

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2005-252829
(P2005-252829A)

(43) 公開日 平成17年9月15日(2005.9.15)

(51) Int. Cl. ⁷	F I	テーマコード (参考)
HO4M 3/487	HO4M 3/487	5K015
GO6F 13/00	GO6F 13/00 6O1A	5K024
HO4M 3/42	HO4M 3/42 B	5K101
HO4M 11/00	HO4M 3/42 C	
	HO4M 11/00 3O2	
審査請求 未請求 請求項の数 16 O L (全 12 頁)		

(21) 出願番号 特願2004-62598 (P2004-62598)
(22) 出願日 平成16年3月5日(2004.3.5)

(71) 出願人 000004237
日本電気株式会社
東京都港区芝五丁目7番1号
(74) 代理人 100102864
弁理士 工藤 実
(72) 発明者 中島 弘晃
東京都港区芝五丁目7番1号 日本電気株式会社内
Fターム(参考) 5K015 AB01 AF02 AF04
5K024 AA75 AA76 CC11 FF03 FF04
GG03 GG05 HH02
5K101 KK16 KK17 LL12 MM07 NN18
PP03 RR13

(54) 【発明の名称】 携帯端末のカウントダウンサービスを提供する装置

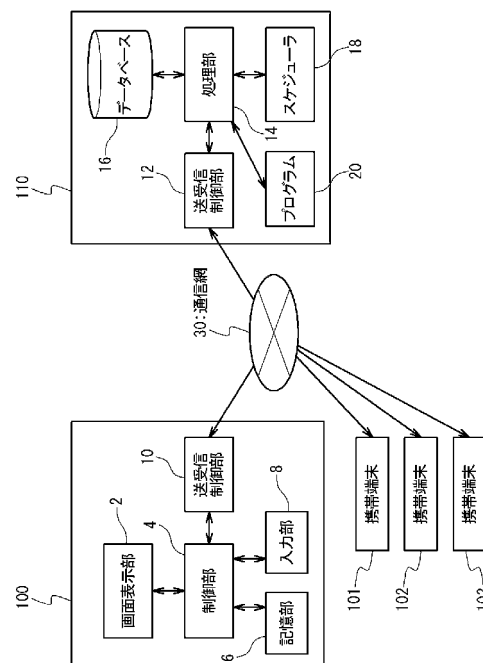
(57) 【要約】

【課題】 携帯端末において自由度の高い設定及び使用が可能なカウントダウンサービスを実施する装置を提供する。

【解決手段】

本発明は主に携帯端末とサーバにより構成される。利用者が自分の携帯端末から入力したイベント情報や開催日時、カウントダウン通知間隔、通知先といったデータが、カウントダウンサービスを提供するためのサーバにあるデータベースに登録される。サーバにおいて、登録されたカウントダウン通知間隔のデータとサーバが具備するスケジューラのデータをもとに処理部が判定して、条件に合致していれば登録された通知先に通知させる。イベント情報については、利用者が所望する内容を自由に記載することができる。また、通知先が複数であっても同時にカウントダウンサービスが通知される。

【選択図】 図1



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

複数の端末と、
サーバを具備し、

前記複数の端末のうちの 1 つは、
カウントダウンサービスの設定画面を表示する画面表示部と、
前記設定画面に設定情報を入力するための入力部と、
前記設定情報を前記サーバに送信する送信部と

を具備し、

前記サーバは、
前記設定情報を受信する受信部と、
前記受信された設定情報を格納するデータベースと、
計時手段を有するスケジューラと、

前記設定情報と前記計時手段により計時された時間データに基づいて前記カウントダウンサービスを提供するための処理を行う処理部と

を具備し、

前記時間データから前記設定情報に含まれる所定の条件が満たされたとき、前記サーバは、前記設定情報に基づいて指定される少なくとも 1 つの端末にカウントダウン通知情報を通知する

カウントダウンサービスシステム。

10

20

【請求項 2】

請求項 1 に記載のカウントダウンサービスシステムにおいて、
前記設定情報は、

開催されるイベントの名称、場所、その他コメントを示すイベント内容と、
イベントが予定されている日時を示すイベント日時と、
前記カウントダウンサービスが開始される時間を示すカウントダウン通知開始時間と、
前記カウントダウンサービスが提供される通知間隔を示すカウントダウン通知間隔と、
前記少なくとも 1 つの端末の電話番号やメールアドレスを示す通知先と、

を有し、

前記処理部は前記カウントダウン通知開始時間と前記カウントダウン通知間隔に基づいて前記カウントダウン通知情報を生成し、前記通知先に基づいて指定される前記少なくとも 1 つの端末に前記カウントダウン通知情報を通知する

カウントダウンサービスシステム。

30

【請求項 3】

請求項 1 又は 2 に記載のカウントダウンサービスシステムにおいて、

前記サーバは、

前記カウントダウン通知情報が通知された前記少なくとも 1 つの端末から、前記カウントダウン通知情報に対する通知受信確認を示す返信を受信し、

前記返信に基づいて、前記複数の端末のうちの 1 つとしての前記設定情報を設定した情報設定端末に、前記通知受信確認を通知する

カウントダウンサービスシステム。

40

【請求項 4】

請求項 3 に記載のカウントダウンサービスシステムにおいて、

前記サーバは、

前記カウントダウン通知情報が通知された前記少なくとも 1 つの端末から、前記カウントダウン通知情報に対する着信拒否を示す返信を受信し、

前記着信拒否に対応する前記端末への前記カウントダウン通知情報の次回通知を中止する

カウントダウンサービスシステム。

【請求項 5】

50

請求項 1 乃至 4 のいずれか一項に記載のカウンタダウサービスシステムにおいて、
前記処理部は、優先順位データを付加して前記カウンタダウン通知情報を前記少なくとも 1 つの前記端末に通知し、

前記少なくとも 1 つの端末は、

付加された前記優先順位のデータを参照して、前記優先順位の高い順に前記カウンタダウン通知情報を表示するように前記画面表示部を制御する前記制御部と

を具備する

カウンタダウンサービスシステム。

【請求項 6】

請求項 1 乃至 5 のいずれか一項に記載のカウンタダウンサービスシステムにおいて、
前記データベースは、前記設定情報と、カウンタダウン文章データと、カウンタダウン音声データと、カウンタダウン画像データとを格納し、

前記処理部は、前記カウンタダウン文章データと、前記カウンタダウン音声データと、前記カウンタダウン画像データとのうち指定されたデータを用いて前記カウンタダウン通知情報を生成する

カウンタダウンサービスシステム。

【請求項 7】

請求項 6 に記載のカウンタダウンサービスシステムにおいて、

前記処理部は、前記指定されたデータの内容を前記指定される端末に対応する内容に変えて、前記カウンタダウン通知情報を前記複数の指定される端末に通知する

カウンタダウンサービスシステム。

【請求項 8】

請求項 1 乃至 7 のいずれか一項に記載のカウンタダウンサービスシステムにおいて、

前記各端末は、前記少なくとも 1 つの携帯端末の所有者が所有する電話、携帯電話、PDA、PC、FAX のうちのいずれかである

カウンタダウンサービスシステム。

【請求項 9】

請求項 1 乃至 8 のいずれか一項に記載のカウンタダウンサービスシステムで使用されるサーバ。

【請求項 10】

時間を計測して時間データを生成する生成機能と、

外部から設定された設定情報をデータベースに格納する格納機能と、

前記時間データから前記設定情報に含まれる所定の条件が満たされたとき判定されるとき、前記設定情報に基づいて指定される端末にカウンタダウン通知情報を通知する通知機能と

を実現するための、計算機により実行可能なプログラム。

【請求項 11】

請求項 10 に記載のプログラムにおいて、

前記設定情報は、

開催されるイベントの名称、場所、その他コメントを示すイベント内容と、

イベントが予定されている日時を示すイベント日時と、

前記カウンタダウンサービスが開始される時間を示すカウンタダウン通知開始時間と、

前記カウンタダウンサービスが提供される通知間隔を示すカウンタダウン通知間隔と、

前記少なくとも 1 つの端末の電話番号やメールアドレスを示す通知先と、

を有し、

前記通知機能は、前記カウンタダウン通知開始時間と前記カウンタダウン通知間隔に基づいて前記カウンタダウン通知情報を生成し、前記通知先に基づいて指定される前記端末に前記前記カウンタダウン通知情報を通知する機能を備える

プログラム。

10

20

30

40

50

【請求項 12】

請求項 10 又は 11 に記載のプログラムにおいて、

前記カウントダウン通知情報が通知された前記端末から、前記カウントダウン通知情報に対する通知受信確認を示す返信を受信し、前記返信に基づいて、前記設定情報を設定した情報設定端末に、前記通知受信確認を通知する機能を更に具備するプログラム。

【請求項 13】

請求項 10 乃至 12 に記載のプログラムにおいて、

前記カウントダウン通知情報が通知された前記少なくとも 1 つの端末から、前記カウントダウン通知情報に対する着信拒否とを示す返信を受信し、前記着信拒否に対応する前記端末への前記カウントダウン通知情報の次の通知を中止する機能を更に具備するプログラム。

10

【請求項 14】

請求項 10 乃至 13 のいずれか一項に記載のプログラムにおいて、

優先順位のデータに基づいて優先順位の高い順に前記カウントダウン通知情報が表示されるように、前記カウントダウン通知情報に前記優先順位データを付加する機能を更に具備するプログラム。

【請求項 15】

請求項 10 乃至 14 のいずれか一項に記載のプログラムにおいて、

前記データベースには、前記設定情報と、カウントダウン文章データと、カウントダウン音声データと、カウントダウン画像データとが格納されており、

20

前記通知機能は、

前記カウントダウン文章データと、前記カウントダウン音声データと、前記カウントダウン画像データとのうち指定されたデータを用いて前記カウントダウン通知情報を生成する機能を具備するプログラム。

【請求項 16】

請求項 10 乃至 15 のいずれか一項に記載のプログラムにおいて、

前記生成機能は、前記端末に通知されるべき前記カウントダウン通知情報の内容を前記指定される端末に対応する内容に変える機能を更に具備するプログラム。

30

【発明の詳細な説明】**【技術分野】****【0001】**

本発明は、携帯端末のカウントダウンサービスを実施する装置に関する。

【背景技術】**【0002】**

予定されている特別なイベントに対して、利用者にイベント発生の事前予告をすることを目的としたサービスの一つとしてカウントダウンサービスがある。

カウントダウンサービスを利用することで、イベントが予定されている日時を前もって知ることができ、また、イベント発生までの残り時間を知ることができるため、利用者にとって便利なサービスである。

40

しかし、カウントダウンサービスは単体のサービスとして提供されておらず、チケット、旅行券予約コンテンツ、トラベルナビゲーターコンテンツ、花粉情報コンテンツ、ダイアリーコンテンツ等とセットで提供されていたサービスであったため、携帯端末サービス利用者は、上記に記したコンテンツ以外の目的でカウントダウンサービスを利用できないという問題がある。

また、コンテンツが目的に合致し、カウントダウンサービスを利用できる場合でも、そのサービスコンテンツに関連した項目のカウントダウンしか行えず、カウントダウン表示をするためにはその都度コンテンツサービスを行っているサイトに入らなければならない

50

。

しかも、カウントダウンサービスは個人に対するサービスのため、複数人が同時にカウントダウンサービスを共用することができない。

以上のように、従来のカウントダウンサービスは使用形態が限定されており、利用者にとって必ずしも使い勝手の良いものではない。

【0003】

カウントダウンサービスそのものを対象とした従来技術としては、入力されたイベント情報に基づいて事前にイベントの予告通知を行うイベント予告サーバ及びイベント予告システムがある。

このイベント予告サーバは、イベント情報を蓄積するスケジュールデータベースと、計時手段と、予告通知を行うためのタイミング情報の保持手段を保有しており、計時手段より取得した現在時間とタイミング情報とに基づいて予告すべきイベント情報を読み出す。そして、そのイベント情報に基づいて予告メッセージを作成して出力する（特許文献1参照）。

10

【0004】

【特許文献1】特開2002-73920

【0005】

上記従来技術では、一般家庭（個人宅）にイベント予告システムを導入し、スケジュール（イベント）管理することが目的とされているが、本発明では、公共へのカウントダウンサービス提供であるため特別なシステム管理を必要とせず、利用者が携帯端末上からカウントダウンデータを入力することで、カウントダウンサービスを受けられることを目的とする。

20

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0006】

本発明の目的は、利用者が自由な目的に使用できるカウントダウンサービスを実施する装置を提供することである。

本発明の他の目的は、前記装置において特別なシステム管理を必要とせず、利用者が携帯端末上からカウントダウンデータを入力することで、カウントダウンサービスを受けられる装置を提供することである。

30

本発明の他の目的は、前記装置において利用者がカウントダウンを通知させたい複数の相手の通知先をあらかじめ登録しておき、登録された全ての通知先に対してカウントダウンサービスを実施する装置を提供することである。

本発明の他の目的は、前記装置においてカウントダウン通知の際に複数の通知が重複する場合に、各々のカウントダウン通知に優先順位を付けることで通知の優先制御を行うことができるカウントダウンサービスを実施する装置を提供することである。

本発明の他の目的は、前記装置においてカウントダウン通知された相手はその通知に対して通知確認の返信や今後の通知の着信拒否などの対応を取ることができるカウントダウンサービスを実施する装置を提供することである。

本発明の他の目的は、前記装置において通知を所望する相手が携帯端末を所持または使用していない場合には、音声データや画像データを用いて相手が所有するその他の通信端末にカウントダウン通知を行うことができるカウントダウンサービスを実施する装置を提供することである。

40

【課題を解決するための手段】

【0007】

以下に、[発明を実施するための最良の形態]で使用される番号を括弧付きで用いて、課題を解決するための手段を説明する。これらの番号は、[特許請求の範囲]の記載と[発明を実施するための最良の形態]との対応関係を明らかにするために付加されたものである。ただし、それらの番号を、[特許請求の範囲]に記載されている発明の技術的範囲の解釈に用いてはならない。

50

【0008】

携帯端末(100)、携帯端末(101)、携帯端末(102)、携帯端末(103)は、カウントダウンサービスの設定画面が表示される画面表示部(2)と、画面表示部(2)に設定画面を表示させる制御部(4)と、設定画面において設定されるデータの入力に必要な各種キーを有する入力部(8)と、設定画面で設定されたデータを外部通信機器との間で送受信する送受信制御部(10)を具備する。

また、サーバ(110)は、設定画面で設定されたデータを外部通信機器との間で送受信する送受信制御部(12)と、設定画面において設定されたデータが登録されるデータベース(16)と、計時手段を有し、日付や時刻のデータを保有するスケジューラ(18)と、データベース(16)やスケジューラ(18)が有するデータをもとに前記カウントダウンサービスを提供するための処理が行われる処理部(14)を具備する。 10

携帯端末(100)、携帯端末(101)、携帯端末(102)、携帯端末(103)、サーバ(110)の間で通信網(30)を介して、特定の目的に依存せず利用者が所望する目的のために供される前記カウントダウンサービスが、複数の携帯端末に対して同時に通知される。

【0009】

データベース(16)は、設定画面で設定されたデータが登録されたカウントダウン登録データ(50)を具備する。

また、他にも必要に応じてカウントダウン通知情報として使用されるメッセージの作成に必要なメッセージデータ(60)や、カウントダウン通知情報として使用される音声通知情報の作成に必要な音声データ(61)、カウントダウン通知情報として使用される画像通知情報の作成に必要な画像データ(62)を具備する。 20

【0010】

カウントダウンサービスが通知された携帯端末(100)、携帯端末(101)、携帯端末(102)、携帯端末(103)から、カウントダウンサービスに対する通知受信確認や着信拒否を示す返信を受け取り、前記返信をもとに前記通知受信確認や前記着信拒否を行わせることができる。

【0011】

カウントダウンサービス設定情報(40)として、開催されるイベントの名称、場所、その他コメントを示すイベント内容(41)と、イベントが予定されている日時を示すイベント日時(42)と、カウントダウンサービスが開始される時間を示すカウントダウン開始時間(43)と、カウントダウンサービスが提供される通知間隔を示すカウントダウン通知間隔(44)と、参加者の携帯端末の電話番号やメールアドレスを示す通知先(45)が主に設定される。 30

また、必要に応じて、参加者の携帯端末からカウントダウン通知情報の通知拒否を所望されたことを示す着信拒否(46)と、複数のカウントダウン通知情報の通知が重複した際の通知順を示す優先順位(47)が、カウントダウンサービス設定情報(40)において設定される。

カウントダウンサービス設定情報(40)はカウントダウン登録情報(50)に登録される。 40

【0012】

サーバが、参加者の携帯端末からカウントダウン通知情報の受信確認や通知拒否を示す返信を受けた場合、その受信確認や通知拒否を受けた旨を、カウントダウンサービスを設定した携帯端末に対して通知する。

【0013】

利用者が準備もしくは処理部が自動作成したメッセージ、あるいは、利用者が準備もしくは処理部(14)が自動作成した音声通知情報や、利用者が準備もしくは制御部が自動作成した画像通知情報をカウントダウン通知情報として通知先(45)に通知する。

また、通知先(45)に応じて、カウントダウン通知情報を個別に作成または変更させ、通知先(45)ごとに異なるカウントダウン通知情報を通知させるようにすることも 50

きる。

【0014】

通知先の相手がカウントダウン通知情報の見逃しを防止するため、通知先の相手が所有する電話、携帯電話、PDA、PC、FAXなどのあらゆる通信機器にカウントダウン通知情報を通知させる。

【発明の効果】

【0015】

本発明により提供されるカウントダウンサービスは、自由にイベント内容を設定できるのでサービスの利用範囲が広い。また、携帯端末の画面上に直接表示されるので、従来のように利用者が再度カウントダウンサービスサイトに入り直す必要がない。また、個人だけでなく、複数の相手を対象にカウントダウン通知ができるため、重要な打ち合わせを開催するときなどの場合には、打ち合わせの日時を意識して作業ができる。また、携帯端末を所持かつ使用している限り、イベント内容を忘れないという効果がある。

更に、通信事業者にとっては、新しいコンテンツとして提供することによるサービス利用料収入の増加が期待できる。

【発明を実施するための最良の形態】

【0016】

本発明の第1の実施例について添付図面を参照して説明する。

図1は、イベントの管理者が1人、イベントの参加者が3人いる場合のカウントサービスのシステム構成を示している。図1のシステムは、イベント管理者の携帯端末100、参加者の携帯端末101、参加者の携帯端末102、参加者の携帯端末103と、カウントダウンサービスを行うサーバ110、そしてこれらの機器の間で通信を行うためのインターネット等各種通信網30から構成されている。

【0017】

各携帯端末は構成要素として、画面表示部2、制御部4、記憶部6、入力部8、送受信制御部10を備えており、これらの構成要素は携帯端末100、携帯端末101、携帯端末102、携帯端末103の全ての携帯端末において共通である。

一方、サーバ110は、送受信制御部12、処理部14、データベース16、スケジューラ18、プログラム20から構成されている。

【0018】

携帯端末100について、画面表示部2は、カウントダウンサービスの設定や通知を行う画面を表示する。制御部4は、入力部8からの入力信号を受け取り、あるいは自動的に、画面表示部2への画面表示、記憶部6へのデータの記憶や読み出し、送受信制御部10からのデータの送受信を行う。記憶部6は各種データを記憶する。入力部8は携帯端末の操作に必要な各種キーを具備する。送受信制御部10は外部の通信機器とのデータの送受信を行う。

【0019】

また、サーバ110において、送受信制御部12は外部の通信機器とのデータの送受信を行う。処理部14は、送受信制御部12からのデータの送受信を行ったり、データベース16に登録されているデータやスケジューラ18が持つ日付や時刻のデータをもとにカウントダウンサービスを行ったりする各種処理をする。

データベース16は、図3に示すような複数のデータから構成される。カウントダウン登録データ50には、携帯端末側から入力されたカウントダウンサービス設定情報40が登録されている。カウントダウンサービス設定情報40は主に、イベント内容41、イベント日時42、カウントダウン通知開始時間43、カウントダウン通知間隔44、通知先45に関する情報から構成されているが、必要に応じて通知先からの着信拒否46、通知の優先順位47といった機能に応じた情報が付加されることもある。また、カウントダウン登録データ50以外にも、必要とあれば、通知用メッセージに関するデータを有するメッセージデータ60、音声による通知用メッセージを作成するための音声データ70、画像による通知用メッセージを作成するための画像データ80も具備する。

スケジューラ 18 は計時手段を有しており、日付や時刻のデータを保有している。

プログラム 20 は、処理部 14 においてカウントダウンサービスを実行するプログラムである。

【0020】

図 2 に示された処理フローに従い、イベント管理者がカウントダウンサービスを利用する場合を例に挙げて説明する。

S 21 では、携帯端末 100 におけるイベント管理者の携帯端末操作により、制御部 4 が画面表示部 2 にカウントダウンサービスの設定や通知を行うための画面を表示させる。

表示される画面は、携帯端末 100 の記憶部 6 に記憶されている画面データが表示されたものか、またはサーバ 110 が保有する設定用ホームページがダウンロードされて表示されたものである。 10

【0021】

S 22 では、表示された内容に従って、イベント管理者により画面上にイベント内容 41 やイベント日時 42、カウントダウン通知開始時間 43、カウントダウン通知間隔 44、参加者の携帯端末の電話番号やメールアドレスといった通知先 45 などカウントダウンサービスに使用するデータが入力部 8 から入力される。

イベント内容 41 として、例えば、会議の議題やその他コメントといった自由な内容が入力される。イベント日時 42 として、年月日、時間が入力される。

カウントダウン通知開始時間 43 はカウントダウンサービスの開始時間が入力される。

カウントダウン通知間隔 44 は通知を行う間隔を決定する。一定時間おきの場合には間隔を空ける時間が指定される。特定の曜日や日付に通知させる場合にはその曜日や日付が指定される。 20

入力される通知先 45 は、電話番号とメールアドレスのどちらでもよい。

【0022】

ここで、参加者の携帯端末の電話番号やメールアドレスといった通知先 45 については、携帯端末 100 の記憶部 8 またはサーバ 110 のデータベース 16 にある電話帳やアドレス帳、メーリングリストなどに登録されている内容の利用も可能である。

【0023】

カウントダウンサービスの設定画面に入力されたデータは記憶部 6 に一時記憶され、ここで記憶されたデータは、制御部 4 により携帯端末 100 の送受信制御部 10 と通信網 30 とサーバ 110 の送受信制御部 12 を介して処理部 14 に送られる。処理部 14 に送られた各設定データはデータベース 16 に登録される。 30

【0024】

S 23 において、正常に登録された場合は、“登録完了”のメッセージが処理部 14 から携帯端末 100 に向けて送信される。そして、このメッセージが携帯端末 100 の画面表示部 2 に表示され、カウントダウンサービスが開始される。

【0025】

S 24 において、処理部 14 は、スケジューラ 18 が保有する年月日、曜日、時間に関するデータと、カウントダウン登録データ 50 に登録されたデータを比較参照し、スケジューラ 18 の年月日、曜日、時間などのデータがカウントダウン登録データ 50 に登録されているカウントダウン通知間隔 44 の条件を満たしているかどうか判定する。条件を満たしていなければ、スケジューラのデータが条件を満たすまで判定を繰り返す。 40

カウントダウン通知間隔 44 の条件の例としては、一定時間の経過または指定した日付、時刻の到達が挙げられる。

【0026】

S 25 では、S 24 の判定において条件を満たしていた場合、処理部 14 が上記データをもとに登録されているイベント日時までの残り日数や残り時間を計算し、カウントダウン登録データ 50 に登録されている通知先 45 のデータをもとにイベント管理者及び参加者の携帯端末 100、携帯端末 101、携帯端末 102、携帯端末 103 に、イベント内容やイベントまでの残り日数や残り時間をカウントダウン情報として通知する。 50

通知先が電話番号かメールアドレスかの判定や、その違いによる連絡手段の選択は処理部14が行う。

【0027】

この通知の際、処理部14にメッセージデータ60から必要なデータを取得させて通知用のメッセージを作成させた上で、作成されたメッセージを上記カウントダウン情報に付加して、あるいは作成されたメッセージのみをカウントダウン情報として各携帯端末に通知させるという処理を行わせることも可能である。

【0028】

上記メッセージによるカウントダウン情報の通知を行う場合、通知される携帯端末ごとに各々異なるメッセージを通知させるという処理を行わせることも可能である。

10

カウントダウン登録データ50に登録された各携帯端末の通知先45をもとに、処理部14が通知する携帯端末により送信するメッセージ内容を変更して作成する。これによって、特定の携帯端末にのみ特定のメッセージを送信することが可能となる。

【0029】

S26では、処理部14が、スケジューラ18に保有されている年月日、曜日、時間に関するデータと、カウントダウン登録データ50に登録されたデータを比較参照した際、スケジューラ18の年月日、曜日、時間などのデータがカウントダウン登録データ50に登録されているイベント日時のデータに合致するかどうか判定する。合致していなければS24の処理に戻る。

【0030】

20

S27では、S26の判定において合致していれば、処理部14はカウントダウン終了通知をカウントダウン情報として、カウントダウン登録データ50に登録されている通知先45のデータをもとにイベント管理者及び参加者の携帯端末100、携帯端末101、携帯端末102、携帯端末103に通知し、カウントダウンサービスを終了する。

通知先が電話番号かメールアドレスかの判定や、その違いによる連絡手段の選択は処理部14が行う。

【0031】

携帯端末100、携帯端末101、携帯端末102、携帯端末103は、サーバ110の処理14からカウントダウン情報を通知される。

携帯端末100を例に挙げて説明すると、サーバ110の処理部14が送受信制御部12より送信したカウントダウン情報は通信網30を介して携帯端末100に届けられ、携帯端末100はそのカウントダウン情報を送受信制御部10で受信し、制御部4が画面表示部2に表示する。

30

携帯端末101、携帯端末102、携帯端末103についても上記携帯端末100の場合と同様である。

【0032】

通知されたカウントダウン情報は通知と同時に直に画面表示部2に表示される。通知された携帯端末が直に画面に表示される機能に対応していない場合は、メールや簡易メッセージなどの代替手段により通知されるものとする。

【0033】

40

複数のカウントダウン情報通知が同じ時間帯に重複する場合、画面表示の順番に関して優先制御させる機能が付加されることができる。

優先制御の例としては、まず、カウントダウン情報通知に優先順位47のデータを付加させ、そのデータもとに優先順位の高いものを先に表示させ、参加者の確認が終わったら次に優先順位の高いものを表示させる。表示対象のカウントダウン情報が全て表示されるまで、以後順次これが繰り返される。

また、別の優先制御の例として、カウントダウン情報通知に優先順位47のデータを付加させ、複数のカウントダウン情報を優先順位に応じて昇順または降順に並び替えて一画面にまとめて表示させることもできる。

初期設定ではイベント発生日時が近いものから優先的に表示させるが、イベント管理者

50

が自分で表示の優先順位 4 7 を決められるようにすることもできる。

図 3 においては、優先順位 4 7 は " 高 "、" 中 "、" 低 " の文字によって定義されているが、これに限定するものではなく、数字の大小によって優先順位 4 7 を定義することも可能である。この場合、数字の大きいものが優先とされるか、または、数字の小さいものが優先とされる。

【 0 0 3 4 】

なお、参加者の携帯端末 1 0 1、携帯端末 1 0 2、携帯端末 1 0 3 は、一方的に通知されるだけでなく、サーバ 1 1 0 に対して、参加者がカウントダウン通知を確認したことを示すための返信や、今後のカウントダウン通知の着信拒否といった対応をすることを可能とする機能が付加される場合もある。

例えば、カウントダウン通知が画面表示部 2 に表示された際、参加者がメニュー選択から返信や着信拒否を選択できる機能が付加される。あるいは、入力部 8 において参加者がキー押下などの操作をした時点で自動的に通知確認が返信される機能が付加される。

通知確認の返信が行われたときは、サーバ 1 1 0 を経由してイベント管理者の携帯端末 1 0 0 へ通知される。着信拒否が行われたときは、その情報についてカウントダウン登録データ 5 0 の項目にある着信拒否 4 6 への登録とイベント管理者の携帯端末 1 0 0 への通知が行われる。

【 0 0 3 5 】

本実施例では携帯端末のみを通知先対象としているが、参加者のカウントダウンサービス通知の見逃しを防止するため、参加者が所有する電話、携帯電話、PDA、PC、FAX などのあらゆる通信機器に通知させる機能を付加することも可能である。

これらの機器の通知先についても、携帯端末の場合と同様、通知先 4 5 に登録しておく。

この場合、音声で通知する必要のある通信機器については、あらかじめイベント管理者が吹き込んだ、あるいは処理部 1 4 に自動作成させた音声データによるメッセージをデータベース 1 6 の音声データ 7 0 に登録しておき、処理部 1 4 がそれをイベント通知間隔に合わせて各通信機器に通知させる。

画像で通知する場合には、音声の場合と同様に、あらかじめイベント管理者が用意した、あるいは処理部 1 4 に自動作成させた画像データによるメッセージをデータベース 1 6 の画像データ 8 0 に登録しておき、処理部 1 4 がそれをイベント通知間隔に合わせて各通信機器に通知させる。なお、画像データには静止画像データと動画データが含まれている。

【 図面の簡単な説明 】

【 0 0 3 6 】

【 図 1 】 図 1 は、本発明に係わるカウントダウンサービスの一実施形態におけるシステム構成図である。

【 図 2 】 図 2 は、本発明に係わるカウントダウンサービスの処理の流れを示すフローチャートである。

【 図 3 】 図 3 は、サーバが具備するデータベースが保有するデータ構成を示すブロック図である。

【 符号の説明 】

【 0 0 3 7 】

- 2 ... 画面表示部
- 4 ... 制御部
- 6 ... 記憶部
- 8 ... 入力部
- 1 0 ... 送受信制御部
- 1 2 ... 送受信制御部
- 1 4 ... 処理部
- 1 6 ... データベース

10

20

30

40

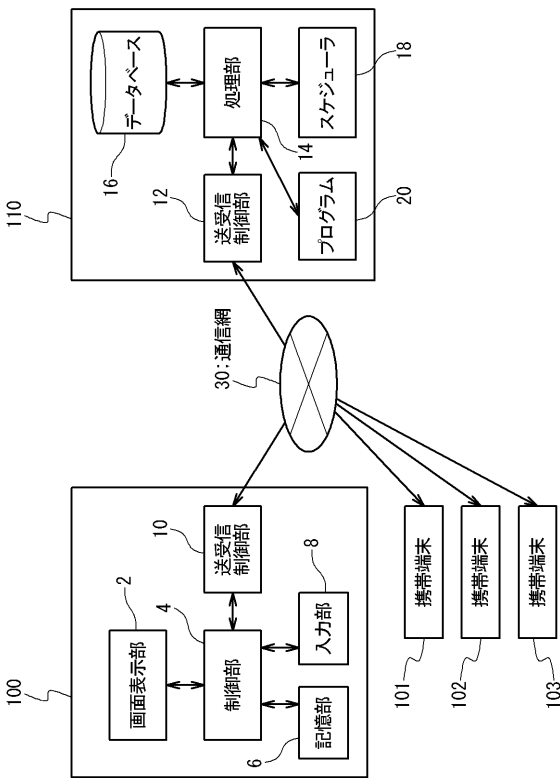
50

- 18 ... スケジューラ
- 20 ... プログラム
- 30 ... 通信網
- 40 ... カウントダウンサービス設定情報
- 41 ... イベント内容
- 42 ... イベント日時
- 43 ... カウントダウン通知開始時間
- 44 ... カウントダウン通知間隔
- 45 ... 通知先
- 46 ... 着信拒否
- 47 ... 優先順位
- 50 ... カウントダウン登録データ
- 60 ... メッセージデータ
- 70 ... 音声データ
- 80 ... 画像データ
- 100 ... 携帯端末
- 101 ... 携帯端末
- 102 ... 携帯端末
- 103 ... 携帯端末
- 110 ... サーバ

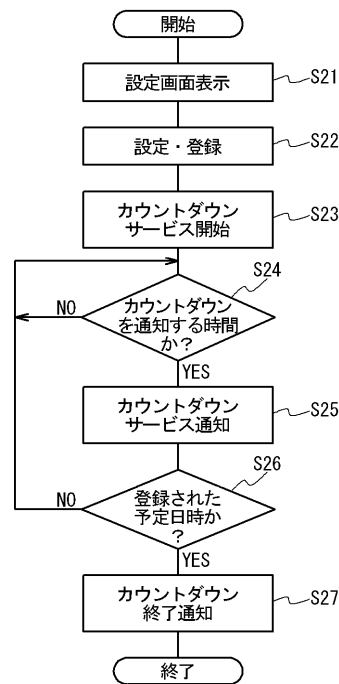
10

20

【図1】



【図2】



【図 3】

