

(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2016-207012
(P2016-207012A)

(43) 公開日 平成28年12月8日(2016.12.8)

(51) Int. Cl.	F I	テーマコード (参考)
G06F 17/30 (2006.01)	G06F 17/30 340A	
	G06F 17/30 310Z	
	G06F 17/30 170Z	

審査請求 未請求 請求項の数 10 O L (全 13 頁)

(21) 出願番号	特願2015-89263 (P2015-89263)	(71) 出願人	392026693 株式会社NTTドコモ
(22) 出願日	平成27年4月24日 (2015.4.24)	(74) 代理人	110000752 特許業務法人朝日特許事務所
		(72) 発明者	栗栖 俊治 東京都千代田区永田町二丁目11番1号 株式会社NTTドコモ内
		(72) 発明者	佐々木 真紀 東京都目黒区青葉台3丁目6番28号 住友不動産青葉台タワー 株式会社エム・フィールド内

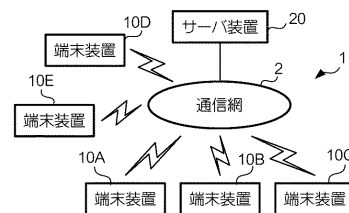
(54) 【発明の名称】 検索装置、検索システム及びプログラム

(57) 【要約】

【課題】 グループ内のメンバーの関係に応じてグループに適したコンテンツを取得する。

【解決手段】 端末装置10Aにおいてグループを構成するメンバーを特定する。端末装置10Aは、メンバーを特定すると、メンバー間の関係と、各メンバーの飲食の嗜好を特定する。端末装置10Aは、各メンバーの飲食の嗜好の中から特定したメンバー間の関係に基づいて一つの飲食の嗜好を選択し、選択した嗜好を検索条件として、検索条件と位置情報をサーバ装置20へ送信する。サーバ装置20は、検索条件に対応したジャンルの飲食店のうち位置情報に対応した飲食店のコンテンツを端末装置10Aへ送信する。端末装置10Aは、送信されたコンテンツを表示する。

【選択図】 図1



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

グループを構成する複数のメンバーを特定するメンバー特定手段と、
前記メンバー特定手段により特定された複数のメンバーの関係を特定する関係特定手段と、
前記メンバー毎に定まるコンテンツの検索条件を取得する取得手段と、
前記取得手段が取得した検索条件の少なくともいずれかを前記関係特定手段が特定した関係に基づいて選択する選択手段と、
前記選択手段が選択した検索条件で検索されたコンテンツを取得するコンテンツ取得手段と
を備える検索装置。

10

【請求項 2】

前記メンバー特定手段は、前記グループを構成し得るメンバー候補の位置情報に基づいて前記メンバーを特定する
請求項 1 に記載の検索装置。

【請求項 3】

前記メンバー特定手段は、前記グループを構成し得るメンバー候補の個人情報に基づいて前記メンバーを特定する
請求項 1 又は請求項 2 に記載の検索装置。

【請求項 4】

前記メンバー特定手段は、前記グループを構成し得るメンバー候補との通信履歴に基づいて前記メンバーを特定する
請求項 1 から請求項 3 のいずれか一項に記載の検索装置。

20

【請求項 5】

前記メンバー特定手段は、前記グループを構成するメンバーの識別子を含むスケジュール情報に基づいて前記メンバーを特定する
請求項 1 から請求項 4 のいずれか一項に記載の検索装置。

【請求項 6】

前記選択手段は、さらに前記メンバーの行動履歴に基づいて前記検索条件を選択する
請求項 1 から請求項 5 のいずれか一項に記載の検索装置。

30

【請求項 7】

前記選択手段は、さらに前記メンバーの個人情報に基づいて前記検索条件を選択する
請求項 1 から請求項 5 のいずれか一項に記載の検索装置。

【請求項 8】

前記選択手段は、さらに前記選択手段が選択した検索条件の履歴に基づいて前記検索条件を選択する
請求項 1 から請求項 5 のいずれか一項に記載の検索装置。

【請求項 9】

グループを構成する複数のメンバーを特定するメンバー特定手段と、
前記メンバー特定手段により特定された複数のメンバーの関係を特定する関係特定手段と、
前記メンバー毎に定まるコンテンツの検索条件を取得する取得手段と、
前記取得手段が取得した検索条件の少なくともいずれかを前記関係特定手段が特定した関係に基づいて選択する選択手段と、
前記選択手段が選択した検索条件を、前記複数のメンバーの端末装置へ送信する第 1 送信手段と、
前記第 1 送信手段が送信した検索条件への応答として前記端末装置から送信された検索条件を受信する第 1 受信手段と、
前記選択手段で選択された検索条件と前記第 1 受信手段で受信した検索条件の中からユーザーにより選択された検索条件で検索されたコンテンツを取得するコンテンツ取得手段

40

50

と

を有する検索装置と、
前記第 1 送信手段から送信された検索条件を受信する第 2 受信手段と、
前記第 2 受信手段が受信した検索条件への応答としてユーザーにより入力された検索条件を前記検索装置へ送信する第 2 送信手段と

を有する端末装置と
を備える検索システム。

【請求項 10】

コンピュータを、
グループを構成する複数のメンバーを特定するメンバー特定手段と、
前記メンバー特定手段により特定された複数のメンバーの関係を特定する関係特定手段と、

10

前記メンバー毎に定まるコンテンツの検索条件を取得する取得手段と、
前記取得手段が取得した検索条件の少なくともいずれかを前記関係特定手段が特定した関係に基づいて選択する選択手段と、

前記選択手段が選択した検索条件で検索されたコンテンツを取得するコンテンツ取得手段

として機能させるためのプログラム。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

20

【0001】

本発明は、検索を行うときの検索条件を決定する技術に関する。

【背景技術】

【0002】

特許文献 1 には、複数人のユーザーで構成されるグループに対して情報を提供するサーバ装置が開示されている。このサーバ装置は、グループに関するグループ情報と、グループを構成するユーザーの履歴情報とに基づいて、グループの嗜好を特定する。サーバ装置は、ユーザーの嗜好を特定する際には、飲食店や娯楽施設のジャンル毎に各ユーザーが訪れた回数を特定し、訪れた回数からグループの嗜好を特定する。サーバ装置は、グループの嗜好を特定すると、特定した嗜好に合致する施設を特定し、特定した施設をグループに推薦する施設とする。このサーバ装置によれば、グループに含まれるユーザーの嗜好に合致した施設をユーザーへ提示することができる。

30

【先行技術文献】

【特許文献】

【0003】

【特許文献 1】特開 2014 - 67306 号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

ところで、グループで集まってイベントを開く際には、例えば、グループが職場の同僚である場合には多数決で施設を決定し、グループが家族である場合には子供の嗜好を優先して施設を決定するなど、グループ内の人間関係に応じて施設を決定したい場合がある。しかしながら、特許文献 1 のサーバ装置では、グループに含まれるユーザーが各ジャンルの施設に訪れた回数に基づいて提示する施設を決定しているのみであり、グループ内のユーザー同士の関係に応じて施設を提示することができていない。

40

【0005】

本発明は、グループ内のメンバーの関係に応じてグループに適したコンテンツを取得できるようにすることを目的とする。

【課題を解決するための手段】

【0006】

50

本発明は、グループを構成する複数のメンバーを特定するメンバー特定手段と、前記メンバー特定手段により特定された複数のメンバーの関係を特定する関係特定手段と、前記メンバー毎に定まるコンテンツの検索条件を取得する取得手段と、前記取得手段が取得した検索条件の少なくともいずれかを前記関係特定手段が特定した関係に基づいて選択する選択手段と、前記選択手段が選択した検索条件で検索されたコンテンツを取得するコンテンツ取得手段とを備える検索装置を提供する。

【0007】

本発明においては、前記メンバー特定手段は、前記グループを構成し得るメンバー候補の位置情報に基づいて前記メンバーを特定する構成としてもよい。

【0008】

また、本発明においては、前記メンバー特定手段は、前記グループを構成し得るメンバー候補の個人情報に基づいて前記メンバーを特定する構成としてもよい。

【0009】

また、本発明においては、前記メンバー特定手段は、前記グループを構成し得るメンバー候補との通信履歴に基づいて前記メンバーを特定する構成としてもよい。

【0010】

また、本発明においては、前記メンバー特定手段は、前記グループを構成するメンバーの識別子を含むスケジュール情報に基づいて前記メンバーを特定する構成としてもよい。

【0011】

また、本発明においては、前記選択手段は、さらに前記メンバーの行動履歴に基づいて前記検索条件を選択する構成としてもよい。

【0012】

また、本発明においては、前記選択手段は、さらに前記メンバーの個人情報に基づいて前記検索条件を選択する構成としてもよい。

【0013】

また、本発明においては、前記選択手段は、さらに前記選択手段が選択した検索条件の履歴に基づいて前記検索条件を選択する構成としてもよい。

【0014】

また、本発明は、グループを構成する複数のメンバーを特定するメンバー特定手段と、前記メンバー特定手段により特定された複数のメンバーの関係を特定する関係特定手段と、前記メンバー毎に定まるコンテンツの検索条件を取得する取得手段と、前記取得手段が取得した検索条件の少なくともいずれかを前記関係特定手段が特定した関係に基づいて選択する選択手段と、前記選択手段が選択した検索条件を、前記複数のメンバーの端末装置へ送信する第1送信手段と、前記第1送信手段が送信した検索条件への応答として前記端末装置から送信された検索条件を受信する第1受信手段と、前記選択手段で選択された検索条件と前記第1受信手段で受信した検索条件の中からユーザーにより選択された検索条件で検索されたコンテンツを取得するコンテンツ取得手段とを有する検索装置と、前記第1送信手段から送信された検索条件を受信する第2受信手段と、前記第2受信手段が受信した検索条件への応答としてユーザーにより入力された検索条件を前記検索装置へ送信する第2送信手段とを有する端末装置とを備える検索システムを提供する。

【0015】

また、本発明は、コンピュータを、グループを構成する複数のメンバーを特定するメンバー特定手段と、前記メンバー特定手段により特定された複数のメンバーの関係を特定する関係特定手段と、前記メンバー毎に定まるコンテンツの検索条件を取得する取得手段と、前記取得手段が取得した検索条件の少なくともいずれかを前記関係特定手段が特定した関係に基づいて選択する選択手段と、前記選択手段が選択した検索条件で検索されたコンテンツを取得するコンテンツ取得手段として機能させるためのプログラムを提供する。

【発明の効果】

【0016】

本発明によれば、グループ内のメンバーの関係に応じてグループに適したコンテンツを

10

20

30

40

50

取得することができる。

【図面の簡単な説明】

【0017】

【図1】本発明の一実施形態に係る装置を示した図。

【図2】端末装置10のハードウェア構成を示したブロック図。

【図3】端末装置10の機能ブロック図。

【図4】サーバ装置20のハードウェア構成を示したブロック図。

【図5】制御部101が行う処理の流れを示したフローチャート。

【発明を実施するための形態】

【0018】

[実施形態]

<全体構成>

図1は、本発明の一実施形態に係るコンテンツ提供システム1に含まれる装置を示した図である。通信網2は、インターネットや固定電話網、音声通信やデータ通信などの通信サービスを提供する移動体通信網などを含む。通信網2には、端末装置10A~10Eが無線通信によって接続される。通信網2に接続される端末装置の数は、図1に示した数に限定されるものではなく、図1に示した数以上の装置を接続することができる。

【0019】

本実施形態に係る端末装置10A~10Eは、スマートフォンである。なお、端末装置10A~10Eは、スマートフォンに限定されるものではなく、データ通信が可能なタブレット端末やフィーチャーフォン、腕時計型の端末などのウェアラブルデバイス、データ通信に特化したコンピュータ装置などであってもよい。端末装置10A~10Eは、通信網2を構成する無線基地局と通信を行い、音声通信やデータ通信を行う。端末装置10A~10Eは、ハードウェア構成が同じであるため、以下、各々を区別する必要がない場合は、端末装置10と称する。

サーバ装置20は、端末装置10に対して各種コンテンツを提供する装置である。サーバ装置20は、通信網2に接続されている。

【0020】

(端末装置10の構成)

図2は、端末装置10のハードウェア構成の一例を示した図である。なお、端末装置10A~10Eのハードウェア構成は同じであるが、以下、端末装置10A~10Eの各部を区別する必要がある場合、説明の便宜上、端末装置の符号の末尾のアルファベットを各部の符号の末尾に付加して説明を行い、各部を区別する必要がない場合、符号の末尾へのアルファベットの付加を省略して説明を行う。例えば、端末装置10Aの各部を他の端末装置10B~10Eの各部と区別する場合、端末装置10Aの各部の符号の末尾には「A」を付ける。

【0021】

通信部105は、通信網2の無線基地局に対して無線通信を行う通信インターフェースとして機能する。音声処理部107は、マイクロホンとスピーカを有している。音声処理部107は、端末装置同士が音声通話を行う場合、通話相手の音声に係るデジタル信号が通信部105から供給されると、供給されたデジタル信号をアナログ信号に変換する。このアナログ信号は、スピーカへ供給され、スピーカからは、通話相手の音声が発音される。また、音声処理部107は、マイクロホンが音声を收音すると、收音した音声をデジタル信号に変換する。音声処理部107は、端末装置で音声通話を行う場合、ユーザーの音声を変換したデジタル信号を通信部105へ供給する。このデジタル信号は、通信部105から通信網2へ送信され、通話相手の端末装置へ送信される。

【0022】

タッチパネル103は、液晶ディスプレイなどの表示装置と、表示装置の表示面において指の接触を検出するセンサーとを組み合わせた装置であり、ユーザーにより操作される操作部の一例である。タッチパネル103は、文字やGUI(Graphical User Interface

10

20

30

40

50

)、端末装置 10 を操作するためのメニュー画面などを表示装置で表示する。また、制御部 101 は、ユーザーが指で触れた位置をセンサーで検出する。制御部 101 は、タッチパネル 103 が検出した位置と、タッチパネルに表示されている画面に応じてユーザーの操作を特定し、特定した操作に応じて各部の制御や各種処理を実行する。測位部 108 は、衛星航法システムの電波を受信するアンテナを備えており、受信した電波に基づいて端末装置 10 の位置の緯度及び経度を測位し、測位した位置を表す位置情報を制御部 101 へ出力する。

【0023】

記憶部 102 は、不揮発性メモリーを有しており、オペレーティングシステムのプログラムやアプリケーションプログラムを記憶する。本実施形態においては、記憶部 102 は、サーバ装置 20 へ検索条件を送信し、検索条件に対応したコンテンツをサーバ装置 20 から取得し、取得したコンテンツの提示を行うアプリケーションプログラム（以下、検索アプリと称する）を記憶している。

また、記憶部 102 は、端末装置 10 のユーザー本人と、ユーザーに関係のある人物（友人や家族、親戚、職場の関係者など）の個人情報であるプロフィール（名前、誕生日、趣味、飲食の嗜好など、属性など）のデータや連絡先（電話番号、メールアドレス、住所）のデータを管理するアプリケーションプログラム（アドレス帳アプリ）や、アドレス帳アプリで管理するプロフィールや連絡先のデータを記憶する。

【0024】

制御部 101 は、CPU（Central Processing Unit）やRAM（Random Access Memory）を有し、CPUが記憶部 102 に記憶されているオペレーティングシステムのプログラムを実行すると、スマートフォンのオペレーティングシステムが実現する。また、オペレーティングシステムが実現すると、アプリケーションプログラムを実行することが可能となる。制御部 101 が検索アプリを実行することより、端末装置 10 は、検索装置として機能する。

【0025】

（端末装置 10 の機能構成）

図 3 は、端末装置 10 において実現する機能のうち、本発明に係る機能の構成を示したブロック図である。

メンバー特定部 1001 は、タッチパネル 103 を制御し、記憶部 102 に記憶されているプロフィールのデータを基にして、端末装置 10 のユーザーと行動を共にするグループのメンバーを特定する。関係特定部 1002 は、メンバー特定部 1001 が特定したメンバー間の人間関係を、記憶部 102 に記憶されているプロフィールのデータを基にして特定する。検索条件取得部 1003 は、メンバー特定部 1001 が特定したメンバー毎に定まる検索条件を、記憶部 102 に記憶されているプロフィールのデータから取得する。選択部 1004 は、検索条件取得部 1003 が取得した検索条件の中からコンテンツの検索に用いる検索条件を、関係特定部 1002 が特定した関係に基づいて選択する。コンテンツ取得部 1005 は、選択部 1004 が選択した検索条件と、測位部 108 が生成した位置情報を、通信部 105 を制御してサーバ装置 20 へ送信し、送信した検索条件に応じてサーバ装置 20 から送信されるコンテンツを取得する。

【0026】

（サーバ装置 20 の構成）

図 4 は、サーバ装置 20 のハードウェア構成を示した図である。表示部 203 は、液晶ディスプレイを備えており、サーバ装置 20 を操作するためのメニュー画面などを表示する。操作部 204 は、キーボードやマウスなどの入力装置を有している。サーバ装置 20 は、キーボードやマウスに行われた操作に応じて動作する。通信部 205 は、通信網 2 を介したデータ通信を行う通信インターフェースとして機能する。

【0027】

記憶部 202 は、ハードディスク装置を有しており、オペレーティングシステムのプログラムや、アプリケーションプログラム、端末装置 10 へ配信するコンテンツなどを記憶

している。本実施形態においては、記憶部 202 は、端末装置 10 から検索条件を取得し、取得した検索条件に対応したコンテンツを取得し、取得したコンテンツを端末装置 10 へ配信するアプリケーションプログラムを記憶している。また、記憶部 202 は、端末装置 10 へ提供するコンテンツとして飲食店を紹介するコンテンツを記憶している。各飲食店のコンテンツには、例えば、飲食店のジャンルや飲食店の位置情報などがメタデータとして含まれている。

【0028】

制御部 201 は、CPU、ブートローダを記憶した ROM 及び RAM を有している。CPU がオペレーティングシステムのプログラムを実行すると、アプリケーションプログラムを実行することが可能となる。CPU がアプリケーションプログラムを実行すると、サーバ装置 20 は、端末装置 10 が送信した検索条件を取得し、取得した検索条件に対応したコンテンツを記憶部 202 から取得して端末装置 10 へ配信する。

【0029】

(実施形態の動作例)

次に、端末装置 10A ~ 10C のユーザーが職場の同じ部署の社員である場合を想定して本実施形態の動作例を説明する。なお、以下の説明においては、端末装置 10A のユーザーをユーザー A、端末装置 10B のユーザーをユーザー B、端末装置 10C のユーザーをユーザー C と称する。

【0030】

例えば、ユーザー A ~ ユーザー C で食事に行く場合、ユーザー A は、食事に行く飲食店を検索アプリで検索する。ユーザー A は、飲食店を検索するにあたり、まず、検索アプリを実行している端末装置 10A において、食事に行くグループを構成するメンバーを設定する。ここで、ユーザー A が、メンバーの設定画面の表示を指示する操作をタッチパネル 103A において行うと、制御部 101A は、メンバーの氏名を設定する画面がタッチパネル 103A に表示されるように、タッチパネル 103A を制御する。ここでタッチパネル 103A には、アドレス帳アプリが管理するデータを基にして、アドレス帳に登録されている氏名の一覧が表示される。ユーザー A は、表示された氏名の一覧の中から自身の氏名、ユーザー B の氏名及びユーザー C の氏名を選択する。ユーザー A が氏名を選択を終えた後、グループのメンバーを確定する操作を行うと、制御部 101 は (メンバー特定部 1001A)、選択された氏名の人物をグループのメンバーとして特定する (図 5 : ステップ SA1)。

【0031】

制御部 101A (関係特定部 1002A) は、グループのメンバーを特定すると、特定したメンバー間の関係を特定する (ステップ SA2)。ここで、制御部 101A は、アドレス帳アプリが管理するデータから、選択された氏名をキーにしてメンバーのプロフィールを取得し、取得したプロフィールから各メンバーの属性を特定する。制御部 101A は、ユーザー A については、自装置の所有者であるため取得したプロフィールから属性を「本人」と特定し、ユーザー B とユーザー C については、取得したプロフィールから職場の「同僚」と特定する。制御部 101A は、取得した属性のうち、「本人」以外のそれぞれの属性が「同僚」である場合、グループを構成するメンバーが同僚であると特定する。

【0032】

次に制御部 101A (検索条件取得部 1003A) は、グループのメンバー毎に、コンテンツの検索条件となる飲食の嗜好を取得する (ステップ SA3)。制御部 101A は、アドレス帳アプリが管理するデータから、選択された氏名をキーにしてメンバーのプロフィールを取得し、取得したプロフィールから各メンバーの飲食の好みのジャンルを取得する。例えば、ユーザー A とユーザー B のプロフィールにおいて、飲食の嗜好として「和食」が登録されており、ユーザー C のプロフィールにおいて、飲食の嗜好として「イタリアン」が登録されている場合、制御部 101A は、これらのデータを取得する。

【0033】

次に制御部 101A (選択部 1004A) は、ステップ SA2 で特定したメンバー間の

10

20

30

40

50

関係と、ステップ S A 3 で特定した各メンバーの飲食の嗜好とに基づいて、コンテンツの検索条件を選択する（ステップ S A 4）。制御部 1 0 1 A は、グループを構成するメンバー間の関係が「同僚」である場合、取得した飲食の嗜好のデータの中で最も数が多いものを、コンテンツの検索条件とする。上述したように、ユーザー A とユーザー B は、飲食の嗜好が「和食」であり、ユーザー C は「イタリアン」である場合、制御部 1 0 1 は、「和食」を検索条件とする。

【 0 0 3 4 】

制御部 1 0 1 A（コンテンツ取得部 1 0 0 5 A）は、検索条件を特定すると通信部 1 0 5 を制御し、特定した検索条件と、測位部 1 0 8 A が生成した位置情報をサーバ装置 2 0 へ送信する（ステップ S A 5）。検索条件と位置情報を通信部 2 0 5 が受信すると、制御部 2 0 1 は、通信部 2 0 5 が受信した検索条件と位置情報を取得する。制御部 2 0 1 は、検索条件と位置情報を取得すると、取得した位置情報を中心とした所定範囲内のエリアにおいて、検索条件に一致する飲食店のコンテンツを記憶部 2 0 2 から取得する。ここで、検索条件が「和食」である場合、制御部 2 0 1 は、和食を提供する飲食店のコンテンツを記憶部 2 0 2 から取得し、取得したコンテンツを端末装置 1 0 A へ送信する。

10

【 0 0 3 5 】

サーバ装置 2 0 が送信したコンテンツを通信部 1 0 5 A が受信すると、制御部 1 0 1 A（コンテンツ取得部 1 0 0 5 A）は、通信部 1 0 5 A が受信したコンテンツを取得する（ステップ S A 6）。制御部 1 0 1 A は、コンテンツを取得すると、取得したコンテンツが表示されるようにタッチパネル 1 0 3 A を制御する（ステップ S A 7）。ユーザー A は、タッチパネル 1 0 3 A に表示されたコンテンツにより、グループのメンバーの飲食の嗜好に適した飲食店を知ることができる。

20

【 0 0 3 6 】

次に、端末装置 1 0 A、1 0 D、1 0 E のユーザーが同じ家族である場合を想定して本実施形態の動作例を説明する。なお、以下の説明においては、端末装置 1 0 D のユーザーをユーザー D、端末装置 1 0 E のユーザーをユーザー E と称し、ユーザー A が父親、ユーザー D がユーザー A の妻、ユーザー E がユーザー A の子供である場合を想定して説明を行う。

【 0 0 3 7 】

例えば、ユーザー A、ユーザー D 及びユーザー E で食事に行く場合、ユーザー A は、食事に行く飲食店を検索アプリで検索する。ユーザー A は、飲食店を検索するにあたり、まず、検索アプリを実行している端末装置 1 0 A において、食事に行くグループを構成するメンバーを設定する。ここで、ユーザー A が、メンバーの設定画面の表示を指示する操作をタッチパネル 1 0 3 A において行うと、制御部 1 0 1 A は、メンバーの氏名を設定する画面がタッチパネル 1 0 3 A に表示されるように、タッチパネル 1 0 3 A を制御する。ここでタッチパネル 1 0 3 A には、アドレス帳アプリが管理するデータを基にして、アドレス帳に登録されている氏名の一覧が表示される。ユーザー A は、表示された氏名の一覧の中から自身の氏名、ユーザー D の氏名及びユーザー E の氏名を選択する。ユーザー A が氏名の選択を終えた後、グループのメンバーを確定する操作を行うと、制御部 1 0 1 は、選択された氏名の人物をグループのメンバーとして特定する（ステップ S A 1）。

30

40

【 0 0 3 8 】

制御部 1 0 1 A は、グループのメンバーを特定すると、特定したメンバー間の関係を特定する（ステップ S A 2）。ここで、制御部 1 0 1 A は、アドレス帳アプリが管理するデータから、選択された氏名をキーにしてメンバーのプロフィールを取得し、取得したプロフィールから各メンバーの属性を特定する。制御部 1 0 1 A は、ユーザー A については、自装置の所有者であるため取得したプロフィールから属性を「本人」と特定し、ユーザー D については、取得したプロフィールから「妻」と特定し、ユーザー E については、取得したプロフィールから「子供」と特定する。制御部 1 0 1 A は、取得した属性のうち、「本人」以外の属性が「妻」と「子供」である場合、グループを構成するメンバーが「家族（親子）」であると特定する。

50

【 0 0 3 9 】

次に制御部 1 0 1 A は、グループのメンバー毎に、コンテンツの検索条件となる飲食の嗜好を取得する（ステップ S A 3）。制御部 1 0 1 A は、グループのメンバーの飲食の嗜好を取得する。制御部 1 0 1 A は、アドレス帳アプリが管理するデータから、選択された氏名をキーにしてメンバーのプロフィールを取得し、取得したプロフィールから各メンバーの飲食の好みのジャンルを特定する。例えば、ユーザー D のプロフィールにおいて、飲食の嗜好として「フレンチ」が登録されており、ユーザー E のプロフィールにおいて、飲食の嗜好として「カレー」が登録されている場合、制御部 1 0 1 A は、これらのデータを取得する。

【 0 0 4 0 】

次に制御部 1 0 1 A は、ステップ S A 2 で特定したメンバー間の関係と、ステップ S A 3 で特定した各メンバーの飲食の嗜好とに基づいて、コンテンツの検索条件を選択する（ステップ S A 4）。制御部 1 0 1 A は、グループを構成するメンバー間の関係が「家族（親子）」である場合、取得した飲食の嗜好のデータのうち、子供の嗜好のデータを、コンテンツの検索条件とする。上述したように、ユーザー A の子供であるユーザー E は、飲食の嗜好が「カレー」であるため、制御部 1 0 1 は、「カレー」を検索条件とする。

【 0 0 4 1 】

次に制御部 1 0 1 A は、検索条件を特定すると通信部 1 0 5 を制御し、特定した検索条件と、測位部 1 0 8 A が生成した位置情報をサーバ装置 2 0 へ送信する（ステップ S A 5）。検索条件と位置情報を通信部 2 0 5 が受信すると、制御部 2 0 1 は、通信部 2 0 5 が受信した検索条件と位置情報を取得する。制御部 2 0 1 は、検索条件と位置情報を取得すると、取得した位置情報を中心とした所定範囲内のエリアにおいて、検索条件に一致する飲食店のコンテンツを記憶部 2 0 2 から取得する。ここで、検索条件が「カレー」である場合、制御部 2 0 1 は、カレーを提供する飲食店のコンテンツを記憶部 2 0 2 から取得し、取得したコンテンツを端末装置 1 0 A へ送信する。

【 0 0 4 2 】

サーバ装置 2 0 が送信したコンテンツを通信部 1 0 5 A が受信すると、制御部 1 0 1 A は、通信部 1 0 5 A が受信したコンテンツを取得する（ステップ S A 6）。制御部 1 0 1 A は、コンテンツを取得すると、取得したコンテンツが表示されるようにタッチパネル 1 0 3 A を制御する（ステップ S A 7）。ユーザー A は、タッチパネル 1 0 3 A に表示されたコンテンツにより、グループのメンバーである子供の飲食の嗜好に適した飲食店を知ることができる。

【 0 0 4 3 】

以上説明したように本実施形態によれば、複数人のグループで行動を行うときに、グループに適したコンテンツを提示し、グループの行動を支援し、人間関係を強めることができる。また、本実施形態によれば、提示されるコンテンツがグループを構成するメンバーに応じて変わるため、グループに応じて行動を支援することができる。

【 0 0 4 4 】

[変形例]

以上、本発明の実施形態について説明したが、本発明は上述した実施形態に限定されることなく、他の様々な形態で実施可能である。例えば、上述の実施形態を以下のように変形して本発明を実施してもよい。なお、上述した実施形態及び以下の変形例は、各々を組み合わせてもよい。

【 0 0 4 5 】

上述した実施形態においては、ユーザーに提示するコンテンツの内容は飲食店を紹介する内容となっているが、コンテンツの内容は飲食店の紹介に限定されるものではない。例えば、検索条件として検索のキーワードをタッチパネル 1 0 3 又は音声で入力する構成とし、制御部 1 0 1 は、入力されたキーワードと、グループのメンバー間の関係を検索条件としてサーバ装置 2 0 へ送信してもよい。サーバ装置 2 0 は、例えば、キーワードとして「レクリエーション」が入力され、メンバー間の関係が「同僚」である場合、大人向けの

10

20

30

40

50

遊戯施設のコンテンツを端末装置 10 へ送信し、キーワードとして「レクリエーション」が入力され、メンバー間の関係が「家族（親子）」である場合、子供向けの遊戯施設のコンテンツを端末装置 10 へ送信する。

また、この構成においては、メンバーのプロフィールに応じて、コンテンツを検索してもよく、例えば、メンバーの中に屋外でのレクリエーションを好む者がいる場合、屋外のレクリエーションのコンテンツを端末装置 10 へ送信してもよい。

【0046】

上述した実施形態においては、グループに属するメンバーを、ユーザーが端末装置 10 を操作して設定しているが、グループに属するメンバーを設定する方法は、実施形態の方法に限定されるものではない。例えば、アドレス帳アプリが管理するプロフィールに、顔の写真の画像データを含める。端末装置 10 がカメラ機能を有する構成の場合、グループに属するメンバーを端末装置 10 で撮影する。端末装置 10 は、撮影した画像と、プロフィールに含まれている画像データの顔画像とを比較することにより、撮影された人物を特定し、特定した人物をグループのメンバーとして特定してもよい。

10

【0047】

また、近距離無線通信によってユーザーの端末装置 10 同士でペアリングを行い、アドレス帳アプリが管理するプロフィールに、ペアリングを行った端末装置 10 に固有の識別子を含める構成としてもよい。この構成の場合、端末装置 10 は、過去にペアリングした他の端末装置 10 と近距離無線通信により通信を行うと、端末装置 10 に固有の識別子を取得し、取得した識別子をプロフィールに含む人物をグループのメンバーとして特定してもよい。

20

【0048】

また、グループを構成し得る人物の氏名を予め設定し、設定した氏名のユーザーが所有する端末装置 10 の位置情報からグループのメンバーを特定してもよい。具体的には、例えば、ユーザー A が、グループを構成し得る人物の位置情報の取得を指示する操作を行うと、端末装置 10 A は、端末装置 10 B ~ 10 E と通信を行い、端末装置 10 B ~ 10 E の位置情報と、各端末装置 10 のユーザーの氏名を取得する。端末装置 10 A は、自身の位置情報の表す位置から予め定められた範囲内の位置の位置情報を取得した位置情報の中から特定し、特定した位置情報と共に受信した氏名の人物をグループのメンバーとして特定してもよい。

30

例えば、端末装置 10 A が端末装置 10 B、10 C から取得した位置情報の表す位置が、自身の位置情報の表す位置から予め定められた範囲内であり、端末装置 10 A が端末装置 10 D、10 E から取得した位置情報の表す位置が、自身の位置情報の表す位置から予め定められた範囲外である場合、ユーザー B とユーザー C をグループのメンバーとして特定する。また、例えば、端末装置 10 A が端末装置 10 B、10 C から取得した位置情報の表す位置が、自身の位置情報の表す位置から予め定められた範囲外であり、端末装置 10 A が端末装置 10 D、10 E から取得した位置情報の表す位置が、自身の位置情報の表す位置から予め定められた範囲内である場合、ユーザー D とユーザー E をグループのメンバーとして特定する。

【0049】

また、スケジュールを管理するアプリケーションプログラムにおいて、ユーザーの行動予定と、登録された予定のときに共に行動する人物の氏名を管理し、端末装置 10 A は、スケジュールに登録されている予定の日時となると、共に行動する人物として登録されている人物の氏名をアプリケーションプログラムが管理するデータから取得し、グループのメンバーとして特定してもよい。

40

スケジュールを利用する構成においては、例えば、端末装置 10 A は、スケジュールに登録されている人物の端末装置 10 の位置情報を取得し、取得した位置情報の表す位置が、自身の位置情報の表す位置から予め定められた範囲内である端末装置の所有者をメンバーとして特定してもよく、また、位置情報を取得せずにスケジュールに登録されている人物をメンバーとして特定してもよい。

50

【 0 0 5 0 】

また、グループを構成し得る人物の氏名を予め設定し、端末装置 10 で音声通話を行った通話相手の電話番号の履歴や電子メールの授受を行った相手のメールアドレスの履歴からグループのメンバーを特定してもよい。例えば、端末装置 10 は、メンバーの設定画面の表示を指示する操作が行われると、操作が行われた時点から所定時間さかのぼった時点までの間の通話履歴や電子メールの履歴を取得し、通話や電子メールの授受を行った人物の氏名の一覧を表示する。ユーザーは、表示された氏名の一覧の中から氏名を選択する。ユーザーが氏名を選択を終えた後、グループのメンバーを確定する操作を行うと、制御部 101 は、選択された氏名の人物をグループのメンバーとして特定する。

【 0 0 5 1 】

上述した実施形態においては、グループのメンバー間の関係を記憶部 102 に記憶されているプロフィールから特定しているが、グループのメンバー間の関係を特定する構成は、実施形態の構成に限定されるものではない。例えば、上述したように位置情報を取得する構成にあっては、取得した位置情報の表す位置が全て職場から所定範囲内である場合、メンバー間の関係を「同僚」とし、取得した位置情報の表す位置が全て自宅から所定範囲内である場合、メンバー間の関係を「家族」としてもよい。

【 0 0 5 2 】

上述した実施形態においては、メンバーの飲食の嗜好の中から一つを選択してコンテンツの検索を行っているが、複数種類の嗜好を検索条件としてもよい。検索条件を複数種類とする場合、予め定められた条件に合致するメンバーの嗜好については、検索条件から除外する構成としてもよい。

【 0 0 5 3 】

本発明においては、検索条件を決定する際には、グループを構成するメンバーの年齢に基づいて検索条件を決定してもよい。例えば、メンバー間の関係が「同僚」である場合、最も年齢の高いメンバーの飲食の嗜好を検索条件としてもよい。

また、グループを構成するメンバー間の関係に基づいて検索条件を決定してもよい。例えば、上述のユーザー A に対してユーザー B が職場の上司であり、ユーザー B に対してユーザー C が職場の上司である場合、職場の役職が高いメンバーの飲食の嗜好を検索条件としてもよい。また、グループのメンバーが自分と恋人の二人のみであり、メンバー間の関係が「恋人」である場合、恋人の飲食の嗜好を検索条件としてもよい。また、グループのメンバーに家族と友人が含まれる場合、友人の飲食の嗜好を検索条件としてもよい。また、プロフィールからメンバーの誕生日を特定し、誕生日や記念日などのメンバーの飲食の嗜好を検索条件としてもよい。また、メンバーの位置情報の履歴を取得し、現在地から所定範囲内の位置情報の履歴がないメンバーの飲食の嗜好を検索条件としてもよい。また、メンバーの気分や体調を設定し、気分や体調が良くないメンバーの飲食の嗜好を検索条件としてもよい。

【 0 0 5 4 】

本発明においては、端末装置 10 がメンバーの位置情報の履歴を取得する構成の場合、位置情報の履歴に基づいて、検索条件を決定するようにしてもよい。例えば、ユーザー A ~ ユーザー C のグループについて、ユーザー A とユーザー B が居酒屋で飲食を行った後にユーザー C がユーザー A とユーザー B に合流した場合を想定する。この場合、ユーザー C が合流したときにコンテンツの検索を行うと、検索を行った時点から所定時間さかのぼった時点までの間の位置情報の履歴において、ユーザー C の位置情報の履歴は、ユーザー A とユーザー B の位置情報の履歴に対して相違する。このような場合、端末装置 10 は、位置情報の履歴が相違する人物の飲食の嗜好を検索条件としてもよい。また、グループ内において、位置情報の履歴が相違するメンバーの人数が予め定められた割合を超える場合、履歴が相違するメンバーの飲食の嗜好を検索条件としてもよい。また、グループ内において、位置情報の履歴が相違するメンバーの人数が予め定められた割合以下である場合、実施形態の方法で検索条件を決定してもよい。

【 0 0 5 5 】

10

20

30

40

50

本発明においては、グループ毎に検索条件の履歴を記録する構成としてもよい。この構成にあっては、コンテンツの検索を行う際には、検索条件の履歴から直前の検索条件を取得し、取得した検索条件を次に行う検索の検索条件としないようにしてもよい。

【 0 0 5 6 】

上述した実施形態においては、メンバー間の関係を特定した後にメンバー毎に検索条件を特定しているが、メンバー毎に検索条件を特定した後にメンバー間の関係を特定してもよい。

【 0 0 5 7 】

本発明においては、検索を行ったユーザーの端末装置 1 0 へコンテンツが配信されるが、グループに属するメンバーにもコンテンツを送る構成としてもよい。この構成においては、検索を行った端末装置 1 0 が、グループのメンバーが所有する端末装置 1 0 へ取得したコンテンツを送る構成としてもよい。

10

【 0 0 5 8 】

本発明においては、端末装置 1 0 は、ステップ S A 4 で検索条件を決定した後、決定した検索条件を、グループのメンバーの端末装置 1 0 へ通知（送信）するようにしてもよい。また、通知を受けた端末装置 1 0 において、通知された検索条件を表示してもよい。また、通知を受けた端末装置 1 0 において、通知への応答として検索条件を入力し、入力された検索条件を通知の送信元の端末装置 1 0 へ送るようにしてもよい。また、通知を行った端末装置 1 0 は、ステップ S A 4 で決定した検索条件やグループのメンバーの端末装置 1 0 から送られた検索条件を表示し、表示した検索条件の中からユーザーに検索条件を選択させるようにしてもよい。

20

【 0 0 5 9 】

上述した実施形態においては、プロフィールからメンバー間の関係を特定しているが、メンバー間の関係を特定する構成は、実施形態の構成に限定されるものではなく、プロフィールと位置情報を用いてメンバー間の関係を特定してもよい。例えば、グループのメンバーが上述のユーザー A とユーザー D であり、ユーザー A である夫とユーザー D である妻が会社では上司と部下である場合、ユーザー A とユーザー D の端末装置 1 0 の位置情報が示す位置が会社から予め定められた範囲内であるとメンバー間の関係を「同僚」とし、ユーザー A とユーザー D の端末装置 1 0 の位置情報が示す位置が自宅から予め定められた範囲内であるとメンバー間の関係を「家族」としてもよい。

30

また、例えば、グループのメンバーが上述のユーザー A、ユーザー B 及びユーザー C であり、ユーザー B とユーザー C は、職場外では同じスポーツチームのメンバーである場合、各ユーザーの端末装置 1 0 の位置情報が示す位置が会社から予め定められた範囲内であるとメンバー間の関係を「同僚」とし、各ユーザーの端末装置 1 0 の位置情報が示す位置が会社から予め定められた範囲外であるとメンバー間の関係を「友人」としてもよい。メンバー間の関係を友人とした場合、各メンバーの飲食の嗜好を取得し、取得した嗜好の中からランダムに選択したものを検索条件としてもよい。

【 0 0 6 0 】

本発明に係る機能を実現するプログラムは、磁気記録媒体（磁気テープ、磁気ディスク（HDD（Hard Disk Drive）、FD（Flexible Disk））など）、光記録媒体（光ディスクなど）、光磁気記録媒体、半導体メモリーなどのコンピュータ読み取り可能な記録媒体に記憶した状態で提供し、各装置にインストールしてもよい。また、通信網を介してプログラムをダウンロードして各装置にインストールしてもよい。

40

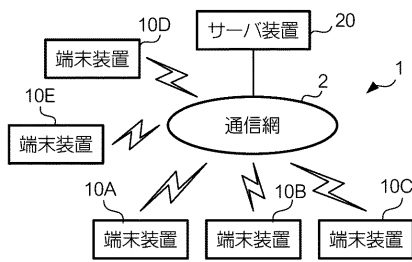
【符号の説明】

【 0 0 6 1 】

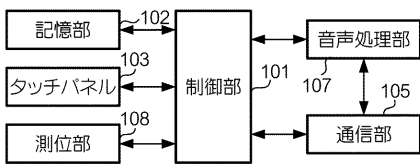
1 コンテンツ提供システム、2 通信網、1 0 端末装置、2 0 サーバ装置、1 0 1 制御部、1 0 2 記憶部、1 0 3 タッチパネル、1 0 5 通信部、1 0 7 音声処理部、1 0 8 測位部、2 0 1 制御部、2 0 2 記憶部、2 0 3 表示部、2 0 4 操作部、2 0 5 通信部、1 0 0 1 メンバー特定部、1 0 0 2 関係特定部、1 0 0 3 検索条件取得部、1 0 0 4 選択部、1 0 0 5 コンテンツ取得部

50

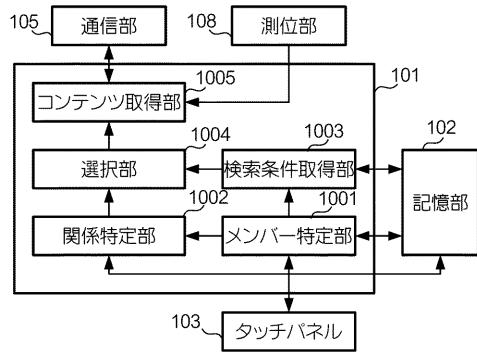
【図1】



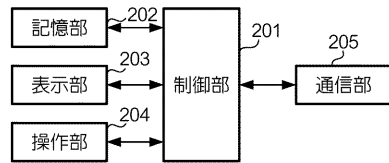
【図2】



【図3】



【図4】



【図5】

