

(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2004-199134
(P2004-199134A)

(43) 公開日 平成16年7月15日(2004.7.15)

(51) Int. Cl.⁷

G06F 13/00

F I

G06F 13/00 650B

G06F 13/00 610C

テーマコード (参考)

審査請求 未請求 請求項の数 4 O L (全 11 頁)

(21) 出願番号 特願2002-363515 (P2002-363515)

(22) 出願日 平成14年12月16日 (2002.12.16)

(71) 出願人 300085668

有限会社デンタルサブライ
神奈川県横浜市戸塚区川上町88-17

(74) 代理人 100096699

弁理士 鹿嶋 英實

(72) 発明者 佐藤 浩志

神奈川県横浜市戸塚区川上町88-17
有限会社デンタル
サブライ内

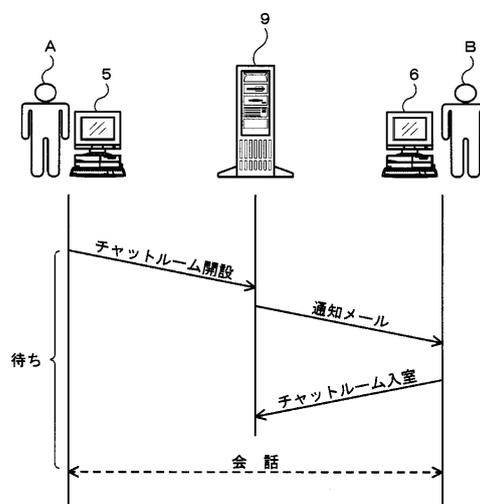
(54) 【発明の名称】 チャットシステム

(57) 【要約】

【課題】 所望のユーザの入室を積極的に促し、無為な待ち時間の短縮を可能とする。

【解決手段】 チャットサーバ9は、新規にチャットルームを開設する際に、そのチャットルームへの入室を促すユーザの電子メールアドレスを入力させ、又は、あらかじめ登録されているユーザ情報の中からそのチャットルームへの入室を促すユーザの電子メールアドレスを選択させ、前記チャットルームの開設後に前記電子メールアドレス宛に、前記チャットルームの開設通知メールを送信する。チャットルームオーナーのパソコン5と他のユーザのパソコン6との間が、当該チャットルームを共有化できる状態で相互に接続されていない場合であっても、当該ユーザに対してチャットルームの開設を知らせることができ、チャットルームへの入室を積極的に促して無為な待ち時間の短縮を可能とすることができる。

【選択図】 図8



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

新規にチャットルームを開設する際に、そのチャットルームへの入室を促すユーザの電子メールアドレスを入力させ、又は、あらかじめ登録されているユーザ情報の中からそのチャットルームへの入室を促すユーザの電子メールアドレスを選択させ、前記チャットルームの開設後に前記電子メールアドレス宛に、前記チャットルームの開設通知メールを送信することを特徴とするチャットシステム。

【請求項 2】

開設済みチャットルーム一覧をネットワーク上に公開するチャットルーム一覧公開手段と、
前記開設済みチャットルーム一覧の中からユーザによって選択された任意のチャットルームへの入室要求を受け取ると、該チャットルームの会話入力及び時系列会話表示を行うためのドキュメントを生成して要求元に送信する第 1 送信手段と、
ネットワークを介して新規のチャットルーム開設要求を受け取ると、新規チャットルーム開設用情報入力のためのドキュメントを生成して要求元に送信する第 2 送信手段と、
前記新規チャットルーム開設用情報を受け取ると、該情報に対応したチャットルームを新規に開設するチャットルーム開設手段と、
前記新規チャットルーム開設用情報の中に通知メールの宛先アドレスが含まれているとき、そのアドレス宛に、新規チャットルームの開設通知メールを送信する第 3 送信手段とを備えたことを特徴とするチャットシステム。

【請求項 3】

前記チャットルーム一覧公開手段は、前記新規チャットルーム開設用情報の中に通知メールの宛先アドレスが含まれているとき、対応する新規チャットルームの存在を公開しないことを特徴とする請求項 2 記載のチャットシステム。

【請求項 4】

新規に開設したチャットルーム又は既に開設済みのチャットルームで一のユーザが二のユーザの入室を待ち受ける際に、前記一のユーザによって入力された前記二のユーザの電子メールアドレス、又は、あらかじめ登録されているユーザ情報の中から前記一のユーザによって選択された前記二のユーザの電子メールアドレス宛に、前記チャットルームで前記一のユーザが待ち受けている旨を通知する電子メールを送信することを特徴とするチャットシステム。

【発明の詳細な説明】**【0001】****【発明の属する技術分野】**

本発明は、チャットシステムに関する。

【0002】**【従来の技術】**

インターネット等のネットワーク上で提供されるサービス的一种であるチャットシステムは、仮想的な談話室（チャットルームなどと呼ばれる。以下、チャットルームという。）に入室して、ユーザ同士によるリアルタイムな会話を楽しむというものである。

【0003】

チャットシステムは、ネットワークに接続したホストコンピュータ（チャットサーバとも呼ばれる）上で上記のサービスを提供するが、多くの場合、そのサービス提供時間は終日（24時間）であり、サービスのプロトコル（通信規約）は今日のデファクトスタンダードであるTCP/IP（Transmission Control Protocol / Internet Protocol）である。

【0004】

従来のチャットシステムとしては、たとえば、非特許文献 1 に示されているものがある。この従来例のサービスを受けようとするユーザは、前記のプロトコルをサポートするパーソナルコンピュータや携帯電話機などの端末装置を用いて前記のチャットサーバにログイ

10

20

30

40

50

ンし、開設済みのチャットルームに入室したり、又は、自分が開設者（オーナー）となって新たなチャットルームを設置したりして、他の入室者との間で文字列主体の会話を楽しむことができる。

【0005】

【非特許文献1】

“みんなのチャットルーム”、[online]、ティー・カップ・コミュニケーション（Tea Cup Communication）、[平成14年12月13日検索]、インターネット<URL: <http://chat.teacup.com/>>

【0006】

【発明が解決しようとする課題】

しかしながら、上記の従来例にあっては、自分がオーナーとなって新たなチャットルームを設置した場合、そのチャットルームに他のユーザが訪れる（入室する）まで、ただひたすら待ち続けなければならないという問題点がある。これは、そもそもチャットシステムは、ネットワークを介して接続された端末装置相互間の“リアルタイムな通信”を基本としているからであり、チャットルームオーナーの端末装置と他のユーザの端末装置との間が、当該チャットルームを共有化できる状態で相互に接続されていない限り、リアルタイムな会話（通信）を実現できないからである。

【0007】

したがって、本発明の究極の目的は、チャットルームオーナーの端末装置と他のユーザの端末装置との間が、当該チャットルームを共有化できる状態で相互に接続されていない場合であっても、所望のユーザの入室を積極的に促すことができ、以て、無為な待ち時間の短縮を可能とするチャットシステムを提供することにある。

【0008】

【課題を解決するための手段】

本発明は、上記の課題を達成するために、新規にチャットルームを開設する際に、そのチャットルームへの入室を促すユーザの電子メールアドレスを入力させ、又は、あらかじめ登録されているユーザ情報の中からそのチャットルームへの入室を促すユーザの電子メールアドレスを選択させ、前記チャットルームの開設後に前記電子メールアドレス宛に、前記チャットルームの開設通知メールを送信することを特徴とするというものである。

【0009】

この発明では、新規にチャットルームを開設すると、指定されたユーザ宛に、そのチャットルームの開設通知メールが送信される。したがって、チャットルームオーナーの端末装置と他のユーザの端末装置との間が、当該チャットルームを共有化できる状態で相互に接続されていない場合であっても、当該ユーザに対してチャットルームの開設を知らせることができ、チャットルームへの入室を積極的に促すことができるので、無為な待ち時間の短縮を可能とするチャットシステムを提供することができる。

【0010】

【発明の実施の形態】

以下、図面を参照して本発明の実施の形態を詳細に説明する。なお、以下の説明における様々な細部の特定ないし実例および数値や文字列その他の記号の例示は、本発明の思想を明瞭にするための、あくまでも参考であって、それらのすべてまたは一部によって本発明の思想が限定されないことは明らかである。また、周知の手法、周知の手順、周知のアーキテクチャおよび周知の回路構成等（以下「周知事項」）についてはその細部にわたる説明を避けるが、これも説明を簡潔にするためであって、これら周知事項のすべてまたは一部を意図的に排除するものではない。かかる周知事項は本発明の出願時点で当業者の知り得るところであるので、以下の説明に当然含まれている。

【0011】

図1は、本実施の形態における概念的なネットワーク構成図である。この図において、ネットワーク（ここでは、代表的にインターネットとする。）1には、インターネット接続業者（いわゆるプロバイダ）のアクセスポイント2～4を介して各ユーザ（本実施の形態

10

20

30

40

50

におけるチャットサービスの利用者。)の端末装置、典型的にはパーソナルコンピュータ(以下「パソコン」と略す。)5~7が接続されている。これらのパソコン5~7はインターネット接続機能を有するもの(TCP/IP対応のオペレーティングシステムを搭載したもの。)であって、且つ、ブラウザと呼ばれるインターネットコンテンツ閲覧ソフトとメーラと呼ばれる電子メール送受信ソフトを搭載したものである。

【0012】

インターネット1には、様々なサービスを提供する多種多様なサーバが接続されている。図示のメールサーバ8とチャットサーバ9(チャットシステム)はその代表である。メールサーバ8はインターネット1経由でユーザ宛に届けられた電子メールを保存し、そのユーザの端末装置からのダウンロード(受信)要求に従って当該電子メールを同端末装置に送信する、いわゆるSMTP(Simple Mail Transfer Protocol)サービスを提供するものである。

10

【0013】

また、チャットサーバ9は、本実施の形態に係る特有のサービス(チャットサービス)を提供するものであり、その具体的な機能は後述するが、要するに、1 インターネット1上に仮想的な談話室であるチャットルームの開設機能を提供すると共に、2 そのチャットルームに入室したユーザ同士又は入室者とチャットルームオーナーとの間の文字列主体の排他的会話機能を提供するものである。ここで、“排他的会話機能”とは、チャットルームの入室者(チャットルームオーナーを含む)同士による会話のみを許容し、非入室者に対してはその会話内容を秘匿することをいう。

20

【0014】

本実施の形態におけるチャットサーバ9は、上記の機能(1及び2)に加え、次の機能をインターネット1上に提供する点で従来のものと相違する。

【0015】

3 すなわち、上記1の機能によって新たにチャットルームを開設して、そのチャットルームに任意のユーザを招き入れたい場合、当該ユーザに対してチャットルームの開設通知を電子メールで送信できるようにした点にある。これによれば、機能3により、上記任意のユーザに対して、チャットルームの開設を速やかに通知できるので、当該ユーザの入室を積極的に促すことができ、従来のように、ただひたすら待ち続ける必要がなくなるというメリットが得られる。

30

【0016】

なお、各ユーザの端末装置は、上記のパソコン5~7に限定されない。パソコン5~7と同等の機能、すなわち、インターネット接続機能を有するものであって、且つ、ブラウザとメーラを搭載したものであればよく、たとえば、PDA(Personal Digital Assistance)などと呼ばれる携帯情報端末、あるいは、携帯電話機10~12などであってもよい。

【0017】

ちなみに、13はインターネット1と移動通信網14との間のデータ電送を制御するゲートウェイ、15は移動体通信の基地局、16は移動体通信用のメールサーバである。それぞれの携帯電話機10~12は、最寄りの基地局15と移動通信網14を経由して他の携帯電話機や、不図示の公衆回線網に接続された加入電話機などとの間で自由に音声会話を行うことができると共に、所望により、ゲートウェイ13を経由してインターネット1にアクセスし、インターネット1上の各種サービス(特にチャットサーバ9によって提供されるもの。)を利用することができ、さらに、メールサーバ16経由で電子メールを送受信することができる。

40

【0018】

図2は、チャットサーバ9のハードウェア構成概念図である。チャットサーバ9は、公知のアーキテクチャ(DOS/Vアーキテクチャなど)によって構成された汎用のコンピュータシステムを使用することができる。この場合、チャットサーバ9は、マイクロコントローラユニット(以下「CPU」と略す)20、揮発性情報記憶部(以下「RAM」と略

50

す) 21、ディスクコントローラ22、外部記憶装置(一般にハードディスク装置)23、ディスプレイコントローラ24、ディスプレイ装置25、キーボードコントローラ26、キーボード装置27、ポインティングデバイス装置(典型的にはマウス)28、インターネット接続用の通信部29、メインバス30、バスインターフェース31および内部バス32などによって構成される。

【0019】

チャットサーバ9は、外部記憶装置23にあらかじめインストールされたオペレーティングシステムや各種のアプリケーションプログラム(以下、これらを総称して「ソフトウェアリソース」という。)をRAM21にロードしてCPU20で実行することにより、CPU20などのハードウェアリソースと上記ソフトウェアリソースとの有機的結合によって、本実施の形態に係るチャットサービスに必要な様々な処理機能を実現する。

10

【0020】

図3は、チャットサーバ9のハードウェアリソースとソフトウェアリソースの有機的結合によって実現される各種機能の概念的なブロック図である。この図において、チャットサーバ9は、以下の各部を有する。

【0021】

<ユーザ認証部>

ユーザ認証部41は、ユーザ情報保存部47に保存されているユーザ情報に基づいて、ユーザIDやパスワード等の一致判定を行い、インターネット1経由でアクセスしてきたユーザが正規のユーザ(ユーザ情報登録部47に保存済みのユーザ)であるか否かを判定し、正規ユーザである場合に、本実施の形態に係るチャットサービスの利用を許可するものである。

20

【0022】

<開設済みチャットルーム表示部>

開設済みチャットルーム表示部42(チャットルーム一覧公開手段)は、本実施の形態に係るチャットサービスにおいて、既に開設済みのチャットルームリストを表示するためのウェブドキュメント(HTML:HyperText Markup Language等の構造化言語で記述されたもの。)を生成し、そのウェブドキュメント(以下「開設済みチャットルームリスト表示用ドキュメント」という。)をインターネット1経由でユーザの端末装置に送信する。

30

【0023】

図4は、開設済みチャットルームリスト表示用ドキュメント50の一例を示す図である。この図において、開設済みチャットルームリスト表示用ドキュメント50は、任意の固定文字列(図では「開設済みチャットルーム」)を有する表題部51と、チャットルーム毎のルーム識別表示(たとえば、「ルーム1」、「ルーム2」などのルームナンバー)付の押しボタンコントロール52、53と、それぞれのチャットルームの入室可否状態(「入室可」や「入室不可」など)を表示するための入室可否状態表示部54、55と、それぞれのチャットルームの開設者名(チャットルームオーナー名;一般に匿名のチャットネーム)を表示するための開設者名表示部56、57と、それぞれのチャットルームのコメント(たとえば、待ち受けメッセージなど。)を表示するためのコメント表示部58、59とを有している。表題部51を除く各部52~59は、チャットルーム情報保存部48に保存されているチャットルーム情報(チャットルームナンバー、入室可否状態、開設者名、コメントなど)に基づいて生成される。入室可状態にある押しボタンコントロールをクリックすることにより、そのチャットルームに入室することができる。

40

【0024】

<新規チャットルーム開設部>

新規チャットルーム開設部43(第2送信手段、チャットルーム開設手段)は、ユーザによって新規のチャットルームが開設されるとき、チャットルーム開設用の入力フォーム(新規チャットルーム開設用ドキュメント60)を生成して当該ユーザの端末装置に送信し、フォームに入力されたチャットルーム情報(チャットルームナンバー、入室可否状態、

50

開設者名、コメントなど)をチャットルーム情報保存部48に保存すると共に、開設済みチャットルーム表示部42に働きかけて、開設済みチャットルームリスト表示用ドキュメント50を更新する。

【0025】

図5は、新規チャットルーム開設用ドキュメント60の一例を示す図である。この図において、新規チャットルーム開設用ドキュメント60は、任意の固定文字列(図では“新規チャットルーム開設”)を有する表題部61と、チャットルームのルームナンバー選択用のリストボックスコントロール62と、開設者名入力用のテキストボックスコントロール63と、コメント入力用のテキストボックスコントロール64と、開設実行押しボタンコントロール65と、開設キャンセル押しボタンコントロール66とを有し、さらに、本実施の形態に特有の要素である通知メール宛先アドレス入力用のテキストボックスコントロール67を有する。

10

【0026】

<チャットルーム入室制御部>

チャットルーム入室制御部44は、チャットルームが入室制限付きのものである場合、たとえば、オーナーを含めて定員が定められているチャットルーム(例:定員2名のいわゆる一対一のチャットルームなど)である場合、そのチャットルームの入室者が定員になった時点で、入室可否状態表示部(図4の入室可否状態表示部54、55参照)の表示文字列を“入室不可”とすると共に、対応するチャットルームボタン(図4の押しボタンコントロール52、53参照)を使用不可状態(薄いダーク色にしてクリックできないようにすること)にして、当該チャットルームへの他のユーザの入室を禁止する。

20

【0027】

<ルーム内会話表示部>

ルーム内会話表示部45(第1送信手段)は、入室を許可されたユーザの端末装置に対して、そのチャットルームの会話一覧表示部と会話メッセージ入力部とを有するチャットルーム会話用ドキュメントを生成し、出力する。

【0028】

図6は、チャットルーム会話用ドキュメント70の一例を示す図である。この図において、チャットルーム会話用ドキュメント70は、任意の固定文字列(図では“ルーム1”)を有する表題部71を有すると共に、会話参加者のユーザ名入力用のテキストボックスコントロール72、会話メッセージ入力用のテキストボックスコントロール73、会話メッセージ送信用押しボタンコントロール74及び会話メッセージキャンセル用押しボタンコントロール75などからなる会話メッセージ入力部76を有し、さらに、会話メッセージを時系列順に一覧表示する会話一覧表示部77を有する。ユーザは、自分のチャットネームをテキストボックスコントロール72に入力すると共に、任意の会話メッセージをテキストボックスコントロール73に入力し、会話メッセージ送信用押しボタンコントロール74をクリックすることにより、入力した会話メッセージを会話一覧表示部77に表示させることができる。会話一覧表示部77の表示内容は、チャットルーム内の各ユーザの端末装置で共有されるようになっており、チャットルーム内のユーザ同士で文字列主体の会話を楽しむことができる。

30

40

【0029】

<通知メール生成・送信部>

通知メール生成・送信部46(第3送信手段)は、通知メール生成部46aと通知メール送信部46bとを含む。通知メール生成部46aは、新規チャットルームの開設時に通知メールの宛先アドレス指定が行われていたとき、すなわち、図5の新規チャットルーム開設用ドキュメント60のテキストボックスコントロール67に通知メール宛先アドレスが入力されていたとき、新規チャットルームの開設を通知するためのメールを生成し、その宛先アドレスに対して、通知メール送信部46b経由でインターネット1に送信する。

【0030】

図7は、通知メール80の一例を示す図である。この図において、通知メール80は、差

50

出人アドレス (F r o m) 欄 8 1、宛先人アドレス (T o) 欄 8 2 及び 標 題 (S u b j e c t) 欄 8 3 などからなるヘッダ部 8 4 と、メッセージボディ部 8 5 とを有する。

【 0 0 3 1 】

図示の例の場合、差出人アドレス (F r o m) 欄 8 1 にはチャットサーバ 9 の運営者等のメールアドレス (例 : “ i n f o @ c h a t . c o m ”) 又は前記新規チャットルーム開設者のメールアドレスが記載されており、宛先人アドレス (T o) 欄 8 2 には通知メールの宛先アドレス (図 5 の新規チャットルーム開設用ドキュメント 6 0 のテキストボックスコントロール 6 7 に入力された通知メール宛先アドレス ; “ t a r o @ a a a . c o m ”) が記載されている。また、標 題 (S u b j e c t) 欄 8 3 にはシステムからの案内文字列 (例 : “ チャットルームからのお知らせ ”) が記載されており、さらに、メッセージボディ部 8 5 には、新規チャットルームでそのチャットルームの開設者が待ち受けている旨のメッセージ (例 : “ ユーザ名 x x 様がチャットルームでお待ちです。 ”) と、そのチャットルームのコメント及びそのチャットルームへのリンク情報 (例 : “ h t t p : / / w w w . c h a t . c o m / 1 2 3 4 5 / ”) が記載されている。

10

【 0 0 3 2 】

このような構成によれば、以下の効果を得ることができる。たとえば、図 8 に示すように、あるユーザ (便宜的に「ユーザ A」とする。) が自分の端末装置 (便宜的に「パソコン 5」とする。) を操作して、チャットサーバ 9 にアクセスし、新規のチャットルームを開設した場合を考える。この場合、ユーザ A は、特定のユーザ (便宜的に「ユーザ B」とする。) をそのチャットルームに招き入れたいという希望を持っているものとする。ユーザ B の電子メールアドレスは “ t a r o @ a a a . c o m ” であるとする。

20

【 0 0 3 3 】

このような場合、ユーザ A はパソコン 5 を操作して、図 5 の新規チャットルーム開設用ドキュメント 6 0 に所要の情報を入力するが、その入力情報には、通知メール宛先アドレス入力用のテキストボックスコントロール 6 7 に入力されたユーザ B の電子メールアドレスも含まれている。チャットサーバ 9 は、それらの入力情報に基づいて新規のチャットルームを開設すると共に、ユーザ B の電子メールアドレス宛に、所要の通知メール (図 7 参照) を生成して送信する。したがって、ユーザ B は自分のパソコン 6 でその通知メールを受信することにより、ユーザ A からの呼び出し (チャットルームへの招待) を知ることができ、パソコン 6 を操作してそのチャットルームに入室し、ユーザ A との間で会話を交わすことができる。

30

【 0 0 3 4 】

以上のとおりであるから、本実施の形態におけるチャットシステムにあつては、新規チャットルームの開設通知を、指定されたユーザ (ユーザ B) 宛に電子メールで送信することができ、チャットルームへのユーザ B の積極的な入室を促すことができる。その結果、新規チャットルームの開設からユーザ B の入室までの待ち時間を短縮することができ、無為な待機を極力少なくできるという格別の効果が得られる。

【 0 0 3 5 】

なお、新規に開設されたチャットルームが一对一のものであるとき、そのチャットルームの存在を公開すると、つまり、開設済みチャットルームリスト表示用ドキュメント 5 0 にリストアップすると、電子メールの送信相手であるユーザ B よりも先に別のユーザが入室してしまうことが考えられる。このような場合、チャットルームの定員を満たしてしまい、本来のユーザ (電子メールの送信相手であるユーザ B) が入室できなくなるという不都合がある。かかる不都合を解消するためには、「新規に開設されたチャットルームが一对一のものであり」、且つ、「特定のユーザに対してチャットルームの開設通知メールを送信した」という条件を満足する場合は、そのチャットルームを非公開とすること、つまり、開設済みチャットルームリスト表示用ドキュメント 5 0 にリストアップしないようにすればよい。通知メールを受け取らない限り、そのチャットルームの存在を知ることができないからである。

40

【 0 0 3 6 】

50

また、以上の実施の形態では、「新規チャットルームの開設時」を例にして説明したが、これに限定されない。たとえば、「既に開設済みのチャットルーム」又はチャットシステムによって固定的に開設されている「常設チャットルーム」にも適用することができる。すなわち、それらのチャットルームに入室した一のユーザ（便宜的にユーザA）が友人等の二のユーザ（便宜的にユーザB）の入室を待つときに、チャットサーバ9は、ユーザAによって入力されたユーザBの電子メールアドレス（たとえば、“taro@aaa.com”）、又は、あらかじめ登録されているユーザ情報の中からユーザAによって選択されたユーザBの電子メールアドレス（たとえば、“taro@aaa.com”）宛に、そのチャットルームでユーザAが待ち受けている旨を通知する電子メール（図7参照）を送信すればよい。

10

【0037】

また、以上の実施の形態では、ユーザ認証を必要とするチャットシステム（たとえば、会員制のものなど）を例にしたが、これに限定されない。本人確認が不要なチャットシステム（たとえば、非会員制などの認証不要なもの）に適用してもよい。この場合、図3に示すユーザ認証部41は、ログインユーザの本人確認（個人の特定）は行わない。少なくとも、チャットネーム等によるユーザの区別を行えばよい。

【0038】

本実施の形態の主要な機能（特に図3の各部41～48）は、チャットサーバ9のハードウェアリソースと、そのチャットサーバ9にインストールされたオペレーティングシステムや各種プログラムなどのソフトウェアリソースとの有機的結合によって機能的に実現されるものであるが、ハードウェアリソースおよびオペレーティングシステムは汎用のものを利用できるから、本発明にとって欠くことのできない必須の事項は、実質的に、図3の各部41～48を実現するためのプログラムに集約されているということがいえる。したがって、本発明は、それらのプログラムのすべてまたはそのプログラムの要部を格納した、フレキシブルディスク、光ディスク、磁気ディスク、ハードディスク、半導体メモリなどの記録媒体（それ自体が流通経路に乗るものはもちろん、ネットワーク上にあって記録内容だけを提供するものも含む）を包含するものである。

20

【0039】

【発明の効果】

本発明によれば、新規にチャットルームを開設すると、指定されたユーザ宛に、そのチャットルームの開設通知メールが送信される。したがって、チャットルームオーナーの端末装置と他のユーザの端末装置との間が、当該チャットルームを共有化できる状態で相互に接続されていない場合であっても、当該ユーザに対してチャットルームの開設を知らせることができ、チャットルームへの入室を積極的に促すことができるので、無為な待ち時間の短縮を可能とするチャットシステムを提供することができる。

30

【図面の簡単な説明】

【図1】本実施の形態における概念的なネットワーク構成図である。

【図2】チャットサーバ9のハードウェア構成概念図である。

【図3】チャットサーバ9のハードウェアリソースとソフトウェアリソースの有機的結合によって実現される各種機能の概念的なブロック図である。

40

【図4】開設済みチャットルームリスト表示用ドキュメント50の一例を示す図である。

【図5】新規チャットルーム開設用ドキュメント60の一例を示す図である。

【図6】チャットルーム会話用ドキュメント70の一例を示す図である。

【図7】通知メール80の一例を示す図である。

【図8】本実施の形態の効果説明図である。

【符号の説明】

9 チャットサーバ（チャットシステム）

42 開設済みチャットルーム表示部（チャットルーム一覧公開手段）

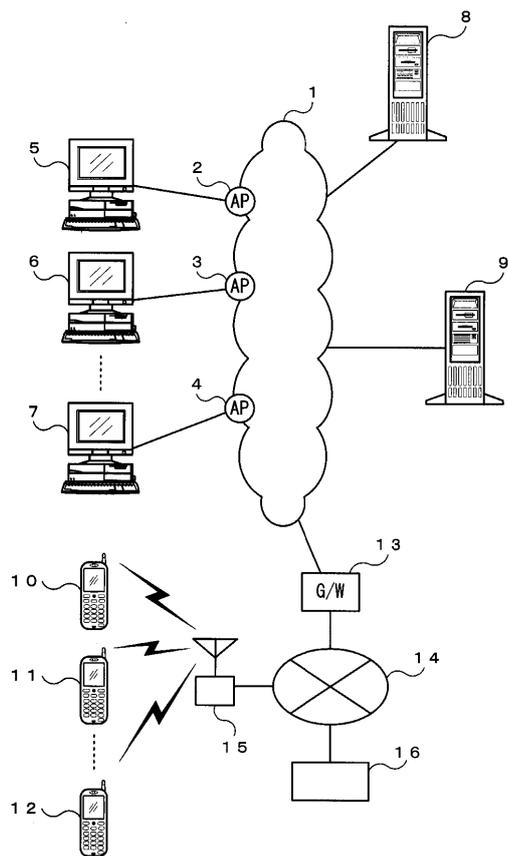
43 新規チャットルーム開設部（第2送信手段、チャットルーム開設手段）

45 ルーム内会話表示部（第1送信手段）

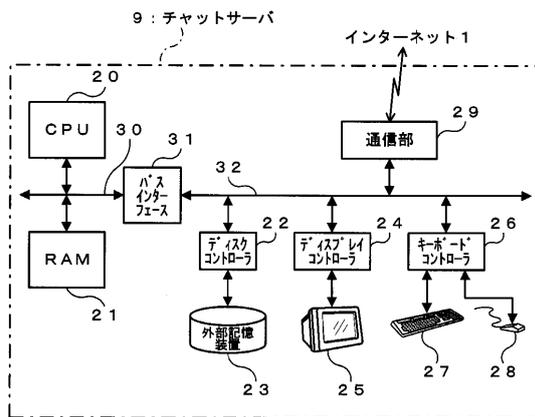
50

4 6 通知メール生成・送信部 (第3送信手段)

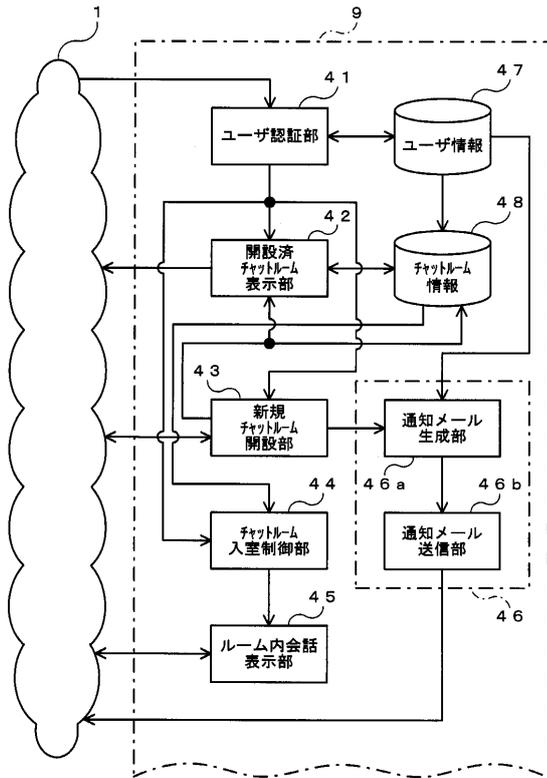
【図1】



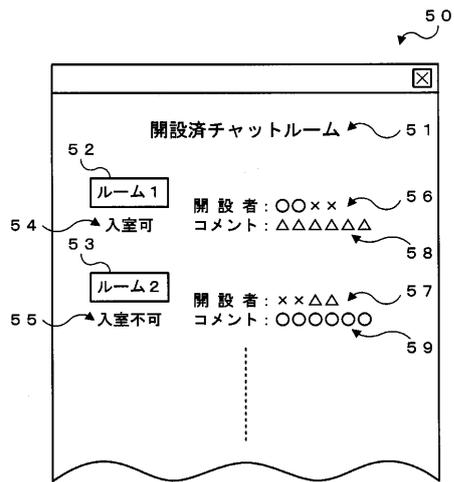
【図2】



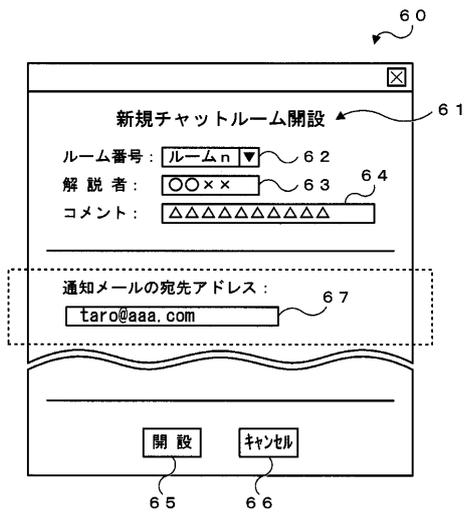
【図 3】



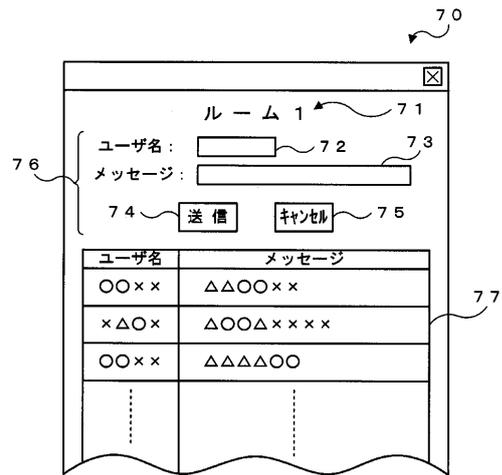
【図 4】



【図 5】



【図 6】



【 図 7 】



【 図 8 】

