(19)**日本国特許庁(JP)**

(12)特許公報(B2)

(11)特許番号 特許第7208103号 (P7208103)

(45)発行日 令和5年1月18日(2023.1.18)

(24)登録日 令和5年1月10日(2023.1.10)

(51)国際特許分類

FΙ

G 0 6 Q 30/0201(2023.01)

G 0 6 Q 30/02 3 0 0

請求項の数 18 (全39頁)

(21)出願番号 (22)出願日 (65)公開番号	特願2019-94715(P2019-94715) 令和1年5月20日(2019.5.20) 特開2020-190840(P2020-190840	(73)特許権者	319013263 ヤフー株式会社 東京都千代田区紀尾井町1番3号
	A)	(74)代理人	110002147
(43)公開日	令和2年11月26日(2020.11.26)		弁理士法人酒井国際特許事務所
審査請求日	令和3年3月17日(2021.3.17)	(72)発明者	三海 賢
			東京都千代田区紀尾井町1番3号 ヤフ
			一株式会社内
		審査官	梅岡 信幸
			最終頁に続く

(54)【発明の名称】 情報処理装置、情報処理方法、及び情報処理プログラム

(57)【特許請求の範囲】

【請求項1】

電子商取引サービスにおいて取引される商品に対する質問を受け付ける受付部と、

前記受付部により受け付けられた前記質問に基づいて、前記電子商取引サービスにおける所定の販売元に前記質問に関する通知情報を通知する通知部と、

前記所定の販売元を含む前記電子商取引サービスにおける複数の販売元が複数のグループに分類されたグループ情報と、前記所定の販売元が属する一のグループに含まれる販売元が複数のサブグループに分類されたサブグループ情報とを取得する取得部と、

を備え、

前記通知部は、

前記グループ情報に基づいて、前記複数のグループのうち、対象グループを選択する第1選択と、前記サブグループ情報に基づいて、前記第1選択により選択された前記対象グループに含まれる前記複数のサブグループのうちーのサブグループを選択する第2選択と、により選択された前記一のサブグループに前記所定の販売元が含まれ、且つ前記所定の販売元への通知回数が前記通知情報の通知の上限に関する条件を満たす場合、前記所定の販売元に前記通知情報を通知する

ことを特徴とする情報処理装置。

【請求項2】

前記通知部は、

前記質問の内容を含む前記通知情報を通知する

ことを特徴とする請求項1に記載の情報処理装置。

【請求項3】

前記通知部は、

前記質問が表示されるコンテンツへの所定のリンクを含む前記通知情報を通知することを特徴とする請求項1または請求項2に記載の情報処理装置。

【請求項4】

前記通知部は、

前記質問が表示されるコンテンツに対応するURL (Uniform Resource Locator)を含む前記通知情報を通知する

ことを特徴とする請求項1~3のいずれか1項に記載の情報処理装置。

10

【請求項5】

前記通知部は、

所定の期間における前記所定の販売元への通知回数が閾値未満である場合、前記所定の 販売元に前記通知情報を通知する

ことを特徴とする請求項1~4のいずれか1項に記載の情報処理装置。

【請求項6】

前記通知部は、

前記所定の期間における前記所定の販売元への前記通知回数が前記閾値以上である場合 、前記所定の販売元に前記通知情報を通知しない

ことを特徴とする請求項5に記載の情報処理装置。

20

【請求項7】

前記取得部は、

前記複数の販売元の各々が販売する商品のカテゴリに基づいて、前記複数の販売元が前記複数のグループに分類された前記グループ情報を取得する

ることを特徴とする請求項1~6のいずれか1項に記載の情報処理装置。

【請求項8】

前記通知部は、

前記所定の販売元が属する一のグループが前記質問に対応する場合、前記所定の販売元に前記通知情報を通知する

ることを特徴とする請求項1~7のいずれか1項に記載の情報処理装置。

30

【請求項9】

前記通知部は、

前記複数のサブグループの各々に所定の順序で通知を行い、前記質問が前記所定の販売元が属する一のグループへの通知タイミングに対応する場合、前記所定の販売元に前記通知情報を通知する

ことを特徴とする請求項1~8のいずれか1項に記載の情報処理装置。

【請求項10】

前記質問に基づいて、前記所定の販売元を選択する選択部、

をさらに備え、

前記通知部は、

40

前記選択部により選択された前記所定の販売元に前記通知情報を通知することを特徴とする請求項1~9のいずれか1項に記載の情報処理装置。

【請求項11】

前記選択部は、

前記所定の販売元に関する販売元情報に基づいて、前記所定の販売元を選択する ことを特徴とする請求項10に記載の情報処理装置。

【請求項12】

前記選択部は、

前記所定の販売元が販売する商品のカテゴリに基づいて、前記所定の販売元を選択する ことを特徴とする請求項10または請求項11に記載の情報処理装置。

【請求項13】

前記選択部は、

前記所定の販売元が販売する商品のカテゴリと、前記質問との比較に基づいて、前記所定の販売元を選択する

ることを特徴とする請求項10~12のいずれか1項に記載の情報処理装置。

【請求項14】

前記選択部は、

前記所定の販売元が販売する商品のカテゴリと、前記質問に対応するカテゴリとの比較に基づいて、前記所定の販売元を選択する

ることを特徴とする請求項13に記載の情報処理装置。

【請求項15】

前記選択部は、

前記質問に対応するカテゴリにおける前記所定の販売元の売上が所定の基準を満たす場合、前記所定の販売元を選択する

ることを特徴とする請求項10~14のいずれか1項に記載の情報処理装置。

【請求項16】

前記選択部は、

前記質問に対応するカテゴリの売上における前記所定の販売元の売上の割合が所定値以上である場合、前記所定の販売元を選択する

ることを特徴とする請求項15に記載の情報処理装置。

【請求項17】

コンピュータが実行する情報処理方法であって、

電子商取引サービスにおいて取引される商品に対する質問を受け付ける受付工程と、

前記受付工程により受け付けられた前記質問に基づいて、前記電子商取引サービスにおける所定の販売元に前記質問に関する通知情報を通知する通知工程と、

前記所定の販売元を含む前記電子商取引サービスにおける複数の販売元が複数のグループに分類されたグループ情報と、前記所定の販売元が属する一のグループに含まれる販売元が複数のサブグループに分類されたサブグループ情報とを取得する取得工程と、

を含み、

前記通知工程は、

前記グループ情報に基づいて、前記複数のグループのうち、対象グループを選択する第1選択と、前記サブグループ情報に基づいて、前記第1選択により選択された前記対象グループに含まれる前記複数のサブグループのうちーのサブグループを選択する第2選択と、により選択された前記ーのサブグループに前記所定の販売元が含まれ、且つ前記所定の販売元への通知回数が前記通知情報の通知の上限に関する条件を満たす場合、前記所定の販売元に前記通知情報を通知する

ことを特徴とする情報処理方法。

【請求項18】

電子商取引サービスにおいて取引される商品に対する質問を受け付ける受付手順と、前記受付手順により受け付けられた前記質問に基づいて、前記電子商取引サービスにおける所定の販売元に前記質問に関する通知情報を通知する通知手順と、

前記所定の販売元を含む前記電子商取引サービスにおける複数の販売元が複数のグループに分類されたグループ情報と、前記所定の販売元が属する一のグループに含まれる販売元が複数のサブグループに分類されたサブグループ情報とを取得する取得手順と、

をコンピュータに実行させ、

前記通知手順は、

前記グループ情報に基づいて、前記複数のグループのうち、対象グループを選択する第1選択と、前記サブグループ情報に基づいて、前記第1選択により選択された前記対象グループに含まれる前記複数のサブグループのうちーのサブグループを選択する第2選択と、により選択された前記ーのサブグループに前記所定の販売元が含まれ、且つ前記所定の

10

20

30

40

販売元<u>への通知回数</u>が前記通知情報の通知<u>の上限</u>に関する<u>条件</u>を満たす場合、前記所定の 販売元に前記通知情報を通知する

(4)

ことを特徴とする情報処理プログラム。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

[0001]

本発明は、情報処理装置、情報処理方法、及び情報処理プログラムに関する。

【背景技術】

[00002]

近年、インターネットの飛躍的な普及に伴い、インターネットを介した販売が盛んになり、例えば、電子商取引(EC:Electronic Commerce)システムにおいて、ECサイトに商品を出品し、商品をユーザに販売する技術が提供されている。例えば、上記のような電子商取引システムにおいて、質問項目に対する専門家等からの回答を入手したり、入手した回答を知識ベースに格納したりすることにより、顧客に利便性を与える技術が知られている。

【先行技術文献】

【特許文献】

[0003]

【文献】特開2003-296628号公報

特許第4562205号公報

特許第5395195号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

[0004]

しかしながら、上記の従来技術では、電子商取引サービスにおける販売元に適切に情報を通知することができるとは限らない。例えば、上記の従来技術では、専門的知識が必要な商品については、専門家からの商品を利用する立場に立った回答等を参照しているに過ぎず、電子商取引サービスにおいて取引される商品に対する質問への回答の投稿を促進することが難しい。このような電子商取引サービスにおける販売元からの回答を促進するために、販売元に適切に情報を通知することが望まれている。

[0005]

本願は、上記に鑑みてなされたものであって、電子商取引サービスにおける販売元に適切に情報を通知する情報処理装置、情報処理方法、及び情報処理プログラム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】

[0006]

本願に係る情報処理装置は、電子商取引サービスにおいて取引される商品に対する質問を受け付ける受付部と、前記受付部により受け付けられた前記質問に基づいて、前記電子商取引サービスにおける所定の販売元に前記質問に関する通知情報を通知する通知部と、を備えることを特徴とする。

【発明の効果】

[0007]

実施形態の一態様によれば、電子商取引サービスにおける販売元に適切に情報を通知することができるという効果を奏する。

【図面の簡単な説明】

[0008]

- 【図1】図1は、実施形態に係る情報処理の一例を示す図である。
- 【図2】図2は、実施形態に係る情報処理の一例を示す図である。
- 【図3】図3は、実施形態に係る情報の表示の一例を示す図である。
- 【図4】図4は、実施形態に係る情報処理システムの構成例を示す図である。

10

20

30

40

- 【図5】図5は、実施形態に係る情報処理装置の構成例を示す図である。
- 【図6】図6は、実施形態に係る販売元情報記憶部の一例を示す図である。
- 【図7】図7は、実施形態に係るユーザ情報記憶部の一例を示す図である。
- 【図8】図8は、実施形態に係る質問情報記憶部の一例を示す図である。
- 【図9】図9は、実施形態に係る回答情報記憶部の一例を示す図である。
- 【図10】図10は、実施形態に係る通知条件情報記憶部の一例を示す図である。
- 【図11】図11は、実施形態に係る通知履歴情報記憶部の一例を示す図である。
- 【図12】図12は、実施形態に係る端末装置の構成例を示す図である。
- 【図13】図13は、実施形態に係る情報処理の一例を示すフローチャートである。
- 【図14】図14は、実施形態に係る情報処理の一例を示すフローチャートである。
- 【図15】図15は、情報処理装置の機能を実現するコンピュータの一例を示すハードウェア構成図である。

【発明を実施するための形態】

[0009]

以下に、本願に係る情報処理装置、情報処理方法、及び情報処理プログラムを実施するための形態(以下、「実施形態」と呼ぶ)について図面を参照しつつ詳細に説明する。なお、この実施形態により本願に係る情報処理装置、情報処理方法、及び情報処理プログラムが限定されるものではない。また、以下の各実施形態において同一の部位には同一の符号を付し、重複する説明は省略される。

[0010]

(実施形態)

〔1.情報処理〕

図1及び図2を用いて、実施形態に係る情報処理の一例について説明する。図1及び図2は、実施形態に係る情報処理の一例を示す図である。具体的には、図1は、情報処理装置100が回答者への質問を抽出する抽出処理の一例を示す図である。また、図2は、情報処理装置100が受け付けた質問に関する通知情報を販売元へ通知する通知処理の一例を示す図である。

[0011]

図1の例では、情報処理装置100が、電子商取引サービスにおいて取引される商品に対する質問への回答を投稿可能な回答者に関する回答者情報に基づいて、所定の質問群のうち、回答者へ情報提供する質問を抽出する抽出処理等の情報処理を実行する例について説明する。図1の例では、電子商取引サービスにおいて商品を販売する販売元(「ストア」ともいう)が商品に対する質問への回答を投稿可能な回答者である場合を一例として示す。なお、ここでいう回答者には、質問への回答を投稿可能な主体であれば、販売元(ストア)に限らず、どのような主体であってもよく、例えば電子商取引サービスにおいて商品を購入するユーザであってもよい。

[0012]

また、図2の例では、情報処理装置100が、電子商取引サービスにおいて取引される商品に対する質問を受け付け、受け付けた質問に基づいて、電子商取引サービスにおける所定の販売元に質問に関する通知情報を通知する通知処理等の情報処理を実行する例について説明する。

[0013]

〔情報処理システムの構成〕

まず、図1及び図2の説明に先だって、図4を用いて情報処理システム1の構成について説明する。図4は、実施形態に係る情報処理システムの構成例を示す図である。図4に示すように、情報処理システム1には、端末装置10と、販売元装置20と、情報処理装置100とが含まれる。端末装置10と、販売元装置20と、情報処理装置100とは所定のネットワークNを介して、有線または無線により通信可能に接続される。また、図4に示した情報処理システム1には、複数台の端末装置10や、複数台の販売元装置20や、複数台の情報処理装置100が含まれてもよい。

10

20

30

30

40

. .

[0014]

情報処理装置100は、電子商取引サービスに関する各種情報処理を実行する情報処理装置である。例えば、情報処理装置100は、電子商取引サービスの提供に用いられるサーバ装置(コンピュータ)である。情報処理装置100は、電子商取引サービスにおいて取引される商品に対する質問への回答を投稿可能な回答者に関する回答者情報に基づいて、所定の質問群のうち、回答者へ情報提供する質問を抽出する抽出装置である。また、情報処理装置100は、電子商取引サービスにおいて取引される商品に対する質問への回答を投稿可能な回答者に関する回答者情報に基づいて、所定の質問群のうち、回答者へ情報提供する質問を抽出する抽出装置である。情報処理装置100は、電子商取引サービスにおいて取引される商品に対する質問を受け付け、受け付けた質問に基づいて、電子商取引サービスにおける所定の販売元に質問に関する通知情報を通知する通知装置である。

[0015]

図1及び図2に示す情報処理装置100は、コンピュータネットワーク上での電子的な情報通信によって商品やサービスを取引する電子商取引(EC:Electronic Commerce)サービスの提供に用いられる情報処理装置である。例えば、情報処理装置100は、ECサイト(電子商店街)を管理する管理者によって運用されるサーバ装置である。情報処理装置100は、電子商取引サービスに係るコンテンツをユーザに提供する。例えば、情報処理装置100は、電子商店街のポータルページや、電子商店街において商品を販売する販売元のストアページや、各ストアが販売する商品の商品ページ等を含むウェブサイトをユーザの端末装置10に送信する。また、情報処理装置100は、電子商店街に出店するストアから受け付ける要求に従い、種々の処理を行う。

[0016]

また、情報処理装置100は、端末装置10から取得したクエリに対する検索結果を端末装置10に提供する検索サービスを提供する。また、情報処理装置100は、電子商取引サービスを提供する。

[0017]

なお、図1及び図2では、情報処理装置100が検索サービスや電子商取引サービスを 提供する場合を示すが、外部の情報処理装置が検索サービスや電子商取引サービスを提供 する場合、情報処理装置100は検索サービスや電子商取引サービスを提供しなくてもよ い。この場合、情報処理装置100は、検索サービスや電子商取引サービスを提供する外 部の情報処理装置等から各種情報を取得し、ユーザが利用する端末装置に表示される質問 入力画面に付加情報を追加するかどうかを決定する処理のみを行ってもよい。

[0018]

端末装置10は、ユーザによって利用される情報処理装置である。端末装置10は、例えば、スマートフォンや、タブレット型端末や、ノート型PC(Personal Computer)や、デスクトップPCや、携帯電話機や、PDA(Personal Digital Assistant)等により実現される。図1及び図2の例では、端末装置10が、ユーザが利用するスマートフォンである場合を示す。なお、以下では、端末装置10をユーザと表記する場合がある。すなわち、以下では、ユーザを端末装置10と読み替えることもできる。具体的には、図1では、端末装置10がユーザID「U1」により識別されるユーザ(「ユーザU1」とする場合がある)が利用するスマートフォンである場合を示す。また、図2では、端末装置10がユーザID「U2」により識別されるユーザ(「ユーザU2」とする場合がある)が利用するスマートフォンである場合を示す。

[0019]

販売元装置20は、各販売元(ストア)の管理者等によって利用される情報処理装置である。販売元装置20は、情報処理装置100からの各種情報を受信する。販売元装置20は、情報処理装置100からの通知情報を受信する。例えば、各ストアの管理者は、販売元装置20を用いて、電子商取引サービスにおいて販売する商品を追加したり、価格や在庫数の登録や更新等を行ったりする。また、販売元装置20は、例えば、スマートフォンや、タブレット型端

10

20

30

40

10

20

30

40

50

末や、ノート型PCや、デスクトップPCや、携帯電話機や、PDA等により実現される。 【 0020】

また、図 1 や図 2 の例では、販売元装置 2 0 を、その販売元装置 2 0 を利用する販売元に応じて、販売元装置 2 0 - 1、2 0 - 2、2 0 - 1 1、2 0 - 1 2 として説明する。また、以下では、販売元装置 2 0 - 1、2 0 - 2、2 0 - 1 1、2 0 - 1 2 について、特に区別なく説明する場合には、販売元装置 2 0 と記載する。

[0021]

〔1-1.抽出処理〕

図1の例では、情報処理装置100が販売元から取得した回答者情報に基づいて、所定の質問群のうち、回答者である販売元へ情報提供する質問を抽出する場合を示す。具体的には、販売元と質問との関係に基づいて、情報処理装置100が販売元へ提供する質問を抽出する場合と、販売元が入力したクエリに基づいて、情報処理装置100が販売元へ提供する質問を抽出する場合とを示す。

[0022]

情報処理装置100は、質問情報記憶部123に示すように、複数のユーザの各々が投稿した質問に関する質問情報を有する。図1の例では、情報処理装置100は、ユーザリ2が利用する端末装置10から、質問QS1を受け付ける(ステップS11)。例えば、ユーザリ2は、端末装置10を操作することにより、質問QS1に対応する質問情報を入力する。例えば、ユーザリ2は、端末装置10に表示された質問入力画面のコンテンツIM1(図3参照)に、質問QS1に対応する情報を入力する。なお、コンテンツIM1についての詳細は後述する。

[0023]

例えば、ユーザ U 2 が利用する端末装置 1 0 は、ユーザ U 2 により入力された質問 Q S 1 を、ユーザ U 2 の操作に応じて情報処理装置 1 0 0 へ送信する。例えば、端末装置 1 0 は、ユーザ U 2 がコンテンツ I M 1 へ質問 Q S 1 に対応する情報を入力した後、コンテンツ I M 1 中の質問投稿ボタン B T 1 を押下することにより、質問 Q S 1 に対応する情報を情報処理装置 1 0 0 へ送信する。なお、図 1 の例では、ユーザ U 2 による質問 Q S 1 の投稿のみを図示するが、情報処理装置 1 0 0 は、多数のユーザの各々が利用する端末装置 1 0 から、質問を受け付ける。なお、情報処理装置 1 0 0 は、所定の外部装置から質問情報記憶部 1 2 3 に示すよう質問情報を取得してもよい。

[0024]

そして、情報処理装置100は、質問情報記憶部123に質問情報を登録する(ステップS12)。情報処理装置100は、ユーザU2が入力した質問QS1の質問情報を質問情報記憶部123に登録する。情報処理装置100は、質問QS1の質問情報として、質問QS1の質問日時や質問者IDやカテゴリや質問内容を質問情報記憶部123に登録する。

[0025]

図1に示す質問情報記憶部123中の「質問ID」は、質問を識別するための識別情報を示す。「質問日時」は、対応する質問が行われた日時を示す。「質問者ID」は、質問を行った主体(質問者)を識別するための識別情報を示す。「カテゴリ」は、質問のカテゴリを示す。例えば、「カテゴリ」は、質問者がコンテンツIM1で指定したカテゴリが格納される。「質問内容」は、対応する質問の具体的な内容を示す。

[0026]

例えば、図1の例は、質問ID「QS1」により識別される質問(質問QS1)は、質問された日時が「QDT1」であることを示す。また、質問QS1の質問者は、ユーザID「U2」により識別されるユーザ(ユーザU2)であることを示す。また、質問QS1のカテゴリが、カテゴリ「メンズファッション」であるカテゴリCT2であることを示す。例えば、質問QS1は、質問者であるユーザU2により、カテゴリがカテゴリCT2(メンズファッション)と指定されたことを示す。また、質問QS1の質問内容は、「QSC1」であることを示す。また、図1に示す質問情報記憶部123には、質問QS1以外

にも質問QS2や質問QS3といった多数の質問を含む質問群が記憶される。

[0027]

情報処理装置100は、ストアAである販売元SA1の販売元装置20-1から情報の要求を取得する(ステップS13)。例えば、情報処理装置100は、販売元装置20-1から電子商取引サービスに関連する情報の要求を取得する。ストアAの管理者は、販売元装置20-1を操作することにより、電子商取引サービスに関連する情報を情報処理装置100に要求する。

[0028]

情報処理装置100は、ストアAの販売元装置20-1へ情報提供する質問を抽出する(ステップS14)。図1の例では、情報処理装置100は、ストアAの取扱い商品カテゴリ等を含む販売する販売商品に関する販売商品情報SL1を用いて、ストアAへ情報提供する質問を抽出する。情報処理装置100は、販売商品情報SL1を用いて、質問情報記憶部123からストアAへ情報提供する質問を抽出する。情報処理装置100は、ストアAの取扱い商品カテゴリと、各質問のカテゴリとの比較に基づいて、ストアAへ情報提供する質問を抽出する。

[0029]

情報処理装置100は、ストアAの取扱い商品カテゴリに該当するカテゴリが指定された質問を、質問情報記憶部123から抽出する。情報処理装置100は、ストアAの取扱い商品カテゴリに含まれるカテゴリCT2が対応付けられた質問QS1をストアAへ情報提供する質問として抽出する。また、情報処理装置100は、ストアAの取扱い商品カテゴリに含まれるカテゴリCT3が対応付けられた質問QS5をストアAへ情報提供する質問として抽出する。このように、図1の例では、情報処理装置100は、抽出質問一覧QSL1に示すように、ストアAの取扱い商品カテゴリに該当するカテゴリが指定された質問QS1、OS5等をストアAへ情報提供する質問として抽出する。

[0030]

情報処理装置100は、抽出結果に基づいてストアAの販売元装置20-1へ情報提供を行う(ステップS15)。図1の例では、情報処理装置100は、抽出質問一覧QSL1に示すような質問QS1、QS5等をストアAへ情報提供する。情報処理装置100は、質問QS1、QS5等の質問情報をストアAの販売元装置20-1へ送信する。情報処理装置100から質問QS1、QS5等の質問情報を受信した販売元装置20-1は、受信した質問QS1、QS5等の質問情報を表示する。

[0031]

また、情報処理装置100は、販売元が指定したクエリに対応する質問に関する情報を販売元に提供してもよい。この点について、以下説明する。情報処理装置100は、ストアBである販売元SA2の販売元装置20-2からクエリ情報を取得する(ステップS17)。図1の例では、情報処理装置100は、販売元装置20-2からクエリ「旅行」を取得する。例えば、ストアBの管理者は、販売元装置20-2を操作することにより、クエリ「旅行」を情報処理装置100に送信する。ストアBの管理者は、販売元装置20-2に表示されたコンテンツIM1のクエリ入力欄BX11に文字列「旅行」を入力し、絞込みボタンBT11を押下することにより、クエリ「旅行」を情報処理装置100に送信する。

[0032]

情報処理装置100は、ストアBの販売元装置20-2へ情報提供する質問を抽出する(ステップS18)。図1の例では、情報処理装置100は、販売元装置20-2から取得したクエリ「旅行」を用いて、ストアBへ情報提供する質問を抽出する。情報処理装置100は、クエリ「旅行」を用いて、質問情報記憶部123に記憶された各質問を検索することにより、質問情報記憶部123からストアBへ情報提供する質問を抽出する。情報処理装置100は、クエリである検索キーワード「旅行」と、質問情報記憶部123中の質問群中の各質問との比較に基づいて、ストアBへ情報提供する質問を抽出する。

[0033]

10

20

30

10

20

30

40

50

情報処理装置100は、質問情報記憶部123中の質問群中の各質問のうち検索キーワード「旅行」に該当する質問を、ストアBへ情報提供する質問として抽出する。情報処理装置100は、検索キーワード「旅行」に対応する文字列が質問情報に含まれる質問QS2をストアBへ情報提供する質問として抽出する。また、情報処理装置100は、検索キーワード「旅行」に対応する文字列が質問情報に含まれる質問QS8をストアBへ情報提供する質問として抽出する。このように、図1の例では、情報処理装置100は、抽出質問一覧QSL2に示すように、検索キーワード「旅行」に対応する文字列が質問情報に含まれる質問QS2、QS8等をストアBへ情報提供する質問として抽出する。

[0034]

情報処理装置100は、抽出結果に基づいてストアBの販売元装置20-2へ情報提供を行う(ステップS19)。図1の例では、情報処理装置100は、抽出質問一覧QSL2に示すような質問QS2、QS8等をストアBへ情報提供する。情報処理装置100は、質問QS2、QS8等の質問情報をストアBの販売元装置20-2へ送信する。情報処理装置100から質問QS2、QS8等の質問情報を受信した販売元装置20-2は、受信した質問QS2、QS8等の質問情報を表示する。

[0035]

〔1-1-1.効果〕

上述のように、情報処理装置100は、ストアA自身の事業に関連する質問の情報提供をストアAに行うことで、情報提供された質問にストアAが回答する可能性を高めることにより、質問に対する回答を促進することができる。このように、情報処理装置100は、質問への回答者に対する適切な情報提供を行うことができる。

[0036]

また、情報処理装置100は、ストアBが指定したクエリに対応する質問の情報提供をストアBに行うことで、情報提供された質問にストアBが回答する可能性を高めることにより、質問に対する回答を促進することができる。このように、情報処理装置100は、質問への回答者に対する適切な情報提供を行うことができる。

[0037]

上記のように、情報処理装置100は、販売元に対して、その販売元が回答する可能性が高い質問を抽出することにより、質問への回答者に対する適切な情報提供を可能にすることができる。また、情報処理装置100は、販売元に対して抽出した質問を、その販売元に提供することにより、その販売元が質問に対する回答を行う可能性を高くすることがきる。したがって、情報処理装置100は、質問への回答者に対する適切な情報提供を行うことができる。

[0038]

[1-1-2.他の抽出例]

なお、情報処理装置100は、上記に限らず、種々の情報を適宜用いて、質問を抽出してもよい。情報処理装置100は、クエリに限らず、回答者が指定した種々の情報を適宜用いて、質問を抽出してもよい。情報処理装置100は、回答者が指定した商品カテゴリに基づいて、回答者へ情報提供する質問を抽出してもよい。情報処理装置100は、回答者が指定した商品カテゴリに基づいて、回答者へ情報提供する質問を抽出してもよい。例えば、情報処理装置100は、販売元SA1が商品カテゴリとしてカテゴリCT1を指定した場合、販売元SA1へカテゴリCT1が対応付けられた質問を情報提供する質問として抽出してもよい。

[0039]

また、情報処理装置100は、回答者の属性情報を含む回答者情報に基づいて、回答者へ情報提供する質問を抽出してもよい。情報処理装置100は、ユーザの属性情報に基づいて、ユーザへ情報提供する質問を抽出してもよい。例えば、情報処理装置100は、20代男性であるユーザUXへ情報提供を行う場合、ユーザUXの属性と類似する属性のユーザが投稿した質問を情報提供する質問として抽出してもよい。この場合、情報処理装置100は、ユーザUXと同じ20代男性が投稿した質問を抽出し、ユーザUXが利用する

端末装置10へ情報提供を行ってもよい。

[0040]

また、情報処理装置100は、販売元の販売商品に対応する質問を、販売元へ情報提供する質問として抽出するもよい。情報処理装置100は、販売元が販売する販売商品についての質問を、その販売元へ情報提供する質問を抽出してもよい。例えば、情報処理装置100は、販売元SA1が販売する衣類Aである商品GD1に対する質問QSXが有る場合、質問QSXを販売元SA1へ情報提供する質問として抽出してもよい。

[0041]

また、情報処理装置100は、質問を行った質問者に関する情報(質問者情報)に基づいて、質問を抽出してもよい。例えば、情報処理装置100は、販売元SAXが販売する商品の購入履歴がない質問者による質問を、販売元SAXへ情報提供する質問として抽出してもよい。これにより、情報処理装置100は、販売元から商品を購入する新規ユーザになり得る可能性が有るユーザの質問を抽出することができる。そして、情報処理装置100は、抽出した質問を販売元へ提供することにより、質問に対する回答を促進し、販売元(ストア)の売上を増大させることができる。

[0042]

また、情報処理装置100は、販売元SAXが販売する商品の購入履歴が有る質問者による質問を、販売元SAXへ情報提供する質問として抽出してもよい。これにより、情報処理装置100は、販売元から商品を購入経験がある既存ユーザによる質問を抽出することができる。そして、情報処理装置100は、抽出した質問を販売元へ提供することにより、質問に対する回答を促進し、既存ユーザが再度その販売元で購入を行う可能性を増大させ、販売元(ストア)の売上を増大させることができる。

[0043]

情報処理装置100は、質問者と回答者との比較に基づいて、回答者へ情報提供する質問を抽出してもよい。情報処理装置100は、質問者情報と回答者情報との比較に基づいて、回答者へ情報提供する質問を抽出してもよい。情報処理装置100は、各質問者の電子商取引サービスにおける購入履歴を含む質問者情報に基づいて、回答者へ情報提供を行う場合、販売元SA1へ情報提供を行う場合、販売元SA1が販売する商品に類似する商品の購入履歴が有るユーザの質問を、販売元SA1へ情報提供する質問として抽出してもよい。情報処理装置100は、販売元SA1へ情報提供を行う場合、販売元SA1の取扱い商品カテゴリに該当する商品の購入履歴が有るユーザの質問を、販売元SA1へ情報提供する質問として抽出してもよい。これにより、情報処理装置100は、販売元との関連性が高いユーザの質問を抽出することができる。そして、情報処理装置100は、抽出した質問を販売元へ提供することにより、質問に対する回答を促進し、ユーザがその販売元で購入を行う可能性を増大させ、販売元(ストア)の売上を増大させることができる。

[0044]

[1-2.抽出処理]

次に、図2を用いて、情報処理装置100による販売元への通知処理について説明する。図2の例では、情報処理装置100が商品に対する質問を受け付けた場合に、受け付けた質問に基づいて、所定の販売元に質問に関する通知情報を通知する場合を示す。具体的には、所定の基準を基に複数の販売元がグループ化されたグループ情報や、所定の期間(図2の例では1日)での通知回数の閾値に基づいて、情報処理装置100が販売元へ通知を行う場合を示す。

[0045]

まず、情報処理装置100は、ユーザU1が利用する端末装置10から、質問QS11を受け付ける(ステップS21)。例えば、ユーザU1は、端末装置10を操作することにより、質問QS11に対応する質問情報を入力する。例えば、ユーザU1は、端末装置10に表示された質問入力画面のコンテンツIM1(図3参照)に、質問QS11に対応する情報を入力する。例えば、ユーザU1が利用する端末装置10は、ユーザU1により

10

20

30

40

入力された質問QS11を、ユーザU1の操作に応じて情報処理装置100へ送信する。例えば、端末装置10は、ユーザU1がコンテンツIM1へ質問QS11に対応する情報を入力した後、コンテンツIM1中の質問投稿ボタンBT1を押下することにより、質問QS11に対応する情報を情報処理装置100へ送信する。

[0046]

そして、情報処理装置100は、質問情報記憶部123に質問情報を登録する(ステップS22)。情報処理装置100は、ユーザU1が入力した質問QS11の質問情報を質問情報記憶部123に登録する。情報処理装置100は、質問QS11の質問情報として、質問QS11の質問日時や質問者IDやカテゴリや質問内容を質問情報記憶部123に登録する。

[0047]

図2の例は、質問ID「QS11」により識別される質問(質問QS11)は、質問された日時が「QDT11」であることを示す。また、質問QS11の質問者は、ユーザID「U1」により識別されるユーザ(ユーザU1)であることを示す。また、質問QS11のカテゴリが、カテゴリ「家電」であるカテゴリCT11であることを示す。例えば、質問QS11は、質問者であるユーザU1により、カテゴリがカテゴリCT11(家電)と指定されたことを示す。また、質問QS11の質問内容は、「QSC11」であることを示す。

[0048]

情報処理装置100は、通知先の候補を選択する(ステップS23)。例えば、情報処理装置100は、所定の販売元を含む電子商取引サービスにおける複数の販売元が複数のグループに分類されたグループ情報を用いて、通知先の候補を選択する。例えば、情報処理装置100は、複数の販売元の各々が販売する商品のカテゴリに基づいて、複数の販売元が複数のグループに分類されたグループ情報を用いて、通知先の候補を選択する。例えば、情報処理装置100は、所定の販売元が属する一のグループに含まれる販売元が複数のサブグループに分類されたサブグループ情報を用いて、通知先の候補を選択する。

[0049]

図2の例では、情報処理装置100は、通知条件情報記憶部125に記憶された通知条件に関する情報(通知条件情報)を用いて、通知先の候補を選択する。

[0050]

図2中の通知条件情報記憶部125に示す「回数条件」は、通知の回数に関する条件を示す。また、図2中の通知条件情報記憶部125に示す「通知先選択条件」は、通知先の選択上間する条件を示す。「通知先選択条件」中の「グループ」は、通知先の選択基準となるグループを示す。「通知先選択条件」中の「サブグループ」は、対応するグループが分割されたサブグループを示す。「通知先選択条件」中の「所属販売元」は、対応するサブグループに属する販売元を示す。「通知先選択条件」中の「フラグ」は、複数のサブグループのうち、通知の対象となるサブグループを識別する情報を示す。

[0051]

図2の例では、「回数条件」は、「1日最大3回」であることを示し、各販売元に通知される回数が1日に最大で3回であることを示す。また、グループGP11は、カテゴリCT11に対応するグループであることを示す。この場合、グループGP11は、カテゴリ「家電」であるカテゴリCT11が取扱いカテゴリに含まれる販売元が含まれることを示す。また、グループGP11は、サブグループGP11-1やサブグループGP11-2等の複数のサブグループに分類されることを示す。

[0052]

情報処理装置100は、質問QS11に関する質問情報と、通知条件情報記憶部125中の通知先選択条件に関する情報とに基づいて、通知先の候補を選択する。情報処理装置100は、質問QS11のカテゴリがカテゴリCT11であるため、カテゴリCT11が取扱いカテゴリに含まれる販売元が属するグループGP11を対象として、通知先の候補を選択する。

10

20

30

[0053]

情報処理装置100は、グループGP11中のサブグループGP11-1やサブグループGP11-2等の複数のサブグループのうち、一のサブグループに属する販売元を通知先の候補として選択する。図2の例では、情報処理装置100は、グループGP11中のサブグループGP11-1やサブグループGP11-2等の複数のサブグループのうち、フラグが「1」に設定されているサブグループGP11-1に属する販売元を通知先の候補として選択する。この場合、情報処理装置100は、サブグループGP11-1に属する販売元SA11、SA12、SA13等を通知先の候補として選択する。

[0054]

情報処理装置100は、通知先の候補から通知先を選択する(ステップS24)。例えば、情報処理装置100は、通知先の候補のうち、所定の期間における通知回数が閾値未満である販売元を通知先として選択する。図2の例では、情報処理装置100は、通知条件情報記憶部125に記憶された回数条件を用いて、通知先を選択する。具体的には、情報処理装置100は、通知先の候補のうち、対応する日にち(1日)における通知回数が、閾値「3回」未満である販売元を通知先として選択する。

[0055]

情報処理装置100は、サブグループGP11-1に属する販売元SA11、SA12、SA13等の各々の通知回数を示す通知回数情報NTL1を用いて、通知先を選択する。情報処理装置100は、販売元SA11、SA12、SA13のうち、通知回数情報NTL1に示す通知回数が閾値「3回」未満である販売元SA11等を通知先として選択する。一方、情報処理装置100は、販売元SA11、SA12、SA13のうち、通知回数情報NTL1に示す通知回数が閾値「3回」以上である販売元SA12等を通知先として選択しない。これにより、情報処理装置100は、通知先一覧NDL1に示すように、サブグループGP11-1に属する販売元のうち、販売元SA12等を除く、販売元SA11、SA13を通知先として選択する。

[0056]

情報処理装置100は、通知先として選択された販売元の販売元装置20へ質問QS11に関する通知情報を通知する(ステップS25)。例えば、情報処理装置100は、通知先として選択された販売元の販売元装置20へ質問QS11に関する通知情報を送信する。情報処理装置100は、通知先として選択された販売元の販売元装置20へ質問QS11の内容を示す通知情報を送信する。図2の例では、情報処理装置100は、通知先として選択された販売元SA11の販売元装置20・11へ質問QS11に関する通知情報を通知する。また、情報処理装置100は、通知先として選択されなかった販売元SA12の販売元装置20・12へ質問QS11に関する通知情報を通知しない。

[0057]

例えば、情報処理装置100は、質問QS11が表示されるコンテンツへの所定のリンクを含む通知情報を通知する。情報処理装置100は、質問QS11が表示されるコンテンツに対応するURL(Uniform Resource Locator)を含む通知情報を通知する。情報処理装置100は、質問QS11が表示されるコンテンツへの所定のリンクを含む通知情報を販売元SA11の販売元装置20・11へ送信する。情報処理装置100は、質問QS11への回答を入力するページ(回答入力ページ)への所定のリンクを含む通知情報を販売元SA11の販売元装置20・11へ送信する。販売元装置20・11は、質問QS11が表示されるコンテンツへの所定のリンクを含む通知情報を確認した販売元SA11の管理者等は、販売元装置20・11に表示された所定のリンクを指定することにより、質問QS11への回答を入力するページ(回答入力ページ)を販売元装置20・11に表示させる。そして、販売元SA11の管理者等は、販売元装置20・11に表示された質問QS11の回答入力ページに回答を入力し、情報処理装置100へ送信する。これにより、情報処理装置100は、販売元装置20・11から質問QS11に対する回答を受信し、取得する。

10

20

30

40

. .

[0058]

また、情報処理装置100は、サブグループGP11-1に属する販売元SA11、SA13等の質問QS11に関する通知情報を通知した後、通知条件情報記憶部125中の「フラグ」を更新する。このように、情報処理装置100は、グループを対象に通知が行う度に、そのグループのフラグを更新する。情報処理装置100は、グループGP11を対象に通知が行う度に、グループGP11のフラグを更新する。図2の例では、情報処理装置100は、サブグループGP11-1を対象に通知が行った後、サブグループGP11-1のフラグを「1」から「0」に更新し、他のサブグループのうち、一のサブグループのフラグが「0」から「1」に更新する。例えば、情報処理装置100は、サブグループ「0」があ「0」に更新する。これにより、情報処理装置100は、グループ「911~2のフラグを「0」から「1」に更新する。これにより、情報処理装置100は、グループ「911)、1内の各サブグループを順番に通知先の候補に選択する。この場合、次にグループGP11が通知先となった場合、情報処理装置100は、サブグループGP11・2に属する販売元SA21や販売元SA22や販売元SA23が通知先の候補として選択する。

[0059]

[1-2-1.効果]

上述のように、情報処理装置100は、販売元に関連する質問が受け付けられた場合、その販売元に質問が受け付けられたことを通知することにより、販売元が通知された質問へ回答する可能性を高めることにより、質問に対する回答を促進することができる。このように、情報処理装置100は、電子商取引サービスにおける販売元に適切に情報を通知することができる。

[0060]

また、上記のように、情報処理装置100は、所定の期間の通知回数に上限を設けることにより、適切な通知回数の通知を販売元に行うことで、質問に対する回答を促進することができる。すなわち、情報処理装置100は、所定の期間における所定の販売元への通知回数が閾値以上である場合、所定の販売元に通知情報を通知しないことにより、販売元に大量の通知が行われ、販売元が質問へ回答するモチベーションを低下させる可能性を低減し、質問に対する回答を促進することができる。

[0061]

[1-2-2.他の通知出例]

なお、情報処理装置100は、上記に限らず、種々の情報を適宜用いて、通知先となる 販売元を選択してもよい。例えば、情報処理装置100は、グループ情報を用いることな く、通知先となる販売元を選択してもよい。

[0062]

情報処理装置100は、販売元が販売する商品のカテゴリに基づいて、通知先を選択してもよい。情報処理装置100は、販売元が販売する商品のカテゴリと、質問との比較に基づいて、通知先を選択してもよい。情報処理装置100は、販売元が販売する商品のカテゴリと、質問に対応するカテゴリとの比較に基づいて、通知先を選択してもよい。情報処理装置100は、質問に対応するカテゴリにおける販売元の売上が所定の基準を満たす場合、その販売元を通知先に選択してもよい。情報処理装置100は、質問に対応するカテゴリの売上における販売元の売上の割合が所定値以上である場合、その販売元を通知先に選択する。情報処理装置100は、質問に対応するカテゴリ「スキー用品」の売上における全売上のうち、販売元SAYの割合が所定値(例えば25%等)以上である場合、販売元SAYを通知先に選択する。

[0063]

〔1-3.表示例〕

なお、図1及び図2に示す例において、端末装置10や販売元装置20は、各種情報を適宜の態様により表示する。例えば、端末装置10や販売元装置20は、情報処理装置100が生成したコンテンツを表示する。この場合、情報処理装置100は、コンテンツを生成し、生成したコンテンツを端末装置10や販売元装置20へ提供する。

10

20

30

40

[0064]

例えば、情報処理装置100は、図3に示すような、質問入力画面のコンテンツIM1を生成し、端末装置10へ提供してもよい。端末装置10は、コンテンツIM1を表示する。図3は、実施形態に係る情報の表示の一例を示す図である。

[0065]

図3は、情報処理装置100が提供するコンテンツの一例である「探し物掲示板」にユーザが質問を投稿するための質問入力画面のコンテンツIM1を示す。コンテンツIM1は、例えば、情報処理装置100にアクセスした端末装置10の画面上に表示される。

[0066]

図3に示すように、コンテンツIM1は、質問を投稿するためのタイトル入力欄BX1と、カテゴリ指定欄BX2と、予算下限指定欄BX3と、予算上限指定欄BX4と、内容入力欄BX5と、質問投稿ボタンBT1とを含む。また、コンテンツIM1は、質問を絞り込むためのクエリ入力欄BX11と、カテゴリ指定欄BX12と、絞込みボタンBT11とを含む。また、コンテンツIM1は、質問への回答に関するランキングを表示する領域AR1と、質問を一覧表示する領域AR2とを含む。なお、図3の例では、紙面に都合上、領域AR2に一つの質問を表示する例を示すが、領域AR2には、複数の質問が一覧表示される。

[0067]

タイトル入力欄BX1は、ユーザが探し物の概要を入力するために用いる入力欄である。カテゴリ指定欄BX2は、ユーザが探し物の商品のカテゴリの指定するために用いる入力欄である。カテゴリ指定欄BX2は、ユーザが質問に対応するカテゴリを指定するために用いる。カテゴリ指定欄BX2は、コンボボックス等の所定の形式により、電子商取引サービスで取り扱われる商品のカテゴリを選択可能であってもよい。例えば、ユーザが「(男性用の)ビジネスコート」を商品として探している場合、そのユーザは、カテゴリ指定欄BX2において、カテゴリとして「メンズファッション」を指定する。

[0068]

予算下限指定欄BX3は、探している商品の予算の下限を入力するために用いる入力欄である。予算上限指定欄BX4は、探している商品の予算の上限を入力するために用いる入力欄である。なお、ユーザは、具体的な金額を提示する態様で予算を指定してもよいし、「同一カテゴリ内の全商品の平均的な価格」など、具体的な金額を提示せずに予算を指定してもよい。

[0069]

内容入力欄BX5は、探し物の詳細な内容を入力するために用いる入力欄である。例えば、内容入力欄BX5には、カテゴリ指定欄BX2の選択に応じて、テンプレートが表示される。質問投稿ボタンBT1は、質問を情報処理装置100に投稿するために用いるボタンである。ユーザにより質問投稿ボタンBT1が選択された場合、端末装置10は、入力された質問に関する情報を情報処理装置100に送信する。

[0070]

また、クエリ入力欄 B X 1 1 は、ユーザや販売元が質問を検索するためのクエリを入力するために用いる入力欄である。カテゴリ指定欄 B X 1 2 は、ユーザや販売元が質問を検索するためのカテゴリを入力するために用いる入力欄である。絞込みボタン B T 1 1 は、質問を絞り込むために用いるボタンである。ユーザにより絞込みボタン B T 1 1 が選択された場合、端末装置 1 0 や販売元装置 2 0 は、クエリ入力欄 B X 1 1 やカテゴリ指定欄 B X 1 2 に入力された情報に対応する質問を領域 A R 2 に一覧表示する。

[0071]

領域AR1には、質問への回答に関するランキングが表示される。図3の例では、質問に対する回答の回数が多い回答者から順に、回答者を一覧表示する。例えば、回答数が1000回であるストアAは、5位の回答者として領域AR1に表示される。例えば、回答数が450回であるユーザU2は、10位の回答者として領域AR1に表示される。このように、領域AR1には、販売元やユーザ等の種々の回答者をその回答回数に基づいて、

10

20

30

40

一覧でランキング表示される。

[0072]

領域AR2には、質問が一覧表示される。例えば、領域AR2には、投稿された日時が 最新の質問から順に、質問が一覧表示される。領域AR2には、クエリやカテゴリが指定 されていない場合、質問群の内、投稿された日時が最新の質問から順に、質問が一覧表示 される。

[0073]

なお、販売元装置20にも同様のコンテンツが表示されてもよい。例えば、販売元装置 2 0 には、質問の入力に対応する部分を除く、領域 A R 1 に示すランキングや領域 A R 2 に示す質問一覧等を含むコンテンツIM2が表示される。この場合、情報処理装置100 は、コンテンツIM2を生成し、販売元装置20へ提供する。

[0074]

図1の例では、情報処理装置100は、販売元SA1に対して抽出した質問QS1や質 問QS5の情報に加えて、領域AR1に示すランキングや領域AR2に示す質問一覧等を 含むコンテンツIM51を、販売元SA1に提供してもよい。情報処理装置100は、販 売元SA1に対して抽出した質問QS1や質問QS5の情報に加えて、領域AR1に示す ランキングや領域AR2に示す質問一覧等を含むコンテンツIM51を生成し、生成した コンテンツIM51を販売元SA1の販売元装置20-1に送信する。販売元装置20-1は、コンテンツIM51を表示する。

[0075]

[1-4.その他]

また、上述した情報処理が適用可能であれば、商品に限らず、ストア(販売元)が提供 する役務、すなわちサービスが注文の対象であってもよい。

[0076]

[2.情報処理装置の構成]

次に、図5を用いて、実施形態に係る情報処理装置100の構成について説明する。図 5は、実施形態に係る情報処理装置の構成例を示す図である。図5に示すように、情報処 理装置100は、通信部110と、記憶部120と、制御部130とを有する。なお、情 報処理装置100は、情報処理装置100の管理者等から各種操作を受け付ける入力部(例えば、キーボードやマウス等)や、各種情報を表示するための表示部(例えば、液晶デ ィスプレイ等)を有してもよい。

[0077]

(通信部110)

通信部110は、例えば、NIC (Network Interface Card) 等によって実現され る。そして、通信部110は、ネットワークと有線または無線で接続され、例えば情報処 理システム1に含まれる端末装置10や販売元装置20等との間で情報の送受信を行う。

[0078]

(記憶部120)

記憶部120は、例えば、RAM(Random Access Memory)、フラッシュメモリ (Flash Memory)等の半導体メモリ素子、または、ハードディスク、光ディスク等の記 憶装置によって実現される。実施形態に係る記憶部120は、図5に示すように、販売元 情報記憶部121と、ユーザ情報記憶部122と、質問情報記憶部123と、回答情報記 憶部124と、通知条件情報記憶部125と、通知履歴情報記憶部126とを有する。

[0079]

(販売元情報記憶部121)

実施形態に係る販売元情報記憶部121は、販売元(ストア)に関する各種情報を記憶 する。図6は、実施形態に係る販売元情報記憶部の一例を示す図である。図6に示す販売 元情報記憶部121は、「販売元ID」、「ストア」、「回答履歴」、「取扱い商品カテ ゴリ」、「売上」、「回答履歴」、「通知回数(1日)」、「商品情報」といった項目を 有する。また、「商品情報」には、「商品ID」、「商品名」、「価格」、「在庫数」と

10

20

30

40

いった項目を有する。なお、図示を省略するが、販売元情報記憶部 1 2 1 には、商品情報として、商品の画像やタイトルや説明文などの種々の商品情報が商品 I D に対応付けて記憶される。また、販売元情報記憶部 1 2 1 には、商品 I D に対応付けて各商品のキャンセル条件を示す情報(キャンセル条件情報)が記憶されてもよい。

[0800]

「販売元ID」は、販売元を識別するための識別情報を示す。「ストア」は、対応する商品の販売元であるストアを示す。例えば、販売元ID「SA1」により識別される販売元(販売元SA1)は、図1の例に示したストアAに対応する。

[0081]

「回答履歴」は、販売元の質問への回答に関する履歴情報を示す。例えば、「回答履歴」は、回答者として、販売元が質問へ回答を行った回答の履歴を示す。図6では「回答履歴」に「ALG1」等といった抽象的(概念的)な情報が格納される例を示したが、実際には、販売元が回答した質問を識別する情報や回答日時や回答内容などを含む情報(回答情報)、または、これらの格納場所を示すファイルパス名などが格納される。「回答履歴」には、販売元の質問への回答を行った回数を示す情報(回数情報)が含まれてもよい。

[0082]

「取扱い商品カテゴリ」は、販売元(ストア)が取り扱う(販売する)商品のカテゴリを示す。例えば、「取扱い商品カテゴリ」には、販売元(ストア)が販売する商品のカテゴリの一覧が記憶される。「取扱い商品カテゴリ」には、カテゴリを示す文字情報が記憶されてもよい。「取扱い商品カテゴリ」は、販売元が電子商取引サービスの提供元へ申請してもよいし、販売元が取り扱う商品から、電子商取引サービスの提供元が付与するようにしてもよい。「取扱い商品カテゴリ」は、例えば、販売元(ストア)の特徴を示すタグとして各ストアに付与される。

[0083]

「売上」は、販売元の売上を示す。例えば、「売上」は、販売元の所定の期間(例えば1ヶ月や1年等)の売上を示す。図6では「売上」に「SL1」等といった抽象的(概念的)な情報が格納される例を示したが、実際には、「5万円」や「100万円」等具体的な情報(数値)が格納される。「通知回数(1日)」は、販売元への通知が行われた回数を示す。「通知回数(1日)」は、1日単位で販売元への通知が行われた回数を示す。「通知回数(1日)」は、その時点の日付に対応する日にちに販売元への通知が行われた回数を示す。例えば、「通知回数(1日)」に格納された情報(数値)は、日付が変更された時点で「0回」に更新される。

[0084]

「商品情報」は、販売元が販売する商品に関する情報を示す。「商品ID」は、商品を識別するための識別情報を示す。「商品名」は、商品の具体的な名称等を示す。「価格」は、対応する商品の売値(円)を示す。図6では「価格」に「PR1」等といった抽象的(概念的)な情報が格納される例を示したが、実際には、「1000円」や「1万円」等具体的な情報(数値)が格納される。「在庫数」は、対応する商品の在庫数を示す。

[0085]

図6の例では、ストアID「SA1」により識別されるストアAは、質問への回答履歴が「ALG1」であり、質問へ回答した回数が「1000」回であることを示す。また、ストアAが販売する商品のカテゴリである取扱い商品カテゴリは、カテゴリCT1、CT2、CT3等であり、ファッション等であることを示す。また、ストアAの売上は、「SL1」であることを示す。また、ストアAへのその時点での日にち(対応日)の通知回数は「3回」であり、対応日にはストアAへ質問に関する通知が3回行われていることを示す。

[0086]

また、ストアAは、商品ID「GD1」により識別される商品(商品GD1)等を販売する販売元であることを示す。また、商品GD1は、商品名が「衣類A」であり、価格が「PR1」であり、在庫数が「0」であることを示す。

10

20

30

[0087]

なお、販売元情報記憶部121は、上記に限らず、目的に応じて種々の情報を記憶して もよい。例えば、販売元情報記憶部121は、商品情報が追加された日時や商品情報が作 成された日時に関する情報を記憶してもよい。また、販売元情報記憶部121は、商品の 画像や粗利、送料の有無、送料、商品を検索する際に使用されるキーワード、商品の種別 等といった各種の商品情報を記憶してもよい。

[0088]

(ユーザ情報記憶部122)

実施形態に係るユーザ情報記憶部122は、ユーザに関する各種情報を記憶する。図7は、実施形態に係るユーザ情報記憶部の一例を示す図である。例えば、ユーザ情報記憶部122は、各ユーザの属性情報等の種々の情報を記憶する。図7に示すユーザ情報記憶部122には、「ユーザID」、「年齢」、「性別」、「居住地」、「購買履歴」、「質問履歴」、「回答数」といった項目が含まれる。

[0089]

「ユーザID」は、ユーザを識別するための識別情報を示す。例えば、ユーザID「U1」により識別されるユーザは、図1の例に示したユーザU1に対応する。また、「年齢」は、ユーザIDにより識別されるユーザの年齢を示す。なお、「年齢」は、例えば35歳など、ユーザIDにより識別されるユーザの具体的な年齢であってもよい。また、「性別」は、ユーザIDにより識別されるユーザの性別を示す。また、「居住地」は、ユーザIDにより識別されるユーザの居住する地域を示す。なお、「居住地」は、ユーザIDにより識別されるユーザの具体的な住所であってもよい。

[0090]

「購買履歴」は、ユーザの購買に関する履歴情報を示す。「購買履歴」は、電子商取引サービスにおけるユーザの購買に関する履歴情報を示す。図7では「購買履歴」に「BLG1」等といった抽象的(概念的)な情報が格納される例を示したが、実際には、ユーザが購買した商品を識別する情報や購買日時や購買内容(販売元や金額)などを含む情報(購買情報)、または、これらの格納場所を示すファイルパス名などが格納される。「購買履歴」には、ユーザが購買を行った回数を示す情報(回数情報)が含まれてもよい。

[0091]

「質問履歴」は、ユーザが投稿(入力)した商品への質問に関する履歴情報を示す。図7では「質問履歴」に「QLG1」等といった抽象的(概念的)な情報が格納される例を示したが、実際には、ユーザが投稿(入力)した質問を識別する情報や質問日時や質問内容などを含む情報(質問情報)、または、これらの格納場所を示すファイルパス名などが格納される。「質問履歴」には、ユーザが質問を行った回数を示す情報(回数情報)が含まれてもよい。

[0092]

「回答数」は、回答者としてユーザが質問へ回答を行った回数を示す。図7の例では、ユーザが行った回答については、「回答数」のみが記憶される場合を示すが、ユーザ情報記憶部122には、図7中の「回答履歴」と同様の情報が、回答を行ったユーザのユーザ I D に対応付けて記憶されてもよい。

[0093]

例えば、図7の例では、ユーザID「U1」により識別されるユーザ(ユーザU1)の年齢は、「20代」であり、性別は、「女性」であることを示す。また、例えば、図7に示す例において、ユーザU1は、居住地が「A地域」であることを示す。ユーザU1は、購買履歴が「BLG1」であり、質問履歴が「QLG1」であり、回答数が「0」回であることを示す。

[0094]

なお、ユーザ情報記憶部122は、上記に限らず、目的に応じて種々の情報を記憶して もよい。例えば、ユーザ情報記憶部122は、年齢や性別に加えて他のデモグラフィック 属性情報やサイコグラフィック属性情報を記憶してもよい。例えば、ユーザ情報記憶部1 10

20

30

2 2 は、氏名、自宅、勤務地、興味、家族構成、収入、ライフスタイル等の情報を記憶してもよい。また、ユーザ情報記憶部 1 2 2 は、ユーザの行動ログ(行動情報)を対応するユーザのユーザ I D に対応付けて記憶してもよい。

[0095]

(質問情報記憶部123)

実施形態に係る質問情報記憶部123は、質問に関する各種情報を記憶する。図8は、 実施形態に係る質問情報記憶部の一例を示す図である。図8に示す質問情報記憶部123 は、「質問ID」、「質問日時」、「質問者ID」、「カテゴリ」、「質問内容」といっ た項目を有する。

[0096]

「質問ID」は、質問を識別するための識別情報を示す。「質問日時」は、対応する質問が行われた日時を示す。なお、図8の例では、「質問日時」に記憶される情報を「QDT1」等の符号で図示するが、「日時」には、「2019年5月13日22時16分43秒」等の具体的な日時が記憶されるものとする。「質問者ID」は、質問を行った主体(質問者)を識別するための識別情報を示す。例えば、「質問者ID」には、質問を行ったユーザのユーザIDが格納される。

[0097]

「カテゴリ」は、質問のカテゴリを示す。例えば、「カテゴリ」は、質問者が質問の投稿時に指定したカテゴリが格納される。「質問内容」は、対応する質問の具体的な内容を示す。図 8 では「質問内容」に「QSC1」等といった抽象的(概念的)な情報が格納される例を示したが、実際には、ユーザが投稿(入力)した質問を示す文字列(文字情報)、または、これらの格納場所を示すファイルパス名などが格納される。「質問内容」には、ユーザがコンテンツIM1で入力した質問に関する各種情報(文字情報)が含まれる。

[0098]

図8の例は、質問ID「QS1」により識別される質問(質問QS1)は、質問された日時が「QDT1」であることを示す。また、質問QS1の質問者は、ユーザID「U2」により識別されるユーザ(ユーザU2)であることを示す。また、質問QS1のカテゴリが、カテゴリ「メンズファッション」であるカテゴリCT2であることを示す。例えば、質問QS1は、質問者であるユーザU2により、カテゴリがカテゴリCT2(メンズファッション)と指定されたことを示す。また、質問QS1の質問内容は、「QSC1」であることを示す。

[0099]

なお、質問情報記憶部 1 2 3 は、上記に限らず、目的に応じて種々の情報を記憶してもよい。

[0100]

(回答情報記憶部124)

実施形態に係る回答情報記憶部124は、回答に関する各種情報を記憶する。図9は、 実施形態に係る回答情報記憶部の一例を示す図である。図9に示す回答情報記憶部124 は、「質問ID」、「回答ID」、「回答日時」、「回答者ID」、「回答内容」、「反 応情報」といった項目を有する。図9に示す回答情報記憶部124では、「質問ID」に 、質問IDにより識別される質問に対する各回答が対応付けて記憶される場合を示す。

[0101]

「質問ID」は、質問を識別するための識別情報を示す。「回答ID」は、回答を識別するための識別情報を示す。「回答日時」は、対応する回答が行われた日時を示す。なお、図9の例では、「回答日時」に記憶される情報を「ADT1」等の符号で図示するが、「日時」には、「2019年5月13日23時28分12秒」等の具体的な日時が記憶されるものとする。「回答者ID」は、回答を行った主体(回答者)を識別するための識別情報を示す。例えば、「回答者ID」には、回答を行った販売元の販売元IDやユーザのユーザIDが格納される。

[0102]

10

20

30

「回答内容」は、対応する回答の具体的な内容を示す。図9では「回答内容」に「ASC1」等といった抽象的(概念的)な情報が格納される例を示したが、実際には、回答者が投稿(入力)した回答を示す文字列(文字情報)、または、これらの格納場所を示すファイルパス名などが格納される。「反応情報」は、回答に対する質問者や回答を閲覧した第3者等の反応を示す。図9では「反応情報」に「PS1」等といった抽象的(概念的)な情報が格納される例を示したが、実際には、質問者による反応の有無を示す情報や質問者が入力した評価等や第3者による反応の有無を示す情報や第3者が入力した評価等が記憶される。

[0103]

図9の例は、質問ID「QS1」により識別される質問(質問QS1)には、回答ID「AS1」により識別される回答(回答AS1)や回答ID「AS2」により識別される回答(回答AS2)が回答として入力(投稿)されたことを示す。

[0104]

回答AS1は、回答された日時が「ADT1」であることを示す。また、回答AS1の回答者は、販売元ID「SA1」により識別される販売元(ストアA)であることを示す。また、回答AS1の回答内容は、「ASC1」であり、回答AS1の反応情報は、「PS1」であることを示す。

[0105]

なお、回答情報記憶部124は、上記に限らず、目的に応じて種々の情報を記憶してもよい。

[0106]

(通知条件情報記憶部125)

実施形態に係る通知条件情報記憶部125は、通知条件に関する各種情報を記憶する。 図10は、実施形態に係る通知条件情報記憶部の一例を示す図である。図10に示す通知 条件情報記憶部125は、「回数条件」、「通知先選択条件」といった項目を有する。「 通知先選択条件」は、通知先の選択に関する条件を示す。図10の例では、通知先選択条件として、グループの情報を用いる場合を示し、「通知先選択条件」には、「グループ」 、「サブグループ」、「所属販売元」、「フラグ」といった項目が含まれる。

[0107]

「回数条件」は、通知の回数に関する条件を示す。「グループ」は、通知先の選択基準となるグループを示す。「サブグループ」は、対応するグループが分割されたサブグループを示す。「所属販売元」は、対応するサブグループに属する販売元を示す。「フラグ」は、複数のサブグループのうち、通知の対象となるサブグループを識別する情報を示す。図10の例では、フラグが「1」であるサブグループがその時点での通知先の選択候補になることを示し、フラグが「0」であるサブグループはその時点では通知先の選択候補にならないことを示す。

[0108]

図10の例では、「回数条件」は、「1日最大3回」であることを示し、各販売元に通知される回数が1日に最大で3回であることを示す。また、グループGP11は、カテゴリCT11に対応するグループであることを示す。この場合、グループGP11は、カテゴリ「家電」であるカテゴリCT11が取扱いカテゴリに含まれる販売元が含まれることを示す。また、グループGP11は、サブグループGP11-1やサブグループGP11-2等の複数のサブグループに分類されることを示す。

[0109]

また、サブグループGP11 - 1には、販売元ID「SA11」、「SA12」、「SA13」等により各々識別される複数の販売元が属することを示す。すなわち、カテゴリCT11が取扱いカテゴリに含まれる販売元のうち、販売元SA11や販売元SA12や販売元SA13は、サブグループGP11 - 1にクラスタリングされたことを示す。サブグループGP11 - 1は、フラグが「1」であることを示す。すなわち、次にグループGP11が通知先となった場合に、サブグループGP11 - 1に属する販売元SA11や販

10

20

30

40

売元SA12や販売元SA13が通知先の候補となることを示す。

[0110]

また、サブグループGP11-2には、販売元ID「SA21」、「SA22」、「SA23」等により各々識別される複数の販売元が属することを示す。すなわち、カテゴリCT11が取扱いカテゴリに含まれる販売元のうち、販売元SA21や販売元SA22や販売元SA23は、サブグループGP11-2にクラスタリングされたことを示す。サブグループGP11-2は、フラグが「1」であることを示す。すなわち、次にグループGP11が通知先となった場合に、サブグループGP11-2に属する販売元SA21や販売元SA22や販売元SA23は通知先の候補にはならないことを示す。

[0111]

なお、通知条件情報記憶部125は、上記に限らず、目的に応じて種々の情報を記憶してもよい。また、「フラグ」は、そのグループを対象に通知が行われる度に、更新される。例えば、サブグループGP11-1を対象に通知が行われた場合、サブグループGP11-1のフラグは「1」から「0」に更新され、他のサブグループのうち、一のサブグループのフラグが「0」から「1」に更新される。例えば、サブグループGP11-1を対象に通知が行われた場合、サブグループGP11-1のフラグは「1」から「0」に更新され、サブグループGP11-2のフラグが「0」から「1」に更新される。この場合、次にグループGP11が通知先となった場合に、サブグループGP11-2に属する販売元SA21や販売元SA22や販売元SA23が通知先の候補となることを示す。

[0112]

(通知履歴情報記憶部126)

実施形態に係る通知履歴情報記憶部126は、通知に関する各種情報を記憶する。図11は、実施形態に係る通知履歴情報記憶部の一例を示す図である。図11に示す通知履歴情報記憶部126には、「通知ID」、「日時」、「通知内容」、「通知先」といった項目を有する。

[0113]

「通知ID」は、通知を識別するための識別情報を示す。「日時」は、対応する通知が行われた日時を示す。なお、図11の例では、「日時」に記憶される情報を「NDT1」等の符号で図示するが、「日時」には、「2019年5月13日22時45分28秒」等の具体的な日時が記憶されるものとする。

[0114]

「通知内容」は、対応する通知の具体的な内容を示す。図11では、「通知内容」に「QS1」といった質問を識別する情報(質問ID)が格納される場合を示すが、実際には質問IDにより識別される質問に関する通知情報が格納される。例えば、「通知内容」には、質問IDにより識別される質問に関する通知情報の文字列(文字情報)、または、これらの格納場所を示すファイルパス名などが格納される。「通知内容」には、質問が表示されるコンテンツに対応するURL等、質問が表示されるコンテンツへの所定のリンクが含まれる。「通知先」は、通知情報の送信先を識別するための識別情報を示す。例えば、「通知先」には、通知情報の送信先の販売元の販売元IDが格納される。

[0115]

図11の例は、通知ID「NT1」により識別される通知(通知NT1)は、通知された日時が「NDT1」であることを示す。また、通知NT1の通知内容は、質問ID「QS1」により識別される質問に関連する内容であることを示す。また、通知NT1の通知先は、販売元ID「SA1」により識別される販売元(ストアSA1)であることを示す。 【0116】

なお、通知履歴情報記憶部126は、上記に限らず、目的に応じて種々の情報を記憶してもよい。

[0117]

(制御部130)

図5の説明に戻って、制御部130は、コントローラ(controller)であり、例えば、

10

20

30

40

C P U (Central Processing Unit)やM P U (Micro Processing Unit)等によって、情報処理装置 1 0 0 内部の記憶装置に記憶されている各種プログラム(情報処理プログラムの一例に相当)がR A Mを作業領域として実行されることにより実現される。また、制御部 1 3 0 は、コントローラであり、例えば、A S I C (Application Specific Integrated Circuit)やF P G A (Field Programmable Gate Array)等の集積回路により実現される。

[0118]

図5に示すように、制御部130は、取得部131と、受付部132と、選択部133 と、抽出部134と、通知部135と、提供部136とを有し、以下に説明する情報処理 の機能や作用を実現または実行する。

[0119]

(取得部131)

取得部131は、各種情報を取得する。取得部131は、外部の情報処理装置から各種情報を取得する。取得部131は、端末装置10や販売元装置20等の他の情報処理装置から各種情報を取得する。

[0120]

取得部131は、記憶部120から各種情報を取得する。取得部131は、販売元情報記憶部121やユーザ情報記憶部122や質問情報記憶部123や回答情報記憶部124や通知条件情報記憶部125や通知履歴情報記憶部126から各種情報を取得する。取得部131は、抽出部134が生成した各種情報を取得する。

[0121]

取得部131は、電子商取引サービスにおいて取引される商品に対する質問への回答を 投稿可能な回答者に関する回答者情報を取得する。取得部131は、電子商取引サービス を利用するユーザにより投稿された質問を含む所定の質問群を取得する。取得部131は、回答者が入力した検索キーワードを含む回答者情報を取得する。取得部131は、回答者が指定した商品カテゴリを含む回答者情報を取得する。取得部131は、回答者の属性 情報を含む回答者情報を取得する。

[0122]

取得部131は、電子商取引サービスにおいて商品を販売する販売元である回答者に関する回答者情報を取得する。取得部131は、販売元が販売する販売商品に関する販売商品情報を含む回答者情報を取得する。取得部131は、所定の質問群の各質問を入力した各質問者の質問者情報を取得する。取得部131は、各質問者の電子商取引サービスにおける購入履歴を含む質問者情報を取得する。

[0123]

取得部131は、所定の販売元を含む電子商取引サービスにおける複数の販売元が複数のグループに分類されたグループ情報を取得する。取得部131は、複数の販売元の各々が販売する商品のカテゴリに基づいて、複数の販売元が複数のグループに分類されたグループ情報を取得する。取得部131は、所定の販売元が属する一のグループに含まれる販売元が複数のサブグループに分類されたサブグループ情報を取得する。

[0124]

図1の例では、取得部131は、ストアAである販売元SA1の販売元装置20-1から情報の要求を取得する。取得部131は、販売元装置20-1から電子商取引サービスに関連する情報の要求を取得する。取得部131は、ストアBである販売元SA2の販売元装置20-2からクエリ情報を取得する。取得部131は、販売元装置20-2からクエリ「旅行」を取得する。

[0125]

図 2 の例では、取得部 1 3 1 は、販売元装置 2 0 - 1 1 から質問 Q S 1 1 に対する回答を取得する。

[0126]

10

20

30

(受付部132)

受付部132は、各種情報を受け付ける。受付部132は、外部の情報処理装置から各種情報を受け付ける。受付部132は、端末装置10や販売元装置20等の他の情報処理装置から各種情報を受け付ける。

[0127]

受付部132は、電子商取引サービスにおいて取引される商品に対する質問を受け付ける。受付部132は、電子商取引サービスにおいて取引される商品に対する質問をユーザから受け付ける。受付部132は、質問をユーザの端末装置10から受け付ける。

[0128]

図1の例では、受付部132は、ユーザU2が利用する端末装置10から、質問QS1を受け付ける。受付部132は、多数のユーザの各々が利用する端末装置10から、質問を受け付ける。

[0129]

図2の例では、受付部132は、ユーザU1が利用する端末装置10から、質問QS11を受け付ける。受付部132は、ユーザU1が利用する端末装置10から質問QS11を受信する。

[0130]

(選択部133)

選択部133は、種々の情報を選択する。選択部133は、記憶部120から種々の情報を選択する。選択部133は、販売元情報記憶部121やユーザ情報記憶部122や質問情報記憶部123や回答情報記憶部124や通知条件情報記憶部125や通知履歴情報記憶部126から、種々の情報を選択する。選択部133は、取得部131により取得された各種情報に基づいて、各種情報を選択する。選択部133は、受付部132により受け付けられた各種情報に基づいて、各種情報を選択する。

[0131]

また、選択部133は、各種情報を決定する決定部としての機能を有してもよい。例えば、選択部133は、外部の情報処理装置からの情報や記憶部120に記憶された情報に基づいて、各種情報を決定する。選択部133は、端末装置10や販売元装置20等の他の情報処理装置からの情報に基づいて、各種情報を決定する。選択部133は、販売元情報記憶部121やユーザ情報記憶部122や質問情報記憶部123や回答情報記憶部124や通知条件情報記憶部125や通知履歴情報記憶部126に記憶された情報に基づいて、各種情報を決定する。選択部133は、外部の情報処理装置からの情報や記憶部120に記憶された情報に基づいて、各種情報を判定する。

[0132]

選択部133は、質問に基づいて、所定の販売元を選択する。選択部133は、所定の販売元に関する販売元情報に基づいて、所定の販売元を選択する。選択部133は、所定の販売元が販売する商品のカテゴリに基づいて、所定の販売元を選択する。

[0133]

選択部133は、所定の販売元が販売する商品のカテゴリと、質問との比較に基づいて、所定の販売元を選択する。選択部133は、所定の販売元が販売する商品のカテゴリと、質問に対応するカテゴリとの比較に基づいて、所定の販売元を選択する。選択部133は、質問に対応するカテゴリにおける所定の販売元の売上が所定の基準を満たす場合、所定の販売元を選択する。選択部133は、質問に対応するカテゴリの売上における所定の販売元の売上の割合が所定値以上である場合、所定の販売元を選択する。

[0134]

図2の例では、選択部133は、通知先の候補を選択する。選択部133は、所定の販売元を含む電子商取引サービスにおける複数の販売元が複数のグループに分類されたグループ情報を用いて、通知先の候補を選択する。選択部133は、複数の販売元の各々が販売する商品のカテゴリに基づいて、複数の販売元が複数のグループに分類されたグループ

10

20

30

40

情報を用いて、通知先の候補を選択する。選択部133は、所定の販売元が属する一のグループに含まれる販売元が複数のサブグループに分類されたサブグループ情報を用いて、通知先の候補を選択する。

[0 1 3 5]

選択部133は、通知条件情報記憶部125に記憶された通知条件に関する情報(通知条件情報)を用いて、通知先の候補を選択する。選択部133は、質問QS11に関する質問情報と、通知条件情報記憶部125中の通知先選択条件に関する情報とに基づいて、通知先の候補を選択する。選択部133は、質問QS11のカテゴリがカテゴリCT11であるため、カテゴリCT11が取扱いカテゴリに含まれる販売元が属するグループGP11を対象として、通知先の候補を選択する。

[0136]

選択部133は、グループGP11中のサブグループGP11-1やサブグループGP11-2等の複数のサブグループのうち、一のサブグループに属する販売元を通知先の候補として選択する。選択部133は、グループGP11中のサブグループGP11-1やサブグループGP11-2等の複数のサブグループのうち、フラグが「1」に設定されているサブグループGP11-1に属する販売元を通知先の候補として選択する。選択部133は、サブグループGP11-1に属する販売元SA11、SA12、SA13等を通知先の候補として選択する。

[0137]

選択部133は、通知先の候補から通知先を選択する。選択部133は、通知先の候補のうち、所定の期間における通知回数が閾値未満である販売元を通知先として選択する。 選択部133は、通知条件情報記憶部125に記憶された回数条件を用いて、通知先を選択する。具体的には、情報処理装置100は、通知先の候補のうち、対応する日にち(1日)における通知回数が、閾値「3回」未満である販売元を通知先として選択する。

[0138]

選択部133は、サブグループGP11-1に属する販売元SA11、SA12、SA13等の各々の通知回数を示す通知回数情報NTL1を用いて、通知先を選択する。選択部133は、販売元SA11、SA12、SA13のうち、通知回数情報NTL1に示す通知回数が閾値「3回」未満である販売元SA11等を通知先として選択する。選択部133は、販売元SA11、SA12、SA13のうち、通知回数情報NTL1に示す通知回数が閾値「3回」以上である販売元SA12等を通知先として選択しない。選択部133は、通知先一覧NDL1に示すように、サブグループGP11-1に属する販売元のうち、販売元SA12等を除く、販売元SA13を通知先として選択する。

[0139]

(抽出部134)

抽出部134は、種々の情報を抽出する。抽出部134は、記憶部120から種々の情報を抽出する。抽出部134は、販売元情報記憶部121やユーザ情報記憶部122や質問情報記憶部123や回答情報記憶部124や通知条件情報記憶部125や通知履歴情報記憶部126から、種々の情報を抽出する。抽出部134は、取得部131により取得された各種情報に基づいて、各種情報を抽出する。抽出部134は、選択部133により決定された各種情報に基づいて、各種情報を抽出する。

[0140]

抽出部134は、各種情報を生成する生成部としての機能を有してもよい。抽出部134は、外部の情報処理装置からの情報や記憶部120に記憶された情報に基づいて、各種情報を生成する。抽出部134は、取得部131により取得された各種情報に基づいて、各種情報を生成する。抽出部134は、選択部133により決定された各種情報に基づいて、各種情報を生成する。

[0141]

抽出部134は、種々の技術を適宜用いて、外部の情報処理装置へ提供する画面(画像情報)等の種々の情報を生成する。抽出部134は、端末装置10へ提供するコンテンツ

10

20

30

を生成する。例えば、抽出部134は、記憶部120に記憶された情報に基づいて、端末 装置10へ提供するコンテンツを生成する。また、抽出部134は、販売元装置20へ提供するコンテンツを生成する。例えば、抽出部134は、記憶部120に記憶された情報 に基づいて、販売元装置20へ提供するコンテンツを生成する。

[0142]

抽出部134は、外部の情報処理装置へ提供する画面(画像情報)等が生成可能であれば、どのような処理によりコンテンツ等を生成してもよい。例えば、抽出部134は、画像生成や画像処理等に関する種々の技術を適宜用いて、端末装置10へ提供するコンテンツを生成する。抽出部134は、質問入力画面のコンテンツIM1(図3参照)を生成する。例えば、抽出部134は、Java(登録商標)等の種々の技術を適宜用いて、端末装置10へ提供するコンテンツを生成する。なお、抽出部134は、CSS(Cascading Style Sheets)やJavaScript(登録商標)やHTMLの形式に基づいて、端末装置10へ提供する画面(画像情報)等のコンテンツを生成してもよい。また、例えば、抽出部134は、JPEG(Joint Photographic Experts Group)やGIF(Graphics Interchange Format)やPNG(Portable Network Graphics)など様々な形式で画面(画像情報)等のコンテンツを生成してもよい。

[0143]

抽出部134は、取得部131により取得された回答者情報に基づいて、所定の質問群のうち、回答者へ情報提供する質問を抽出する。抽出部134は、取得部131により取得された所定の質問群から回答者へ情報提供する質問を抽出する。

[0144]

抽出部134は、回答者が入力した検索キーワードに基づいて、回答者へ情報提供する質問を抽出する。抽出部134は、検索キーワードと、所定の質問群中の各質問との比較に基づいて、回答者へ情報提供する質問を抽出する。抽出部134は、所定の質問群のうち検索キーワードに該当する質問を、回答者へ情報提供する質問として抽出する。

[0145]

抽出部134は、回答者が入力した商品カテゴリに基づいて、回答者へ情報提供する質問を抽出する。抽出部134は、回答者の属性情報に基づいて、回答者へ情報提供する質問を抽出する。抽出部134は、販売元へ情報提供する質問を抽出する。抽出部134は、販売商品情報に基づいて、回答者へ情報提供する質問を抽出する。

[0146]

抽出部134は、所定の質問群のうち販売元の販売商品に対応する質問を、販売元へ情報提供する質問として抽出する。抽出部134は、所定の質問群のうち販売元が販売する商品の購入履歴がない質問者による質問を、販売元へ情報提供する質問として抽出する。

[0147]

抽出部134は、質問者情報に基づいて、回答者へ情報提供する質問を抽出する。抽出部134は、質問者情報と回答者情報との比較に基づいて、回答者へ情報提供する質問を抽出する。抽出部134は、各質問者の購入履歴に基づいて、回答者へ情報提供する質問を抽出する。

[0148]

図1の例では、抽出部134は、ストアAの販売元装置20-1へ情報提供する質問を抽出する。抽出部134は、ストアAの取扱い商品カテゴリ等を含む販売する販売商品に関する販売商品情報SL1を用いて、ストアAへ情報提供する質問を抽出する。抽出部134は、ストアAの取扱い商品カテゴリに含まれるカテゴリCT2が対応付けられた質問QS1をストアAへ情報提供する質問として抽出する。抽出部134は、ストアAの取扱い商品カテゴリに含まれるカテゴリCT3が対応付けられた質問QS5をストアAへ情報提供する質問として抽出する。

[0149]

抽出部134は、ストアBの販売元装置20-2へ情報提供する質問を抽出する。抽出部134は、販売元装置20-2から取得したクエリ「旅行」を用いて、ストアBへ情報

10

20

30

提供する質問を抽出する。抽出部134は、クエリ「旅行」を用いて、質問情報記憶部123に記憶された各質問を検索することにより、質問情報記憶部123からストアBへ情報提供する質問を抽出する。抽出部134は、検索キーワード「旅行」に対応する文字列が質問情報に含まれる質問QS2をストアBへ情報提供する質問として抽出する。抽出部134は、検索キーワード「旅行」に対応する文字列が質問情報に含まれる質問QS8をストアBへ情報提供する質問として抽出する。

[0150]

(通知部135)

通知部135は、各種情報を通知する。通知部135は、外部の情報処理装置へ各種情報を通知する。通知部135は、外部の情報処理装置へ各種情報を送信する。例えば、通知部135は、端末装置10へ各種情報を通知する。例えば、通知部135は、販売元装置20へ各種情報を通知する。

[0151]

通知部135は、取得部131により取得された各種情報に基づいて、各種情報を通知する。通知部135は、選択部133により決定された各種情報に基づいて、各種情報を通知する。通知部135は、抽出部134により生成された各種情報に基づいて、各種情報を通知する。通知部135は、提供部136に指示することにより、提供部136に各種情報を送信させることにより、通知を行ってもよい。

[0152]

通知部135は、受付部132により受け付けられた質問に基づいて、電子商取引サービスにおける所定の販売元に質問に関する通知情報を通知する。通知部135は、質問の内容を含む通知情報を通知する。通知部135は、質問が表示されるコンテンツへの所定のリンクを含む通知情報を通知する。通知部135は、質問が表示されるコンテンツに対応するURLを含む通知情報を通知する。

[0153]

通知部135は、所定の期間における所定の販売元への通知回数が閾値未満である場合、所定の販売元に通知情報を通知する。通知部135は、所定の期間における所定の販売元への通知回数が閾値以上である場合、所定の販売元に通知情報を通知しない。

[0154]

通知部135は、グループ情報に基づいて、所定の販売元に通知情報を通知する。通知部135は、所定の販売元が属する一のグループが質問に対応する場合、所定の販売元に通知情報を通知する。通知部135は、サブグループ情報に基づいて、所定の販売元に通知情報を通知する。通知部135は、複数のサブグループの各々に所定の順序で通知を行い、質問が所定の販売元が属する一のグループへの通知タイミングに対応する場合、所定の販売元に通知情報を通知する。通知部135は、選択部133により選択された所定の販売元に通知情報を通知する。

[0 1 5 5]

図2の例では、通知部135は、通知先として選択された販売元の販売元装置20へ質問QS11に関する通知情報を通知する。通知部135は、通知先として選択された販売元の販売元装置20へ質問QS11に関する通知情報を送信する。通知部135は、通知先として選択された販売元SA11の販売元装置20-11へ質問QS11に関する通知情報を通知する。通知部135は、通知先として選択されなかった販売元SA12の販売元装置20-12へ質問QS11に関する通知情報を通知しない。

[0156]

通知部135は、質問QS11が表示されるコンテンツへの所定のリンクを含む通知情報を通知する。通知部135は、質問QS11が表示されるコンテンツに対応するURLを含む通知情報を通知する。通知部135は、質問QS11が表示されるコンテンツへの所定のリンクを含む通知情報を販売元SA11の販売元装置20-11へ送信する。通知部135は、質問QS11への回答を入力するページ(回答入力ページ)への所定のリンクを含む通知情報を販売元SA11の販売元装置20-11へ送信する。

10

20

30

40

[0157]

(提供部136)

提供部136は、外部の情報処理装置へ各種情報を提供する。提供部136は、外部の情報処理装置へ各種情報を送信する。例えば、提供部136は、端末装置10へ各種情報を提供する。例えば、提供部136は、販売元装置20へ各種情報を提供する。

(26)

[0158]

提供部136は、選択部133により決定された種々の情報を用いたサービスを提供する。提供部136は、外部の情報処理装置へ各種コンテンツを提供する。例えば、提供部136は、抽出部134により生成されたコンテンツを端末装置10へ提供する。例えば、提供部136は、抽出部134により生成された質問入力画面のコンテンツIM1を端末装置10へ提供する。

[0159]

提供部136は、抽出部134により抽出された質問を、回答者へ提供する。提供部136は、抽出部134により抽出された質問を、回答者が利用する端末装置(販売元装置20)へ送信する。

[0160]

図1の例では、提供部136は、抽出部134による抽出結果に基づいてストアAの販売元装置20-1へ情報提供を行う。提供部136は、抽出質問一覧QSL1に示すような質問QS1、QS5等をストアAへ情報提供する。提供部136は、質問QS1、QS5等の質問情報をストアAの販売元装置20-1へ送信する。提供部136は、抽出結果に基づいてストアBの販売元装置20-2へ情報提供を行う。提供部136は、抽出質問一覧QSL2に示すような質問QS2、QS8等をストアBへ情報提供する。提供部136は、質問QS2、QS8等の質問情報をストアBの販売元装置20-2へ送信する。

[0161]

提供部136は、質問が表示されるコンテンツへの所定のリンクを提供する。提供部136は、質問が表示されるコンテンツに対応するURLを提供する。提供部136は、質問が表示されるコンテンツへの所定のリンクを販売元の販売元装置20へ送信する。提供部136は、質問への回答を入力するページ(回答入力ページ)への所定のリンクを販売元の販売元装置20へ送信する。

[0162]

〔3.端末装置の構成〕

次に、図12を用いて、実施形態に係る端末装置10の構成について説明する。図12は、実施形態に係る端末装置の構成例を示す図である。図12に示すように、端末装置10は、通信部112と、入力部12と、出力部13と、記憶部14と、制御部15とを有する。

[0163]

(通信部11)

通信部11は、例えば、通信回路等によって実現される。そして、通信部11は、所定のネットワークN(図4参照)と有線または無線で接続され、外部の情報処理装置との間で情報の送受信を行う。例えば、通信部11は、所定のネットワークN(図4参照)と有線または無線で接続され、情報処理装置100や販売元装置20等との間で情報の送受信を行う。

[0164]

(入力部12)

入力部12は、ユーザから各種操作が入力される。例えば、入力部12は、タッチパネル機能により表示面(例えば出力部13)を介してユーザからの各種操作を受け付けてもよい。また、入力部12は、端末装置10に設けられたボタンや、端末装置10に接続されたキーボードやマウスからの各種操作を受け付けてもよい。

[0165]

(出力部13)

10

20

30

40

出力部13は、例えば液晶ディスプレイや有機EL(Electro-Luminescence)ディスプレイ等によって実現されるタブレット端末等の表示画面であり、各種情報を表示するための表示装置である。

[0166]

(記憶部14)

記憶部14は、例えば、RAM、フラッシュメモリ(Flash Memory)等の半導体メモリ素子、または、ハードディスク、光ディスク等の記憶装置によって実現される。記憶部14は、例えば、端末装置10にインストールされているアプリケーションに関する情報、例えばプログラム等を記憶する。

[0167]

(制御部15)

制御部15は、コントローラ(controller)であり、例えば、CPUやMPU等によって、端末装置10内部の記憶部14などの記憶装置に記憶されている各種プログラムがRAMを作業領域として実行されることにより実現される。例えば、この各種プログラムは、決定処理を行うアプリケーションのプログラムが含まれる。また、制御部15は、コントローラであり、例えば、ASICやFPGA等の集積回路により実現される。

[0168]

図12に示すように、制御部15は、受信部151と、受付部152と、表示部153と、送信部154とを有し、以下に説明する決定処理の機能や作用を実現または実行する。なお、制御部15の内部構成は、図12に示した構成に限られず、後述する処理を行う構成であれば他の構成であってもよい。また、制御部15が有する各処理部の接続関係は、図12に示した接続関係に限られず、他の接続関係であってもよい。

[0169]

(受信部151)

受信部151は、各種情報を受信する。また、受信部151は、各種情報を外部の情報処理装置から受信する。受信部151は、各種情報を情報処理装置100や販売元装置20等の他の情報処理装置から各種情報を受信する。

[0170]

受信部 1 5 1 は、情報処理装置 1 0 0 からコンテンツを受信する。受信部 1 5 1 は、質問入力画面のコンテンツ I M 1 を受信する。

[0171]

受信部151は、情報処理装置100から制御情報を受信する。受信部151は、情報処理装置100から制御情報を含むコンテンツを受信する。図1の例では、受信部151は、情報処理装置100からコンテンツIM1を受信する。受信部151は、情報処理装置100から制御情報を含むコンテンツIM1を受信する。

[0172]

(受付部152)

受付部152は、種々の情報を受け付ける。例えば、受付部152は、入力部12を介して、端末装置10を利用するユーザによる各種操作の入力を受け付ける。例えば、受付部152は、質問入力画面のコンテンツIM1を介して、ユーザの質問に関する情報を受け付ける。

[0173]

(表示部153)

表示部153は、種々の情報を表示する。例えば、表示部153は、出力部13を介して各種情報を表示する。例えば、表示部153は、記憶部14に記憶された各種情報を用いて、種々の情報を表示する。

[0174]

表示部 1 5 3 は、受信部 1 5 1 により受信されたコンテンツを表示する。表示部 1 5 3 は、コンテンツを表示する。表示部 1 5 3 は、質問入力画面のコンテンツ I M 1 を表示する。

10

20

_ _

30

[0175]

表示部153は、各種表示を制御する。表示部153は、出力部13の表示を制御する。表示部153は、受信部151による受信に応じて、出力部13の表示を制御する。表示部153は、受信部151により受信された情報に基づいて、出力部13の表示を制御する。表示部153は、受付部152により受け付けられた情報に基づいて、出力部13の表示を制御する。表示部153は、受付部152により受け付けられたユーザの操作に基づいて、出力部13の表示を制御する。表示部153は、出力部13に情報処理装置100から受信したコンテンツが表示されるように出力部13の表示を制御する。

[0176]

(送信部154)

送信部154は、各種情報を送信する。例えば、送信部154は、情報処理装置100に各種情報を送信する。例えば、送信部154は、情報処理装置100や販売元装置20等の他の情報処理装置に各種情報の要求を送信する。また、送信部154は、情報処理装置100にユーザの操作等の行動情報等を送信する。例えば、送信部154は、入力部12により入力されたユーザ操作に従って、外部の情報処理装置へ種々の情報を送信してもよい。送信部154は、ユーザによる質問を送信する。送信部154は、ユーザによる質問を情報処理装置100に送信する。送信部154は、質問入力画面のコンテンツIM1に入力された情報(質問情報)を、情報処理装置100に送信する。

[0177]

なお、上述した制御部15による表示処理や受付処理等の処理は、制御部15の各部は、例えば、所定のアプリケーションにより実現されてもよい。例えば、制御部15による表示処理や受付処理等の処理は、JavaScript(登録商標)などを含む制御情報により実現されてもよい。また、上述した表示処理や受付処理等が専用アプリにより行われる場合、制御部15は、例えば、所定のアプリ(例えばウェブブラウザ等)や専用アプリを制御するアプリ制御部を有してもよい。

[0178]

〔4.情報処理のフロー〕

[4-1.抽出処理のフロー]

ここで、図13を用いて、実施形態に係る情報処理装置100による情報処理の手順について説明する。図13は、実施形態に係る情報処理の一例を示すフローチャートである。 【0179】

図13に示すように、情報処理装置100は、商品に対する質問への回答を投稿可能な回答者に関する回答者情報を取得する(ステップS101)。図1の例では、情報処理装置100は、ストアBである販売元SA2の販売元装置20-2からクエリ情報を取得する。

[0180]

その後、情報処理装置100は、回答者情報に基づいて、所定の質問群のうち、回答者へ情報提供する質問を抽出する(ステップS102)。図1の例では、情報処理装置100は、販売元装置20・2から取得したクエリ「旅行」を用いて、ストアBへ情報提供する質問を抽出する。

[0181]

[4-2.通知処理のフロー]

ここで、図14を用いて、実施形態に係る通知処理の手順について説明する。図14は、実施形態に係る情報処理の一例を示すフローチャートである。

[0182]

図14に示すように、情報処理装置100は、商品に対する質問を受け付けたかどうかを判定する(ステップS201)。情報処理装置100は、商品に対する質問を受け付けていない場合(ステップS201:No)、ステップS201を繰り返す。図2の例では、情報処理装置100は、ユーザU1が利用する端末装置10から、質問QS11を受け付ける。

10

20

30

[0183]

情報処理装置100は商品に対する質問を受け付けた場合(ステップS201:Yes)、質問に基づいて、電子商取引サービスにおける所定の販売元に質問に関する通知情報 を通知する(ステップS202)。図2の例では、情報処理装置100は、通知先として 選択された販売元SA11の販売元装置20-11へ質問QS11に関する通知情報を通 知する。

[0184]

〔5.効果〕

上述してきたように、実施形態に係る情報処理装置100は、受付部132と、通知部 135とを有する。受付部132は、電子商取引サービスにおいて取引される商品に対す る質問を受け付ける。通知部135は、受付部132により受け付けられた質問に基づい て、電子商取引サービスにおける所定の販売元に質問に関する通知情報を通知する。

[0185]

このように、実施形態に係る情報処理装置100は、電子商取引サービスにおいて取引 される商品に対する質問を受け付けた場合、質問に基づいて、電子商取引サービスにおけ る所定の販売元に質問に関する通知情報を通知することにより、質問に対する回答を促進 することができる。これにより、情報処理装置100は、電子商取引サービスにおける販 売元に適切に情報を通知することができる。

[0186]

また、実施形態に係る情報処理装置100において、通知部135は、質問の内容を含 む通知情報を通知する。

[0187]

このように、実施形態に係る情報処理装置100は、質問の内容を含む通知情報を通知 することにより、質問に対する回答を促進することができる。これにより、情報処理装置 100は、電子商取引サービスにおける販売元に適切に情報を通知することができる。

[0188]

また、実施形態に係る情報処理装置100において、通知部135は、質問が表示され るコンテンツへの所定のリンクを含む通知情報を通知する。

[0189]

このように、実施形態に係る情報処理装置100は、質問が表示されるコンテンツへの 所定のリンクを含む通知情報を通知することにより、質問に対する回答を促進することが できる。これにより、情報処理装置100は、電子商取引サービスにおける販売元に適切 に情報を通知することができる。

[0190]

また、実施形態に係る情報処理装置100において、通知部135は、質問が表示され るコンテンツに対応するURL(Uniform Resource Locator)を含む通知情報を通知 する。

[0191]

このように、実施形態に係る情報処理装置100は、質問が表示されるコンテンツに対 応するURLを含む通知情報を通知することにより、質問に対する回答を促進することが できる。これにより、情報処理装置100は、電子商取引サービスにおける販売元に適切 に情報を通知することができる。

[0192]

また、実施形態に係る情報処理装置100において、通知部135は、所定の期間にお ける所定の販売元への通知回数が閾値未満である場合、所定の販売元に通知情報を通知す る。

[0193]

このように、実施形態に係る情報処理装置100は、所定の期間(例えば1日)におけ る所定の販売元への通知回数が閾値(例えば3回)未満である場合、所定の販売元に通知 情報を通知することにより、適切な通知回数の通知を販売元に行うことで、質問に対する

10

20

30

回答を促進することができる。これにより、情報処理装置100は、電子商取引サービスにおける販売元に適切に情報を通知することができる。

[0194]

また、実施形態に係る情報処理装置100において、通知部135は、所定の期間における所定の販売元への通知回数が閾値以上である場合、所定の販売元に通知情報を通知しない。

[0195]

このように、実施形態に係る情報処理装置100は、所定の期間における所定の販売元への通知回数が閾値以上である場合、所定の販売元に通知情報を通知しないことにより、適切な通知回数の通知を販売元に行うことで、質問に対する回答を促進することができる。これにより、情報処理装置100は、電子商取引サービスにおける販売元に適切に情報を通知することができる。

[0196]

また、実施形態に係る情報処理装置100は、取得部131を有する。取得部131は、所定の販売元を含む電子商取引サービスにおける複数の販売元が複数のグループに分類されたグループ情報を取得する。通知部135は、グループ情報に基づいて、所定の販売元に通知情報を通知する。

[0197]

このように、実施形態に係る情報処理装置100は、所定の販売元を含む電子商取引サービスにおける複数の販売元が複数のグループに分類されたグループ情報に基づいて、所定の販売元に通知情報を通知することにより、電子商取引サービスにおける販売元に適切に情報を通知することができる。

[0198]

また、実施形態に係る情報処理装置100において、取得部131は、複数の販売元の各々が販売する商品のカテゴリに基づいて、複数の販売元が複数のグループに分類されたグループ情報を取得する。

[0199]

このように、実施形態に係る情報処理装置100は、複数の販売元の各々が販売する商品のカテゴリに基づいて、複数の販売元が複数のグループに分類されたグループ情報に基づいて、所定の販売元に通知情報を通知することにより、電子商取引サービスにおける販売元に適切に情報を通知することができる。

[0200]

また、実施形態に係る情報処理装置100において、通知部135は、所定の販売元が 属する一のグループが質問に対応する場合、所定の販売元に通知情報を通知する。

[0201]

このように、実施形態に係る情報処理装置100は、所定の販売元が属する一のグループが質問に対応する場合、所定の販売元に通知情報を通知することにより、電子商取引サービスにおける販売元に適切に情報を通知することができる。

[0202]

また、実施形態に係る情報処理装置100において、取得部131は、所定の販売元が属する一のグループに含まれる販売元が複数のサブグループに分類されたサブグループ情報を取得する。通知部135は、サブグループ情報に基づいて、所定の販売元に通知情報を通知する。

[0203]

このように、実施形態に係る情報処理装置100は、所定の販売元が属する一のグループに含まれる販売元が複数のサブグループに分類されたサブグループ情報に基づいて、所定の販売元に通知情報を通知することにより、電子商取引サービスにおける販売元に適切に情報を通知することができる。

[0204]

また、実施形態に係る情報処理装置100において、通知部135は、複数のサブグル

10

20

30

- -

ープの各々に所定の順序で通知を行い、質問が所定の販売元が属する一のグループへの通知タイミングに対応する場合、所定の販売元に通知情報を通知する。

[0205]

このように、実施形態に係る情報処理装置100は、複数のサブグループの各々に所定の順序で通知を行い、質問が所定の販売元が属する一のグループへの通知タイミングに対応する場合、所定の販売元に通知情報を通知することにより、電子商取引サービスにおける販売元に適切に情報を通知することができる。

[0206]

また、実施形態に係る情報処理装置100は、選択部133を有する。選択部133は、質問に基づいて、所定の販売元を選択する。通知部135は、選択部133により選択された所定の販売元に通知情報を通知する。

[0207]

このように、実施形態に係る情報処理装置100は、質問に基づいて、所定の販売元を選択し、選択した所定の販売元に通知情報を通知することにより、電子商取引サービスにおける販売元に適切に情報を通知することができる。

[0208]

また、実施形態に係る情報処理装置100において、選択部133は、所定の販売元に関する販売元情報に基づいて、所定の販売元を選択する。

[0209]

このように、実施形態に係る情報処理装置100は、所定の販売元に関する販売元情報に基づいて、所定の販売元を選択し、選択した所定の販売元に通知情報を通知することにより、電子商取引サービスにおける販売元に適切に情報を通知することができる。

[0210]

また、実施形態に係る情報処理装置100において、選択部133は、所定の販売元が 販売する商品のカテゴリに基づいて、所定の販売元を選択する。

[0211]

このように、実施形態に係る情報処理装置100は、所定の販売元が販売する商品のカテゴリに基づいて、所定の販売元を選択し、選択した所定の販売元に通知情報を通知することにより、電子商取引サービスにおける販売元に適切に情報を通知することができる。

[0212]

また、実施形態に係る情報処理装置100において、選択部133は、所定の販売元が 販売する商品のカテゴリと、質問との比較に基づいて、所定の販売元を選択する。

[0213]

このように、実施形態に係る情報処理装置100は、所定の販売元が販売する商品のカテゴリと、質問との比較に基づいて、所定の販売元を選択し、選択した所定の販売元に通知情報を通知することにより、電子商取引サービスにおける販売元に適切に情報を通知することができる。

[0214]

また、実施形態に係る情報処理装置100において、選択部133は、所定の販売元が販売する商品のカテゴリと、質問に対応するカテゴリとの比較に基づいて、所定の販売元を選択する。

[0215]

このように、実施形態に係る情報処理装置100は、所定の販売元が販売する商品のカテゴリと、質問に対応するカテゴリとの比較に基づいて、所定の販売元を選択し、選択した所定の販売元に通知情報を通知することにより、電子商取引サービスにおける販売元に適切に情報を通知することができる。

[0216]

また、実施形態に係る情報処理装置100において、選択部133は、質問に対応するカテゴリにおける所定の販売元の売上が所定の基準を満たす場合、所定の販売元を選択する。

10

20

30

40

[0217]

このように、実施形態に係る情報処理装置100は、質問に対応するカテゴリにおける 所定の販売元の売上が所定の基準を満たす場合、所定の販売元を選択し、選択した所定の 販売元に通知情報を通知することにより、電子商取引サービスにおける販売元に適切に情報を通知することができる。

[0218]

また、実施形態に係る情報処理装置100において、選択部133は、質問に対応するカテゴリの売上における所定の販売元の売上の割合が所定値以上である場合、所定の販売元を選択する。

[0219]

このように、実施形態に係る情報処理装置100は、質問に対応するカテゴリの売上における所定の販売元の売上の割合が所定値以上である場合、所定の販売元を選択し、選択した所定の販売元に通知情報を通知することにより、電子商取引サービスにおける販売元に適切に情報を通知することができる。

[0220]

[6.ハードウェア構成]

上述してきた実施形態に係る情報処理装置100は、例えば図15に示すような構成のコンピュータ1000によって実現される。図15は、情報処理装置の機能を実現するコンピュータの一例を示すハードウェア構成図である。コンピュータ1000は、CPU1100、RAM1200、ROM(Read Only Memory)1300、HDD(Hard Disk Drive)1400、通信インターフェイス(I/F)1500、入出力インターフェイス(I/F)1600、及びメディアインターフェイス(I/F)1700を有する。

[0221]

CPU1100は、ROM1300またはHDD1400に格納されたプログラムに基づいて動作し、各部の制御を行う。ROM1300は、コンピュータ1000の起動時にCPU1100によって実行されるブートプログラムや、コンピュータ1000のハードウェアに依存するプログラム等を格納する。

[0222]

HDD1400は、CPU1100によって実行されるプログラム、及び、かかるプログラムによって使用されるデータ等を格納する。通信インターフェイス1500は、ネットワークNを介して他の機器からデータを受信してCPU1100へ送り、CPU1100が生成したデータをネットワークNを介して他の機器へ提供する。

[0223]

CPU1100は、入出力インターフェイス1600を介して、ディスプレイやプリンタ等の出力装置、及び、キーボードやマウス等の入力装置を制御する。CPU1100は、入出力インターフェイス1600を介して、入力装置からデータを取得する。また、CPU1100は、生成したデータを入出力インターフェイス1600を介して出力装置へ出力する。

[0224]

メディアインターフェイス 1 7 0 0 は、記録媒体 1 8 0 0 に格納されたプログラムまたはデータを読み取り、R A M 1 2 0 0を介して C P U 1 1 0 0 に提供する。 C P U 1 1 0 0 は、かかるプログラムを、メディアインターフェイス 1 7 0 0を介して記録媒体 1 8 0 0 から R A M 1 2 0 0 上にロードし、ロードしたプログラムを実行する。記録媒体 1 8 0 0 は、例えば D V D (Digital Versatile Disc) 、 P D (Phase change rewritable Disk)等の光学記録媒体、M O (Magneto-Optical disk)等の光磁気記録媒体、テープ媒体、磁気記録媒体、または半導体メモリ等である。

[0225]

例えば、コンピュータ1000が実施形態に係る情報処理装置100として機能する場合、コンピュータ1000のCPU1100は、RAM1200上にロードされたプログラムを実行することにより、制御部130の機能を実現する。コンピュータ1000のC

10

20

30

40

PU1100は、これらのプログラムを記録媒体1800から読み取って実行するが、他 の例として、他の装置からネットワークNを介してこれらのプログラムを取得してもよい。

[0226]

以上、本願の実施形態を図面に基づいて詳細に説明したが、これらは例示であり、発明 の開示の行に記載の態様を始めとして、当業者の知識に基づいて種々の変形、改良を施し た他の形態で本発明を実施することが可能である。

[0227]

[7.その他]

また、上記実施形態において説明した各処理のうち、自動的に行われるものとして説明 した処理の全部または一部を手動的に行うこともでき、あるいは、手動的に行われるもの として説明した処理の全部または一部を公知の方法で自動的に行うこともできる。この他 上記文書中や図面中で示した処理手順、具体的名称、各種のデータやパラメータを含む 情報については、特記する場合を除いて任意に変更することができる。例えば、各図に示 した各種情報は、図示した情報に限られない。

[0228]

また、図示した各装置の各構成要素は機能概念的なものであり、必ずしも物理的に図示 の如く構成されていることを要しない。すなわち、各装置の分散・統合の具体的形態は図 示のものに限られず、その全部または一部を、各種の負荷や使用状況などに応じて、任意 の単位で機能的または物理的に分散・統合して構成することができる。

[0229]

また、上述してきた実施形態に記載した各処理は、処理内容を矛盾させない範囲で適宜 組み合わせることが可能である。

[0230]

また、上述してきた「部(section、module、unit)」は、「手段」や「回路」などに 読み替えることができる。例えば、取得部は、取得手段や取得回路に読み替えることがで きる。

【符号の説明】

[0 2 3 1]

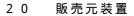
- 情報処理システム 1
- 100 情報処理装置
- 121 販売元情報記憶部
- 122 ユーザ情報記憶部
- 123 質問情報記憶部
- 124 回答情報記憶部
- 125 通知条件情報記憶部
- 126 通知履歴情報記憶部
- 1 3 0 制御部
- 131 取得部
- 1 3 2 受付部
- 133 選択部
- 134 抽出部
- 135 通知部
- 1 3 6 提供部
- 1 0 端末装置
- 1 4 記憶部
- 1 5 制御部
- 151 受信部
- 152 受付部
- 153 表示部
- 154 送信部

20

10

30

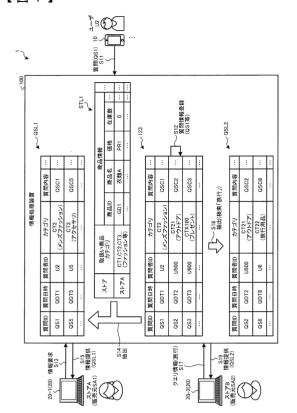
40



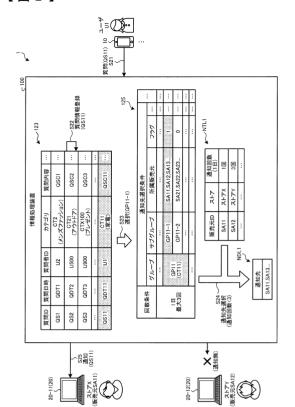
N ネットワーク

【図面】

【図1】



【図2】

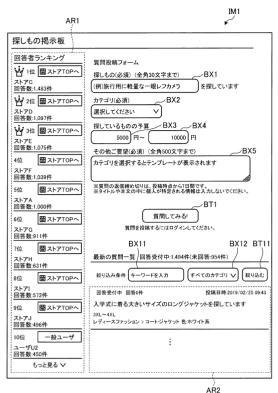


30

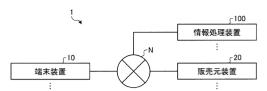
10

20





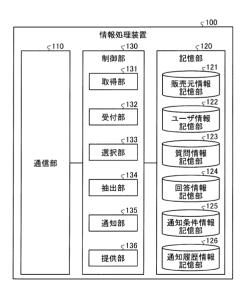
【図4】



10

20

【図5】



【図6】

₹ 22 23

	:	:	:	:	;	:	:
	::	:	:		:	:	:
	在庫数	0	:		100	:	
商品情報	価格	PR1			PR11	:	
商品	商品名	衣類A			カメラX	::	:
	商品ID	GD1	:		GD11	:	:
通知回数	(1日)	30			<u>=</u>		
ļ	Z.T.	SL1			SL11		
取扱い商品	カテゴリ	CT1,CT2,CT3	(ファッンヨノ寺)		CT11,CT12,CT13	(電化聚品等)	
	回回	ALG1 (1000回)			ALG11	(EG)	
1	24	ZFZA		:	Z F Z X		:
販売元	Ω	SA1		::	SA11		:

30

【図7】

【図8】

122

						,	
ユーザ ID	年齢	性別	居住地	購買履歴	質問履歴	回答数	
U1	20代	女性	A地域	BLG1	QLG1	0	
U2	30代	男性	B地域	BLG2	QLG2	450	
·							

				123	3
質問ID	質問日時	質問者ID	カテゴリ	質問内容	
QS1	QDT1	U2	CT2 (メンズファッション)	QSC1	
QS2	QDT2	U500	CT21 (アウトドア)	QSC2	
QS3	QDT3	U900	CTX100 (プレゼント)	QSC3	
				•••	
QS11	QDT11	U1	CT11 (家電)	QSC11	

10

【図9】

【図10】

					1. 	24
質問ID	回答ID	回答日時	回答者ID	回答内容	反応情報	
	AS1	ADT1	SA1	ASC1	PS1	
QS1	AS2	ADT2	U3	ASC2	PS2	
	•••	•••				
QS11	AS11	ADT11	SA11	ASC11	PS11	

				·	125	
回数条件	通知先選択条件					
	グループ	サブグループ	所属販売元	フラグ		
1日 最大3回						
		GP11-1	SA11,SA12,SA13	1		
	GP11 (CT11)	GP11-2	SA21,SA22,SA23	0		
			•••			

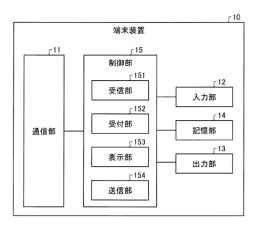
30

20

【図11】

				126
通知ID	日時	通知内容	通知先	
NT1	NDT1	QS1	SA1	
NT11	NDT11	QS11	SA11	

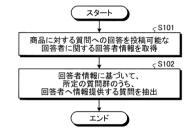
【図12】



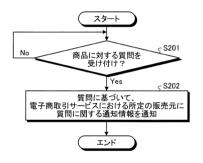
10

20

【図13】

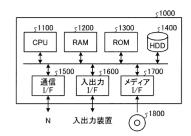


【図14】



30

【図15】



フロントページの続き

(56)参考文献 特開2009-003544(JP,A)

特許第5395195(JP,B2)

特開2002-082596(JP,A)

(58)調査した分野 (Int.Cl., DB名)

G06Q 10/00-99/00