

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 特 許 公 報 (B2)

(11) 特許番号

特許第4783293号
(P4783293)

(45) 発行日 平成23年9月28日 (2011.9.28)

(24) 登録日 平成23年7月15日 (2011.7.15)

(51) Int. Cl.

F I

G O 6 F 13/00 (2006.01)

G O 6 F 13/00 6 O 5 D

G O 6 F 17/30 (2006.01)

G O 6 F 17/30 1 7 O Z

請求項の数 10 (全 16 頁)

(21) 出願番号 特願2006-536597 (P2006-536597)
 (86) (22) 出願日 平成16年7月30日 (2004.7.30)
 (65) 公表番号 特表2007-519079 (P2007-519079A)
 (43) 公表日 平成19年7月12日 (2007.7.12)
 (86) 国際出願番号 PCT/US2004/024637
 (87) 国際公開番号 W02005/045587
 (87) 国際公開日 平成17年5月19日 (2005.5.19)
 審査請求日 平成19年7月23日 (2007.7.23)
 (31) 優先権主張番号 10/692, 257
 (32) 優先日 平成15年10月23日 (2003.10.23)
 (33) 優先権主張国 米国 (US)

(73) 特許権者 500046438
 マイクロソフト コーポレーション
 アメリカ合衆国 ワシントン州 9805
 2-6399 レッドモンド ワン マイ
 クロソフト ウェイ
 (74) 代理人 100077481
 弁理士 谷 義一
 (74) 代理人 100088915
 弁理士 阿部 和夫
 (72) 発明者 メリッサ ダブリュ. ダン
 アメリカ合衆国 98052 ワシントン
 州 レッドモンド ワン マイクロソフト
 ウェイ マイクロソフト コーポレーシ
 ョン内

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 情報ピッカー

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

連絡先情報を格納し、1つまたは複数のアプリケーションを実行するコンピューターにおいて、前記1つまたは複数のアプリケーションに前記連絡先情報をどのように提供するかを制御する方法であって、該方法が、

前記コンピューターで実行しているアプリケーションからの前記コンピューターにログオンされる特定のユーザーに対応する連絡先情報についての要求を検出すること、

前記要求を検出後、かつ前記アプリケーションに連絡先情報を提供する前に、前記アプリケーションが前記連絡先情報にアクセスする権限を与えられているか否かを判定すること、

前記アプリケーションが前記連絡先情報にアクセスする権限を与えられているか否かを判定した後、

(a) 判定の結果として権限がある場合、前記アプリケーションに、前記アプリケーションによって要求された前記連絡先情報を提供すること、

(b-1) 判定の結果として権限がない場合、前記特定のユーザーに関連付けられた利用可能な連絡先役柄を識別することであって、前記連絡先役柄の各々は、前記ユーザーの特定のプロフィールを記述するために使用することができる連絡先情報を備えること、

(b-2) 前記利用可能な連絡先役柄を識別した後、利用可能な連絡先役柄がある場合、前記ユーザーと各々関連付けられ各々が前記ユーザーについての異なる連絡先情報を含む複数の選択可能な選択先役柄のリストを前記ユーザーに提示することならびに前記ユー

ザーに前記アプリケーションがどのように前記連絡先情報を使用するかを知らせるプライバシー価値命題を前記ユーザーに提示することにより、前記ユーザーに、前記アプリケーションがある連絡先情報を求めていることを知らせることであって、前記プライバシー価値命題は、前記アプリケーションのプライバシーに関する方針であり、前記ユーザーは、前記連絡先情報が何の為に使用されるのかについて前記プライバシー価値命題のおかげで情報を得た上で決定することができることと、

(b-3) 前記ユーザーに、前記アプリケーションがある連絡先情報を求めていることを知らせた後、前記複数の連絡先役柄のリストから連絡先役柄のユーザー選択を受け取ることであって、前記連絡先役柄のユーザー選択は、前記アプリケーションに対し選択された前記連絡先役柄にアクセスする権限を与えるために行われること、

10

(b-4) 前記ユーザー選択を受け取った後、前記選択された連絡先役柄に対応する前記連絡先情報が前記アプリケーションに提示される適切なフォーマットを決定すること、および

(b-5) 前記適切なフォーマットを決定した後、前記選択された連絡先役柄に対応する前記連絡先情報を前記アプリケーションに提供すること
を包含することを特徴とする方法。

【請求項2】

アプリケーションからの連絡先情報の前記要求を検出し、前記ユーザーに前記アプリケーションがある連絡先情報を求めていることを知らせた後、前記ユーザーに連絡先情報の伝送を明示的に承認するよう要求することをさらに備えることを特徴とする請求項1に記載の方法。

20

【請求項3】

前記アプリケーションが前記連絡先情報にアクセスする権限を与えられているか否かを、コンピューターシステムのアクセスコントロールリストに用意されている1つまたは複数の権限に基づいて、判定することを特徴とする請求項1に記載の方法。

【請求項4】

前記要求された連絡先情報が、少なくとも1つの名前またはアドレスを含むことを特徴とする請求項1に記載の方法。

【請求項5】

第1の連絡先役柄に対応する前記連絡先情報が、第2の連絡先役柄に対応する前記連絡先情報と異なっているが、それにもかかわらず、前記第1および第2の連絡先役柄はともに前記ユーザーに対応していることを特徴とする請求項1に記載の方法。

30

【請求項6】

前記ユーザーに前記アプリケーションがある連絡先情報を求めていることを知らせることは、前記連絡先情報を要求する前記アプリケーションと関連付けられるアプリケーションインターフェース内にグラフィカル・ユーザー・インタフェース(GUI)オブジェクトを表示することであって、前記GUIオブジェクトは、前記ユーザーによって選択されるとき、前記ユーザーと各々関連付けられ各々が前記ユーザーについて異なる連絡先情報を含む、前記複数の選択可能な連絡先役柄を備える前記リストを表示する選択可能なオブジェクトを備えること、をさらに含むことを特徴とする請求項1に記載の方法。

40

【請求項7】

連絡先情報を格納し、1つまたは複数のアプリケーションを実行するコンピューターにおいて、前記1つまたは複数のアプリケーションに前記連絡先情報をどのように提供するかを制御する方法であって、該方法が、

前記コンピューターで実行しているアプリケーションによる連絡先情報の要求に応じて、前記アプリケーションに連絡先情報を提供することの前に、

選択された場合に前記ユーザーと各々関連付けられる複数の個別にリストされた選択可能な連絡先役柄から構成されるリストを表示するインターフェースオブジェクトを提示することにより、前記アプリケーションがある連絡先情報を求めていることを、前記コンピューターにログオンされるユーザーに、知らせることであって、前記複数の個別にリス

50

トされた選択可能な連絡先役柄は、ビジネスでの役柄、個人的な役柄、匿名での役柄を少なくとも含むこと、

前記ユーザーが前記インターフェースオブジェクトを選択することに応じて、前記複数の連絡先役柄および前記アプリケーションによって前記連絡先情報がどのようにまたはいつ使用されるかのうちの少なくとも1つを特定する前記アプリケーションの1つまたは複数のプライバシーに関する方針を表示することであって、前記ユーザーは、前記連絡先情報が何の為に使用されるのかについて前記プライバシーに関する方針のおかげで情報を得た上で決定することができること、および

前記複数の連絡先役柄を表示した後、前記アプリケーションに提供される連絡先情報に対応する前記連絡先役柄のうちの1つを選択することをユーザーに許可することであって、下記第1および第2の連絡先役柄はともに前記ユーザーに関連付けられているにもかかわらず、表示された前記連絡先役柄のリスト中の第1の連絡先役柄に対応する前記連絡先情報が、前記連絡先役柄のリスト中の第2の連絡先役柄の連絡先情報と異なること、

前記連絡先役柄のリストからの特定の連絡先役柄のユーザー選択を受信することに応じて、該選択された連絡先役柄に対応する前記連絡先情報を表示すること、

前記選択された連絡先役柄に対応する前記連絡先情報を前記ユーザーが変更することを可能にすること、および

前記ユーザーが前記連絡先情報を承認した後、前記アプリケーションに、前記選択された連絡先役柄に対応する前記連絡先情報を提供すること

を含むことを特徴とする方法。

【請求項8】

前記要求された連絡先情報が氏名またはアドレスのうちの少なくとも1つを含むことを特徴とする請求項7に記載の方法。

【請求項9】

前記複数のリストされた選択可能な連絡先役柄は、電子商取引での役柄も含むことを特徴とする請求項7に記載の方法。

【請求項10】

請求項1乃至9の何れか1項に記載の方法を実行するためのコンピューター実行可能命令を格納したコンピューター可読媒体。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明はコンピューターおよび電子機器におけるユーザーインターフェースメニューに関し、より詳細には、連絡先情報(contact information)をどのようにコンピューターアプリケーションに提供するかを制御する方法、システム、およびコンピュータープログラムに関する。

【背景技術】

【0002】

ここで用いられる用語「連絡先」は、一般的に、あらゆる個人、グループ、組織、企業、家庭、あるいは他のタイプの識別可能なエントリーを意味する。ここに定義する用語「連絡先情報」は、一般的に連絡先に対応しており、また、連絡先につき識別し、連絡し、アクセスし、対応し、あるいは通信する際に関連すると見なされることができるあらゆる情報を意味する。本出願の関連では、連絡先情報は、たとえば、電子メールを送信する、電話の呼を開始する、ウェブサイトにアクセスする、ゲームセッションを開始する、金融取引を実行するなどのようなことを目的とする機能を実行するためにアプリケーションにより使用される。連絡先情報の例としては、限定するものではないが、氏名、通称名、電話番号、電子メールアドレス、自宅住所、インスタントメッセージ(IM: Instant Messaging)アドレス、およびウェブアドレスを含む。また、連絡先情報は連絡先の状態などの他のタイプの情報を属することができる。たとえば、連絡先がその時点でオンラインである、あるいは、電話中であるということを示す情報はまた、広い意味では連絡先情報で

あるとみなすことができる場合がある。

【 0 0 0 3 】

多くのアプリケーションが、連絡先情報を必要とし、これにアクセスし、伝達し、あるいは、利用する。連絡先情報を利用するいくつかのアプリケーションの例には、電子メールアプリケーション、ネットワークゲームアプリケーション、インスタントメッセージアプリケーション、電話および回線制御アプリケーション、インターネットアプリケーション、金融アプリケーション、文書処理アプリケーション、および業務管理アプリケーションが含まれる。

【 0 0 0 4 】

連絡先情報を利用するアプリケーションは典型的には、1つまたは複数の欄の中に所望の連絡先情報を入力するためのインターフェースあるいはメニューを提供する。たとえば、電子メールインターフェースは典型的には、対象とするメール受取人の電子メールアドレスを受け入れるためのフィールドを含むであろう。また連絡先情報は、ユーザーの特別な知識なしで収集することができる。たとえば電子メールアプリケーションに関して、送信側に対応する連絡先情報（すなわち、送信人の氏名、電子メールアドレスなど）は、ユーザー入力が必要とすることなしで、ときにはユーザーの認識さえなしで、こっそりと集めることができる。

【 0 0 0 5 】

アプリケーションで集められる連絡先情報は次に、時としてユーザーの特別な知識あるいは同意なく、公開され、あるいは使用されることが有り得る。これは、特にユーザーにそれらの連絡先情報を収集させる意思が全くないときには、大変望ましくない場合となり得る。

【 0 0 0 6 】

また、アプリケーションがそれらの情報を集めることに対してユーザーが暗示的に、あるいは実際に同意を与えていた場合でさえ、アプリケーションが自動的にユーザーに関する連絡先情報を集めることを許容することは問題が多い場合があり得る。たとえば、一つのコンピューターシステムを複数人により共有する場合に、コンピューターシステムがそのコンピューターシステムを共有するそれぞれの個人に対する異なった連絡先情報にアクセスする手段を持つような場合には、その結果として、ある特定の時間にそのコンピューターシステムを使用するある特定の個人に対してアプリケーションが誤った連絡先情報を取得してしまう可能性を増加させることになる。

【 0 0 0 7 】

既存のアプリケーションは典型的には、収集された連絡先情報が何のために使用されようとしているのかをユーザーに明白には通常通知しないという、さらに別の問題が当技術分野にある。このことは、ユーザー自身が所望の連絡先情報を進んで提供するか否かをユーザーが決定することを困難にする場合があり得る。ユーザーが関連するウェブページ、あるいは、そのアプリケーションに関連付けられるヘルプメニューへ、ナビゲートすることによって、そのような情報を最終的に見付けることができ得る場合でも、特にユーザーが、どこでそのような情報を探し始めるかがすぐに分からなければ、これは望ましくない。したがって、ユーザーは典型的には、ユーザー自身がそれらの連絡先情報を提供することを欲するか否かに関して、知識不足の状態での決定をしなければならない。

【 0 0 0 8 】

ユーザーがそれらの連絡先情報の収集および使用を承諾しても、コンピューターシステムが、ユーザーに関してどの連絡先情報を収集すべきかを分らない場合があるという、さらに別の問題が当技術分野にはある。特に、ユーザーは彼がいま存在するのとは別の環境に対応する別の連絡先情報の集合、すなわち、「複数の役柄 (personas)」を有する場合がある。たとえば、一人のユーザーが、家庭での役柄、学校での役柄、友人としての役柄、仕事上の役柄、レクリエーション時の役柄などを持つ場合があり、それぞれが異なる通称名、アドレス（たとえば、実際の住所の / 電子メールの）、電話番号などに対応する。しかしながら、アプリケーションは、ユーザーがどの情報を収集させることを好むかが

10

20

30

40

50

分らない場合があるので、誤った情報が意図されずに収集され、そして公開され、あるいはアプリケーションで使用する場合があります。

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0009】

本発明は、1つまたは複数の要求中のアプリケーションに連絡先情報をどのように提供するかを制御するための、さらに詳細には、ユーザーがその連絡先情報のどれがアプリケーションで収集されるかについての知識を与えられた状態で制御することを可能にするための、改良された方法、システム、および対応するコンピュータプログラム、およびインターフェースを対象としている。

10

【課題を解決するための手段】

【0010】

本発明の一態様では、アプリケーションがユーザーに関する連絡先情報を要求すると、インターフェースオブジェクトが、ユーザーの選択のためにそのユーザーに対応するいろいろな連絡先の役柄（persona：役柄、役割、人、登場人物、人物、ペルソナ（仮面）、人格等の訳があるが、ここでは役柄と翻訳する）を確認し、表示する。そして、ユーザーはそのユーザーに対応し関連する情報についてそのアプリケーションに収集させてもよい適切な連絡先の役柄を選択することができる。たとえば、そこから選択する場合の役柄のリストには、ビジネスでの役柄、個人的な役柄、電子商取引での役柄、匿名での役柄、あるいは構築済みであり、そのアプリケーションがアクセス権を提供され得る他のいかなる役柄をも含む場合があり得る。次に、選択された役柄に対応する連絡先情報は、ユーザーにより選択的に決定されて、要求中のアプリケーションに提供することができる。

20

【0011】

様々な役柄に関連付けられた対応する情報をユーザーが見ることを可能にするために別のインターフェースもまた提供することができる。いくつかの実施形態では、この情報ピッカーインターフェースが、呼出しアプリケーションに送ることを予定している要求された役柄情報をデフォルトとする。さらにまたユーザーは、この情報ピッカー（情報摘み取りソフト）を用いて、その情報、あるいはそのデフォルト情報とは異なる情報を送ることを選択することができる。

【0012】

30

この情報ピッカーインターフェースは、特別な要求により、あるいはアプリケーションがユーザーに関する情報を求めるときはいつでもアクセスされ得る。情報ピッカーにより表示する連絡先情報は、既定の役柄に関連付けられた連絡先情報のすべて、あるいは特定の時点にアプリケーションにより要求されている連絡先情報のみ、あるいはそのあらゆる組合せを、余すところなく表示することができる。また情報ピッカーは、ユーザーに関する情報を探し、ユーザーの連絡先情報がどのように使用されるかを示すアプリケーションのプライバシーに関する方針を表示してアクセス権を提供するように構成でき、その結果、どの連絡先情報へのアクセス権をアプリケーションが付与されるかについての知識が、ユーザーに与えられた状態で、ユーザーが決定を下せるようにしている。

【0013】

40

本発明は当技術分野でのこの既知の問題のいくつかを克服するために実施され得る。特に、本出願により提供されるインターフェースおよびそれらの使用により、ユーザーが連絡先情報を求めるアプリケーションの要求を承知することを可能にすることができ、かつどんな情報が収集されるのか、および要求中のアプリケーションによりそれがどのように使用されるのかについて、ユーザーに何がしかのコントロールを提供することが可能になる。

【0014】

本発明の付加的な機能および利点については、以下の記述で説明され、そして部分的にはその記述から明白になるであろうし、あるいは本発明の実例により知ることができるであろう。本発明の機能および利点については、特許請求の範囲において特に指摘された装

50

置および組合せの手段により実現され、そして獲得されるであろう。本発明のこれらおよび他の特徴については、以下の記述および特許請求の範囲から、より完全に明らかになるであろうし、あるいはこれ以降に説明するような本発明の実施形態により知ることができるであろう。

【0015】

添付された図面は、本発明の典型的な実施形態についてのみ表現しており、したがって、それらは本発明の特許請求の範囲を限定されることは予定していないことを理解して頂いた上で、添付図面を用いて追加的な本発明の特定性および細目について以下に詳述する。本発明の上記に列挙した利点と特徴、およびその他の利点および特徴を獲得できる方法を説明するために、添付図面に例示したその特定の実施形態を参照して、上記に簡潔に記述した本発明についてのより詳細な説明を行なう。

10

【発明を実施するための最良の形態】

【0016】

本発明は、連絡先情報を使用させるためにアプリケーションに対して如何に組織化し、提示するかについて制御する方法、システム、およびコンピュータプログラムまで及ぶ。

【0017】

ここで使用する用語の「アプリケーション」は、インターフェース、モジュール、コード、およびコンピュータで実行可能な命令を含むことができ、ユーザーは、限定するものではないが、ウェブベースのアプリケーションを含む何らかの行動を完成させるためにそれらを実行することができる。ユーザーのコンピュータシステムでローカルにホスティングされているアプリケーションはもちろん、遠隔システムによりホスティングされているアプリケーションも同様に含まれる。

20

【0018】

ここで使用され、およびさらに上記に詳細に定義した用語の「連絡先情報」は、一般に、連絡先に対応する情報、および連絡先、また識別し、連絡し、アクセスし、対応し、あるいは通信する際に関連すると見なすことができる情報を含む。連絡先情報はまた、個人に対応するあらゆる情報とも定義することができる。

【0019】

用語の「役柄 (persona)」は、ここでは時には用語の「プロフィール (人物像)」と互換性を持って使用するが、一般には、個人が連絡先情報により記述するか、あるいは特定する特別な方法に従って定義される。したがって、それぞれの個人は、必須ではないが、個人に関するそれぞれ異なった連絡先情報に関連付けられた複数の役柄を持つ場合がある。その役柄の例としては、限定するものではないが、家庭での役柄、学校での役柄、友人としての役柄、仕事上の役柄、レクリエーション時の役柄、ビジネスでの役柄、電子商取引時の役柄、匿名での役柄、および個人的な役柄を含む。様々な役柄およびそれらの対応する連絡先情報はユーザーのコンピュータシステムで利用可能にされているテーブル、インデックス、および他のデータ構造に格納することができる。

30

【0020】

ここに記述する様々な実施形態では、インターフェースは連絡先情報との関連およびアクセスを制御するために使用される。これらのインターフェースはコンピュータソフトウェアコンポーネントを通して創成し、変更し、そして使用することができ、そのコンポーネントはここではしばしばコンピュータで実行可能な命令あるいは計算モジュールとして言及する。

40

【0021】

ここに記述するように、プログラムインターフェース (あるいはより簡潔には、インターフェース) は、コードの1つまたは複数のセグメントがコードの他の1つまたは複数のセグメントにより提供される機能性と通信するか、あるいはそこにアクセスすることを可能にするための、あらゆる機構、手順、プロトコルとして見なされる場合がある。あるいはまた、プログラムインターフェースは、他の構成要素の1つまたは複数の機構、方法、

50

機能呼出し、モジュール、オブジェクト、などへの通信接続の能力があるシステムの構成要素の、1つまたは複数の機構、方法、機能呼出し、モジュール、オブジェクト、などとして見なすことができる。前文の用語「コードのセグメント」には、1つまたは複数の命令あるいはコードの行を含むことが予定され、かつ適用された専門用語、あるいはコードセグメントを別にコンパイルするか否か、あるいはコードセグメントがソース、中間体、またはオブジェクトコードとして提供されているか否か、コードセグメントがランタイムシステムあるいはプロセスで利用されるか否か、あるいはそれらが同一マシンか、異なるマシンに位置しているか、あるいは複数のマシンに亘って分布しているか、あるいはコードセグメントにより表される機能性が、すべてソフトウェアか、すべてハードウェアか、あるいはハードウェアおよびソフトウェアの組合せで実現されているかどうかについて拘わりなく、例えばコードモジュール、オブジェクト、サブルーチン、機能、などを含む。したがって、本発明の実施形態が、ここに記述するインターフェースを可能にするために使用することができる、様々なコンピューターソフトウェアおよびハードウェアを含む専用目的の、および汎用目的の計算装置を含み得ることを理解されるであろう。また、本発明の範囲に含まれる実施形態は、それらを使用して、変更するためのインターフェースおよびコードを含み、そこに格納されたコンピューターで実行可能な命令あるいはデータ構造を実行すること、あるいは有するためのコンピューターで読み取り可能な媒体を含むことができる。

10

【0022】

コンピューターで読み取り可能な媒体とは、限定するものではないが、移動通信装置を含む、汎用目的あるいは専用目的の計算機からアクセスすることができるあらゆる利用可能な媒体であり得ることも理解されるであろう。限定するものではないが、そのようなコンピューターで読み取り可能な媒体としては、例として、RAM、ROM、EEPROM、CD-ROM、あるいは他の光ディスク記憶、磁気ディスク記憶あるいは他の磁気記憶装置、あるいはコンピューターで実行可能な命令あるいはデータ構造の形で必要なプログラムコード手段を運ぶか、あるいは格納するために使用でき、そして汎用あるいは専用目的の計算機からアクセスすることができる、他のいかなる媒体を含むことができる。コンピューターで実行可能な命令には、たとえば、汎用目的計算機、専用目的計算機、あるいは専用目的の処理装置に、以下で記述する動作やステップのようなある機能あるいは機能のグループを実行させる命令およびデータが含まれる。

20

30

【0023】

ネットワークあるいは別の通信接続（固定配線か、無線か、あるいは固定配線あるいは無線の組合せかあるいはそのいずれかの）を通してコンピューターあるいは移動通信装置へ情報が転送され、あるいは供給される場合には、そのコンピューターおよび/またはその装置はその接続を適切にコンピューターで読み取り可能な媒体であるとみなす。したがって、あらゆるこのような接続は適切にコンピューターで読み取り可能な媒体と呼ぶ。また、上記した組合せもコンピューターで読み取り可能な媒体の範囲内に含まれるべきものである。

【0024】

（連絡先情報へのアクセスの制御）

図1は本発明の一実施形態に従って、連絡先情報を要求中のアプリケーションにどのように提供するかを制御するための種々の動作を有する一手法を示すフローチャートである。最初に図示した動作は、連絡先情報を求めるアプリケーションからの要求を検出することを含む（動作110）。これは、たとえば、一般的な連絡先情報リポジトリ（包括簿）、あるいは、さまざまな特定アプリケーションの連絡先情報レジストリー（登録簿）に合わせて作られた要求を監視することにより実現することができる。

40

【0025】

様々なアプリケーションが異なるタイプの連絡先情報を要求し得る。たとえば、ホスティングアプリケーションは電話番号、電子メールアドレス、住所アドレス、氏名、個人識別番号、クレジットカード番号などを要求し得る。

【0026】

50

しかしながら、一実施形態によると、アプリケーションは、他の連絡先情報も利用可能であるにもかかわらず、予定している機能を実行するためにアプリケーションによりその連絡先情報が必要とすることを要求するだけである。たとえば、電子メールアプリケーションは氏名あるいは通称名およびEメールアドレスのみを必要とする可能性がある。他の実施形態では、しかしながら、アプリケーションがまた、必ずしも必要ではないにもかかわらず、アプリケーションが収集するように構成されている、付加的情報を要求する場合がある。たとえば、インターネットアプリケーションは、ユーザーの電話番号を必要としない可能性があるが、後でテレマーケティング会社にそれを販売することができるように、いずれにしてもそれを要求する場合がある。そのような状況では、ユーザーは、アプリケーションが不必要な情報を収集するのを防ぐことが望ましいと思うかもしれない。そのような場合、アプリケーションがそのアプリケーションにより必要とされない連絡先情報を得ることを防ぐために本発明の方法およびインターフェースを利用することができる。特に、本発明の方法はアプリケーションがその要求された情報にアクセスするための権限があるかどうかを判定するための動作を含むことができる(動作120)。これはある部分では、情報がそのアプリケーションにより必要とされているかどうか、およびそれがどのように使用されるであろうかに基づくことができる。たとえば、以下で図3を参照してさらに詳細に説明するが、一実施形態では、ユーザーによって要求されている連絡先情報のタイプだけではなく、その連絡先情報に対するアプリケーションの予定した使用目的に関してユーザーに知らせることができる。通知すると、ユーザーは、次に、要求された情報にアクセスするための権限をそのアプリケーションに付与するかどうかをコントロールすることができ、あるいはその代わりにそのアプリケーションに提示する情報を抜き出す(pick)ことを選択してもよい。

10

20

【0027】

別の実施形態によると、権限付与は自動的に、ユーザーのコンピューターシステムに存在するアクセスコントロールリスト(ACL: Access Control List)の使用により実行する。ACLは特にアプリケーションから要求された情報へのアクセス許可付与へエントリする。

【0028】

権限付与はまた、ここに記述するインターフェースにより、たとえば、アプリケーションから要求された連絡先情報が、その情報が要求されたときか、あるいはそれ以前の時間のどちらかに、ユーザーがそのアプリケーションに対して利用可能にするとして選択した、1つまたは複数の役割に、既に関連付けられている情報に対応するか否かを判定することにより、本来的に判定され得る。

30

【0029】

そのアプリケーションがその情報にアクセスする権限があると判定したならば、要求された情報を提供する(動作130)。しかしながら、アプリケーションにその権限がまだ付与されていない場合には、およびその権限が付与されていてもある場合には、ユーザーが、さらに望ましい連絡先情報を選択し、あるいは役割を用いて、そのアプリケーションに適切な情報を提供することができる。

【0030】

40

一般に、役割は個人の特定のプロフィールについて記述するために使用することができる連絡先情報を含む。たとえば、ビジネスでの役割は個人の職場番地、職場電話番号、職場電子メールアドレス、職場の通称あるいは肩書き、などを含むことができる。一方、個人的な役割は個人の携帯電話番号、個人電子メールアドレス、自宅住所などを含むことができる。

【0031】

以上のように、ユーザーはいろいろな役割を持つことができる。また、ユーザーは、以下で記述するように、役割を創生するか、または変更し、あるいは様々なアプリケーションとユーザーとの対話により何もしなくとも定義することができる。たとえば、アプリケーションが以前にユーザーの自宅電話番号およびアドレスを要求し、そして獲得している

50

ならば、本発明のモジュールは、ユーザーのために対応するプロフィールあるいは役柄を構築するためにそのような情報を追跡して、自動的に使用することを可能にすることができる。

【0032】

ユーザーが適切な役柄を選択することを援助するために、ユーザーの連絡先情報および対応する役柄へのアクセス権を持っているユーザーのコンピューターシステムあるいは他のコンピューターシステムは、次に利用可能な連絡先の役柄を特定する（動作150）。ある場合には、ユーザーはその時点で、構築されているか、あるいは特定することができるいずれの役柄も持っていない場合がある。このような状況では、利用可能な連絡先の役柄の特定処理にはデフォルトの役柄の生成を含むことができ、そのデフォルトの役柄で提供された連絡先情報が、誤っているか、あるいは欠落しているとしても、その後、以下でさらに詳細に図3を参照して記述するように、インターフェースを通じて、ユーザーは様々な役柄に関連付けられた連絡先情報を変更することができる。

10

【0033】

利用可能な役柄の特定（動作150）はまた、ログオンされたユーザーが誰であるかを判別する手順を含むことができる。匿名で使用されている場合のように、その時点でだれもコンピューターシステムにログオンしていない場合には、実際のユーザーがログオンするか、さもなければユーザーの役柄を特定できるように自身を特定する入力をユーザーに対して促される場合がある。他の実施形態では、連絡先情報を要求していて、ユーザーがだれであるかを何らかの方法で示しているアプリケーションからユーザーの識別を獲得する。さらに他の実施形態では、コンピューターシステムからアクセスすることができるいろいろな利用可能な役柄が、それら連絡先情報が要求されている個人に全て対応していない場合であっても、特定される。

20

【0034】

連絡先役柄が特定されると、それら役柄は選択のためにユーザーに提示され、それにより、連絡先情報を要求中のアプリケーションに提供するその連絡先情報に対応する適切な役柄をユーザーが選択するか、あるいはそうでなければ、特定することを可能にする（動作150）。

【0035】

一実施形態では、利用可能な役柄は要求中のアプリケーションのインターフェースの中に内蔵されているインターフェースオブジェクトを通して提示する。たとえば、図2Aでは、電子メール・アプリケーション・インターフェース200が、1つまたは複数の特定された役柄を表示するために選択することができる内蔵プロフィール・メニュー・オブジェクト210を有しているのを図示している。たとえば、アプリケーションのグラフィカル・ユーザー・インタフェイス（GUI：Graphical User Interface）を実際に変更することにより、あるいは単にGUIをインターフェースオブジェクトでオーバーレイすることにより、インターフェースオブジェクトを内蔵することを実現することができる。

30

【0036】

既存のアプリケーションのインターフェースの中にインターフェースオブジェクトを内蔵させることができるが、他の実施形態として、インターフェースオブジェクトがまた、アプリケーションのインターフェースの如何にかかわらずユーザーに提示する別々のスタンドアロンインターフェース、メニュー、アイコンあるいは他のオブジェクトを含むことができるということが理解されるであろう。

40

【0037】

図2Bはプロフィール・メニュー・オブジェクト210が選択されて、4つの異なる役柄、ビジネスでの役柄、個人的な役柄、匿名での役柄、および電子商取引での役柄のリスト220を示すように展開された1つの実施形態を図示する。上で記述されたように、これらの役柄のそれぞれは、種々のアプリケーションに対して関連があり、適切であるとユーザーにより決定される対応の連絡先情報に関連付けされ得る。

【0038】

50

他の実施形態ではまた、たとえば、ユーザーがログオン手続き中であるが、コンピュータシステムでまだ特定されていないときなどに、特定されており、別の人と対応するかもしれない追加的役柄をユーザーに提示することができる。

【 0 0 3 9 】

たとえば、個人的な識別番号、社会保険番号、銀行口座番号などのように秘密である場合がある連絡先情報を保護するために、ユーザーが異なるユーザーの役柄にアクセスすること、あるいは利用することを、彼らユーザーがそうする権限を付与されていないならば、防ぐためのセキュリティモジュールをもまた提供することができる。そのような権限付与は、ユーザーがログインするか、あるいは彼らユーザーの識別を確実にするために他の確かな情報を提供することを必要とすることが可能である。

10

【 0 0 4 0 】

この実施形態では、電子メールアプリケーションが、送信メールのためのメタデータ（属性情報記述データ）およびヘッダーに含まれているはずのユーザーに関する連絡先情報を要求している。ユーザーはこれに気付かないかもしれないが、プロフィール・インターフェース・オブジェクト 2 1 0 を見て、アプリケーションが、特定の情報を求めていることをユーザーは知ることができる。さらに多くの通知をユーザーに提供するために、さらに周知のあるいは明白な方法でインターフェースオブジェクトを表示することができる。アプリケーションが求めている情報に関して、たとえば、図 3 に示したインターフェース 3 0 0 のような、別のインターフェースを通じてユーザーにさらに知らせることができる。このインターフェースはインターフェースオブジェクト 2 1 0 から起動することができ、あるいはアプリケーションが情報を要求すると、自動的に起動することができる。

20

【 0 0 4 1 】

一部の要求は、明示的にはユーザーに対して出されず、代わりにユーザーが明確に知ることなしに、ユーザーのコンピュータシステムに対して出されるので、情報に対するアプリケーションの要求をユーザーに通知することは有益であり得る。同様に、情報についての一部の要求は時たま、ユーザーがアプリケーションを最終的に使用するよりも前に出るため、情報に対するそのアプリケーションの要求をユーザーに注意することが役に立つ場合がある。

【 0 0 4 2 】

図 3 に話を進めると、プロフィールに関連付けられた情報を取り出す（pick）か、またはそうでなければ、選択するために使用することができるインターフェース 3 0 0 の一実施形態が示されている。このインターフェース 3 0 0 は、情報を求める要求に応じて自動的に、あるいは代替として、ユーザーによる特定の要求に応じて起動することができる。たとえば、ユーザーはそれらの対応する役柄を構築し、変更することを、インターフェースに具体的にいつでも要求することができる。ユーザーはまた、上述したように、インターフェースオブジェクト 2 1 0 から一つの役柄を選択することにより、間接的にインターフェース 3 0 0 に要求することもできる。たとえば、この実施形態では、ユーザーは利用可能な役柄のリスト 2 2 0 からビジネス役柄を選択している。この選択により、情報ピッカーインターフェース 3 0 0 にビジネスプロフィール（すなわち役柄）を表示させることになる。

30

40

【 0 0 4 3 】

ビジネスプロフィールは一般に、ビジネス上の氏名（3 1 0）、電子メールアドレス（3 2 0）、住所アドレス（3 3 0）、および電話番号（3 4 0）に対する蘭を含み、それぞれその蘭に適切な情報を投入することができる。アプリケーションが情報を要求する前の、または要求した後の何時でも、その情報を加えることができる。また、インターフェース 3 0 0 においてユーザーはその情報を変更することができる。

【 0 0 4 4 】

インターフェース 3 0 0 に提示する情報のタイプはアプリケーションにより要求されている特定の情報に限定することができ、あるいはより広く、ユーザーの対応する役柄に関連付けられるすべてのタイプの関連する連絡先情報を含むことができる。

50

【 0 0 4 5 】

また、インターフェースは、連絡先情報が何のために使用されるのかをユーザーに知らせるアプリケーションおよび／あるいはアプリケーションの所有者のプライバシー価値命題（privacy value proposition）350などのような、付加的情報を含むこともできる。このプライバシーおよび使用の情報をインターフェース300に直接含むことができ、あるいは代替として、それをインターフェース300により提供されるハイパーリンクのように、1つまたは複数のオブジェクトからリンクさせることができる。プライバシーおよび使用情報は、要求された連絡先情報をアプリケーションに提供することへの必要条件として、本発明のモジュールにより明確に要求することができる。あるいは、その要求なしでその情報を自発的に提供することができる。

10

【 0 0 4 6 】

次に、図示されている動作は、利用可能な役柄情報のどれを提示するか、また、それを提示するフォーマットを決定することである（動作160）。特に、役柄はアプリケーションで利用可能にしようとユーザーが望む以上の情報を含む場合がある。同様に、アプリケーションが役柄により利用可能にされる連絡先情報のすべては欲していない場合がある。したがって、アプリケーションによる要求は、表示する予定の情報を特定するために、利用可能な情報と自動的に照合されることができる。あるいは必要であれば、ユーザーに対して、インターフェース300の蘭にマニュアル（手動）で情報を入力し、インターフェース300により表示されている情報の伝送を明示的に承認することを要求することができる。

20

【 0 0 4 7 】

アプリケーションに提供されている連絡先情報をユーザーが変更したいと欲するならばいつでも、上述したように、ユーザーはインターフェース300を通してその情報を変更することができる。

【 0 0 4 8 】

情報が提示されるフォーマットは、アプリケーションから明確に要求することもできる。たとえば、アプリケーションは、情報がV-カードフォーマットで、リストで、あるいは別のフォーマットで提供するように要求することができるようにしてもかまわない。要求されている適切な連絡先情報が適切なフォーマットで提示される（動作130）。何が適切であると見なすかは、一般に、アプリケーションに依存しており、情報を求めるアプリケーションの要求、およびユーザーにより選択された役柄に対応している。一例として、電子メールアプリケーションに対する適切な連絡先情報には、情報を求めるアプリケーションの要求を満たすために、ビジネス役柄が使用されるようにユーザーが具体的に選択しているならば、ユーザーの職場電子メールアドレスおよびビジネス上の氏名が含まれるであろう。

30

【 0 0 4 9 】

このようにすることにより、アプリケーションによりどんな情報が公開され、使用するかをユーザーがコントロールできることが理解されるであろう。たとえば、送信メッセージで、送信側を特定するためにはユーザーのビジネス上の氏名および電子メールアドレスのみが含まれるであろう。同様に、ユーザーが新規メールに対して匿名の役柄を選択したならば、新規送信メールは、送信側を特定しないか、あるいは何らかの匿名方法で送信側を特定だけする、匿名の電子メールアドレスおよび名前を含むこととなろう。

40

【 0 0 5 0 】

この実施形態は電子メールの機能性に関して提供されているが、本発明の範囲は、異なる機能性を可能にする他のアプリケーションにより連絡先情報が利用されるところの他の実施形態まで及ぶことは理解されるであろう。たとえば、本発明の方法とインターフェースを利用する可能性がある他のアプリケーションとしては、電話会議を開始する、通話を開始する、ネットワーク接続を開始する、ゲームセッションを開始する、ウェブサイトにアクセスする、金融取引を実行する、郵便で有形財を送る、などのために連絡先情報を使用するアプリケーションが含まれる。ユーザーのコンピューターシステムあるいは遠隔コ

50

ンピューターシステムにより、これらのアプリケーションがホスティングされていることができる。

【 0 0 5 1 】

以上説明したように、連絡先情報をどのようにアプリケーションに提供するかを制御することに関しての問題の多くが本発明により克服されることを理解されるであろう。特に、本出願で提供されているインターフェースおよびそれらの使用は、連絡先情報を求めるアプリケーションの要求をユーザーが知ることを可能にすることができ、かつ、要求中のアプリケーションによりどのような情報が収集されるのか、またその情報がどのように使用されるのかに関してユーザーにコントロールを提供することができる。

【 0 0 5 2 】

(計算機環境)

パーソナルコンピュータ、携帯端末、マルチプロセッサシステム、マイクロプロセッサベースあるいはプログラム可能家庭用電化製品、ネットワークPC、ミニコンピュータ、メインフレーム計算機(大型計算機)、および同様のものを含む、様々な構成を持つコンピュータシステムおよびネットワークコンピュータ環境で、本発明を実施することができるということは、当業者であれば十分に理解されるであろう。また、通信ネットワークを通じて(固定配線リンク、無線リンク、あるいは固定配線か無線リンクの組合せのいずれかで)リンクされるローカルおよび遠隔の処理装置によりタスクが実行される、分散型コンピュータ環境でも本発明を実施することができる。分散型コンピュータ環境では、プログラムモジュールはローカルおよび遠隔の両方のメモリー記憶装置におかれ

【 0 0 5 3 】

図4に関連して、統合ユーザー向けデータを構築するために、および本発明の他の動作およびステップの多くを実行するために、典型的なシステムを使用することができる。図示のシステムには、処理ユニット421、システムメモリー422、およびシステムメモリー422を含む様々なシステム構成要素を処理ユニット421に結合するシステムバス423を具備した従来型のコンピュータ方式の汎用計算装置420が含まれる。システムバス423は、メモリーバスあるいはメモリー制御回路、周辺バス、およびいろいろなバス構造のうちの任意のものを有するローカルバスを含む、いくつかのタイプのうちの任意のバス構造をとることが可能である。システムメモリーはROM(Read Only Memory: 読取専用メモリー)424、およびRAM(Random Access Memory: ランダムアクセスメモリー)425を含む。コンピュータ420内の構成要素の間で情報を転送するために役立つ基本的なルーチンを含む、基本入出力システム(BIOS: Basic Input/Output System)426は、起動期間などにおいて、ROM424に格納される。

【 0 0 5 4 】

コンピュータ420はまた、磁気ハードディスク439と読み書きするための磁気ハードディスク駆動装置427、着脱可能な磁気ディスク429と読み書きするための磁気ディスク駆動装置428、およびCD-ROM、DVD-ROMあるいは他のオプティカル媒体のような着脱可能なオプティカルディスク431と読み書きするためのオプティカルディスク駆動装置430を含む。磁気ハードディスク駆動装置427、磁気ディスク駆動装置428、およびオプティカルディスク駆動装置430は、それぞれ、ハードディスク駆動装置インターフェース432、磁気ディスク駆動装置インターフェース433、およびオプティカルディスク駆動装置インターフェース434により、システムバス423に接続する。これら駆動装置類およびそれらに関連するコンピュータで読み取り可能な媒体は、コンピュータ420のためのコンピュータで実行可能な命令、データ構造、プログラムモジュール、および他のデータの揮発性の記憶域を備える。ここで記述されている典型的な環境では磁気ハードディスク439、着脱可能な磁気ディスク429、および着脱可能なオプティカルディスク431を採用しているが、磁気カセット、フラッシュメモリーカード、DVD(Digital Versatile Disk: デジタル多用途ディスク)、ベルヌーイカートリッジ、RAM、ROM、などを含む、データを格納するための他のタイプ

のコンピュータで読み取り可能な媒体を使用することができる。

【0055】

オペレーティングシステム435、1つまたは複数のアプリケーションプログラム436、他のプログラムモジュール437、およびプログラムデータ438を含む、1つまたは複数のプログラムモジュールを含むプログラムコード手段は、ハードディスク439、磁気ディスク429、光ディスク431、ROM424、あるいはRAM425に格納することが可能である。ユーザーはキーボード440、ポインティングデバイス442、あるいはマイクロホン、ジョイスティック、ゲームパッド、衛星放送受信アンテナ、スキャナー、または同様のものなどのような、他の入力装置（示されない）を通じてコンピュータ420にコマンドおよび情報を入力することが可能である。これらおよび他の入力装置はしばしば、システムバス423と結合されたシリアルポートインターフェース446を通じて、処理ユニット421に接続する。あるいは、パラレルポート、ゲームポート、あるいはUSB（Universal Serial Bus）などのような、他のインターフェースでこの入力装置を接続することが可能である。また、モニター447、あるいは別の表示装置がビデオアダプター448などのようなインターフェースを通してシステムバス423に接続する。モニターに加えて、パーソナルコンピュータはスピーカーおよびプリンターのような、他の周辺出力装置（図示しない）を通常含む。

10

【0056】

コンピュータ420は1つまたは複数の、遠隔コンピュータ449aおよび449bのような、遠隔コンピュータへの論理結合を使用するネットワーク化された環境で動作することが可能である。遠隔コンピュータ449aおよび449bは、それぞれ別のパーソナルコンピュータ、サーバー、ルーター、ネットワークPC、ピア（peer）装置、あるいは他の共通ネットワークノードであり、図4では、メモリー記憶装置450aおよび450b、およびそれらの関連付けられたアプリケーションプログラム436aおよび436bのみを図示しているが、コンピュータ420に関して上述した構成要素の多くあるいはすべてを通常含む場合がある。図4で図示した論理結合は、限定するものでなく、ここに例示として提示する、LAN（Local Area Network：ローカルエリアネットワーク）451およびWAN（Wide Area Network：広域ネットワーク）452を含む。このようなネットワーク化された環境はオフィス規模、あるいは企業規模のコンピュータネットワーク、イントラネット、およびインターネットにおいて一般的である。

20

30

【0057】

LANでネットワーク化された環境で用いられるときには、コンピュータ420はネットワークインターフェースあるいはアダプター453を通してローカルネットワーク451に接続する。WANでネットワーク化された環境で用いられるときには、コンピュータ420は、インターネットのようなWAN452を通じて通信を確立するためのモデム454、無線リンク、あるいは他の手段を含む場合がある。モデム454は、内蔵あるいは外付けである場合があるが、シリアルポートインターフェース446によりシステムバス423に接続する。ネットワーク化された環境で、コンピュータ420に関連して描かれたプログラムモジュール、あるいはその一部が、遠隔のメモリー記憶装置に格納される場合がある。図示したネットワーク接続は例示的であり、WAN452上に通信を確立する他の手段が用いられる場合があることは理解されるであろう。

40

【0058】

本発明はまた、その精神あるいは本質的特質から乖離することなく、他の特定の形態において実施することができる。上述した実施形態はあらゆる点で事例のため以外の何ものでもなく、限定するためではないと見なすべきである。したがって、本発明の範囲は以上の記述というよりもむしろ特許請求の範囲の記載により示される。特許請求の範囲と等価な技術内容、およびその特許請求の範囲に含まれるすべての変更、置換は特許請求の範囲の中に包含されるべきものである。

【図面の簡単な説明】

【0059】

50

【図 1】本発明の一実施形態による、連絡先情報をどのようにアプリケーションに提供するかを制御する方法および対応する動作を示すフローチャートである。

【図 2 A】それに関してユーザーの連絡先情報が収集され得る役柄を識別するのに役に立つ、インターフェースオブジェクトにより表示される電子メール・アプリケーション・インターフェースの一実施形態を示す図である。

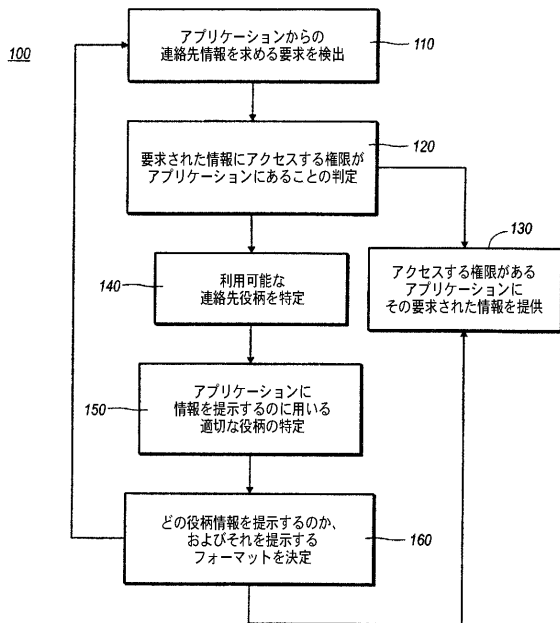
【図 2 B】インターフェースオブジェクトが選択されており、ユーザーに関するどんな連絡先情報が電子メールアプリケーションによって収集されるかをコントロールするために選択されることができる、様々な役柄を表示する、図 2 A からの電子メール・アプリケーション・インターフェースの一実施形態を示す図である。

【図 3】ユーザーのビジネス役柄に対応する様々な連絡先情報を表示する情報ピッカー・インターフェースとともに、図 2 A および図 2 B からの電子メール・アプリケーション・インターフェースの一実施形態を示す図である。

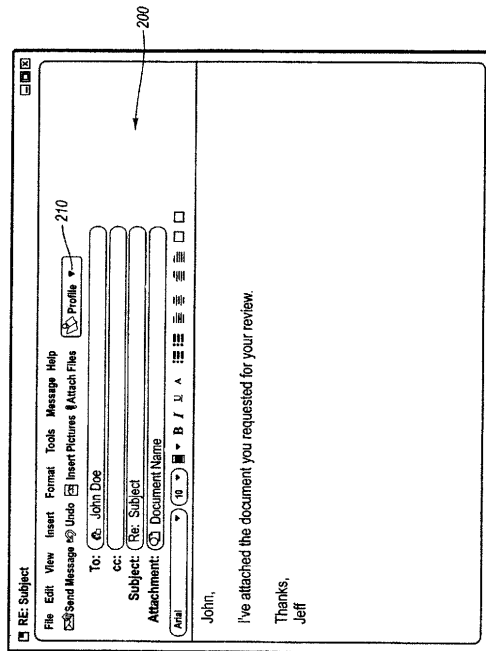
【図 4】本発明の態様を実施するために利用され得るコンピュータシステムの一実施形態を示す図である。

10

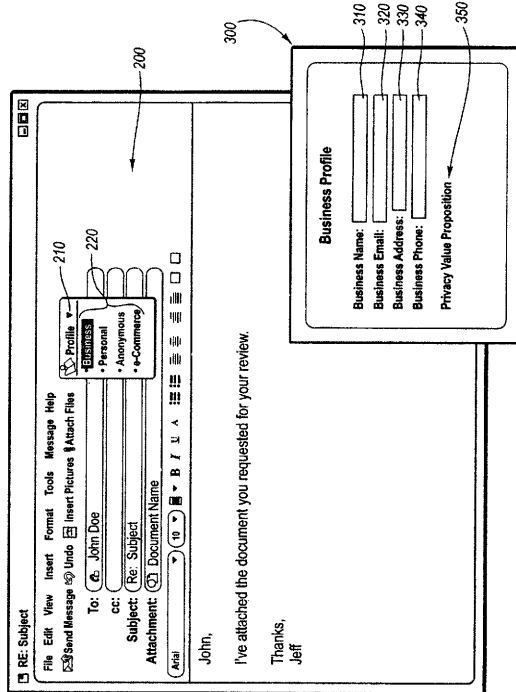
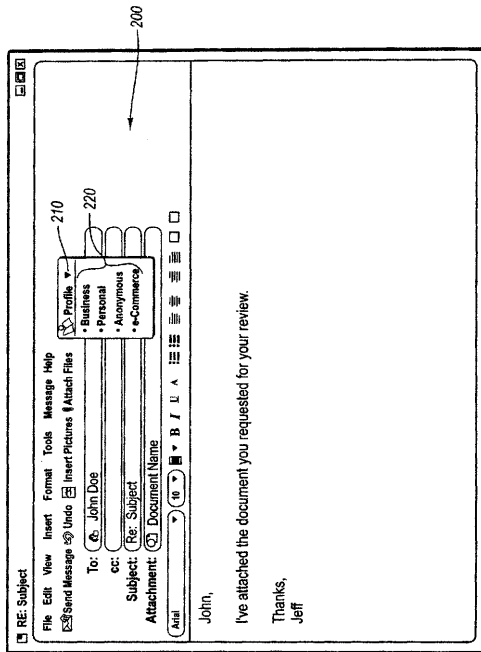
【図 1】



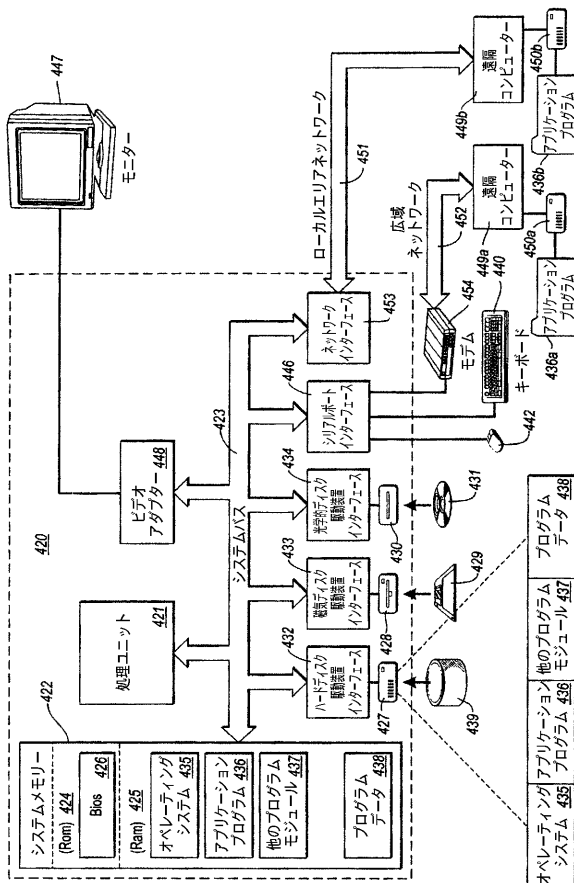
【図 2 A】



【 図 3 】



【 図 4 】



フロントページの続き

- (72)発明者 ジョナサン ディー . ペロー
アメリカ合衆国 98052 ワシントン州 レッドモンド ワン マイクロソフト ウェイ マ
イクロソフト コーポレーション内
- (72)発明者 ビビアン パーク
アメリカ合衆国 98052 ワシントン州 レッドモンド ワン マイクロソフト ウェイ マ
イクロソフト コーポレーション内
- (72)発明者 キム キャメロン
アメリカ合衆国 98052 ワシントン州 レッドモンド ワン マイクロソフト ウェイ マ
イクロソフト コーポレーション内
- (72)発明者 ジョン - アンソニー オーウェンズ
アメリカ合衆国 98052 ワシントン州 レッドモンド ワン マイクロソフト ウェイ マ
イクロソフト コーポレーション内

審査官 北岡 浩

- (56)参考文献 特開2003 - 281043 (JP, A)
特開2000 - 250830 (JP, A)
特開2003 - 006116 (JP, A)
特開2001 - 204055 (JP, A)
米国特許第06581059 (US, B1)
米国特許第05640565 (US, A)
特開2001 - 134706 (JP, A)

- (58)調査した分野(Int.Cl. , DB名)
G06F 13/00
G06F 17/30