明　細　書

発明の名称 ： 予約システム

技術分野

[0001]　本発明は、予約システムに関する。

背景技術

[0002]　従来から、ネットワークを介在した予約システムが知られている（例えば、特許文献１参照）。

先行技術文献

特許文献

[0003] 特許文献1：特開２０１３－２０６２６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、従来の予約システムでは、便宜性に欠けていた。

[0005]　本発明は、このような状況に鑑みてなされたものであり、従来よりも便宜な予約システ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]　上記目的を達成するため、本発明の一態様の予約システムは、時間、場所、席、及び人の要素を少なくとも含む４以上の要素の組合せで、予約を受け付けて、登録することを特徴とする。

発明の効果

[0007]　本発明によれば、従来よりも便宜な予約システムを提供することができる。

図面の簡単な説明

[0008] [図1]本発明の実施形態に係る予約システムの構成を示す図である。

[図2]図１の予約システムのうち、サーバのハードウェア構成を示すブロック図である。

[図3]図１の予約システムのうち、店舗端末の外観構成の概略を示す正面図である。

[図4]図１の予約システムのうち、店舗端末のハードウェア構成を示すブロック図である。

[図5]図２のサーバの機能的構成のうち、予約に関する処理を実行するための機能的構成を示す機能ブロック図である。

[図6]各店舗（場所）毎における、スタッフ（人）と、施設（部屋若しくは席）と、商品との対応関係の一例を示す図である。

[図7]店舗としてレストランが採用された場合のレイアウト作成をするためのＧＵＩ画面の一例を示す図である。

[図8]店舗としてレストランが採用された場合のレイアウト作成をするためのＧＵＩ画面の一例を示す図である。

[図9]図１の予約システムにおいて、飲食業に適用した場合における、ユーザ端末による予約登録の使用例を説明する図である。

[図10]図１の予約システムにおいて、飲食業に適用した場合における、ユーザ端末による予約登録の使用例であって、図９の使用例の一部の詳細を説明する図である。

[図11]図５の予約状況管理部により管理される予約状況の一例を示している。

[図12]図５の予約状況管理部により管理される予約状況の一例を示している。

発明を実施するための形態

[0009] 以下、図面を参照しながら、本発明の実施形態について説明する。

[0010] ［予約システムの概要］

図１は、本発明の一実施形態に係る予約システムの構成を示す。

図１に示す予約システムは、サーバ１０と、店舗端末２０－１～２０－ｍと、課金サーバ３０と、ユーザ端末５０と、がネットワーク４０を介して相互に接続されることによって構成されている。

[0011] ｎ枚（ｎは、１以上の任意の整数値）のカード媒体Ｃ－１～Ｃ－ｎは、例えば、所定の商品や役務を提供する事業者によって発行されたものであり、非接触通信が可能なＩＣ（集積回路：Ｉｎｔｅｇｒａｔｅｄ　Ｃｉｒｃｕｉｔ）及び磁気カードにより構成され、情報（データ）の記録や演算をする機能が備えられている。以下、カード媒体Ｃ－１～Ｃ－ｎを個々に区別する必要がない場合、これらをまとめて単に「カード媒体Ｃ」と呼ぶ。

カード媒体Ｃには、上述の事業者による商品や役務の提供に対する支払いに使用可能な企業通貨（ポイント）が対応付けられている。ここで、「企業通貨が対応付けられる」とは、企業通貨がカード媒体Ｃに直に記憶されていることを意味せず、当該カード媒体Ｃを用いて使用可能な企業通貨の額がサーバ１０によって管理されていることを意味する。

即ち、カード媒体Ｃは、上述の事業者の商品や役務の提供に対する対価の支払い等において企業通貨を使用するという用途を有しているが、企業通貨自体は記憶せずに、自己を一意に識別するための識別子（カード番号）等のみを記憶している。

[0012] ｍ台（ｍは、１以上の任意の整数値）の店舗端末２０－１～２０－ｍの各々は、例えば、ｍの事業者の各々によって所有される。

ここで、事業者は、任意の商品提供者又は任意の役務提供者であり、例えば、タクシーの配車サービスを行う物もあり得るが、説明の便宜上本実施形態では、レストラン等の飲食業やヘヤサロン等、店舗で営業を行う者とする。また、１の事業者の店舗には、複数台の店舗端末が配布され得るが、本実施形態では、ｍの事業者の各々の店舗に対して、店舗端末２０－１～２０－ｍの各々が１台ずつ配布されている。なお、以下、店舗端末２０－１～２０－ｍを個々に区別する必要がない場合、これらをまとめて、「店舗端末２０」と呼ぶ。

店舗端末２０は、板状の筐体にコンピュータ本体としての処理機能と、入力装置としてのタッチパネル及びいくつかのボタン、表示装置としてのディスプレイやスピーカ等を備えたコンピュータとして構成されている。

[0013] サーバ１０は、上述の事業者とは別の者が管理するサーバ等で構成され、カード媒体Ｃに対応付けられる企業通貨を管理する。

[0014] 例えば本実施形態では、カード媒体Ｃ毎に、所定の額の企業通貨が予め対応付けられている（予め付与されている）。カード媒体Ｃの所有者（例えば後述するレストランの客Ｕ）は、当該カード媒体Ｃに対応付けられた企業通貨を利用して、上述の事業者によるサービスの提供に対する支払いをすることができる。

ただし、この企業通貨による支払いは、カード媒体Ｃが有効化されていることが条件となる。即ち、有効化されていないカード媒体Ｃは、たとえ所定の額の企業通貨が対応付けられていたとしても、企業通貨による支払いを行うことができない。

従って、本実施形態のカード媒体Ｃでは、第三者による無断使用がされようとした場合であっても、有効化がなされていない状態であれば、当該カード媒体Ｃに対応付けられた企業通貨が使用されることはない。従って、事業者は、企業通貨が対応付けられたカード媒体Ｃを不特定多数の人に対して安心して配布できることに伴い、企業通貨が対応付けられたカード媒体Ｃの普及を図ることができると共に、当該企業通貨が対応付けられたカード媒体を利用した各種各様の事業者の広告宣伝活動を容易に実現することができる。

サーバ１０は、このようなカード媒体Ｃ毎の有効化の管理を行う。

[0015] また例えば、サーバ１０は、有効化されている企業通貨について、その額の加減算をカード媒体Ｃ毎に管理する。

より詳細には、サーバ１０は、所定の基本地域（例えばカード媒体Ｃの発行国）の為替通貨を基軸通貨として、所定の条件に基づいて、基軸通貨と企業通貨との対応関係を可変設定する。基軸通貨と企業通貨との対応関係として、例えば企業通貨（ポイント）の基軸通貨への換算ルート（以下、「企業通貨レート」と呼ぶ）を採用することができる。

所定の条件として、例えば行為地が韓国の場合には、行為地が基本地域（例えば日本）の場合と比較してα（αは、０以上の任意の値）の価値がある

という条件を設定できる。この場合、行為地が日本国であれば、企業通貨レートが例えば１ポイント＝１円と設定されるところ、行為地が韓国であれば、企業レートが例えば１ポイント＝１×α円と設定される。さらに、当該所定の条件は、行為地毎に可変することができる。即ち、例えば行為地が米国の場合には、行為地が基本地域（例えば日本）の場合と比較してβ（βは、αとは異なる０以上の任意の値）の価値があるという条件を設定できる。この場合、行為地が日本国であれば、企業通貨レートが例えば１ポイント＝１円と設定されるところ、行為地が米国であれば、企業レートが例えば１ポイント＝１×β円と設定される。

さらにまた、αやβ自体も任意のタイミングで可変設定することが可能である。例えば、サーバ１０は、毎日朝９時等の所定のタイミングに、円とウォンの為替通貨レート（何かしらの公の機関が発表するもの）に基づいて、αの設定を更新することができる。同様に、サーバ１０は、毎日朝９時等の所定のタイミングに、円と米国ドルの為替通貨レート（何かしらの公の機関が発表するもの）に基づいて、βの設定を更新することができる。

或いはまた、所定の条件として、例えば行為地が同一の場合であっても、カード媒体Ｃを発行する事業者毎に異なる条件を設定することも可能である。この場合、例えば甲社が支払い先のときには、企業通貨レートが例えば１ポイント＝１×γ円と設定されるところ、乙社が支払い先のときには、企業通貨レートが例えば１ポイント＝１×θ円と設定される。なお、γとθとは相異なる値であって、夫々０以上の任意の値である。

サーバ１０は、行為地を特定すると共に、カード媒体Ｃにより支払われる商品又は役務の対価の額を、行為地の為替通貨の額で認識する。

サーバ１０は、可変設定される企業通貨レート、及び、特定された行為地の為替通貨と基軸通貨との為替レート（行為地が韓国であれば、例えば１ウォン＝０．０８３４円）とに基づいて、カード媒体Ｃにより支払われる商品又は役務の対価の額について、認識された行為地の為替通貨の額（例えば行為地が韓国であればウォンで認識された額）を、企業通貨の額（ポイント数

）に換算する。

サーバ１０は、カード媒体Ｃに対応付けられた企業通貨を用いて、カード媒体Ｃにより支払われる商品又は役務の対価の額を減額する管理を実行する。

その際、サーバ１０は、カード媒体Ｃによる支払いのために企業通貨の額を減額した場合、行為地の為替通貨又は基軸通貨を用いて減額分を課金する処理（以下、「課金処理」と呼ぶ）を、課金サーバ３０に対して依頼する。

[0016] 課金サーバ３０は、サーバ１０からの依頼に基づいて、課金処理を実行する。即ち、課金サーバ３０は、カード媒体Ｃによる支払いのために減算された企業通貨の額の分を、行為地の為替通貨又は基軸通貨を用いて課金する。

なお、課金サーバ３０による課金処理の実行可能な対象は、カード媒体Ｃのみならず、既存の電子マネーやクレジットカード等任意でよい。換言すると、店舗端末２０は、上述の事業者によるサービスの提供に対する支払いを、カード媒体Ｃのみならず、既存の電子マネーやクレジットカード等任意の媒体で受け付けることができる。

[0017] ユーザ端末５０は、上述の各種店舗を利用するユーザＵにより保有される、スマートフォン等の携帯端末である。ユーザＵは、ユーザ端末５０を用いて、各種店舗の予約を取ることができる。この点については後述する。

[0018] ［サーバ１０の構成］

次に、このような図１の予約管理システムのうち、サーバ１０の構成の詳細について説明する。

図２は、サーバ１０のハードウェア構成を示すブロック図である。

[0019] サーバ１０は、ＣＰＵ（Ｃｅｎｔｒａｌ Ｐｒｏｃｅｓｓｉｎｇ Ｕｎｉｔ）１１１と、ＲＯＭ（Ｒｅａｄ Ｏｎｌｙ Ｍｅｍｏｒｙ）１１２と、ＲＡＭ（Ｒａｎｄｏｍ Ａｃｃｅｓｓ Ｍｅｍｏｒｙ）１１３と、バス１１４と、入出力インターフェース１１５と、出力部１１６と、入力部１１７と、記憶部１１８と、通信部１１９と、ドライブ１２０と、を備えている。

[0020] ＣＰＵ１１１は、ＲＯＭ１１２に記録されているプログラム、又は、記憶

部１１８からＲＡＭ１１３にロードされたプログラムにしたがって各種の処理を実行する。

[0021] ＲＡＭ１１３には、ＣＰＵ１１１が各種の処理を実行する上において必要なデータ等も適宜記憶される。

[0022] ＣＰＵ１１１、ＲＯＭ１１２及びＲＡＭ１１３は、バス１１４を介して相互に接続されている。このバス１１４にはまた、入出力インターフェース１１５も接続されている。入出力インターフェース１１５には、出力部１１６、入力部１１７、記憶部１１８、通信部１１９及びドライブ１２０が接続されている。

[0023] 出力部１１６は、ディスプレイやスピーカ等で構成され、画像や音声を出力する。

入力部１１７は、キーボードや各種釦等で構成され、オペレータの指示操作に応じて各種情報を入力する。

記憶部１１８は、ハードディスク或いはＤＲＡＭ（Ｄｙｎａｍｉｃ Ｒａｎｄｏｍ Ａｃｃｅｓｓ Ｍｅｍｏｒｙ）等で構成され、各種データを記憶する。

通信部１１９は、インターネットを含むネットワーク４０を介して他の装置（図１の例では店舗端末２０、課金サーバ３０、及びユーザ端末５０）との間で行う通信を制御する。

[0024] ドライブ１２０には、磁気ディスク、光ディスク、光磁気ディスク、或いは半導体メモリ等よりなる、リムーバブルメディア１３１が適宜装着される。ドライブ１２０によってリムーバブルメディア１３１から読み出されたプログラムは、必要に応じて記憶部１１８にインストールされる。また、リムーバブルメディア１３１は、記憶部１１８に記憶されている各種データも、記憶部１１８と同様に記憶することができる。

[0025] ［店舗端末２０の構成］

次に、図１の予約システムのうち、店舗端末２０の構成の詳細について説明する。

図３は、店舗端末２０の外観構成の概略を示す正面図である。

図４は、店舗端末２０のハードウェア構成を示すブロック図である。

[0026] 店舗端末２０は、ＣＰＵ２１１と、ＲＯＭ２１２と、ＲＡＭ２１３と、バス２１４と、入出力インターフェース２１５と、出力部２１６と、入力部２１７と、記憶部２１８と、通信部２１９と、Ｒ／Ｗ部２２０と、ドライブ２２１と、を備えている。

[0027] ＣＰＵ２１１は、ＲＯＭ２１２に記録されているプログラム、又は、記憶部２１８からＲＡＭ２１３にロードされたプログラムにしたがって各種の処理を実行する。

[0028] ＲＡＭ２１３には、ＣＰＵ２１１が各種の処理を実行する上において必要なデータ等も適宜記憶される。

[0029] ＣＰＵ２１１、ＲＯＭ２１２及びＲＡＭ２１３は、バス２１４を介して相互に接続されている。このバス２１４にはまた、入出力インターフェース２１５も接続されている。入出力インターフェース２１５には、出力部２１６、入力部２１７、記憶部２１８、通信部２１９、Ｒ／Ｗ部２２０、及びドライブ２２１が接続されている。

[0030] 出力部２１６は、ディスプレイやスピーカ等で構成され、画像や音声を出力する。

入力部２１７は、キーボードや各種釦等で構成され、オペレータの指示操作に応じて各種情報を入力する。

記憶部２１８は、ハードディスク或いはＤＲＡＭ（Ｄｙｎａｍｉｃ　Ｒａｎｄｏｍ　Ａｃｃｅｓｓ　Ｍｅｍｏｒｙ）等で構成され、各種データを記憶する。

通信部２１９は、インターネットを含むネットワーク４０を介して他の装置（図１の例ではユーザ端末５０）との間で行う通信を制御する。

Ｒ／Ｗ部２２０は、カード媒体Ｃのリーダ／ライタ機能を有し、カード媒体Ｃに組み込まれたＩＣと接触又は非接触通信を行うことにより、カード媒体Ｃに記憶された情報を読み出したり、各種情報をカード媒体Ｃに書き込む

ことができる。

[0031] ドライブ２２１には、磁気ディスク、光ディスク、光磁気ディスク、或いは半導体メモリ等よりなる、リムーバブルメディア２３１が適宜装着される。ドライブ２２１によってリムーバブルメディア２３１から読み出されたプログラムは、必要に応じて記憶部２１８にインストールされる。また、リムーバブルメディア２３１は、記憶部２１８に記憶されている各種データも、記憶部２１８と同様に記憶することができる。

[0032] このような予約システムにおいては、店舗端末２０は、サーバ１０を介して、時間、場所、席、及び人の要素を含む４以上の要素の組合せで、ユーザ端末５０からの予約を受け付けて、登録することができる。この場合、これら４つの要素以外の要素については、特に限定されず、メニュー等各種各様の要素が組合せの対象になる。

さらに、予約システムでは、上記予約のビジュアル化がなされている。即ち、店舗端末２０側で座席レイアウト等のカスタマイズできて、ユーザは、その座席レイアウトをユーザ端末５０で視認しながら予約操作ができる。

[0033] 図５は、サーバ１０の機能的構成のうち、予約に関する処理を実行するための機能的構成を示す機能ブロック図である。

[0034] ＣＰＵ１１１においては、予約に関する処理の実行が制御される場合、店舗管理部３０１と、予約管理部３０２と、予約サイト部３０３と、が機能する。

[0035] 店舗管理部３０１は、レストラン等の所定店舗の店舗端末２０と通信をすることで、当該所定店舗の予約の条件に必要な、時間、場所、部屋若しくは席、及び人の要素を含む４以上の要素の設定や対応付けを管理する。

店舗管理部３０１には、店舗情報登録部３１１と、スタッフ情報設定部３１２と、商品情報設定部３１３とが設けられている。

[0036] 店舗情報登録部３１１は、店舗（場所）毎の情報、例えば、所定店舗の営業カレンダー（各日の営業時間含む）や、当該所定店舗の店内レイアウト等に関する情報を登録する。

[0037] スタッフ情報設定部３１２は、所定店舗で勤務するスタッフ（人）毎に、勤務時間を設定する。

[0038] 商品情報設定部３１３は、所定店舗の商品の説明や価格等に関する情報を設定すると共に、各商品の提供時間を設定する。

ここで、商品とは、所定店舗が商品を販売している場合における当該商品の他、所定店舗が業として役務（サービス）を実行している場合における役務の対象となるもの一般、例えばレストラン等の飲食物提供サービスならば飲食物（メニュー）を含み、例えば美容院等の美容技術（カットやパーマ等）の提供サービスならば美容技術を含む広義な概念である。

従って、例えばレストラン等であれば、ランチとディナーとでメニューが分かれているように、各飲食物（メニュー）の提供可能な時間が、商品の提供時間である。ここで、ラストオーダーが営業時間の例えば３０分前等と一般的に決められているように、各飲食物の提供可能な時間（商品の提供時間）は、所定店舗の営業時間とは必ずしも一致しない。

[0039] 施設情報設定部３１４は、所定店舗内の予約対象となり得る施設（部屋若しくは席）、例えば所定店舗がレストランならば個室、テーブルや椅子等の「部屋若しくは席」を単位として、各単位毎に利用時間を設定する。

例えば、同一時間帯であっても、第１テーブル（席）は予約を受け付ける（当該時間帯を利用時間帯として設定する）一方で、第２テーブル（席）は予約を受け付けない（当該時間帯を利用時間帯として設定しない）といったことが可能になる。

施設情報設定部３１４はまた、利用時間帯の他、相席を受け付けるか否かの設定を「部屋若しくは席」単位ですることもできる。

[0040] このようにして、各店舗（場所）毎に、スタッフ（人）の勤務時間と、施設（部屋若しくは席）の利用時間とが夫々個別に設定される。

そこで、店舗管理部３０１は、各店舗（場所）毎に、スタッフ（人）と、施設（部屋若しくは席）とについて、時間の対応付けをする。

このようにして、時間を軸にして、場所（店舗）、施設（部屋若しくは席

）、及びスタッフ（人）の夫々が対応付けられることになる。

その結果、時間、場所、部屋若しくは席、及び人の要素の組合せで、ユーザからの予約を受け付けて、登録することが可能になる。

つまり、ユーザは、レストランや美容院を予約するに際し、予約希望時間帯を軸にして、所望の店舗（場所）、所望の施設（部屋若しくは席）、及び所望のスタッフ（人）を組合せて予約の確認をすることができる。

具体的には例えば、ユーザは、予約希望時間帯を軸にして、有名レストラン（場所）の、窓から夜景が見えるテーブル（部屋若しくは席）で、有名シェフ（人）がつくる料理を食べたいといった予約をすることが可能になる。

[0041] ここで、「人」と「部屋若しくは席」の夫々について、対応可能な「商品」と、対応不可能な「商品」とが存在し得る。

例えば、所定店舗がレストランの場合には、トップシェフ（人）にはつくれる料理（商品）であっても、見習い（人）にはつくれない場合がある。また、例えば、所定店舗が美容院の場合には、トップスタイリスト（人）には可能なパーマ技術（商品）であっても、見習い（人）には不可能な場合がある。

そこで、店舗管理部３０１は、各店舗（場所）毎に、スタッフ（人）と、施設（部屋若しくは席）とに加えてさらに、商品について、時間の対応付けをする。

このようにして、時間を軸にして、場所（店舗）、施設（部屋若しくは席）、及びスタッフ（人）、並びに商品の夫々が対応付けられることになる。

その結果、時間、場所、部屋若しくは席、及び人、並びに商品の要素の組合せで、ユーザからの予約を受け付けて、登録することが可能になる。

つまり、ユーザは、レストランや美容院を予約するに際し、予約希望時間帯を軸にして、所望の店舗（場所）、所望の施設（部屋若しくは席）、及び所望のスタッフ（人）、並びに所望の商品を組合せて予約の確認をすることができる。

[0042] 図６は、各店舗（場所）毎における、スタッフ（人）と、施設（部屋若し

くは席）と、商品との対応関係の一例を示す図である。

図６（Ａ）は、設定時点の対応関係の一例を示している。スタッフ（人）と、施設（部屋若しくは席）と、商品との夫々が対応付けられていることがわかる。

図６（Ｂ）～（Ｄ）の夫々は、ユーザが予約をする際の順序の例を示している。

図６（Ａ）に示す対応関係が成立しているので、ユーザは、所望の時間帯を選んだ後に、どの要素に着目して或いはどの要素を優先して予約をするのかについて、自由に決定することができる。

図６（Ｂ）は、「人」に着目して（優先して）予約する場合のフローを示している。即ち、ユーザは、先ず、所望のスタッフ（人）の勤務時間の中から、所望の時間帯を指定する。この場合、サーバ１０は、当該時間帯と、商品の提供時間や施設の利用時間とが重複するか否か判断し、重複すれば予約可能と判断することができる。

図６（Ｃ）は、「商品」に着目して（優先して）予約する場合のフローを示している。即ち、ユーザは、先ず、所望の商品（レストランであればランチメニュー等）の提供時間の中から、所望の時間帯を指定する。この場合、サーバ１０は、当該時間帯と、人の勤務時間や施設の利用時間とが重複するか否か判断し、重複すれば予約可能と判断することができる。

図６（Ｄ）は、「施設」に着目して（優先して）予約する場合のフローを示している。即ち、ユーザは、先ず、所望の施設（部屋若しくは席）の提供時間の中から、所望の時間帯を指定する。この場合、サーバ１０は、当該時間帯と、人の勤務時間や施設の利用時間とが重複するか否か判断し、重複すれば予約可能と判断することができる。

[0043] ここで、予約の対象となり得る「部屋又は席」、即ちここでは「施設」については、店舗の担当者（図５の例では担当者Ｔ１）が、当該店舗の実際の部屋の構成やテーブル等の配置にあわせて、店舗のレイアウト作成（ビジュアル・ドラック）をすることができる。

[0044] 図７及び図８は、店舗としてレストランが採用された場合のレイアウト作成（ビジュアル・ドラック）をするためのＧＵＩ（Ｇｒａｐｈｉｃａｌ Ｕｓｅｒ Ｉｎｔｅｒｆａｃｅ）画面の一例を示している。

図示はしないが、レストランのオーナや従業員等（図５の例では担当者Ｔ１）は、店舗端末２０を用いて、サーバ１０にログインする。

すると、図７に示されるような、自己の店舗のレイアウト作成（ビジュアル・ドラック）用のＧＵＩ画面５００が店舗端末２０に表示される。

そこで、レストランのオーナや従業員等は、この画面を操作することで、予約フォーム用に自己の店舗のレイアウトを自在に設定することができる。

即ち、表示領域５１１に表示される画像が、店舗のレイアウトの様子を示しており、予約時にユーザに提示される画像となる。この表示領域５１１の範囲内で、部屋の形状や、テーブルや椅子の配置等自在に変更可能となっている。

具体的には、操作が容易となる様に、テーブルやいす等の部品については、パーツ画面５１２において、デフォルトのサイズや形状の部品１２１が、初期設定として用意されている。つまり、レストランのオーナや従業員等は、所望の部品１２１を選択して、表示領域５１１内の所望の位置に配置させることができる。

さらに、レストランのオーナや従業員等は、図８に示す詳細決定画面５１３を用いることで、テーブルや椅子の部品単位で、実物に合致するように、部品の形状やサイズを自在に変更することもできる。

さらに、レストランのオーナや従業員等は、図８に示す詳細決定画面５１３を用いることで、予約を受け付ける条件を部品単位で設定することもできる。

つまり、図８に示す詳細決定画面５１３では、設定対象のテーブル番号が入力されると、当該テーブル番号により特定される１つのテーブルを単位として、「禁煙、喫煙、設定なし」から選択できる禁煙席等の条件、予約可能人数の条件、パーツ名の条件（テーブルの４名席や６名席等の種類の条件）

、そのテーブルに関するユーザへの説明文（窓側の４名席です。お一人でも予約できます。等）等各種設定ができる。なお、初めてテーブルが設定される場合には、「追加設定」のボタンが押下され、１度設定されたテーブルの内容が更新される場合には、「更新」のボタンが押下され、またテーブルの設定が削除される場合には「削除」のボタンが押下される。

また、テーブルの位置やサイズについては、実際の配置や寸法にあうように、ｃｍ単位で微調整が可能になっている。

このように、本実施形態の予約システムでは、テーブル（机）や椅子単位での予約が可能となっていることから、レイアウトされた部品のうち、机や椅子等の部品に対して、机や椅子等の属性を設定することもできる。

[0045] 図５に戻り、予約サイト部３０３は、ユーザ端末５０と通信をすることで、店舗の予約を受け付ける予約サイトをユーザＵに提示し、当該ユーザＵからの予約を受け付ける管理をする。

予約サイト部３０３には、予約申込部３３１と、予約確認部３３２とが設けられている。

[0046] 図９は、図１の予約システムにおいて、飲食業に適用した場合における、ユーザ端末５０による予約登録の使用例を説明する図である。

ユーザＵは、ユーザ端末５０を操作して、サーバ１０が運営する予約サイトにアクセスする。

そして、図示はしないが、ユーザＵは、ユーザ端末５０を操作して、複数の店舗（場所）の中から、予約を希望する店舗を指定する。

すると、予約申込部３３１は、指定された店舗を予約するためのトップページ６０１をユーザ端末５０に表示させる。

ユーザＵは、ユーザ端末５０を操作して、トップページ６０１において、予約希望日時（本例では時間は、時間帯の開始のみ指定）と予約人数を入力し、さらに、スタッフ（人）の指名有無と、座席（部屋若しくは席）の指定有無を入力する。

例えばスタッフを指名するが、座席は指定しない（お店に任せる）場合に

は、ステップＳ１の流れで予約登録が行われる。

逆に例えばスタッフを指名しないが（お店に任せるが）、座席は指定する場合には、ステップＳ２の流れで予約登録が行われる。

また例えばスタッフも座席も両方とも指定する場合には、ステップＳ３の流れで予約登録が行われる。

ここで、ステップＳ１におけるステップＳ１１乃至Ｓ１４の夫々は、ステップＳ３におけるステップＳ３１，Ｓ３２，Ｓ３５，Ｓ３６の夫々と基本的に同様である。

ステップＳ２におけるステップＳ２１乃至Ｓ２４の夫々は、ステップＳ３におけるステップＳ３３，Ｓ３３，Ｓ３５，Ｓ３６の夫々と基本的に同様である。

つまり、ステップＳ３は、ステップＳ１とＳ２の組合せである。

そこで、以下、図１０を参照して。ステップＳ３の詳細についてのみ説明する。

[0047] 図１０は、図１の予約システムにおいて、飲食業に適用した場合における、ユーザ端末５０による予約登録の使用例であって、図９の使用例の一部の詳細を説明する図である。

ステップＳ３１において、予約申込部３３１は、スタッフ（人）を指名するためのスタッフ一覧ページをユーザ端末５０に表示させる。

スタッフ一覧ページには、当該店舗のスタッフ一覧が表示される。つまり、各スタッフ毎に、写真や名前の他、各種属性（自己紹介、可能な技術等）が表示される。ここで、属性は、種類やその数は特に限定されず、店舗側で自在に設定可能となっている。

ユーザＵは、ユーザ端末５０を操作して、複数のスタッフ（人）の中から、指名を希望するスタッフを指定する。

ここで、店舗がレストランの場合、スタッフはシェフであったりする。これにより、ユーザは、所望のシェフを指名すれば、当該シェフの作った料理を楽しむことができる。或いはスタッフは配膳係であったりする。これによ

り、ユーザは、所望の配膳係を指名すれば、食事が開始されてから店舗の外に出るまで、当該配膳係によるサービスを受けることができる。

[0048] ステップＳ３２において、予約申込部３３１は、指定された１人のスタッフ（人）を最終的に指名するためのスタッフ詳細ページをユーザ端末５０に表示させる。

スタッフ詳細ページには、指定されたスタッフの詳細が表示される。つまり、当該スタッフについて、スタッフ一覧ページに表示された内容に加えて、各種属性の詳細内容と、予約状況が表示される。

予約状況においては、図９のトップページで指定された日時と、当該スタッフの勤務時間及び既に受け付けられた予約とに基づいて、予約可否を示すシンボルが時間帯毎に表示される。なお、本例では、１日が３つの時間帯に区分され、２日分の予約状況が表示されているが、特にこれに限定されず、時間帯の区分数や、予約状況の表示数は、店舗側が自在に決定できる設定項目である。

「〇（丸のシンボル）」は、予約可能であることを示す。「△（三角のシンボル）」は、予約に何らかの障害があること、例えば、時間帯のうち一部の時間帯のみ予約可能である等を示す。「×（バツのシンボル）」は、予約不可能であることを示す。

ユーザＵは、予約状況をみて、「〇（丸のシンボル）」の時間帯は確実に予約が取れ、「△（三角のシンボル）」は予約に何らかの障害があり、「×（バツのシンボル）」は予約不可能であることを視認したうえで、当該スタッフを指名したければ、ユーザ端末５０を操作して、「選択する」のボタンを押下する。

なお、「選択する」のボタンが押下された段階では、当該スタッフはおさえることができるが、本例では予約時間は未だ確定してはいない。ただし、予約時間は確定のタイミングは、特に限定されず、このタイミングでもよい。

[0049] ステップＳ３３において、予約申込部３３１は、座席（席又は部屋）を指

名するための席レイアウトページをユーザ端末５０に表示させる。

席レイアウトページには、当該店舗のレイアウトが表示される。つまり、図７と図８を用いて説明した、当該店舗により設定されたレイアウトが表示される。

ユーザＵは、ユーザ端末５０を操作して、複数のテーブル（座席）の中から、指名を希望する座席を指定する。

[0050] ステップＳ３４において、予約申込部３３１は、指定された座席を最終的に指名するための席詳細ページをユーザ端末５０に表示させる。

席詳細ページには、指定された座席の詳細が表示される。つまり、当該座席について、写真や各種属性の詳細内容と、予約状況が表示される。ここで、属性は、種類やその数は特に限定されず、店舗側で自在に設定可能となっている。

予約状況においては、図９のトップページで指定された日時、ステップＳ３２で指定されたスタッフの予約状況、並びに、当該座席の予約可能時間帯及び既に受け付けられた予約とに基づいて、予約可否を示すシンボルが時間帯毎に表示される。なお、本例では、１日が３つの時間帯に区分され、２日分の予約状況が表示されているが、特にこれに限定されず、時間帯の区分数や、予約状況の表示数は、店舗側が自在に決定できる設定項目である。

「〇（丸のシンボル）」は、予約可能であることを示す。「△（三角のシンボル）」は、予約に何らかの障害があること、例えば、時間帯のうち一部の時間帯のみ予約可能である等を示す。「×（バツのシンボル）」は、予約不可能であることを示す。

ユーザＵは、予約状況をみて、「〇（丸のシンボル）」の時間帯は確実に予約が取れ、「△（三角のシンボル）」は予約に何らかの障害があり、「×（バツのシンボル）」は予約不可能であることを視認したうえで、当該座席を指名したければ、ユーザ端末５０を操作して、「選択する」のボタンを押下する。

なお、「選択する」のボタンが押下された段階では、当該座席はおさえる

ことができるが、本例では予約時間は未だ確定してはいない。ただし、予約時間の確定のタイミングは、特に限定されず、このタイミングでもよい。

[0051] ステップＳ３５において、予約申込部３３１は、予約を確認するためのるための予約確認ページをユーザ端末５０に表示させる。

予約確認ページには、これまでのステップＳ３１乃至Ｓ３４において指定された、スタッフ（人）及び座席（部屋又は席）の概要が表示されると共に、メニュー（商品）を選択するためのボックスが表示される。

この場合、スタッフ（人）及び座席（部屋又は席）が押さえられる（そのような予約ができる）、メニューのみが選択可能になる。

ユーザＵは、ユーザ端末５０を操作して、複数のメニュー（商品）の中から、所望のメニューを選択して指定する。

ここで、ユーザＵは、各メニューの詳細を視認したい場合には、ユーザ端末５０を操作して、詳細ボタンを押す。

[0052] すると、ステップＳ３６において、予約申込部３３１は、選択候補となるメニューの詳細を示すメニュー選択ページをユーザ端末５０に表示させる。

ユーザＵは、ユーザ端末５０を操作して、当該メニュー（商品）が、所望のメニューならば、ユーザ端末５０を操作して選択するボタンを押下することで、当該メニューを選択して指定する。

なお、図９と図１０のステップＳ３５及びＳ３６は逆になっているが、これは、メニュー選択ページと予約確認ページとは相互に自在に移行が可能なためである。

[0053] このようにして、当該店舗（場所）について、スタッフ（人）、座席（部屋又は席）、及びメニュー（商品）を押さえることが可能な日時（時間）といった予約内容が確定した場合には、ユーザＵは、ユーザ端末５０を操作して、ユーザ端末５０を操作して予約するボタンを押下することで、当該予約内容で予約を申し込むことができる。

これにより、予約承認作業になる。即ち、予約確認部３３２は、当該予約内容で予約可能か否かを示すメール等を店舗端末２０に送信する。当該予約

内容で予約が可能な場合、予約確認部３３２は、当該予約内容での予約を承認する。ここで、予約が可能な場合か否かは、予約確認部３３２が自動的に判断してもよいし、店舗側からの明示的な指示に基づいて判断してもよい。なお、予約の承認の中には、キャンセルも含まれる。

[0054] 図５に戻り、予約管理部３０２は、店舗端末２０と通信をすることで、予約状況を管理し、店舗の管理者等Ｔ２に予約状況を提示すると共に、当該管理者等からの検索を受け付ける。

予約管理部３０２には、予約状況管理部３２１と、検索部３２２とが設けられている。

[0055] 図１１及び図１２は、予約状況管理部３２１により管理される予約状況の一例を示している。

予約状況管理部３２１は、図１１のレイアウト別予約状況７０１、図１１のスタッフ別予約状況７０２、及び図１２のメニュー別予約状況７０３を管理し、店舗端末２０に対して一括して又は選択的に一部のみ表示させるように制御する。

これにより、店舗の管理者等Ｔ２は、各要素毎に予約状況を確認することができ、便宜である。

例えば、レイアウト別予約状況７０１では、テーブル等の部品単位で予約状況の確認が可能になる。また、スタッフ別予約状況７０２では、スタッフ毎の３０分単位（１０分単位で変更可能）の時系列的な予約状況の確認が可能になる。メニュー別予約状況７０３では、メニュー毎の３０分単位（１０分単位で変更可能）の時系列的な予約状況の確認が可能になる。

また、店舗の管理者等Ｔ２は、図示はしないが、所定の日時等の条件を指定することで、予約状況を確認することもできる。つまり、検索部３２２は、指定された条件を基準として、予約状況を検索して管理者等Ｔ２に店舗端末２０を介して提示する。

[0056] また、上述の実施形態では、本発明が適用されるサーバ１０は、サーバを例として説明したが、特にこれに限定されない。

例えば、本発明は、電子機器一般に適用することができる。具体的には、例えば、本発明は、ノート型のパーソナルコンピュータ、テレビジョン受像機、ビデオカメラ、携帯型ナビゲーション装置、携帯電話機、ポータブルゲーム機等に適用可能である。

[0057] 図示はしないが、ユーザが来店後も、店舗端末２０は、メニュー注文用の端末として機能したり、代金支払い（カード媒体Ｃの電子マネーやクレジットカードによる支払い）用の端末として機能するので、便宜である。

また、ユーザは、予約確定後も、自己のユーザ端末５０を用いて、席の予約（別の店舗や別の日の予約等）や予約状況の確認をすることができる。

[0058] なお、企業通貨が対応付けられる媒体は、上述の実施形態では、カード媒体Ｃとされたが、特にこれに限定されず、企業通貨が対応付けられる記憶媒体であればよい。なお、上述したように、この記憶媒体には、企業通貨自体は記憶されず、当該記憶媒体を特定可能な情報（上述の例ではカード番号）が記憶されていれば足りる。

換言すると、本発明は、個人を特定乃至識別できる記憶媒体、具体的には、磁気カード、ＩＣカード、携帯情報端末、ＵＳＢメモリ等に対して企業通貨を対応付けることで、適用可能である。

[0059] 上述した一連の処理は、ハードウェアにより実行させることもできるし、ソフトウェアにより実行させることもできる。

[0060] 一連の処理をソフトウェアにより実行させる場合には、そのソフトウェアを構成するプログラムが、コンピュータ等にネットワークや記録媒体からインストールされる。

コンピュータは、専用のハードウェアに組み込まれているコンピュータであってもよい。また、コンピュータは、各種のプログラムをインストールすることで、各種の機能を実行することが可能なコンピュータ、例えば汎用のパーソナルコンピュータであってもよい。

[0061] このようなプログラムを含む記録媒体は、ユーザにプログラムを提供するために装置本体とは別に配布される図２のリムーバブルメディア１３１や図

４のリムーバブルメディア２３１により構成されるだけでなく、装置本体に予め組み込まれた状態でユーザに提供される記録媒体等で構成される。リムーバブルメディア１３１，２３１は、例えば、磁気ディスク（フロッピディスクを含む）、Ｂｌｕ－ｒａｙ　Ｄｉｓｃ（ブルーレイディスク）、光ディスク、又は光磁気ディスク等により構成される。光ディスクは、例えば、ＣＤ－ＲＯＭ（Ｃｏｍｐａｃｔ　Ｄｉｓｋ－Ｒｅａｄ　Ｏｎｌｙ　Ｍｅｍｏｒｙ），ＤＶＤ（Ｄｉｇｉｔａｌ　Ｖｅｒｓａｔｉｌｅ　Ｄｉｓｋ）等により構成される。光磁気ディスクは、ＭＤ（Ｍｉｎｉ－Ｄｉｓｋ）、等により構成される。また、装置本体に予め組み込まれた状態でユーザに提供される記録媒体は、例えば、プログラムが記録されている図２のＲＯＭ１１２，図４のＲＯＭ２１２や、図２の記憶部１１８，図４の記憶部２１８に含まれるハードディスク等で構成される。

[0062] なお、本明細書において、記録媒体に記録されるプログラムを記述するステップは、その順序に沿って時系列的に行われる処理はもちろん、必ずしも時系列的に処理されなくとも、並列的或いは個別に実行される処理をも含むものである。

また、本明細書において、システムの用語は、複数の装置や複数の手段等より構成される全体的な装置を意味するものとする。

符号の説明

[0063] １０・・・サーバ、２０・・・店舗端末、５０・・・ユーザ端末、３０１・・・店舗管理部、３０２・・・予約管理部、３０３・・・予約サイト部、３１１・・・店舗情報登録部、３１２・・・スタッフ情報設定部、３１３・・・商品情報設定部、３２１・・・予約状況管理部、３２２・・・検索部、３３１・・・予約申込部、３３２・・・予約確認部

請求の範囲

[請求項1] 時間、場所、部屋若しくは席、及び人の要素を少なくとも含む４以上の要素の組合せで、予約を受け付けて、登録する、

予約システム。

[請求項2] さらにメニューの要素を含む組合せで、予約を受け付けて、登録する、

予約システム。