

(19)日本国特許庁(JP)

(12)公開特許公報(A)

(11)公開番号

特開2023-21217
(P2023-21217A)

(43)公開日 令和5年2月10日(2023.2.10)

(51)国際特許分類

G 0 6 Q 30/0207(2023.01)
G 0 7 G 1/12 (2006.01)

F I

G 0 6 Q 30/0207 3 4 6
G 0 7 G 1/12 3 2 1 Z

審査請求 有 請求項の数 7 O L (全29頁)

(21)出願番号 特願2022-193126(P2022-193126)
(22)出願日 令和4年12月1日(2022.12.1)
(62)分割の表示 特願2019-17134(P2019-17134)の
分割
原出願日 平成31年2月1日(2019.2.1)

(71)出願人 000003562
東芝テック株式会社
東京都品川区大崎一丁目11番1号
(74)代理人 110003708
弁理士法人鈴榮特許総合事務所
(74)代理人 100108855
弁理士 蔵田 昌俊
(74)代理人 100179062
弁理士 井上 正
(74)代理人 100075672
弁理士 峰 隆司
(74)代理人 100153051
弁理士 河野 直樹
(74)代理人 100162570
弁理士 金子 早苗

最終頁に続く

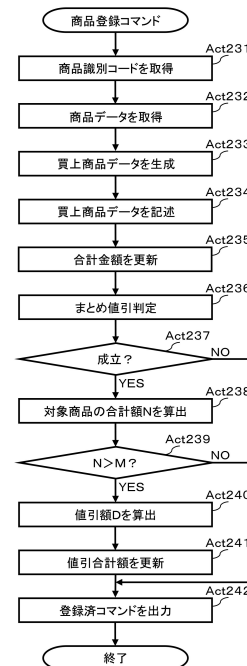
(54)【発明の名称】 商品データ処理装置及び制御プログラム、商品販売システム

(57)【要約】

【課題】仮想店舗で注文した商品と実店舗で購入した商品との関連性により購買者にサービスを供与できるようにする。

【解決手段】商品データ処理装置は、来店した購買者を特定する。商品データ処理装置は、購買者が注文した商品に関する注文情報を取得する。商品データ処理装置は、購買者が店舗で購入した商品に関する買上情報を取得する。商品データ処理装置は、注文情報と買上情報とからサービスの成立条件が満足される場合、サービスを提供する。

【選択図】 図12



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

来店した購買者を特定する特定手段と、
 前記購買者が注文した商品に関する注文情報を取得する第 1 取得手段と、
 前記購買者が店舗で購入した商品に関する買上情報を取得する第 2 取得手段と、
 前記第 1 取得手段により取得した前記注文情報と前記第 2 取得手段により取得した前記買上情報とからサービスの成立条件が満足される場合、前記サービスを提供する提供手段と、
 を具備する商品データ処理装置。

【請求項 2】

前記第 1 取得手段により取得した前記注文情報から前記サービスの成立条件を満足させる商品を検索する検索手段と、
 前記検索手段により検出された商品に関する情報を通知する通知手段と、
 をさらに具備する請求項 1 記載の商品データ処理装置。

【請求項 3】

前記通知手段は、前記購買者が前記店舗で使用する情報端末に通知する、請求項 2 記載の商品データ処理装置。

【請求項 4】

前記購買者が商品を注文したときの当該商品の価格を基に前記サービスを提供するか否かを決定する決定手段、
 をさらに具備し、

前記提供手段は、前記サービスの成立条件を満足し、かつ、前記決定手段により前記サービスを提供することが決定された場合に当該サービスを提供する、請求項 1 乃至 3 のうちいずれか 1 項記載の商品データ処理装置。

【請求項 5】

前記サービスは、第 1 の商品と第 2 の商品との組み合わせが成立した場合に値引きするまとめ値引サービスである、請求項 1 乃至 4 のうちいずれか 1 項記載の商品データ処理装置。

【請求項 6】

コンピュータを、
 来店した購買者を特定する特定手段、
 前記購買者が注文した商品に関する注文情報を取得する第 1 取得手段、
 前記購買者が店舗で購入した商品に関する買上情報を取得する第 2 取得手段、
 前記第 1 取得手段により取得した前記注文情報と前記第 2 取得手段により取得した前記買上情報とからサービスの成立条件が満足される場合、前記サービスを提供する提供手段
 、
 として機能させるための制御プログラム。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明の実施形態は、商品データ処理装置、及びコンピュータを当該商品データ処理装置として機能させるための制御プログラムに関する。

【背景技術】

【0002】

近年、スーパーマーケット等の実店舗がインターネット上に仮想店舗を開設し、実店舗で販売する商品を仮想店舗でも販売する、いわゆるネットスーパーと呼ばれる販売方式が普及している。さらに、実店舗と仮想店舗とで商品の在庫情報、販売情報、購買者情報等を統合的に管理することで、購買者が実店舗又は仮想店舗を意識することなく、商品を購入したり購入したりできる、いわゆるオムニチャネルの仕組みも確立されつつある。

【先行技術文献】

10

20

30

40

50

【特許文献】

【0003】

【特許文献1】特開2013-109499号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

本発明の実施形態が解決しようとする課題は、仮想店舗で注文した商品と実店舗で購入した商品との関連性により購買者にサービスを供与できる商品データ処理装置を提供しようとするものである。

【課題を解決するための手段】

【0005】

一実施形態において、商品データ処理装置は、特定手段と、第1取得手段と、第2取得手段と、提供手段と、を備える。特定手段は、来店した購買者を特定する。第1取得手段は、購買者が注文した商品に関する注文情報を取得する。第2取得手段は、購買者が店舗で購入した商品に関する買上情報を取得する。提供手段は、第1取得手段により取得した注文情報と第2取得手段により取得した買上情報とからサービスの成立条件が満足される場合、サービスを提供する。

【図面の簡単な説明】

【0006】

【図1】実店舗と仮想店舗とを統合した販売システムの全体構成を示す概略図。

【図2】注文商品データの主要なデータ構造を示す模式図。

【図3】情報端末の要部回路構成を示すブロック図。

【図4】実店舗サーバの要部回路構成を示すブロック図。

【図5】買物カゴメモリの一例を示す模式図。

【図6】まとめ値引テーブルのデータ構造を示す模式図。

【図7】情報端末のプロセッサが、端末プログラムに従って実行する主要な情報処理の手順を示す流れ図。

【図8】情報端末のプロセッサが、端末プログラムに従って実行する主要な情報処理の手順を示す流れ図。

【図9】情報端末のプロセッサが、端末プログラムに従って実行する主要な情報処理の手順を示す流れ図。

【図10】実店舗サーバのプロセッサが実行するログインコマンド受信処理の手順を示す流れ図。

【図11】実店舗サーバのプロセッサが実行するログインコマンド受信処理の手順を示す流れ図。

【図12】実店舗サーバのプロセッサが実行する商品登録コマンド受信処理の手順を示す流れ図。

【図13】実店舗サーバのプロセッサが実行する会計コマンド受信処理の手順を示す流れ図。

【図14】実店舗サーバのプロセッサが実行する会計取消コマンド受信処理の手順を示す流れ図。

【図15】実店舗サーバのプロセッサが実行するスキャナコマンド受信処理の手順を示す流れ図。

【図16】報知動作が行われた登録画面の一例を示す模式図。

【図17】詳細画面の一例を示す模式図。

【図18】会計案内画面の一例を示す模式図。

【発明を実施するための形態】

【0007】

以下、仮想店舗で注文した商品と実店舗で購入した商品との関連性により購買者にサービスを供与できる商品データ処理装置の実施形態について、図面を用いて説明する。

10

20

30

40

50

なお、この実施形態は、購買者がショッピングカートに取り付けられた情報端末を操作して買上商品の登録を行う方式の実店舗が、インターネット上に仮想店舗を開設している場合である。買上商品とは、購買者が実店舗で購入する商品のことである。そして、この実施形態では、仮想店舗で注文した第1の商品と関連する第2の商品を実店舗で購入した場合に値引された金額で販売する、いわゆるまとめ値引のサービスを購買者に供与する場合について説明する。因みに、この種のまとめ値引は、ミックス・アンド・マッチ値引とも称される。

【0008】

図1は、実店舗と仮想店舗とを統合した販売システム1の全体構成を示す概略図である。販売システム1は、実店舗サーバ10、仮想店舗サーバ20、注文サーバ30、データベースサーバ40、会計機50、情報端末60及びアクセスポイント70を含む。また、販売システム1は、ネットワーク80を含む。ネットワーク80は、実店舗サーバ10、仮想店舗サーバ20、注文サーバ30、データベースサーバ40、会計機50及びアクセスポイント70を通信自在に接続する。ネットワーク80は、例えばLAN(Local Area Network)である。

10

【0009】

実店舗サーバ10、会計機50、情報端末60及びアクセスポイント70は、実店舗に備えられる。仮想店舗サーバ20及び注文サーバ30は、仮想店舗を実現するために必要な機器である。データベースサーバ40は、実店舗と仮想店舗とで兼用される。

【0010】

情報端末60は、実店舗において、客である購買者が買上商品の登録に係るデータの入力を購買者自身が行うことを可能とした機器である。情報端末60は、実店舗のショッピングカートCに設けられている。以下では、ショッピングカートCを単にカートCと称する。カートCは、そのカートCを使用する購買者の買上商品を搬送する搬送体の一例である。

20

【0011】

情報端末60は、無線ユニットを備えている。情報端末60は、アクセスポイント70と無線通信を行う。アクセスポイント70は、ネットワーク80に繋がる各機器、すなわち実店舗サーバ10、仮想店舗サーバ20、注文サーバ30、データベースサーバ40及び会計機50と、情報端末60との通信を中継する。アクセスポイント70は、図1では1台のみ示しているが、店舗の規模等により2台以上あってもよい。

30

【0012】

実店舗サーバ10は、実店舗での商品の販売から決済までの業務を支援するためのサーバ装置である。例えば実店舗サーバ10は、情報端末60と協働することで、その情報端末60がPOS(Point Of Sales)端末として機能しているように見せかけるための支援を行う。実店舗サーバ10は、会計機50と協働することで、購買者との一取引を決済するための支援を行う。

【0013】

仮想店舗サーバ20は、仮想店舗での商品の注文から決済までの業務を支援するサーバ装置である。仮想店舗サーバ20は、インターネット2に接続されており、このインターネット2上に、商品販売のためのWebサイト、いわゆる仮想店舗を公開する。仮想店舗サーバ20は、インターネット2を通じて仮想店舗にアクセスしたユーザ端末3から商品の注文を受け付ける。ユーザ端末3は、仮想店舗を利用するユーザによって操作される電子機器であり、例えばパーソナルコンピュータ、タブレット端末、スマートフォン等が該当する。仮想店舗サーバ20は、ユーザ端末3を介して仮想店舗で販売される商品の注文を受けると、その注文内容を示すデータを注文サーバ30へと送信する。

40

【0014】

なお、仮想店舗において注文された商品の代金は、クレジットカード、電子マネー、代金引換、実店舗支払い等、周知の決済方法で支払われる。

【0015】

50

注文サーバ30は、仮想店舗で受けた注文の管理に特化したサーバ装置である。注文サーバ30は、仮想店舗サーバ20から受信した注文内容を示すデータを基に注文商品データ311(図2を参照)を生成する。注文サーバ30は、注文ファイル31を備えており、この注文ファイル31に注文商品データ311を登録する。注文ファイル31は、複数の注文商品データ311を記憶することが可能な記憶手段の一例である。注文ファイル31は、注文サーバ30が内蔵する記憶装置に備えられていてもよいし、注文サーバ30の外部に接続された記憶装置に備えられていてもよい。

【0016】

図2は、注文商品データ311の主要なデータ構造を示す模式図である。図2に示すように注文商品データ311は、ユーザID、注文商品コード、注文個数、注文時価格、注文日時、有効期間、有効フラグ等のデータ項目を含む。ユーザIDは、商品を注文した購買者を個々に識別するために購買者毎に割り当てられる一意のコードである。仮想店舗を利用する購買者は、その仮想店舗のWebサイトに対して事前に会員登録を行う。この会員登録に対し、図示しない会員サーバによって新規のユーザIDが発番され、購買者に通知される。

10

【0017】

注文商品コードは、仮想店舗で注文を受け付けた商品の識別コードである。仮想店舗又は実店舗で販売される各商品には、それぞれ固有の商品識別コードが設定されている。商品識別コードは、仮想店舗又は実店舗の販売チャンネルに関わらず統一されている。すなわち仮想店舗で販売される商品の商品識別コードは、実店舗で販売される同一商品の商品識別コードと一致している。

20

【0018】

注文個数は、仮想店舗で注文を受け付けた商品の個数である。注文時価格は、仮想店舗で注文を受け付けた時点の商品の価格である。注文日時は、仮想店舗で注文を受け付けた時点の日付及び時刻である。

【0019】

有効期間は、当該注文商品データ311を有効とする期間である。注文日時から有効期間として設定される期間が経過すると、当該注文商品データ311は無効となる。有効期間は、商品毎に異なってもよいし、商品を分類する部門毎に異なってもよい。有効期間は、全商品に対して共通に設定されていてもよい。

30

【0020】

有効フラグは、当該注文商品データ311が有効であるか否かを識別するための1ビットデータである。本実施形態では、当該注文商品データ311が有効であるときの有効フラグを“1”とし、無効であるときの有効フラグを“0”とする。

【0021】

図1の説明に戻る。

注文サーバ30は、実店舗の毎営業日閉店後に、注文ファイル31に登録されている注文商品データ311を精査する。注文サーバ30は、有効フラグが有効を示す値“1”となっている全ての注文商品データ311について、注文日時の日付から現在の日付までの経過日数を算出する。そして注文サーバ30は、経過日数が有効期間に到達した注文商品データ311の有効フラグを、無効を示す値“0”に変更する。また注文サーバ30は、予め設定された期間、例えば一週間が経過する毎に注文ファイル31に登録されている注文商品データ311を精査する。注文サーバ30は、有効フラグが無効を示す値“0”となっている注文商品データ311を注文ファイル31から削除する。

40

【0022】

データベースサーバ40は、商品データベース41、在庫データベース42、会員データベース43等のデータベースの管理に特化したサーバ装置である。商品データベース41は、商品毎に作成される商品レコードの形態で、実店舗又は仮想店舗で販売される各種商品の販売に関するデータを記憶する。商品レコードには、商品識別コード、価格、商品名等のデータ項目が含まれる。価格は、現時点における商品の販売価格である。価格は、

50

実店舗と仮想店舗との間で共通であってもよいし異なってもよい。例えば商品データベース 4 1 に記憶される価格は 1 種類であるが、実店舗サーバ 1 0 又は仮想店舗サーバ 2 0 がこの価格を割増又は割引することで販売価格を変更してもよい。

【 0 0 2 3 】

在庫データベース 4 2 には、商品毎に作成される在庫レコードの形態で、実店舗又は仮想店舗で販売される各種商品の在庫に関するデータを記憶する。在庫レコードには、商品識別コード、在庫数等のデータ項目が含まれる。在庫数は、実店舗で販売されている商品の総数である。仮想店舗では、在庫がなくてもその商品の注文を受けることはできる。

【 0 0 2 4 】

会員データベース 4 3 は、仮想店舗を利用するために会員登録を行った購買者毎に作成される会員レコードを保存する。会員レコードには、購買者を個々に識別するために購買者毎に割り当てられた固有のユーザ ID が含まれる。

【 0 0 2 5 】

会計機 5 0 は、実店舗において、買上商品の会計を店員若しくは購買者が行うことを可能とした機器である。会計機 5 0 は、周知のセルフ式 P O S 端末である。会計機 5 0 は、周知の対面式 P O S 端末であってもよい。

【 0 0 2 6 】

図 3 は、情報端末 6 0 の要部回路構成を示すブロック図である。情報端末 6 0 は、プロセッサ 6 1、メインメモリ 6 2、補助記憶デバイス 6 3、無線ユニット 6 4、タッチパネル 6 5、スキャナ 6 6、リーダ 6 7 及びシステム伝送路 6 8 を備える。システム伝送路 6 8 は、アドレスバス、データバス、制御信号線等を含む。情報端末 6 0 は、システム伝送路 6 8 に、プロセッサ 6 1、メインメモリ 6 2、補助記憶デバイス 6 3、無線ユニット 6 4、タッチパネル 6 5、スキャナ 6 6 及びリーダ 6 7 を接続する。情報端末 6 0 では、プロセッサ 6 1、メインメモリ 6 2 及び補助記憶デバイス 6 3 と、これらを接続するシステム伝送路 6 8 とによってコンピュータが構成される。

【 0 0 2 7 】

プロセッサ 6 1 は、上記コンピュータの中核部分に相当する。プロセッサ 6 1 は、オペレーティングシステム又はアプリケーションプログラムに従って、情報端末 6 0 としての各種の機能を実現するべく各部を制御する。プロセッサ 6 1 は、例えば C P U (Central Processing Unit) である。

【 0 0 2 8 】

メインメモリ 6 2 は、上記コンピュータの主記憶部分に相当する。メインメモリ 6 2 は、不揮発性のメモリ領域と揮発性のメモリ領域とを含む。メインメモリ 6 2 は、不揮発性のメモリ領域ではオペレーティングシステム又はアプリケーションプログラムを記憶する。アプリケーションプログラムは、後述する端末プログラムを含む。メインメモリ 6 2 は、プロセッサ 6 1 が各部を制御するための処理を実行する上で必要なデータを不揮発性又は揮発性のメモリ領域で記憶する場合もある。メインメモリ 6 2 は、揮発性のメモリ領域を、プロセッサ 6 1 によってデータが適宜書き換えられるワークエリアとして使用する。不揮発性のメモリ領域は、例えば R O M (Read Only Memory) である。揮発性のメモリ領域は、例えば R A M (Random Access Memory) である。

【 0 0 2 9 】

補助記憶デバイス 6 3 は、上記コンピュータの補助記憶部分に相当する。例えば E E P R O M (Electric Erasable Programmable Read-Only Memory)、H D D (Hard Disc Drive)、あるいは S S D (Solid State Drive) 等が補助記憶デバイス 6 3 となり得る。補助記憶デバイス 6 3 は、プロセッサ 6 1 が各種の処理を行う上で使用するデータ、あるいはプロセッサ 6 1 での処理によって作成されたデータ等を保存する。補助記憶デバイス 6 3 は、後述する端末プログラムを含むアプリケーションプログラムを記憶する場合もある。

【 0 0 3 0 】

無線ユニット 6 4 は、アクセスポイント 7 0 との間で無線通信プロトコルに従いデータ

10

20

30

40

50

の無線通信を行う。

【0031】

タッチパネル65は、情報端末60の入力デバイスと表示デバイスとを兼ね備えた機器である。タッチパネル65は、表示された画像に対するタッチ位置を検出し、そのタッチ位置情報をプロセッサ61に出力する。

【0032】

スキャナ66は、商品に付されたバーコード、二次元データコード等のコードシンボルを読み取る。商品には、その商品の商品識別コードを表すコードシンボルが付されている。スキャナ66は、読み取ったコードシンボルのデータをプロセッサ61に出力する。スキャナ66は、レーザ光の走査によりコードシンボルを読み取るタイプであってもよいし、撮像デバイスで撮像した画像からコードシンボルを読み取るタイプであってもよい。

10

【0033】

リーダ67は、記録媒体に記録されたデータを読み取り、読み取ったデータをプロセッサ61に出力する。リーダ67は、記録媒体が磁気カードの場合には磁気カードリーダであり、接触式ICカードの場合にはICカードリーダである。非接触式ICカード又はスマートフォン等のようにRFID(Radio Frequency Identification)を使用した記録媒体の場合には、RFIDリーダがリーダ67として使用される。

【0034】

以上のような回路構成要素を備えた情報端末60において、プロセッサ61、メインメモリ62、補助記憶デバイス63、無線ユニット64及びタッチパネル65は、タブレット端末TMによって構成されている。そしてこのタブレット端末TMに、スキャナ66及びリーダ67を電氣的に接続することで、情報端末60が構成されている。

20

【0035】

図4は、実店舗サーバ10の要部回路構成を示すブロック図である。実店舗サーバ10は、プロセッサ11、メインメモリ12、補助記憶デバイス13、通信インターフェース14及びシステム伝送路15を備える。システム伝送路15は、アドレスバス、データバス、制御信号線等を含む。実店舗サーバ10は、システム伝送路15に、プロセッサ11、メインメモリ12、補助記憶デバイス13及び通信インターフェース14を接続する。実店舗サーバ10では、プロセッサ11、メインメモリ12及び補助記憶デバイス13と、これらを接続するシステム伝送路15とによってコンピュータが構成される。

30

【0036】

プロセッサ11は、上記コンピュータの中核部分に相当する。プロセッサ11は、オペレーティングシステム又はアプリケーションプログラムに従って、実店舗サーバ10としての各種の機能を実現するべく各部を制御する。プロセッサ11は、例えばCPUである。

【0037】

メインメモリ12は、上記コンピュータの主記憶部分に相当する。メインメモリ12は、不揮発性のメモリ領域と揮発性のメモリ領域とを含む。メインメモリ12は、不揮発性のメモリ領域ではオペレーティングシステム又はアプリケーションプログラムを記憶する。アプリケーションプログラムは、後述する制御プログラムを含む。メインメモリ12は、プロセッサ11が各部を制御するための処理を実行する上で必要なデータを不揮発性又は揮発性のメモリ領域で記憶する場合もある。メインメモリ12は、揮発性のメモリ領域を、プロセッサ11によってデータが適宜書き換えられるワークエリアとして使用する。不揮発性のメモリ領域は、例えばROMである。揮発性のメモリ領域は、例えばRAMである。

40

【0038】

補助記憶デバイス13は、上記コンピュータの補助記憶部分に相当する。例えばEEPROM、HDD、あるいはSSD等が補助記憶デバイス13となり得る。補助記憶デバイス13は、プロセッサ11が各種の処理を行う上で使用するデータ、あるいはプロセッサ11での処理によって作成されたデータ等を保存する。補助記憶デバイス13は、後述す

50

る制御プログラムを含むアプリケーションプログラムを記憶する場合もある。

【0039】

通信インターフェース14は、ネットワーク80に接続される。通信インターフェース14は、プロセッサ11の制御により、ネットワーク80を介して接続される他の機器との間で通信プロトコルに従いデータ通信を行う。

【0040】

かかる構成の実店舗サーバ10は、メインメモリ12の揮発性メモリ領域の一部を、買物カゴメモリ121の作成領域としている。実店舗サーバ10は、この領域に買物カゴメモリ121を複数作成することができる。

【0041】

図5は、買物カゴメモリ121の一例を示す模式図である。図5に示すように、買物カゴメモリ121は、ユーザID、1乃至複数の注文商品データ、1乃至複数の買上商品データ、値引合計額、合計金額及び会計バーコードを記憶するための領域を有する。注文商品データは、実店舗に来店した購買者が、事前にユーザ端末3を操作して仮想店舗にアクセスし、商品を注文することで、注文ファイル31に登録されたデータである。

10

【0042】

買上商品データは、当該購買者が実店舗で買い上げる買上商品の商品識別コード、商品名、価格、販売点数、販売金額、税額等からなる。値引合計額は、当該購買者との取引で発生した値引額の合計である。合計金額は、買上商品データに含まれる販売金額と税額との合計から値引合計額を減算した金額である。会計バーコードは、当該購買者との取引を識別するために取引毎に生成される一意の会計コードをバーコード化したものである。

20

【0043】

また実店舗サーバ10は、補助記憶デバイス13において、まとめ値引テーブル131を記憶している。

図6は、まとめ値引テーブル131のデータ構造を示す模式図である。図6に示すように、まとめ値引テーブル131は、番号領域131a、成立品目数領域131b、対象商品領域131c、及び、まとめ価格領域131dを含む。番号領域131aには、“1”から昇順で連続するテーブル番号が記述される。成立品目数領域131bには、まとめ値引が成立する商品の品目数が記述される。対象商品領域131cには、まとめ値引の対象となる商品の識別コードが成立品目数の数だけ記述される。まとめ価格領域131dには、まとめ値引が成立したときの価格が記述される。

30

【0044】

例えば、まとめ値引の成立条件が「商品Aと商品Bの2品目をまとめて購入すると200円となる」というものであった場合、まとめ値引テーブル131には、1つのテーブル番号と関連付けて、成立品目数領域131bに「2」が記述され、対象商品領域131cに商品Aと商品Bの各識別コードが記述され、まとめ価格領域131dに「200」が記述される。

【0045】

図7乃至図9は、情報端末60のプロセッサ61が、端末プログラムに従って実行する主要な情報処理の手順を示す流れ図である。図10乃至図14は、実店舗サーバ10のプロセッサ11が、情報端末60から発信される主要なコマンドを受信したことに応じて実行する情報処理の手順を示す流れ図である。この手順は、制御プログラムに従ったものである。図15は、実店舗サーバ10のプロセッサ11が、会計機50から発信されるスキナコマンドを受信したことに応じて実行する情報処理の手順を示す流れ図である。この手順も、制御プログラムに従ったものである。

40

【0046】

以下、これらの流れ図を用いて、販売システム1の主要な動作について説明する。具体的には、仮想店舗で第1の商品を注文し、その注文した第1の商品と関連する第2の商品を実店舗で購入することとした購買者が、カートCの情報端末60を使用して買上商品の登録を行い、会計機50で会計を行うまでの動作である。なお、以下に説明する動作の内

50

容は一例である。同様な結果が得られるのであれば、その手順は特に限定されるものではない。

【 0 0 4 7 】

< ログインに係る動作 >

実店舗に来店した購買者は、カート置き場からカート C を取出し、当該カート C に設けられた情報端末 6 0 のタッチパネル 6 5 にタッチする。情報端末 6 0 では、タッチパネル 6 5 がタッチされると、アイドル状態であったプロセッサ 6 1 が起動する。そしてプロセッサ 6 1 は、図 7 の流れ図に示す手順の情報処理を開始する。

【 0 0 4 8 】

はじめにプロセッサ 6 1 は、A c t 1 0 1 としてタッチパネル 6 5 にログイン画面を表示させる。ログイン画面は、ログイン操作を受け付けるための画面である。例えば購買者は、ユーザ ID が記録された記録媒体を所持している。記録媒体は、スマートフォン等のユーザ端末 3 である。記録媒体は、IC カード、磁気カード等のカード媒体であってもよい。記録媒体がユーザ端末 3 の場合、当該ユーザ端末 3 にインストールされたアプリケーションプログラムの作用により、ユーザ端末 3 の表示デバイスに、バーコード又は二次元データコードの形態でユーザ ID が表示される。ログイン画面を確認した購買者は、ユーザ端末 3 の表示デバイスに表示されたユーザ ID を、スキャナ 6 6 で読み取らせる。スキャナ 6 6 でユーザ ID が読み取られると、情報端末 6 0 では、そのユーザ ID がプロセッサ 6 1 へと与えられる。記録媒体がカード媒体の場合、購買者は、そのカード媒体のデータをリーダ 6 7 で読み取らせる。リーダ 6 7 でカード媒体のデータが読み取られると、そのデータに含まれるユーザ ID がプロセッサ 6 1 へと与えられる。

10

20

【 0 0 4 9 】

ログイン画面を表示させたプロセッサ 6 1 は、A c t 1 0 2 としてログイン操作を待ち受けている。プロセッサ 6 1 は、ログイン操作が行われたことを確認すると、A c t 1 0 2 において Y E S と判定し、A c t 1 0 3 へと進む。プロセッサ 6 1 は、A c t 1 0 3 としてログインコマンドを実店舗サーバ 1 0 宛に出力するように無線ユニット 6 4 を制御する。この制御により、無線ユニット 6 4 は、ログインコマンドを無線送信する。ログインコマンドは、アクセスポイント 7 0 で受信され、ネットワーク 8 0 を経由して実店舗サーバ 1 0 へと送られる。ログインコマンドには、ログイン操作により入力されたユーザ ID が含まれている。

30

【 0 0 5 0 】

実店舗サーバ 1 0 のプロセッサ 1 1 は、通信インターフェース 1 4 を介して情報端末 6 0 からコマンドを受信すると、そのコマンドの種類を確認する。受信コマンドがログインコマンドであった場合、プロセッサ 1 1 は、図 1 0 の流れ図に示す手順のログインコマンド受信処理を開始する。

【 0 0 5 1 】

プロセッサ 1 1 は、A c t 2 0 1 としてログインコマンドからユーザ ID を取得する。そしてプロセッサ 1 1 は、A c t 2 0 2 としてそのユーザ ID で識別されるユーザの認証を行う。具体的にはプロセッサ 1 1 は、そのユーザ ID を含む会員レコードが会員データベース 4 3 に存在するか否かをデータベースサーバ 4 0 に問い合わせる。その結果、データベースサーバ 4 0 から該当する会員レコードが会員データベース 4 3 に存在するとの応答を受けた場合には、プロセッサ 1 1 は、ユーザ認証が有効であると認定する。データベースサーバ 4 0 から該当する会員レコードが会員データベース 4 3 に存在しないとの応答を受けた場合には、プロセッサ 1 1 は、ユーザ認証が無効であると認定する。

40

【 0 0 5 2 】

ユーザ認証を行ったプロセッサ 1 1 は、A c t 2 0 3 としてその認証結果を確認する。ここで、認証結果が無効であった場合、プロセッサ 1 1 は、A c t 2 0 3 において N O と判定し、A c t 2 0 4 へと進む。プロセッサ 1 1 は、A c t 2 0 4 としてログインコマンド送信元の情報端末 6 0 を宛先として否認応答コマンドを出力するように通信インターフェース 1 4 を制御する。この制御により、通信インターフェース 1 4 は、否認応答コマン

50

ドをネットワーク 80 へと送信する。否認応答コマンドは、ネットワーク 80 を介してアクセスポイント 70 から無線送信され、ログインコマンド送信元の情報端末 60 で受信される。以上で、プロセッサ 11 は、ユーザ認証が無効であった場合のログインコマンド受信処理を終了する。

【0053】

認証結果が有効であった場合には、プロセッサ 11 は、Act 203 において YES と判定し、Act 205 へと進む。プロセッサ 11 は、Act 205 としてログインコマンドから取得したユーザ ID を含む注文商品データ 311 P の有無を注文サーバ 30 に問い合わせる。以下、ログインコマンドから取得したユーザ ID を含む注文商品データ 311 を注文商品データ 311 P と表す。

10

【0054】

この問合せに対して注文サーバ 30 では、注文ファイル 31 が検索されて、問い合わせのあった注文商品データ 311 P の有無が判定される。そして、その判定結果が注文サーバ 30 から実店舗サーバ 10 へと通知される。

【0055】

注文サーバ 30 への問合せを行った実店舗サーバ 10 のプロセッサ 11 は、Act 206 として注文サーバ 30 からの判定結果を待ち受ける。その結果、注文商品データ 311 P が存在しない旨の応答を受信した場合には、プロセッサ 11 は、Act 206 において NO と判定し、図 11 の Act 219 へと進む。Act 219 の処理については、後述する。

20

【0056】

注文商品データ 311 P が存在する旨の応答を受信した場合には、プロセッサ 11 は、Act 206 において YES と判定し、Act 207 へと進む。プロセッサ 11 は、Act 207 として注文サーバ 30 から注文商品データ 311 P の 1 つを取得する。そしてプロセッサ 11 は、Act 208 として当該注文商品データ 311 P の有効フラグを調べる。有効フラグが “0” にリセットされている場合、当該注文商品データ 311 P は無効である。この場合、プロセッサ 11 は、Act 208 において NO と判定し、Act 209 へと進む。プロセッサ 11 は、Act 209 として当該注文商品データ 311 P を破棄する。

【0057】

当該注文商品データ 311 P の有効フラグが “1” にセットされている場合には、プロセッサ 11 は、Act 208 において YES と判定し、Act 210 へと進む。プロセッサ 11 は、Act 210 として当該注文商品データ 311 P をメインメモリ 12 の一時記憶バッファに記憶する。またプロセッサ 11 は、Act 211 として当該注文商品データ 311 P の有効フラグを “0” に変更するように注文サーバ 30 に通知する。この通知を受けて注文サーバ 30 においては、注文ファイル 31 に保存されている当該注文商品データ 311 P の有効フラグが “1” から “0” に変更される。

30

【0058】

Act 209 または Act 211 の処理を終えると、プロセッサ 11 は、Act 212 として注文ファイル 31 に該当する注文商品データ 311 P が他に存在するか否かを確認する。存在する場合には、プロセッサ 11 は、Act 212 において YES と判定し、Act 207 へと戻る。そしてプロセッサ 11 は、新たな注文商品データ 311 P を取得し、前述した Act 208 乃至 Act 211 の処理を再度実行する。

40

【0059】

このように、注文ファイル 31 に注文商品データ 311 P が複数存在する場合には、その全ての注文商品データ 311 P に対して、Act 208 乃至 Act 211 を実行する。そして、注文商品データ 311 P で未処理のデータが注文ファイル 31 に存在しないことを確認すると、プロセッサ 11 は、Act 212 において NO と判定し、図 11 の Act 213 へと進む。

【0060】

50

プロセッサ 11 は、A c t 2 1 3 としてメインメモリ 1 2 の一時記憶バッファに注文商品データ 3 1 1 P が記憶されているか否かを確認する。一時記憶バッファには、前述した A c t 2 1 0 の処理において注文商品データ 3 1 1 P が記憶される。すなわち、情報端末 6 0 に対してログインを行った購買者がそれ以前に仮想店舗で注文した商品に係る注文商品データ 3 1 1 P のうち、有効フラグが “ 1 ” に設定されている注文商品データ 3 1 1 P が一時記憶バッファに記憶される。以下では、一時記憶バッファに記憶された注文商品データ 3 1 1 P を注文商品データ 3 1 1 Q と表す。注文商品データ 3 1 1 Q の数は、1 つとは限らない。複数の注文商品データ 3 1 1 Q が一時記憶バッファに記憶される場合もあり得る。

【 0 0 6 1 】

10

一時記憶バッファに注文商品データ 3 1 1 P が 1 つも記憶されていない場合、すなわち注文商品データ 3 1 1 Q が存在しない場合には、プロセッサ 11 は、A c t 2 1 3 において N O と判定し、後述の A c t 2 1 9 へと進む。

【 0 0 6 2 】

一時記憶バッファに注文商品データ 3 1 1 P が 1 つでも記憶されている場合、すなわち注文商品データ 3 1 1 Q が存在する場合には、プロセッサ 11 は、A c t 2 1 3 において Y E S と判定し、A c t 2 1 4 へと進む。プロセッサ 11 は、A c t 2 1 4 として注文商品データ 3 1 1 Q のなかに、まとめ値引の対象となる第 1 の商品の注文商品データが含まれているか否かを確認する。

【 0 0 6 3 】

20

具体的にはプロセッサ 11 は、注文商品データ 3 1 1 Q 毎に、その注文商品データ 3 1 1 Q に含まれる注文商品コードでまとめ値引テーブル 1 3 1 を検索する。そしてプロセッサ 11 は、対象商品領域 1 3 1 c に当該注文商品コードが記述されている注文商品データ 3 1 1 Q の有無を確認する。以下では、対象商品領域 1 3 1 c に当該注文商品コードが記述されている注文商品データ 3 1 1 Q を注文商品データ 3 1 1 R と表す。注文商品データ 3 1 1 R は、まとめ値引の対象となる第 1 の商品の注文商品データ 3 1 1 Q である。注文商品データ 3 1 1 R が存在しない場合、プロセッサ 11 は、A c t 2 1 4 において N O と判定し、後述の A c t 2 1 9 へと進む。

【 0 0 6 4 】

30

注文商品データ 3 1 1 R が 1 つでも存在する場合、プロセッサ 11 は、A c t 2 1 4 において Y E S と判定し、A c t 2 1 5 へと進む。プロセッサ 11 は、A c t 2 1 5 として注文商品データ 3 1 1 R 毎に、その注文商品データ 3 1 1 R に含まれる注文商品コードが記述されている対象商品領域 1 3 1 c に対応したまとめ価格領域 1 3 1 d からまとめ価格 M を取得する。またプロセッサ 11 は、A c t 2 1 6 として当該注文商品コードとともに対象商品領域 1 3 1 c に記述されている他の商品識別コードで識別される商品、すなわち第 1 の商品との関連性によりまとめ値引の対象となる第 2 の商品の価格をデータベースサーバ 4 0 に問い合わせる。

【 0 0 6 5 】

この問合せを受けてデータベースサーバ 4 0 では商品データベース 4 1 が検索され、問い合わせのあった商品識別コードを含む商品レコードに記述されている価格が読み出される。そしてこの価格のデータが、データベースサーバ 4 0 から実店舗サーバ 1 0 へと送られる。

40

【 0 0 6 6 】

データベースサーバ 4 0 から価格のデータを取得すると、実店舗サーバ 1 0 のプロセッサ 11 は、A c t 2 1 7 としてまとめ値引対象である第 1 の商品と第 2 の商品との合計額 N を算出する。合計額 N は、データベースサーバ 4 0 から取得した価格のデータから求まる第 2 の商品の実店舗での販売価格に、当該注文商品データ 3 1 1 R に含まれる第 1 の商品の注文時価格を加算した金額である。

【 0 0 6 7 】

合計額 N を算出し終わると、プロセッサ 11 は、A c t 2 1 8 としてまとめ価格 M より

50

も大きい合計額 N が算出されたか否かを確認する。仮想店舗で第 1 の商品を注文したときに当該第 1 の商品が値引されていた場合、第 1 の商品の注文時価格と第 2 の商品の販売価格との合計額 A がまとめ価格 M 以下となる場合があり得る。合計額 N がまとめ価格 M 以下の場合、購買者は、まとめ値引対象の商品を購入してもまとめ値引のサービスを受けられない。この場合、プロセッサ 11 は、A c t 2 1 8 において NO と判定し、A c t 2 1 9 へと進む。

【0068】

このように、図 10 の A c t 2 0 6 において NO と判定されるか、図 11 の A c t 2 1 3、A c t 2 1 4 または A c t 2 1 8 において NO と判定された場合、プロセッサ 11 は、A c t 2 1 9 へと進む。プロセッサ 11 は、A c t 2 1 9 としてログインコマンド送信元の情報端末 60 を宛先として、A タイプの承認応答コマンドを出力するように通信インターフェース 14 を制御する。この制御により、通信インターフェース 14 は、A タイプの承認応答コマンドをネットワーク 80 へと送信する。A タイプの承認応答コマンドには、ログインコマンドから取得したユーザ ID が含まれる。A タイプの承認応答コマンドは、ネットワーク 80 を介してアクセスポイント 70 から無線送信され、ログインコマンド送信元の情報端末 60 で受信される。

10

【0069】

A c t 2 1 7 において、合計額 N がまとめ価格 M よりも大きい場合には、購買者は、まとめ値引対象の第 2 の商品を購入することでまとめ値引のサービスを受けることができる。この場合、プロセッサ 11 は、A c t 2 1 8 において YES と判定し、A c t 2 2 0 へと進む。プロセッサ 11 は、A c t 2 2 0 としてまとめ値引額 D を算出する。まとめ値引額 D は、合計額 N からまとめ価格 M を減額した金額である。

20

【0070】

まとめ値引額 D を算出し終わると、プロセッサ 11 は、A c t 2 2 1 としてログインコマンド送信元の情報端末 60 を宛先として、B タイプの承認応答コマンドを出力するように通信インターフェース 14 を制御する。この制御により、通信インターフェース 14 は、B タイプの承認応答コマンドをネットワーク 80 へと送信する。B タイプの承認応答コマンドには、ログインコマンドから取得したユーザ ID と、合計額 N がまとめ価格 M よりも大きくなる注文商品データ 3 1 1 R と、まとめ値引対象の第 2 の商品に関するデータと、まとめ値引額 R のデータとが含まれる。B タイプの承認応答コマンドは、ネットワーク 80 を介してアクセスポイント 70 から無線送信され、ログインコマンド送信元の情報端末 60 で受信される。

30

【0071】

プロセッサ 11 は、A タイプ又は B タイプの承認応答コマンドの出力を制御したならば、A c t 2 2 2 としてメインメモリ 12 の所定領域に買物カゴメモリ 1 2 1 を作成する。そしてプロセッサ 11 は、ログインコマンドから取得したユーザ ID を買物カゴメモリ 1 2 1 に記述する。また、一時記憶バッファに記憶していた注文商品データ 3 1 1 Q のなかに注文商品データ 3 1 1 R が含まれる場合には、プロセッサ 11 は、その注文商品データ 3 1 1 R を買物カゴメモリ 1 2 1 に記述する。その後プロセッサ 11 は、一時記憶バッファから注文商品データ 3 1 1 Q を削除する。

40

【0072】

以上で、プロセッサ 11 は、ユーザ認証が有効であった場合のログインコマンドの受信処理を終了する。

【0073】

図 7 の説明に戻る。

A c t 1 0 3 においてログインコマンドの出力を制御した情報端末 60 のプロセッサ 61 は、A c t 1 0 4 として実店舗サーバ 10 からの応答コマンドを待ち受ける。実店舗サーバ 10 から否認応答コマンドを受信した場合、プロセッサ 61 は、A c t 1 0 4 において NO と判定し、ログインをエラーとする。

【0074】

50

ログインがエラーとなった場合、情報端末60のオペレータである購買者は、タッチパネル65からエラーの解除操作を行う。プロセッサ61は、解除操作が行われると、Act1から処理を再開する。したがって購買者は、再びログインを行うこととなる。

【0075】

Act104においてプロセッサ61は、実店舗サーバ10からAタイプ又はBタイプの承認応答コマンドを受信した場合にはYESと判定し、Act105へと進む。プロセッサ61は、Act105としてその承認応答コマンドに含まれているユーザIDをメインメモリ62にて記憶する。またプロセッサ61は、Act106としてタッチパネル65に登録画面を表示させる。登録画面は、購買者が購入する商品の商品名、点数、価格等の買上商品リストと合計金額とを表示するための画面である。

10

【0076】

プロセッサ61は、Act107として承認応答コマンドがAタイプであるかBタイプであるかを識別する。Bタイプの承認応答コマンドである場合、プロセッサ61は、Act107においてYESと判定し、Act108へと進む。プロセッサ61は、Act108として当該承認応答コマンドに含まれる注文商品データ311Rとまとめ値引額Rのデータとに基づき、購買者に対してまとめ値引のサービスが受けられることを報知するための報知動作を行う。報知動作は、登録画面を利用して行う。

【0077】

図16は、報知動作が行われた登録画面SC1の一例である。図示するように、登録画面SC1には、買上商品リストの表示領域AR1と、合計の表示領域AR2とが形成されている。また、登録画面SC1の一部に会計ボタンBT1の画像が表示されている。会計ボタンBT1は、購買者が会計を指示する場合に入力操作される。

20

【0078】

また、登録画面SC1の一部には、Act108の報知動作によってメッセージMS1と確認ボタンBT2の画像が表示されている。メッセージMS1は、購買者に対してまとめ値引のサービスが受けられることを報知する内容である。確認ボタンBT2は、購買者がサービス内容の確認を指示する場合に入力操作される。

【0079】

メッセージMS1の内容は、特に限定されるものではない。本実施形態では、まとめ値引の対象となる商品が店舗で販売されていることを通知する内容となっている。したがって、メッセージMS1を確認した購買者は、まとめ値引の対象となる商品の品目を知りたい場合、確認ボタンBT2を入力操作することとなる。

30

【0080】

Act108の処理を終えると、プロセッサ61は、Act109へと進む。プロセッサ61は、Act109として確認ボタンBT2が入力されたか否かを確認する。確認ボタンBT2が入力されていない場合、プロセッサ61は、Act109においてNOと判定し、Act110へと進む。プロセッサ61は、Act110として商品登録が行われたか否かを確認する。商品登録が行われていない場合、プロセッサ61は、Act110においてNOと判定し、Act111へと進む。プロセッサ61は、Act111として会計ボタンBT1が入力されたか否かを確認する。会計ボタンBT1が入力されていない場合、プロセッサ61は、Act111においてNOと判定し、Act107へと戻る。ここにプロセッサ61は、Bタイプの承認応答コマンドを受信した場合、Act109乃至Act111の処理において、確認ボタンBT2が入力されるか、商品登録が行われるか、会計ボタンBT1が入力されるのを待ち受ける。

40

【0081】

この待ち受け状態において、確認ボタンBT2が入力された場合、プロセッサ61は、Act109においてYESと判定し、Act112へと進む。プロセッサ61は、Act112としてタッチパネル65にまとめ値引サービスの詳細画面を表示させる。詳細画面は、仮想店舗で注文した商品との組み合わせにより、まとめ値引が成立する商品の情報を購買者に知らせるための画面である。

50

【 0 0 8 2 】

図 1 7 は、詳細画面 S C 2 の一例である。図示するように詳細画面 S C 2 には、メッセージ M S 2 と、まとめ値引対象の第 2 の商品の商品名及びまとめ値引額のリスト L S 1 と、戻るボタン B T 3 の画像とが表示されている。メッセージ M S 2 は、仮想店舗で注文した第 1 の商品（商品 A）との関連性によりまとめ値引が成立する第 2 の商品が存在することを通知する内容となっている。リスト L S 1 は、実店舗において第 1 の商品と関連する第 2 の商品として商品 B を購入することでまとめ値引が成立し、20 円の値引が行われることを示している。戻るボタン B T 3 は、購買者が詳細画面 S C 2 の確認を終えた場合に入力操作される。

【 0 0 8 3 】

詳細画面 S C 2 を表示させた後、プロセッサ 6 1 は、A c t 1 1 3 として戻るボタン B T 3 が入力操作されるのを待ち受ける。そして戻るボタン B T 3 が入力操作されると、プロセッサ 6 1 は、A c t 1 0 7 へと戻る。すなわちプロセッサ 6 1 は、前述した A c t 1 0 9 乃至 A c t 1 1 1 の待ち受け状態に戻る。

【 0 0 8 4 】

一方、A タイプの承認応答コマンドを受信した場合には、プロセッサ 6 1 は、A c t 1 0 7 において N O と判定し、A c t 1 0 8 及び A c t 1 0 9 の処理をスキップして A c t 1 1 0 へと進む。すなわちプロセッサ 6 1 は、A c t 1 1 0 として商品登録が行われるが、A c t 1 1 1 として会計ボタン B T 1 が入力されるのを待ち受ける。

【 0 0 8 5 】

< 買上商品の登録に係る動作 >

情報端末 6 0 のタッチパネル 6 5 に登録画面 S C 1 が表示されたことを確認した購買者は、売場を回り、購入しようとする商品、いわゆる買上商品をカート C に収容する。このとき購買者は、買上商品をカート C に入れる前に、買上商品に付されているコードシンボルをスキャナ 6 6 で読み取らせる。スキャナ 6 6 でコードシンボルが読み取られると、そのコードシンボルで表わされた商品識別コードが情報端末 6 0 に入力される。すなわち商品識別コードで識別される商品が登録される。

【 0 0 8 6 】

なお、生鮮食品などの一部の商品にはコードシンボルが付されていないことがある。買上商品にコードシンボルが付されていない場合、購買者は、タッチパネル 6 5 に表示される商品ボタンから買上商品に対応した商品ボタンにタッチする。商品ボタンがタッチされたことで、その商品ボタンに対応した商品の商品識別コードが情報端末 6 0 に入力される。すなわち商品識別コードで識別される商品が登録される。

【 0 0 8 7 】

A c t 1 0 9 乃至 A c t 1 1 1 の待ち受け状態、あるいは A c t 1 1 0 及び A c t 1 1 1 の待ち受け状態にある情報端末 6 0 のプロセッサ 6 1 は、商品登録が行われたことを確認すると、A c t 1 1 0 において Y E S と判定し、図 8 の A c t 1 2 1 へと進む。プロセッサ 6 1 は、A c t 1 2 1 として商品登録コマンドを実店舗サーバ 1 0 宛に出力するように無線ユニット 6 4 を制御する。この制御により、無線ユニット 6 4 は、商品登録コマンドを無線送信する。商品登録コマンドには、A c t 1 0 5 の処理で記憶したユーザ I D と、登録商品の商品識別コードとが含まれる。商品登録コマンドは、アクセスポイント 7 0 で受信され、ネットワーク 8 0 を介して実店舗サーバ 1 0 へと送られる。

【 0 0 8 8 】

実店舗サーバ 1 0 のプロセッサ 1 1 は、通信インターフェース 1 4 を介して受信したコマンドが商品登録コマンドであることを確認すると、図 1 2 の流れ図に示す手順のコマンド受信処理を開始する。

【 0 0 8 9 】

プロセッサ 1 1 は、A c t 2 3 1 として商品登録コマンドから商品識別コードを取得する。そしてプロセッサ 1 1 は、A c t 2 3 2 として当該商品識別コードで識別される商品の商品データをデータベースサーバ 4 0 に問い合わせる。この問合せを受けてデータベ-

10

20

30

40

50

サーバ40では商品データベース41が検索され、当該商品識別コードを含む商品レコードに記述されている価格、商品名等の商品データが読み出される。そしてこの商品データが、データベースサーバ40から実店舗サーバ10へと送られる。実店舗サーバ10のプロセッサ11は、データベースサーバ40から送られてきた商品データを一時記憶メモリに記憶する。

【0090】

プロセッサ11は、Act233として一時記憶メモリに記憶した商品データを基に買上商品データを生成する。そしてプロセッサ11は、Act234として商品登録コマンドから取得したユーザIDを含む買物カゴメモリ121に、買上商品データを記述する。またプロセッサ11は、Act235として当該買物カゴメモリ121の合計金額を、買上商品データの価格を加算した金額となるように更新する。買上商品データには、買上商品の商品識別コード、実店舗での販売価格、商品名等が含まれる。

10

【0091】

プロセッサ11は、Act236としてまとめ値引が成立するか否かの判定を行う。具体的にはプロセッサ11は、買物カゴメモリ121に記憶されている注文商品データの注文商品コードと、Act234の処理で買物カゴメモリ121に記述した買上商品データの商品識別コードとを組み合わせデータで、まとめ値引テーブル131を検索する。そしてプロセッサ11は、組み合わせデータと一致するデータが対象商品領域131cに存在するか否かを確認する。存在しない場合、まとめ値引は成立しない。存在する場合、まとめ値引は成立する。

20

【0092】

プロセッサ11は、Act237としてまとめ値引が成立するか否かを判定する。まとめ値引が成立しない場合、プロセッサ11は、Act237においてNOと判定し、Act242へと進む。Act242の処理については後述する。

【0093】

まとめ値引が成立する場合、プロセッサ11は、Act237においてYESと判定し、Act238へと進む。プロセッサ11は、Act238としてまとめ値引対象商品の合計額Nを算出する。すなわちプロセッサ11は、対象商品領域131cに注文商品コードが存在する注文商品データの注文時価格と、同対象商品領域131cに商品識別コードが存在する買上商品データの販売価格とを合算することで合計額Nを算出する。

30

【0094】

合計額Nを算出したならば、プロセッサ11は、Act239としてその合計額Nが、当該対象商品領域131cに対応したまとめ価格領域131dのまとめ値引額Mよりも大きいか否かを確認する。合計額Nがまとめ値引額M以下の場合、プロセッサ11は、Act239においてNOと判定し、Act242へと進む。Act242の処理については後述する。

【0095】

合計額Nがまとめ値引額Mよりも大きい場合には、プロセッサ11は、Act239においてYESと判定し、Act240へと進む。プロセッサ11は、Act240として合計額Nからまとめ値引額Mを減算して値引額Dを算出する。そしてプロセッサ11は、Act241として値引額Dを当該買物カゴメモリ121の値引合計額に加算する。またプロセッサ11は、当該買物カゴメモリ121の合計金額から値引額Dを減額する。その後、プロセッサ11は、Act242へと進む。

40

【0096】

このように、Act237またはAct239においてNOと判定されるか、Act241の処理を終えると、プロセッサ11は、Act242へと進む。プロセッサ11は、Act242として商品登録コマンド送信元の情報端末60を宛先として、登録済コマンドを出力するように通信インターフェース14を制御する。この制御により、通信インターフェース14は、登録済コマンドをネットワーク80へと送信する。登録済コマンドには、買上商品リストと、値引合計額と、合計金額と、が含まれる。買上商品リストは、商

50

品登録コマンドから取得したユーザIDを含む買物カゴメモリ121に記憶されている買上商品データから生成される。登録済コマンドは、ネットワーク80を介してアクセスポイント70から無線送信され、商品登録コマンド送信元の情報端末60で受信される。以上で、プロセッサ11は、商品登録コマンドの受信処理を終了する。

【0097】

図8の説明に戻る。

Act121において商品登録コマンドの出力を制御した情報端末60のプロセッサ61は、Act122として登録済コマンドを待ち受ける。そして実店舗サーバ10から登録済コマンドを受信すると、プロセッサ61は、Act122においてYESと判定し、Act123へと進む。プロセッサ61は、Act123としてタッチパネル65に表示されている登録画面SC1を更新する。すなわちプロセッサ61は、登録済コマンドに含まれる買上商品リストが登録画面SC1の領域A1に表示されるように更新する。またプロセッサ61は、登録済コマンドに含まれる合計金額及び値引合計額が登録画面SC1の領域A2に表示されるように更新する。

10

【0098】

その後、プロセッサ61は、図7のAct107へと戻る。そしてプロセッサ61は、Act109乃至Act111の待ち受け状態、あるいはAct110及びAct111の待ち受け状態となる。

【0099】

< 買上商品の登録終了に係る動作 >

20

さて、買物を終えた購買者は、会計を行うために、情報端末60のタッチパネル65に表示されている登録画面SC1から会計ボタンBT1を入力する。

Act109乃至Act111の待ち受け状態、あるいはAct110及びAct111の待ち受け状態にある情報端末60のプロセッサ61は、会計ボタンBT1が入力されたことを検知すると、Act111においてYESと判定し、図9のAct131へと進む。プロセッサ61は、Act131として会計コマンドを実店舗サーバ10宛に出力するように無線ユニット64を制御する。この制御により、無線ユニット64は、会計コマンドを無線送信する。会計コマンドは、アクセスポイント70で受信され、ネットワーク80を介して実店舗サーバ10へと送られる。会計コマンドには、Act105の処理で記憶したユーザIDが含まれる。

30

【0100】

実店舗サーバ10のプロセッサ11は、通信インターフェース14を介して受信したコマンドが会計コマンドであることを確認すると、図13の流れ図に示す手順のコマンド受信処理を開始する。

【0101】

プロセッサ11は、Act251としてその会計コマンドからユーザIDを取得する。またプロセッサ11は、Act252として会計バーコードを生成する。そしてプロセッサ11は、Act253として、Act251の処理で取得したユーザIDがセットされた買物カゴメモリ121に会計バーコードを記述する。

【0102】

40

プロセッサ11は、Act254として会計コマンド送信元の情報端末60を宛先として、会計通知コマンドを出力するように通信インターフェース14を制御する。この制御により、通信インターフェース14は、会計通知コマンドをネットワーク80へと送信する。会計通知コマンドには、会計コマンドから取得したユーザIDが記述されている買物カゴメモリ121の合計金額と会計バーコードとが含まれる。会計通知コマンドは、ネットワーク80を介してアクセスポイント70から無線送信され、会計コマンド送信元の情報端末60で受信される。以上で、プロセッサ11は、会計コマンドの受信処理を終了する。

【0103】

図9の説明に戻る。

50

会計コマンドの送信を制御したプロセッサ61は、A c t 1 3 2として会計通知コマンドを待ち受ける。会計通知コマンドを受信すると、プロセッサ61は、A c t 1 3 2においてY E Sと判定し、A c t 1 3 3へと進む。プロセッサ61は、A c t 1 3 3としてタッチパネル65の画面を会計案内画面とする。

【0104】

会計案内画面S C 3の一例を図18に示す。図18に示すように、会計案内画面S C 3には、会計通知コマンドに含まれている会計バーコードB C 1と合計金額T Aとが表示されている。また、[戻る]ボタンB T 4の画像も表示されている。[戻る]ボタンB T 4は、購買者が会計中止を指示する場合に入力操作される。

【0105】

会計案内画面S C 3を表示させたプロセッサ61は、A c t 1 3 4として[戻る]ボタンB T 4が入力されたか否かを確認する。[戻る]ボタンB T 4が入力されていない場合、プロセッサ61はA c t 1 3 4においてN Oと判定し、A c t 1 3 5へと進む。プロセッサ61は、A c t 1 3 5として会計済コマンドを受信したか否かを確認する。会計済コマンドについては後述する。会計済コマンドを受信していない場合、プロセッサ61は、A c t 1 3 5においてN Oと判定し、A c t 1 3 4へと戻る。ここにプロセッサ61は、A c t 1 3 4及びA c t 1 3 5において、[戻る]ボタンB T 4が入力されるか、会計済コマンドを受信するのを待ち受ける。

【0106】

この待ち受け状態において、[戻る]ボタンB T 4が入力されたことを検知すると、プロセッサ61は、A c t 1 3 4においてY E Sと判定し、A c t 1 3 6へと進む。プロセッサ61は、A c t 1 3 6として会計取消コマンドを実店舗サーバ10宛に出力するように無線ユニット64を制御する。この制御により、無線ユニット64は、会計取消コマンドを無線送信する。会計取消コマンドは、アクセスポイント70で受信され、ネットワーク80を介して実店舗サーバ10へと送られる。会計取消コマンドには、A c t 1 0 5の処理で取得したユーザI Dが含まれる。

【0107】

会計取消コマンドの送信を制御したプロセッサ61は、A c t 1 3 7としてタッチパネル65の画面を会計案内画面S C 3に切り替わる直前の登録画面S C 1に戻す。その後、プロセッサ61は、図7のA c t 1 0 7へと戻る。そしてプロセッサ61は、A c t 1 0 9乃至A c t 1 1 1の待ち受け状態、あるいはA c t 1 1 0及びA c t 1 1 1の待ち受け状態となる。

【0108】

実店舗サーバ10のプロセッサ11は、通信インターフェース14を介して受信したコマンドが会計取消コマンドであることを確認すると、図14の流れ図に示す手順のコマンド受信処理を開始する。

【0109】

プロセッサ11は、A c t 2 6 1として会計取消コマンドからユーザI Dを取得する。そしてプロセッサ11は、A c t 2 6 2として当該ユーザI Dを含む買物カゴメモリ121から会計バーコードを削除する。以上で、プロセッサ11は、会計取消コマンドの受信処理を終了する。

【0110】

< 買上商品の会計に係る動作 >

さて、買物を終えた購買者は、カートCとともに会計機50が設置されている場所まで行く。そして購買者は、情報端末60のタッチパネル65に表示されている会計案内画面S C 3の会計バーコードB C 1を、会計機50のスキヤナで読み取らせる。そうすると、会計機50から実店舗サーバ10にスキヤナコマンドが送信される。スキヤナコマンドには、会計バーコードのデータが含まれる。

【0111】

スキヤナコマンドを受信した実店舗サーバ10のプロセッサ11は、図15の流れ図に

10

20

30

40

50

示す手順の処理を開始する。すなわちプロセッサ 11 は、A c t 2 7 1 としてスキャナコマンドから会計バーコードのデータを取得する。そしてプロセッサ 11 は、A c t 2 7 2 としてその会計バーコードのデータでメインメモリ 12 の買物カゴメモリ 121 が作成されている領域を検索する。

【0112】

プロセッサ 11 は、A c t 2 7 3 として当該会計バーコードのデータが記述されている買物カゴメモリ 121 P の有無を判定する。以下、スキャナコマンドから取得した会計バーコードのデータが記述されている買物カゴメモリ 121 を買物カゴメモリ 121 P と表す。

【0113】

買物カゴメモリ 121 P が存在しない場合、プロセッサ 11 は、A c t 2 7 3 において N O と判定し、スキャナコマンドの入力をエラーとする。スキャナコマンドの入力がエラーとなった場合、会計機 50 においてエラーが報知される。エラーを確認した購買者は、会計バーコードのスキャニングを再度行うこととなる。

【0114】

買物カゴメモリ 121 P が存在する場合には、プロセッサ 11 は、A c t 2 7 3 において Y E S と判定し、A c t 2 7 4 へと進む。プロセッサ 11 は、A c t 2 7 4 として買物カゴメモリ 121 P に記述されている買上商品データ、値引合計額及び合計金額の各データを、決済処理に必要な会計データとして、スキャナコマンド送信元の会計機 50 へと出力するように通信インターフェース 14 を制御する。この制御により通信インターフェース 14 は、会計データをネットワーク 80 へと送信する。会計データは、スキャナコマンド送信元の会計機 50 へと送られ、決済処理が実行される。決済処理は、会計機 50 における周知の処理であるので、ここでの説明は省略する。

【0115】

会計データの送信を制御したプロセッサ 11 は、A c t 2 7 5 として買物カゴメモリ 121 P に記述されているユーザ ID を取得する。プロセッサ 11 は、A c t 2 7 6 として会計コマンド送信元の情報端末 60 を宛先として、会計済コマンドを出力するように通信インターフェース 14 を制御する。この制御により、通信インターフェース 14 は、会計済コマンドをネットワーク 80 へと送信する。会計済コマンドには、買物カゴメモリ 121 P から取得したユーザ ID が含まれる。会計済コマンドは、ネットワーク 80 を介してアクセスポイント 70 から無線送信され、会計コマンド送信元の情報端末 60 で受信される。プロセッサ 11 は、A c t 2 7 7 として買物カゴメモリ 121 P を削除する。以上で、プロセッサ 11 は、スキャナコマンドの受信処理を終了する。

【0116】

図 9 の説明に戻る。

A c t 1 3 4 及び A c t 1 3 5 の待ち受け状態にあるプロセッサ 61 は、会計済コマンドを受信すると、A c t 1 3 5 において Y E S と判定し、A c t 1 3 8 へと進む。プロセッサ 61 は、A c t 1 3 8 としてログアウトを行う。ログアウトを終えると、プロセッサ 61 は、端末プログラムに従った情報処理を終了する。

以上で、販売システム 1 の主要な動作に係る説明を終了する。

【0117】

以上の説明から明らかなように、実店舗サーバ 10 は、実店舗に来店した購買者を特定する特定手段と、当該購買者が仮想店舗を通じて注文した商品に関する注文情報として注文商品データを取得する第 1 取得手段と、当該購買者が実店舗で購入した商品に関する買上情報として買上商品データを取得する第 2 取得手段と、第 1 取得手段により取得した注文商品データと第 2 取得手段により取得した買上商品データとからまとめ値引サービスの成立条件が満足される場合、サービスを提供する提供手段と、を備えている。

【0118】

すなわち実店舗サーバ 10 のプロセッサ 11 を主体とするコンピュータは、制御プログラムに従って図 10 の A c t 2 0 1 乃至 A c t 2 0 3 の処理を実行することにより、特定

10

20

30

40

50

手段を実現している。同コンピュータは、制御プログラムに従って図10のAct205乃至Act212の処理を実行することにより、第1取得手段を実現している。同コンピュータは、制御プログラムに従って図12のAct231乃至Act234の処理を実行することにより、第2取得手段を実現している。同コンピュータは、制御プログラムに従って図12のAct236乃至Act241の処理を実行することにより、提供手段を実現している。

【0119】

かかる構成の実店舗サーバ10を備えた販売システム1であれば、仮想店舗で注文した第1の商品と関連する第2の商品を実店舗で購入した場合に値引された金額で販売する、いわゆるまとめ値引のサービスを購買者に供与することができる。

10

【0120】

また実店舗サーバ10は、第1取得手段により取得した注文情報からサービスの成立条件を満足させる商品を検索する検索手段と、この検索手段により検出された商品に関する情報を通知する通知手段と、をさらに備えている。

【0121】

すなわち実店舗サーバ10のプロセッサ11を主体とするコンピュータは、制御プログラムに従って図10のAct205乃至Act214の処理を実行することにより、検索手段を実現している。同コンピュータは、制御プログラムに従って図10のAct215乃至Act221の処理を実行することにより、通知手段を実現している。

【0122】

かかる構成の実店舗サーバ10を備えた販売システム1であれば、仮想店舗で注文した第1の商品と関連する第2の商品を実店舗で購入した場合に値引サービスを受けられることを購買者に通知することができる。また、第2の商品が何であるか、値引額はいくらかという情報も購買者に通知することができる。したがって、実店舗に来店した購買者は、どの商品を購入するとまとめ値引のサービスを受けられるかという情報を事前に知ることができる。

20

【0123】

しかも、通知手段は、購買者が実店舗での買物の際に使用する情報端末60に通知するようにしている。したがって、購買者がカートCに取り付けられた情報端末60を操作して買上商品の登録を行う方式の実店舗では、通知を受けるための端末を情報端末60とは別に用意する必要はなく、既存のシステムを有効に活用することができる。

30

【0124】

また実店舗サーバ10は、購買者が仮想店舗を通じて商品を注文したときの当該商品の価格を基にサービスを提供するか否かを決定する決定手段を備えており、提供手段は、サービスの成立条件を満足し、かつ、決定手段によりサービスを提供することが決定された場合に当該サービスを提供するようにしている。

【0125】

すなわち実店舗サーバ10のプロセッサ11を主体とするコンピュータは、制御プログラムに従って図11のAct215乃至Act218の処理を実行することにより、決定手段を実現している。

40

【0126】

かかる構成の実店舗サーバ10を備えた販売システムであれば、仮想店舗で第1の商品を注文した時の注文時価格と実店舗で第2の商品を購入したときの販売価格とを合計した金額が、第1の商品と第2の商品とのまとめ価格よりも大きい場合に限り、まとめ値引サービスが実施されることとなる。換言すれば、第1の商品を注文した時の注文時価格と実店舗で第2の商品を購入したときの販売価格との合計金額が、第1の商品と第2の商品とのまとめ価格以下の場合には、まとめ値引サービスが実施されない。したがって、購買者にとって不利益なまとめ引きサービスが実施されるおそれはない。

【0127】

以上、仮想店舗で注文した商品と実店舗で購入した商品との関連性により購買者にサー

50

ビスを供与できる商品データ処理装置の実施形態について説明したが、かかる実施形態はこれに限定されるものではない。

【0128】

前記実施形態では、まとめ値引サービスを購買者に供与する場合について説明したが、サービスの種類はまとめ値引サービスに限定されるものではない。例えば、仮想店舗で注文した第1の商品と関連する第2の商品を実店舗で購入した場合に、クーポン券を発券したり、特典ポイントの倍率を大きくしたりするなどのサービスを購買者に供与してもよい。

【0129】

また、前記実施形態では、仮想店舗で注文した商品と実店舗で購入した商品との関連性により購買者にサービスを供与できる場合を例示した。この点に関しては、実店舗で購入した商品と関連する商品を仮想店舗で注文した場合に、購買者にサービスを供与するようにしてもよい。

前記実施形態では、購買者がWebサイトに公開された仮想店舗を通じて商品の注文を行う場合を示したが、商品を注文する方法はこれに限定されるものではない。例えば購買者が、入力フォーマットが定められたデータファイルに注文情報を入力し、このデータファイルを添付した電子メールを所定のメールアドレスに送信することで、商品の注文を行うようにしてもよい。あるいは購買者が、ライン[LIN]（登録商標）、ワッツアップ[WhatsApp]（登録商標）などのメッセージアプリケーションを使用して商品の注文を行ってもよい。

【0130】

まとめ値引テーブル131の記憶場所は、実店舗サーバ10でなくてもよい。例えば、注文サーバ30であってもよいし、データベースサーバ40であってもよい。

【0131】

まとめ値引が成立する条件は、商品単位でなくてもよい。例えば、第1の商品分類に属する商品と第2の商品分類に属する商品とを購入した場合にまとめ値引が成立するようにしてもよい。この場合、まとめ値引テーブル131の対象商品領域131cには、第1の商品分類を識別するコードと第2の商品分類を識別するコードとが記述されることとなる。第1の商品分類と第2の商品分類とは共通であってもよい。つまり、同一の商品分類に属する商品を成立品目数だけ購入するとまとめ値引が成立するようにしてもよい。

【0132】

前記実施形態では、実店舗で購買者が購入する買上商品の登録を、購買者自身がカートCに備えられた情報端末60を操作して行う場合を例示した。この点に関しては、実店舗に備えられた周知のPOS端末を店員又は購買者が操作して買上商品の登録を行ってもよい。すなわち実店舗サーバ10は、第2取得手段として、POS端末を介して登録された買上商品の情報を取得し、その情報と第1取得手段により取得した注文情報とからサービスの成立条件が満足される場合にサービスを提供してもよい。

【0133】

前記実施形態では、実店舗サーバ10に対し、制御プログラムがメインメモリ12又は補助記憶デバイス13に予め記憶されている場合を例示した。この点に関しては、制御プログラムがメインメモリ12又は補助記憶デバイス13に記憶されていない状態で、商品データ処理装置を構成してもよい。その場合には、商品データ処理装置が備える書き込み可能な記憶デバイスに、この商品データ処理装置とは個別に譲渡された制御プログラムがユーザなどの操作に応じて書き込まれればよい。制御プログラムの譲渡は、リムーバブルな記録媒体に記録して、あるいはネットワークを介した通信により行うことができる。記録媒体は、CD-ROM、メモリカート等のようにプログラムを記憶でき、かつ装置が読み取り可能であれば、その形態は問わない。

【0134】

この他、本発明のいくつかの実施形態を説明したが、これらの実施形態は、例として提示したものであり、発明の範囲を限定することは意図していない。これら新規な実施形態

10

20

30

40

50

は、その他の様々な形態で実施されることが可能であり、発明の要旨を逸脱しない範囲で、種々の省略、置き換え、変更を行うことができる。これら実施形態及びその変形は、発明の範囲に含まれるとともに、特許請求の範囲に記載された発明とその均等の範囲に含まれる。

【符号の説明】

【0135】

1 ... 販売システム、10 ... 実店舗サーバ、11 ... プロセッサ、12 ... メインメモリ、13 ... 補助記憶デバイス、14 ... 通信インターフェース、20 ... 仮想店舗サーバ、30 ... 注文サーバ、31 ... 注文ファイル、40 ... データベースサーバ、41 ... 商品データベース、42 ... 在庫データベース、43 ... 会員データベース、50 ... 会計機、60 ... 情報端末、70 ... アクセスポイント、80 ... ネットワーク、121 ... 買物カゴメモリ、131 ... まとめ値引テーブル。

10

20

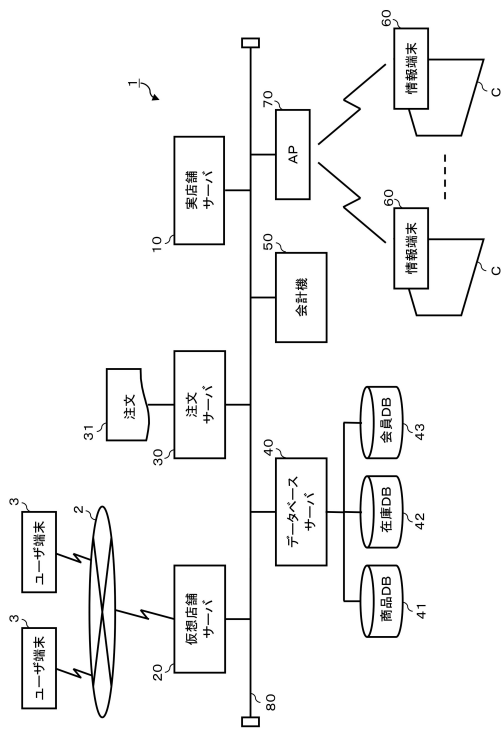
30

40

50

【図面】

【図1】



【図2】

311

ユーザID
注文商品コード
注文個数
注文時価格
注文日時
有効期間
有効フラグ

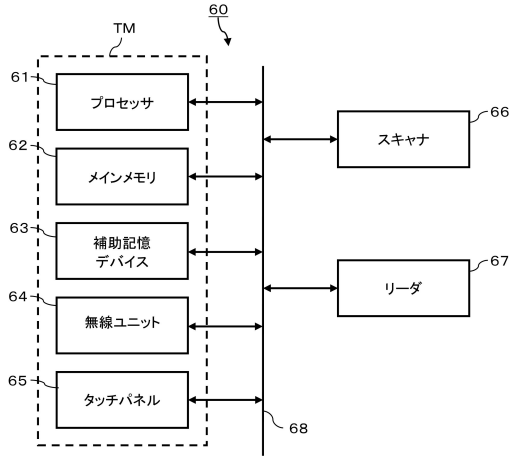
20

30

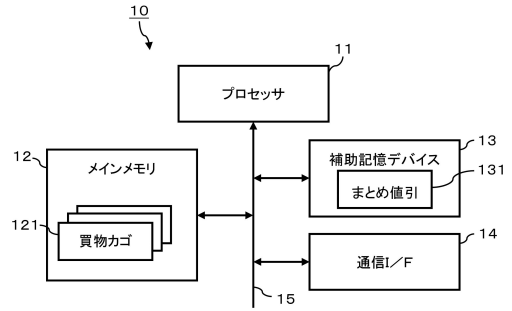
40

50

【 図 3 】

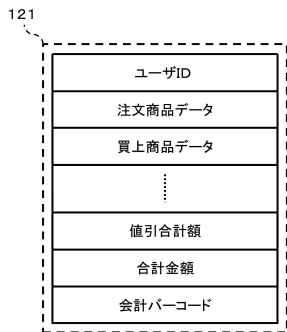


【 図 4 】



10

【 図 5 】



【 図 6 】

No.	成立品目数	対象商品	まとめ価格
1			
2			
3			
4			
⋮	⋮	⋮	⋮
n			

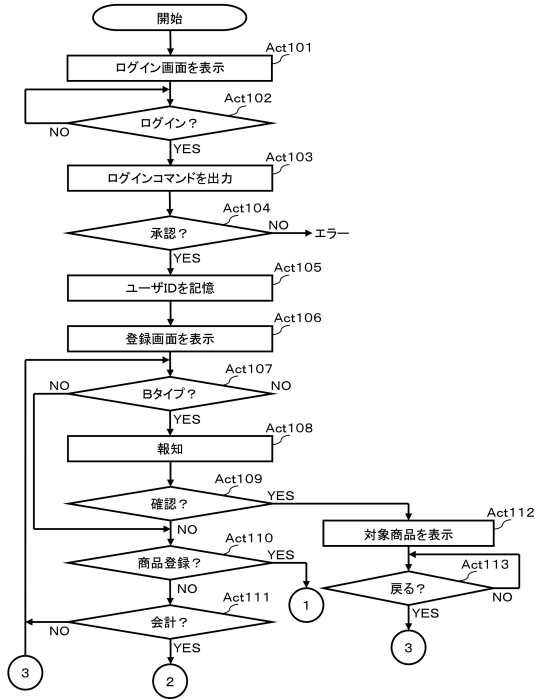
20

30

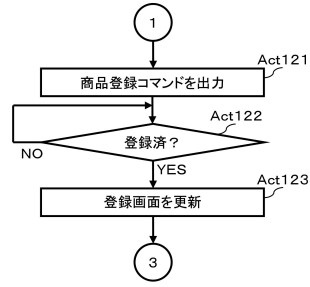
40

50

【 図 7 】



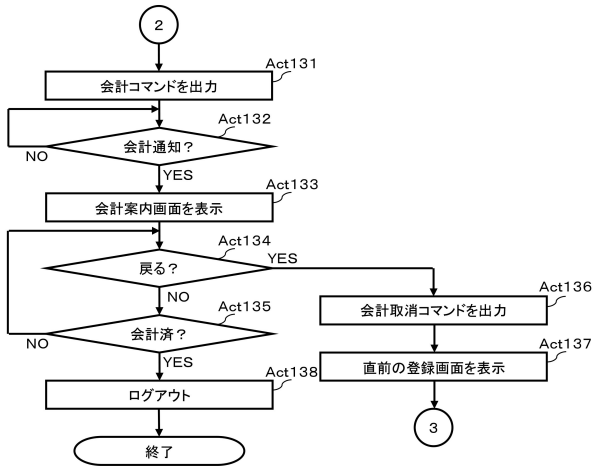
【 図 8 】



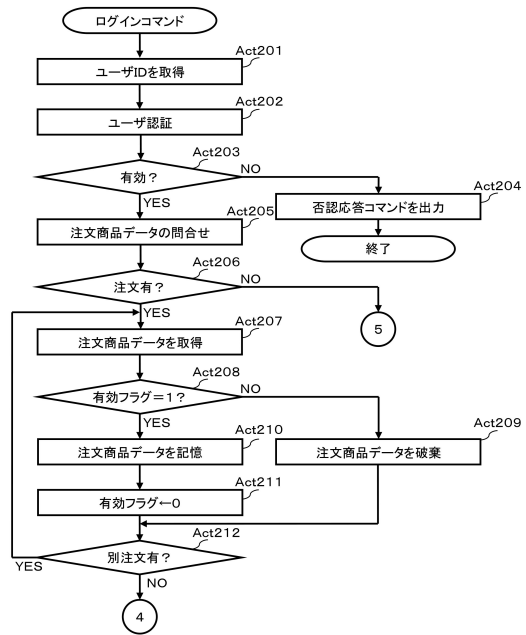
10

20

【 図 9 】



【 図 10 】

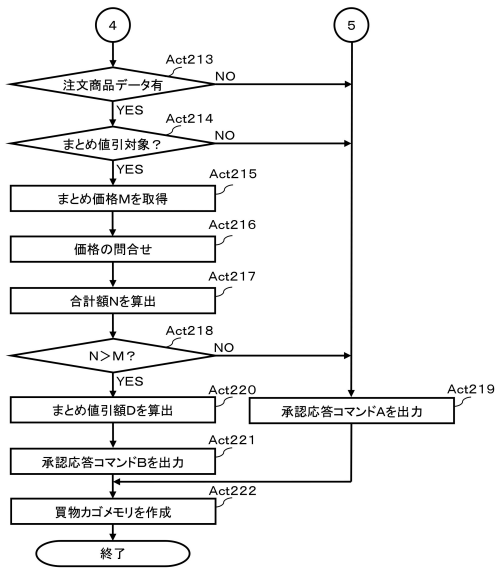


30

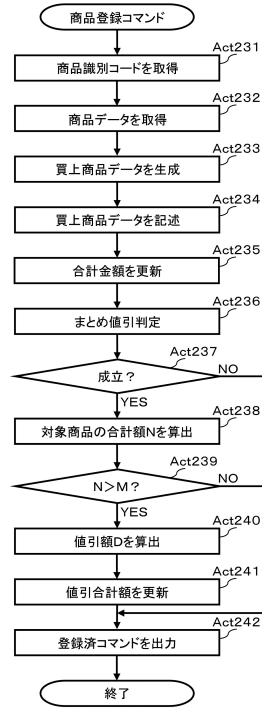
40

50

【 図 1 1 】



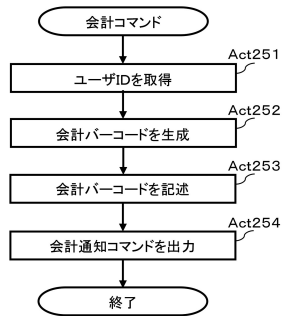
【 図 1 2 】



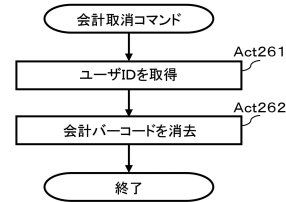
10

20

【 図 1 3 】



【 図 1 4 】

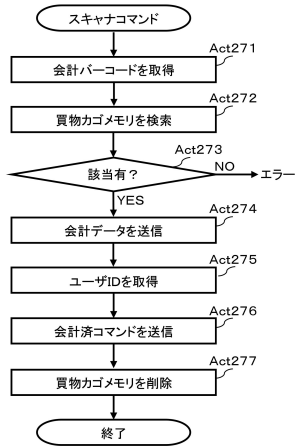


30

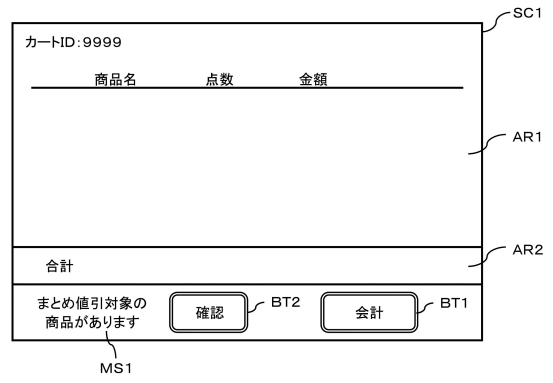
40

50

【 図 1 5 】



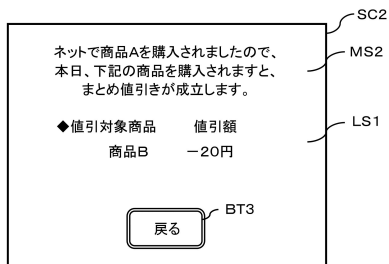
【 図 1 6 】



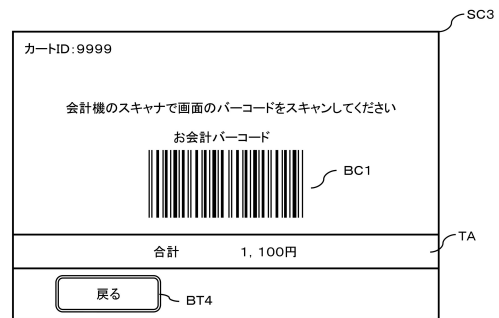
10

20

【 図 1 7 】



【 図 1 8 】



30

40

50

【 手続補正書 】

【 提出日 】 令和 4 年 12 月 1 日 (2022.12.1)

【 手続補正 1 】

【 補正対象書類名 】 特許請求の範囲

【 補正対象項目名 】 全文

【 補正方法 】 変更

【 補正の内容 】

【 特許請求の範囲 】

【 請求項 1 】

実店舗において購買者が買上商品に係るデータの入力を自ら行うための情報端末から前記購買者を識別する購買者識別情報を取得する第 3 取得手段と、

前記第 3 取得手段により取得した前記購買者識別情報で識別される購買者が仮想店舗に対して注文した商品に関する注文情報を取得する第 1 取得手段と、

前記第 3 取得手段により前記購買者識別情報を取得した前記情報端末に入力された買上商品に係るデータにより、前記購買者識別情報で識別される購買者が前記実店舗で購入した商品に関する買上情報を取得する第 2 取得手段と、

前記第 1 取得手段により取得した前記注文情報に、前記実店舗での前記買上情報によってサービスが成立する可能性がある場合、前記情報端末に対して買上商品に係るデータが入力される前にサービス成立の可能性があることを通知する通知手段と、

を具備する商品データ処理装置。

【 請求項 2 】

前記第 1 取得手段により取得した前記注文情報と、前記第 2 取得手段により取得した前記買上情報とによりサービスの成立条件が満足される場合、前記サービスを提供する提供手段、

をさらに具備する請求項 1 記載の商品データ処理装置。

【 請求項 3 】

前記第 1 取得手段により取得した前記注文情報から前記サービスの成立条件を満足させる商品を検索する検索手段、

をさらに具備し、

前記通知手段は、前記検索手段により検出された商品の情報を通知する、請求項 2 記載の商品データ処理装置。

【 請求項 4 】

前記第 3 取得手段により取得した前記購買者識別情報で識別される購買者が商品を注文したときの当該商品の価格を基に前記サービスを提供するか否かを決定する決定手段、

をさらに具備し、
前記提供手段は、前記サービスの成立条件を満足し、かつ、前記決定手段により前記サービスを提供することが決定された場合に当該サービスを提供する、請求項 2 項記載の商品データ処理装置。

【 請求項 5 】

前記サービスは、第 1 の商品と第 2 の商品との組み合わせが成立した場合に値引きするまとめ値引サービスである、請求項 1 乃至 4 のうちいずれか 1 項記載の商品データ処理装置。

【 請求項 6 】

コンピュータを、

実店舗において購買者が買上商品に係るデータの入力を自ら行うための情報端末から前記購買者を識別する購買者識別情報を取得する第 3 取得手段、

前記第 3 取得手段により取得した前記購買者識別情報で識別される購買者が仮想店舗に対して注文した商品に関する注文情報を取得する第 1 取得手段、

前記第 3 取得手段により前記購買者識別情報を取得した前記情報端末に入力された買上商品に係るデータにより、前記購買者識別情報で識別される購買者が前記実店舗で購入した

商品に関する買上情報を取得する第 2 取得手段、及び、

前記第 1 取得手段により取得した前記注文情報に、前記実店舗での前記買上情報によってサービスが成立する可能性がある場合、前記情報端末に対して買上商品に係るデータが入力される前にサービス成立の可能性があることを通知する通知手段、として機能させるための制御プログラム。

【請求項 7】

実店舗において購買者が買上商品に係るデータの入力を自ら行うための情報端末と、前記情報端末から購買者を特定する購買者識別情報を取得する商品データ処理装置と、を有する商品販売システムにおいて、

前記商品データ処理装置は、

前記情報端末から取得した前記購買者識別情報で識別される購買者が仮想店舗に対して注文した商品に関する注文情報を取得する第 1 取得手段と、

前記購買者識別情報を取得した前記情報端末に入力された買上商品に係るデータにより、前記購買者識別情報で識別される購買者が前記実店舗で購入した商品に関する買上情報を取得する第 2 取得手段と、

前記第 1 取得手段により取得した前記注文情報に、前記実店舗での前記買上情報によってサービスが成立する可能性がある場合、前記情報端末に対して買上商品に係るデータが入力される前にサービス成立の可能性があることを通知する通知手段と、

を具備する商品販売システム。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0005

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0005】

一実施形態において、商品データ処理装置は、第 3 取得手段と、第 1 取得手段と、第 2 取得手段と、通知手段と、を備える。第 3 取得手段は、実店舗において購買者が買上商品に係るデータの入力を自ら行うための情報端末から購買者を識別する購買者識別情報を取得する。第 1 取得手段は、第 3 取得手段により取得した購買者識別情報で識別される購買者が仮想店舗に対して注文した商品に関する注文情報を取得する。第 2 取得手段は、第 3 取得手段により購買者識別情報を取得した情報端末に入力された買上商品に係るデータにより、購買者識別情報で識別される購買者が実店舗で購入した商品に関する買上情報を取得する。通知手段は、第 1 取得手段により取得した注文情報に、実店舗での買上情報によってサービスが成立する可能性がある場合、情報端末に対して買上商品に係るデータが入力される前にサービス成立の可能性があることを通知する。

【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0134

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0134】

この他、本発明のいくつかの実施形態を説明したが、これらの実施形態は、例として提示したものであり、発明の範囲を限定することは意図していない。これら新規な実施形態は、その他の様々な形態で実施されることが可能であり、発明の要旨を逸脱しない範囲で、種々の省略、置き換え、変更を行うことができる。これら実施形態及びその変形は、発明の範囲に含まれるとともに、特許請求の範囲に記載された発明とその均等の範囲に含まれる。

以下に、本願出願の当初の特許請求の範囲に記載された発明を付記する。

[1] 来店した購買者を特定する特定手段と、前記購買者が注文した商品に関する注文情報を取得する第 1 取得手段と、前記購買者が店舗で購入した商品に関する買上情報を取得

10

20

30

40

50

する第2取得手段と、前記第1取得手段により取得した前記注文情報と前記第2取得手段により取得した前記買上情報とからサービスの成立条件が満足される場合、前記サービスを提供する提供手段と、を具備する商品データ処理装置。

[2]前記第1取得手段により取得した前記注文情報から前記サービスの成立条件を満足させる商品を検索する検索手段と、前記検索手段により検出された商品に関する情報を通知する通知手段と、をさらに具備する付記[1]記載の商品データ処理装置。

[3]前記通知手段は、前記購買者が前記店舗で使用する情報端末に通知する、付記[2]記載の商品データ処理装置。

[4]前記購買者が商品を注文したときの当該商品の価格を基に前記サービスを提供するか否かを決定する決定手段、をさらに具備し、前記提供手段は、前記サービスの成立条件を満足し、かつ、前記決定手段により前記サービスを提供することが決定された場合に当該サービスを提供する、付記[1]乃至[3]のうちいずれか1項記載の商品データ処理装置。

10

[5]前記サービスは、第1の商品と第2の商品との組み合わせが成立した場合に値引きするまとめ値引サービスである、付記[1]乃至[4]のうちいずれか1項記載の商品データ処理装置。

[6]コンピュータを、来店した購買者を特定する特定手段、前記購買者が注文した商品に関する注文情報を取得する第1取得手段、前記購買者が店舗で購入した商品に関する買上情報を取得する第2取得手段、前記第1取得手段により取得した前記注文情報と前記第2取得手段により取得した前記買上情報とからサービスの成立条件が満足される場合、前記サービスを提供する提供手段、として機能させるための制御プログラム。

20

30

40

50

フロントページの続き

(72)発明者 王 小舟
東京都品川区大崎一丁目 1 1 番 1 号 東芝テック株式会社内