

(19)日本国特許庁(JP)

(12)公開特許公報(A)

(11)公開番号

特開2023-168325

(P2023-168325A)

(43)公開日 令和5年11月24日(2023.11.24)

(51)国際特許分類	F I	テーマコード(参考)
H 0 4 L 51/04 (2022.01)	H 0 4 L 51/04	5 B 0 6 9
G 0 6 F 3/04817(2022.01)	G 0 6 F 3/04817	5 E 5 5 5
G 0 6 F 3/14 (2006.01)	G 0 6 F 3/14 3 4 0 C	

審査請求 有 請求項の数 21 O L (全28頁)

(21)出願番号 特願2023-80290(P2023-80290)	(71)出願人 515291063 株式会社カカオ
(22)出願日 令和5年5月15日(2023.5.15)	大韓民国, チェジュド, チェジュシ, チョムダンロ, 2 4 2 (ヨンピョンドン)
(31)優先権主張番号 10-2022-0059051	(74)代理人 100108833 弁理士 早川 裕司
(32)優先日 令和4年5月13日(2022.5.13)	(74)代理人 100162156 弁理士 村雨 圭介
(33)優先権主張国・地域又は機関 韓国(KR)	(72)発明者 バン ドンヒュン 大韓民国 1 3 4 9 4 ソンナム - シ ブ ンダン - グ パンギョヨク - ロ 2 3 5 7 エフ
	(72)発明者 チャ ハンウル 大韓民国 1 3 4 9 4 ソンナム - シ ブ ンダン - グ パンギョヨク - ロ 2 3 5 最終頁に続く

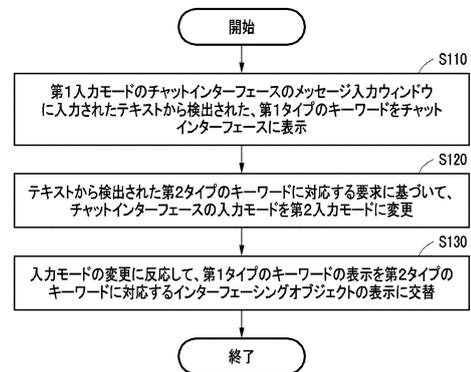
(54)【発明の名称】 メッセージングサービス方法及び装置

(57)【要約】

【課題】メッセージングサービス方法及び装置が開示される。

【解決手段】一実施形態に係るメッセージングサービスのためのアプリケーションがインストールされた端末の動作方法は、第1入力モードのチャットインターフェースのメッセージ入力ウィンドウに入力されたテキストから検出された、第1タイプのキーワードをチャットインターフェースに表示するステップと、テキストから検出された第2タイプのキーワードに対応する要求に基づいて、チャットインターフェースの入力モードを第2入力モードに変更するステップと、入力モードの変更に反応して、第1タイプのキーワードの表示を第2タイプのキーワードに対応するインターフェースオブジェクトの表示に交替するステップとを含む。

【選択図】図1



10

20

**【特許請求の範囲】****【請求項 1】**

メッセージングサービスのためのアプリケーションがインストールされた端末の動作方法であって、

第 1 入力モードのチャットインターフェースのメッセージ入力ウィンドウに入力されたテキストから検出された第 1 タイプのキーワードを前記チャットインターフェースに表示するステップと、

前記テキストから検出された第 2 タイプのキーワードに対応する要求に基づいて、前記チャットインターフェースの入力モードを第 2 入力モードに変更するステップと、

前記入力モードの変更に反応して、前記第 1 タイプのキーワードの表示を前記第 2 タイプのキーワードに対応するインターフェーシングオブジェクトの表示に交替するステップと、

を含む、端末の動作方法。

**【請求項 2】**

前記チャットインターフェースの入力モードが前記第 1 入力モードに変更される場合、前記メッセージ入力ウィンドウに入力されたテキストに前記第 1 タイプのキーワードを指示する表示を付加するステップと、

前記チャットインターフェースの入力モードが前記第 2 入力モードに変更される場合、前記メッセージ入力ウィンドウに入力されたテキストに前記第 2 タイプのキーワードを指示する表示を付加するステップと、

をさらに含む、請求項 1 に記載の端末の動作方法。

**【請求項 3】**

前記チャットインターフェースの入力モードが前記第 1 入力モードに変更される場合、前記第 2 タイプのキーワードに対応するインターフェーシングオブジェクトの表示を前記第 1 タイプのキーワードの表示に交替するステップをさらに含む、請求項 1 に記載の端末の動作方法。

**【請求項 4】**

前記第 2 タイプのキーワードに対応するインターフェーシングオブジェクトの表示に交替するステップは、

前記第 1 タイプのキーワードの表示を不活性化するステップと、

前記チャットインターフェースに前記第 2 タイプのキーワードに関する顔文字入力のための前記インターフェーシングオブジェクトを表示するステップと、

を含む、請求項 1 に記載の端末の動作方法。

**【請求項 5】**

前記第 2 タイプのキーワードに対応するインターフェーシングオブジェクトを表示するステップは、

前記第 2 タイプのキーワードに対応する推薦顔文字のリストを表示するステップと、

前記推薦顔文字を選択する入力に基づいて、前記チャットインターフェースに前記選択された顔文字のプレビューウィンドウを表示するステップと、

を含む、請求項 4 に記載の端末の動作方法。

**【請求項 6】**

前記チャットインターフェース内前記第 1 タイプのキーワードが表示される領域は、前記第 2 タイプのキーワードに対応するインターフェーシングオブジェクトが表示される領域と少なくとも一部が重複される、請求項 1 に記載の端末の動作方法。

**【請求項 7】**

前記チャットインターフェースに表示された第 1 タイプのキーワードのうち第 1 キーワードを選択する入力に基づいて、前記テキストに前記第 1 キーワードの検索結果ページに接続されるリンクに関する情報を設定するステップをさらに含む、請求項 1 に記載の端末の動作方法。

**【請求項 8】**

10

20

30

40

50

前記第 1 タイプのキーワードを前記チャットインターフェースに表示するステップは、前記チャットインターフェースに表示された第 1 タイプのキーワードのうち少なくとも 1 つを選択する入力に基づいて、前記第 1 タイプのキーワードのうち選択されたキーワードと選択されていないキーワードとを区分して表示するステップを含む、請求項 1 に記載の端末の動作方法。

【請求項 9】

前記第 1 タイプのキーワードは、検索語に該当するものとして予め指定された少なくとも 1 つの単語を含み、

前記第 2 タイプのキーワードは、顔文字推薦のために予め指定された少なくとも 1 つの単語を含む、請求項 1 に記載の端末の動作方法。

10

【請求項 10】

メッセージングサービスのためのアプリケーションがインストールされた端末の動作方法であって、

チャットインターフェースのメッセージ入力ウィンドウに入力されたテキストからキーワードを検出するステップと、

前記検出されたキーワードのタイプを判断するステップと、

前記検出されたキーワードに対して受信された入力に基づいて、前記キーワードに前記判断されたタイプに対応する付加機能を設定するステップと、

前記設定された付加機能に基づいて前記チャットインターフェースの表示を制御するステップと、

20

を含む、端末の動作方法。

【請求項 11】

前記付加機能を設定するステップは、前記受信された入力が第 1 タイプのキーワードが表示される領域で第 1 キーワードを選択する入力である場合、前記テキストに前記第 1 キーワードの検索結果ページに接続されるリンクに関する情報を設定するステップを含む、請求項 10 に記載の端末の動作方法。

【請求項 12】

前記チャットインターフェースの表示を制御するステップは、前記リンクに関する情報の設定に基づいて、前記第 1 キーワードに関するリンクに関する情報が設定されたことを指示する表示を付加するように前記チャットインターフェースの表示を制御するステップを含む、請求項 11 に記載の端末の動作方法。

30

【請求項 13】

前記付加機能を設定するステップは、前記受信された入力が第 2 タイプの第 2 キーワードに対応する顔文字を要求する入力である場合、前記第 2 キーワードに対応する顔文字入力のためのインターフェーシングオブジェクトを表示するように前記チャットインターフェースの表示を制御するステップを含む、請求項 10 に記載の端末の動作方法。

【請求項 14】

前記付加機能を設定するステップは、前記受信された入力が第 3 タイプの第 3 キーワードを含む前記テキストの送信を要求する入力である場合、前記テキストに対応するメッセージに前記第 3 キーワードに対応する機能呼び出すための機能リンクを設定するステップを含む、請求項 10 に記載の端末の動作方法。

40

【請求項 15】

前記チャットインターフェースの表示を制御するステップは、前記機能リンクの設定に基づいて、前記第 3 キーワードに関する機能リンクが設定されたことを指示する表示を付加するように前記チャットインターフェースの表示を制御するステップを含む、請求項 14 に記載の端末の動作方法。

【請求項 16】

前記検出されたキーワードのタイプを判断するステップは、

検索語に該当するものと予め指定された少なくとも 1 つの単語を格納する第 1 タイプのキーワードセットに基づいて、前記検出されたキーワードが前記第 1 タイプのキーワード

50

であるか否かを判断するステップと、

顔文字推薦のために予め指定された少なくとも1つの単語を格納する第2タイプのキーワードセットに基づいて、前記検出されたキーワードが前記第2タイプのキーワードであるか否かを判断するステップと、

特定機能の呼出しのために、予め指定された少なくとも1つの単語及び文字列形式を格納する第3タイプのキーワードセットに基づいて、前記検出されたキーワードが前記第3タイプのキーワードであるか否かを判断するステップと、

のうち少なくとも1つを含む、請求項10に記載の端末の動作方法。

【請求項17】

ハードウェアと結合して請求項1～16のいずれか1項に記載の方法を実行させるために媒体に格納されたコンピュータプログラム。 10

【請求項18】

メッセージングサービスのためのアプリケーションがインストールされた端末であって、  
第1入力モードのチャットインターフェースのメッセージ入力ウィンドウに入力されたテキストから検出された第1タイプのキーワードを前記チャットインターフェースに表示し、

前記テキストから検出された第2タイプのキーワードに対応する要求に基づいて、前記チャットインターフェースの入力モードを第2入力モードに変更し、

前記入力モードの変更に反応して、前記第1タイプのキーワードの表示を前記第2タイプのキーワードに対応するインターフェーシングオブジェクトの表示に交替する、  
少なくとも1つのプロセッサを含む、端末。 20

【請求項19】

前記プロセッサは、  
前記チャットインターフェースの入力モードが前記第1入力モードに変更される場合、前記メッセージ入力ウィンドウに入力されたテキストに前記第1タイプのキーワードを指示する表示を付加し、

前記チャットインターフェースの入力モードが前記第2入力モードに変更される場合、前記メッセージ入力ウィンドウに入力されたテキストに前記第2タイプのキーワードを指示する表示を付加する、請求項18に記載の端末。 30

【請求項20】

前記プロセッサは、前記チャットインターフェースの入力モードが前記第1入力モードに変更される場合、前記第2タイプのキーワードに対応するインターフェーシングオブジェクトの表示を前記第1タイプのキーワードの表示に交替する、請求項18に記載の端末。

【請求項21】

メッセージングサービスのためのアプリケーションがインストールされた端末であって、  
チャットインターフェースのメッセージ入力ウィンドウに入力されたテキストからキーワードを検出し、 40

前記検出されたキーワードのタイプを判断し、

前記検出されたキーワードに対して受信された入力に基づいて、前記キーワードに前記判断されたタイプに対応する付加機能を設定し、

前記設定された付加機能に基づいて前記チャットインターフェースの表示を制御する、  
少なくとも1つのプロセッサを含む、端末。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

以下の実施形態は、メッセージングサービス方法及び装置に関する。より具体的に、メッセージングサービスのためのアプリケーションがインストールされた端末及びその端末 50

の動作方法に関する。

【背景技術】

【0002】

最近、モバイルスマート機器の発達に伴い、ネットワークを介して他のユーザと交流のためのオンラインプラットフォームサービスの利用が増加している。他のユーザと交流するためのオンラインプラットフォームサービスの代表的な例として、ユーザ間のコミュニケーション、情報共有及び人脈拡大などを介して社会的な関係を生成して強化するオンラインプラットフォームであるソーシャルネットワーキングサービス (social networking service; SNS)、2以上のユーザ間のリアルタイムコンテンツ通信のためのオンラインプラットフォームであるインスタントメッセージングサービス (instant messaging service; IMS) などがある。

10

【0003】

このようなモバイル機器を通じたコミュニケーションが増加しながら、オンラインプラットフォームサービスは他のユーザとテキスト形態の1:1コミュニケーションだけでなく、様々なタイプのデータを共有してコミュニケーションを補助するための機能を支援している。

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

本発明の目的は、以下の実施形態において、モバイル環境でチャット機能と結合してユーザの便宜を向上させるためのチャットインターフェース技術を提供することにある。

20

【0005】

特に本発明の目的は、以下の実施形態において、制限された大きさのチャットインターフェースの空間を介して、メッセージに含まれたキーワードに関する様々な機能を提供するためのインターフェース技術を提供することにある。

【0006】

但し、技術的な課題は、上述した技術的な課題に限定されず、更なる技術的な課題が存在し得る。

【課題を解決するための手段】

【0007】

一実施形態に係るメッセージングサービスのためのアプリケーションがインストールされた端末の動作方法は、第1入力モードのチャットインターフェースのメッセージ入力ウィンドウに入力されたテキストから検出された第1タイプのキーワードを前記チャットインターフェースに表示するステップと、前記テキストから検出された第2タイプのキーワードに対応する要求に基づいて、前記チャットインターフェースの入力モードを第2入力モードに変更するステップと、前記入力モードの変更に反応して、前記第1タイプのキーワードの表示を前記第2タイプのキーワードに対応するインターフェースオブジェクトの表示に交替するステップとを含む。

30

【0008】

前記端末の動作方法は、前記チャットインターフェースの入力モードが前記第1入力モードに変更される場合、前記メッセージ入力ウィンドウに入力されたテキストに前記第1タイプのキーワードを指示する表示を付加するステップと、前記チャットインターフェースの入力モードが前記第2入力モードに変更される場合、前記メッセージ入力ウィンドウに入力されたテキストに前記第2タイプのキーワードを指示する表示を付加するステップとをさらに含むことができる。

40

【0009】

前記端末の動作方法は、前記チャットインターフェースの入力モードが前記第1入力モードに変更される場合、前記第2タイプのキーワードに対応するインターフェースオブジェクトの表示を前記第1タイプのキーワードの表示に交替するステップをさらに含むことができる。

50

## 【 0 0 1 0 】

前記第 2 タイプのキーワードに対応するインターフェーシングオブジェクトの表示に交替するステップは、前記第 1 タイプのキーワードの表示を不活性化するステップと、前記チャットインターフェースに前記第 2 タイプのキーワードに関する顔文字入力のための前記インターフェーシングオブジェクトを表示するステップとを含むことができる。

## 【 0 0 1 1 】

前記第 2 タイプのキーワードに対応するインターフェーシングオブジェクトを表示するステップは、前記第 2 タイプのキーワードに対応する推薦顔文字のリストを表示するステップと、前記推薦顔文字を選択する入力に基づいて、前記チャットインターフェースに前記選択された顔文字のプレビューウィンドウを表示するステップとを含むことができる。

10

## 【 0 0 1 2 】

前記チャットインターフェース内前記第 1 タイプのキーワードが表示される領域は、前記第 2 タイプのキーワードに対応するインターフェーシングオブジェクトが表示される領域と少なくとも一部が重複されることができる。

## 【 0 0 1 3 】

前記端末の動作方法は、前記チャットインターフェースに表示された第 1 タイプのキーワードのうち第 1 キーワードを選択する入力に基づいて、前記テキストに前記第 1 キーワードの検索結果ページに接続されるリンクに関する情報を設定するステップをさらに含むことができる。

## 【 0 0 1 4 】

前記第 1 タイプのキーワードを前記チャットインターフェースに表示するステップは、前記チャットインターフェースに表示された第 1 タイプのキーワードのうち少なくとも 1 つを選択する入力に基づいて、前記第 1 タイプのキーワードのうち選択されたキーワードと選択されていないキーワードとを区分して表示するステップを含むことができる。

20

## 【 0 0 1 5 】

前記第 1 タイプのキーワードは、検索語に該当するものとして予め指定された少なくとも 1 つの単語を含み、前記第 2 タイプのキーワードは、顔文字推薦のために予め指定された少なくとも 1 つの単語を含むことができる。

## 【 0 0 1 6 】

一実施形態に係るメッセージングサービスのためのアプリケーションがインストールされた端末の動作方法は、チャットインターフェースのメッセージ入力ウィンドウに入力されたテキストからキーワードを検出するステップと、前記検出されたキーワードのタイプを判断するステップと、前記検出されたキーワードに対して受信された入力に基づいて、前記キーワードに前記判断されたタイプに対応する付加機能を設定するステップと、前記設定された付加機能に基づいて前記チャットインターフェースの表示を制御するステップとを含む。

30

## 【 0 0 1 7 】

前記付加機能を設定するステップは、前記受信された入力が入力が第 1 タイプのキーワードが表示される領域で第 1 キーワードを選択する入力である場合、前記テキストに前記第 1 キーワードの検索結果ページに接続されるリンクに関する情報を設定するステップを含むことができる。

40

## 【 0 0 1 8 】

前記チャットインターフェースの表示を制御するステップは、前記リンクに関する情報の設定に基づいて、前記第 1 キーワードに関するリンクに関する情報が設定されたことを指示する表示を付加するように前記チャットインターフェースの表示を制御するステップを含むことができる。

## 【 0 0 1 9 】

前記付加機能を設定するステップは、前記受信された入力が入力が第 2 タイプの第 2 キーワードに対応する顔文字を要求する入力である場合、前記第 2 キーワードに対応する顔文字入力のためのインターフェーシングオブジェクトを表示するように前記チャットインターフ

50

エースの表示を制御するステップを含むことができる。

【0020】

前記付加機能を設定するステップは、前記受信された入力が入力モードの第3タイプの第3キーワードを含む前記テキストの送信を要求する入力である場合、前記テキストに対応するメッセージに前記第3キーワードに対応する機能呼び出しのための機能リンクを設定するステップを含むことができる。

【0021】

前記チャットインターフェースの表示を制御するステップは、前記機能リンクの設定に基づいて、前記第3キーワードに関する機能リンクが設定されたことを指示する表示を付加するように前記チャットインターフェースの表示を制御するステップを含むことができる。

10

【0022】

前記検出されたキーワードのタイプを判断するステップは、検索語に該当するものと予め指定された少なくとも1つの単語を格納する第1タイプのキーワードセットに基づいて、前記検出されたキーワードが前記第1タイプのキーワードであるか否かを判断するステップと、顔文字推薦のために予め指定された少なくとも1つの単語を格納する第2タイプのキーワードセットに基づいて、前記検出されたキーワードが前記第2タイプのキーワードであるか否かを判断するステップと、特定機能の呼出しのために、予め指定された少なくとも1つの単語及び文字列形式を格納する第3タイプのキーワードセットに基づいて、前記検出されたキーワードが前記第3タイプのキーワードであるか否かを判断するステップとのうち少なくとも1つを含むことができる。

20

【0023】

一実施形態に係るメッセージングサービスのためのアプリケーションがインストールされた端末は、第1入力モードのチャットインターフェースのメッセージ入力ウィンドウに入力されたテキストから検出された第1タイプのキーワードを前記チャットインターフェースに表示し、前記テキストから検出された第2タイプのキーワードに対応する要求に基づいて、前記チャットインターフェースの入力モードを第2入力モードに変更し、前記入力モードの変更に反応して、前記第1タイプのキーワードの表示を前記第2タイプのキーワードに対応するインターフェーシングオブジェクトの表示に交替する少なくとも1つのプロセッサを含む。

30

【0024】

前記プロセッサは、前記チャットインターフェースの入力モードが前記第1入力モードに変更される場合、前記メッセージ入力ウィンドウに入力されたテキストに前記第1タイプのキーワードを指示する表示を付加し、前記チャットインターフェースの入力モードが前記第2入力モードに変更される場合、前記メッセージ入力ウィンドウに入力されたテキストに前記第2タイプのキーワードを指示する表示を付加することができる。

【0025】

前記プロセッサは、前記チャットインターフェースの入力モードが前記第1入力モードに変更される場合、前記第2タイプのキーワードに対応するインターフェーシングオブジェクトの表示を前記第1タイプのキーワードの表示に交替することができる。

40

【0026】

一実施形態に係るメッセージングサービスのためのアプリケーションがインストールされた端末は、チャットインターフェースのメッセージ入力ウィンドウに入力されたテキストからキーワードを検出し、前記検出されたキーワードのタイプを判断し、前記検出されたキーワードに対して受信された入力に基づいて、前記キーワードに前記判断されたタイプに対応する付加機能を設定し、前記設定された付加機能に基づいて前記チャットインターフェースの表示を制御する、少なくとも1つのプロセッサを含む。

【発明の効果】

【0027】

以下の実施形態によると、モバイル環境でチャット機能と結合してユーザの便宜を向上

50

させるためのチャットインターフェース技術を提供することができる。

【0028】

以下の実施形態によると、制限された大きさのチャットインターフェースの空間を介して、メッセージに含まれたキーワードに関する様々な機能を提供するためのインターフェース技術を提供することができる。

【図面の簡単な説明】

【0029】

【図1】一実施形態に係るメッセージングサービスのためのアプリケーションがインストールされた端末の動作フローチャートである。

【図2A】一実施形態に係るチャットインターフェース画面の例を示す。

10

【図2B】一実施形態に係る第1タイプのキーワードが表示されたチャットインターフェース画面の例を示す。

【図3】一実施形態に係る第1入力モードのチャットインターフェース画面の例を示す。

【図4】一実施形態に係るメッセージに設定されたリンクによって検索結果ページが提供されるチャットインターフェース画面の例を示す。

【図5A】一実施形態に係るチャットインターフェースの入力モードが変更されるチャットインターフェース画面の例を示す。

【図5B】一実施形態に係るチャットインターフェースの入力モードが変更されるチャットインターフェース画面の例を示す。

【図6】一実施形態に係るチャットインターフェースの入力モードが変更されるチャットインターフェース画面の例を示す。

20

【図7】一実施形態に係るメッセージングサービスのためのアプリケーションがインストールされた端末の動作フローチャートである。

【図8A】一実施形態に係る第3タイプのキーワードに対応する機能を提供するためのチャットインターフェースの画面の例を示す。

【図8B】一実施形態に係る第3タイプのキーワードに対応する機能を提供するためのチャットインターフェースの画面の例を示す。

【図8C】一実施形態に係る第3タイプのキーワードに対応する機能を提供するためのチャットインターフェースの画面の例を示す。

【図9】一実施形態に係るメッセージに設定された機能リンク及びリンクに関するチャットインターフェース画面の例を示す。

30

【図10】一実施形態に係るモバイルデバイス管理のためのシステムのハードウェア構成の例示図である。

【発明を実施するための形態】

【0030】

実施形態に対する特定の構造的又は機能的な説明は単なる例示のための目的として開示されたものであって、様々な形態に変更されることができる。したがって、実施形態は特定の開示形態に限定されるものではなく、本明細書の範囲は技術的な思想に含まれる変更、均等物ないし代替物を含む。

【0031】

40

第1又は第2などの用語を複数の構成要素を説明するために用いることがあるが、このような用語は1つの構成要素を他の構成要素から区別する目的としてのみ解釈されなければならない。例えば、第1構成要素は第2構成要素と命名することができ、同様に、第2構成要素は第1構成要素にも命名することができる。

【0032】

いずれかの構成要素が他の構成要素に「連結」されているか「接続」されていると言及されたときには、その他の構成要素に直接的に連結されているか又は接続されているが、中間に他の構成要素が存在し得るものと理解されなければならない。

【0033】

単数の表現は、文脈上、明白に異なる意味をもたない限り複数の表現を含む。本明細書

50

において、「含む」又は「有する」等の用語は、明細書上に記載した特徴、数字、ステップ、動作、構成要素、部品又はこれを組み合わせたものが存在することを示すものであって、1つ又はそれ以上の他の特徴や数字、ステップ、動作、構成要素、部品、又はこれを組み合わせたものなどの存在又は付加の可能性を予め排除しないものとして理解しなければならない。

【0034】

異なるように定義がされない限り、技術的又は科学的な用語を含み、ここで用いる全ての用語は、本実施形態が属する技術分野で通常の知識を有する者によって一般的に理解されるものと同じ意味を有する。一般的に用いられる予め定義された用語は、関連技術の文脈上で有する意味と一致する意味を有するものと解釈されなければならない。本明細書で明白に定義しない限り、理想的又は過度に形式的な意味として解釈されることはない。

10

【0035】

以下、添付する図面を参照しながら実施形態を詳細に説明する。図面を参照して説明する際に、図面符号に拘わらず同じ構成要素は同じ参照符号を付与し、これに対する重複する説明は省略する。

【0036】

図1は、一実施形態に係るメッセージングサービスのためのアプリケーションがインストールされた端末の動作フローチャートである。

【0037】

図1を参照すると、一実施形態に係るメッセージングサービスのためのアプリケーションがインストールされた端末の動作方法は、第1入力モードのチャットインターフェースのメッセージ入力ウィンドウに入力されたテキストから検出された、第1タイプのキーワードをチャットインターフェースに表示するステップS110、テキストから検出された第2タイプのキーワードに対応する要求に基づいて、チャットインターフェースの入力モードを第2入力モードに変更するステップS120、及び入力モードの変更に反応して、第1タイプのキーワードの表示を第2タイプのキーワードに対応するインターフェースオブジェクトの表示に交替するステップS130を含む。

20

【0038】

端末は、コンピュータ、ポータブル(portable)コンピュータ、無線電話機(wireless phone)、モバイルフォン(mobile phone)、スマートフォン(smart phone)、PDA(Personal Digital Assistants)、ウェブタブレット(web tablet)、ウェアラブルデバイスなどの電子装置のうちの一つアプリケーションのインストール及び実行可能な全ての装置を意味する。ここで、端末は、アプリケーションの制御下でサーバが提供するサービス及び/又はコンテンツが提供され得る。例えば、端末は、アプリケーションの制御下でサービス画面の構成、データ入力、データ送受信、データ格納などのサービス全般の動作を行ってもよい。例えば、端末は、ユーザインターフェース(user interface)又はユーザのインタラクション(user interaction)をプロセッサを介して処理することができ、処理結果を端末の出力装置を介して出力したりサーバに送信したりしてもよい。

30

40

【0039】

一実施形態によれば、端末にインストールされたアプリケーションはメッセージングアプリケーションを含むことができる。端末は、メッセージングアプリケーションの制御によりメッセージングサーバあるいはサーバが提供するメッセージングサービスが提供されてもよい。

【0040】

一実施形態によれば、サーバは、サービスに加入したユーザ間のメッセージを送受信したり、加入したユーザに通知メッセージを送信したりするメッセージングサービスを提供することができる。一例として、メッセージングサービスは、加入したユーザの端末にインストールされたメッセージングアプリケーションを介して送受信されるインスタント(

50

instant)メッセージに基づいたインスタントメッセージングサービスを含んでもよい。

【0041】

一実施形態に係るサーバは、ユーザのメッセージングサービス加入要求に反応して、メッセージングサービスに関するユーザアカウントを生成することができる。ユーザアカウントは、サーバでサービスに加入したユーザを識別するための単位である。ユーザアカウントにログインされた端末は、サーバで提供するサービスを使用してもよい。以下、端末は、サービスの加入で生成されたユーザアカウントにログインされた端末を意味する。

【0042】

一実施形態によれば、メッセージングサービスは、チャットインターフェースを介して端末に提供され得る。チャットインターフェースは、メッセージングサービスで提供するメッセージの送受信機能のためのインターフェースであって、例えば、少なくとも1つのユーザアカウントが参加するチャットルームを介してメッセージを送信し、受信されたメッセージを表示する機能を提供するインターフェースを含んでもよい。チャットインターフェースは、少なくとも1つのユーザアカウントが参加し、参加者間のチャットが行われる仮想の空間であるチャットルームに対応する。

【0043】

一例として、チャットインターフェースは、チャットルームを通じたメッセージの送信及び受信機能を支援するインターフェースングオブジェクトを含んでもよい。インターフェースングオブジェクトは、ユーザとインタラクション(interaction)を介して特定機能を行うように実現されたオブジェクトであって、例えば、ボタン(button)、入力フィールド(input field)、スイッチ(switch)などを含んでもよい。チャットインターフェースの一例示として、図2Aに示された画面201が挙げられる。例えば、図2Aを参照すると、チャットインターフェースは、チャットルームを介して送受信されるメッセージを表示するチャットウィンドウ210、メッセージに送信されるテキストが入力されるメッセージ入力ウィンドウ220、テキストを入力するための仮想キーボード領域230、及び/又はメッセージングサービスに特定機能あるいはサービスを要求するためのボタン221, 222, 223のようなメッセージングサービスに関する機能を支援するインターフェースングオブジェクトを含む。メッセージ入力ウィンドウは、メッセージ入力ウィンドウ領域220でインターフェースングオブジェクト221, 222, 223が表示された領域以外のテキストが入力される一部の領域を意味するが、以下でメッセージ入力ウィンドウ領域220はメッセージ入力ウィンドウに称される。

【0044】

一実施形態に係る端末は、メッセージ入力ウィンドウに入力されたテキストから検出された第1タイプのキーワードをチャットインターフェースに表示する(S110)。ここで、チャットインターフェースの入力モードは第1入力モードに該当する。チャットインターフェースの入力モードは、メッセージに送信されるために、チャットインターフェースを介して入力されるコンテンツのタイプに応じて区分される。例えば、第1入力モードはテキストが入力されるモードに該当し、第2入力モードは顔文字が入力されるモードに該当する。顔文字は、イメージ、ステッカーなどのように多様に称されてもよく、テキストと他の種類のコンテンツに代替されてもよい。

【0045】

一実施形態に係る第1タイプのキーワードは検索語として用いられる単語であって、例えば、地下鉄の駅の名前(例えば、江南駅、教大駅、新沙駅など)、場所の名前(例えば、a 食堂、b 映画館、c c モールなど)、場所カテゴリーの名前(例えば、レストラン、グルメ店、カフェ、映画館、公園など)、有名人の名前を含んでもよい。一例として、第1タイプのキーワードは検索語に該当するもので、予め指定された少なくとも1つの単語を含んでもよい。例えば、ユーザ間の対話のためにメッセージをやり取りする過程で、検索が必要な確率が高いと判断される単語及び/又はメッセージをやり取りする過程で検索

10

20

30

40

50

結果が頻繁に共有される検索語が第1タイプのキーワードとして指定されてもよい。

【0046】

一実施形態によれば、第1タイプのキーワードに指定された単語のセット ( s e t ) (以下、「第1タイプのキーワードセット」) は端末に格納されることができ。一例として、端末はサーバに登録された第1タイプのキーワードセットに基づいて端末に格納された第1タイプのキーワードセットを更新してもよい。例えば、端末は、サーバに登録された第1タイプのキーワードセットの更新が検出された場合あるいは一定周期で、サーバに登録された第1タイプのキーワードセットに基づいて端末に格納された第1タイプのキーワードセットを更新してもよい。端末は、サーバに登録された第1タイプのキーワードのうち端末に格納されていない第1タイプのキーワードをサーバから取得して第1タイプの  
10  
キーワードセットに追加してもよい。又は、サーバに登録された第1タイプのキーワードセットに端末に格納された第1タイプのキーワードセットを交替してもよい。一実施形態によれば、端末は、第1タイプのキーワードセットを別途に格納せず、サーバでアクセス可能な第1タイプのキーワードデータベースに格納された第1タイプのキーワードセットを用いてもよい。

【0047】

一実施形態によれば、端末は、第1タイプのキーワードセットに基づいて入力されたテキストから第1タイプのキーワードを検出することができる。一例として、端末は、メッセージ入力ウィンドウを介して入力されたテキストに含まれた単語が第1タイプのキー  
20  
ワードセットに含まれた単語であるか否かを判断し、入力されたテキストから第1タイプのキーワードを検出してもよい。例えば、第1タイプのキーワードセットに「聖水洞」、「ケーキ」などの単語が含まれた場合、メッセージ入力ウィンドウに入力された「聖水洞でケーキパーティー」から第1タイプのキーワードセットに含まれている「聖水洞」及び「ケーキ」が第1タイプのキーワードとして検出されてもよい。

【0048】

一実施形態によれば、メッセージ入力ウィンドウに入力されたテキストから検出された少なくとも1つの第1タイプのキーワードは、チャットインターフェースの特定領域に  
30  
表示されることができ。入力されたテキストから複数の第1タイプのキーワードが検出される場合、検出された複数の第1タイプのキーワードは特定領域に累積表示されてもよい。累積表示されることは、第1タイプのキーワードが検出されるごとに既に検出された第1タイプのキーワードが表示された領域に新しく検出された第1タイプのキーワードの表示を追加することを意味する。以下で、第1タイプのキーワードが表示されるチャットインターフェースの特定領域はサジェスト領域に称される。

【0049】

例えば、図2Bに示された画面202を参照すると、チャットインターフェースは、メッセージ入力ウィンドウ220に入力されたテキストから検出された第1タイプのキー  
40  
ワードが表示されたサジェスト領域240を含んでもよい。サジェスト領域240は、メッセージ入力ウィンドウ220に入力されたテキストで少なくとも1つの第1タイプのキーワードが検出されることに反応して、チャットインターフェースに表示され得る。サジェスト領域240は、「聖水洞でケーキ」で検出された第1タイプのキーワード(例えば、「聖水洞」及び「ケーキ」)の表示241, 242を含む。サジェスト領域240に含まれている第1タイプのキーワードの表示241, 242は、ユーザとインタラクション可能なインターフェースオブジェクトに実現されることができ。例えば、第1タイプのキーワードの表示241, 242は選択入力を受信し、選択入力に反応して選択されたキーワードにリンクを設定するための機能を行うボタンに実現されてもよい。

【0050】

一実施形態に係る端末は、チャットインターフェースに表示された第1タイプのキーワードのうち第1キーワードを選択する入力に基づいて、メッセージ入力ウィンドウに入  
50  
力されたテキストのうち第1キーワードに対応する単語にリンクに関する情報を設定することができる。一例として、第1タイプのキーワードに対応する単語にリンクに関する情報

を設定する動作は、該当単語にリンクを設定する動作及び/又は該当単語にリンクを設定するために必要な情報を付加する動作を含んでもよい。例えば、第1タイプのキーワードに対応する単語に設定されるリンクは、キーワードを検索語にしたウェブブラウザの検索結果の画面に接続する検索リンク、キーワードに対応するアプリケーションの実行リンクのような様々な形態のリンクを含むことができる。

【0051】

一実施形態に係る端末は、ユーザからサジェスト領域に表示された第1タイプのキーワードを選択する入力を受信することができる。例えば、サジェスト領域内の第1タイプのキーワードが表示された領域に対するタッチ又はクリック入力は、該当キーワードを選択する入力として認識され得る。例えば、ユーザがサジェスト領域に表示された第1タイプのキーワードを選択できるように、サジェスト領域は、第1タイプのキーワードが表示された領域に該当キーワードを選択するためのボタンを含んでもよい。あるいは、サジェスト領域内の第1タイプのキーワードが表示された領域は、選択入力を受信できるボタンに実現されてもよい。

10

【0052】

一実施形態に係るステップS110は、チャットインターフェースに表示された第1タイプのキーワードのうち少なくとも1つを選択する入力に基づいて、第1タイプのキーワードから選択されたキーワードと選択されていないキーワードとを区別して表示するステップを含む。言い換えれば、ユーザがチャットインターフェースを介してリンクに関する情報が設定された第1タイプのキーワードを視覚的に認知できるように、選択される以前と以降の第1タイプのキーワードの表示が異なってもよい。

20

【0053】

例えば、図3に示されたチャットインターフェースの画面301を参照すると、端末は、サジェスト領域310を介して第1タイプの第1キーワード311を選択する入力を受信する。第1キーワード311を選択する入力が検出された場合、メッセージ入力ウィンドウ320に入力されたテキストに第1キーワード311に対応するリンクに関する情報が設定される。一例として、メッセージ入力ウィンドウ320に入力されたテキストのうち、第1キーワード311に対応する「聖水洞」に第1キーワード311に対応するリンクに関する情報が設定されてもよい。

【0054】

一例として、第1キーワード311を選択する入力に反応して、チャットインターフェースの画面301は画面302に転換されてもよい。チャットインターフェースの転換された画面302を参照すると、サジェスト領域330で選択された第1キーワード331が表示された領域は、選択されていない第2キーワード332が表示された領域とは異なる色に表示されてもよい。

30

【0055】

一実施形態に係るステップS110は、チャットインターフェースに表示された第1タイプのキーワードのうち少なくとも1つを選択する入力に基づいて、メッセージ入力ウィンドウに入力されたテキストのうち、選択されたキーワードに対応するテキストを選択されたキーワードに対応しないテキストと区分して表示するステップを含む。

40

【0056】

例えば、図3に示された画面302を参照すると、メッセージ入力ウィンドウ340に入力されたテキストのうち、選択された第1キーワード331に対応する「聖水洞」にはアンダーラインを付加したり、選択されたキーワードに対応しないテキストとは異なる色で表示したりする方式により、選択されたキーワードに対応するテキストを選択されたキーワードに対応しないテキストと区分して表示してもよい。

【0057】

一実施形態によれば、リンクに関する情報が設定されたテキストは、ユーザから受信されたメッセージ送信要求に反応して、受信者の端末にメッセージの形態に送信されることができる。メッセージを受信した端末は、第1タイプのキーワードに設定されたリンクに

50

関する情報に基づいて、受信されたメッセージ内の第1タイプのキーワードに対応するテキストを第1タイプのキーワードに対する様々な機能の実行画面又はページ（例えば、検索結果ページ、アプリケーションの実行ページ）に接続されるハイパーテキストとして生成してもよい。

**【0058】**

例えば、図4に示された画面401を参照すると、リンクが設定された「江南駅」のキーワードを含むメッセージ410がチャットインターフェースを介して表示されてもよい。送信されたメッセージ410でリンクの設定された「江南駅」のキーワードは、リンクが設定されていない他のテキストとは区分して表示されてもよい。例えば、送信されたメッセージ410内のリンクが設定された「江南駅」のキーワードは、メッセージ410内の他のテキストとは異なってアンダーライン表示が付加されてもよい。

10

**【0059】**

一実施形態によれば、メッセージ410内のリンクが設定されたキーワードを選択する入力を受信される場合、リンクを介して該当キーワードに関する検索結果ページに接続されることができる。画面402を参照すると、リンクを介して接続される「江南駅」を検索語にする検索結果ページ420は、チャットインターフェースを介して表示される。

**【0060】**

一実施形態によれば、リンクを介して接続される検索結果ページは、検索結果ページの駆動環境に基づいて相違に決定されてもよい。例えば、検索結果ページがモバイル端末で駆動する場合と検索結果ページがPCで駆動する場合、リンクを介して接続される検索結果ページが相違に決定され得る。

20

**【0061】**

一実施形態に係る端末は、テキストから検出された第2タイプのキーワードに対応する顔文字要求に基づいて、チャットインターフェースの入力モードを第2入力モードに変更される（S120）。

**【0062】**

一実施形態によれば、第2タイプのキーワードは、顔文字にマッチングされる単語として、例えば「誕生日」、「おめでとう」、「おはよう」、「お休み」、「チキン」、「ハート」などの顔文字を表現する単語及び/又は顔文字が使用される脈絡を示す単語を含む。一例として、第2タイプのキーワードは、顔文字を推薦するために予め指定された少なくとも1つの単語を含んでもよい。例えば、ユーザ間対話のためにメッセージをやり取りする過程で顔文字を用いて表現できる単語及び/又はメッセージをやり取りする過程で顔文字が頻繁に使用される脈絡を示す単語が第2タイプのキーワードとして指定されてもよい。

30

**【0063】**

一実施形態によれば、第2タイプのキーワードに指定された単語のセット（以下、「第2タイプのキーワードセット」）は端末に格納されることができる。一例として、端末は、サーバに登録された第2タイプのキーワードセットに基づいて端末に格納された第2タイプのキーワードセットを更新してもよい。例えば、端末は、サーバに登録された第2タイプのキーワードセットの更新が検出された場合、あるいは一定周期でサーバに登録された第2タイプのキーワードセットに基づいて、端末に格納された第2タイプのキーワードセットを更新してもよい。端末は、サーバに登録された第2タイプのキーワードのうち、端末に格納されていない第2タイプのキーワードをサーバから取得して第2タイプのキーワードセットに追加してもよい。又は、サーバに登録された第2タイプのキーワードセットに端末に格納された第2タイプのキーワードセットを交替してもよい。一実施形態によれば、端末は第2タイプのキーワードセットを別途に格納せず、サーバでアクセス可能な第2タイプのキーワードデータベースに格納された第2タイプのキーワードセットを用いてもよい。一例として、第2タイプのキーワードセットは、第2タイプのキーワードとして指定された単語とヒント顔文字をペアにして含んでもよい。ヒント顔文字は、第2タイプのキーワードに対応する顔文字であり、例えば、図5Aに示された第2タイプのキーワ

40

50

ードに対応する顔文字を要求するボタン 5 1 1 に第 2 タイプのキーワードとペアとして格納されたヒント顔文字が表示されることができる。

【 0 0 6 4 】

一実施形態によれば、端末は第 2 タイプのキーワードセットに基づいて入力されたテキストから第 2 タイプのキーワードを検出することができる。一例として、端末は、メッセージ入力ウィンドウを介して入力されたテキストに含まれた単語が第 2 タイプのキーワードセットに含まれた単語であるか否かを判断し、入力されたテキストから第 2 タイプのキーワードを検出してもよい。例えば、第 2 タイプのキーワードセットに「ケーキ」、「パーティー」などの単語が含まれた場合、入力されたテキスト「聖水洞でケーキパーティー」から第 2 タイプのキーワードセットに含まれた「ケーキ」及び「パーティー」が第 2 タイプのキーワードとして検出される。

10

【 0 0 6 5 】

一実施形態によれば、端末は、検出された第 2 タイプのキーワードに対応する要求を受信することができる。一例として、第 2 タイプのキーワードに対応する要求は、第 2 タイプのキーワードに関する顔文字の推薦を要求する顔文字要求を含んでもよい。チャットインターフェースは、検出された第 2 タイプのキーワードに対応する顔文字要求を受信するためのインターフェーシングオブジェクト（例えば、ボタン）を含む。メッセージ入力ウィンドウに入力されたテキストから特定の単語が第 2 タイプのキーワードとして検出された場合、該当単語に対応する顔文字要求のためのインターフェーシングオブジェクトが活性化される。顔文字要求のためのインターフェーシングオブジェクトを介して第 2 タイプのキーワードとして検出された単語に対応する顔文字要求が入力され得る。

20

【 0 0 6 6 】

一実施形態によれば、特定単語は、第 1 タイプのキーワードであってもよく、第 2 タイプのキーワードであってもよい。特定単語が第 1 タイプのキーワード及び第 2 タイプのキーワードに該当する場合、該当単語はサジェスト領域に第 1 タイプのキーワードとして表示される。また、該当単語に対応する顔文字要求のためのインターフェーシングオブジェクトが活性化される。一例として、図 2 B に示された画面 2 0 2 を参照すると、メッセージ入力ウィンドウ 2 2 0 に入力されたテキストのうち「ケーキ」は、第 1 タイプのキーワードにも該当し、第 2 タイプのキーワードにも該当する。サジェスト領域 2 4 0 に第 1 タイプのキーワードである「ケーキ」の表示 2 4 2 が付加されてもよい。また、検出された第 2 タイプのキーワードである「ケーキ」に対応する顔文字要求を受信するためのインターフェーシングオブジェクト 2 2 4 が活性化される。一例として、インターフェーシングオブジェクト 2 2 4 は、選択入力を受信するボタンに実現されてもよく、インターフェーシングオブジェクト 2 2 4 は検出された第 2 タイプのキーワードに対応する「ケーキ」に関するヒント顔文字に表示されてもよい。

30

【 0 0 6 7 】

一実施形態によれば、端末は、第 2 タイプのキーワードに対応する顔文字要求に反応して、チャットインターフェースの入力モードを第 1 入力モードから第 2 入力モードに変更することができる。テキストが入力されるモードである第 1 入力モードのチャットインターフェースは、第 2 タイプのキーワードに関する顔文字要求によって顔文字が入力されるモードである第 2 入力モードに変更される。

40

【 0 0 6 8 】

一実施形態に係る端末は、入力モードの変更に反応して、第 1 タイプのキーワードの表示を第 2 タイプのキーワードに対応するインターフェーシングオブジェクトの表示に交替される（S 1 3 0）。ここで、入力モードの変更は、第 1 入力モードから第 2 入力モードに変更されることを意味する。一例として、第 2 タイプのキーワードに対応するインターフェーシングオブジェクトは、第 2 タイプのキーワードに対応する顔文字入力のためのインターフェーシングオブジェクトを含んでもよい。

【 0 0 6 9 】

一実施形態に係るステップ S 1 3 0 は、第 1 タイプのキーワードの表示を不活性化する

50

ステップ及びチャットインターフェースに第2タイプのキーワードに対応する顔文字入力のためのインターフェーシングオブジェクトを表示するステップを含む。

【0070】

一実施形態によれば、第2タイプのキーワードに対応するインターフェーシングオブジェクトを表示するステップは、第2タイプのキーワードに対応する推薦顔文字のリストを表示するステップ及び推薦顔文字を選択する入力に基づいて、チャットインターフェースに選択された顔文字のプレビューウィンドウを表示するステップを含む。

【0071】

一実施形態によれば、チャットインターフェース内の第1タイプのキーワードが表示される領域は、顔文字入力のためのインターフェーシングオブジェクトが表示される領域と少なくとも一部が重複され得る。言い換えれば、サジェスト領域は、推薦顔文字リストが表示される領域及び/又は顔文字のプレビューウィンドウが表示される領域と少なくとも一部が重複されることができる。

10

【0072】

例えば、図5Aに示された第1入力モードのチャットインターフェースの画面501を参照すると、第2タイプのキーワードである「パーティー」が選択された状態でボタン511を選択する入力は、「パーティー」キーワードに対する顔文字要求の入力に該当する。一例として、第2タイプのキーワードは、ユーザの選択入力によって選択された状態に設定されてもよく、端末によって自動選択された状態に設定されてもよい。例えば、最近検出された第2タイプのキーワードは、自動選択された状態に設定されてもよい。「パーティー」キーワードに対する顔文字要求が受信される場合、チャットインターフェースの入力モードは第2入力モードに変更される。

20

【0073】

例えば、第2入力モードのチャットインターフェースの画面502を参照すると、サジェスト領域の表示が不活性化され、「パーティー」キーワードに対応する推薦顔文字リスト520が表示されてもよい。推薦顔文字リスト520は、「パーティー」にマッチングされる少なくとも1つの顔文字を含むことができる。

【0074】

一実施形態によれば、第2入力モードにおいて、選択された第2タイプのキーワードが変更される場合、推薦顔文字リストは変更される。例えば、チャットインターフェースの画面503を参照すると、選択された第2タイプのキーワードが「パーティー」から「ケーキ」に変更された場合、チャットインターフェースに表示される顔文字入力のためのインターフェーシングオブジェクトは、「ケーキ」に対応する推薦顔文字リスト530に変更されることができる。一例として、ユーザによってメッセージ入力ウィンドウに表示された「ケーキ」を選択する入力が受信された場合、選択された第2タイプのキーワードは「ケーキ」に変更されてもよい。

30

【0075】

一実施形態によれば、推薦顔文字リスト530は、推薦顔文字リストに含まれた少なくとも1つの顔文字を選択する入力を受信することができる。推薦顔文字リスト530に含まれた少なくとも1つの顔文字を選択する入力に反応して、チャットインターフェースの画面503は画面504に転換される。チャットインターフェースの画面504を参照すると、チャットインターフェースは、選択された顔文字のプレビューウィンドウ540を含む。一例として、顔文字のプレビューウィンドウ540が表示される領域は、第1キーワードが表示されるサジェスト領域と一部領域が重複されてもよい。

40

【0076】

一実施形態に係る端末は入力モードの変更に反応して、メッセージ入力ウィンドウのキーワードに関する表示が変更されることができる。例えば、第1入力モードのチャットインターフェースの場合、メッセージ入力ウィンドウに入力されたテキストに第1タイプのキーワードを指示する表示が付加されてもよい。第2入力モードのチャットインターフェースの場合、メッセージ入力ウィンドウに入力されたテキストに第2タイプのキーワード

50

を指示する表示が付加されてもよい。

【0077】

例えば、図5Bに示された第1入力モードのチャットインターフェースの画面505を参照すると、サジェスト領域550を介して第1タイプの第1キーワード551が選択された場合、メッセージ入力ウィンドウ560に入力されたテキストに第1タイプのキーワードを指示する表示が付加される。一例として、メッセージ入力ウィンドウ560に入力された第1キーワード551に対応する「聖水洞」のテキストにリンク設定されたキーワードであることを指示する表示が付加されてもよい。一例として、メッセージ入力ウィンドウ560に入力されたテキストのうち、第1キーワード551に対応する「聖水洞」には、他のテキストとは異なってアンダーラインが付加されてもよい。上述したように、サジェスト領域550で選択された第1キーワード551が表示された領域は、選択されていない第2キーワード552が表示された領域とは異なる色に表示されてもよい。

10

【0078】

一実施形態によれば、第2タイプのキーワードである「パーティー」が選択された状態でボタン511を選択する入力により、チャットインターフェースは、第2入力モードのチャットインターフェースの画面506に変更されてもよい。第2入力モードのチャットインターフェースの画面506を参照すると、メッセージ入力ウィンドウ570に入力されたテキストに第2タイプのキーワードを指示する表示が付加されるものと変更される。一例として、第1キーワード551に対応する「聖水洞」のテキストに付加されたリンク設定されたキーワードであることを指示するアンダーライン表示は除去され、第2タイプのキーワードである「ケーキ」及び「パーティー」に第2タイプのキーワードであることを指示する表示が付加されてもよい。一例として、メッセージ入力ウィンドウ570において、第2タイプのキーワードである「ケーキ」及び「パーティー」にはアンダーラインが付加されたり、色が変更されたり、ハイライトの表示が付加されるなど、第2タイプのキーワードであることを指示する表示が付加されてもよい。一例として、メッセージ入力ウィンドウ570において、第2タイプのキーワードのうち選択されたキーワードである「パーティー」には陰影表示が付加されてもよい。推薦顔文字リスト580は、第2タイプのキーワードのうち選択されたキーワードに関する推薦顔文字を含む。

20

【0079】

一実施形態によれば、第2入力モードにおいて、メッセージ入力ウィンドウ570を選択する入力によってチャットインターフェースは、第1入力モードのチャットインターフェースの画面507に変更されることができる。第1入力モードのチャットインターフェースの画面507を参照すると、メッセージ入力ウィンドウ590に入力されたテキストに第1タイプのキーワードを指示する表示が付加されるものと変更されてもよい。言い換えれば、第2入力モードから第1入力モードに再び変更されることで、メッセージ入力ウィンドウ590に入力されたテキストは、画面505のメッセージ入力ウィンドウ560に入力されたテキストと同じ表示が付加されるように変更されることができる。一例として、メッセージ入力ウィンドウ590に入力されたテキストのうち選択された第1タイプのキーワード591に対応する「聖水洞」には、他のテキストとは相違にアンダーラインが付加されてもよい。

30

40

【0080】

再び図1を参照すると、一実施形態に係る端末の動作方法は、チャットインターフェースの入力モードが第1入力モードに変更される場合、顔文字入力のためのインターフェースオブジェクトの表示を第1タイプのキーワードの表示に交替するステップをさらに含むことができる。言い換えれば、第2入力モードから第1入力モードに変更される場合、第1タイプのキーワードの表示が再び活性化され、顔文字入力のためのインターフェースオブジェクトの表示は不活性化される。

【0081】

一実施形態によれば、第2入力モードが終了する場合、チャットインターフェースの入力モードは再び第1入力モードに変更されることができる。一例として、第2入力モード

50

の終了は、テキスト入力のためにメッセージ入力ウィンドウを選択する入力によって発生し得る。

【0082】

例えば、図6に示されたチャットインターフェースの画面601を参照すると、第2入力モードのチャットインターフェースは、顔文字入力のためのインターフェーシングオブジェクトである推薦顔文字リスト620及び顔文字のプレビューウィンドウ630を含む。第2入力モードにおいて、メッセージ入力ウィンドウ610を選択する入力に反応して第2入力モードが終了し、チャットインターフェースの入力モードは第1入力モードに変更されてもよい。第2入力モードから第1入力モードに変更されることで、チャットインターフェースの画面601は画面602に転換される。

10

【0083】

例えば、チャットインターフェースの画面602を参照すると、推薦顔文字リストの表示が不活性化され、メッセージ入力ウィンドウにテキストを入力するための仮想キーボード領域650が表示される。また、メッセージ入力ウィンドウ640に入力されたテキストに第1タイプのキーワードを指示するアンダーライン表示が付加されるものと変更されてもよい。

【0084】

一実施形態に係る第1入力モードのチャットインターフェースは、検出された第1タイプのキーワードを表示するサジェスト領域を含む。上述したように、第1入力モードに対応するサジェスト領域と第2入力モードに対応する顔文字のプレビューウィンドウが表示される領域は少なくとも一部が重複される。この場合、サジェスト領域と顔文字のプレビューウィンドウは、予め決定された優先順位に基づいていずれか1つだけがチャットインターフェースに表示されるものとして決定される。

20

【0085】

一例として、図6の画面602を参照すると、顔文字のプレビューウィンドウ630の優先順位がサジェスト領域の優先順位よりも高い場合、第1入力モードに変更されたチャットインターフェースに顔文字のプレビューウィンドウ630が表示され、サジェスト領域の表示は不活性化される。一方、図6の画面602に示されたものとは異なり、顔文字のプレビューウィンドウ630の優先順位がサジェスト領域の優先順位よりも低い場合、第1入力モードに変更されたチャットインターフェースに顔文字のプレビューウィンドウ630の表示が不活性化され、サジェスト領域が表示される。一例として、チャットインターフェースに顔文字のプレビューウィンドウ630及びサジェスト領域がすべて表示されてもよい。

30

【0086】

一例として、図6の画面602を参照すると、プレビューウィンドウを終了するボタン631を選択する入力に反応して、顔文字入力のためのインターフェーシングオブジェクトの表示は終了される。顔文字入力のためのインターフェーシングオブジェクトの表示の終了に反応して、チャットインターフェースの画面602は画面603に転換される。チャットインターフェースの画面603を参照すると、第1入力モードのチャットインターフェースにサジェスト領域660の表示が再び活性化される。

40

【0087】

図7は、一実施形態に係るメッセージングサービスのためのアプリケーションがインストールされた端末の動作フローチャートである。

【0088】

図7を参照すると、メッセージングサービスのためのアプリケーションがインストールされた端末の動作方法は、チャットインターフェースのメッセージ入力ウィンドウに入力されたテキストからキーワードを検出するステップS710、検出されたキーワードのタイプを判断するステップS720、検出されたキーワードに対して受信された入力に基づいて、キーワードに判断されたタイプに対応する付加機能を設定するステップS730、及び設定された付加機能に基づいて、チャットインターフェースの表示を制御するステッ

50

ブ S 7 4 0 を含む。

【 0 0 8 9 】

一実施形態に係る端末は、チャットインターフェースのメッセージ入力ウィンドウに入力されたテキストからキーワードを検出する ( S 7 1 0 )。一例として、端末は、入力されたテキストにキーワードセットに含まれた単語が存在するか否かを判断してキーワードを検出してよい。

【 0 0 9 0 】

一実施形態に係る端末は、検出されたキーワードのタイプを判断する ( S 7 2 0 )。一実施形態に係るキーワードのタイプは、検索語に該当するものと予め指定された第 1 タイプのキーワード、顔文字推薦のために予め指定された第 2 タイプのキーワード、及び特定機能の呼出しに該当するものと予め指定された第 3 タイプのキーワードのうち少なくとも 1 つを含む。

【 0 0 9 1 】

一実施形態によれば、第 3 タイプのキーワードは、チャットインターフェースを介して呼び出される機能を指示する単語として、例えば、電話番号、口座番号、メールアドレス、アプリケーションと連動された API を指示する命令語 ( 例えば、フェイストーク、クリスマス ) などを含む。一例として、第 3 タイプのキーワードは、特定機能を呼出すために予め指定された少なくとも 1 つの単語及び / 又は文字列形式を含んでもよい。文字列形式は、電話番号、口座番号、メールアドレスのように特定カテゴリとして認識される形式に該当する。例えば、電話番号、口座番号、メールアドレスのように関連する機能の呼出しが予想される文字列形式及び / 又はチャットインターフェースを介して提供される特定機能の名称が第 3 タイプのキーワードに指定されてもよい。

【 0 0 9 2 】

一実施形態によれば、第 3 タイプのキーワードに指定された単語のセット ( 以下、「第 3 タイプのキーワードセット」 ) は端末に格納されることができる。一例として、端末は、サーバに登録された第 3 タイプのキーワードセットに基づいて端末に格納された第 3 タイプのキーワードセットを更新することができる。例えば、端末は、サーバに登録された第 3 タイプのキーワードセットの更新が検出された場合、あるいは一定周期で、サーバに登録された第 3 タイプのキーワードセットに基づいて端末に格納された第 3 タイプのキーワードセットを更新してもよい。端末は、サーバに登録された第 3 タイプのキーワードのうち端末に格納されていない第 3 タイプのキーワードをサーバから取得して第 3 タイプのキーワードセットに追加してもよい。あるいは、サーバに登録された第 3 タイプのキーワードセットに端末に格納されている第 3 タイプのキーワードセットを交替してもよい。一実施形態によれば、端末は第 3 タイプのキーワードセットを別に格納せず、サーバでアクセス可能な第 3 タイプのキーワードデータベースに格納された第 3 タイプのキーワードセットを使用してもよい。

【 0 0 9 3 】

一実施形態に係るステップ S 7 1 0 は、検索語に該当するものと予め指定された少なくとも 1 つの単語を格納する第 1 タイプのキーワードセットに基づいて、検出されたキーワードが第 1 タイプのキーワードであるか否かを判断するステップ、顔文字推薦のために予め指定された少なくとも 1 つの単語を格納する第 2 タイプのキーワードセットに基づいて検出されたキーワードが第 2 タイプのキーワードであるか否かを判断するステップ、及び特定機能の呼出しのために予め指定された少なくとも 1 つの単語及び文字列形式を格納する第 3 タイプのキーワードセットに基づいて、検出されたキーワードが前記第 3 タイプのキーワードであるか否かを判断するステップのうち少なくとも 1 つを含むことができる。言い換えれば、端末は、入力されたテキストから検出されたキーワードが含まれたセットのタイプに基づいて、検出されたキーワードのタイプを判断することができる。例えば、入力されたテキストから第 1 タイプのキーワードセットに含まれた単語が検出された場合、検出されたキーワードのタイプは第 1 タイプとして判断されることができる。

【 0 0 9 4 】

10

20

30

40

50

一実施形態によれば、1つのキーワードは複数のタイプに対応する。例えば、「ケーキ」は第1タイプのキーワードにも該当し、第2タイプのキーワードにも該当し、「クリスマス」は第1タイプ、第2タイプ、及び第3タイプのキーワードに該当する。

【0095】

一実施形態に係る端末は、検出されたキーワードに対して受信された入力に基づいてキーワードに付加機能を設定する(S730)。キーワードに設定される付加機能は、キーワードのタイプに基づいて決定されてもよい。

【0096】

一例として、受信された入力第1タイプのキーワードが表示される領域で第1キーワードを選択する入力である場合、端末は、テキストに第1キーワードの検索結果ページに接続されるリンクを設定してもよい。

10

【0097】

また、一例として、受信された入力第2タイプの第2キーワードに関する顔文字を要求する入力である場合、端末は、第2キーワードに顔文字入力機能を設定してもよい。

【0098】

また、一例として、受信された入力第3タイプの第3キーワードを含むテキストの送信を要求する入力である場合、テキストに対応するメッセージに第3キーワードに対応する機能呼び出すための機能リンクを設定してもよい。端末からテキストの送信が要求された場合、サーバはテキストをメッセージで生成してチャットルームを介して送信してもよい。送信されたメッセージは、チャットルームに対応するチャットインターフェースのチャットウィンドウに表示される。

20

【0099】

一実施形態に係る機能リンクは、第3タイプのキーワードに対応する機能呼び出す参照リングであり、ハイパーリンクに該当する。例えば、機能リンクに対する選択入力を受信される場合、機能リンクに接続されたAPIが呼び出されてもよい。

【0100】

例えば、第3タイプのキーワードであるメールアドレスを含むメッセージにメールアドレスに関する機能呼び出す機能リンクが設定されることができる。メールアドレスに関する機能は、該当メールアドレスにEメールを送信する機能、該当メールアドレスを連絡先に追加する機能、及び該当メールアドレスをコピーしてクリップボードに格納する機能を含む。例えば、図8Aを参照すると、機能リンクが設定されたメールアドレスを選択する入力に反応して、メールアドレスに関する機能を提供するためのAPI810が呼び出されてもよい。

30

【0101】

例えば、第3タイプのキーワードである「フェイストーク」を含むメッセージにフェイストーク機能呼び出す機能リンクが設定されてもよい。「フェイストーク」は(株)カカオがサービスするテレビ電話サービスを指すもので、(株)カカオの登録商標である。フェイストークサービスは、チャットルームを通じたテレビ電話機能に関するサービスであって、例えば、フェイストークの呼出しを介してサーバにメッセージが送信されたチャットルームの少なくとも1つの参加者とテレビ電話を要求してもよい。例えば、図8Bを参照すると、機能リンクが設定されたフェイストークを選択する入力に反応して、フェイストーク機能を提供するためのAPI820が呼び出される。

40

【0102】

例えば、第3タイプのキーワードである「クリスマス」を含むメッセージにコンテンツ表示機能呼び出す機能リンクが設定されてもよい。コンテンツ表示機能は、チャットインターフェースに第3タイプのキーワードに関するコンテンツを表示する機能に該当する。例えば、図8Cを参照すると、機能リンクが設定されたクリスマスを選択する入力に反応して、チャットインターフェースにクリスマス背景を出力するコンテンツ表示機能が呼び出されてもよい。一例として、コンテンツ表示機能の呼出しによってチャットインターフェースの背景が変更されてもよい。また、一例として、コンテンツ表示機能の呼出しに

50

よってチャットインターフェースの背景にコンテンツが再生してから消える効果が付与されてもよい。

【0103】

一実施形態に係る端末は、設定された入力機能に基づいてチャットインターフェースの表示を制御する（S740）。端末によって表示が制御されるチャットインターフェースの画面は端末を介して出力され得る。

【0104】

一実施形態に係る端末は、リンクの設定に基づいて第1キーワードに対応するリンクに関する情報が設定されたことを指示する表示を付加するよう、チャットインターフェースの表示を制御することができる。一例として、端末は、サジェスト領域に含まれた第1キーワードにリンクに関する情報が設定されたキーワードであることを指示する表示を付加するよう、チャットインターフェースの表示を制御してもよい。例えば、図3を参照すると、第1キーワード311が選択される以前のチャットインターフェースの画面301と、第1キーワード311が選択された後のチャットインターフェースの画面302とを比較してもよい。第1キーワード311が選択された場合、サジェスト領域330内の第1キーワード331にリンクに関する情報が設定されたキーワードであることを指示する表示が付加される。一実施形態によれば、第1キーワード311が選択された場合、メッセージ入力ウィンドウ340の第1キーワード331に対応する「聖水洞」のテキストにもリンクに関する情報が設定されたキーワードであることを指示する表示が付加され得る。

10

20

【0105】

一実施形態に係る端末は、顔文字入力機能の設定に基づいて第2キーワードに対応する顔文字入力のためのインターフェーシングオブジェクトを表示するようチャットインターフェースの表示を制御することができる。例えば、図5Aを参照すると、ボタン511を選択する入力によって第2タイプの第2キーワードに対応する顔文字を要求する入力を受信された場合、端末に第2キーワードに対応する顔文字入力のためのインターフェーシングオブジェクト（例えば、520、530及び/又は540）が表示される。一例として、推薦顔文字リスト520及び/又は530に含まれた顔文字イメージあるいはサムネイル（thumbnail）はサーバから受信されてもよい。

【0106】

一実施形態に係る端末は、機能リンクの設定に基づいて第3キーワードに関する機能リンクが設定されたことを指示する表示を付加するようチャットインターフェースの表示を制御することができる。一例として、端末は、メッセージに含まれた第3キーワードに機能リンクが設定されたキーワードであることを指示する表示を付加するようチャットインターフェースの表示を制御してもよい。例えば、図9に示された第1入力モードのチャットインターフェースの画面901を参照すると、メッセージ送信ボタン911を選択する入力は、メッセージ入力ウィンドウ910に入力されたテキストの送信を要求する入力に該当する。メッセージ入力ウィンドウ910に入力されたテキストは、第3キーワードである「フェイストーク」を含んでもよい。テキストの送信を要求する入力を受信された場合、テキストに対応するメッセージに第3キーワードに対応する機能呼び出すための機能リンクが設定され、画面902のようにチャットウィンドウ920にテキストに対応するメッセージ921が表示される。メッセージ921に含まれた第3キーワードである「フェイストーク」に機能リンクが設定されたキーワードであることを指示する表示（例えば、アンダーライン表示）が付加されてもよい。メッセージ921に含まれた第3キーワードを選択する入力を受信された場合、画面903のように機能リンクによって「フェイストーク」機能を提供するためのAPI930が呼び出される。

30

40

【0107】

一実施形態によれば、検出されたキーワードが第1タイプ及び第3タイプのキーワードに該当する場合、該当キーワードに対して受信された入力のタイプに基づいて、リンクあるいは機能リンクが設定されることができる。一例として、キーワードにリンクが設定さ

50

れた場合、メッセージに含まれたキーワードを選択する入力は、リンクに接続された該当キーワードの検索結果ページの提供を引き起こす。例えば、図9に示されたチャットインターフェースの画面901を参照すると、「フェイストーク」が第1タイプ及び第3タイプに該当するキーワードである場合、端末は、第1タイプのキーワードである「フェイストーク」を表示するサジェスト領域940を含む。サジェスト領域940を介して「フェイストーク」を選択する入力が受信された場合、メッセージ入力ウィンドウ910に入力されたテキストに第1タイプのキーワードに関するリンクが設定し、端末の制御によって画面904と「フェイストーク」キーワードに関するリンクが設定されたことを指示する表示が付加される。リンクが設定されたテキスト一例として、メッセージ入力ウィンドウ910に入力されたテキストのうち「フェイストーク」にリンクが設定されてもよい。メッセージ送信ボタン951を選択する入力が受信された場合、メッセージ入力ウィンドウ950に入力されたテキストがメッセージの形態に送信される。端末の制御によって画面905のようにチャットウィンドウ960にテキストに対応するメッセージ961が表示される。メッセージ961に含まれた第3キーワードである「フェイストーク」にリンクが設定されたキーワードであることを指示する表示（例えば、アンダーライン表示）が付加される。メッセージ961に含まれた「フェイストーク」を選択する入力が受信された場合、画面906のようにリンクによって「フェイストーク」を検索語にする検索結果ページ970が提供されることができる。

10

**【0108】**

一実施形態によれば、画面902に含まれたメッセージ921及び画面905に含まれたメッセージ961は、「フェイストーク」にアンダーラインが付加された同一の形態に表示されているが、「フェイストーク」に設定されたリンクのタイプに応じて検索結果ページ970が提供されたり、「フェイストーク」機能を提供するためのAPI930が呼び出されたりするなど、他の機能が実行されることができる。

20

**【0109】**

図10は、一実施形態に係るモバイルデバイス管理のためのシステムのハードウェア構成の例示図である。

**【0110】**

図10を参照すると、一実施形態に係るシステムは、ネットワーク1030を介して接続された端末1010及びサーバ1020を含む。

30

**【0111】**

一実施形態に係る端末1010は、コンピュータ装置に実現されるモバイル端末である。一例として、端末1010は無線又は有線通信方式を用いてネットワーク1030を介してサーバ1020及び/又は他の電子機器と通信できる。

**【0112】**

一実施形態に係るサーバ1020は、端末1010及び/又は他のサーバとネットワーク1030を介して通信して命令、コード、ファイル、コンテンツ、サービスなどを提供するコンピュータ装置又は複数のコンピュータ装置に実現される。通信方式は制限されず、ネットワーク1030を含んでもよく、通信網（例えば、移動通信網、有線インターネット、無線インターネット、放送網）を活用する通信方式、機器間の近距離無線通信方式を含んでもよい。例えば、ネットワーク1030は、PAN (personal area network)、LAN (local area network)、CAN (campus area network)、MAN (metropolitan area network)、WAN (wide area network)、BBN (broadband network)、インターネットなどのネットワークのうちの1つ以上の任意のネットワークを含むことができる。

40

**【0113】**

一実施形態によれば、サーバ1020は、ネットワーク1030を介して接続した端末1010にアプリケーションのインストールのためのファイルを提供することができる。この場合、端末1010は、サーバ1020から提供されたファイルを用いてアプリケー

50

ション（例えば、メッセージアプリケーション）をインストールすることができる。また、端末1010が含むオペレーティングシステム（Operating System、OS）及び少なくとも1つのプログラム（例えば、ブラウザ又はインストールされたアプリケーション）の制御により、サーバ1020に接続してサーバ1020が提供するサービスやコンテンツの提供を受けることができる。例えば、端末1010がアプリケーションの制御により、ネットワーク1030を介してサービス要求メッセージをサーバ1020に送信すると、サーバ1020は、サービス要求メッセージに対応するコードを端末1010に送信し、端末1010は、アプリケーションの制御に基づいてコードによる画面を構成して表示することで、ユーザにコンテンツを提供することができる。一例として、上述したように、端末1010は、サーバ1020から第1タイプのキーワードセット、第2タイプのキーワードセット及び/又は第3タイプのキーワードセットを受信してもよい。

10

**【0114】**

一実施形態によれば、端末1010及びサーバ1020は、メモリ1011、1021、プロセッサ1013、1023、通信モジュール1015、1025及び入出力インターフェース1017、1027を含む。

**【0115】**

一実施形態に係るプロセッサ1013、1023は、図1～図9を参照して前述した少なくとも1つの動作を行うことができる。例えば、プロセッサ1013は、図1～図9を参照して前述したメッセージングサービスのためのアプリケーションがインストールされた端末1010の動作方法のうち少なくとも1つの動作を行い、プロセッサ1023は、図1～図9を参照して前述したメッセージングサービスを提供するサーバ1020の動作方法のうち少なくとも1つの動作を行ってもよい。プロセッサ1013、1023は、基本的な算術、ロジック、及び入出力演算を行うことでコンピュータプログラムの命令を処理するように構成されることができる。命令は、メモリ1011、1021又は通信モジュール1015、1025によってプロセッサ1013、1023に提供される。

20

**【0116】**

メモリ1011、1021はコンピュータで読み出し可能な記録媒体として、揮発性メモリ又は不揮発性メモリであってもよい。一実施形態に係るメモリ1011、1021は、図1～図9を参照して前述したメッセージングサービスに関する情報を格納してもよい。

30

**【0117】**

一実施形態に係るメモリ1011は、サーバ1020でネットワーク1030を介して提供するファイルによって端末1010にインストールされて駆動するメッセージアプリケーションのためのコードを含む。

**【0118】**

一実施形態に係るメモリ1021は、図1～図9を参照して前述したサーバで実行されるメッセージングサービス提供のための動作が具現されたプログラムを格納することができる。

**【0119】**

一実施形態に係る通信モジュール1015、1025は、ネットワーク1030を介して端末1010、サーバ1020が互いに通信するための機能を提供し、他の電子機器又は他のサーバと通信するための機能を提供することができる。

40

**【0120】**

一例として、端末1010のプロセッサ1013がメモリ1011のような記録装置に格納されたメッセージアプリケーションに関するプログラムコードによって生成した要求が通信モジュール1015の制御に応じてネットワーク1030を介してサーバ1020に送信されてもよい。

**【0121】**

一例として、サーバ1020のプロセッサ1023の制御に応じて提供される制御信号

50

や命令、コンテンツ、ファイルなどが通信モジュール 1025 とネットワーク 1030 を経て端末 1010 の通信モジュール 1015 を介して端末 1010 に受信されてもよい。

【0122】

入出力インターフェース 1017, 1027 は、入出力装置 1019 とのインターフェースのための手段である。例えば、入力装置はキーボード又はマウスなどの装置を、そして出力装置はアプリケーションの通信セッションを表示するためのディスプレイのような装置を含んでもよい。異なる例として、入出力インターフェース 1017 は、タッチスクリーンのように入力と出力のための機能が 1 つに組み込まれた装置とのインターフェースのための手段であってもよい。より具体的な例として、端末 1010 のプロセッサ 1013 は、メモリ 1011 にロードされたコンピュータプログラムの命令を処理することにおいて、サーバ 1020 が提供するデータを用いて構成されるサービス画面やコンテンツが入出力インターフェース 1017 を介してディスプレイに表示されてもよい。ユーザから受信された入出力装置 1019 を通じた入力は、入出力インターフェース 1017 を介して端末 1010 のプロセッサ 1013 で処理可能な形態に提供され得る。

10

【0123】

一実施形態によれば、端末 1010 及びサーバ 1020 は、図 10 に示されていない他の構成要素を含むことができる。例えば、端末 1010 は、上述した入出力装置 1019 のうち少なくとも一部を含むように実現されたり、又はトランスシーバ (transceiver)、GPS (Global Positioning System) モジュール、カメラ、各種センサ、データベースなどのような他の構成要素をさらに含んだりしてもよい。

20

【0124】

以上で説明された実施形態は、ハードウェア構成要素、ソフトウェア構成要素、又はハードウェア構成要素及びソフトウェア構成要素の組み合わせで具現される。例えば、本実施形態で説明した装置及び構成要素は、例えば、プロセッサ、コントローラ、ALU (arithmetic logic unit)、デジタル信号プロセッサ (digital signal processor)、マイクロコンピュータ、FPA (field programmable array)、PLU (programmable logic unit)、マイクロプロセッサ、又は命令 (instruction) を実行して応答する異なる装置のように、1 つ以上の汎用コンピュータ又は特殊目的コンピュータを用いて具現される。処理装置は、オペレーティングシステム (OS) 及びオペレーティングシステム上で実行される 1 つ以上のソフトウェアアプリケーションを実行する。また、処理装置は、ソフトウェアの実行にตอบสนองしてデータをアクセス、格納、操作、処理、及び生成する。理解の便宜のために、処理装置は 1 つが使用されるものとして説明する場合もあるが、当技術分野で通常の知識を有する者は、処理装置が複数の処理要素 (processing element) 及び / 又は複数種類の処理要素を含むことが把握する。例えば、処理装置は、複数のプロセッサ又は 1 つのプロセッサ及び 1 つのコントローラを含む。また、並列プロセッサ (parallel processor) のような、他の処理構成も可能である。

30

【0125】

ソフトウェアは、コンピュータプログラム、コード、命令、又はそのうちの 1 つ以上の組合せを含み、希望の通りに動作するよう処理装置を構成したり、独立的又は結合的に処理装置を命令したりすることができる。ソフトウェア及び / 又はデータは、処理装置によって解釈されたり、処理装置に命令又はデータを提供したりするために、いずれかの種類の機械、構成要素、物理的装置、仮想装置、コンピュータ格納媒体又は装置、又は送信される信号波に永久的又は一時的に具体化することができる。ソフトウェアはネットワークに連結されたコンピュータシステム上に分散され、分散した方法で格納されたり実行されたりし得る。ソフトウェア及びデータは 1 つ以上のコンピュータで読出し可能な記録媒体に格納され得る。

40

【0126】

50

本実施形態による方法は、様々なコンピュータ手段を介して実施されるプログラム命令の形態で具現され、コンピュータ読み取り可能な記録媒体に記録される。記録媒体は、プログラム命令、データファイル、データ構造などを単独又は組み合わせて含む。記録媒体及びプログラム命令は、本発明の目的のために特別に設計して構成されたものでもよく、コンピュータソフトウェア分野の技術を有する当業者にとって公知のものであり使用可能なものであってもよい。コンピュータ読み取り可能な記録媒体の例として、ハードディスク、フロッピー（登録商標）ディスク及び磁気テープのような磁気媒体、CD-ROM、DVDのような光記録媒体、フロプティカルディスクのような磁気-光媒体、及びROM、RAM、フラッシュメモリなどのようなプログラム命令を保存して実行するように特別に構成されたハードウェア装置を含む。プログラム命令の例としては、コンパイラによって生成されるような機械語コードだけでなく、インタプリタなどを用いてコンピュータによって実行される高級言語コードを含む。

10

【0127】

上記で説明したハードウェア装置は、本発明に示す動作を実行するために1つ以上のソフトウェアモジュールとして作動するように構成してもよく、その逆も同様である。

【0128】

上述したように実施形態をたとえ限定された図面によって説明したが、当技術分野で通常の知識を有する者であれば、上記の説明に基づいて様々な技術的な修正及び変形を適用することができる。例えば、説明された技術が説明された方法と異なる順に実行され、及び/又は説明されたシステム、構造、装置、回路などの構成要素が説明された方法とは異なる形態に結合又は組み合わせられてもよく、他の構成要素又は均等物によって置き換え又は置換されたとしても適切な結果を達成することができる。

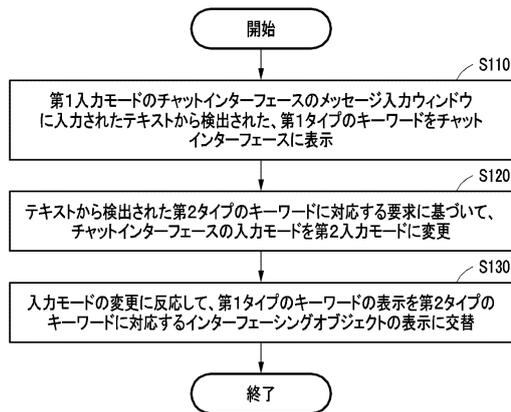
20

【0129】

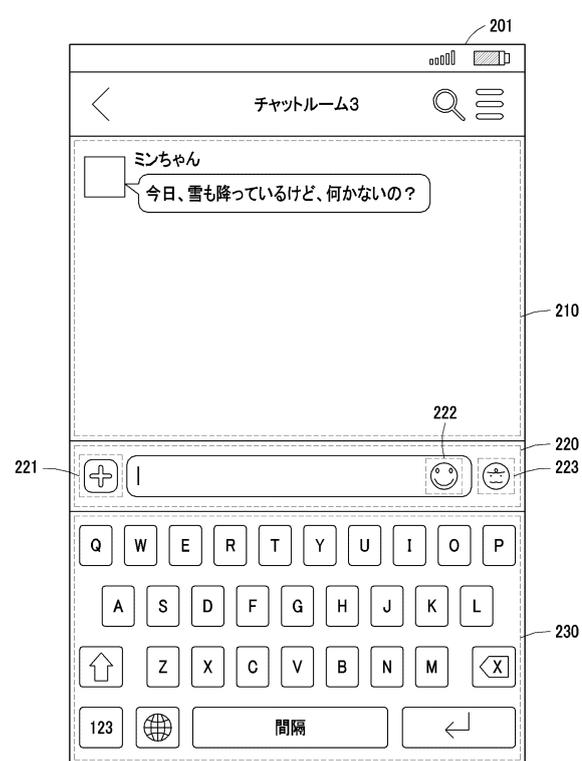
したがって、他の具現、他の実施形態および特許請求の範囲と均等なものも後述する特許請求範囲の範囲に属する。

【図面】

【図1】



【図2A】

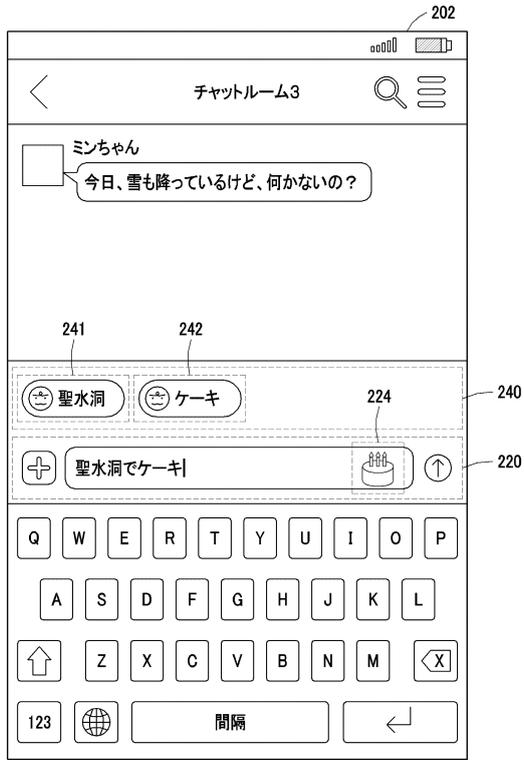


30

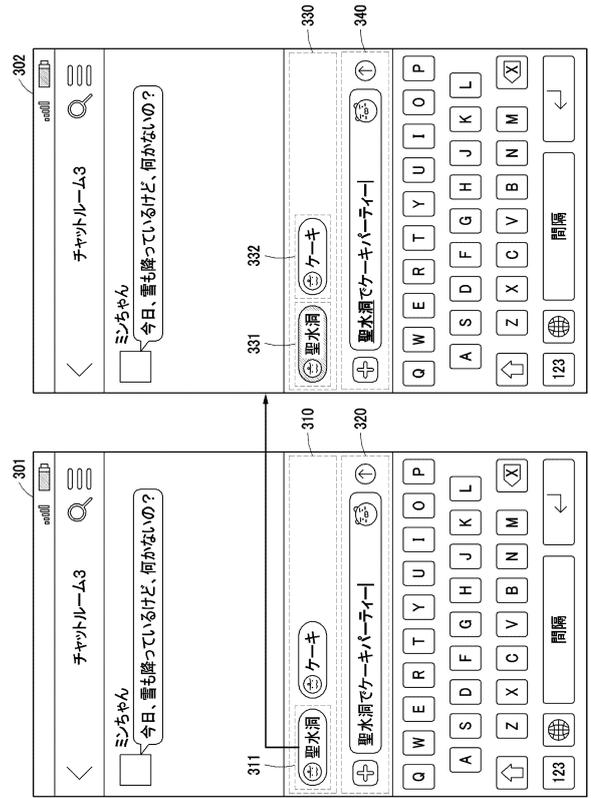
40

50

【 図 2 B 】



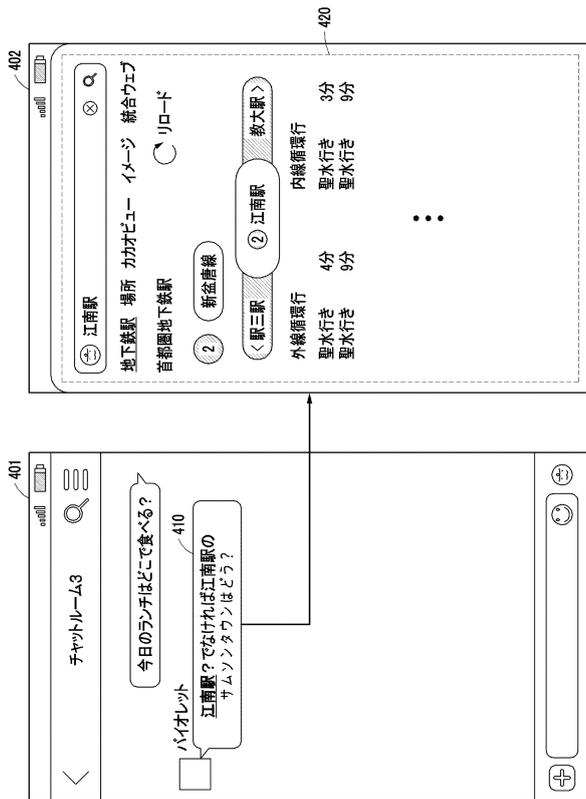
【 図 3 】



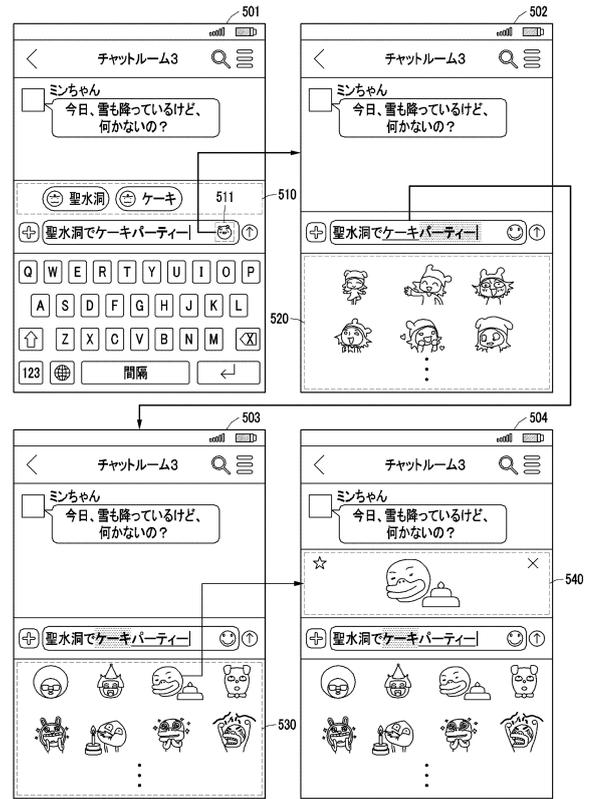
10

20

【 図 4 】



【 図 5 A 】

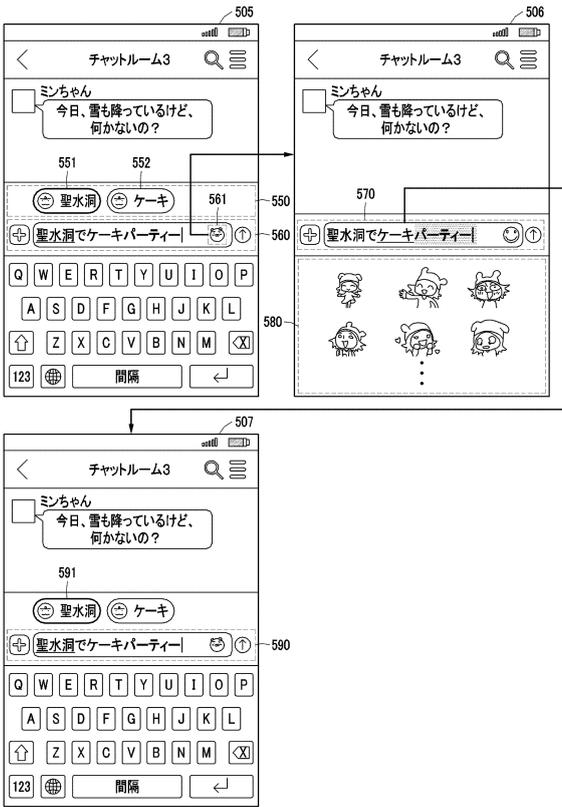


30

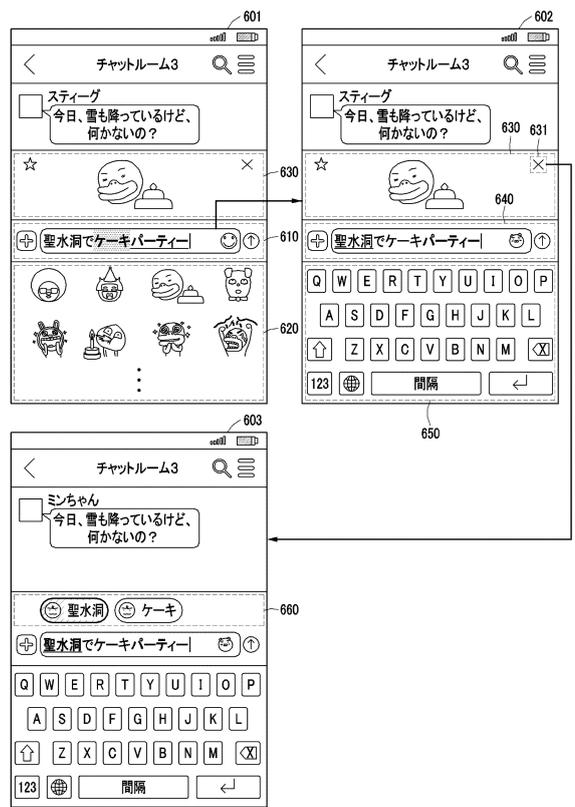
40

50

【図 5 B】



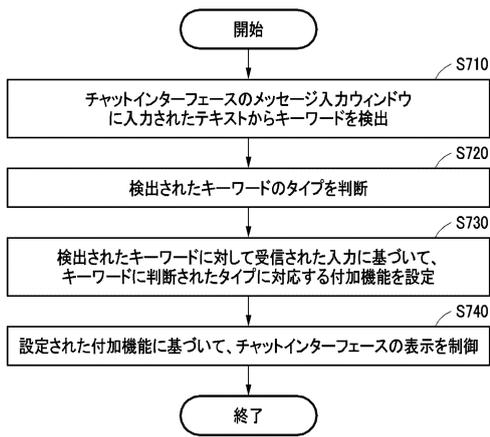
【図 6】



10

20

【図 7】



【図 8 A】

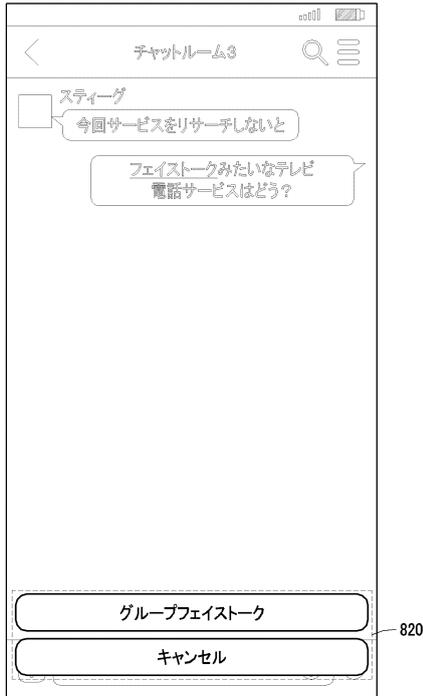


30

40

50

【 図 8 B 】



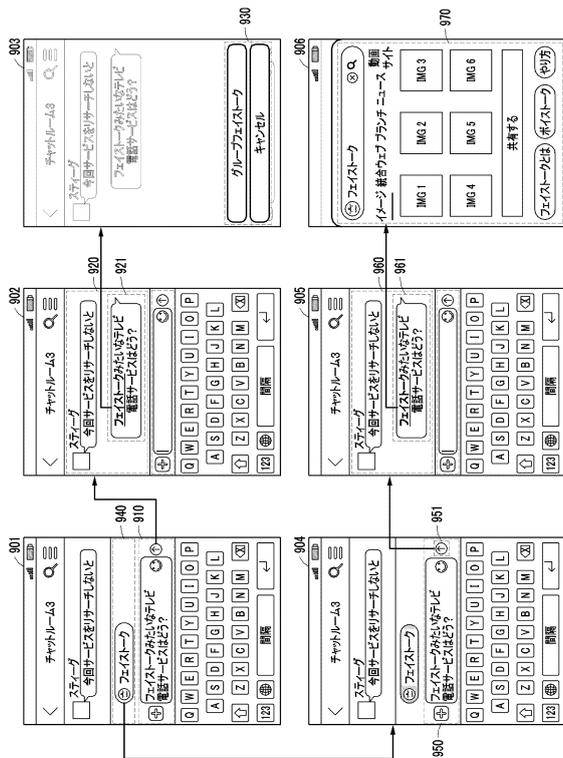
【 図 8 C 】



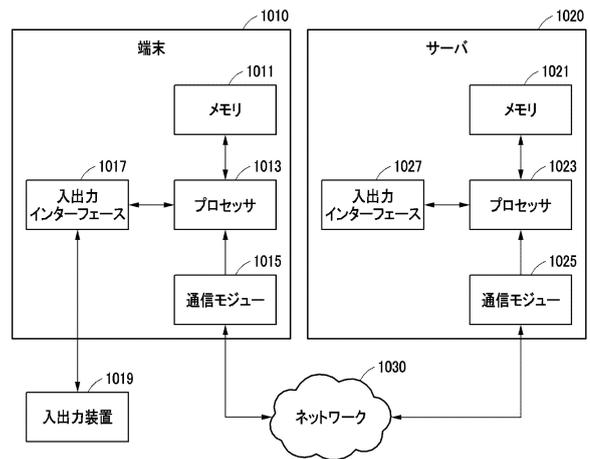
10

20

【 図 9 】



【 図 10 】



30

40

50

---

フロントページの続き

7エフ

(72)発明者 ホン ドンヒ

大韓民国 1 3 4 9 4 ソンナム - シ ブンダン - グ パンギョヨク - ロ 2 3 5 7エフ

(72)発明者 キム フイス

大韓民国 1 3 4 9 4 ソンナム - シ ブンダン - グ パンギョヨク - ロ 2 3 5 7エフ

(72)発明者 キム ナヤン

大韓民国 1 3 4 9 4 ソンナム - シ ブンダン - グ パンギョヨク - ロ 2 3 5 7エフ

Fターム(参考) 5B069 CA18

5E555 AA02 BA06 BB06 BC10 BD06 DB18 DB50 DC29 FA00