。

【0083】

工程640では、サーバは、各グループ内の候補物品の類似度に基づいて、候補物品のグループを分割する。

【0084】

一例として、サーバは、同じ属性を有し、かつ、候補物品の類似度に基づいて非常に類似する候補物品の下位グループ分けを実行する。例えば、靴に対応するカテゴリにおいて、サーバは、一流ブランドの靴を1つの下位グループに、二流ブランドの靴を別の下位グループに分ける。

10

20

30

40

50

【 0 0 8 5 】

サーバは、複数の候補物品に関する選択履歴情報を決定した後、下位グループ分けに基づいた各下位グループ内の候補物品に関する支持情報をクライアントに返す。

【 0 0 8 6 】

一例として、下位グループ分けの後、サーバは、各グループ内の候補物品から、支持率が上位の1または複数の候補物品を送り返す。

【 0 0 8 7 】

サーバによって提供された選択履歴情報が妥当である可能性を高め、異なる属性を有する商品間の比較の結果としてデータ参照価値が低くなることを避けることができるため、ユーザの選択および確認を容易にする。

10

【 0 0 8 8 】

いくつかの実施形態において、サーバによって受信された目的物品情報推薦要求は、候補物品リンクアドレスを含む。リンクアドレスの一例は、URLを含む。したがって、候補物品に関する選択履歴情報を決定する前に、サーバは、さらに、複数の候補物品の中の任意の候補物品のリンクアドレスが有効か否かを判定する。

【 0 0 8 9 】

一例として、第1のユーザによって選択された候補物品は、閲覧ログから選択された場合がある。したがって、いくつかの実施形態において、候補物品のリンクアドレスは、無効な条件を含む。例えば、無効な条件は、商品の販売が停止された、または、在庫がない可能性があるという条件を含む。したがって、サーバは、候補物品のリンクアドレスを監視して、リンクアドレスが有効であるか否かを判定する。リンクアドレスが無効であった場合、サーバは、リンクアドレスの無効に関する情報をクライアントに報告する。無効であるリンクアドレスの一例は、URLエラーである。サーバは、有効なリンクアドレスを持つ候補物品に関する選択履歴情報だけを決定する。したがって、無効なリンクを持つ候補物品に関する選択履歴情報は、第1のユーザにとってあまり参考の価値を持たない。

20

【 0 0 9 0 】

図3に戻ると、例えば、ユーザAは、候補物品を追加する時に、ページ、アドレスリンク、または、閲覧ログを通して候補物品を追加する。別の例において、ユーザAは、ブックマークフォルダまたは何らかの他の方法で、候補物品を追加する。いくつかの実施形態では、要求が送信される時に、候補物品はすでに入手できない状態にある。したがって、サーバは、この情報を検証する。サーバは、棚から除去された商品すなわちもはや販売されていない商品については選択履歴情報を提供せず、情報推薦処理を中止する。

30

【 0 0 9 1 】

したがって、上記のアプローチは、商取引物品の信頼性評価の精度を高める。

【 0 0 9 2 】

いくつかの実施形態において、サーバによって受信された目的物品情報推薦要求は、複数の候補物品に関する情報（例えば、識別子（ID））を含む。図7は、目的物品情報を推薦するための方法のさらに別の実施形態を示すフローチャートである。いくつかの実施形態において、方法700は、複数の候補物品に関する選択履歴情報を決定する前に実行され、以下の工程を備える。

40

【 0 0 9 3 】

工程710では、サーバは、候補物品情報に基づいて、候補物品に関する物品供給情報を決定する。例えば、物品供給情報は、候補物品の写真、候補物品の販売者、候補物品の商品説明、候補物品のURL、または、それらの任意の組み合わせを含む。

【 0 0 9 4 】

いくつかの実施形態において、物品供給に関連する情報は、評判基準に関する。一例として、第1のユーザが評判の高い販売者の商品だけに注目している場合、第1のユーザは、クライアントページで任意の候補物品の物品供給基準（例えば、物品供給評判基準）を選択する。例えば、高レベルの供給者によって供給される商品に関する選択履歴情報だけが注目される。したがって、第1のユーザによって送信された目的物品情報推薦要求は、

50

第1のユーザによって選択および設定された評判基準を要求に添付している。サーバは、目的物品情報推薦要求に含まれる候補物品のIDに基づいて、物品情報データベースで候補物品の物品供給に関するランク情報をルックアップする。

【0095】

工程720では、サーバは、複数の候補物品の内の任意の物品の物品供給が、設定された基準を満たすか否かを判定する。

【0096】

一例として、サーバは、候補物品に関する物品供給の評判レベルを決定した後、第1のユーザによって設定された評判基準要件と評判レベルを比較する。候補物品の供給者が、クライアントを通して第1のユーザによって設定された評判基準を満たさない場合、その候補物品に関する選択履歴情報は削除される。いくつかの実施形態では、設定された評判基準を満たす候補物品に関する選択履歴情報だけが提供される。

10

【0097】

例えば、商品の品質を保証するために、第1のユーザAは、比較的評判の高い販売者によって供給される商品だけを選択したいと思うとする。したがって、第1のユーザAは、評判の高い販売者によって供給される商品に関する選択履歴情報にのみ注目する。したがって、目的物品推薦要求を送信する前に、第1のユーザAは、ウェブページ上で販売者評判基準範囲の設定を選択する。例えば、設定がロイヤルクラスの販売者であった場合、サーバは、第1のユーザAから要求を受信した後、自動選別を行い、販売者としての評判がロイヤルレベルに達していない店によって供給される商品に関する選択履歴情報をカウントしない。いくつかの実施形態において、ロイヤルクラスまたはロイヤルレベルは、販売者の評判の最高レベルである。

20

【0098】

上記の方法に基づいて、クエリ側ユーザにとって興味のない情報を避けることが可能である。上記の方法は、さらに、クエリ効率を高め、通信リソースを節約する。

【0099】

上述のいくつかの動作実施例は、任意の順序および任意の組み合わせで選択および実行されてよい。上述の順序は、単に、説明を円滑にするためのものであり、本願の限定と解釈すべきではない。

【0100】

30

上記の実施形態を通して、サーバは、第1のユーザが候補物品の信頼性を確認する際の参考のために、および、候補物品からの目的物品の選択のために、候補物品に関する選択履歴情報を取得する。したがって、サーバは、第1のユーザが、複数の候補物品に関する選択履歴情報に基づいて複数の候補物品から選択した目的物品を取得および記録して、これらの候補物品に関する選択履歴情報を更新し、これらの候補物品に関する選択履歴情報を次の第1のユーザの参考のために提供する。

【0101】

図8は、目的物品情報を推薦するための方法のさらに別の実施形態を示すフローチャートである。いくつかの実施形態において、方法800は、図1のサーバ110によって実施され、以下の工程を含む。

40

【0102】

工程810では、サーバは、第4のユーザに問い合わせる。第4のユーザには、候補物品との関係がある。第4のユーザは、候補物品の内の少なくとも1つを最終目的物品にする。

【0103】

一例として、サーバは、物品情報データベースから、特定の候補物品を購入または利用したユーザを第4のユーザとして決定する。

【0104】

工程820では、サーバは、第4のユーザに依頼情報を送信する。依頼情報は、第1のユーザの候補物品に関する目的物品情報推薦を実行することを第4のユーザに依頼するた

50

めの情報である。

【0105】

一例として、サーバは、第4のユーザが利用した候補物品を評価、投票、または、格付けすることを第4のユーザに依頼する依頼メッセージを、ルックアップした1または複数の第4のユーザに送信する。

【0106】

工程830では、サーバは、第1のユーザの候補物品に関する第4のユーザの推薦情報を記録し、候補物品に関する第4のユーザの推薦情報を候補物品の支持情報とする。

【0107】

一例として、サーバは、候補物品である商品に関する推薦情報（格付けなど）を候補物品に関する支持情報と見なし、ユーザの参考のために推薦情報をクライアントに送信する。

10

【0108】

いくつかの実施形態において、サーバは、第1のユーザの参考のために第1のユーザに候補物品に関する履歴支持情報を送り返すだけでなく、候補物品を利用または購入したユーザからの候補物品の評価情報および利用情報も、ユーザの参考のためにクライアントに送信する。

【0109】

図9は、目的物品情報を推薦するための方法のさらに別の実施形態を示すフローチャートである。いくつかの実施形態において、方法900は、図1のクライアント120によって実施され、以下の工程を備える。

20

【0110】

工程910では、クライアントは、第1のユーザによって選択された複数の候補物品に関する情報を受信する。

【0111】

例として、クライアントは、スマートフォン、タブレットコンピュータ、パーソナルコンピュータなどを含む。第1のユーザは、クライアントを介してインターネットウェブサイトを訪見し、ウェブサイトの対応するウェブページに表示された商取引物品を閲覧し、商取引物品を選択して、最終目的物品を決定する。例えば、ウェブサイトの対応するウェブページに表示された商品は、商取引物品（例えば、物理的な商品、仮想的な商品、有益な情報など）である。最終目的物品は、対応するウェブページ上で商取引物品を閲覧して商取引物品を選択することによって確定される。第1のユーザは、クライアント上のウェブページに表示された商取引物品に基づいて、複数の商取引物品を候補物品として選択する。

30

【0112】

第1のユーザが候補物品を選択する方法は、ブックマークフォルダ内のブックマーク記録を用いて候補物品を追加する方法、閲覧履歴記録内の閲覧ログを用いて候補物品を追加する方法、候補物品リンクアドレスを入力することによって候補物品を追加する方法などを含む。

【0113】

図3を再び参照すると、サーバ310は、オンラインショッピングを提供する電子商取引プラットフォーム（TaobaoまたはTmallなど）である。ユーザは、クライアント330を介してビジネスプラットフォームサーバ310にアクセスし、ビジネスプラットフォームサーバ310で表示された商品からユーザが購入したい商品を選択する。

40

【0114】

第1のユーザであるユーザAは、図4に示すように、クライアント330のウェブページを通して電子商取引プラットフォームにログオンした後、商業プラットフォームのサーバ310によって提供された複数の商品から選択を行う。第1のユーザAは、同じ商品カテゴリ内の複数の候補物品を決定すると、商品として複数の候補物品の内の1または複数の最終的に購入する商品として選択し、注文を出す。複数の候補物品が第1のユーザAの

50

目の前にあるので、第1のユーザAは、多くの選択肢に直面する。したがって、第1のユーザAは、サーバ310が候補物品である商品に関する情報推薦を提供することを望む。

【0115】

例えば、商業プラットフォームのサーバ310は、多くのユーザから推薦を募るアプリケーションを提供する。第1のユーザAは、Taobaoを閲覧した後、ショルダーバッグを購入したいと思う。サーバ310を閲覧した後、第1のユーザAは、6または7個の候補商品を選択するが、候補商品の内のいくつかの間での選択が非常に難しいことに気づく。まず、ユーザは、情報推薦の追加を必要とする商品を選択する。なお、これらの商品は候補物品である。情報推薦される商品を選択する時、第1のユーザAは、ブラウザの記録から閲覧済みの商品を選択する、ブックマークフォルダからブックマーク済みの商品を選択する、ショッピング記録から商品を選択する、プロンプトフィールドに商品リンクを直接入力する、または、それらの任意の組み合わせで選択する。いくつかの実施形態において、ユーザは、情報推薦の追加を有する商品を選択する。

10

【0116】

例えば、図4に戻ると、4つの商品X、Y、Z、および、Qが存在する。第1のユーザAは、複数のユーザが4つの商品X、Y、Z、および、Qに関する情報推薦を与えるようにビジネスプラットフォームのサーバ310が依頼することを望む。

【0117】

図9を再び参照すると、工程920では、クライアントは、受信した情報に基づいて目的物品情報推薦要求を生成する。要求は、第1のユーザによって選択された複数の候補物品に関する情報を含む。

20

【0118】

一例として、第1のユーザがクライアント上で複数の候補物品を選択した後、クライアントは、選択された情報に基づいて目的物品情報推薦要求を生成する。いくつかの実施形態において、目的物品情報推薦要求は、第1のユーザによって選択された候補物品に関する特徴情報を含む。特徴情報の例は、以下の内の1または複数を含む。候補物品が属するカテゴリ、候補物品の名称、番号、ID、リンクアドレスURL、および、その他の情報。

【0119】

例えば、第1のユーザAは、クライアント330のブラウザインターフェースを介して候補物品X、Y、Z、および、Qを選択した後、クライアント330上のインターフェースコントロールをクリックして、クライアントが目的物品情報推薦要求を生成するようトリガする。生成された目的物品情報推薦要求は、候補物品X、Y、Z、および、Qに関する情報を含む。

30

【0120】

工程930では、クライアントは、目的物品情報推薦要求をサーバに送信する。

【0121】

一例として、クライアントは、第1のユーザによって選択された候補物品のための目的物品情報推薦要求を生成した後、インターネットまたはネットワーク320を介して目的物品情報推薦要求をサーバに送信する。サーバは、候補物品の選択履歴情報フィードバックを提供する。

40

【0122】

工程940では、クライアントは、サーバによって送信された候補物品の選択履歴情報および/または支持情報の一部または全部を受信する。いくつかの実施形態において、選択履歴情報は、履歴カウント数(すなわち、複数の候補物品の中の各候補物品が第2のユーザによって選択されて、目的物品情報推薦要求がサーバに送信された過去の回数)と、選択カウント数(すなわち、目的物品情報推薦要求(これらの数が履歴カウントである)の中の候補物品が第2のユーザによって目的物品として選択された回数)とを含む。支持情報は、履歴カウント数および選択カウント数を参照する支持情報であり、候補物品の中の少なくとも1つの候補物品について取得される。

50

【 0 1 2 3 】

いくつかの実施形態において、第 1 のユーザは、候補物品についての履歴カウント数、選択カウント数、支持情報、または、それらの任意の組み合わせに基づいて選択を行う。

【 0 1 2 4 】

一例として、クライアントは、履歴カウント数および選択カウント数を受信すると、履歴カウント数および選択カウント数から支持情報を計算する。したがって、サーバによって送り返された候補物品の内の 1 または複数に関する支持情報が受信される。いくつかの実施形態において、支持情報は、候補物品の履歴支持率と、候補物品に関する評価情報を含む。支持率は、上述したのと同じ方法で計算されるので、簡単のために計算については省略する。

10

【 0 1 2 5 】

図 3 を再び参照すると、サーバは、クライアントによって送信された目的物品情報推薦要求を受信した後、履歴カウント数（すなわち、候補物品 X、Y、Z、および、Q が候補物品として選択された過去の回数）と、選択カウント数（すなわち、候補物品が最終的に目的物品として選択された回数）とをルックアップし、各候補物品の支持率を取得する。X の支持率が 30 %、Y の支持率が 50 %、Z の支持率が 18 %、Q の支持率が 40 % であると仮定する。したがって、いくつかの実施形態において、サーバは、最も高い支持率を有する候補物品 Y の支持情報のみを送り返すことを選択し、第 1 のユーザに Y を推薦する。クライアントは、Y の支持情報だけを表示する。いくつかの実施形態において、サーバは、支持率が上位 2 番目までの候補物品 Y および Q の支持率をクライアントに送り返す。クライアントは、Y および Q の支持率を表示し、それら両方をユーザ A に推薦する。

20

【 0 1 2 6 】

いくつかの実施形態において、支持率は、クライアントによって計算される。サーバは、候補物品が候補物品として選択された過去の回数（履歴カウント数）および候補物品が目的物品として選択された回数（選択カウント数）のみをクライアントに送り返す。クライアントは、各候補物品の支持率を計算する。

【 0 1 2 7 】

方法 900 は、ユーザが商品情報を確認することを可能にし、通信リソースを節約することができる。

【 0 1 2 8 】

30

図 10 は、目的物品情報を推薦するためのサーバの一実施形態を示す構造図である。いくつかの実施形態において、サーバ 1000 は、受信ユニット 1010、決定ユニット 1020、および、送信ユニット 1030 を備える。

【 0 1 2 9 】

受信ユニット 1010 は、第 1 のユーザによって選択された複数の候補物品に関する情報を含む目的物品情報推薦要求を受信する。

【 0 1 3 0 】

決定ユニット 1020 は、複数の候補物品に関する選択履歴情報を決定し、選択履歴情報は、複数の候補物品の中の各候補物品が第 2 のユーザによって選択されて、目的物品情報推薦要求がサーバに送信された過去の回数である履歴カウント数、および / または、目的物品情報推薦要求（これらの数が履歴カウント数である）の中の候補物品が第 2 のユーザによって目的物品として選択された回数である選択カウント数を含む。

40

【 0 1 3 1 】

送信ユニット 1030 は、複数の候補物品選択履歴情報または選択履歴情報を参照することによって取得された支持情報の一部または全部を選んで、選択履歴情報または支持情報をクライアントに送信する。

【 0 1 3 2 】

一例として、第 1 のユーザは、パーソナルコンピュータ（PC）、スマートフォン、タブレットコンピュータ、および、その他のクライアントなどで、様々なブラウザを通して第 1 のユーザにとって入手可能な複数の候補物品を有する場合に、クライアントブラウザ

50

またはアプリケーションインターフェースのコントロールをトリガすることによって、目的物品情報推薦要求を送信する。受信ユニット1010は、目的物品情報推薦要求を受信し、それと同時に、目的物品情報推薦要求内の複数の候補物品に関する特徴情報（カテゴリおよび名称など）を取得する。

【0133】

決定ユニット1020は、目的物品情報推薦要求の内容および候補物品に関して取得された特徴情報に基づいて、物品情報データベース内で各候補物品に関する選択履歴情報をルックアップして決定する。換言すると、物品が候補物品として選択された過去の回数（履歴カウント数）、物品が選択に役立つように選択された回数、上記の候補物品が最終目的物品として選択された回数（選択カウント数）、および、その他のかかるデータである。

10

【0134】

決定ユニット1020が入手済みの候補物品に関する選択履歴情報を取得した後、送信ユニット1030は、選択履歴情報または（選択履歴情報を参照して取得された）支持情報をクライアントに送信する。取得された情報は、ユーザの参考のためにクライアントを介して表示される。

【0135】

図11は、目的物品情報を推薦するためのクライアントの一実施形態を示す構造図である。いくつかの実施形態において、クライアント1100は、第1の受信ユニット1110、生成ユニット1120、送信ユニット1130、および、第2の受信ユニット1140を備える。

20

【0136】

第1の受信ユニット1110は、複数の候補物品に関して第1のユーザによって選択された情報を受信する。

【0137】

生成ユニット1120は、受信された情報に基づいて、第1のユーザによって選択された複数の候補物品に関する情報を含む目的物品情報推薦要求を生成する。

【0138】

送信ユニット1130は、目的物品情報推薦要求に基づいて複数の候補物品に関する選択履歴情報を決定し、目的物品情報推薦要求をサーバに送信する。なお、選択履歴情報は、各候補物品が複数の候補物品から第2のユーザによって選択されて、目的物品情報推薦要求がサーバに送信された過去の回数である履歴カウント数、および/または、候補物品が過去の目的物品情報推薦要求（これらの数が履歴カウント数である）から第2のユーザによって目的物品として選択された回数である選択カウント数を含む。

30

【0139】

第2の受信ユニット1140は、サーバによって送信された候補物品選択履歴情報または支持情報の一部または全部を受信する。なお、支持情報は、過去の回数および選択回数を参照し、候補物品から得られた少なくとも1つの候補物品の支持情報である。

【0140】

上述のユニットは、1または複数の汎用プロセッサ上で実行されるソフトウェアコンポーネントとして、特定の機能を実行するよう設計されたプログラム可能論理デバイスおよび/または特定用途向け集積回路などのハードウェアとして、もしくは、それらの組み合わせとして実装することができる。いくつかの実施形態において、ユニットは、コンピュータデバイス（パーソナルコンピュータ、サーバ、ネットワーク装置など）に本発明の実施形態に記載された方法を実行させるための複数の命令など、不揮発性記憶媒体（光学ディスク、フラッシュ記憶装置、携帯用ハードディスクなど）に格納することができるソフトウェア製品の形態で具現化されてよい。ユニットは、単一のデバイス上に実装されてもよいし、複数のデバイスにわたって分散されてもよい。ユニットの機能は、互いに統合されてもよいし、複数のサブユニットにさらに分割されてもよい。

40

【0141】

50

本明細書に開示の実施形態に照らして説明した方法またはアルゴリズム工程は、ハードウェア、プロセッサによって実行されるソフトウェアモジュール、または、両方の組み合わせを用いて実施されうる。ソフトウェアモジュールは、ランダムアクセスメモリ(RAM)、メモリ、読み出し専用メモリ(ROM)、電氣的プログラム可能ROM、電氣的消去可能プログラム可能ROM、レジスタ、ハードドライブ、リムーバブルディスク、CD-ROM、または、任意の他の形態の当業者に周知の記憶媒体内にインストールされてよい。

【0142】

上述の実施形態は、理解しやすいようにいくぶん詳しく説明されているが、本発明は、提供された詳細事項に限定されるものではない。本発明を実施する多くの代替方法が存在する。開示された実施形態は、例示であり、限定を意図するものではない。

適用例1：目的物品情報を推薦するための方法であって、

第1のユーザによって選択された複数の候補物品に関する情報を含む目的物品情報推薦要求を受信し、

前記複数の候補物品に関する選択履歴情報を決定し、前記選択履歴情報は、各候補物品が選択されて過去の目的物品情報推薦要求がサーバに送信された過去の回数に対応する履歴カウンタ数、各候補物品が過去の目的物品情報推薦要求から第2のユーザによって目的物品として選択された回数に対応する選択カウンタ数、または、それら両方を含み、

前記候補物品の選択履歴情報の一部または全部をクライアントに送信すること、
を備える、方法。

適用例2：適用例1に記載の方法は、さらに、

前記選択履歴情報に少なくとも部分的に基づいて、前記複数の候補物品の中から前記候補物品の選択履歴情報の少なくとも一部を選択し、

前記選択履歴情報に少なくとも部分的に基づいて、前記候補物品の一部または全部の支持情報を決定し、

前記支持情報を前記クライアントに送信すること、
を備える、方法。

適用例3：適用例1に記載の方法であって、前記選択履歴情報は、前記候補物品に関する前記第2のユーザによる評価情報を含む、方法。

適用例4：適用例1に記載の方法であって、

前記目的物品情報推薦要求は、推奨時間範囲パラメータを含み、

前記複数の候補物品に関する前記選択履歴情報を決定することは、

前記推奨時間範囲パラメータに対応する時間範囲を決定し、

前記時間範囲内の前記複数の候補物品に関する前記選択履歴情報を決定すること、
を備える、方法。

適用例5：適用例1に記載の方法であって、前記目的物品情報推薦要求は、第1のユーザ情報を含み、

前記方法は、さらに、

前記複数の候補物品に関する前記選択履歴情報を決定する前に、

前記第1のユーザ情報に基づいて、ユーザデータベース内で前記第1のユーザのランクをルックアップし、

前記第1のユーザの前記ランクが、設定されたランク制限条件を満たすか否かを評価し、

前記第1のユーザの前記ランクが、設定された前記ランク制限条件を満たす場合に、前記第1のユーザの前記複数の候補物品に関する前記選択履歴情報の決定を実行すること、
を備える、方法。

適用例6：適用例1に記載の方法であって、前記目的物品情報推薦要求は、前記複数の候補物品に関する属性情報を含み、

前記方法は、さらに、

前記複数の候補物品に関する前記選択履歴情報を決定する前に、前記複数の候補物品の

10

20

30

40

50

属性が、1セットの事前設定された属性基準に属するか否かを判定することを備え、

前記複数の候補物品に関する前記選択履歴情報を決定することは、前記複数の候補物品の内、前記1セットの事前設定された属性基準に属する前記候補物品に関する前記選択履歴情報を決定することを含む、方法。

適用例7：適用例1に記載の方法は、さらに、

前記複数の候補物品に関する前記選択履歴情報を決定する前に、

前記候補物品の情報に基づいて、前記複数の候補物品の属性情報を決定し、

前記複数の候補物品に関する前記属性情報に基づいて、前記複数の候補物品の中で同じ属性を有する候補物品をグループ化し、

前記複数の候補物品に関する前記選択履歴情報を決定した後に、各グループの候補物品に関する支持情報をグループ分けに従って送り返すこと、
を備える、方法。

10

適用例8：適用例7に記載の方法は、さらに、

前記複数の候補物品の中で同じ属性を有する候補物品をグループ化した後に、

各グループ内の前記複数の候補物品の類似度を決定し、

各グループ内の前記複数の候補物品の前記類似度に基づいて、各グループ内の前記複数の候補物品を下位グループに分割し、

前記複数の候補物品に関する前記選択履歴情報を決定した後に、前記下位グループの内の各グループの候補物品に関する支持情報をクライアントに送り返すこと、
を備える、方法。

20

適用例9：適用例7に記載の方法であって、前記支持情報は、前記候補物品の支持率であり、前記複数の候補物品の少なくとも1つに関する前記支持情報をクライアントに送信すること、

候補物品が所定の閾値よりも高い支持率を有するか否かを判定し、前記支持率は、前記履歴カウント数および前記選択カウント数に基づき、

前記所定の閾値よりも高い支持率を有する前記候補物品の内の1または複数に関する前記支持情報をクライアントに送信すること、
を含む、方法。

適用例10：適用例1に記載の方法であって、

前記目的物品情報推薦要求は、前記複数の候補物品のリンクアドレスを含み、

前記方法は、さらに、

前記複数の候補物品に関する前記選択履歴情報を決定する前に、候補物品のリンクアドレスが有効であるか否かを判定することを備え、

30

前記複数の候補物品に関する前記選択履歴情報を決定することは、有効なリンクアドレスを持つ候補物品に関する前記選択履歴情報を決定することを備える、方法。

適用例11：適用例1に記載の方法であって、前記目的物品情報推薦要求は、前記複数の候補物品に関する情報を含み、

前記方法は、さらに、

前記複数の候補物品に関する前記選択履歴情報を決定する前に、

前記候補物品の情報に基づいて、前記候補物品の物品供給に関する情報を決定し、

前記候補物品の情報に基づいて、前記複数の候補物品の内の任意の候補物品の前記物品供給が、事前設定された基準を満たすか否かを判定すること、
を備え、

40

前記複数の候補物品に関する前記選択履歴情報を決定することは、物品供給が設定された基準を満たす候補物品に関する前記選択履歴情報を決定することを備える、方法。

適用例12：適用例1に記載の方法は、さらに、

前記複数の候補物品の少なくとも1つに関する前記支持情報をクライアントに送信した後に、

前記複数の候補物品に関する前記選択履歴情報に従って、前記複数の候補物品の中から前記第1のユーザによって選択された前記目的物品を記録し、

50

前記第 1 のユーザによってこの時になされた選択を前記目的物品に関する選択履歴情報の 1 つと見なすこと、
を備える、方法。

適用例 1 3 : 適用例 1 に記載の方法は、さらに、

前記第 1 のユーザによって送信された、前記第 1 のユーザによって選択された前記複数の候補物品に関する前記情報を含む目的物品情報推薦要求を受信した後に、

前記サーバの第 3 のユーザを決定し、

前記第 1 のユーザの候補物品に関する目的物品情報推薦を行うことを前記第 3 のユーザに依頼するために、参加要求を前記第 3 のユーザに発行し、

前記第 1 のユーザの前記候補物品に関する前記第 3 のユーザの推薦情報を記録し、

前記候補物品に関する前記第 3 のユーザの前記推薦情報を前記候補物品に関する選択履歴情報の 1 つと見なすこと、
を備える、方法。

適用例 1 4 : 適用例 1 に記載の方法は、さらに、

前記第 1 のユーザの前記候補物品に関する目的物品情報推薦を行うことを第 4 のユーザに依頼するために、依頼情報を前記第 4 のユーザに送信し、

前記第 1 のユーザの前記候補物品に関する前記第 4 のユーザの推薦情報を記録し、

前記候補物品に関する前記第 4 のユーザの前記推薦情報を前記候補物品の支持情報と見なすこと、
を備える、方法。

適用例 1 5 : 適用例 1 4 に記載の方法であって、前記第 4 のユーザは、前記候補物品に関係のあるユーザであり、前記複数の候補物品の少なくとも 1 つを前記目的物品として選択したユーザである、方法。

適用例 1 6 : 目的物品情報を推薦するための方法であって、

第 1 のユーザによって選択された複数の候補物品に関する情報を受信し、

選択された情報に基づいて、前記第 1 のユーザによって選択された前記複数の候補物品に関する情報を含む目的物品情報推薦要求を生成し、

前記目的物品推薦要求に基づいて前記複数の候補物品に関する選択履歴情報を決定するよう構成されたサーバに前記目的物品情報推薦要求を送信し、前記選択履歴情報は、各候補物品が選択されて目的物品情報推薦要求がサーバに送信された過去の回数に対応する履歴カウンタ数、各候補物品が過去の目的物品情報推薦要求から第 2 のユーザによって目的物品として選択された回数に対応する選択カウンタ数、または、それら両方を含み、

前記サーバによって送信された前記候補物品の選択履歴情報または前記過去の回数および前記選択回数を参照し、前記候補物品の中の少なくとも 1 つの候補物品のために得られた支持情報の少なくとも一部を受信すること、
を備える、方法。

適用例 1 7 : 適用例 1 6 に記載の方法であって、

前記第 1 のユーザによって選択された前記複数の候補物品に関する前記情報を受信することは、

ブックマークフォルダまたは閲覧履歴記録を通して前記第 1 のユーザによって選択された候補物品を受信することを含み、前記受信された情報は、前記候補物品の情報を含み、

前記目的物品情報推薦要求は、前記第 1 のユーザによって選択された前記複数の候補物品に関する情報を含む、方法。

適用例 1 8 : 適用例 1 6 に記載の方法であって、

前記複数の候補物品に関して前記第 1 のユーザによって選択された情報を受信することは、リンクアドレスを通して前記第 1 のユーザによって選択された候補物品を受信することを含み、前記受信された情報は、前記候補物品に関する前記リンクアドレスを含み、

前記目的物品情報推薦要求は、前記第 1 のユーザによって選択された前記複数の候補物品の前記リンクアドレスを含む、方法。

適用例 1 9 : 適用例 1 6 に記載の方法であって、前記支持情報は、前記過去の回数およ

10

20

30

40

50

び前記選択回数を参照して前記候補物品から得られた少なくとも1つの候補物品の支持情報である、方法。

適用例20：目的物品情報を推薦するためのサーバであって、

少なくとも1つのプロセッサであって、

第1のユーザによって選択された複数の候補物品に関する情報を含む目的物品情報推薦要求を受信し、

前記複数の候補物品に関する選択履歴情報を決定し、前記選択履歴情報は、各候補物品が選択されて過去の目的物品情報推薦要求がサーバに送信された過去の回数に対応する履歴カウンタ数、各候補物品が過去の目的物品情報推薦要求から第2のユーザによって目的物品として選択された回数に対応する選択カウンタ数、または、それら両方を含み、

前記候補物品の選択履歴情報の一部または全部をクライアントに送信する、
ように構成されている、少なくとも1つのプロセッサと、

前記少なくとも1つのプロセッサに接続され、前記少なくとも1つのプロセッサに命令を提供するように構成されているメモリと、
を備える、サーバ。

適用例21：目的物品情報を推薦するためのクライアントであって、

少なくとも1つのプロセッサであって、

第1のユーザによって選択された複数の候補物品に関する情報を受信し、

選択された情報に基づいて、前記第1のユーザによって選択された前記複数の候補物品に関する情報を含む目的物品情報推薦要求を生成し、

サーバが前記目的物品推薦要求に基づいて前記複数の候補物品に関する選択履歴情報を決定するように、前記目的物品情報推薦要求を前記サーバに送信し、前記選択履歴情報は、各候補物品が選択されて過去の目的物品情報推薦要求がサーバに送信された過去の回数に対応する履歴カウンタ数、各候補物品が過去の目的物品情報推薦要求から第2のユーザによって目的物品として選択された回数に対応する選択カウンタ数、または、それら両方を含み、

前記サーバによって送信された前記候補物品の選択履歴情報の一部または全部を受信し、前記支持情報は、前記過去の回数および前記選択回数を参照し、前記候補物品の中の少なくとも1つの候補物品のために得られた支持情報である、
ように構成されている、少なくとも1つのプロセッサと、

前記少なくとも1つのプロセッサに接続され、前記少なくとも1つのプロセッサに命令を提供するように構成されているメモリと、
を備える、クライアント。

適用例22：目的物品情報を推薦するためのコンピュータプログラム製品であって、有形で持続性のコンピュータ読み取り可能な記憶媒体内に具現化され、

第1のユーザによって選択された複数の候補物品に関する情報を含む目的物品情報推薦要求を受信するためのコンピュータ命令と、

前記複数の候補物品に関する選択履歴情報を決定するためのコンピュータ命令と、前記選択履歴情報は、各候補物品が選択されて過去の目的物品情報推薦要求がサーバに送信された過去の回数に対応する履歴カウンタ数、各候補物品が過去の目的物品情報推薦要求から第2のユーザによって目的物品として選択された回数に対応する選択カウンタ数、または、それら両方を含み、

前記候補物品の履歴選択情報の一部または全部をクライアントに送信するためのコンピュータ命令と、
を備える、コンピュータプログラム製品。

適用例23：目的物品情報を推薦するためのコンピュータプログラム製品であって、有形で持続性のコンピュータ読み取り可能な記憶媒体内に具現化され、

第1のユーザによって選択された複数の候補物品に関する情報を受信するためのコンピュータ命令と、

選択された情報に基づいて、前記第1のユーザによって選択された前記複数の候補物品

10

20

30

40

50

に関する情報を含む目的物品情報推薦要求を生成するためのコンピュータ命令と、

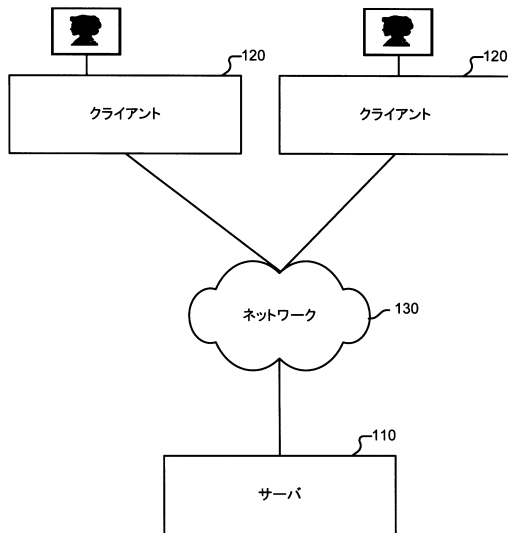
サーバが前記目的物品情報推薦要求に基づいて前記複数の候補物品に関する選択履歴情報を決定するように、前記目的物品情報推薦要求を前記サーバに送信するためのコンピュータ命令と、前記選択履歴情報は、各候補物品が選択されて過去の目的物品情報推薦要求がサーバに送信された過去の回数に対応する履歴カウンタ数、各候補物品が過去の目的物品情報推薦要求から第2のユーザによって目的物品として選択された回数に対応する選択カウンタ数、または、それら両方を含み、

前記サーバによって送信された前記候補物品の選択履歴情報の一部または全部を受信するためのコンピュータ命令とを備え、前記支持情報は、前記過去の回数および前記選択回数を参照し、前記候補物品の中の少なくとも1つの候補物品のために得られた支持情報である、

コンピュータプログラム製品。

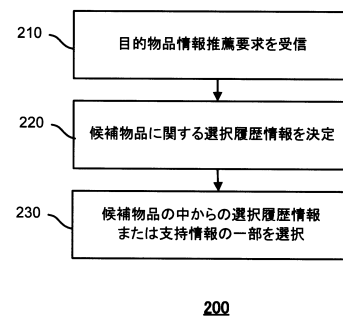
10

【図1】



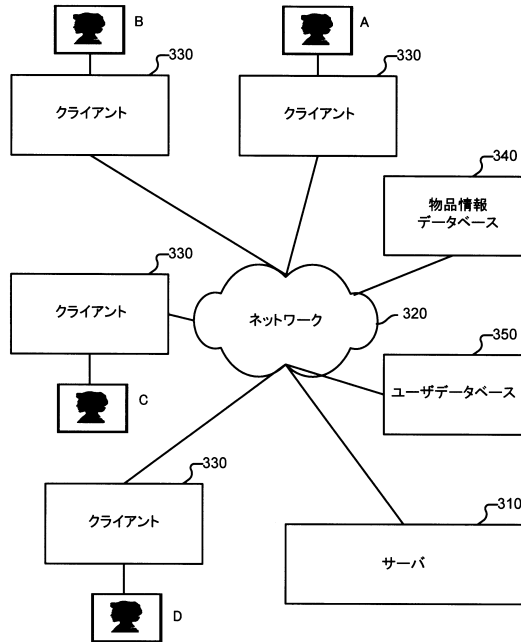
100
FIG. 1

【図2】



200
FIG. 2

【図 3】

300
FIG. 3

【図 4】

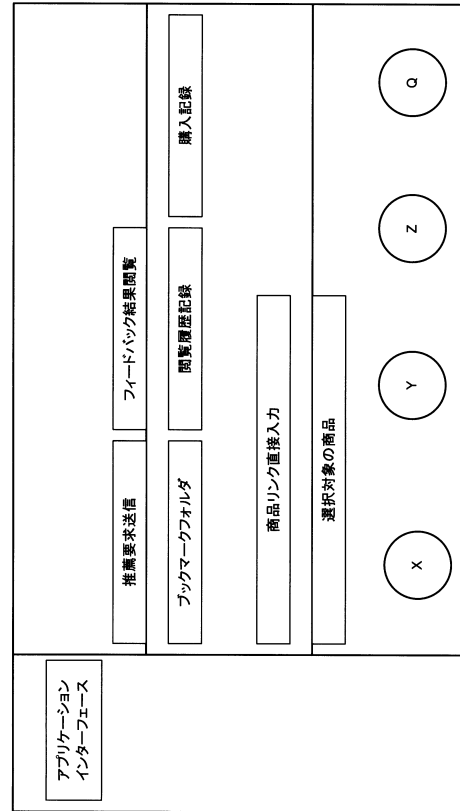
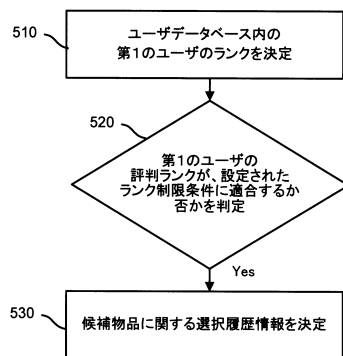
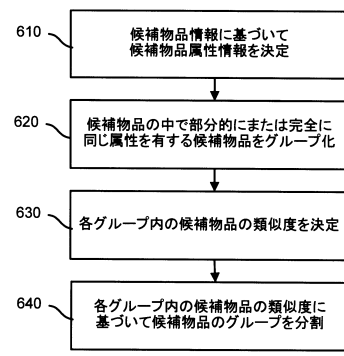


FIG. 4

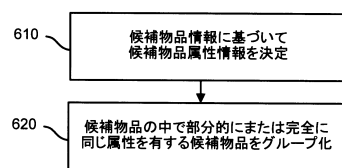
【図 5】

500
FIG. 5

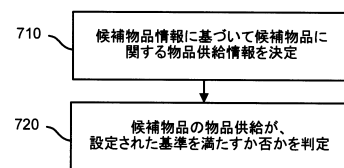
【図 6 B】

650
FIG. 6B

【図 6 A】

600
FIG. 6A

【図 7】

700
FIG. 7

【図 8】

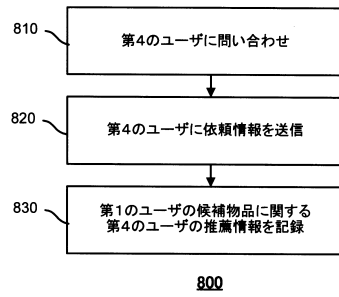


FIG. 8

【図 10】

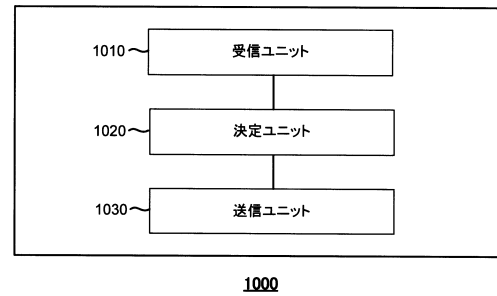


FIG. 10

【図 9】

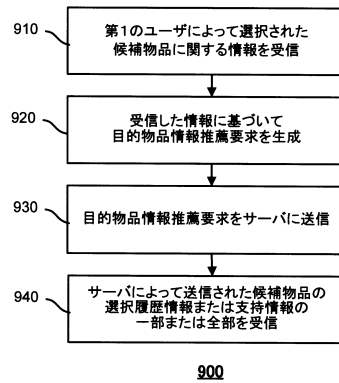


FIG. 9

【図 11】

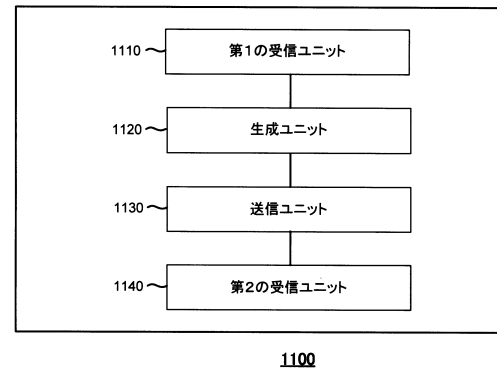


FIG. 11

フロントページの続き

(72)発明者 ロン・ジア

中華人民共和国 ハンチョウ311121, ユ・ハン・ディストリクト, ウェスト・ウェン・イー・ロード, ビルディング 3, 5階, ナンバー969, アリババ・グループ・リーガル・デパートメント内

審査官 樋口 龍弥

(56)参考文献 特開2003-296542(JP, A)

特開2007-109058(JP, A)

特開2005-84743(JP, A)

米国特許出願公開第2005/0182773(US, A1)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

G06F 17/30

G06Q 30/02