

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第5049406号
(P5049406)

(45) 発行日 平成24年10月17日(2012.10.17)

(24) 登録日 平成24年7月27日(2012.7.27)

(51) Int.Cl. F I
G 0 6 F 17/30 (2006.01)
 G 0 6 F 17/30 3 4 0 A
 G 0 6 F 17/30 3 6 0 Z

請求項の数 20 (全 18 頁)

(21) 出願番号	特願2011-516379 (P2011-516379)	(73) 特許権者	500046438
(86) (22) 出願日	平成21年5月23日 (2009.5.23)		マイクロソフト コーポレーション
(65) 公表番号	特表2011-526030 (P2011-526030A)		アメリカ合衆国 ワシントン州 9805
(43) 公表日	平成23年9月29日 (2011.9.29)		2-6399 レッドモンド ワン マイ
(86) 国際出願番号	PCT/US2009/045098		クロソフト ウェイ
(87) 国際公開番号	W02009/158093	(74) 代理人	100140109
(87) 国際公開日	平成21年12月30日 (2009.12.30)		弁理士 小野 新次郎
審査請求日	平成24年1月25日 (2012.1.25)	(74) 代理人	100075270
(31) 優先権主張番号	12/147,514		弁理士 小林 泰
(32) 優先日	平成20年6月27日 (2008.6.27)	(74) 代理人	100080137
(33) 優先権主張国	米国 (US)		弁理士 千葉 昭男
早期審査対象出願		(74) 代理人	100096013
			弁理士 富田 博行
		(74) 代理人	100147991
			弁理士 鳥居 健一

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 拡張されたユーザー・プロフィール

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

ユーザー・プロフィールを拡張する方法において、

アプリケーションに関連するユーザー固有のデータを受信するステップであって、前記ユーザー固有のデータはユーザー・プロフィール内でレンダリングされ統合されるように操作可能である、受信するステップと、

前記アプリケーションのテンプレートを前記アプリケーションから受信するステップであって、前記テンプレートは調整されたユーザー固有のデータを生成するために前記ユーザーの審美的な好みに基づいて前記ユーザー固有のデータを調整するように操作可能である、受信するステップと、

前記アプリケーションについての前記ユーザー固有のデータ及び前記アプリケーションの前記テンプレートに基づいて、前記調整されたユーザー固有のデータを含むように前記ユーザー・プロフィールを拡張するステップと、

前記拡張に基づいて、レンダリングのために前記ユーザー・プロフィールを提供するステップであって、前記ユーザー・プロフィールは前記調整されたユーザー固有のデータを含む、提供するステップと

を備え、前記ユーザー固有のデータを受信するステップ、前記テンプレートを受信するステップ、前記拡張するステップ及び前記提供するステップはマイクロプロセッサによって実施される方法。

【請求項 2】

10

20

前記ユーザーの地理的位置に基づいて前記ユーザーについてのローカル情報を決定するステップを備え、前記ユーザー・プロフィールは前記ローカル情報に基づいて調整される請求項 1 に記載の方法。

【請求項 3】

前記ユーザー固有のデータはマークアップ言語フォーマットである請求項 1 に記載の方法。

【請求項 4】

前記ユーザー固有のデータを格納するステップと、
前記アプリケーションの前記テンプレートを格納するステップと
を備える請求項 1 に記載の方法。

10

【請求項 5】

前記ユーザー・プロフィールをレンダリングするステップを備える請求項 1 に記載の方法。

【請求項 6】

前記ユーザーを認証するステップを備える請求項 1 に記載の方法。

【請求項 7】

前記テンプレートはマークアップ言語フォーマットである請求項 1 に記載の方法。

【請求項 8】

前記アプリケーションについての前記ユーザー固有のデータの更新を受信するステップと、

20

前記ユーザー固有のデータの前記更新に基づいて、前記テンプレートに基づいて調整される前記ユーザー固有のデータの前記更新を含む更新されたユーザー・プロフィールを提供するステップであって、前記更新されたユーザー・プロフィールはレンダリングのために操作可能である、提供するステップと
を備える請求項 1 に記載の方法。

【請求項 9】

前記ユーザー固有のデータの前記更新を格納するステップを備える請求項 8 に記載の方法。

【請求項 10】

前記アプリケーションの前記テンプレートの更新を受信するステップと、
前記テンプレートの前記更新に基づいて、前記テンプレートの前記更新に基づいて調整される前記ユーザー固有のデータを含む更新されたユーザー・プロフィールを提供するステップであって、前記更新されたユーザー・プロフィールはレンダリングのために操作可能である、提供するステップと
を備える請求項 1 に記載の方法。

30

【請求項 11】

前記テンプレートの前記更新を格納するステップを備える請求項 10 に記載の方法。

【請求項 12】

ユーザー・プロフィールを更新するコンピューター実行可能な命令を含むコンピューター記憶装置であって、前記命令は、マイクロプロセッサにより実行されると、
アプリケーションに関連するユーザー固有のデータを更新するためにアプリケーション・プログラム・インターフェース (API) 呼び出しを受信するステップであって、前記ユーザー固有のデータの更新は前記ユーザー・プロフィール内でレンダリングされ統合されるように操作可能であり、前記更新は更新されたユーザー固有のデータに帰着するように操作可能である、受信するステップと、

40

前記ユーザーを認証するステップと、

前記認証に回答して、前記更新されたユーザー固有のデータを格納するステップと、

前記アプリケーションのテンプレートを前記アプリケーションから受信するステップと

、

前記アプリケーションについての前記更新されたユーザー固有のデータ及び前記テンプレ

50

レートに基づいて更新されたユーザー・プロフィールを生成するステップであって、前記テンプレートは、更新された調整されたユーザー固有のデータを生成するために、前記ユーザーの審美的な好みに基づいて前記更新されたユーザー固有のデータを調整するように構成される、生成するステップと、

レンダリングのために操作可能である前記更新されたユーザー・プロフィールを提供するステップと

を含む動作を実行する、コンピューター記憶装置。

【請求項 13】

前記動作は、

前記ユーザーの地理的な場所に基づいて前記更新されたユーザー固有のデータを調整するステップを備える請求項 12 に記載のコンピューター記憶装置。

10

【請求項 14】

前記更新されたユーザー固有のデータは拡張マークアップ言語 (XML) フォーマットである請求項 12 に記載のコンピューター記憶装置。

【請求項 15】

前記更新されたユーザー・プロフィールをレンダリングするステップを備える請求項 12 に記載のコンピューター記憶装置。

【請求項 16】

前記更新されたユーザー固有のデータは前記更新が利用可能である場合にプッシュされる請求項 12 に記載のコンピューター記憶装置。

20

【請求項 17】

ユーザー・プロフィールを拡張するシステムであって、

ユーザー固有のデータを受信するためにアプリケーション・プログラム・インターフェース (API) 呼び出しを受信するように操作可能な API ハンドラーと、

アプリケーションに関連する前記ユーザー固有のデータを格納し提供するように操作可能なユーザー・コンテンツ受信部モジュールであって、前記ユーザー固有のデータは前記ユーザー・プロフィール内でレンダリングされ統合されるように操作可能である、ユーザー・コンテンツ受信部モジュールと、

ユーザーの審美的な好みに基づいて前記ユーザー固有のデータを調整するように操作可能であるテンプレートを前記アプリケーションから受信し、格納し、提供するように操作可能であるアプリケーション・テンプレート・モジュールと、

30

前記アプリケーション・テンプレート・モジュール内の前記テンプレート及び前記ユーザー固有のデータに基づいて、調整されたユーザー固有のデータを含むように前記ユーザー・プロフィールを拡張するように操作可能なプロフィール・ハンドラーであって、前記ユーザー・プロフィールはレンダリングのために操作可能である、プロフィール・ハンドラーと

を備え、前記 API ハンドラー、前記ユーザー・コンテンツ受信部モジュール、前記アプリケーション・テンプレート・モジュール及び前記プロフィール・ハンドラーはマイクロプロセッサによって実施される、システム。

【請求項 18】

40

前記ユーザーの地理的位置に基づいて前記ユーザー固有のデータを調整するように操作可能な局地化ハンドラーを備える請求項 17 に記載のシステム。

【請求項 19】

前記ユーザーを認証し、前記アプリケーションを認証するように操作可能な認証モジュールを備える請求項 17 に記載のシステム。

【請求項 20】

前記ユーザー固有のデータの更新を受信するように操作可能な第 2 のアプリケーション・プログラム・インターフェース (API) ハンドラーであって、前記テンプレートの更新、前記ユーザー固有のデータの前記更新及び格納された前記テンプレートの前記更新を受信するように操作可能である、第 2 の API ハンドラーを備える請求項 17 に記載のシ

50

ステム。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、拡張されたユーザー・プロフィールに関する。

【背景技術】

【0002】

[0001]インターネットの広範囲の使用及びますますの発展は、以前には可能でなかった方法での情報の交換を可能にしてきた。インターネットは、ソーシャル・ネットワークをオンラインで利用可能とすることを可能にした。ソーシャル・ネットワークにより、ユーザーは、自身が関心を寄せる人々との間で、情報、例えば、名前、学校、大都市のグループ、イベント、活動、関心など、を公表し共有することができ、他のユーザーとオンラインで対話することができる。例えば、MySpace（商標）、Facebook（商標）、Orkut（商標）などの商用ソーシャル・ネットワーキング・サイトは、今や、特により若い世代間で、オンライン・ユーザーにとっての共通の場である。

10

【0003】

[0002]一般に、ソーシャル・ネットワーク・サイトのユーザーは、ソーシャル・ネットワーク・サイトの能力及び制限に基づいてプロフィールを公表しカスタマイズすることができる。例えば、ユーザーは、ソーシャル・ネットワーク・サイトによって提供される特定の箱に書き入れることにより、情報を公表することができる。さらに、ユーザーは、入力された情報が公表され提供される方法を再整理することができ、それによって、商用ソーシャル・ネットワーキング・サイトの能力を前提として、公表されるプロフィールを自身の個人的好みに合わせることができる。

20

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

[0003]残念なことに、ユーザーは、ソーシャル・ネットワーク・サイトによって提供される制限を越えて自身のプロフィールをカスタマイズすることができない。例えば、X-Box（商標）、PlayStation（商標）、Nintendo（商標）などのセットトップ・コンソール・ゲーム装置をプレイする際に、例えば、達成したスコアやレベルなどの、自身の最新の結果を公表したいユーザーは、ソーシャル・ネットワークが情報を入力し公表するための入力手段を提供しない場合、それを行うことができない。換言すれば、所与のソーシャル・ネットワーク・サイトによって与えられ公表されるアプリケーションは、サイトの特定の実施に限定され、拡張不能である。そのため、ソーシャル・ネットワーク・サイトによって提供されるものを越えた、追加の情報を、ユーザー・プロフィールの一部になるように統合することは困難である。

30

【0005】

[0004]通常のユーザー・プロフィールに公表することは、ユーザー・プロフィールの一部として公表されるべき情報を手動で入力することをユーザーに要求する。例えば、ユーザーは、例えば、特定のゲームで達成されたレベル及びスコアを、ユーザー・プロフィールの一部として、公表されるべき所与のアプリケーションに関する情報を手動で入力することを要求される。換言すれば、手動でその情報を入力することをユーザーに要求することによる場合以外に、ソーシャル・ネットワーク・サイトによって公表され与えられるべき、所与のアプリケーションに関連する情報を獲得する自動的な手段はない。

40

【0006】

[0005]さらに、ユーザーは、ユーザー・プロフィールを更新するべく新しい進展を反映させるために、更新された情報を手動で入力することを要求される。例えば、ユーザーは、以前に達成された結果、例えば200のスコアで達成したレベル3を更新するために、所与のゲームについての新たな結果、例えば、613のスコアで達成したレベル4を手動で入力することを要求される。換言すれば、新しい情報が利用可能になるとき、ユーザー

50

・プロフィールの更新は手動で行われる。

【課題を解決するための手段】

【0007】

[0006]この概要は、詳細な説明において以下にさらに述べられている概念の選択を単純化された形式で紹介するために提供される。この概要は、特許請求された主題の重要な特徴又は不可欠な特徴を識別するようには意図されず、特許請求された主題の範囲を限定するために使用されるようにも意図されない。

【0008】

[0007]ソーシャル・ネットワーク・サイトによって提供されているものを越えて、ユーザー・プロフィールの一部になる追加情報を拡張し統合する必要があるが生じている。さらに、ユーザー・プロフィールの一部としてソーシャル・ネットワークによる公表及び演出のために、情報を自動的に獲得する必要があるが生じている。さらに、ソーシャル・ネットワーク上のユーザー・プロフィールを自動的に更新する必要があるが生じている。本明細書に記載されたものは、とりわけ、ソーシャル・ネットワーク上のユーザー・プロフィールを拡張するほか、様々なアプリケーションについてのユーザー固有のデータを自動的に獲得し、ユーザー・プロフィールを自動的に更新する技術である。したがって、ユーザーは、今や、ソーシャル・ネットワークによりサポートされているものを越えてアプリケーションに対する自身のプロフィールを拡張することができる。さらに、ユーザーは、今や、様々なユーザー固有のデータが利用可能となるとときにそれを更新することを含む様々な情報を手動で入力することから解放される。

【0009】

[0008]1つの実施例において、ユーザーは、ユーザー・プロフィールの一部として、特定のコンソール・ゲームをプレイすることによる自身のパフォーマンスを含むことを所望してもよい。ユーザー固有のデータ、例えば、アプリケーション（例えば、コンソール・ゲーム）に関連する、例えば達成したレベル及びスコアなどのユーザーのパフォーマンス、は受信され格納されてもよい。アプリケーションに使用されるテンプレートもまた、アプリケーション、例えばコンソール・ビデオゲーム、によって送信され、サーバーによって受信されてもよい。テンプレートは、ユーザーの審美的な好みに従って、ユーザー固有のデータを調整するために使用されてもよい。ユーザー固有のデータはしばしば変わり得るが、テンプレートは比較的固定されており、ユーザーがテンプレートを変更しない限り変わらないことが認識される。

【0010】

[0009]ユーザー固有のデータは、テンプレートに基づいて調整され、ユーザーの拡張プロフィールの一部として加えられてもよい。したがって、ユーザー・プロフィールはユーザーに選択されたアプリケーションを含むように拡張される。1つの実施例によれば、ユーザー固有のデータは、ユーザーの地理的位置に基づいて、さらに調整されてもよいことが認識される。例えば、ユーザーがスペインにいる場合、ユーザー・プロフィール又はアプリケーションに関連するユーザー固有のデータを含むユーザー・プロフィールの一部は、スペイン語で調整され与えられてもよい。1つの実施例において、ユーザー・プロフィールを拡張する前に、ユーザーが認証されてもよいことが認識される。更新されたユーザー固有のデータ及び/又はテンプレートは、それらが利用可能になるときに、アプリケーションによって転送（プッシュ、push）されてもよいことが認識される。

【0011】

[0010]そのため、本明細書に記載される技術は、ソーシャル・ネットワークにおいてユーザー・プロフィールを拡張するための方法を提供する。さらに、ユーザー固有の情報は、ユーザー・プロフィールの一部としての演出（rendition）のために自動的に供給されてもよい。さらに、ユーザー固有の情報は、ユーザーの審美的な好み及び/又は地理的位置に基づいて、自動的に更新され調整されてもよい。その結果、サービス品質及びページ・ロード時間もまた改善され得る。

【0012】

10

20

30

40

50

[0011]添付の図面は、本明細書に組み込まれ、本明細書の一部を形成し、実施例を説明し、その記載とともに、その原理について説明する役割を果たす。

【図面の簡単な説明】

【0013】

【図1】[0012]実施例を実施するための例示的な計算システム環境のブロック図を示す。

【図2】[0013]実施例による、ユーザー・プロフィールを拡張するための例示的なシステムのブロック図を示す。

【図3】[0014]実施例による、ユーザー・プロフィールを拡張するための例示的なプロセスのフローチャートを示す。

【図4】[0015]実施例による、ユーザー・プロフィールを更新するための例示的なプロセスのフローチャートを示す。

【図5】[0016]実施例による、ユーザー・プロフィールを更新するためのデータ・フローの例示的な説明を示す。

【発明を実施するための形態】

【0014】

[0017]特許請求された主題の実施例がここに詳細に言及され、その例は、添付の図面に示される。本発明は実施例と共に記載されるが、それらが特許請求された主題をこれらの実施例に限定するようには意図されないことが理解されよう。一方、特許請求された主題は、特許請求の範囲によって規定されるような特許請求された主題の趣旨及び範囲内に含まれ得る、代替手段、修正及び均等物をカバーするように意図される。さらに、本発明の詳細な説明においては、多数の特定の詳細が特許請求された主題についての完全な理解を提供するために述べられる。しかし、特許請求された主題がこれらの特定の詳細なしに実施されてもよいことは当業者にとって明白である。他の例において、周知の方法、手続き、コンポーネント及び回路は、特許請求された主題の態様を不必要に不明瞭にしないよう、詳細には記載されていない。

【0015】

[0018]以下の詳細な説明のいくつかの部分は、手続き、論理ブロック、処理、及びコンピューター又はデジタル・システムメモリー内のデータ・ビットに対する動作の他の象徴 (symbolic representations) の観点から提示される。これらの記載及び表現は、データ処理技術の当業者が自身の仕事の本質を最も有効に他の当業者に伝えるために使用される手段である。手続き、論理ブロック、プロセスなどがあり、一般に、所望の結果につながるステップ又は命令の首尾一貫したシーケンスと考えられる。ステップは物理量の物理的な操作を要求するものである。通常、必ずしもそうであるわけではないが、これらの物理的な操作は、格納され、転送され、組み合わせられ、比較され、そうでなければコンピューター・システム又は同様の電子計算装置において操作されることができる電気信号又は磁気信号の形式をとる。便宜上の理由で、共通の使用に関して、これらの信号は、特許請求された主題に関して、ビット、値、要素、シンボル、文字、用語、数などと呼ばれる。

【0016】

[0019]しかし、これらの用語のすべてが物理的な操作及び物理量を参照するものであるとしてと解釈されるべきであり、そのすべてが便利なラベルにすぎず、技術において一般に使用される用語を考慮してさらに解釈されるべきであることは、考慮しておくべきである。本明細書における議論から明白なものとして別の方法で特に述べない限り、本発明の実施例の議論の全体にわたって、「決定すること」、「出力すること」、「送信すること」、「記録すること」、「配置すること」、「格納すること」、「表示すること」、「受信すること」、「認識すること」、「利用すること」、「生成すること」、「提供すること」、「アクセスすること」、「チェックすること」、「通知すること」、「配信すること」、「送ること」、「拡張すること」、「格納すること」、「レンダリングする(与える)こと」、「認証すること」、「調整すること」などの用語を利用する議論は、データを操作し変形するコンピューター・システム又は同様の電子計算装置の動作及びプロセスに言及するものであることが理解される。データは、コンピューター・システムのレジス

ター及びメモリ内の物理的な（電子的な）量として表され、コンピューター・システムのメモリもしくはレジスター又は他のそのような情報記憶装置、送信装置もしくは表示装置内の物理量として同様に表される他のデータへと変形される。

概要

[0020] ソーシャル・ネットワーク・サイトによって提供されているものを越えて、ユーザー・プロフィールの一部になる追加情報を拡張し統合する必要があるが生じている。さらに、ユーザー・プロフィールの一部として、ソーシャル・ネットワークによる公表及び演出のために、情報を自動的に獲得する必要があるが生じている。さらに、ソーシャル・ネットワーク上のユーザー・プロフィールを自動的に更新する必要があるが生じている。本明細書に記載されたものは、とりわけ、ソーシャル・ネットワーク上のユーザー・プロフィールを拡張するほか、様々なアプリケーション用のユーザー固有のデータを自動的に獲得し、ユーザー・プロフィールを自動的に更新する技術である。したがって、ユーザーは、今や、ソーシャル・ネットワークによりサポートされているものを越えてアプリケーションに対する自身のプロフィールを拡張することができる。さらに、ユーザーは、今や、様々なユーザー固有のデータが利用可能となるとときにそれを更新することを含む様々な情報を手動で入力することから解放される。

10

【 0 0 1 7 】

[0021] 1つの実施例において、アプリケーションと関連し得るユーザー固有のデータが受信される。例えば、コンソール・ゲームをプレイするときのユーザーのパフォーマンスは、コンソール・ビデオゲームから送信され、サーバーによって受信されてもよい。ユーザーのパフォーマンスは、例えば、達成したレベル及びスコアであってもよい。この例において、ユーザーは、コンソール・ゲームをする際に、ユーザー・プロフィールの一部として、パフォーマンスを含むことを望むかもしれない。そのため、受信されたユーザー固有のデータは、ユーザー・プロフィール内の演出及び統合のために操作可能である。ユーザー固有のデータが、マークアップ言語フォーマット、例えば、拡張マークアップ言語（XML）で受信されてもよいことが認識される。ユーザー固有のデータは格納されてもよい。

20

【 0 0 1 8 】

[0022] アプリケーションに使用されるテンプレートもまた、アプリケーション、例えば、コンソール・ビデオゲーム、によって送信され、サーバーによって受信されてもよい。テンプレートは、ユーザーの審美的な好みに従ってユーザー固有のデータを調整するために使用されてもよい。ユーザー固有のデータはしばしば変わってもよいが、テンプレートは比較的固定であり、ユーザーがテンプレートを変更しない限り変更しないことが認識される。換言すれば、テンプレートは、アプリケーションの多くのユーザーにとって包括的であり一般的であってもよい。テンプレートは後の使用のために格納されてもよい。

30

【 0 0 1 9 】

[0023] ユーザー固有のデータは、テンプレートに基づいて調整されてもよく、ユーザーの拡張プロフィールの一部として加えられてもよい。したがって、ユーザー・プロフィールは、ユーザーにより選択されたアプリケーションを含むように拡張される。調整されたユーザー固有のデータは、ユーザー・プロフィールの一部として演出のために提供され、それによって、ユーザー・プロフィールを拡張してもよい。ディスプレイ、例えば、液晶ディスプレイ（LCD）が調整されたユーザー固有のデータを与えても（レンダリングしても）よいことが認識される。

40

【 0 0 2 0 】

[0024] 1つの実施例によれば、ユーザー固有のデータがユーザーの地理的位置に基づいてさらに調整されてもよいことが認識される。例えば、ユーザーがスペインにいる場合、ユーザー・プロフィール又はアプリケーションに関連するユーザー固有のデータを含むユーザー・プロフィールの一部が、スペイン語で調整され与えられてもよい。同様に、ユーザーが英語を話す国にいる場合、ユーザー・プロフィール又はアプリケーションに関連するユーザー固有のデータを含むユーザー・プロフィールの一部が、英語で調整され与えら

50

れてもよい。

【 0 0 2 1 】

[0025] 1つの実施例において、ユーザーはユーザー・プロフィールを拡張する前に認証されてもよい。更新されたユーザー固有のデータ及び/又はテンプレートは、それらが利用可能になるとき、アプリケーションによってプッシュされてもよいことが認識される。例えば、一旦ユーザーがコンソール・ゲームの新たなレベルを達成すると、ユーザー・プロフィールを更新することができるように、新たなユーザー固有のデータがソーシャル・ネットワークに対してプッシュされてもよい。ユーザー・プロフィールを更新する前に、ユーザーを認証することにより、ユーザーの同一性が確認されてもよいことが認識される。テンプレートは、ユーザー固有のデータほどしばしば変わらなくてもよい。そのため、テンプレートは、格納され、一旦新たなユーザー固有のデータがプッシュされると、更新されたユーザー固有のデータを調整するために使用されてもよい。しかし、一旦新たなテンプレートが受信されると、ユーザー固有のデータが新しいか古いかにかかわらず、ユーザーの審美的な好みに従って当該新たなテンプレートに基づいて調整され与えられるように、新たなテンプレートが古いテンプレートに取って代わり得ることが認識される。

10

【 0 0 2 2 】

[0026]そのため、本明細書に記載された技術は、ソーシャル・ネットワーク中のユーザー・プロフィールを拡張するための方法を提供する。さらに、ユーザー固有の情報は、ユーザー・プロフィールの一部として演出のために自動的に供給されてもよい。さらに、ユーザー固有の情報は、ユーザーの審美的な好み及び/又は地理的位置に基づいて、自動的に更新され調整されてもよい。

20

例示的な動作環境

[0027]図1に関して、実施例を実施するための例示的なシステムは、計算システム環境100などの汎用計算システム環境を含む。計算システム環境100は、サーバー、デスクトップ・コンピューター、ラップトップ、タブレットPC、モバイル装置、及びスマートフォンを含んでもよいがこれらに限定されない。基本的な構成において、計算システム環境100は、通常、少なくとも1つの演算処理装置102及びメモリー104を含む。計算システム環境の正確な構成及び種類に依存して、メモリー104は、(RAMなどの)揮発性のものであってもよく、(ROM、フラッシュ・メモリーなどの)不揮発性のものであってもよく、又はその2つのある組合せであってよい。この基本構成は破線106によって図1に示される。

30

【 0 0 2 3 】

[0028]システム・メモリー104は、とりわけ、オペレーティング・システム(OS)118、アプリケーション120及びコンテンツ・マネージャー122を含んでもよい。コンテンツ・マネージャー122は、公開され、限定されたアクセスであり、及び私的なコンテンツ、例えば、ウェブサイト、家族アルバム、財務書類、ビデオゲームでの成果などのコンテンツの管理を容易にし得る。コンテンツ・マネージャー122は、所与のアプリケーションについてのユーザー固有のデータ、例えば、コンソール・ビデオゲームにおけるユーザーのパフォーマンス、の受信及び格納を扱うユーザー・コンテンツ受信部124をさらに含んでもよい。コンソール・ビデオゲームは、X-Box、PlayStation、Nintendoなどであってもよい。さらに、アプリケーションは、任意のアプリケーション、例えば、写真マネージャー、ニュース更新などを含んでもよい。コンテンツ・マネージャー122はまた、アプリケーション・テンプレート受信部126において様々なアプリケーションのテンプレートを受信し格納してもよい。アプリケーション・テンプレート受信部は、ユーザーの審美的な好みに基づいてユーザー固有のコンテンツを調整するアプリケーションのための包括的なテンプレートであってもよいテンプレートを格納する。コンテンツ・マネージャー122は、例えば、ユーザーがスペインに存在する場合にコンテンツがスペイン語で公表されるなど、ユーザーの地理的位置に関する情報を扱う現地語化ハンドラー(localization handler)128をさらに含む。プロフィール・ハンドラー130はユーザー・プロフィールの一部として与えるためにユーザー固有のデータを調整するのに使用

40

50

されてもよい。調整されたユーザー固有のデータは、ユーザー・コンテンツ受信部 124、アプリケーション・テンプレート受信部 126 及び現地語化ハンドラー 128 に格納された情報に基づいてもよい。

【0024】

[0029]さらに、計算システム環境 100 はまた、追加の機構/機能を有してもよい。例えば、計算システム環境 100 はまた、磁気もしくは光ディスク又はテープを含むがこれらに限定されない、追加の記憶装置（取り外し可能及び/又は取り外し不能）を含んでもよい。そのような追加の記憶装置は、取り外し可能な記憶装置 108 及び取り外し不能な記憶装置 110 によって図 1 に示される。コンピューター記憶媒体は、コンピューター読み取り可能な命令、データ構造、プログラムモジュール又は他のデータなどの情報の記憶のための任意の方法又は技術において実施される、揮発性及び不揮発性の媒体、取り外し可能及び取り外し不能な媒体を含む。メモリー 104、取り外し可能な記憶装置 108 及び取り外し不能な記憶装置 110 はすべて、コンピューター記憶媒体の例である。コンピューター記憶媒体は、RAM、ROM、EEPROM、フラッシュ・メモリーもしくは他のメモリー技術、CD-ROM、デジタル・バーサタイル・ディスク（DVD）もしくは他の光学的記憶装置、磁気カセット、磁気テープ、磁気ディスク記憶装置もしくは他の磁気記憶装置、又は所望情報を格納するために使用することができ計算システム環境 100 によってアクセスすることができる他の媒体を含むがこれらに限定されない。いかなるそのようなコンピューター記憶媒体も、計算システム環境 100 の一部となり得る。

【0025】

[0030]計算システム環境 100 はまた、それが他の装置と通信することを可能にする通信接続 112 を含んでもよい。通信接続 112 は通信媒体の例である。通信媒体は、通常、コンピューター読み取り可能な命令、データ構造、プログラムモジュール又は他のデータを、搬送波又は他の移送機構などの変調データ信号に具体化し、任意の情報配信媒体を含む。「変調データ信号」なる語は、情報を信号中に符号化するような方法で設定又は変更される 1 つ以上の特性を有する信号を意味する。限定ではなく例として、通信媒体は、有線ネットワーク又は直接の有線接続などの有線の媒体、並びに音響、RF、赤外線及び他の無線媒体などの無線媒体を含む。本明細書において使用される場合、コンピューター読み取り可能な媒体なる語は、記憶媒体と通信媒体の両方を含む。

【0026】

[0031]通信接続 112 は、Bluetooth（商標）、イーサネット（商標）、Wi-Fi、赤外線通信協会（IrDA）、ローカル・エリア・ネットワーク（LAN）、無線ローカル・エリア・ネットワーク（WLAN）、インターネットなどの広域ネットワーク（WAN）、シリアル及びユニバーサル・シリアル・バス（USB）を含むがこれらに限定されない、様々なネットワーク・タイプを介して計算システム環境 100 が通信することを可能にし得る。通信接続 112 が接続する様々なネットワーク・タイプが、伝送制御プロトコル（TCP）、インターネット・プロトコル（IP）、リアルタイム・トランスポート・プロトコル（RTP）、リアルタイム・トランスポート制御プロトコル（RTCP）、ファイル転送プロトコル（FTP）及びハイパーテキスト転送プロトコル（HTTP）を含むがこれらに限定されない複数のネットワーク・プロトコルを実行し得ることが認識される。

【0027】

[0032]計算システム環境 100 はまた、キーボード、マウス、ペン、音声入力装置、タッチ入力装置、リモート・コントロールなどの入力装置 114 を有してもよい。ディスプレイ、スピーカーなどの出力装置 116 もまた含まれていてもよい。これらの装置はすべて当技術分野において周知であり、ここで詳細に議論する必要はない。

例示的なシステム

[0033]以下の説明は、ネットワーク通信管理のための本技術のシステムの詳細を述べる。図 2 は、本技術の様々な実施例によって使用される例示的なコンポーネントを示す。システム 200 は、様々な実施例において、コンピューター読み取り可能な命令及びコンピ

10

20

30

40

50

ューター実行可能な命令の制御下でプロセッサによって実行されるコンポーネント又はモジュールを含む。コンピュータ読み取り可能な命令及びコンピュータ実行可能な命令は、例えば、図1のコンピュータが使用可能なメモリー104、取り外し可能な記憶装置108、及び/又は取り外し不能な記憶装置110などのデータ記憶機能に存在する。

【0028】

[0034]図2は、実施例による、ユーザー・プロフィールを拡張するための例示的なシステムのブロック図を示す。システム200は、ユーザー・コンテンツ受信部モジュール210、アプリケーション・テンプレート・モジュール220、現地語化ハンドラー・モジュール230、認証モジュール240、アプリケーション・プログラム・インターフェース(API)ハンドラー250及びプロフィール・ハンドラー260を含んでもよい。

10

【0029】

[0035]1つの実施例によれば、システム200は、アプリケーション、例えば、X-Box(商標)ビデオゲームによる、ユーザー固有のデータ、例えば、達成されたスコア及びレベルを受信する。モデルの公表を開始するためにユーザーによってアプリケーションがインストールされる場合、アプリケーション・プロバイダーに対するオプションの呼がなされてもよいことが認識される。オプションの呼の様々な情報、例えば、特定のユーザー、公表されるべき情報に関するユーザーの好み、に基づいて、API及び地理的位置について使用することができるトークンが得られてもよい。様々な例示的な実施例がアプリケーションの例としてX-Box(商標)ビデオゲームに言及することがさらに認識される。しかし、X-Box(商標)ビデオゲームは例として提供されるので、実施例は、X-Box(商標)ビデオゲームに限定されるものとして解釈されるべきではない。例えば、他のアプリケーションは他のビデオ・コンソール・ゲーム、例えば、PlayStation(商標)、Nintendo(商標)、写真マネージャーなど、及び/又は写真マネージャー、ニュース更新マネージャーなどの動画でないコンソール・ゲーム・アプリケーションを含んでもよい。したがって、X-Box(商標)及び/又はビデオゲーム・コンソールの使用は例示的なものであり、本明細書に示される実施例の範囲の限定するものとして解釈されるべきではない。

20

【0030】

[0036]さらに、システム200は、ユーザーの審美的な好みに基づいてユーザー固有のデータを調整するテンプレートを受信してもよい。そのため、アプリケーションに関連するユーザー・プロフィールの一部が与えられている場合、ユーザー固有のデータはテンプレートに基づいて調整されてもよい。同じアプリケーションを使用する多くのユーザーの間で当該テンプレートは包括的なものであってもよい。ユーザー固有のデータは、さらに、ユーザーの地理的位置に基づいて調整されてもよく、例えば、ユーザーがスペインに存在する場合、アプリケーションに関連するユーザー・プロフィールの一部はスペイン語で与えられてもよい。ユーザー固有のデータ及び/又はテンプレートが、マークアップ言語フォーマット、例えば、拡張マークアップ言語(XML)、ハイパーテキスト・マークアップ言語(HTML)、拡張可能HTML(XHTML)などの形式であってもよいことが認識される。

30

【0031】

[0037]1つの実施例において、APIハンドラー250は様々なAPI呼び出しを扱うために動作可能である。例えば、APIハンドラー250は、ユーザー固有のデータを更新するためにAPI呼び出しを扱ってもよい。ユーザー固有のデータの更新が利用可能な場合、API呼び出しが受信されてもよいことが認識される。例えば、ユーザー固有のデータは、アプリケーション、例えばX-Box(商標)ゲームによってシステム200へプッシュされてもよい。データをプッシュすることが、様々な方法、例えば、表示状態転送(REST)スタイルのプログラムのAPI呼び出しを使用して実施されてもよいことが認識される。APIハンドラー250は、ユーザーの審美的な好みに基づいてユーザー・プロフィール中のユーザー固有のデータを調整するためにテンプレートを更新するべく、同様にAPI呼び出しを扱ってもよい。

40

50

【 0 0 3 2 】

[0038] 1つの実施例において、A P Iハンドラー 2 5 0 がユーザー固有のデータを更新するためにA P I呼び出しを受信する場合、認証モジュール 2 4 0 は、ユーザー固有のデータがそれについて受信されている、ユーザー及び/又はアプリケーションを認証してもよい。例えば、A P I呼び出しが受信される場合、認証モジュール 2 4 0 は、ユーザーの同一性、及び、ユーザーがユーザー・プロフィールの一部としてユーザー固有のデータを更新することに同意したことを確認するためにユーザーを認証してもよい。同様に、認証モジュール 2 4 0 は、ユーザー固有のデータのフォーマットがA P I標準に適合していることを保証するためにアプリケーションを認証してもよい。

【 0 0 3 3 】

[0039] 認証の後、ユーザー・コンテンツ受信部モジュール 2 1 0 は、新しく供給されたユーザー固有のデータを受信し格納してもよい。プロフィール・ハンドラー 2 6 0 は、ユーザー・プロフィールの一部として情報を与えるためにユーザー固有のデータ及びテンプレートを適用してもよい。例えば、プロフィール・ハンドラー 2 6 0 は、アプリケーション・テンプレート・モジュール 2 2 0 から受信されたテンプレートを使用することにより、A P Iハンドラー 2 5 0 及び/又はユーザー・コンテンツ受信部モジュール 2 1 0 から受信された、新しく供給されたユーザー固有のデータを調整してもよい。したがって、調整されたユーザー固有のデータは、ユーザー・プロフィールの一部として与えられてもよい。換言すれば、プロフィール・ハンドラー 2 6 0 は、受信されたユーザー固有のデータを調整し、かつユーザー・プロフィールの一部として当該調整されたユーザー固有のデータを統合するために、アプリケーション・テンプレート・モジュール 2 2 0 からのテンプレートを使用してもよい。

【 0 0 3 4 】

[0040] 更新されたユーザー固有のデータの受信に先立ってテンプレートが格納されてもよいことが認識される。しかし、ユーザー固有のデータと似た方法でテンプレートの更新が受信されてもよいことが認識される。テンプレートはまた、後の使用のためにアプリケーション・テンプレート・モジュール 2 2 0 に格納されてもよい。プロフィール・ハンドラー・モジュール 2 6 0 がA P Iハンドラー・モジュール 2 5 0 を使用して、アプリケーションに応答を送り返してもよいことが認識される。応答は、プロフィールがうまく拡張され及び/又は更新され、演出の準備ができているという信号であってもよい。

【 0 0 3 5 】

[0041] ユーザー固有のデータがテンプレートと比較して頻繁に変わってもよいことが認識される。例えば、ユーザーがアプリケーション、例えばX-Box（商標）ビデオゲームを立ち上げるごとに、ユーザー固有のデータ、例えば新たな段階及び新たなスコアの達成が変わってもよい。それに比べて、テンプレートは同じアプリケーションを利用する多くのユーザーにとって包括的であってもよい。さらに、テンプレートは、変わらないままである限り、ユーザー・プロフィールを与える際に後の使用のために格納されてもよいことが認識される。

【 0 0 3 6 】

[0042] ユーザー固有のデータが、ユーザーの地理的位置に基づいて、さらに調整されてもよいことが認識される。例えば、現地語化ハンドラー・モジュール 2 3 0 は、テンプレート及び/又はユーザー固有のデータからの文字列、テキスト及び/又は画像がユーザーの地理的位置（例えば、地域）に基づいてローカライズ（現地語化、特定の地域に適用できるように変更）されることを可能にしてもよい。1つの例示的な実施例において、ユーザーがスペインに存在する場合、ユーザー固有のデータ及び/又はテンプレートは、スペインを地理的位置であると識別して、リソース名及び局所的なリソース値を定義する1組の名前と値のペアを含む。したがって、スペイン語がユーザー・プロフィールの一部としてユーザー固有のデータ及びテンプレートを含むアプリケーションを与える（レンダリングする）ために使用されてもよい。

例示的な動作

10

20

30

40

50

[0043]以下の説明は、コンテンツ管理のための本技術の動作を詳細に述べる。図3及び図4に関して、フローチャート300及び400は、各々、本技術の様々な実施例によって使用される例示的なブロックを示す。フローチャート300及び400は、様々な実施例において、コンピューター読み取り可能な命令及びコンピューター実行可能な命令の制御下でプロセッサによって行われるプロセスを含む。コンピューター読み取り可能な命令及びコンピューター実行可能な命令は、例えば、図1のコンピューターが使用可能なメモリー104、取り外し可能な記憶装置108、及び/又は取り外し不能な記憶装置110などのデータ記憶機能に存在する。

【0037】

[0044]ここで図3を参照すると、実施例による、ユーザー・プロフィールを拡張する例示的なプロセスのフローチャート300が示される。ユーザーは、ユーザー・プロフィールの一部としてアプリケーションに関連するユーザー固有のデータを公表することを所望する。例えば、ユーザーは、X-Box（商標）ビデオゲームについて最近達成した段階及び対応するスコアを公表することを望んでもよい。ステップ310において、ユーザーは、アプリケーション、例えばX-Box（商標）ビデオゲームによって供給されている情報が、ユーザーからの要求に基づいていること、及び、ユーザーが、ユーザー・プロフィールの一部としてその情報を公表することに同意したことを保証するために認証されてもよい。

【0038】

[0045]ユーザーを認証する際、ステップ320において、アプリケーションについてのユーザー固有のデータが受信されてもよい。例えば、ユーザー固有のデータは、X-Box（商標）ビデオゲームにおいてユーザーによって達成されたレベル及びスコアであってもよい。ユーザー固有のデータが、マークアップ言語フォーマット、例えば、拡張マークアップ言語（XML）、ハイパーテキスト・マークアップ言語（HTML）、拡張可能なHTML（XHTML）などの形式であってもよいことが認識される。受信されたユーザー固有のデータがアプリケーションから送信され、APIハンドラー・モジュール250によって受信されてもよいことがさらに認識される。ユーザー固有のデータは後の使用のためにユーザー・コンテンツ受信部モジュール210において格納されてもよい。そのため、ユーザー固有のデータはまた、ユーザー・コンテンツ受信部モジュール210から受信されてもよい。

【0039】

[0046]ステップ330において、アプリケーションに関連するユーザー固有のデータのテンプレートが受信される。当該テンプレートは、ユーザーの審美的な好みに基づいてユーザー固有のデータを調整する包括的なテンプレートでえあってもよい。1つの実施例において、テンプレートは複数ユーザーのための包括的なテンプレートであってもよいが、ユーザー固有のデータは各ユーザーに特有のものである。テンプレートは、例えば、ある「ルック・アンド・フィール（look and feel）」を有するようにユーザー固有のデータを調整するために、特定のフォント、背景画像、背景色などに基づいてユーザー固有のデータを調整してもよい。テンプレートは、マークアップ言語フォーマット、例えば、拡張マークアップ言語（XML）、ハイパーテキスト・マークアップ言語（HTML）、拡張可能なHTML（XHTML）などの形式であってもよい。テンプレートがAPIハンドラー・モジュール250によって受信され、後の使用のためにアプリケーション・テンプレート・モジュール220において格納されてもよいことが認識される。したがって、テンプレートが格納されていた後、テンプレートはまた、アプリケーション・モジュール220から受信されてもよい。

【0040】

[0047]たとえステップ330がステップ320に続くように説明されているとしても、フローの順序が異なってもよいことが認識される。例えば、最初にステップ330においてアプリケーションに関連するユーザー固有のデータのテンプレートが受信され、次にステップ320においてアプリケーションについてのユーザー固有のデータが受信されてもよい。そのため、フロー図が記載される順序は実施例の範囲を限定するものとして解釈さ

10

20

30

40

50

れるべきではない。

【 0 0 4 1 】

[0048]ステップ 3 4 0 において、ユーザーの地理的位置が決定されてもよい。例えば、現地語化ハンドラー・モジュール 2 3 0 は、テンプレート及び / 又はユーザー固有のデータからの文字列、テキスト及び / 又は画像がユーザーの地理的位置に基づいて局地化（ローカライズ）されることを可能にしてもよい。1つの例示的な実施例において、ユーザーがスペインに存在する場合、ユーザー固有のデータ及び / 又はテンプレートは、スペインを地理的位置として識別して、リソース名及び局所的な（ローカライズされた）リソース値を定義する 1 組の名前と値のペアを含む。したがって、スペイン語がユーザー固有のデータ及びテンプレートを含むアプリケーションを含むユーザー・プロフィールの一部を与えるために使用されてもよい。

10

【 0 0 4 2 】

[0049]ステップ 3 5 0 において、受信された情報が格納されてもよい。例えば、ユーザー固有のデータはユーザー・コンテンツ受信部モジュール 2 1 0 に格納されてもよく、（更新されたものである場合）テンプレートはアプリケーション・テンプレート・モジュール 2 2 0 に格納されてもよい。そのため、更新されたテンプレートは元のテンプレートに取って代わってよい。

【 0 0 4 3 】

[0050]ステップ 3 6 0 において、ユーザー・プロフィールは受信された情報に基づいて拡張されてもよい。例えば、ここで、ユーザー・プロフィールは、ユーザー固有のデータ、例えば達成された最も最近のレベル及び対応するスコアとともに、アプリケーション、例えばX-Box（商標）ビデオゲームを含んでもよい。1つの実施例において、ユーザーの審美的な好みに基づいて受信されたユーザー固有のデータを調整するために、プロフィール・ハンドラー 2 6 0 がテンプレートを使用してもよいことが認識される。プロフィール・ハンドラー 2 6 0 がユーザーの場所に基づいてユーザー固有のデータをさらに調整してもよいことがさらに認識される。プロフィール・ハンドラー 2 6 0 は、アプリケーション、例えばX-Box（商標）ビデオゲームに応答を送り返して、ユーザー・プロフィールが成功裡に更新され及び / 又は拡張されたこと、及びユーザー・プロフィールが演出の準備ができていることをアプリケーションに通知してもよい。

20

【 0 0 4 4 】

[0051]ステップ 3 6 5 において、アプリケーションを含む拡張されたユーザー・プロフィールが演出のために提供される。例えば、拡張されたユーザー・プロフィールは、レンダリングのためにユーザーにプロフィール・ハンドラー 2 6 0 によって提供されてもよい。ステップ 3 7 0 において、拡張されたユーザー・プロフィールは、ディスプレイ、例えば液晶ディスプレイ（LCD）上でオプションとして与えられても（レンダリングされても）よい。

30

【 0 0 4 5 】

[0052]ユーザー固有のデータ及び / 又はテンプレートに対する更新が利用可能な場合、更新データはシステム 2 0 0 にプッシュされてもよい。例えば、更新されたユーザー固有のデータが利用可能な場合、ユーザー固有のデータは、表示状態転送（RESET）スタイルのプログラムのAPI呼び出しを使用することによってプッシュされてもよい。更新が利用可能な場合、ステップ 3 8 0 において、ユーザーの同一性が認証されてもよい。例えば、認証は、ユーザーが同意し、ユーザー・プロフィールがユーザー固有のコンテンツをプッシュするアプリケーションにより更新されることを認証したことを保証する。認証が、プッシュされているデータのアプリケーション及び適合を認証することをさらに含んでもよいことが認識される。

40

【 0 0 4 6 】

[0053]ユーザーが認証される場合、ステップ 3 9 0 において、更新された情報がデータを更新するために受信されてもよい。例えば、更新情報がユーザー固有のデータについてのものである場合、更新されたユーザー固有のデータは古いユーザー固有のデータに取っ

50

て代わる。その後、更新情報は後の使用のために格納されてもよい。テンプレートが同様の方法で更新されてもよいことが認識される。

【0047】

[0054]ここで図4を参照すると、実施例による、ユーザー・プロフィールを更新する例示的なプロセスのフローチャート400が示される。ステップ410において、システム200は、ユーザー固有のデータを更新するためにAPI呼び出しを受信してもよい。例えば、API呼び出しを作るアプリケーションが当該更新をシステム200へプッシュさせる、ユーザー固有のデータに対する更新が利用可能である場合、API呼び出しは受信されてもよい。ユーザー固有のデータは、表示状態転送(REST)スタイルのプログラムのAPI呼び出しを使用してプッシュされてもよい。

10

【0048】

[0055]ステップ420において、ユーザーは、API呼び出しが認証されたアプリケーション及び認証されたユーザーからのものであることを確認するために認証される。ステップ430において、ユーザーが認証される場合、サービスAPIはアクセスされてもよい。そのため、ステップ440において、ユーザー固有のデータは、サービスAPIの使用により生成され且つ更新されてもよく、例えば、メタデータ及びユーザー設定が提供され、ユーザー固有のデータが受信され、古いユーザー固有のデータが更新される。

【0049】

[0056]ステップ450において、更新されたユーザー固有のデータは、ユーザー・プロフィールの一部として後の使用及び演出のために格納されてもよい。ユーザー固有のデータが、マークアップ言語フォーマット、例えば、拡張マークアップ言語(XML)、ハイパーテキスト・マークアップ言語(HTML)、拡張可能なHTML(XHTML)などの形式であってもよいことが認識される。オプションとして、ステップ460において、APIハンドラーは、受信された情報がユーザー固有のデータを更新するのに使用され、新たな情報がユーザー・プロフィールの一部として演出に利用可能であるという、API呼び出しを生成するアプリケーションに応答を返してもよい。

20

【0050】

[0057]更新された情報、例えば更新されたユーザー固有のデータ、及びアプリケーション・テンプレート・モジュール220からのテンプレートは、ユーザーの審美的な好みに基づいて、更新されたユーザー固有のデータを調整するために、プロフィール・ハンドラー260によって使用されてもよい。ステップ470において、調整される更新されたユーザー固有のデータは、ユーザー・プロフィールの一部として演出のために提供されてもよい。ユーザーの地理的位置によって調整されるユーザー固有のデータを局地化(ローカライズ)するために、プロフィール・ハンドラー260がまた現地語化ハンドラー・モジュール230を使用してもよいことが認識される。例えば、ユーザーがイタリアに存在する場合、調整されるユーザー固有のデータはまた、イタリア語での演出のために調整されてもよい。ステップ480において、更新されたユーザー・プロフィールは、オプションとして、例えば、LCDディスプレイを使用してレンダリングされてもよい。

30

【0051】

[0058]同様のフロー図がテンプレートを更新するために使用されてもよいことが認識される。更新されたテンプレートは、続いて、後の使用のためにアプリケーション・テンプレート・モジュール220に格納されてもよい。

40

【0052】

[0059]ここで図5を参照すると、実施例による、ユーザー・プロフィールを更新するためのデータ・フローの例示的な説明が示される。ステップ508において、API呼び出しは、アプリケーション、例えばX-Box(商標)ビデオゲームから受信される。ユーザー固有のデータ、例えば、達成された新たなレベル及びスコア、についての更新が利用可能な場合、API呼び出しが受信されてもよい。API呼び出しは、ユーザー固有のデータをプッシュする、表示状態転送(REST)スタイルのプログラムのAPI呼び出しであってもよい。API呼び出しがREST APIユニフォーム・リソース・ロケーター(

50

URL)、パラメーター及び代表トークン(delegation tokens)を含んでもよいことが認識される。APIフロント・エンド510はAPI呼び出しを受信し、APIアクセス512をチェックするためにクエリーを送る。

【0053】

[0060]アプリケーション認証プラットフォーム520は、APIアクセス512をチェックするためにクエリーを受信する。アプリケーション認証プラットフォーム520は、メタデータ及びユーザー設定522、例えば、記憶装置530からのアプリケーション識別、ユーザー呼出元識別(CID)にアクセスするためにクエリーを送ってもよい。クエリーに回答して、記憶装置530は、メタデータ及びユーザー設定532、例えばアプリケーション・メタデータ、ユーザー固有のデータなどを提供する。受信されたメタデータ及びユーザー設定532に基づいて、アプリケーション認証プラットフォーム520は、API呼び出しを作るアプリケーションに対してアクセスが与えられるべきかどうかを決定する。アクセス結果524はAPIフロント・エンド510に伝えられる。

【0054】

[0061]アクセスが与えられる場合、APIフロント・エンド510は、APIバック・エンド540にAPI呼び出し514クエリーを送信する。例えば、API呼び出し514は呼サービスAPIであり、API URL、パラメーター、ユーザー固有のデータ、テンプレート、ユーザーの場所、アプリケーション識別、ユーザーCID、パスポートの一意の識別(PUID)などから構成されてもよい。したがって、APIバック・エンド540は、記憶装置530に更新情報を格納することにより、更新情報542、例えばユーザー固有のデータ、に対するクエリーを送ってもよい。ユーザー固有のデータ、例えば更新された結果538を含む更新の結果は、APIバック・エンド540に送り返されてもよい。APIバック・エンド540はAPIフロント・エンド510にAPI応答544を送信してもよい。オプションとして、APIフロント・エンド510は、API呼び出し応答516を送ることにより、アプリケーションに回答し返してもよい。API呼び出し応答516は、情報、例えばユーザー固有のデータが更新されており、更新されたユーザー・プロフィールがユーザー・プロフィールの一部として演出に利用可能であるという指示であってもよい。

【0055】

[0062]一旦情報、例えばユーザー固有のデータが更新されたならば、プロフィール・ハンドラー260が上述のようにプロフィールを更新してもよいことが認識される。したがって、更新されたプロフィールは演出のために提供され、ディスプレイを使用してレンダリングされてもよい。1つの実施例において、更新されたユーザー固有のデータは、ユーザーの審美的な好みに従って、アプリケーションの「ルック・アンド・フィール」を提供するために、テンプレートに基づいて調整される。調整された情報もまた、上に示され説明されるように、ユーザーの場所に基づいて調整されてもよいことが認識される。

【0056】

[0063]ユーザー固有の情報、テンプレートなどは、マークアップ言語フォーマット、例えば、拡張マークアップ言語(XML)、ハイパーテキスト・マークアップ言語(HTML)、拡張可能なHTML(XHTML)などの形式であってもよいことが認識される。そのため、プロフィール・ハンドラー260はマークアップ言語をHTMLへと分解し、分解された情報をユーザー・プロフィールの一部として閲覧ブラウザに提示してもよい。

【0057】

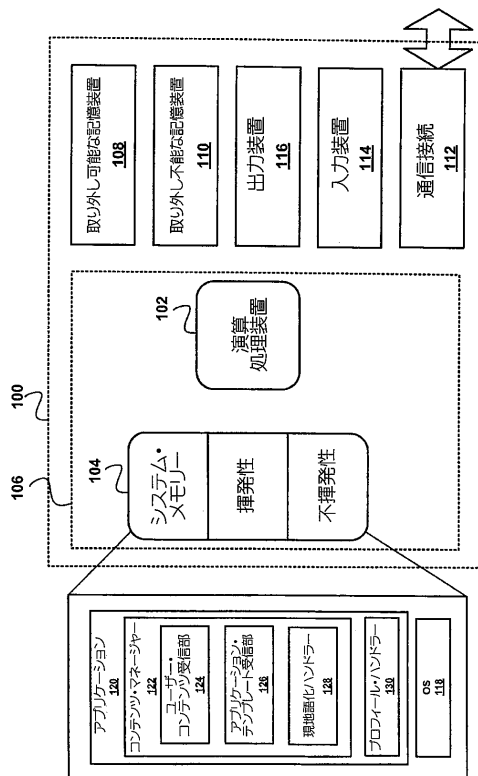
[0064]その結果、ユーザー・プロフィールはソーシャル・ネットワーク・サイトにおいて拡張され得る。さらに、ユーザー固有の情報は、ユーザー・プロフィールの一部として演出のために自動的に供給されてもよい。さらに、ユーザー固有の情報は、ユーザーの審美的な好み及び/又は地理的位置に基づいて、自動的に更新され調整されてもよい。

【0058】

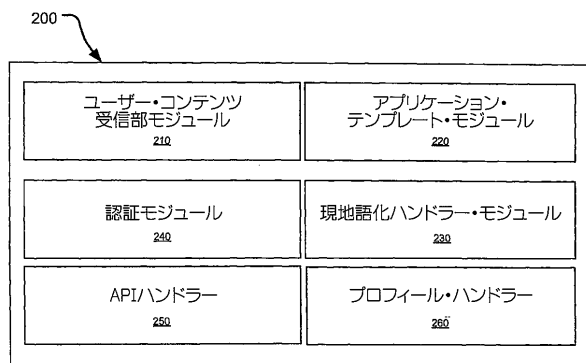
[0065]開示された実施例についての以前の記載は、当業者が本発明を行ったり使用した

りすることを可能にするために提供されるものである。これらの実施例に対する様々な修正は当業者にとって容易に明白であり、本明細書に定義された包括的な原理は、本発明の趣旨又は範囲から逸脱することなく、他の実施例に適用されてもよい。したがって、本発明は、本明細書に示された実施例に限定されるようには意図されないが、本明細書に開示された原理及び新規な特徴と一致する最も広い範囲を与えられるべきである。

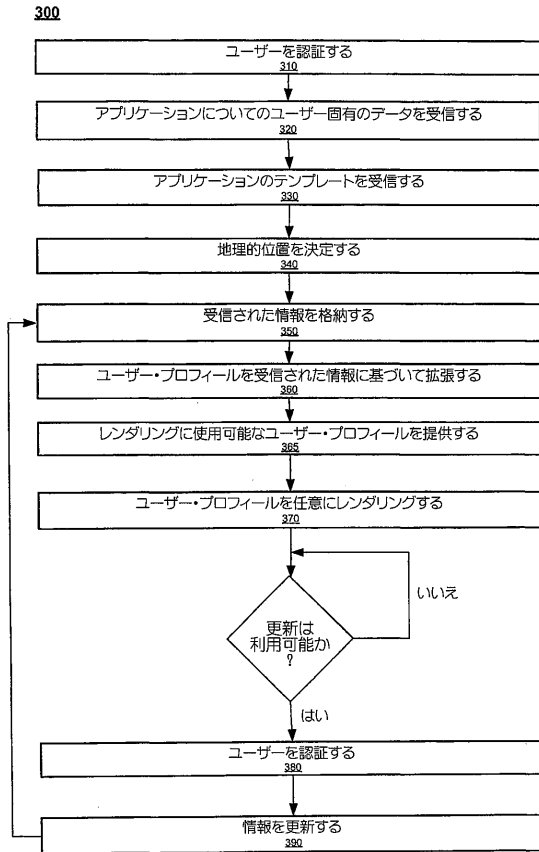
【図 1】



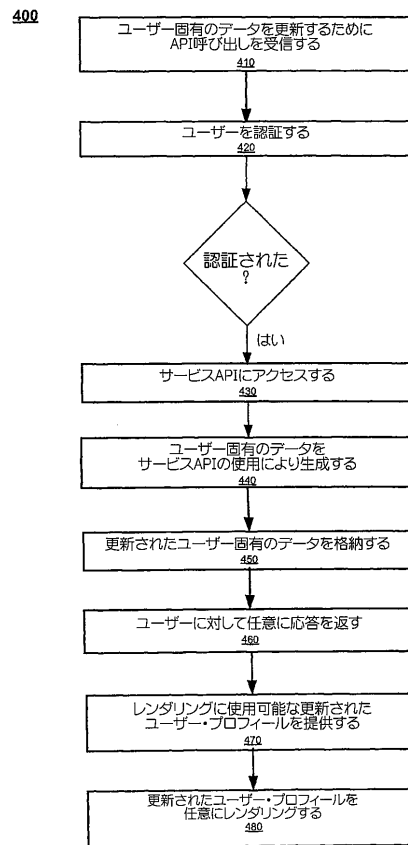
【図 2】



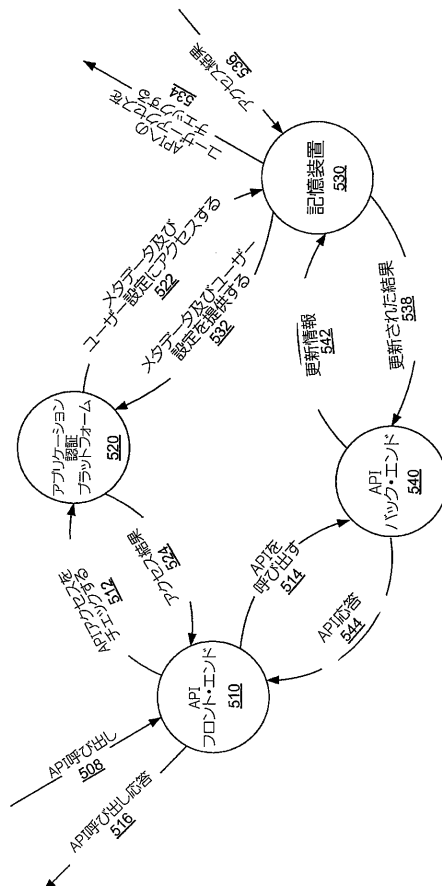
【図 3】



【図 4】



【図 5】



フロントページの続き

- (72)発明者 キム, ジェーコブ・ドーン・ジュイ
アメリカ合衆国ワシントン州 9 8 0 5 2 - 6 3 9 9, 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, エルシーエイ - インターナショナル・パテンツ
- (72)発明者 バセット, チャールズ
アメリカ合衆国ワシントン州 9 8 0 5 2 - 6 3 9 9, 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, エルシーエイ - インターナショナル・パテンツ
- (72)発明者 ピアーレイン, ランディー
アメリカ合衆国ワシントン州 9 8 0 5 2 - 6 3 9 9, 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, エルシーエイ - インターナショナル・パテンツ
- (72)発明者 タム, ヘレン
アメリカ合衆国ワシントン州 9 8 0 5 2 - 6 3 9 9, 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, エルシーエイ - インターナショナル・パテンツ
- (72)発明者 ブルーノ, ジョン
アメリカ合衆国ワシントン州 9 8 0 5 2 - 6 3 9 9, 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, エルシーエイ - インターナショナル・パテンツ

審査官 久々宇 篤志

- (56)参考文献 米国特許出願公開第 2 0 0 9 / 0 0 3 1 3 0 1 (U S , A 1)
特開 2 0 0 6 - 1 5 8 9 5 9 (J P , A)
藤本 壱 , F C 2 プログスーパーカスタマイズテクニック 初版, 株式会社技術評論社, 2 0 0 8 年 2 月 1 日, 第1版, p.97-133

- (58)調査した分野(Int.Cl. , D B 名)
G06F 17/30