

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特許公報(B2)

(11) 特許番号

特許第5674566号
(P5674566)

(45) 発行日 平成27年2月25日 (2015. 2. 25)

(24) 登録日 平成27年1月9日 (2015. 1. 9)

(51) Int. Cl. F I
A 6 3 B 69/00 (2006. 01) A 6 3 B 69/00 C
A 6 3 B 71/06 (2006. 01) A 6 3 B 71/06 J

請求項の数 16 外国語出願 (全 89 頁)

(21) 出願番号	特願2011-141421 (P2011-141421)	(73) 特許権者	514175900
(22) 出願日	平成23年6月27日 (2011. 6. 27)		ナイキ イノベイト セー. フェー.
(65) 公開番号	特開2012-5841 (P2012-5841A)		アメリカ合衆国 オレゴン州 ビーバート
(43) 公開日	平成24年1月12日 (2012. 1. 12)		ン ワン パウワーマン ドライブ
審査請求日	平成23年8月23日 (2011. 8. 23)	(74) 代理人	100102978
審査番号	不服2014-839 (P2014-839/J1)		弁理士 清水 初志
審査請求日	平成26年1月17日 (2014. 1. 17)	(74) 代理人	100102118
(31) 優先権主張番号	61/359, 278		弁理士 春名 雅夫
(32) 優先日	平成22年6月28日 (2010. 6. 28)	(74) 代理人	100160923
(33) 優先権主張国	米国 (US)		弁理士 山口 裕孝
(31) 優先権主張番号	12/855, 304	(74) 代理人	100119507
(32) 優先日	平成22年8月12日 (2010. 8. 12)		弁理士 刑部 俊
(33) 優先権主張国	米国 (US)	(74) 代理人	100142929
			弁理士 井上 隆一

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 運動活動のモニタリングおよび追跡の方法

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

ユーザの運動活動を支援するための装置であって、
 プロセッサと、
 該プロセッサに動作可能に結合しており、実行されると、
 各々が少なくとも1つの運動活動の目標を含む複数の地理的位置を、インターフェース内に表示すること、
 該複数の地理的位置からの第1の地理的位置の第1のユーザ選択を受け取ること、
 該第1の地理的位置に対応する進捗マップを、該第1のユーザ選択の受け取りに応答して生成することであって、該進捗マップが、複数の運動活動の目標を含み、該第1の地理的位置に必要な運動活動の量の表示を提供し、かつ該第1の地理的位置内に複数の地理的位置のサブ位置を含み、かつ、前記進捗マップが、地理的位置を移動する距離によって第1のユーザの運動活動の進捗を表す仮想経路の表示を含むこと、
 少なくとも第2のユーザを特定する第2のユーザ選択を受け取ること、および
 該第2のユーザ選択の受け取りに応答して前記進捗マップ内に表示インジケータを生成することであって、該インジケータは、前記第1の地理的位置において要求される運動活動の量を完了する間における、前記第2のユーザの位置を特定すること、
 を該装置に行わせるコンピュータ可読命令を記憶する、メモリと、
 を含む、装置。

【請求項 2】

前記複数の地理的サブ位置が、前記第1の地理的位置内に位置し、かつそれに特有である物理的ランドマークを含む、請求項1記載の装置。

【請求項3】

前記第1の地理的位置に必要な運動活動の量の完了より前には、第2の地理的位置がユーザー選択からロックされる、請求項1記載の装置。

【請求項4】

前記第1の地理的位置に必要な運動活動の量が、複数の運動活動の目標の各々を完了するために必要な運動活動の量、および複数の運動活動の目標間を進むために必要な運動活動の量を含む、請求項1記載の装置。

【請求項5】

前記第1の地理的位置について規定される運動活動の目標の数が、該第1の地理的位置の物理的サイズおよび該第1の地理的位置の人口の少なくとも一方に対応する、請求項1記載の装置。

【請求項6】

前記コンピュータ可読命令が、実行されると、前記第1のユーザーが行う運動活動の量が前記進捗マップ内の第1の運動活動の目標に対応する地理的サブ位置に到達するために必要な運動活動の量以上であるかどうかを判定すること；および

該第1のユーザーが行う運動活動の該量が前記地理的サブ位置に到達するために必要な運動活動の量以上であるという判定に回答して、該第1の運動活動の目標を開始するように該第1のユーザーに促すこと

を前記装置にさらに行わせる、請求項1記載の装置。

【請求項7】

コンピュータ可読命令が、実行されると、第1の運動活動の目標を仮想物体で視覚的に表すこと；および該第1の運動活動の目標を完了する上で前記ユーザーが行った運動活動の量に基づいて該仮想物体の外観を修正すること

を前記装置にさらに行わせる、請求項1記載の装置。

【請求項8】

ユーザーの運動活動を支援するための方法であって、
各々が少なくとも1つの運動活動の目標を含む複数の地理的位置を、インターフェース内に演算装置により表示する段階と、

該複数の地理的位置からの第1の地理的位置の第1のユーザー選択を該演算装置により受け取る段階と、

該第1の地理的位置に対応する進捗マップを、該第1のユーザー選択の受け取りに回答して演算装置により表示する段階であって、該進捗マップが、複数の運動活動の目標を含みかつ該第1の地理的位置に必要な運動活動の量の表示を提供し、前記進捗マップが、地理的位置を移動する距離によって第1のユーザーの運動活動の進捗を表す仮想経路の表示を含み、かつ該第1の地理的位置内に複数の地理的サブ位置を含む、段階と、

少なくとも第2のユーザーを特定する第2のユーザー選択を受け取る段階と、

該第2のユーザー選択の受け取りに回答して前記進捗マップ内に表示インジケータを生成する段階であって、該インジケータは、前記第1の地理的位置において要求される運動活動の量を完了する間における、前記第2のユーザーの位置を特定する、段階と、を含む、方法。

【請求項9】

前記複数の地理的サブ位置が、前記第1の地理的位置内に位置し、かつそれに特有である物理的ランドマークを含む、請求項8記載の方法。

【請求項10】

前記第1の地理的位置に必要な運動活動の量の完了より前には、第2の地理的位置がユーザー選択からロックされる、請求項8記載の方法。

10

20

30

40

50

【請求項 1 1】

前記第1の地理的位置に必要な運動活動の量が、前記複数の運動活動の目標の各々を完了するために必要な運動活動の量、および該複数の運動活動の目標間を進むために必要な運動活動の量を含む、請求項 8 記載の方法。

【請求項 1 2】

前記第1の地理的位置について規定される運動活動の目標の数が、該第1の地理的位置の物理的サイズおよび該第1の地理的位置の人口の少なくとも一方に対応する、請求項 8 記載の方法。

【請求項 1 3】

実行されると、

10

各々が少なくとも1つの運動活動の目標を含む複数の地理的位置を、インターフェース内に表示すること；

該複数の地理的位置からの第1の地理的位置の第1のユーザー選択を受け取ること；および

該第1の地理的位置に対応する進捗マップを、該第1のユーザー選択の受け取りに応答して生成することであって、該進捗マップが、複数の運動活動の目標を含みかつ該第1の地理的位置に必要な運動活動の量の表示を提供し、前記進捗マップが、地理的位置を移動する距離によって第1のユーザーの運動活動の進捗を表す仮想経路の表示を含み、かつ該第1の地理的位置内に複数の地理的サブ位置を含むこと、

少なくとも第2のユーザーを特定する第2のユーザー選択を受け取ること、および

20

該第2のユーザー選択の受け取りに応答して前記進捗マップ内に表示インジケータを生成することであって、該インジケータは、前記第1の地理的位置において要求される運動活動の量を完了する間における、前記第2のユーザーの位置を特定すること、を装置に行わせるコンピュータ可読命令を記憶する、1つまたは複数のコンピュータ可読媒体。

【請求項 1 4】

前記コンピュータ可読命令が、実行されると、

前記第1のユーザーが行う運動活動の量が前記進捗マップ内の第1の運動活動の目標に対応する地理的サブ位置に到達するために必要な運動活動の量以上であるかどうかを判定すること；および

30

該第1のユーザーが行う運動活動の量が前記地理的サブ位置に到達するために必要な運動活動の量以上であるという判定に応答して、該第1の運動活動の目標を開始するように該第1のユーザーに促すこと

を前記装置にさらに行わせる、請求項 1 3 記載の1つまたは複数のコンピュータ可読媒体。

【請求項 1 5】

前記コンピュータ可読命令が、実行されると、

第1の運動活動の目標を仮想物体で視覚的に表すこと；および

該第1の運動活動の目標を完了する上で前記ユーザーが行った運動活動の量に基づいて該仮想物体の外観を修正すること

40

を前記装置にさらに行わせる、請求項 1 3 記載の1つまたは複数のコンピュータ可読媒体。

【請求項 1 6】

前記第1の地理的位置に必要な運動活動の量が、前記複数の運動活動の目標の各々を完了するために必要な運動活動の量、および該複数の運動活動の目標間を進むために必要な運動活動の量を含む、請求項 1 3 記載の1つまたは複数のコンピュータ可読媒体。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本出願は、「MONITORING AND TRACKING ATHLETIC ACTIVITY」と題する2009年9月4日出

50

願の米国仮出願第61/240,185号、「MONITORING AND TRACKING ATHLETIC ACTIVITY」と題する2009年9月8日出願の米国仮出願第61/240,632号および「MONITORING AND TRACKING AT HLETIC ACTIVITY」と題する2010年6月28日出願の米国仮出願第61/359,278号の非仮出願でありかつその優先権の恩典を主張する。上記で言及した出願の内容は、その全体が参照により本明細書に組み入れられる。

【0002】

本発明は、運動情報の収集および表示に関する。本発明のいくつかの局面は、ネットワーク上の歩み活動の情報およびデータの収集、ならびに収集した情報の表示に関する。

【背景技術】

【0003】

大部分の人々は身体の健康の重要性を認識しているが、規則的なエクササイズプログラムの維持に必要な動機づけを見出すことが多くの人々には困難である。走行、歩行、および自転車などの、連続的な反復動作を包含するエクササイズ計画を維持することは、一部の人々にとって特に困難である。

【0004】

経験ある運動者およびトレーナーは、フィードバックが、規則的なエクササイズプログラムを維持する動機づけを多くの人々に与えることを見出した。エクササイズプログラムが与える結果を個人が直接体験により知ることができる場合、典型的には、その個人にはエクササイズを続ける上での励みになると考えられる。残念ながら、エクササイズにより得られる身体の改善は、多くの場合遅すぎるため、規則的なエクササイズプログラムを維持する上で多くの人々にとって十分な動機づけを与えることができない。したがって、多くの運動者にとっては、規則的なエクササイズの動機付けを与えるさらに直接的で可視的な種類のフィードバックを受けることが有用であると考えられる。

【0005】

多くの経験ある運動者およびトレーナーは、競争が、規則的なエクササイズプログラムを維持するいっそう強い動機づけを与え得ることも見出した。例えば、ある運動者は、一人でエクササイズを行うよりもパートナーと競争する場合の方がエクササイズを行うように動機づけられると考えられる。例えば、これらの運動者は、パートナーとエクササイズを行うか、レースなどの運動コンテストに参加するか、さらには彼らの現在の成果能力を友人のそれと単に比較することがある。

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0006】

本発明の目的は、運動活動をモニタリングおよび追跡することである。

【課題を解決するための手段】

【0007】

本発明の各種の局面は、運動情報の収集および表示に関する。本発明のいくつかの実施では、単一の個人に関する運動データを収集および表示し、それにより個人が彼または彼女の成果を全面的に批評することができる。例えば、第1の期間にわたって個人が行う運動活動に対応する1セットの運動データをグラフとして表示することができる。運動データのセットを、例えば走行または歩行している個人から生成する場合、個人の速度を、活動の期間における彼または彼女の距離に対してプロットすることができる。代替的にまたは追加的に、歩行または別の歩みに関連する活動の際に実行された歩数または燃焼カロリーを、時間に対してプロットすることができる。いくつかの実施では、運動データのセットを分析することができ、分析結果をグラフで同時に表示することができる。例えば、走行する個人から得られる1セットの運動データに関してデータを分析することで、固定距離（第1のマイル、第2のマイルなど）間の速度の変化（すなわち加速または減速）を確定することができる。次にこの情報をグラフで表示することができ、それにより個人は、いつどの程度彼または彼女が走行中に速度を変化させたかを概観することができる。別の例では、歩く個人から得られる運動データのセットを分析することで、ユーザーが歩くペー

10

20

30

40

50

ス、ユーザーが最も活動的な時刻、1週間でベストのワークアウトなどを決定することができる。

【0008】

別の局面によれば、運動活動データを種々の方法で可視化することができる。例えば、様々なテクスチャー、色、パターンなどを有する棒グラフで、運動活動チャートを表すことができる。この様々なパターン、色またはテクスチャーを使用して、活動データの特別なセットの、時刻または強度レベルなどの異なる情報属性を表すこともできる。

【0009】

運動活動データを1つまたは複数のアウトレットにおいてさらに公開することができる。例えば、ユーザーのソーシャルネットワークページ上のニュースエントリとして活動データを公開することができる。あるいは、ユーザーのソーシャルメッセージングサイト上のステータスエントリとして活動データを公開することができる。活動データは、特定のスケジュールに基づいて、または目標の完了もしくはある数のカロリーの燃焼などのある種のトリガに応答して、公開アウトレットに自動的に伝送することができる。さらに、ユーザーは、パブリックに表示される情報の種類および/または量を限定することができる。

【0010】

さらに、本発明のいくつかの例は、個人が運動活動に関係する目標を特定することを可能にすることができる。個人は、例えば、特定期間内に特定の全距離を走行するという目標を定めることができる。本発明のこれらの実施では、個人の運動データの複数のセットからのデータを集約し、個人の特定の目標との対比で表示することができる。目標は、例えば楕円形のような中が空いている形状で表示できる。次に、集約されたデータを中が空いている形状内の塗りつぶしとして表示できる。したがって、集約されたデータが、個人が彼または彼女の目標の80%以内であることを示す場合、目標を表す形状は80%塗りつぶしとして表示される。別の例では、ある人物は、ある歩数を歩くかまたは歩行によりある数のカロリーを燃焼するという目標を特定することができる。したがって、ある数のカロリーを燃焼するかまたはある歩数を歩く上でのユーザーの進捗を、ドーナツ(例えば燃焼カロリーについて)または建物(例えば歩いた歩数について)などの目標物体の視覚的外観に反映させることができる。

【0011】

1つまたは複数の局面によれば、目標は、視覚的に関連性のある目標物体で表すことができる。例えば、目標物体は、ユーザーが燃焼しなければならないカロリー数を表す食品であり得る。別の例では、目標物体は、ユーザーが歩かなければならない歩数を表す建物であり得る。ユーザーが第1の目標を完了した時点で第2の目標がユーザーに与えられるように、一連の目標物体は進行の感覚をユーザーに与えることができる。各目標またはすべての目標の完了は表彰に対応し得る。ある目標および対応する目標物体は、必須のまたは他の目標をユーザーが完了するまでは、ユーザーには選択に利用可能にならない可能性がある。

【0012】

共通のテーマ要素を用いて目標を規定することができる。例えば、目標は世界の様々な位置に関連し得る。したがって、各位置は、別の位置に進む前にユーザーが実績化しなければならない一連の目標を有し得る。各地理的位置内の目標は、その位置に関連性があるかまたは関連していることがある。例えばフランス・パリでは、目標は、エッフェル塔を仮想的に歩いて上がること(例えば、実際の歩行または走行をエッフェル塔に仮想的に登ることに変換すること)、バゲット分のカロリーを燃焼すること、および/または凱旋門とルーブル美術館との間の距離に等しい距離を走ることを含み得る。目標および目標物体に関して、ユーザーは、他の位置での目標および活動目的を完了するまでは、世界内のある位置にアクセスすることが可能にならない可能性がある。ユーザーは、テーマについて目標を規定しかつ目標の進行を特定することで、カスタムテーマをさらに規定することができる。

【 0 0 1 3 】

いくつかの実施では、運動データのセットを、複数の異なる個人から得て表示することができる。例えば、複数の異なる個人のそれぞれからのデータの1つまたは複数のセットを収集できる。次に、各個人のデータセットからのデータを集約し、各個人に対して表示することができる。例えば、1セットの運動データを個人が行う各走行について生成できる。各個人について、彼または彼女のデータセットからのデータ、例えば距離データを追加することができる。次に、バーまたはラインなどのアイコンを各個人について表示することで、彼または彼女のデータセットからのデータの合計を表すことができる。アイコンの寸法、例えばその高さは、個人のデータセットのそれぞれから追加されるデータの合計に対応し得る。

10

【 0 0 1 4 】

さらに別の局面によれば、ユーザーはチャレンジを与えるかまたは受けることができる。チャレンジは、特定の時間枠内に完了しなければならない1つまたは複数の目標を含み得る。最速時間でチャレンジを完了し、割り当て時間内に最も多くの数の歩みを行い、かつ/または最も多くのカロリーを燃焼することで、チャレンジに勝利することができる。

【 0 0 1 5 】

なおさらに、本発明のいくつかの例では、個人が、1名または複数名の他の個人を「招待」することで、彼らの運動活動に対応する運動データを共有することを可能にすることができる。本発明のいくつかの実施では、例えば、ユーザーは、電子メールまたは他の同様の電子媒体を通じて1名または複数名の他の個人に招待を送ることができる。次に、それらの招待された個人のみからの運動データを上記の通り同時に表示することができる。このように準備することで、招待された各個人（本質的には彼自身または彼女自身を招待し、したがって被招待者であるとも考えられる招待主を含む）が、彼または彼女の現在の運動データを他の被招待者と比較することが可能になる。

20

【 0 0 1 6 】

本発明のさらに他の実施形態では、1人または複数のユーザーから収集した成果データ、1つまたは複数の運動成果目標またはトレーニングプログラムに関連する詳細、およびそれに関連するユーザーインターフェースは、モバイル機器に含まれ得るものであり、かつ/またはそれにより表示することができる。

【 0 0 1 7 】

より具体的には、本発明は以下を提供する：

[1] 以下を含む装置：

プロセッサ；および

該プロセッサに動作可能に結合しており、実行されると、少なくとも1つの運動活動の目標を各々が含む複数の地理的位置を、インターフェース内に表示すること；

該複数の地理的位置からの第1の地理的位置のユーザー選択を受け取ること；および複数の運動活動の目標を含みかつ該第1の地理的位置に必要な運動活動の量を表す、該第1の地理的位置に対応する進捗マップを、該選択の受け取りに応答して表示すること

を該装置に行わせるコンピュータ可読命令を記憶する、メモリ；

40

[2] 前記運動活動の目標の各々が前記第1の地理的位置内の物理的ランドマークで表される、[1]の装置；

[3] 運動活動の目標を完了する上でのユーザーの進捗が、対応するランドマークの外観により視覚的に表される、[2]の装置；

[4] 前記第1の地理的位置に必要な運動活動の量の完了より前には、第2の地理的位置がユーザー選択からロックされる、[1]の装置；

[5] 前記第1の地理的位置に必要な運動活動の量が、複数の運動活動の目標の各々を完了するために必要な運動活動の量、および複数の運動活動の目標間を進むために必要な運動活動の量を含む、[1]の装置；

[6] 前記第1の地理的位置について規定される運動活動の目標の数が、該第1の地理的位

50

置の物理的サイズおよび該第1の地理的位置の人口の少なくとも一方に対応する、[1]の装置；

[7] 前記コンピュータ可読命令が、実行されると、前記進捗マップ内のインジケータを表示することを前記装置にさらに行わせ、該インジケータが、別の個人の位置と、該第1の地理的位置に必要な運動活動の量を完了する上でのその他の個人の進捗とを同定する、[1]の装置；

[8] 前記コンピュータ可読命令が、実行されると、前記ユーザーが行う運動活動の量が前記進捗マップ内の第1の運動活動の目標に到達するために必要な運動活動の量以上であるかどうかを判定すること；および
該ユーザーが行う運動活動の該量が第1の運動活動の目標に到達するために必要な運動活動の量以上であるという判定に
10 応答して、該第1の運動活動の目標を開始するように該ユーザーに促すこと

を前記装置にさらに行わせる、[1]の装置；

[9] コンピュータ可読命令が、実行されると、第1の運動活動の目標を仮想物体で視覚的に表すこと；および
該第1の運動活動の目標を完了する上で前記ユーザーが行った運動活動の量に基づいて該仮想物体の外観を修正すること

を前記装置にさらに行わせる、[1]の装置；

[10] 少なくとも1つの運動活動の目標を各々が含む複数の地理的位置を、インターフェース内に演算装置により表示する段階；
20

該複数の地理的位置からの第1の地理的位置のユーザー選択を該演算装置により受け取る段階；および

複数の運動活動の目標を含みかつ該第1の地理的位置に必要な運動活動の量を表す、該第1の地理的位置に対応する進捗マップを、該選択の受け取りに
25 応答して演算装置により表示する段階

を含む、方法；

[11] 前記運動活動の目標の各々が前記第1の地理的位置内の物理的ランドマークで表される、[10]の方法；

[12] 運動活動の目標を完了する上でのユーザーの進捗が、対応するランドマークの外観により視覚的に表される、[11]の方法；
30

[13] 前記第1の地理的位置に必要な運動活動の量の完了より前には、第2の地理的位置がユーザー選択からロックされる、[10]の方法；

[14] 前記第1の地理的位置に必要な運動活動の量が、前記複数の運動活動の目標の各々を完了するために必要な運動活動の量、および該複数の運動活動の目標間を進むために必要な運動活動の量を含む、[10]の方法；

[15] 前記第1の地理的位置について規定される運動活動の目標の数が、該第1の地理的位置の物理的サイズおよび該第1の地理的位置の人口の少なくとも一方に対応する、[10]の方法；

[16] 実行されると、少なくとも1つの運動活動の目標を各々が含む複数の地理的位置を、インターフェース内に表示すること；
40

該複数の地理的位置からの第1の地理的位置のユーザー選択を受け取ること；および
複数の運動活動の目標を含みかつ該第1の地理的位置に必要な運動活動の量を表す、該第1の地理的位置に対応する進捗マップを、該選択の受け取りに
45 応答して表示すること
を装置に行わせるコンピュータ可読命令を記憶する、1つまたは複数のコンピュータ可読媒体；

[17] 前記コンピュータ可読命令が、実行されると、進捗マップ内のインジケータを表示することを前記装置にさらに行わせ、該インジケータが、別の個人の位置と、前記第1の地理的位置に必要な運動活動の量を完了する上でのその他の個人の進捗とを同定する、
50 [16]の1つまたは複数のコンピュータ可読媒体；

[1 8] 前記コンピュータ可読命令が、実行されると、前記ユーザーが行う運動活動の量が前記進捗マップ内の第1の運動活動の目標に到達するために必要な運動活動の量以上であるかどうかを判定すること；および該ユーザーが行う運動活動の量が第1の運動活動の目標に到達するために必要な運動活動の量以上であるという判定に回答して、該第1の運動活動の目標を開始するように該ユーザーに促すこと

を前記装置にさらに行わせる、[16]の1つまたは複数のコンピュータ可読媒体；

[1 9] 前記コンピュータ可読命令が、実行されると、第1の運動活動の目標を仮想物体で視覚的に表すこと；および該第1の運動活動の目標を完了する上で前記ユーザーが行った運動活動の量に基づいて該仮想物体の外観を修正すること

10

を前記装置にさらに行わせる、[16]の1つまたは複数のコンピュータ可読媒体；ならびに [2 0] 前記第1の地理的位置に必要な運動活動の量が、前記複数の運動活動の目標の各々を完了するために必要な運動活動の量、および該複数の運動活動の目標間を進むために必要な運動活動の量を含む、[16]の1つまたは複数のコンピュータ可読媒体。

【 0 0 1 8 】

本発明のこれらの特徴および他の特徴は、下記の詳細な説明から明らかになるであろう。

【発明の効果】

【 0 0 1 9 】

20

励ましを与え、かつ運動活動を行い続けることに対する個人の興味を維持しながら、運動活動を追跡およびモニタリングすることができる。

【図面の簡単な説明】

【 0 0 2 0 】

【図 1】本発明の各種の例を実施するために使用可能である演算装置を示す。

【図 2】本発明の各種の例に従って使用可能である運動情報モニタリング装置の例を示す。

【図 3】本発明の各種の例に従って使用可能である運動情報モニタリング装置の例を示す。

【図 4】本発明の各種の例に係る運動パラメータ測定装置が使用可能である1つの環境を示す。

30

【図 5】本発明の各種実施に従って運動データを収集および/または表示するために使用可能である運動情報収集および表示装置の例を示す。

【図 6】本発明の各種の例に従って使用可能である運動データ表示構成装置の例を示す。

【図 7】本発明の各種の例に従って使用可能である種類の、運動データ表示構成装置および複数のクライアント装置を含むネットワークを示す。

【図 8 A】本発明の各種実施に従ってユーザーに対して運動データを表示するために提供可能なユーザーインターフェースの例を示す。

【図 8 B】本発明の各種実施に従ってユーザーに対して運動データを表示するために提供可能なユーザーインターフェースの例を示す。

40

【図 8 C】本発明の各種実施に従ってユーザーに対して運動データを表示するために提供可能なユーザーインターフェースの例を示す。

【図 8 D】本発明の各種実施に従ってユーザーに対して運動データを表示するために提供可能なユーザーインターフェースの例を示す。

【図 8 E】本発明の各種実施に従ってユーザーに対して運動データを表示するために提供可能なユーザーインターフェースの例を示す。

【図 8 F】本発明の各種実施に従ってユーザーに対して運動データを表示するために提供可能なユーザーインターフェースの例を示す。

【図 9 A】本発明の各種実施に従ってユーザーに対して運動データを表示するために提供可能なユーザーインターフェースの例を示す。

50

【図 9 B】本発明の各種実施に従ってユーザーに対して運動データを表示するために提供可能なユーザーインターフェースの例を示す。

【図 10】本発明の各種実施に従ってユーザーに対して目標を選択するために提供可能なユーザーインターフェースの例を示す。

【図 11 A】本発明の各種実施に従ってユーザーに対して目標を選択するために提供可能なユーザーインターフェースの例を示す。

【図 11 B】本発明の各種実施に従ってユーザーに対して目標を選択するために提供可能なユーザーインターフェースの例を示す。

【図 11 C】本発明の各種実施に従ってユーザーに対して目標を選択するために提供可能なユーザーインターフェースの例を示す。

10

【図 11 D】本発明の各種実施に従ってユーザーに対して目標を選択するために提供可能なユーザーインターフェースの例を示す。

【図 11 E】本発明の各種実施に従ってユーザーに対して目標を選択するために提供可能なユーザーインターフェースの例を示す。

【図 12】本発明の各種実施に従って運動活動の目標の達成に向けたユーザーの進捗を知らせるために提供可能なユーザーインターフェースの例を示す。

【図 13 A】本発明の各種実施に従って他のユーザーに対するチャレンジを生み出すために提供可能なユーザーインターフェースの例を示す。

【図 13 B】本発明の各種実施に従って他のユーザーに対するチャレンジを生み出すために提供可能なユーザーインターフェースの例を示す。

20

【図 13 C】本発明の各種実施に従って他のユーザーに対するチャレンジを生み出すために提供可能なユーザーインターフェースの例を示す。

【図 13 D】本発明の各種実施に従って他のユーザーに対するチャレンジを生み出すために提供可能なユーザーインターフェースの例を示す。

【図 13 E】本発明の各種実施に従って他のユーザーに対するチャレンジを生み出すために提供可能なユーザーインターフェースの例を示す。

【図 13 F】本発明の各種実施に従って他のユーザーに対するチャレンジを生み出すために提供可能なユーザーインターフェースの例を示す。

【図 14 A】本発明の各種実施に従ってユーザーの運動データを他の参加ユーザーの運動データと比較するために提供可能なユーザーインターフェースの例を示す。

30

【図 14 B】本発明の各種実施に従ってユーザーの運動データを他の参加ユーザーの運動データと比較するために提供可能なユーザーインターフェースの例を示す。

【図 14 C】本発明の各種実施に従ってユーザーの運動データを他の参加ユーザーの運動データと比較するために提供可能なユーザーインターフェースの例を示す。

【図 14 D】本発明の各種実施に従ってユーザーの運動データを他の参加ユーザーの運動データと比較するために提供可能なユーザーインターフェースの例を示す。

【図 14 E】本発明の各種実施に従ってユーザーの運動データを他の参加ユーザーの運動データと比較するために提供可能なユーザーインターフェースの例を示す。

【図 14 F】本発明の各種実施に従ってユーザーの運動データを他の参加ユーザーの運動データと比較するために提供可能なユーザーインターフェースの例を示す。

40

【図 15】本明細書に記載の1つまたは複数の局面に係る、ワークアウトデータを手動で入力するために使用可能なデータ収集装置を図示する。

【図 16】本明細書に記載の1つまたは複数の局面に係る、データ収集装置上に表示されるワークアウト概要を図示する。

【図 17】本明細書に記載の1つまたは複数の局面に係る、ウィジェットまたはウェブサイトの一部として表示可能なワークアウト概要およびインタラクティブカレンダーを図示する。

【図 18】本明細書に記載の1つまたは複数の局面に係る、ワークアウトデータを運動活動追跡およびモニタリングサイトと同期させるためのインターフェースを図示する。

【図 19】本明細書に記載の1つまたは複数の局面に係る、ユーザーを運動活動追跡およ

50

びモニタリングサイトにダイレクトするためのインターフェースを图示する。

【図20A】本明細書に記載の1つまたは複数の局面に係る、ユーザーのワークアウトデータを表示する例示的ソフトログインインターフェースを图示する。

【図20B】本明細書に記載の1つまたは複数の局面に係る、ユーザーのワークアウトデータを表示する例示的ソフトログインインターフェースを图示する。

【図20C】本明細書に記載の1つまたは複数の局面に係る、ユーザーのワークアウトデータを表示する例示的ソフトログインインターフェースを图示する。

【図20D】本明細書に記載の1つまたは複数の局面に係る、ユーザーのワークアウトデータを表示する例示的ソフトログインインターフェースを图示する。

【図21A】本明細書に記載の1つまたは複数の局面に係る、詳細なワークアウト情報を表示する例示的ユーザーアカウントページを图示する。

10

【図21B】本明細書に記載の1つまたは複数の局面に係る、詳細なワークアウト情報を表示する例示的ユーザーアカウントページを图示する。

【図21C】本明細書に記載の1つまたは複数の局面に係る、詳細なワークアウト情報を表示する例示的ユーザーアカウントページを图示する。

【図22】本明細書に記載の1つまたは複数の局面に係る、歩行データおよび走行データの1つまたは複数同期させるための例示的ユーザーインターフェースを图示する。

【図23】本明細書に記載の1つまたは複数の局面に係る、歩行データおよび走行データの1つまたは複数同期させるための例示的ユーザーインターフェースを图示する。

【図24】本明細書に記載の1つまたは複数の局面に係る、歩行データおよび走行データの1つまたは複数同期させるための例示的ユーザーインターフェースを图示する。

20

【図25】本明細書に記載の1つまたは複数の局面に係る、走行データを運動活動追跡およびモニタリングサイトと同期させる際の例示的ソフトログインを图示する。

【図26】本明細書に記載の1つまたは複数の局面に係る、ユーザーが走行データを見ることと歩行データを見ることとの間で切り替えを行うことを可能にするインターフェースを有するユーザーアカウントページを图示する。

【図27】本明細書に記載の1つまたは複数の局面に係る、ユーザーが走行データを見ることと歩行データを見ることとの間で切り替えを行うことを可能にするインターフェースを有するユーザーアカウントページを图示する。

【図28】本明細書に記載の1つまたは複数の局面に係る、ユーザーが走行データを見ることと歩行データを見ることとの間で切り替えを行うことを可能にするインターフェースを有するユーザーアカウントページを图示する。

30

【図29】本明細書に記載の1つまたは複数の局面に係る、ワークアウトデータを同期させ、運動活動追跡およびモニタリングサイトを訪問してワークアウトデータを受け取るための、ナビゲーショントポロジーを图示する。

【図30】本明細書に記載の1つまたは複数の局面に係る、検出されたワークアウトデータの種別に基づいてユーザーをダイレクトするページまたはサイトを選択するための例示的方法を图示する流れ図である。

【図31】本明細書に記載の1つまたは複数の局面に係る、達成可能な複数の目標がユーザーに示されるソフトログインインターフェースを图示する。

40

【図32】本明細書に記載の1つまたは複数の局面に係る、ユーザーが目標から目標へ進みかつ様々な目標の情報を見るのが可能な、ユーザー専用のアカウントページのインターフェースを图示する。

【図33】本明細書に記載の1つまたは複数の局面に係る、ユーザーが目標から目標へ進みかつ様々な目標の情報を見るのが可能な、ユーザー専用のアカウントページのインターフェースを图示する。

【図34】本明細書に記載の1つまたは複数の局面に係る、ユーザーが目標から目標へ進みかつ様々な目標の情報を見るのが可能な、ユーザー専用のアカウントページのインターフェースを图示する。

【図35】本明細書に記載の1つまたは複数の局面に係る、ユーザーが目標から目標へ進

50

みかつ様々な目標の情報を見ることが可能な、ユーザー専用のアカウントページのインターフェースを図示する。

【図36】本明細書に記載の1つまたは複数の局面に係る、ユーザーが目標から目標へ進みかつ様々な目標の情報を見ることが可能な、ユーザー専用のアカウントページのインターフェースを図示する。

【図37】本明細書に記載の1つまたは複数の局面に係る、目標および/またはワークアウトプランを作成するための例示的方法を図示する流れ図である。

【図38】本明細書に記載の1つまたは複数の局面に係る、ユーザーが目標をそこから選択可能な例示的インターフェースを図示する。

【図39】本明細書に記載の1つまたは複数の局面に係る、1つまたは複数のソーシャルネットワークングアウトレットを通じたワークアウト活動データをユーザーがそれを通じて共有可能なインターフェースを図示する。

【図40A】本明細書に記載の1つまたは複数の局面に係る、ワークアウトデータを公開可能な例示的ソーシャルネットワークングアウトレットを図示する。

【図40B】本明細書に記載の1つまたは複数の局面に係る、ワークアウトデータを公開可能な例示的ソーシャルネットワークングアウトレットを図示する。

【図41A】本明細書に記載の1つまたは複数の局面に係る、ユーザーに関する限定されたワークアウトデータおよび情報を表示する、ユーザー用の例示的パブリックページを図示する。

【図41B】本明細書に記載の1つまたは複数の局面に係る、ユーザーに関する限定されたワークアウトデータおよび情報を表示する、ユーザー用の例示的パブリックページを図示する。

【図42】本明細書に記載の1つまたは複数の局面に係る、テーマに沿ったワークアウトプランを進みかつ完了するためのユーザーインターフェースを図示する。

【図43】本明細書に記載の1つまたは複数の局面に係る、テーマに沿ったワークアウトプランを進みかつ完了するためのユーザーインターフェースを図示する。

【図44】本明細書に記載の1つまたは複数の局面に係る、テーマに沿ったワークアウトプランを進みかつ完了するためのユーザーインターフェースを図示する。

【図45】本明細書に記載の1つまたは複数の局面に係る、テーマに沿ったワークアウトプランを進みかつ完了するためのユーザーインターフェースを図示する。

【図46】本明細書に記載の1つまたは複数の局面に係る、テーマに沿ったワークアウトプランを進みかつ完了するためのユーザーインターフェースを図示する。

【図47】本明細書に記載の1つまたは複数の局面に係る、テーマに沿ったワークアウトプランを進みかつ完了するためのユーザーインターフェースを図示する。

【図48】本明細書に記載の1つまたは複数の局面に係る、テーマに沿ったワークアウトプランを作成するための例示的方法を図示する流れ図である。

【図49】本明細書に記載の1つまたは複数の局面に係る、チャレンジを選択し、それに関与しかつそれを完了するためのインターフェースを図示する。

【図50】本明細書に記載の1つまたは複数の局面に係る、チャレンジを選択し、それに関与しかつそれを完了するためのインターフェースを図示する。

【図51】本明細書に記載の1つまたは複数の局面に係る、チャレンジを選択し、それに関与しかつそれを完了するためのインターフェースを図示する。

【図52】本明細書に記載の1つまたは複数の局面に係る、チャレンジを選択し、それに関与しかつそれを完了するためのインターフェースを図示する。

【図53】本明細書に記載の1つまたは複数の局面に係る、ワークアウト活動データを表すために使用可能な様々な可視化の一例を図示する。

【図54】本明細書に記載の1つまたは複数の局面に係る、ワークアウト活動データを表すために使用可能な様々な可視化の一例を図示する。

【図55】本明細書に記載の1つまたは複数の局面に係る、ワークアウト活動データを表すために使用可能な様々な可視化の一例を図示する。

10

20

30

40

50

的インターフェースを図示する。

【図87C】ユーザーの運動活動情報を追跡およびモニタリングするためのさらなる例示的インターフェースを図示する。

【図88】ユーザーの運動活動情報を追跡およびモニタリングするためのさらなる例示的インターフェースを図示する。

【図89】ユーザーの運動活動情報を追跡およびモニタリングするためのさらなる例示的インターフェースを図示する。

【図90】ユーザーの運動活動情報を追跡およびモニタリングするためのさらなる例示的インターフェースを図示する。

【図91】ユーザーの運動活動情報を追跡およびモニタリングするためのさらなる例示的インターフェースを図示する。

【発明を実施するための形態】

【0021】

発明の詳細な説明

操作環境

概要

本発明の局面は、運動情報の測定、収集、および表示に関する。当業者によって理解されるように、運動情報はまずは各個人から得なければならない。本発明の各種実施では、1つまたは複数の異なる運動情報モニタリング装置を使用して、個人が行う運動活動に対応する運動データを測定および記録することができる。典型的には、運動情報モニタリング装置は、モニタリングされる個人に関するパラメータを測定するためのセンサ、およびセンサにより測定されるパラメータを処理するための演算装置を組み入れる。

【0022】

いったん運動情報モニタリング装置が個人の運動活動に関する運動情報を記録すると、個人は、記録された運動データを閲覧するために、記録された運動情報を1つまたは複数の別個の装置に転送することができる。例えば、ユーザーは、記録された運動情報を運動情報モニタリング装置から別個の収集装置にダウンロードすることができる。一方、収集装置は、運動情報モニタリング装置から収集される運動情報を別個の表示構成装置に転送することができる。運動情報の組織化および構成を続いてさらに別の装置で閲覧するために行うことができる。下記でさらに詳細に論じるように、本発明の各種実施により、個人がインターネットなどのネットワーク上で通信を行う演算装置の群を用いて運動情報を記録、収集、および表示することが可能になる。

【0023】

例えば、本発明のいくつかの実施は、個人が、特殊目的の演算装置を用いて運動情報を測定および記録することを可能にすることができる。次に使用者は、記録された運動情報を個人用デスクトップまたはラップトップコンピュータなどのローカル演算装置に転送することができる。より詳しくは、ユーザーは、記録された運動情報を、運動情報モニタリング装置から、コンピュータネットワークの「クライアント」として働くローカルコンピュータ上の収集ソフトウェアツールにダウンロードすることができる。次に、収集ソフトウェアツールは、ダウンロードされた運動情報を、ネットワークを通じてリモート「サーバ」コンピュータに転送する。次に、リモートサーバコンピュータ上の表示構成ソフトウェアツールは、転送された運動情報を保存する。その後、個人は、クライアントコンピュータまたは別のローカルコンピュータを用いて、記憶された運動情報をサーバコンピュータから検索することができる。ローカルコンピュータからの表示要求に対応して、表示構成ソフトウェアツールは、ローカルコンピュータ上での表示用に要求された運動情報を構成し、その後、構成された運動情報を表示用にローカルコンピュータに伝送する。

【0024】

図74は、本明細書に記載の各種局面を使用可能なデータ収集およびモニタリングネットワーク環境を図示する。例えば、ネットワークは、例えば感知装置、データ集約装置、データと相互作用するためのインタラクティブ装置、他の装置、1つまたは複数のネットワ

10

20

30

40

50

ークサイトなど、ならびに運動活動モニタリングおよび追跡サイトなどの集中型サイトおよびシステムの間の論理区分を含み得る。感知装置としては、歩数計、加速度計、圧力センサなどを含む様々な種類のセンサを挙げることができる。感知装置は、衣類および靴などのアパレル、デジタル音楽プレイヤー、他の携帯電子機器などに含まれ得る。あるいは、感知装置は独立型システムであり得る。センサからのデータを、ワークアウトデータを見るおよび探索するためのインタラクティブ機能性を与えるアプリケーションに、感知装置から直接、集約装置を通じて、またはサードパーティのレシーバ/トランシーバを通じて、伝送することができる。集約装置としては、携帯情報端末(PDA)、スポーツ特有の装置、デジタル音楽プレイヤー、スマートフォンなどを挙げることができる。1つまたは複数の配置では、集約装置は例えばアドホックネットワークを通じてデータを共有するように構成することができる。

10

【0025】

ネットワークのインタラクティブ部は、アプリケーション、ブラウザ、ウィジェット、マッシュアップ、デーモンおよび埋め込みアプリケーションなどの種々のソフトウェアを含み得る。インタラクティブ部は、サポート、転送、放送、共有、視認、変換、認証、キャッシュ、組織化、同定および構成などの機能性(例えばソフトウェアが与える)をさらに含み得る。例えば、ネットワークのインタラクティブ部の機能性を使用してワークアウトデータを放送することができる。1つまたは複数の局面によれば、インタラクティブ部を1つまたは複数のインタラクティブ装置に埋め込むことができる。そのような装置は、デスクトップコンピュータ、ラップトップコンピュータ、携帯電話、メディアプレイヤー、フィットネス器具などを含み得る。

20

【0026】

いくつかの機能性およびソフトウェアは、集中型運動活動データモニタリングおよびネットワークシステムとのインターフェース接続を含み得る。システムは、コミュニティ、個人およびリソースを対象とする種々のサービスを与えることができる。例えば、リソースとしてはダウンロード、ドキュメント、音楽、ウェブサービス、ブログ/フォーラム、ヘルプ/サポートなどを挙げることができる。個人サービスとしてはパーソナルプロフィール、購入履歴、ワークアウトプラン、トロフィー/レコード、友人、チーム、地理データ地図/経路、装置プロフィール、成果履歴および/またはその組み合わせを挙げることができる。さらに、システムは、チャレンジ、チーム/クラブ、能力の共有、ソーシャルネットワーキング、さらにはカレンダー、コミュニティ統計などを含む、コミュニティサービスまたは機能を含み得る。ネットワークの各部分間の通信は、USB、BLUETOOTH、WiFi、イーサネット、TCP/IPおよびWebプロトコルを含む有線または無線通信メカニズムおよびプロトコルを通じて行うことができる。

30

【0027】

以下は、どのようにして運動データを収集および通信することができるかの例を表す：センサ->着用式集約器->二次携帯集約器->イベント/リテールキオスク/デスクトップ集約器/コンジット->中央データベースサーバ->アプリケーションサーバ->クライアント/ブラウザ/モバイルディスプレイ。

【0028】

また、すべての各種の感知、集約、データベース化および表示用の構成要素は、同一もしくは異なる装置の任意の組み合わせであるか、または場合によっては完全に欠けている可能性がある。好ましい一例は、iPhoneを使用する最も単純な構成の1つである：センサ->通信装置<->運動トレーニングおよびモニタリングサーバ。この場合、通信装置は、モニタリングサーバへのアップロード前にセンサデータを集約し、かつモニタリングサーバからのユーザー経験を後に表示する。

40

【0029】

他の態様は以下のデータフローを含み得る：
センサ->集約装置->集約アプリケーション->活動データサーバ->集約装置
集約装置->集約アプリケーション->活動データサーバ->集約装置

50

センサ->着用式集約器->携帯式マルチパーソン集約器->イベント側アップロードキオスク->活動データサーバ->サードパーティアプリケーションサーバ(例えばFacebook)->クライアントブラウザ->活動ディスプレイ。

【0030】

1つまたは複数の局面によれば、図74に示すセンサ装置などの1つまたは複数のモニタリング装置、および1つまたは複数の集約装置などの1つまたは複数のデータ入力装置(例えば活動の榮譽システム入力)から、運動情報を受け取ることができる。一例では、クライアントは、活動に基づくモニタリングシステム(サーバからサーバへのプロトコルを経由する)に、集約装置を経由して、活動、チャレンジおよび目標をフィードする「燃料」として、活動情報を入力することができる。別の例は、活動モニタリングおよび追跡サイトに対して直接の「活動を記録しよう(log your activity)」形態である。

10

【0031】

演算装置

1つまたは複数の機能を行うように構成される電子回路を用いて本発明の各種の例を実施することができる。例えば、本発明のいくつかの態様では、運動情報モニタリング装置、収集装置、表示装置、またはその任意の組み合わせを、1つまたは複数の特定用途の集積回路(ASIC)を用いて実施することができる。しかしながら、本発明の各種の例の構成要素は、ファームウェアもしくはソフトウェアの命令を実行するプログラム可能な演算装置を使用して、または特定目的の電子回路とプログラム可能な演算装置上で実行されるファームウェアもしくはソフトウェアの命令との何らかの組み合わせにより、実施される。

20

【0032】

したがって、図1は、本発明の各種態様を実施するために使用可能であるコンピュータ101の1つの説明に役立つ実例を示す。この図でわかるように、コンピュータ101は、演算ユニット103を有する。演算ユニット103は、典型的には処理ユニット105およびシステムメモリ107を含む。処理ユニット105は、ソフトウェアの命令を実行するための任意の種類の処理装置であり得るが、通常はマイクロプロセッサ装置である。システムメモリ107は、読み出し専用メモリ(ROM)109とランダムアクセスメモリ(RAM)111の両方を含み得る。当業者によって理解されるように、読み出し専用メモリ(ROM)109とランダムアクセスメモリ(RAM)111の両方が、処理ユニット105による実行用のソフトウェアの命令を記憶できる。

30

【0033】

処理ユニット105およびシステムメモリ107は、1つまたは複数の周辺装置に、直接的にまたはバス113もしくは代替りの通信構造を通じて間接的に接続される。例えば、処理ユニット105またはシステムメモリ107は、ハードディスクドライブ115、リムーバブル磁気ディスクドライブ117、光ディスクドライブ119、およびフラッシュメモリカード121などのさらなるメモリストレージに直接的または間接的に接続可能である。処理ユニット105またはシステムメモリ107は、1つまたは複数の入力装置123および1つまたは複数の出力装置125にも直接的または間接的に接続可能である。入力装置123は、例えばキーボード、タッチスクリーン、リモートコントロールパッド、ポインティング装置(例えばマウス、タッチパッド、スタイラス、トラックボール、もしくはジョイスティック)、スキャナ、カメラ、またはマイクロホンを含み得る。出力装置125は、例えばモニタディスプレイ、テレビ、プリンタ、ステレオ、またはスピーカを含み得る。

40

【0034】

なおさらに、演算ユニット103は、ネットワークとの通信用の1つまたは複数のネットワークインターフェース127と直接的または間接的に接続される。ネットワークアダプタまたはネットワークインターフェースカード(NIC)とも時々呼ばれる、この種類のネットワークインターフェース127は、伝送制御プロトコル(TCP)、インターネットプロトコル(IP)、およびユーザーデータグラムプロトコル(UDP)などの1つまたは複数の通信プロトコルに従って、演算ユニット103からのデータ信号および制御信号をネットワークメッセージに変換する。ネットワークアダプタは、無線でも、有線でも、これらの組合せでも

50

よい。これらのプロトコルは当技術分野で周知であり、したがって本明細書ではさらに詳細には論じない。インターフェース127は、無線トランシーバ、電力線アダプタ、モデム、またはイーサネット接続を例えば含む、ネットワークに対する接続用の任意の好適な接続エージェントを使用できる。接続エージェントも同様に、無線でも、有線でも、これらの組合せでもよい。

【0035】

演算装置を、上記で具体的に列挙した入力装置、出力装置、および記憶周辺装置に加えて、入力機能、出力機能、および記憶機能、またはその何らかの組み合わせを行い得るいくつかを含む様々な他の周辺装置に接続可能であるということを理解すべきである。例えば、コンピュータ101は、カリフォルニア州クパチーノのApple, Inc.から入手可能なIPOD (登録商標)ブランドのデジタル音楽プレイヤーなどのデジタル音楽プレイヤーに接続可能である。当技術分野で公知のように、この種類のデジタル音楽プレイヤーは、コンピュータ用出力装置(例えばサウンドファイルから音楽を、またはイメージファイルから画像を出力する)と記憶装置の両方として役立つことができる。さらに、この種類のデジタル音楽プレイは、下記でさらに詳細に論じるように、記録された運動情報の出力用の出力装置としても役立つことができる。接続およびインターフェースは、無線でも、有線でも、これらの組合せでもよい。

【0036】

コンピュータ101は、デジタル音楽プレイヤーに加えて、電話などの1つまたは複数の他の周辺装置に接続可能であるか、そうでなければそれを含むことができる。電話は、例えば無線「スマートフォン」であり得る。当技術分野で公知のように、この種類の電話は高周波伝送を用いて無線ネットワークを通じて通信を行う。「スマートフォン」は、単純な通信機能性に加えて、電子メッセージ(例えば電子メールメッセージ、SMSテキストメッセージなど)の送信、受信、および閲覧、サウンドファイルの記録または再生、イメージファイル(例えば静止画像または動画イメージファイル)の記録または再生、テキスト付きファイル(例えばMicrosoft WordもしくはExcelファイルまたはAdobe Acrobatファイルなど)の閲覧および編集などの1つまたは複数のデータ管理機能もユーザーに提供することができる。この種類の電話のデータ管理能力を理由として、ユーザーは電話をコンピュータ101と接続でき、それにより、それらの維持されたデータを同期させることができる。

【0037】

無論、当技術分野で周知のように、さらに他の周辺装置は、図1で示す種類のコンピュータ101に付属していることができるか、またはそうでなければこのコンピュータ101に接続させることができる。いくつかの場合では、周辺装置を演算ユニット103に永久または半永久に接続できる。例えば、多くのコンピュータでは、演算ユニット103、ハードディスクドライブ117、リムーバブル光ディスクドライブ119、およびディスプレイが、単一のハウジング内に半永久に収納されている。しかしながら、さらに他の周辺装置を取り外し可能にコンピュータ101に接続できる。コンピュータ101は、そこを通じて周辺装置が演算ユニット103に(直接的にまたはバス113を通じて間接的に)接続可能な、1つまたは複数の通信ポートを含み得る。したがって、これらの通信ポートは、ユニバーサルシリアルバス(USB)規格またはIEEE 1394高速シリアルバス規格を用いるシリアルバスポート(例えばファイアワイヤーポート)などのパラレルバスポートまたはシリアルバスポートを含み得る。コンピュータ101は、ブルートゥースインターフェース、Wi-Fiインターフェース、赤外線データポートなどの無線データ「ポート」を代わりにまたはさらに含み得る。

【0038】

本発明の各種の例に従って使用される演算装置が、図1に示すコンピュータ101よりも多い構成要素、コンピュータ101よりも少ない構成要素、またはコンピュータ101とは異なる組み合わせの構成要素を含み得ることを理解すべきである。例えば、本発明のいくつかの実施では、デジタル音楽プレイヤーまたはサーバコンピュータなどの、極めて特定の機能性を有するように意図されている1つまたは複数の演算装置を使用することができる。し

10

20

30

40

50

たがって、これらの演算装置は、ネットワークインターフェース115、リムーバブル光ディスクドライブ119、プリンタ、スキャナ、外付けハードドライブなどの不要な周辺機器を省くことができる。本発明のいくつかの実施では、デスクトップまたはラップトップパーソナルコンピュータなどの広範な機能が可能なように意図されている演算装置を、代わりにまたはさらに使用することができる。これらの演算装置は、所望に応じて周辺装置または追加構成要素の任意の組み合わせを有し得る。

【0039】

運動情報モニタリング装置

図2は、本発明の各種の例に従って、ユーザーの運動活動に対応する運動情報の測定に使用可能である運動情報モニタリング装置201の1つの例を示す。この図に示すように、運動情報モニタリング装置201は、デジタル音楽プレイヤー203、電子インターフェース装置205、および運動パラメータ測定装置207を含む。さらに詳細に説明するように、デジタル音楽プレイヤー203は、電子インターフェース装置205に（解放可能に）接続されており、この組み合わせは、ユーザーにより、彼または彼女が走行または歩行などの運動活動を行っている間、着用されているか、そうでなければ携行されている。運動パラメータ測定装置207はまた、ユーザーにより、彼または彼女が運動活動を行っている間、着用または携行されており、ユーザーが行っている運動の成果に関する1つまたは複数の運動パラメータを測定する。運動パラメータ測定装置207は、電子インターフェース装置205に、測定された運動パラメータに対応する信号を伝送する。電子インターフェース装置205は、運動パラメータ測定装置207から信号を受け取り、デジタル音楽プレイヤー203に受け取った情報を与える。

【0040】

図3でさらに詳細に示すように、運動パラメータ測定装置207は、運動パラメータ測定装置207を着用しているか、そうでなければ使用している個人に関連する運動パラメータを測定するための1つまたは複数のセンサ301を含む。例えば、図示される実施では、センサ301Aおよび301Bは、2つの直交する方向の運動パラメータ測定装置207の加速を測定する加速度計（例えば圧電型加速度計）であり得る。運動パラメータ測定装置207は、ユーザーがエクササイズを行っている間、所望の運動パラメータを測定するために、ユーザーにより携行されているか、そうでなければ着用されている。例えば、図4に示すように、ユーザーが歩行または走行している間、ユーザーの靴401の足底に運動パラメータ測定装置207を位置づけることができる。このように準備することで、センサ301は、使用者の足の動きに対応する電気信号を発生する。当技術分野で公知のように、次にこれらの信号を、ユーザーが行う運動活動を代表する運動データを生成するために使用できる。

【0041】

運動パラメータ測定装置207は、センサ301が出力する電気信号を処理するためのプロセッサ303も含む。本発明のいくつかの実施では、プロセッサ303は、プログラム可能なマイクロプロセッサであり得る。しかしながら、本発明のさらに他の実施では、プロセッサ303は、ASICなどの特定目的の回路装置であり得る。プロセッサ303は、曲線平滑化、ノイズフィルタリング、異常値除去、増幅、総和、積分などの、センサ301から出力される信号に対する任意の所望の操作を行うことができる。プロセッサ303は、処理された信号を送信器307に与える。運動パラメータ測定装置207は、センサ301、プロセッサ303、および送信器305に必要なに応じて電力を与えるための電源307も含む。電源307は、例えば電池であり得る。

【0042】

1つまたは複数の局面によれば、運動パラメータ測定装置207は、存在/不在またはその装置への距離を測定する無線ID(RFID)タグなどの完全または部分的に受動的な装置を含み得る。例えば階段昇降エクササイズマシンでは、いつ足が上がって、エクササイズマシンのある部分に取り付けられているRFIDタグに接近するかを検出するRFIDセンサを使用することで、そのマシンで行われる歩数を計数するための非常に安価な方法を可能にすることができる。別の例は、自転車の車輪に非常に近接した有線または無線センサであって、車

輪に取り付けられたRFID、磁石または他の受動的装置を検出するセンサである。無線の場合では、電池で駆動する検出器が、回転を検出した後、特定の(または暗示された)期間にわたって検出された回転数の多さを符号化するレシーバ/集約器に無線で信号を定期的に送る。

【 0 0 4 3 】

図4でわかるように、運動パラメータ測定装置207は、電子インターフェース装置205に処理された信号を伝送する。ここで図3に戻ると、電子インターフェース装置205は、運動パラメータ測定装置207内の伝送器305が伝送する処理された信号を受け取るレシーバ309を含む。レシーバ309は、処理された信号を、さらに信号を処理する第2のプロセッサ311に中継する。プロセッサ303のように、プロセッサ311は、曲線平滑化、ノイズフィルタリング、異常値除去、増幅、総和、積分などの、加工された信号に対する任意の所望の操作を行うことができる。

10

【 0 0 4 4 】

プロセッサ303は、処理された信号をデジタル音楽プレイヤー203に与える。ここで図2を再度参照すると、電子インターフェース装置205は、デジタル音楽プレイヤー203上に設けられる通常の入力ポート211を物理的に塞ぎ、該入力ポート211と接続するコネクタシステム209を含む。電子インターフェース装置205のコネクタシステム209がその中に接続される、入力ポート211は、パラレルデータポート、シリアルデータポート、イヤホン、またはマイクロホンジャックなどの、データ転送用の任意の所望種類の入力ポートであり得る。デジタル音楽プレイヤー203の入力ポート211に設けられる対応する要素との電気接続または他の好適な接続を形成するために(例えばインターフェース装置205と電子インターフェース装置205との間の電子通信および/またはデータ通信を可能にするために)、コネクタシステム209は、ワイヤ、ピン、電気コネクタなどの任意の好適な接続装置を含み得る。必要または所望に応じて、ストラップ、フック、バックル、クリップ、クランプ、クラスプ、保持要素、機械的コネクタなどのさらなる固定用要素を、デジタル音楽プレイヤー203にインターフェース装置205をしっかりと接続するために、設けることができる。

20

【 0 0 4 5 】

ここで図3に戻ると、プロセッサ311は、処理された信号を演算ユニット313に与える。演算ユニット313は、処理された信号をメモリ315に最初に記憶させることができる。さらに、本発明のいくつかの実施では、演算ユニット313は、運動情報モニタリング装置201が与える処理された信号に対して操作を行うことで、ユーザーが行う運動活動に対応する1セットの運動データを生成することができる。例えば、運動情報モニタリング装置201がユーザーの足の動きを測定するための加速度計を含む場合、演算ユニット313は、運動情報モニタリング装置201からの処理された信号を分析することで、ユーザーの運動活動中の特定の場でのユーザーの速度、およびそれら特定の場でのそれぞれにおいてユーザーが移動する全距離を表す、1セットの運動データを生成することができる。加速度計信号からユーザーの速度を確定するための各種技術は、例えば、「Monitoring Activity Of A User In Locomotion On Foot」と題された、2005年5月24日発行の、Blackadarらに対する米国特許第6,898,550号、「Monitoring Activity Of A User In Locomotion On Foot」と題された、2005年4月19日発行の、Ohlenbuschらに対する米国特許第6,882,955号、「Monitoring Activity Of A User In Locomotion On Foot」と題された、2005年4月5日発行の、Darleyらに対する米国特許第6,876,947号、「Monitoring Activity Of A User In Locomotion On Foot」と題された、2002年12月10日発行の、Ohlenbuschらに対する米国特許第6,493,652号、「Detecting The Starting And Stopping Of Movement Of A Person On Foot」と題された、2001年10月2日発行の、Blackadarらに対する米国特許第6,298,314号、「Measuring Foot Contact Time And Foot Loft Time Of A Person In Locomotion」と題された、2000年4月18日発行の、Gaudetらに対する米国特許第6,052,654号、「Measuring Foot Contact Time And Foot Loft Time Of A Person In Locomotion」と題された、2000年1月25日発行の、Gaudetらに対する米国特許第6,018,705号に記載されており、いずれも参照により本明細書に完全に組み入れられる。

30

40

50

【0046】

運動データセットは、各速度値および/または各距離値と関連する時間値も含み得る。異なるユーザーから運動情報を収集するために運動情報モニタリング装置201を使用できる場合、運動データ演算ユニット313はさらに、ユーザーが彼自身または彼女自身を何らかの方法で同定するように促すことができる。次に、この同定情報を、運動情報モニタリング装置201が与える情報から生成される運動データセットに包含させることができる。いったん演算ユニット313が、運動情報モニタリング装置201が与える情報から1セットの運動データを生成すると、演算ユニット313は、運動データセットをメモリ315に記憶させることができる。下記でさらに詳細に論じるように、続いて運動情報収集ツールを実施する演算装置にデジタル音楽プレイヤー203を接続すると、演算ユニット313は、遠隔演算装置をホストとする表示構成ツールに対して運動データをダウンロードする。

10

【0047】

運動パラメータ測定装置207とインターフェース装置205との間の無線通信を図2~4に示す態様に関して説明しているが、有線接続を含む、運動パラメータ測定装置207とインターフェース装置205との間の任意の所望の通信様式を、本発明から逸脱することなく使用できる。また、運動パラメータ測定装置207からの身体データまたは心理データから得られたデータを、電子装置210上での表示またはそこから出力のための適切な形式またはフォーマットで配置する任意の望ましい方法を、本発明から逸脱することなく与えることができる。例えば、所望であれば、運動パラメータ測定装置207を、1つまたは複数の特定の電子装置での使用のために特別に設計および/またはプログラムすることができ、例えば、特定の1つまたは複数の装置で動作し、かつそれらの装置に好適な形式およびフォーマットで出力データを与えるように、予備プログラムおよび/または配線することができる。この状況で、ある種の電子装置、例えばデジタル音楽プレイヤーの特定モデル、およびさらに他の電子装置、例えば電話、腕時計、携帯情報端末などを具体的にターゲットとして、インターフェース装置205を市販および販売することができる。別の代替案として、所望であれば、例えばインターネット、ディスク、他のソースなどから特定の電子装置用にディスプレイドライバもしくはデバイスドライバおよび/またはフォーマットデータをダウンロードすることで、後の時間に、様々な異なる電子装置で動作するようにインターフェース装置205をプログラムすることができる。

20

【0048】

所望であれば、本発明の少なくともいくつかの例に従って、電子インターフェース装置205は、ディスプレイ220および/またはユーザー入力システム222、例えば1つまたは複数の回転入力装置、スイッチ、ボタン(図2における図解例で示す)、マウス要素もしくはトラックボール要素、タッチスクリーンなど、またはその何らかの組み合わせをさらに含み得る。ディスプレイ220は、例えばデジタル音楽プレイヤー203で再生される音楽に関する情報、デジタル音楽プレイヤー203が受け取る運動情報信号に関する情報、受け取った運動情報信号からデジタル音楽プレイヤー203が生成する、運動データなどを示すために使用できる。ユーザー入力システム222は、例えば、インターフェース装置205を通じて受け取った入力データの処理の1つまたは複数の局面の制御、入力データ受領(例えばタイミング、受け取った情報の種類、オンデマンドのデータ要求など)の制御、電子装置203に対するかまたはそれによるデータ出力の制御、運動パラメータ測定装置207の制御などに使用できる。所望であれば、デジタル音楽プレイヤー203上の入力システム(例えばボタン222、タッチスクリーン、ディジタイザ/スタイラスに基づく入力、回転入力装置、トラックボールまたはローラボール、マウスなど)を代わりにまたはさらに使用することで、インターフェース装置205および/または運動パラメータ測定装置207に対してユーザー入力データを与えることができる。所望であれば、さらに別の例として、音声入力システムをインターフェース装置205および/またはデジタル音楽プレイヤー203に設けることで、例えば音声コマンドを通じたユーザー入力を可能にすることができる。任意のシステム要素の制御および/または任意の目的のために、任意の他の所望の種類ユーザー入力システムを、本発明から逸脱することなく設けることができる。

30

40

50

【0049】

デジタル音楽プレイヤー203は、例えばヘッドホン（または他の音声出力）、電源、短距離無線通信（例えば、WiBreeおよびBLUETOOTHなどの短距離RF伝送技術）、長距離無線通信、赤外線入力、マイクロホン入力、または他の装置のための、例えば図2に示すポート224および226などのさらなる入力および/または出力要素を含み得る。所望であれば、また、インターフェース装置205が電子装置203に取り付けられている場合にこれらのポート224および/または226が覆われているならば、インターフェース装置205は、ポート224および/または226と同様の外部ポートを備えることができ、またインターフェース装置205に内部回路を設けることができ、それによりユーザーは、デジタル音楽プレイヤー203に差し込まれる可能性があるものと同じの追加装置をインターフェース装置205に差し込み、それでもなお同一機能を活用する（例えば、それにより必要なデータ、信号、電力、および/または情報を、インターフェース装置205を通じてユーザー、別の出力、および/またはデジタル音楽プレイヤー203に送る）ことが可能になる。

10

【0050】

上記の本発明のいくつかの特定の態様は、デジタル音楽プレイヤー203に関するものであるが、任意の携帯電子装置を用いて本発明の代替例を実施できることを理解すべきである。例えば、本発明のいくつかの実施では、運動パラメータ測定装置207を、携帯電話、腕時計、携帯情報端末、別の種類の音楽プレイヤー（例えばコンパクトディスクもしくは衛星ラジオ音楽プレイヤー）、携帯用コンピュータ、または任意の他の所望の電子装置と組み合わせて使用することができる。さらには、本発明のいくつかの実施では、インターフェース装置205の使用を代わりにまたはさらに省くことができる。例えば、運動パラメータ測定装置207は、短距離無線伝送プロトコル（例えば短距離RF伝送）、長距離伝送プロトコル、有線伝送方法および/またはその組み合わせを使用して通信するように構成することができる。例えば、短距離無線方法は、BLUETOOTH無線通信プロトコルを含み得るものであり、したがってそれをBluetooth対応携帯電話、WiBree、携帯情報端末、腕時計またはパーソナルコンピュータで使用することができる。一般にWiBreeは、低電力消費を伴う短距離トランシーバ能力を与えるデジタルラジオ技術を意味する。1つまたは複数の配置では、WiBreeはBluetoothなどの他のプロトコルを補うことができる。無論、インターフェース装置205を省略しながら、さらに他の無線または有線通信技術を使用する可能性がある。例えば、デジタル音楽プレイヤーもしくは携帯式通信装置（またはその組み合わせ）を、短距離無線または有線方法を通じてセンサまたは測定装置207と直接通信するように構成することができる。

20

30

【0051】

理解を容易にするために運動パラメータ測定装置207の特定の例を上記で説明したが、任意の種類の所望の運動パラメータ測定装置207を本発明の各種態様で使用できることも理解すべきである。例えば、本発明のいくつかの実施では、運動パラメータ測定装置207は、心拍数モニタ、血中酸素モニタ、衛星ポジショニング装置（例えばグローバルポジショニング衛星（GPS）ナビゲーション装置）、ユーザーの電気的活動を測定するための装置（例えばEKGモニタ）、またはユーザーの1つもしくは複数の身体パラメータを測定する任意の他の装置であり得る。さらに、運動パラメータ測定装置207は、ユーザーが操縦する何らかの装置の1つまたは複数の操作パラメータ、例えば自転車の速度および/または距離、トレッドミル、ローイングマシン、エリプティカルマシン、または固定自転車が行う速度および/またはワーク、ユーザーが着用するスキー（水中もしくは雪中）、スケート（ローラーもしくはアイス）、またはスノーシューズなどにより移動する速度および/または距離などを測定することができる。

40

【0052】

また、運動パラメータ測定装置207を、運動パラメータ測定装置207から信号を受け取るデジタル音楽プレイヤー203または他の携帯電子装置とは別個のものとして記載してきたが、本発明のいくつかの実施では、運動パラメータ測定装置207を、デジタル音楽プレイヤー203または他の携帯電子装置に組み入れることができる。例えば、本発明のいくつか

50

の実施では、加速度計を組み入れる音楽プレイヤー、携帯電話、腕時計、もしくは携帯情報端末、衛星ポジショニング装置、または運動活動を測定するための任意の他の所望の装置を使用できる。さらに、本発明の各種実施では、デジタル音楽プレイヤー203もしくは他の携帯電子装置に組み入れられているか、デジタル音楽プレイヤー203もしくは他の携帯電子装置とは別であるか、またはその何らかの組み合わせである、複数の運動パラメータ測定装置207を使用できることを理解すべきである。

【0053】

運動収集および表示ツール

図5は、本発明の各種実施に従って運動データを収集および/または表示するために使用可能である運動情報収集および表示装置501の例を示す。下記でさらに詳細に論じるように、運動情報収集および表示装置501は、運動情報の収集と表示の両方を行うことができる。運動情報収集および表示装置501は、既に記載の演算装置101の任意の好適な変形を用いて実施できる。しかしながら、いくつかの状況では、例えばワシントン州レッドモンドのMicrosoft Corporationから入手可能なMicrosoft Windowsオペレーティングシステムの1バージョン、カリフォルニア州クパチーノのApple Corporationから入手可能なApple Macintoshオペレーティングシステムの1バージョン、または複数のベンダーから入手可能なUnixもしくはLinuxオペレーティングシステムの1バージョンを用いるデスクトップまたはラップトップパーソナルコンピュータを用いて、運動情報収集および表示装置501を商業的に実施することができる。

【0054】

図5に示すように、運動情報収集および表示装置501は、運動情報モニタリング装置201からデータを受け取るためのインターフェース503を含む。インターフェース503は、例えば電気構成要素、ソフトウェア構成要素（例えばアプリケーションプログラムインターフェース（API））、またはその何らかの組み合わせを用いて実施できる。運動情報収集および表示装置501は、運動データ収集モジュール505も有する。本発明の各種の例では、運動データ収集モジュール505は、1つまたは複数の運動データセットを記憶するデジタル音楽プレイヤー203または他の携帯電子装置がインターフェース503を通じて運動情報収集および表示装置501にいつ接続されるかを検出し、デジタル音楽プレイヤー203または他の携帯電子装置との通信セッションを確立することで1つまたは複数の運動データセットを検索することができる。本発明のいくつかの実施では、運動データ収集モジュール505は、運動データセットを検索した後、デジタル音楽プレイヤー203または他の携帯電子装置から運動データセットを削除することができる。

【0055】

本発明のいくつかの例では、運動データ収集モジュール505は、デジタル音楽プレイヤー203または他の携帯電子装置から検索した運動データセットに対していくつかのさらなる操作を行うことができる。例えば、異なるユーザーから運動情報を収集するために運動情報モニタリング装置201を使用できる場合、運動データ収集モジュール505はさらに、ユーザーが彼自身または彼女自身を同定するように促すことができる（この情報を運動情報収集および表示装置501により事前に得なかった場合）。次にこの同定情報を運動データセットに包含させることができる。

【0056】

既に記したように、運動情報収集および表示装置501は、典型的には、1つまたは複数の運動パラメータ測定装置207が測定する情報から運動データのセットを生成する。しかしながら、本発明のいくつかの態様では、運動情報収集および表示装置501は、その代わりに、運動パラメータ測定装置207が与える生情報を記憶することができる。これらの態様では、運動データ収集モジュール505は、デジタル音楽プレイヤー203または他の携帯電子装置から生情報を検索した後、生情報自体から運動データセットを生成することができる。無論、本発明のさらに他の例では、運動パラメータ測定装置207が測定する生情報からの運動データの生成に関する機能を、運動データ収集モジュール505とデジタル音楽プレイヤー203または他の携帯電子装置との間で所望に応じて分けることができる。

【0057】

運動データ収集モジュール505は、例えば演算装置101の演算ユニット113が実行するソフトウェアの命令により実施可能である。本発明のいくつかの例では、運動データ収集モジュール505は、ブラウザなどの通常のソフトウェアツールで実施可能である。あるいは、運動データ収集モジュール505は、特定目的のソフトウェアツール、または運動データ収集機能を行うように拡張された通常のソフトウェアツールで実施可能である。例えば、運動データ収集モジュール505は、様々な機能を行う通常のブラウザを組み入れるソフトウェアツールで実施可能である。これらの機能は、デジタル音楽プレイヤー203または他の携帯電子装置からの運動データの収集に加えて、例えば音楽および映像コンテンツの選択、購入、およびダウンロードを含み得る。

10

【0058】

いったん運動データ収集モジュール505が、運動情報モニタリング装置201が与える処理された信号を収集すると、運動データ収集モジュール505は、インターフェースモジュール507を通じて運動データ表示構成装置601に運動データセットを伝送する。運動情報収集および表示装置501は、インターネットなどの通常のネットワークを通じて運動データ表示構成装置601と通信を行うことができる。これらの構成では、ネットワークインターフェースカードなどの任意の通常の種類のネットワークインターフェースを用いてインターフェースモジュール507を実施可能である。無論、任意の種類の所望のハードウェアまたはソフトウェアの組み合わせを代わりに使用することで、運動データ収集モジュール505が運動データ表示構成装置601に収集した運動データを送ることを可能にすることができる。本発明のいくつかの実施では、運動データ収集モジュール505は、収集した運動データを運動データ表示構成装置601に自動転送することができる。例えば、運動データ収集モジュール505は、運動データ表示構成装置601に対する収集した運動データの転送を、収集後直ちに試みるか、所定の間隔で試みるか、運動データ表示構成装置601に対するネットワーク接続の検出時に試みるか、またはその何らかの組み合わせの場合で試みることができる。運動データ収集モジュール505は、代わりにまたはさらに、収集した運動データをいつ運動データ表示構成装置601に送るかを特定するようにユーザーに促すことができる。

20

【0059】

図6は、本発明の各種の例に従って使用可能である運動データ表示構成装置601の例を示す。この図でわかるように、運動データ表示構成装置601は、運動情報収集および表示装置501と通信を行うためのインターフェースモジュール603を含む。既に記したように、運動情報収集および表示装置501は、インターネットなどの通常のネットワークを通じて運動データ表示構成装置601と通信を行うことができる。これらの構成では、ネットワークインターフェースカードなどの任意の通常の種類のネットワークインターフェースを用いてインターフェースモジュール603を実施可能である。無論、任意の種類の所望のハードウェアまたはソフトウェアの組み合わせを代わりに使用することで、運動データ表示構成装置601が運動情報収集および表示装置501と通信を行うことを可能にすることができる。

30

【0060】

運動データ表示構成装置601は、運動データ表示構成モジュール605および運動データストレージ607も含む。運動データ表示構成装置601のインターフェース603が運動情報収集および表示装置501から運動データを受け取ると、それは、受け取った運動データを運動データ表示構成モジュール605に与える。次に、運動データ表示構成モジュール603は、運動データを今後の使用のために運動データストレージ607に記憶させることができる。下記でさらに詳細に論じるように、運動データ表示構成モジュール605はまた、運動データストレージ607からデータを検索し、かつ検索した運動データをユーザーにとって意味のある様式で1つまたは複数のユーザーインターフェースを通じて表示するために構成する。

40

【0061】

図5に戻ると、ユーザーが彼もしくは彼女の運動活動（または下記でさらに詳細に論じ

50

るように互いの運動活動)に関する情報を閲覧したいと望む場合に、ユーザーは、この要求を運動情報収集および表示装置501に提出する。より詳しくは、ユーザーは、キーボード、マウス、ディスプレイなどの通常の入力および出力装置を使用できる。次に表示要求が、通常のインターフェース入力/出力インターフェース511を通じて運動データ表示モジュール509に与えられる。当技術分野で周知のように、入力装置からの入力を検出および処理し、かつ出力装置にデータを送り、そうでなければそれを制御するために使用される、通常のアプリケーションプログラミングインターフェース(API)などのハードウェアおよびソフトウェア構成要素の任意の所望の組み合わせを用いて、インターフェース入力/出力インターフェース511を実施することができる。

【0062】

本発明のいくつかの例では、運動データ表示モジュール509は、データの表示を要求および制御するための入力を受け取った後、続いてデータを要求された様式で表示するための任意の通常ツールを用いて実施可能である。例えば、運動データ表示モジュール509は、演算ユニット113上で実行するMicrosoft Internet Explorer、Mozilla Firefox、またはOperaなどの通常のブラウザプログラムを用いて実施可能である。本発明のさらに他の態様では、運動データ表示モジュール509は、ActiveXプラグイン、Java script、またはカリフォルニア州サンノゼのAdobe Systems Incorporatedから入手可能なMacromedia Flash PlayerもしくはAdobe Flash Playerの1バージョンなどの1つもしくは複数の表示ツールで拡張された通常のブラウザプログラムを用いて実施可能である。本発明のさらに他の態様では、運動データ表示モジュール509は、例えば運動データ表示用の特定目的のソフトウェアツールで実施可能である。

【0063】

下記でさらに詳細に論じるように、ユーザーが運動データ表示モジュール509を作動させると、彼または彼女がどの収集した運動データを閲覧したいと望むかを、ユーザーが収集した運動データを閲覧したいと望むフォーマットなどを選択するようにユーザーに促す、ユーザーインターフェースが、彼または彼女に与えられる。このユーザーインターフェースは、運動データ表示モジュール509、運動データ表示構成モジュール605、またはその何らかの組み合わせにより生成可能である。ユーザーが提供されたユーザーインターフェースを使用して、運動データを閲覧したいという要求を提出すると、運動データ表示モジュール509は、要求を運動データ表示構成モジュール605に中継する。これにตอบสนองして、運動データ表示構成モジュール605は、要求された運動データを運動データ表示モジュール509による表示用に構成する。例えば、下記でさらに詳細に論じるように、ユーザーは、1週間の毎日についてのユーザーによる全走行距離を閲覧したいと要求することができる。これにตอบสนองして、運動データ表示構成モジュール605は、運動データストレージ607から関連性のある距離データを検索する。次にそれは、所望の画像(例えば棒グラフ)を通じて検索した距離データを表示されるように構成し、ユーザーに対する表示のために、構成した距離データを運動データ表示モジュール509に与える。

【0064】

本発明のいくつかの態様では、データ表示構成機能を、運動データ表示モジュール509と運動データ表示構成モジュール605との間で分けることができることに留意すべきである。例えば、運動データ表示モジュール509を単純なブラウザで実施する場合、運動データ表示モジュール509は運動データ表示構成モジュール605用の「シンクライアント」として役立ち得る。すなわち、すべてのデータ表示構成機能を運動データ表示構成モジュール605により行うことができる。次に、運動データ表示モジュール509は、それに提供される情報のみを表示する。あるいは、運動データ表示モジュール509を特定目的のソフトウェアツールで実施する場合、データ表示構成機能の大部分または全部を、運動データ表示モジュール509で行うことができる。これらの例では、運動データ表示構成モジュール605は、運動データストレージ607からの運動データを記憶および検索するためにのみ使用できる。

【0065】

典型的には、運動データ表示構成装置601は、運動情報収集および表示装置501から遠隔の位置で実施される。次に、運動情報収集および表示装置501を、既に記した電子通信ネットワークを通じて運動データ表示構成装置601に接続することができる。電子通信ネットワークは、インターネットなどのパブリックネットワーク、プライベートネットワークであり得るか、または両者の何らかの組み合わせを含み得る。例えば図7は、運動データ表示構成装置601、および運動データを収集および/または表示するための複数のクライアント装置705を含むネットワーク701を示す。これらのクライアント装置705は、ワシントン州レドモンドのMicrosoft Corporationから入手可能なMicrosoft Windowsオペレーティングシステムのあるバージョンを用いるパーソナルコンピュータ705A、Appleオペレーティングシステムのあるバージョンを用いるパーソナルコンピュータ705B、携帯情報端末705C、および電話705Dを含み得る。無論、本発明の各種の例は、上記で論じた、運動データを収集および/または表示するように構成可能な任意の他の所望の電子装置を代わりにまたはさらに含み得る。

【0066】

クライアント装置705が運動データ収集機能、運動データ表示機能、またはその両方を行い得ることを理解すべきである。すなわち、上記の運動情報収集および表示装置501の例は、運動データの収集と表示の両方が可能であるが、いくつかのクライアント装置705は、運動データの収集しか行わないことがある。さらに、いくつかのクライアント装置は、運動データの表示しか行わないことがある。例えばユーザーは、運動データを収集し、収集した運動データを運動データ表示構成装置601に伝送するために、GPSを備えたスマートフォンを使用できる。次にユーザーは、収集した運動データを続いてダウンロードおよび表示するために、通常のブラウザのみを備えたパーソナルコンピュータ使用できる。

【0067】

ユーザーの運動情報の表示

運動活動値の表示

運動データ表示モジュール509を通じて運動情報を概観したいというユーザーからの要求を受け取ることに応答して、運動データ表示構成モジュール605はユーザーの身元を確定する。次に運動データ表示構成モジュール605は、運動データストレージ607からユーザーに関連する運動データを検索する。次に運動データ表示構成モジュール605は、要求された運動データの表示用にユーザーインターフェースを用意し、ユーザーに対する表示用に、運動データを有するユーザーインターフェースを運動データ表示モジュール509に伝送する。

【0068】

図8Aは、本発明の各種実施に従ってユーザーに提供可能な最初のユーザーインターフェースの例を示す。この図でわかるように、ユーザーインターフェース801は複数のアイコン803を含む。各アイコン803は、特定の期間にわたってユーザーが行う運動活動に対応する運動データ値を表す。より詳しくは、各アイコン803は、ユーザーが行う運動活動に対応する距離値を表す。図8に示すように、各アイコン803に関連する暦日付フィールド805が、各アイコン803の底部に、対応する運動活動を行った日付を知らせるために示される。ユーザーインターフェース801は、いくつかの制御ボタン807~819も示し、これらの制御ボタンは、ユーザーインターフェースに表示される運動データ値ならびに運動データ値が表示される対象の期間を、ユーザーが選択することを可能にする。さらに、インターフェース801は、下記でさらに詳細に論じるタブ821~825を含む。

【0069】

図8Aに示すように、ユーザーは、「Distance」ボタン809および「Run」ボタン813を作動させた。これに応答して、ディスプレイ801は、ユーザーに対応するサーバが収集した運動データの一番最近の例えば12セットのそれぞれについてアイコン803を最初に示す。既に記したように、各データセットは、特別の期間にわたって個人が行う単一の非連続的な運動活動中に測定した運動情報から生成される運動データ値を含む。さらに、各アイコン803の高さは、アイコン803が表す運動データのセットに含まれる全距離値に対応する。

例えば、10月22日にユーザーは走行中に4.05マイルの全距離を移動し、一方、12月23日には、1回目の走行中にわずか1.59マイルの全距離しか移動しなかった。したがって、この図に示すように、10月22日の運動活動に対応するアイコン803Aは、12月23日のユーザーの1回目の走行について収集した運動データを表すアイコン803Bよりも比例的に大きい。表示されたアイコン803に対応する運動活動の前後に行った運動活動についてのアイコン803を閲覧したいとユーザーが望む場合、ユーザーは、これらのさらなるアイコン803を、所望の矢印ボタン807を作動させることで閲覧することができる。1つまたは複数の配置では、ユーザーインターフェース801は、燃焼カロリーおよび歩数またはこれらの様々な表現（例えばグラフまたはチャート）をさらに含んでもよい。

【0070】

10

続いてユーザーが「Time」ボタン811を選択する場合、運動データ表示構成モジュール605は、ユーザーインターフェース801を新しいアイコン827を表示するように再構成し、それにより、各アイコン827は、データセットのそれぞれについて全時間値を表す。例えば、図8Bに示すように、各アイコン827の高さは、表される各データセットの全時間値に対応する。例えば、10月22日のユーザーの走行時間が54分2秒であったのに対して、12月23日のユーザーの1回目の走行時間が18分11秒しかなかった場合、10月22日の運動データセットに対応するアイコン827Aは、12月23日のユーザーの走行について収集した運動データセットを表すアイコン827Bよりも比例的に高い。

【0071】

距離および時間の情報のみを表示することに加えて、ユーザーインターフェース801は、さらなる情報を任意で表示してもよい。例えば、本発明のいくつかの実施では、ユーザーは、特定のアイコン803または827を選択するためにポインティング装置を使用できる。例えばアイコン上にカーソルを位置づけることによる選択に応答して、ユーザーインターフェース801は、選択されたアイコンが表す運動データセットからさらなる情報を表示できる。例えば、ユーザーインターフェース801は、例えばポップアップディスプレイ（図示せず）を使用することで、選択されたアイコン803または827が表す運動活動に関する全距離、全時間、全速度、および全燃焼カロリーについてデータ値を表示することができる。さらに、ユーザーインターフェースは、例えば色情報を使用することで、運動データの一番最近収集したセットと、それ以前の時間に収集した運動データセットとを区別することができる。したがって、運動情報モニタリング装置201からの一番最近のダウンロード中に収集したデータセットを表すアイコン803または827を、例えば淡緑色で示すことができ、一方、以前収集した運動データセットを表すアイコン803または827を、濃緑色で表示することができる。

20

30

【0072】

本発明のいくつかの実施では、運動データセットを表すアイコン803または827を「作動させる」ことで、運動データセットに関するさらに詳細な情報を得ることができる。例えば、ユーザーは、ポインティング装置を用いて所望のアイコン803または827の上にカーソルを位置づけた後、選択ボタンを押し下げてアイコン803または827を作動させることができる。これに応答して、運動データ表示構成モジュール605は、対応する運動データセットのデータ値をさらに詳細に図形として示すユーザーインターフェースを構成および提供する。例えば、図9Aに示すように、本発明の各種実施では、データセットの第1の種類のデータをデータセットの第2の種類のデータに対してプロットすることで視覚グラフ903を与える、ユーザーインターフェース901を表示することができる。より詳しくは、この図に示すように、運動データ表示構成モジュール605は、運動データセットの速度値を運動データセットの距離値データに対してプロットすることで、グラフ903を与える。このようにして、ユーザーは、走行中の様々な時点での彼または彼女の瞬間速度を閲覧することができる。さらに、グラフ903は、例えば運動活動の種類（例えば走行）を示すアイコンおよび全移動距離に関する指標のような、他の関連性のある情報を含み得る。

40

【0073】

本発明のいくつかの実施では、グラフ903は特定の距離通過点905を含み得るものであり

50

、これは、通過点905の位置が表す運動活動中の距離において測定される特別の速度値を示す。例えば、通過点905A上にカーソルを動かすためにユーザーがポインティング装置を使用する場合、ユーザーインターフェース901は、ユーザーが第1のマイルで12分12秒の平均速度を有していたことを知らせるポップアップウィンドウ（図示せず）を表示する。同様に、通過点905B上にカーソルを動かすためにユーザーがポインティング装置を使用する場合、ユーザーインターフェース901は、ユーザーが第2のマイルで12分17秒の平均速度を有していたことを知らせるポップアップウィンドウ（図示せず）を表示する。次に通過点905C上にカーソルを動かすためにユーザーがポインティング装置を使用する場合、ユーザーインターフェース901は、ユーザーが第3のマイルで12分3秒の平均速度を有していたことを知らせるポップアップウィンドウ（図示せず）を表示する。

10

【 0 0 7 4 】

ユーザーインターフェース901は、表される運動活動に対応する全距離値、全時間値、全平均ペース値、全燃焼カロリー値、および運動活動種類値を知らせる値フィールド907も含み得る。それは「Options」ボタン909も含み得る。ユーザーが「Options」ボタン909を作動させる場合、インターフェース901は、ユーザーが選択された運動データセットを指名することまたは運動データセットを削除することを可能にする、さらなるコマンドボタン（図示せず）を表示させることができる。さらに、インターフェースは、「Comparison」ボタン911を含み得る。

【 0 0 7 5 】

ユーザーが「Comparison」ボタン911を選択する場合、運動データ表示構成モジュール605は、選択された運動活動について時間または距離の分類を確定する。例えば、選択された運動活動について収集した全距離値が約6キロメートルである場合、運動データ表示構成モジュール605は、選択された運動活動に対応する運動データセットを「6キロメートル」運動データセットとして分類する。同様に、選択された運動活動について収集した全距離値が別の特定の距離カテゴリー（例えば1マイル、10キロメートル、15キロメートル、10マイル、26マイルなど）に近い場合、運動データ表示構成モジュール605は、関連性のあるカテゴリーに基づいて運動データセットを分類する。

20

【 0 0 7 6 】

運動データ表示構成モジュール605は、運動データセットを分類した後、その分類に属する他の運動データセットを調査することで、どの運動データセットが最高全距離値（あるいは、分類が時間または速度に基づく場合、最低全時間値または最高平均速度値）を有するかを確定する。いったん運動データ表示構成モジュール605が確定した分類について運動データの「best」セットを同定すると、それはユーザーインターフェース901を再構成して、図9Bに示す通りこの「best」運動データセットのグラフが含まれるようにする。この図でわかるように、グラフ915は、選択された運動活動セッションを表すグラフ905と同一の特徴および特色を有することができる。

30

【 0 0 7 7 】

図8Aおよび8Bに示すように、ユーザーが「See My Runs」ボタン913を選択する場合、運動データ表示構成モジュール605は表示用にインターフェース801を構成および提供する。ここでこれらの図に戻ると、ユーザーが「Week」ボタン815または「Month」ボタン817を選択する場合、運動データ表示構成モジュール605は、運動データの複数のセットの集約を表す1つまたは複数のアイコンを表示するようにユーザーインターフェース801を修正する。より詳しくは、運動データ表示構成モジュール605は、指定の期間に基づいて各運動データセットからデータ値を集約する。

40

【 0 0 7 8 】

例えば、ユーザーが「Week」ボタン815に加えて「Distance」ボタン809を選択する場合、運動データ表示構成モジュール605は、特別の暦週内に生じる運動活動セッションに対応する運動データの各セットの全距離データ値を追加する。次に運動データ表示構成モジュール605は、ユーザーインターフェース801をアイコン829が含まれるように修正し、各アイコン829は、特別の週間に生成される運動データセットの全距離値の合計を図形とし

50

て表す。また、運動データ表示構成モジュール605は、ユーザーインターフェース801を、各アイコン829が関連する暦週を特定する暦週フィールド831が含まれるように修正する。図8Cに示すように、各アイコンの高さは、特定の週間の各運動データセットの全距離値の合計を表す。例えば、ユーザーが10月22日から10月28日までの1週間に合計4.05マイルを走ったとする。他方、ユーザーが12月3日から12月9日までの1週間に合計距離20.25マイルを走ったとする。その結果、12月3日から12月9日までの1週間に集約した運動データを表すアイコン829Bは、10月22日から10月28日までの1週間に得た運動データセットから集約した運動データを表すアイコン829Aよりも、比例的に大きくなる。

【 0 0 7 9 】

同様に、ユーザーが「Time」ボタン811を選択する場合、運動データ表示構成モジュール605は、ユーザーインターフェース801を、運動データの集約されたセットの全時間値の合計を表すアイコン833を表示するように修正する。より詳しくは、図8Dに示すように、各アイコン833の高さは、対応する週間中に得た各運動データセットの全時間値の合計を表す。例えば、ユーザーが10月22日から10月28日までの1週間に合計時間54分2秒走ったが、12月3日から12月9日までの1週間に合計時間4時間7分24秒走った場合、12月3日から12月9日までの1週間の運動データの集約を表すアイコン833Bは、10月22日から10月28日までの1週間の運動データの集約を表すアイコン833Aよりも比例的に大きい。

【 0 0 8 0 】

同様に、ユーザーが「Month」ボタン817を選択する場合、運動データ表示構成モジュール605は、ユーザーインターフェース801を、各月間について得る運動データセットからのデータ値の集約を表すアイコンを表示するように修正する。例えば、図8Eに示すように、「Distance」ボタン809を同様に選択した場合、ユーザーインターフェース801は、各暦月に行う運動活動セッションについて得るデータセットからの全距離値の集約を表すアイコン835を表示することができる。ユーザーインターフェース801は、各アイコン835が関連する暦月を特定する暦月フィールド837も含み得る。したがって、この図に示すように、ユーザーインターフェース801は、8月中に行った運動活動セッションについて得たデータセットからの全距離値の集約を表すアイコン835A、および1月中に行った運動活動セッションについて得たデータセットからの全距離値の集約を表す別のアイコン835Bを含む。アイコン835Aの高さは、8月中に行った運動活動セッションについて得た各運動データセットの全距離値の合計（すなわち18.84マイル）を表し、一方、アイコン835Bの高さは、1月中に行った運動活動セッションについて得た各運動データセットの全距離データ値のそれぞれの合計（すなわち58.84マイル）に対応する。

【 0 0 8 1 】

他方、図8Fに示すように、「Time」ボタン811を選択した場合、ユーザーインターフェース801は、各暦月に行う運動活動セッションについて得るデータセットからの全時間値の集約を表すアイコン839を表示することができる。したがって、この図に示すように、ユーザーインターフェース801は、8月中に行った運動活動セッションについて得たデータセットからの全時間値の集約を表すアイコン839A、および1月中に行った運動活動セッションについて得たデータセットからの全時間値の集約を表す別のアイコン839Bを含む。アイコン839Aの高さは、8月中に行った運動活動セッションについて得た各運動データセットの全時間値の合計（すなわち4時間6分1秒）を表し、一方、アイコン839Bの高さは、1月中に行った運動活動セッションについて得た各運動データセットの全距離データ値のそれぞれの合計（すなわち10時間47分27秒）に対応する。

【 0 0 8 2 】

距離および時間の情報のみを表示することに加えて、ユーザーインターフェース801は、運動データの複数のセットから集約したさらなる情報を任意で表示してもよい。例えば、本発明のいくつかの実施では、ユーザーは、特定のアイコン829、833、835、または839を選択するためにポインティング装置を使用できる。例えばアイコン上にカーソルを位置づけることによる選択にตอบสนองして、ユーザーインターフェース801は、選択されたアイコンが表す運動データセットの集約からさらなる情報を表示することができる。例えば、ユ

10

20

30

40

50

ーザーインターフェース801は、選択されるアイコンが表す運動活動情報の集約に対応する全距離データ値の合計、選択されるアイコンが表す運動活動情報の集約に対応する全時間データ値のいくつか、選択されるアイコン速度が表す運動活動情報の集約に対応する平均速度データ値の平均、および選択されるアイコンが表す運動活動情報の集約に対応する燃焼カロリーデータ値の合計を表示する、例えばポップアップディスプレイ（図示せず）を与えることができる。

【0083】

運動データ表示構成モジュール605（または、本発明のいくつかの実施では運動データ表示モジュール509）は、複数の運動データセットからのデータの集約を、集約された運動データを表示したいという要求をユーザーから受け取る前に行うことができることに留意すべきである。あるいは、運動データ表示構成モジュール605（または、本発明のいくつかの実施では運動データ表示モジュール509）は、複数の運動データセットからのデータの集約を、集約されたデータを閲覧するためのユーザーからの特定の要求にのみ応答して行うことができる。

【0084】

目標の表示

特定の運動データ値または運動データ値の集約の表示に加えて、本発明の各種態様では、代わりにまたはさらに、ユーザーが彼または彼女の運動活動に関する目標を設定することを可能にした後、それらの目標の完遂に向けてのユーザーの進捗を図形として示す1つまたは複数の画像を閲覧することができる。例えば、図8A～9Bに示す態様では、ユーザーは、これらの図に示す「Goals」タブ823を選択できる。これにตอบสนองして、運動データ表示構成モジュール605は、図10に示すユーザーインターフェース1001を構成および提供することができる。この図でわかるように、ユーザーインターフェース1001は、ユーザーが彼または彼女の運動活動に関する所望の目標を選択することを促す「Set A Goal」ボタン1003を含む。

【0085】

ユーザーが「Set A Goal」ボタン1003を作動させると、運動データ表示構成モジュール605は、図11に示すユーザーインターフェース1101を構成および提供する。この図でわかるように、ユーザーインターフェース1101は、「More Often」ボタン1103、「Distance」ボタン1105、「Burn More Calories」ボタン1107、「Faster」ボタン1109、および「Back」ボタン1111を含む。当技術分野で公知のように、「Back」ボタン1111を作動させることにより、運動データ表示構成モジュール605（または本発明のいくつかの例では運動データ表示モジュール509）は、ユーザーインターフェース1101の以前表示の構成を、またはユーザーインターフェース1101の現在表示の構成がその初期構成である場合は以前に示されたユーザーインターフェースを、構成および表示する。

【0086】

ユーザーがより頻繁に運動活動を行いたいと望む場合、ユーザーは「More Often」ボタン1103を作動させる。これにตอบสนองして、運動データ表示構成モジュール605は、ユーザーインターフェース1101をサブインターフェース1113が含まれるように再構成する。図11Bでわかるように、サブインターフェース1113は、「Number Of Runs」コントロール部1115、「Number Of Weeks」コントロール部1117、および「Set Goal」ボタン1119を含む。「Number Of Runs」コントロール部1115を使用することで、ユーザーは、所望の期間内に彼または彼女が行いたいと望む走行の回数（または適切であれば何らかの他の運動活動を行う回数）を特定することができる。同様に、「Number Of Weeks」コントロール部1117を使用することで、ユーザーは、所望の目標への到達を可能にする所望の期間を形成する週の数を選択することができる。図解例では、「Number Of Runs」コントロール部1115がフィールド制御である（すなわち、値をタイプ可能なフィールドを有する）一方、「Number Of Weeks」コントロール部1117は、無線制御であるが、本発明の各種の例では所望に応じて代替の種類のコントロール部を使用できる。いったんユーザーが、所望の目標を果たすために、行わなければならない走行の回数を特定し、かつそれらを行わなければなら

10

20

30

40

50

ない期間を特定すると、ユーザーは、「Set Goal」ボタン1119を作動させることで目標パラメータを最終決定することができる。

【0087】

同様に、ユーザーがより長い距離を所与の期間に走りたいと望む場合、ユーザーは「Distance」ボタン1105を作動させる。これに回答して、運動データ表示構成モジュール605は、ユーザーインターフェース1101を、サブインターフェース1121が含まれるように再構成する。図11Cでわかるように、サブインターフェース1121は、「Total Distance」コントロール部1123、「Number Of Weeks」コントロール部1125、および「Set Goal」ボタン1127を含む。「Total Distance」コントロール部1123を使用することで、ユーザーは、彼または彼女が所望の期間内に走りたいと望む全距離を特定することができる。同様に、「Number Of Weeks」コントロール部1125を使用することで、ユーザーは、所望の目標への到達を可能にする所望の期間を形成する週の数特定することができる。図解例では、「Total Distance」コントロール部1123は、フィールド制御（すなわち、値をタイプ可能なフィールド）とドロップダウンメニュー制御（すなわち、距離測定の単位をユーザーが選択することを可能にする）の両方を有する組み合わせ制御である。さらに、図11Cに示す「Number Of Weeks」コントロール部1125は無線制御である。しかしながら、本発明の各種の例では、所望に応じて代替の種類のコントロール部を使用できる。いったんユーザーが、所望の目標を果たすために、行わなければならない走行の回数を特定し、かつそれらを行わなければならない期間を特定すると、ユーザーは、「Set Goal」ボタン1127を作動させることで目標パラメータを最終決定することができる。

10

20

【0088】

ユーザーがより多くのカロリーを特別の期間に燃焼させたいと望む場合、ユーザーは「Burn More Calories」ボタン1107を作動させる。これに回答して、運動データ表示構成モジュール605は、ユーザーインターフェース1101をサブインターフェース1129が含まれるように再構成する。図11Dでわかるように、サブインターフェース1129は、「Number Of Calories」コントロール部1131、「Number Of Weeks」コントロール部1133、および「Set Goal」ボタン1135を含む。「Number Of Calories」コントロール部1131を使用することで、ユーザーは、彼または彼女が所望の期間内に燃焼させたいと望むカロリー数を特定することができる。同様に、「Number Of Weeks」コントロール部1133を使用することで、所望の数のカロリーの燃焼を可能にする所望の期間を形成する週の数特定することができる。図解例では、「Number Of Calories」コントロール部1131がフィールド制御である（すなわち、値をタイプ可能なフィールドを有する）一方、「Number Of Weeks」コントロール部1133は無線制御であるが、本発明の各種の例では所望に応じて代替の種類のコントロール部を使用できる。いったんユーザーが、所望の目標を果たすために、行わなければならない走行の回数を特定し、かつそれらを行わなければならない期間を特定すると、ユーザーは、「Set Goal」ボタン1135を作動させることで目標パラメータを最終決定することができる。

30

【0089】

最後に、所望の回数の走行においてユーザーがより速く走りたいと望む場合、ユーザーは「Faster」ボタン1109を作動させる。これに回答して、運動データ表示構成モジュール605は、ユーザーインターフェース1101を、サブインターフェース1137が含まれるように再構成する。図11Eでわかるように、サブインターフェース1137は、「Average Pace」コントロール部1139、「Number Of Runs」コントロール部1141、および「Set Goal」ボタン1143を含む。「Average Pace」コントロール部1139を使用することで、ユーザーは、彼または彼女が所望の回数の走行において移動したいと望む最小ペースを特定することができる。同様に、「Number Of Runs」コントロール部1141を使用することで、ユーザーは、所望の目標に到達するためにユーザーがより速く走りたいと望む走行の回数を特定することができる。図解例では、「Average Pace」コントロール部1139がフィールド制御である（すなわち、値をタイプ可能なフィールドを有する）一方、「Number Of Runs」コントロール部1141は、無線制御であるが、本発明の各種の例では所望に応じて代替の種類のコン

40

50

トロール部を使用できる。いったんユーザーが、所望の目標を果たすために、平均ペース、およびその特定の平均ペースまたはそれ以上の速さで彼または彼女が走らなければならない走行数を特定すると、ユーザーは、「Set Goal」ボタン1143を作動させることで目標パラメータを最終決定することができる。

【0090】

ユーザーが所望の目標を特定した後、運動データ表示構成モジュール605は、運動データ収集モジュール505が収集した運動データをモニタリングする。続いてユーザーが（例えば「Goals」タブの選択により）特定の目標の完遂に向けての彼または彼女の進捗を閲覧したいと望む場合、運動データ表示構成モジュール605は、収集した運動データセットから関連性のあるデータを集約し、特定の目標に向けてのユーザーの進捗を図形として表示するユーザーインターフェースを構成する。例えば、本発明のいくつかの実施では、運動データ表示構成モジュール605は、図12に示す棒グラフ1201などの棒グラフを表示するユーザーインターフェースを構成することができる。ユーザーの進捗に対応する棒グラフの部分はフィル1203で印をつける。したがって、図解例において、棒グラフ1203のフィル1203は、ユーザーが彼または彼女の目標の完了に必要な運動活動のうち50%超を完遂したことを知らせるものである。いくつかの実施では、ユーザーが設定する各目標の棒グラフまたは他の進捗インジケータを同時に表示することができる。本発明のさらに他の実施では、ユーザーがユーザーインターフェースでの表示用の単一の棒グラフまたは他の進捗インジケータを選択することを可能にするコントロール部を与えることができる。

【0091】

他のユーザーの運動データの表示
チャレンジ

本発明の各種の例では、ユーザーが運動活動に関する競争に関して1名または複数名の他のユーザー（すなわち本発明の態様を使用する運動者）に「チャレンジする」ことを可能にすることができる。本発明のいくつかの実施では、例えばユーザーは、図13Aに示すユーザーインターフェース1301を要求することで、1名または複数名の他の運動者に対するチャレンジに挑むことができる。この図でわかるように、インターフェース1301は、「Distance Race」ボタン1303、「Most Miles」ボタン1305、「Fastest Run」ボタン1307、「Distance Goal」ボタン1309、および「Back」ボタン1311を含む。当技術分野で公知のように、「Back」ボタン1311を作動させることにより、運動データ表示構成モジュール605（または本発明のいくつかの例では運動データ表示モジュール509）は、ユーザーインターフェース1301の以前表示の構成を、またはユーザーインターフェース1301の現在表示の構成がその初期構成である場合は以前に示されたユーザーインターフェースを構成および表示する。

【0092】

特定の距離を誰が1位で走ることができるかに関するチャレンジをユーザーが立ち上げたいと望む場合、ユーザーは「Distance Race」ボタン1303を作動させる。これに回答して、運動データ表示構成モジュール605は、ユーザーインターフェース1301をサブインターフェース1313が含まれるように再構成する。図13Bでわかるように、サブインターフェース1313は、「Total Distance」コントロール部1315、「Challenge Name」コントロール部1317、「Start Date」コントロール部1319、および「Next Step」ボタン1321を含む。「Total Distance」コントロール部1315を使用することで、ユーザーは、チャレンジに勝つためにチャレンジ参加者が1位で走らなければならない全距離を特定することができる。次にユーザーは、「Challenge Name」コントロール部1317を用いてチャレンジに特定の名前を与えることができる。各チャレンジを名付けることで、運動者が、彼または彼女が同時に参加可能な複数の異なるチャレンジを同定および追跡することが可能になる。次にユーザーは、「Start Date」コントロール部1319を用いてチャレンジの開始日を特定することができる。図解例では、「Total Distance」コントロール部1315および「Challenge Name」コントロール部1317はそれぞれフィールド制御（すなわち、値をタイプ可能なフィールドを有する制御）であり、一方、「Start Date」コントロール部1319はいくつかの

ドロップダウンメニューで形成される。しかしながら、本発明の各種の例では、所望に応じて代替の種類のコントロール部を使用できることを理解すべきである。いったんユーザーがチャレンジのパラメータを特定すると、ユーザーは、「Next Step」ボタン1321を作動させることで、特定の運動者をチャレンジに参加するように誘うプロセスを始めることができる。

【0093】

図13Cに示すように、ユーザーが「Next Step」ボタン1321を作動させると、運動データ表示構成モジュール605は、ユーザーインターフェース1301を、サブインターフェース1323が「Distance Race」ボタン1303の代わりとして含まれるように再構成する。この図でわかるように、サブインターフェース1323は、「Personal Message」コントロール部1325、
「Email Address」コントロール部1327、および「Set Challenge」ボタン1329を含む。ユーザーは、「Personal Message」コントロール部1325を使用することで、チャレンジに参加するように誘いたいとユーザーが望む各運動者に対する個人メッセージを作成することができる。次にユーザーは、「Email Address」コントロール部1327を用いて、チャレンジに参加するように誘いたいと彼または彼女が望む各個人の電子メールアドレスを特定することができる。図解例では、「Personal Message」コントロール部1325および「Challenge Name」コントロール部1317はそれぞれフィールド制御（すなわち、値をタイプ可能なフィールドを有する制御）であるが、本発明の各種の例では所望に応じて代替の種類のコントロール部を使用することができる。

【0094】

いったんユーザーが所望の各参加者の電子メールアドレスを与えると、ユーザーは、「Set Challenge」ボタン1329を作動させることでチャレンジを開始することができる。「Set Challenge」ボタン1329を作動させるユーザーに応答して、運動データ表示構成装置601（または本発明のいくつかの実施ではユーザーの運動情報収集および表示装置501）は、特定の被招待者のそれぞれに電子メールを送る。電子メールは、個人メッセージ、および例えばチャレンジに参加するための対話型のプロンプトを含む。被招待者がプロンプトに応答することでチャレンジに対する参加を承諾する場合、運動データ表示構成装置601には、被招待者がチャレンジに対する参加を承諾したことが通知される。これらの種類の電子メールの対話型のプロンプト（例えばワシントン州レッドモンドのMicrosoft Corporationから入手可能なOutlookソフトウェアツールの複数バージョンに設けられる「voting」ボタン）は当技術分野で周知であり、本明細書では詳細には論じない。

【0095】

運動データ表示構成装置601は、チャレンジの参加者を同定した後で、参加者のそれぞれについて収集した運動データをモニタリングし、収集した運動データの関連性のあるデータ値を集約する。例えば、チャレンジが100マイルを誰が1位で走ることができるかを確定するレースである場合、各参加者について、運動データ表示構成装置601は、開始日後にその参加者について収集した各運動データセットの全距離値の合計を出す。参加者が、特定のチャレンジ距離と合致するかまたはそれを超える彼または彼女の全距離値の合計を得る（かつそれを満たす最初の被招待者である）場合に、運動データ表示構成装置601はその参加者をチャレンジの勝者に同定する。これに応答して、運動データ表示構成装置601は各参加者に勝者を通知する。運動データ表示構成装置601は、任意の所望の技術を用いて、例えば電子メールメッセージを送付することによって、各参加者が運動データ表示構成装置601に接続すると特殊目的のインターフェースを表示することなどによって、参加者に通知することができる。様々なそのような通知技術は、当技術分野で周知であり、したがって詳細には論じない。

【0096】

本発明の様々な例では、運動データ表示構成装置601は、他の参加者に対する参加者の相対位置に関する更新をさらに与えることができる。例えば電子メールメッセージを送付することによるなどの任意の所望の技術を用いて、各参加者が運動データ表示構成装置601に接続すると特殊目的のインターフェースを表示することなどによって、これらの更新

10

20

30

40

50

を与えることもできる。例えば、運動データ表示構成装置601は、個々の目標のモニタリングに関して既に記載した種類の各参加者の棒グラフを例えば使用してチャレンジの目標に向けての各参加者の進捗を示すユーザーインターフェースを構成および提供することができる。

【0097】

ここで図13Aを参照すると、所与の期間に誰が最長マイルを走ることができるかに関するチャレンジをユーザーが立ち上げたいと望む場合、ユーザーは「Most Miles」ボタン1305を作動させる。これに回答して、図13Dでわかるように、運動データ表示構成モジュール605は、ユーザーインターフェース1301をサブインターフェース1331が含まれるように再構成する。サブインターフェース1331は、「Challenge Duration」コントロール部1333、「Challenge Name」コントロール部1335、「Start Date」コントロール部1337、および「Next Step」ボタン1339を含む。「Challenge Duration」コントロール部1333を使用することで、ユーザーは、チャレンジに勝つためにチャレンジ参加者がその間に最長の全距離を走らなければならない全時間量を特定することができる。次にユーザーは、「Challenge Name」コントロール部1335を用いてチャレンジに特定の名前を与えることができる。次にユーザーは、「Start Date」コントロール部1337を用いてチャレンジの開始日を特定することができる。図解例では、「Challenge Duration」コントロール部1333および「Challenge Name」コントロール部1335はそれぞれフィールド制御（すなわち、値をタイプ可能なフィールドを有する制御）であり、一方、「Start Date」コントロール部1337はいくつかのドロップダウンメニューで形成される。しかしながら、本発明の各種の例では、所望に応じて代替の種類のコントロール部を使用できることを理解すべきである。

【0098】

いったんユーザーがチャレンジのパラメータを特定すると、ユーザーは、「Next Step」ボタン1339を作動させることで、特定の運動者をチャレンジに参加するように誘うプロセスを始めることができる。これに回答して、運動データ表示構成モジュール605は、ユーザーインターフェース1301をサブインターフェース1323が「Most Miles」ボタン1305の代わりとして含まれるように再構成する。（サブインターフェース1323の例を図13Cに示す。）上記で詳細に論じたように、ユーザーはサブインターフェース1323を使用することで、他者をチャレンジに参加するように誘うこと、および運動データ表示構成装置601にチャレンジ参加者を確実に通知することができる。また既に論じたように、運動データ表示構成装置601は、各参加者について収集した運動データをモニタリングし、かつ収集した運動データから関連性のあるデータ値を集約することでチャレンジの勝者を確定する。さらに、運動データ表示構成装置601は、チャレンジの勝者、および、本発明の各種の例では上記のチャレンジ中の各参加者の相対位置を参加者に通知することができる。

【0099】

所与の期間に誰が最も速く走ることができるかに関するチャレンジをユーザーが立ち上げたいと望む場合、ユーザーは「Fastest Run」ボタン1307を作動させる。これに回答して、図13Eでわかるように、運動データ表示構成モジュール605は、ユーザーインターフェース1301をサブインターフェース1341が含まれるように再構成する。サブインターフェース1341は、「Total Distance」コントロール部1343、「Challenge Name」コントロール部1345、「Start Date」コントロール部1347、および「Next Step」ボタン1349を含む。「Total Distance」コントロール部1343を使用することで、ユーザーは、ユーザーがチャレンジに勝つ資格を有する彼または彼女の走行時間を有するために走らなければならない全距離を特定することができる。次にユーザーは、「Challenge Name」コントロール部1345を用いてチャレンジに特定の名前を与えることができる。次にユーザーは、「Start Date」コントロール部1347を用いてチャレンジの開始日を特定することができる。図解例では、「Total Distance」コントロール部1343および「Challenge Name」コントロール部1345はそれぞれフィールド制御（すなわち、値をタイプ可能なフィールドを有する制御）であり、一方、「Start Date」コントロール部1347はいくつかのドロップダウンメニューで形成されるが、本発明の各種の例では所望に応じて代替の種類のコントロール部を使用で

きる。

【0100】

いったんユーザーがチャレンジのパラメータを特定すると、ユーザーは、「Next Step」ボタン1349を作動させることで、特定の運動者をチャレンジに参加するように誘うプロセスを始めることができる。これに回答して、運動データ表示構成モジュール605は、ユーザーインターフェース1301を、サブインターフェース1323が「Fastest Run」ボタン1307の代わりとして含まれるように再構成する。(サブインターフェース1323の例を図13Cに示す。)上記で詳細に論じたように、ユーザーは、サブインターフェース1323を使用することで、他者をチャレンジに参加するように誘うこと、および運動データ表示構成装置601にチャレンジ参加者を確実に通知することができる。また既に論じたように、運動データ表示構成装置601は、各参加者について収集した運動データをモニタリングし、かつ収集した運動データから関連性のあるデータ値を集約することでチャレンジの勝者を確定する。さらに、運動データ表示構成装置601は、チャレンジの勝者、および、本発明の各種の例では上記のチャレンジ中の各参加者の相対位置を参加者に通知することができる。

10

【0101】

最後に、所与の期間に誰が特定の距離を走ることができるかに関するチャレンジをユーザーが立ち上げたいと望む場合、ユーザーは「Distance Goal」ボタン1309を作動させる。これに回答して、運動データ表示構成モジュール605は、ユーザーインターフェース1301を、サブインターフェース1351が含まれるように再構成する。図13Fでわかるように、サブインターフェース1351は、「Total Distance」コントロール部1353、「Challenge Name」コントロール部1355、「Start Date」コントロール部1357、および「Next Step」ボタン1359を含む。「Total Distance」コントロール部1353を使用することで、ユーザーは、チャレンジを果たすためにユーザーが特定の期間にわたって走らなければならない全距離を特定することができる。次にユーザーは、「Challenge Name」コントロール部1355を用いてチャレンジに特定の名前を与えることができる。次にユーザーは、「Start Date」コントロール部1357を用いてチャレンジの開始日を特定することができる。図解例では、「Total Distance」コントロール部1353および「Challenge Name」コントロール部1355はそれぞれフィールド制御(すなわち、値をタイプ可能なフィールドを有する制御)であり、一方、「Start Date」コントロール部1357はいくつかのドロップダウンメニューで形成されるが、本発明の各種の例では所望に応じて代替の種類のコントロール部を使用できる。

20

30

【0102】

いったんユーザーがチャレンジのパラメータを特定すると、ユーザーは、「Next Step」ボタン1359を作動させることで、特定の運動者をチャレンジに参加するように誘うプロセスを始めることができる。これに回答して、運動データ表示構成モジュール605は、ユーザーインターフェース1301をサブインターフェース1323が「Distance Goal」ボタン1309の代わりとして含まれるように再構成する。(サブインターフェース1323の例を図13Cに示す。)上記で詳細に論じたように、ユーザーは、サブインターフェース1323を使用することで、他者をチャレンジに参加するように誘うこと、および運動データ表示構成装置601にチャレンジ参加者を確実に通知することができる。また既に論じたように、運動データ表示構成装置601は、各参加者について収集した運動データをモニタリングし、かつ収集した運動データから関連性のあるデータ値を集約することでチャレンジの勝者を確定する。さらに、運動データ表示構成装置601は、チャレンジの勝者、および、本発明の各種の例では上記のチャレンジ中の各参加者の相対位置を参加者に通知することができる。

40

【0103】

リスト

本発明のいくつかの実施では、上記で詳細に説明した目標およびチャレンジなどのユーザーの運動データと他のユーザーのそれとの対話型の比較と同様に、ユーザーが彼または彼女の運動データと他のユーザーのそれとを受動的に比較することを代わりにまたはさらに可能にすることができる。例えば、本発明のいくつかの実施では、他のユーザーに対し

50

てユーザーが位置しているランキングを与えることができる。ランキングは、単純比較に基づき得るか、または特定の人口統計学的な群、特別の地理的領域、もしくはその何らかの組み合わせに限定され得る。

【0104】

例えば、本発明のいくつかの実施では、ユーザーは、運動データ表示構成モジュール605が図14Aに示すユーザーインターフェース1401を生成および表示するように要求することができる。この図でわかるように、ユーザーインターフェース1401は比較判定基準領域1403、フィルター領域1405、および表示領域1407を含む。比較判定基準領域1403は複数の「無線」型コントロール部1409を含み、一方、フィルター領域1405は複数の「ドロップダウン」コントロール部1411~1413を含む。次に、表示領域1407は、比較を用いて選択する運動データに基づくユーザー情報、およびコントロール部1409~1413を用いて選択するフィルター情報を表示する。

10

【0105】

より詳しくは、ユーザーは「無線」型コントロール部1409を使用することで、それによって運動データ表示構成モジュール605が複数のユーザーについて運動データを比較する基本的判定基準を特定する。これらのコントロール部1409を本明細書では「無線」型のコントロール部と呼ぶ。なぜなら、コントロール部のうちの1つ（例えばコントロール部1409C）を選択することで以前選択されたコントロール部が自動的に選択から外れ、1つのコントロール部のみが任意の所与の時間において選択可能であるためである。無論、他の種類のコントロール部を含む他の種類の選択ツールを、本発明の他の実施で代わりにまたはさらに使用することができるかと理解すべきである。各コントロール部1409は、測定した運動データをソートするためのソート判定基準と、比較対象の運動データを測定する必要があった期間を特定する時間判定基準の両方に関連している。例えば、コントロール部1409A~1409Cのそれぞれがソート判定基準としての全距離と関連しており、一方、コントロール部1409Aは週単位の期間に関連し、コントロール部1409Bは月単位の期間に関連し、コントロール部1409Cは無制限の期間に関連している。このように、コントロール部1409Dは継続期間をソートする判定基準および週単位の期間に関連している。

20

【0106】

下記でより詳細に論じるように、図14Aに示すインターフェース1401の例では、フィルターコントロール部1411~1415のそれぞれは「ALL」に選択されている。さらに、コントロール部1409Aが選択される。コントロール部1409Aが「distance」ソート判定基準および「week」時間判定基準に関連しているため、運動データ表示構成モジュール605は、前週に測定された参加ユーザーについて集約した距離データをソートする。次にそれは、フィルター領域1405内にある高い順から10個の集約された距離データ値を有する参加ユーザーの名前をリスト化する。さらに、運動データ表示構成モジュール605は、同定した参加ユーザーのそれぞれについて前週に測定した、集約された距離データ値を表示する。さらに、運動データ表示構成モジュール605は、前週に測定したユーザーの対応する集約された距離を表示する。本発明のいくつかの実施では、運動データ表示構成モジュール605は、前週に測定したユーザーの対応する集約された距離情報の、前週に測定したより大きい集約された距離を有する参加ユーザーに対するランキングも表示することができる。したがって、図解例では、ユーザー「Rauchholz」は他の参加ユーザーに対してランキング2932位にある。

30

40

【0107】

本発明のいくつかの実施では、参加ユーザーは、運動データストレージ607（または関連の運動データストレージ）に運動データを与える任意のユーザーであり得る。しかしながら、本発明のさらに他の実施では、参加ユーザーは、運動データストレージ607または関連の運動データストレージに運動データを与えるユーザーのすべてについてのサブセットであり得る。例えば、参加ユーザーは、そのデータを他のユーザーと共有することを事前に承諾するユーザー限定か、またはその運動データを非公開にしたいと望んでいると特に知らせているわけではないユーザーであり得る。無論、どのユーザーを参加ユーザーと

50

して取り扱うかを確定するさらに他の判定基準が使用可能である。

【0108】

図14Bは、インターフェース1401の別の例を示す。再び、フィルターコントロール部1411~1415のそれぞれを「ALL」に選択する。さらに、「duration」ソート判定基準および「month」時間判定基準に関連しているコントロール部1409Eを選択する。したがって、運動データ表示構成モジュール605は、前月に測定した参加ユーザーの集積された走行（または歩行）継続期間データをソートする。次にそれは、フィルター領域1405内にある高い順から10個の集約された継続期間データ値を有する参加ユーザーの名前をリスト化する。さらに、運動データ表示構成モジュール605は、同定した参加ユーザーのそれぞれについて前月に測定した、集約された継続期間データ値を表示する。さらに、運動データ表示構成モジュール605は、前月に測定したユーザーの対応する集約された継続期間データを表示する。再び、運動データ表示構成モジュール605は、前月に測定したユーザーの対応する集約された継続期間データの、前月に測定したより大きい集約された継続期間値を有する参加ユーザーに対するランキングも表示する。したがって、図解例では、ユーザー「Rauchoholz」は他の参加ユーザーに対してランキング28636位にある。

10

【0109】

図14Cは、インターフェース1401のさらに別の例を示す。再び、フィルターコントロール部1411~1415のそれぞれを「ALL」に選択する。さらに、「fastest 5k」ソート判定基準および「ever」時間判定基準に関連しているコントロール部1409Iを選択する。したがって、運動データ表示構成モジュール605は、コントロール部1409Iをユーザーが選択する前の任意の時間に測定した5k走行について速い順から10個の移動時間を有する参加ユーザーを同定および表示する。さらに、運動データ表示構成モジュール605は、同定した参加ユーザーのそれぞれの最速5k時間値を表示する。さらに、運動データ表示構成モジュール605は、5k走行について測定したユーザーの最速時間を、5k走行について測定した最速時間を有する参加ユーザーに対するその時間のランキングとともに表示する。したがって、図解例では、ユーザー「Rauchholz」は他の参加ユーザーに対してランキング40822位にある。

20

【0110】

いくつかの状況では、ユーザーは、ユーザーが比較対象とする参加ユーザーのプールの限定したいと望むことがある。既に記したように、フィルター領域1405は、フィルターコントロール部1411~1415を含む。これらのフィルターコントロール部を使用することで、所望の比較のために考慮される参加ユーザーを限定することができる。例えば、図14Dに示すように、ユーザーは、フィルターコントロール部1411を使用して比較用の全参加ユーザー、比較用の男性参加ユーザーのみ、または比較用の女性参加ユーザーのみを含むものから選択することができる。同様に、図14Eに示すように、ユーザーは、フィルターコントロール部1413を使用することで、所望の年齢群内の参加ユーザーのみに比較を限定することができる。さらに、図14Fに示すように、ユーザーは、フィルターコントロール部1415を使用することで、ある地理的領域内の参加ユーザーに比較を限定することができる。

30

【0111】

本発明のいくつかの実施で、ユーザーがフィルター1411~1415のそれぞれを同時に使用できるということを理解すべきである。例えば、ユーザーは、フィルターコントロール部1411~1415を使用することで、ユーザーの運動データとの比較用に考慮される参加ユーザーを、米国に居住する40~44歳の男性のみに限定することができる。参加ユーザーのフィルタリングに必要な情報は任意の入手可能なソースから得ることができる。しかしながら、最初の登録プロセス中にユーザープロフィール用としてこの情報を提出することをユーザーに要求することで、その情報を好都合に得ることができる。3つの特定のフィルタリング判定基準が開示されているが、無論、任意の所望の種類および/または組み合わせの特徴をフィルターとして使用できるということを理解すべきである。

40

【0112】

50

歩みに関連する運動活動データデータの収集

一部のユーザーでは、歩行、または階段昇降などの別の歩みに関連する活動が、走行などのエクササイズよりも好ましいことがある。例えば、既存の傷害または状態を有する運動者は、傷害または状態を増悪させる可能性がより高いことがある。したがって、歩みに関連する活動をモニタリングおよび追跡するためのシステム、方法および装置をそのようなユーザーに提供することができる。さらに、目標の設定および追跡、チャレンジ、活動データの表示などの上記の特徴、機能、装置およびシステムのいずれかを、歩行などの歩みに関連する活動の収集およびモニタリングとの組み合わせで、かつ/またはそれを促進するために、使用することができる。一般に、本明細書で使用する歩みに関連する活動または歩み活動は、閾値ペース(例えば規定の走行ペース)未満で行われる歩数の検出を包含する活動を意味し得る。

10

【0113】

1つまたは複数の配置では、パラメータ測定装置207(図2)に接続されたデジタル音楽プレイヤー203(図2)などの装置を使用して、歩み活動データを収集することができる。例えば、パラメータ測定装置207は、着用者が行う歩数を測定するために一般に使用される歩数計を含み得る。図2に図示するように、電子インターフェース装置205を使用してパラメータ測定装置207をデジタル音楽プレイヤー203に接続することができる。あるいはまたはさらに、パラメータ測定装置207は、デジタル音楽プレイヤー203に直接接続可能であり得るか、またはデジタル音楽プレイヤー203内に含まれ得る。さらに、かつ本明細書に記すように、パラメータ測定装置207を携帯式遠隔通信装置、携帯情報端末、運動成果モニタリング装置、運動活動器具などの他の装置に接続することができる。例えば、ステップマシンは、ユーザーが行う歩数を決定および記録するように構成されている歩数計数装置を含み得る。別の例では、パラメータ測定装置207は、着用式および/または携帯式の独立型装置として設けることができる。

20

【0114】

1つまたは複数の局面によれば、ユーザーは、行った歩数、燃焼カロリー数、移動距離、運動活動を行って費した時間の量などのデータを自己報告することができる。図15は、運動活動データの自己報告に使用可能な携帯式データ収集および表示装置1500を図示する。例えば、ディスプレイ1501はユーザーインターフェース1503を含み得るものであり、これは様々な運動活動のリスト1505を時間のリスト1507と共に含む。ユーザーは、リスト1505および1507をスクロールすることで、行う活動、および時間の長さをそこから選択することができる。平均心拍数、距離、上り勾配/下り勾配などを含む他の運動成果パラメータも、運動成果活動の入力のために選択することができる。次に装置1500は、選択に基づいて燃焼カロリー数を推定し、その推定を部分1509に表示することができる。データの選択および入力を最終決定した時点で、ユーザーは、データをデータベースに入力しかつ/または運動追跡およびモニタリングネットワークサイトに伝送する完了オプション1511を選択することができる。ユーザーが運動成果データを入力可能なディスプレイおよびソフトウェアを操作するために、他の装置を同様に使用することができる。例えば、パーソナルコンピュータまたは携帯情報端末を通じて、ユーザーはデータ入力を行うことができる。

30

40

【0115】

さらに、所与の期間において運動成果データの概要を表示するように、装置1500を構成することができる。例えば図16は、6月22日に行った運動活動がユーザー用にリスト1601に要約されるユーザーインターフェース1600を図示する。リスト1601は、活動の種類、活動を行って費やした時間、および燃焼カロリー数(実際または推定)を含み得る。さらに、燃焼カロリーの1日の合計1603および燃焼カロリーの1週間の合計1605も表示することができる。運動活動を行った日を同定するために、1週間の日に対応するマーカー1607を与えることができる。次にユーザーは、マーカー1607のうち異なるものを選択することで、様々な日に対して切り替えを行うことができる。運動成果データの表示用に、特定の時間枠

50

に基づいてマーカー1607の数を決定することができる。時間枠は、ユーザーが定義することができる、またはデフォルト(例えば1週間)に基づいて構成することができる。

【0116】

図16のインターフェース1600に示されるものなどの運動成果概要をウィジェットまたはウェブサイトとして構成することもできる。図17はウェブサイト機能を図示するものであり、これはユーザーが日付のカレンダー1701を見ること、および特定の日付1703または週を選択して対応する運動成果概要1705を見ることを可能にする。運動活動を行った日は、運動活動を行わなかった日に比べて異なる外観を有し得る。これは、運動成果情報が利用可能な日をユーザーがより容易に同定することを可能にする。1つまたは複数の構成では、ウェブサイト機能を一連のウェブページ、アプレットまたはその組み合わせとして与えることができる。

10

【0117】

運動活動データを記憶、モニタリングおよび追跡用にリモートネットワークサイトに伝送することができる。一例では、デジタル音楽プレイヤーに記憶された運動活動データを、その中に含まれるネットワークアクセス構成要素を通じて伝送することができる。しかし、デジタル音楽プレイヤーまたは他の運動活動データ収集装置がネットワークアクセス能力を含まない配置では、ネットワークアクセスを有さないパーソナルコンピュータまたは携帯通信装置などの中間装置に装置を接続することができる。

【0118】

図18および19はインターフェース1800を図示するものであり、これを通じて、歩みに関連する活動の運動活動データを他の種類の活動データとは別に検出しかつリモートネットワークサイトに伝送することができる。運動成果データ収集装置またはモジュールとは別の装置上にインターフェース1800を表示することができる。例えば、パーソナルコンピュータに運動成果データ収集装置を接続した時点で、インターフェース1800をパーソナルコンピュータ上に表示することができる。インターフェース1800は、歩みに関連する活動用のタブ1801、および走行活動用のタブ1803を含み得る。選択されたタブまたは活動の重点が現在存在するタブに応じて、インターフェース1800は、ユーザーがワークアウトデータをリモートネットワークサイトに送ることを望むかどうかを判定するようにユーザーに促す1805ことができる。プロンプト1805はワークアウトデータの検出または新たなワークアウトデータに回答してのみ与えられる可能性がある。あるいは、検出されるデータの種類の

20

30

【0119】

図19に示すように、運動成果データのネットワークサイトへの伝送をユーザーが要求する場合、インターフェース1800は、ネットワークサイトを訪問するようにユーザーをさらに促す1807ことができる。1つまたは複数の例では、ネットワークサイトは、行われる運動活動の種類に特定のものであり得る。例えばプロンプト1807は、走行活動に関連するサイトよりむしろ歩み活動の追跡およびモニタリングに専用のサイトを訪問するようにユーザーに要求することができる。ユーザーがそのサイトを訪問することを現在望まない場合、プロンプト1807は、そのサイトに後でどのようにしてアクセスするかに関する追加情報を示すことができる。

40

【0120】

図20Aは、運動成果追跡およびモニタリングサイト用のソフトログインインターフェースを図示する。ソフトログインインターフェース2000は、受け取った運動成果データに関する情報2001、およびユーザー名2003を含む、ユーザーに関する限定された量のデータを示すことができる。しかし、運動成果のグラフ、達成した目標、行った活動、アカウント設定、ユーザー識別情報などのより詳細な情報には、ユーザーがログイン2005を經由して

50

ログインするかまたは登録オプション2007を経由して登録するまではアクセス不能である可能性がある。したがって、目標の設定2009および進捗の概観2011などのユーザー専用の選択オプションは、ユーザーがまだログインしていない場合に、ログインインターフェースまたは登録インターフェースにユーザーを導くことができる。1つまたは複数の配置では、インターフェース2000を歩みに関連する活動に具体的に方向づけることができる。目標を達成するための1人または複数の他の運動者とのチームでの試みにユーザーを関与させるオプション2013を与えることができる。

【0121】

図20B~Dはソフトログインインターフェースの代替態様を図示するものであり、ここでユーザーの同期されたワークアウトデータ(例えば行った歩数および/または燃焼カロリー数は、物体2020(図20B)、2023(図20C)および2025(図20D)などの目標物体に対して適用される。目標物体およびその外観を、ユーザーのワークアウト活動との組み合わせで、本明細書でさらに説明する。

10

【0122】

既存のユーザーログインまたは新たなユーザー登録のいずれかを経由してユーザーがサイトにログインすると、ネットワークサイトは図21Aのインターフェース2100などのより詳細なインターフェースを与えることができる。インターフェース2100は、今日行った歩数の指示2103に加えて、行った歩数を1時間ごとに追跡する歩みトラッカー2105を与えることができる。歩みトラッカー2105は、行った歩数を1分当たり、30分当たり、2時間当たり、1日当たりなどの他の時間尺度で表示するように構成することができる。歩みトラッカー2105の運動性能バー2107の1つの上でホバリングすることで、運動活動のその特別なセグメントに関する詳細をインターフェース2100に表示させることができる。例えば、バー2107aでホバリングするかまたは他のやり方でそれと相互作用することで、詳細バブル2109をインターフェース2100に表示させることができる。詳細バブル2109は、5,871歩を含む午前5~6時の高レベル活動にバー2107aが対応することを示すことができる。行う活動に関するさらなる詳細を、活動の種類2111から選択しかつ/またはカスタムタグ2113を付加することで示すというオプションを、ユーザーにさらに与えることができる。カスタマイズした注意書きおよび情報をユーザーが入力することを可能にするように、カスタムタグ2113を与えることができる。

20

【0123】

インターフェース2100は、行われかつトラッカー2105に記録された活動に基づいて1日を通じたユーザーの平均心拍数を表示する再現機能2115をさらに与えることができる。心拍数は、ユーザー個別の特徴および一般的概算を含む種々の情報に基づいて推定することができる。例えば、体重、年齢、行った歩みの速度(例えば1時間当たりの歩数)などに基づいて、個人の推定心拍数を算出することができる。1つの可視化は、1日を通じたユーザーの推定心拍数に対する変化に基づいて満たされかつ空になるメーター2117を含む。

30

【0124】

インターフェース2100の他の特徴は目標2119、傾向2121および友人2123を含み得る。目標2119は、規定された目標との比較でユーザーの活動レベルを表示するために使用することができる。目標はブロック2125で表すことができ、一方、ユーザーの実際の活動レベルはブロック2127で表すことができる。ブロック2127は、低度、中程度および高度の活動を含む、行われる活動のレベルの内訳をさらに表示することができる。活動レベルは、行われる活動の特定の種類、および/または特定の量の時間にわたって行われる歩数に基づいて決定することができる。傾向特徴2121は、歩みトラッカー2105に示されるよりも長い期間にわたってユーザーの運動成果をグラフ化するために使用することができる。他方、友人特徴2123は、ユーザーがネットワークサイトに登録された彼または彼女の友人の運動成果データ、ソーシャル活動、メッセージ、ステータスアップデートおよび他の情報に速やかにリンクするかまたはそれを見るのが可能なように与えることができる。

40

【0125】

図21Bは、ユーザーログインの時点で表示可能な代替的ユーザー詳細インターフェース

50

を图示する。インターフェース2150は、ユーザーの進捗を視覚的に表しかつ示すために使用可能な目標物体2153を含む。さらに、達成可能であるかまたは既に達成した様々な目標を示す目標トラッカーバー2155を表示することができる。目標を達成した場合、目標を達成した日付をトラッカーバー2155に表示することができる。さらに、ワークアウト平均概要2157を、ユーザーの1週間の歩数/日の平均とコミュニティ(例えば友人、ユーザーがそのメンバーであるグループ、サイトの全メンバー)の1週間の歩数/日の平均との比較を用いて表示する。インターフェース2150は、所与の期間(例えば1週間、1ヶ月、1年)でのユーザーのベストな日2159のワークアウトの詳細をさらに表示することができる。活動概要セクション2161は、今週行った歩数および行った全歩数をさらに表示することができる。行った全歩数は、運動データ収集装置に記録された全歩数と一致し得る。

10

【0126】

図21Cは、インターフェース2150のそれに類似した別のユーザー詳細インターフェースを图示する。しかし、ワークアウト平均概要の代わりに、インターフェース2170は、1週間全体の毎日について、行った歩数の内訳2173を表示することができる。ユーザーは、オプション2175を使用して歩数とカロリーとの間で内訳2173を切り替えることも可能であり得る。1つまたは複数の配置では、ユーザーは平均概要2157(図21B)と内訳2173との間で切り替えることもできる。

【0127】

図22~24は、それを通じて運動活動データをネットワークサイトに伝送可能な代替インターフェースを图示する。例えば図22は、異なる種類の運動活動を一緒に認識および伝送可能なインターフェース2200を图示する。例えばプロンプト2201は、走行と歩行との両方のワークアウトデータが認識されたことを示し、ユーザーがネットワークサイトにデータを送ることを望むかどうかを尋ねる。

20

【0128】

あるいは、図23および24では、インターフェース2300は、検出されたデータの種に基づいて、データを送るべきサイトを選択的に決定することができる。例えば図23では、プロンプト2301は、歩みに基づくワークアウトデータのみを認識および伝送することに基づき、歩行専用のネットワークサイトをユーザーが訪問したいかどうかを尋ねる。他方で図24はプロンプト2303を图示するものであり、これはワークアウトデータが走行と歩行の両方の運動活動データを含む場合にユーザーが一般ワークアウトサイトを訪問したいかどうかをユーザーに尋ねる。

30

【0129】

図25~28は、種々のワークアウトデータの種をモニタリングおよび追跡するように構成されているネットワークサイトの様々なページを图示する。図25はソフトログインページ2500を图示するものであり、これは走行に重点を置いているが、歩行および別の歩みに基づく活動などの他の種類のワークアウトに支援を与える。ページ2500は、現在のまたは計画中のワークアウトの視覚的概要2501、ならびにログインインターフェース2503、およびアカウントを作成する機会2505を与えることができる。本明細書に記すように、ユーザー詳細およびより詳細な運動情報は、ユーザーがアカウントにログインするまで入手可能にならない可能性がある。ユーザーがログインした時点で、さらなる運動活動情報およびユーザー個別のデータをブラウジング用に表示することができる。

40

【0130】

図26は、7月15日の走行の概要がセクション2601に視覚的に要約されるユーザーのアカウントページを图示する。ユーザーの走行は、ペースを経時的にプロットする線グラフで示される。セクション2601は、活動を行って費やした時間の量ならびに活動が生じた時間および全走行距離の指示を与えることができる。ページ2600は、トラッカーバー2603に概要および目標追跡情報をさらに含み得る。例えば、トラッカーバー2603は、直近の走行の概要2605、残り燃焼カロリー数2607、レース、チャレンジもしくは他の競争での位置2609、目標を達成するかもしくは競争を終了するための残り日数2611、および/またはワークアウト推奨事項2613を示すことができる。ワークアウト推奨事項2613は、ユーザー

50

の過去の成果に応じて難易度のレベルを増加または減少させるようにその計画中のワークアウトを修正するというオプションをユーザーに与えることができる。さらに、インターフェース2600において、ソーシャルネットワーク内の友人または敵手(例えば友好的競争者)からのまたは彼らに関するメッセージを表示する友人および敵セクション2615が与えられる。ソーシャルネットワークは、特別な運動活動、特別なチャレンジ、目標、地域、運動レベルなどに関して構築することができる。

【0131】

同じ日に行う複数の活動を互いに別々に追跡および記録することで、ユーザーの1日の個別の内訳2617を示すことができる。一例では、ワークアウトがセッションワークアウトであれ、毎日のワークアウトなどであれ、活動の種類に基づいてワークアウトを別々に示すことができる。1つまたは複数の構成では、歩み活動データを走行データとは別にモニタリングおよび追跡することができる。例えば、ユーザーが歩いた距離またはペースは走行距離およびレベルに考慮されない可能性があり、逆もまたそうである。代わりに、走行活動および歩行活動の各々について別々の距離および/またはペーストラッカーを与えることができる。したがって、単一の日について複数のワークアウトを記録および表示することができる(例えば7月15日は4つの異なるワークアウトを含む)。

【0132】

図27および28は、同日すなわち7月15日に行った2つの異なる歩み活動の概要が表示されるインターフェース2600を図示する。特に図27および28は、歩み活動データの2つの異なる種類の可視化を示す。例えば図27は、行った歩数を時刻に対して図式化する棒グラフ2701を図示する。他方で図28は、ユーザーのペースを時間に対して図式化する線グラフ2801を図示する。ペースは歩数/分、歩数/時、燃焼カロリー/分、燃焼カロリー/時などに関して表すことができる。最速ペース2803および最遅ペース2805を線グラフ上で同定することができる。平均ペースラインなどの他の地点および/またはベンチマークを同定することができる。1つまたは複数の配置では、運動活動を可視化する方法を、本明細書にさらに記載の1つまたは複数の可視化オプション(図示せず)を使用して変更することができる。

【0133】

図29はナビゲーショントポロジーを図示するものであり、これにより運動活動データをアプリケーション2900で収集し、ネットワークサイトに伝送することができる。次に、検出および収集した運動活動データの種類に応じて2つのサイトの一方にユーザーをダイレクトするようにアプリケーション2900を構成することができる。例えば、歩みに基づく活動データのみが検出される場合、アプリケーション2900は歩み専用のネットワークページ(例えば図21のページ2100)にユーザーをリダイレクトすることができる。あるいは、歩みに基づくワークアウトデータと走行ワークアウトデータとの両方が検出される場合、または走行ワークアウトデータのみが検出される場合、走行活動ネットワークページ(例えば図26のページ2600)にユーザーをリダイレクトすることができる。1つまたは複数の例では、ユーザーがリダイレクトされるネットワークページは、言語選択ページ2903およびソフトウェアログインページ2905を含む一連のページを含み得る。

【0134】

歩みに基づくネットワークサイトでは、ユーザーの歩行または別の歩みに関連する活動を追跡およびモニタリングするために、ユーザー専用の詳細ワークアウトページ2907にユーザーをリダイレクトすることができる。走行に基づくネットワークサイトにユーザーがリダイレクトされる例では、走行ワークアウトと歩行ワークアウトまたは歩みに基づくワークアウトとの両方の概要を表示可能な、ユーザー専用の概観ページ2909にユーザーをリダイレクトすることができる。走行ワークアウトを選択した時点で、ユーザーの走行活動を追跡するために、ユーザー専用の走行ワークアウトページ2911にユーザーをリダイレクトすることができる。あるいは、ユーザーが歩行活動を見ることを選択する場合、言語選択ページ2903aに、続いてユーザー専用の詳細ワークアウトページ2907にユーザーをリダイレクトし、ソフトウェアログインページ2905aをバイパスする(ユーザーは既にソフトウェアログインページ2905bにログインしているため)ことができる。ナビゲーションに対するユーザーま

10

20

30

40

50

たはクライアントの好みに基づいて、トポロジーの様々な再構成を行うことができる。例えば、ユーザーが概観ページ2909から歩行ワークアウトまたは歩みに関連するワークアウトを見ることを選択する場合、言語選択ページ2903bから選択される言語に基づいて詳細ワークアウトページ2907にユーザーをダイレクトし、それにより選択ページ2903aをバイパスすることができる。

【 0 1 3 5 】

あるいはまたはさらに、ユーザーは走行専用のワークアウトページ2911に、ページ2911に対応するネットワークサイトアドレスに手動でナビゲートすることで直接アクセスすることができる。ユーザーは、サイトに入る前に言語選択ページ2913から言語を選ぶように要求されることがある。1つまたは複数の配置では、ユーザー専用の走行ワークアウトページ2911にアクセスすることが可能になる前にログインページ(図示せず)にユーザーをダイレクトすることができる。さらに別の配置では、アプリケーション2901は、走行に基づくワークアウトデータのみを検出した時点で言語選択ページ2913にユーザーを自動的にリダイレクトすることができる。

【 0 1 3 6 】

図30は、ユーザーがワークアウト情報収集装置からのワークアウトデータを運動活動モニタリングおよび追跡システムと同期可能な方法を図示する。ステップ3000において、システムは、データ収集モジュールに記憶された運動活動データを検出することができる。システムはソフトウェア、ハードウェアおよび/またはその組み合わせを含み得るものであり、これらは有線手段または無線手段(例えばWiBree、BLUETOOTH、イーサネット、IPなどの短距離または長距離プロトコル)のいずれかを通じて接続可能なデータ収集モジュールを設けるように構成されている。一例では、システムは、以前の同期の後に新たなデータを収集した場合にのみ運動活動データを検出することができる。システムは、収集モジュールに記憶されたデータをシステムにより記憶されたデータと比較することで、新たなデータが存在するかどうかを判定することができる。あるいは、システムは、データが以前に同期されたかどうかにかかわらず、任意の運動活動データが存在するかどうかを検出することができる。

【 0 1 3 7 】

収集モジュールに記憶された運動活動データを検出した時点で、システムはステップ3005において、記憶された運動活動データの種類を決定することができる。データとの関連で記憶されるデータ識別子を検査することで、そのような決定を行うことができる。例えば、ワークアウトデータのデータ入力は、行われた活動の種類、またはデータが収集された単位を特定するタグを含み得る。したがって、1つまたは複数の例では、歩行活動または歩み活動を単位歩数で同定することができ、一方で、走行活動をマイル毎時、マイルまたは他の距離単位などの単位で同定することができる。ステップ3010において、システムは、運動活動データが歩行ワークアウトデータを含むかどうかを判定することができる。そうでなければ、システムは、データが走行データのみを含むと決定することができ、ステップ3020において走行活動と歩行活動との両方をモニタリングおよび追跡するように構成されているリモートネットワークサイトの第1のモニタリングおよび追跡ページにユーザーをダイレクトすることができる。あるいは、データが走行データのみを含むという決定に回答してステップ3030において走行活動のみをモニタリングおよび追跡するように構成されている別のモニタリングおよび追跡ページにユーザーをダイレクトすることができる。

【 0 1 3 8 】

検出された活動データが歩行データを含む場合、システムは続いてステップ3015において、データが走行データも含むかどうかを判定することができる。そうであれば、ステップ3020に記載のように、走行ワークアウトと歩行ワークアウトとの両方をモニタリングおよび追跡するように構成されているモニタリングおよび追跡ページにユーザーをダイレクトすることができる。しかし、データが歩行データのみを含む場合、ステップ3025に示すように、1つまたは複数の配置では歩行ワークアウトに特定かつ専用であり得る別のモニ

10

20

30

40

50

タリングおよび追跡ページにユーザーをダイレクトすることができる。

【0139】

上記の場合のいずれかでは、ステップ3035において、収集モジュールから検出された運動活動データを、ユーザーがダイレクトされるモニタリングおよび追跡ページに関連するリモートネットワークサイトにさらに伝送することができる。一局面によれば、同一のリモートネットワークサイトが異なるモニタリングおよび追跡ページを与えることができる。別の配置では、異なるサイトが異なるページを与えることができる。

【0140】

データモニタリングおよび追跡

図31は例示的ソフトログインページ3100を図示するものであり、これは対応する運動活動追跡およびモニタリングサイトへのユーザーログインの前に、限定的なワークアウトの
10
およびユーザー専用のデータを示すことができる。ソフトログインページ3100は、受け取ったかまたは収集したワークアウトデータの概要3103を含み得るものであり、概要は燃焼
力カロリー数、ワークアウトに費やした時間の量、および完了した目標の割合を含む。建物、
食料品、道路、エネルギーメーターなどの物体で目標を表すことができる。例えば、ユー
ザーが特定の目標に到達すると、エネルギーメーターが満たされ得る。別の例では、建
物を使用して、燃焼すべきカロリー数または歩くべき歩数を視覚的に表すことができ、一
方、食料品を使用して、燃焼すべきカロリー数またはそのカロリーを燃焼するために歩か
なければならぬ対応する歩数を可視化することができる。例えば、ソフトログインペ
ジ3100は、ピサの斜塔の建物3105を使用して達成すべき目標を表す。特に、燃焼すべきカ
20
ロリー数または行うべき歩数は、建物3105の頂上まで歩いて燃焼するカロリー数または建
物3105の頂上まで歩くために必要な歩数とそれぞれほぼ等しいことがある。ユーザーの進
捗に応じて、建物3105に陰を付け、着色し、または他のやり方で外観を修正すること
ができる。したがって、ユーザーが目標の33%しか完了していない場合、建物3105の頂上への
道の33%に陰を付けることができる。あるいは、ユーザーが目標全体を完了した場合(図示
するように)、建物3105全体に陰を付けることができる。

【0141】

ソフトログインページ3105は、特定の順序で完了可能な一連の目標を表示する目標トラ
ッカーバー3107も含み得る。例えば、建物3105に対応する目標3109をユーザーが完了した
時点で、ユーザーは次の目標3111に進むことができる。いくつかの配置では、ユーザーが
30
直前の目標や、ある数の目標を完了し、かつ/またはある量の仮想通貨/クレジットを得た
時点では、ユーザーは目標3113~3121を見ることおよび/または選択することしかできな
い可能性がある。図示するように、ユーザーは目標3111を完了していないため、目標3113
はロックされている(ロックアイコンで表す)かまたは隠されている(例えば目標の汎用画
像もしくはグレイアウト画像)。チェックマークが示すように、ユーザーが現在の目標310
9を完了したため、目標3111は視認可能および選択可能である。他の完了インジケータも
使用することができる。

【0142】

図32は、ユーザーが運動活動モニタリングおよび追跡ネットワークサイトにログインし
40
た時点で出現し得る運動活動モニタリングインターフェース3200を図示する。インター
フェース3200は、図31のページ3100と同様のいくつかの要素を含み得る。例えば、インター
フェース3200は目標物体3201、目標概要情報3203および目標トラックバー3205を含み得
る。インターフェース3200は、ユーザーが現在の目標3209から次の目標、例えば目標3211
に進むことを可能にするオプション3207をさらに含み得る。以前の目標が完了するまで、
さらなる目標3213~3219は隠されているかまたはロックされていることがある。インター
フェース3200は、燃焼したカロリーおよび/または行った歩数の概要を直近の同期から与
える同期データセクション3221をさらに含み得る。同期は、運動活動データ収集装置とネ
ットワークサイトとの間での運動ワークアウトデータのアップロード、比較および調整を
含み得る。運動活動データ収集装置に記憶された全データおよび/または特定期間に記憶
されたデータについて同期を行うことができる。インターフェース3200は、同期されたデ
50

ータに加えて、ユーザーの最も活動的な日の日付、およびその日の燃焼したカロリーおよび行った歩数などの運動活動データを表示する、最も活動的な日セクション3223を与える。

【0143】

目標物体3201などの目標物体は自動的にまたはユーザーが選択することができる。例えば、目標に関して何らかの結果を達成するために必要な燃焼カロリーまたは歩数の推定数に基づいて目標物体3201を選択することができる。特定の例では、建物の頂上に到達するために1000歩が必要であるという判定に基づいて、ピサの斜塔などの建物を選択することができる。別の例では、ドーナツなどの食料品を使用して目標を表すことができる。次にネットワークサイトは、ドーナツを食べることに対応するカロリー数、およびその数のカロリーを燃焼するために必要な歩数を決定することができる。1つまたは複数の配置では、ユーザー特性のデフォルトセット、または体重、身長、年齢などのユーザー個別の属性に基づいて、燃焼カロリー数を概算することができる。より難しくない目標からより難しい目標への進行を表すように、目標物体を目標トラックバーに位置づけることができる。さらに、燃焼すべきカロリー数または行うべき歩数をユーザーが手動で選択する場合、ネットワークサイトは、ユーザー指定の目標パラメータ(すなわちカロリー数または歩数)に基づいて目標物体を自動的に決定および選択することができる。あるいは、ユーザーは目標物体を選択することで目標を規定することができる。次にネットワークサイトは、選択された目標物体に基づいて目標パラメータを決定することができる。

【0144】

図33は、ユーザーが新たな目標3211の上でカーソルまたは他の制御要素(図示せず)をホバリングした時点のインターフェース3200を図示する。目標トラックバー3205内の新たな目標3211の上でホバリングしたかまたは他のやり方でそれと相互作用した時点で、詳細バブル3301を表示することができる。詳細バブル3301は、目標物体の名称および燃焼すべきカロリー数を含む目標3211に関する詳細を表示することができる。

【0145】

図34は、ユーザーが次の目標オプション3207を選択した時点でのインターフェース3200を図示する。インターフェース3200は、新たな目標物体3401、すなわちエンパイアステートビルディングを、燃焼すべき標的カロリー数および標的歩数と共に含む。新たな目標物体3401は、目標の完了に向けての進捗を示すことができる。進捗は、以前の目標を超過して既に完了した歩みまたは燃焼カロリーに基づき得る。したがって、ネットワークサイトは、以前の目標を完了するために必要な量を超えた燃焼したカロリーおよび行った歩数を繰り越すことができる。例えば、目標3209を完了するために1500歩が必要でかつユーザーが1955歩を行った場合、余剰の455歩を新たな目標物体3401に適用することができる。あるいは、過剰な歩数または燃焼カロリーを持ち越さないこともある。したがって、例えば目標3209を達成する上で行った歩数または燃焼したカロリー数にかかわらず、トラックバー3205内の新たな目標3211に対応する新たな目標物体3401に対して完了0%で出発することをユーザーは要求されることがある。

【0146】

図35は、引き続き目標物体3501を表示するインターフェース3200を図示するものであり、目標物体は、この図示例ではユーザーが目標3211を完了した時点で食料品となる。未完了部3503について食料品3501の輪郭を表示しかつ完了部3505について食料品の画像またはテクスチャーを表示することで、目標の完了に向けてユーザーが達成した進捗の量を可視化することができる。1つまたは複数の局面では、ユーザーを表すアイコン3507を目標物体3501の中または上に表示することで現在の進捗レベルをマークすることができる。

【0147】

目標について選択する物体の種類は、ユーザーが達成しようとする目標の種類に依存し得る。例えば、ユーザーがある数のカロリーを燃焼することを望む場合、食品および飲料がカロリーと一般的に関連していることから、ネットワークサイトまたはシステムは食品または飲料の物体を選択することができる。あるいは、ユーザーが特定の数の歩みを行う

10

20

30

40

50

かまたは実行することを望む場合、システムは、歩みを行うことに概念的に比較的合致する建物、位置、経路などを選択することができる。

【0148】

図36はインターフェース3200を図示するものであり、ここでユーザーは目標3209～3215を完了しており、目標3217を完了するプロセスにある。ユーザーは、トラックバー3205内の目標3219などの引き続く目標を選択して、何が先にあるかを見ることができる。しかし、ユーザーが直前の目標、すなわち目標3217を完了していない場合は、新たな目標物体を明らかにしないかまたはそうでなければ隠したまま保つ汎用画像3603を、表示セクション3601は表示する可能性がある。メッセージ3605はユーザーに、選択された目標3219および対応する目標物体3603をロック解除する前に彼または彼女が現在の目標3217を完了しなければならぬことを示すことができる。

10

【0149】

ユーザーが達成することを望む数の目標のすべてを目標トラックバー3205上に同時に表示することができない場合、目標トラックバー3205は、1つまたは複数の方向に目標トラックバー3205をスクロールするように構成されているスクロールボタン3607を含み得る。1つまたは複数の構成によれば、スクロールボタン3607aおよび/または3607bに対応する方向にさらなる非表示の目標が目標トラックバー3205上に存在しない場合、スクロールボタン3607は第1の外観(例えば色、陰影、形状)を有し得る。他方で、さらなる非表示の目標が目標トラックバー3205上に存在する場合、スクロールボタン3607aおよび/または3607bは第2の外観を有し得る。

20

【0150】

図37は、ユーザーが目標を作成および/または規定しかつワークアウトプランを作成することができる方法を図示する。ステップ3700において、運動活動追跡およびモニタリングシステムは、目標の種類ユーザー選択を受け取ることができる。選択可能な目標の種類としては歩数、カロリー、ペースなどを挙げることができる。ユーザーは、ウェブページプロンプトから、またはアプリケーションに基づくインターフェースを通じて、目標の種類を選択することができる。ステップ3705において、システムは、選択された目標の種類に対応する所望の目標を特定する入力を促しかつ受け取ることができる。例えば、燃焼すべきカロリーをユーザーが選択する場合、ユーザーは500カロリーを目標として入力することができる。他方で、ユーザーが歩数を選択する場合、ユーザーは1500歩をユーザーの目標として入力することができる。ステップ3710において、システムは、選択された種類および目標に対応する利用可能な目標物体のリストを決定および表示することができる。一般に、目標物体は、ユーザーの意図する目標を視覚的に表すように構成されている。したがって、ユーザーがカロリーを燃焼することを望む場合、食料品または飲料の写真を使用することができる。あるいは、ユーザーの目標がある歩数を歩くことである場合、建物、公園などを目標物体として使用することができる。したがって、システムは、目標の種類および目標に関連する目標物体を同定することができる。例えば、ユーザーの目標が500カロリーを燃焼することである場合、システムは、2個のドーナツ、小さいミルクシェーキなどの500カロリーにほぼ等しい目標物体を選択することができる。他方で、ユーザーの目標がある歩数を歩くことである場合、システムは、ほぼその歩数を横断する(例えば最上階に到達する、経路を歩き終える)ことを必要とする、建物などの物体を同定することができる。

30

40

【0151】

ステップ3715において、システムは、目標物体の表示リストからの目標物体のユーザー選択を受け取ることができる。任意的には、目標物体のユーザー選択を受け取った後に、システムは、ステップ3720において遠隔位置から目標物体をアップロードしてもよい。例えば、システムにまだ記憶されていない画像を使用することをユーザーが望む場合、ユーザーは、彼または彼女のコンピュータから画像をアップロードするか、または特別なウェブページまたはネットワークサイトをシステムに参照させることができる。次にシステムはステップ3725において、目標物体と関連して入力されたパラメータを特定することで、

50

目標を生成することができる。例えば、目標物体の画像を、目標またはユーザーのデータベース中のユーザー指定の目標およびユーザーのアカウントと関連して記憶させることができる。ステップ3730において、単一の目標または一連の目標からなるワークアウトプランに目標を付加することができる。1つまたは複数の配置では、ワークアウトプラン中の目標を配置しかつ完了のためにユーザーに提示する順序を特定することを、ユーザーにさらに可能にすることができる。ステップ3735において、システムは、ユーザーがさらなる目標を入力することを望むかどうかを判定することができる。そうであれば、プロセスはステップ3700に戻り得る。そうでなければ、プロセスは終了し得る。

【 0 1 5 2 】

図38は例示的ユーザーインターフェースを図示するものであり、これを通じてユーザーは、ワークアウトプランをそれについて作成可能な目標を選択することができる。インターフェース3800は、所与の月についてユーザーがワークアウトした日を表示するカレンダー3801を含み得る。頻度または強度に基づく目標(例えばより多くのカロリー/燃料を燃焼すること)をユーザーが選択することを可能にするために、2つのセットのオプション3803および3805が与えられる。選択された目標に基づいて、図37に関して先に記載のようにワークアウトプランを生成することができる。

【 0 1 5 3 】

データの公開および共有

図39は、ユーザーアカウントページ3900を通じて表示可能な活動共有オプションメニュー3901を図示する。活動共有オプションメニュー3901は、ユーザーがページ3900から共有オプション3903を選択した時点でポップアップウィンドウとして表示することができる。メニュー3901は、異なる公開アウトレット用の複数のオプション3905を含み得る。例えば、オプション3905aは、FACEBOOKなどのソーシャルネットワーキングサイト上で運動活動データおよび進捗をユーザーが公開することを可能にすることができ、一方、オプション3905bは、TWITTERなどのステータスブロードキャストシステムを通じて情報を公開するために使用することができる。トリガリングイベント(例えば目標の完了、50%地点への到達)を検出した時点で、定期的または非定期的スケジュールに基づいてソーシャルネットワーキングサイトまたはステータスブロードキャストシステムに活動データを伝送することができる。オプション3905aまたは3905bの一方を選択した時点で、ソーシャルネットワーキングサイトまたはステータスブロードキャストシステム上でユーザーのアカウントにアクセスするためのユーザー識別情報を入力するログインページをユーザーに提示することができる。

【 0 1 5 4 】

図40Aおよび40Bは、ユーザー用のソーシャルネットワーキングサイトページの各種態様を図示する。例えば図40Aは、ユーザーの運動活動データがユーザーのパブリックに視認可能なフォーラム4001上のエントリ4003として公開可能であることを図示する。エントリ4003は、特定の目標に向けて行われる進捗の量を示すことができる。例えばエントリ4003は、ユーザーがピサの斜塔という目標を完了したことを示す。目標物体の画像4005も表示される。エントリ4003は、運動活動追跡およびモニタリングサイトおよび特にその上にあるユーザーのパブリックにアクセス可能なページへのリンク4007をさらに含む。例えば、リンク4007を選択した時点で、友人または他の訪問者を図41Aのページ4100または図41Bのページ4105にダイレクトすることができる。ユーザーは、パブリックページ4100(図41A)および4105(図41B)上に表示される情報の種類および量を制御することができる。例えばページ4100は、例えばネットワークサイトにアカウントを登録することで訪問者または視認者が彼ら自身の運動活動の追跡およびモニタリングを開始することを推奨するリンク4101をさらに含み得る。

【 0 1 5 5 】

図40Bは、ワークアウトエントリ4053も含む別のソーシャルネットワーキングページ4050を図示する。エントリはワークアウト物体4055を含み得るものであり、これは部分的に満たされていることで対応する目標への進捗レベルを示す。エントリ4053は、ユーザーの

10

20

30

40

50

目標またはワークアウト活動のパブリックプロフィールにアクセスするためのリンク4057をさらに含み得る。

【0156】

テーマ的ワークアウトプランおよび目標

図42は、特別なテーマに対応する目標または一連の目標を示す運動追跡およびモニタリングインターフェース4200を図示する。図示例では、テーマは現実世界の地理的位置に対応しており、ここでユーザーは、ワークアウトプランまたはルーチンを完了するために複数の都市または位置4203の各々における目標を仮想的に完了するように勧誘される。ユーザーは、初期ワークアウトに基づいて出発位置を選択することができる。例えば、ユーザーが彼または彼女の初期ワークアウトにおいて11,260歩を完了した場合、サイトはその実績を、1.5個のニューヨーク市のホットドッグ4201a、2個のエッフェル塔4201b、2個のイタリアンピザパイ4201c、3.5個のチキンサテ4201c(ドバイ市に対応する)および19個の東京タワー4201dなどの、位置別の達成4201に変換することができる。達成4201の各々の下にまたはそれに関連して、インターフェース4200は対応する地理的位置4203を同定する。位置をテーマとするワークアウトプランの位置4203をユーザーが可視化できるように、マップ4205がさらに与えられる。次にユーザーはマップ4205から達成4201または位置4203を選択することで、ユーザーがテーマ的ワークアウトプランを開始することを望む位置を特定することができる。ユーザーは、ユーザーのフィットネスレベルに基づく選択のために、ワークアウトプランにおけるすべての地理的に規定された位置のサブセットしか与えられない可能性がある。したがって、ユーザーは、ユーザーの以前のワークアウトに基づいて決定されるユーザーのフィットネスレベルに基づいて初心者レベルの位置を選択することしかできない可能性がある。したがってユーザーは、位置4203の各々に関連するワークアウトを完了することで、位置4203を通じた仮想行程を行うことができる。他のテーマを使用して、食品カテゴリー、自動車、映画の種類、スポーツヒーローとの競争などを含むワークアウトプランを作成することもできる。例えばユーザーは、野菜、肉、乳製品、果物などを含む食品のカテゴリー間を進むワークアウトプランに参加することができる。各カテゴリーは、カロリー数、走るべき距離、歩くべき歩数などに対応する1つまたは複数の食品目標物体を含み得る。カロリー数、走行距離または歩くべき歩数は、その特別な食料品を食べることを代償する(例えば燃焼する)ために必要な推定量に対応し得る。

【0157】

図43は、ユーザーがニューヨーク市を出発位置として選択した時点で表示可能な、位置をテーマとするワークアウトインターフェース4300を図示する。第1の目的4303は、ニューヨーク市のホットドッグに対応する数の歩みを行いかつ/またはそのような数のカロリーを燃焼することであり得る。目標物体4301を表示することで、ユーザーが彼または彼女の実績を可視化することを支援することができる。特定の位置の目標物体は、ランドマーク、または位置別の物品に対応し得る。例えば、自由の女神、エンパイアステートビルディング、近代美術館(MoMA)および/またはホットドッグはいずれも、ニューヨーク市を象徴するかまたは特に代表するものと考えることができる。目的4303の完了時点で、次の目的4305がエンパイアステートビルディングであることを示すメッセージ4318を表示することができる。所要数の他の目的を完了し、ある量の運動活動を行い、かつ/または直前の目的を完了するまでは、目的4305~4317はロックされかつ/または隠されていることがある。1つまたは複数の配置では、ワークアウト目的4305~4317の数または強度は位置のサイズ(例えば人口、面積)に対応し得る。例えば、オーストラリア・メルボルンよりも大きい数または強度のワークアウト目的がニューヨーク市に含まれ得るが、これは人口がニューヨーク市の方が多いためである。位置のサイズは、人口、土地面積、豊かさ、観光人気などに基づいて決定することができる。

【0158】

位置情報ボックス4319を使用して、選択された位置、すなわちニューヨーク市における目的に現在取り組んでいるユーザーの数を示すことができる。都市情報ボックス4319は、上位X番の運動者4321、ならびに燃焼カロリー数および/または各自が行った歩数をさらに

表示することができる。インターフェース4300の活動フィード4323は、ユーザーならびに他の運動者および彼らの進捗、行動および実績に関する情報を含む。例えば、活動エントリ4325は、ユーザーがニューヨーク市チャレンジを選択したことを明示し、一方、エントリ4327は、運動者Larissa09がリンカーントンネルチャレンジを完了したことを示す。ユーザーの嗜好、デフォルト設定、システムまたはサイトの要件などに応じて、様々な他のメッセージを活動フィード4323において与えることができる。1つまたは複数の構成によれば、フィード4323は、ユーザーが結びついているグループ、組織または個人の情報(例えば分離度1、2、3または5以内の確認された友人、ある組織の確認されたメンバー)のみを表示する可能性がある。

【0159】

様々な達成に基づいて、運動活動追跡およびモニタリングサイトによりバッジが授与されることがある。例えば、位置をテーマとするワークアウトプランでは、ユーザーが完了する各位置についてユーザーはバッジを授与されることがある。バッジ4329を輪郭または破線の形態で表示することで、そのバッジが入手可能であるが未だ獲得されていないことを示すことができる。1つまたは複数の配置では、現在位置において獲得可能なバッジおよび/または既に獲得されたバッジのみをバッジセクション4331に表示することができる。他の種類の実績についても同様にバッジを規定することができる。例えば、連続した3日で3つの目標を完了した、1日で2つの目標を完了した、特別な目標を最初に完了したなどのユーザーにバッジを授与することができる。バッジが授与された時点で、代替の外観でバッジを表示することができる。例えば、実線形態、色付き、書面付き、テクスチャー付きなどでバッジを表示することができる。

【0160】

図44は、目的4305を完了する上でのユーザーの進捗を図示する。本明細書に記すように、目的4305に対応する目標物体4400の未完了部4401を第1の外観フォーマットで表示することができ、一方、完了部4403を第2の外観フォーマットに従って表示することができる。これにより、完了した量と残りの目的4305の量とをユーザーが区別しかつ可視化することが可能になる。

【0161】

図45は、ユーザーが特別な位置でのすべての目的4303～4317を完了した時点でのインターフェース4300を図示する。バッジ4329は実線形態で表示され、「NY」という文字は、ワークアウトプランのニューヨーク市部分のすべてのワークアウトの完了を示す。目標トラッカーバー4501は、目的4303～4317の各々が完了した日付をさらに含み得る。完了した様々な目標物体4503も表示することができる。オプション4509を使用することで、ユーザーが新たな都市を選択して仮想ワークアウト行程を続けることがさらに可能になり得る。インターフェース4300は、選択された位置でのすべてのワークアウトをユーザーが完了したことを示す活動フィード4323内での新たなフィードメッセージ4507をさらに含む。

【0162】

図46は、ユーザーが選択可能な引き続く位置4601(例えばイタリア・ナポリおよびブラジル・リオデジャネイロ)を表示する位置選択マップ4600を図示する。ネットワークサイトは、現在位置4603からの地理的距離、位置4601および4603の各々におけるワークアウトの数、他のユーザーの位置などを含む種々の要因に基づいて、ユーザーが選択可能な位置4601を制限または限定することができる。例えばネットワークサイトは、ワークアウト目的の数または強度がユーザーの現在位置4603において完了したばかりのワークアウト目的のそれよりも大きい位置からユーザーが選択することのみを可能にすることができる。別の例では、ネットワークサイトは、混雑しすぎていることがある位置(すなわち、目的に現在取り組んでいるユーザーが多すぎる位置)をユーザーが選択することを制限することができる。さらに別の例では、ネットワークサイトは、地理的に最も近い次の2つの位置からユーザーが選択することのみを可能にする可能性がある。他の例では、ネットワークサイトは、複数位置をある順番で進むことをユーザーに要求することができる。したがって、ユーザーは複数位置から所定の順番で選択することを要求されることがある。1つの配

10

20

30

40

50

置では、徐々に増加する難易度レベルに基づいて順番を規定することができる。位置のオプションをユーザーに与える上で、要因の組み合わせを使用することもできる。さらにユーザーは、マップ4600上に示される位置の上でホバリングするかまたは他のやり方でそれと相互作用することで、その位置に関連する人口(サイトの人口または実際の人口)および他の詳細を見ることができる。

【0163】

図47はインターフェース4700を図示するものであり、これは複数の位置でのワークアウトからなる位置をテーマとするワークアウトプラン全体をユーザーが完了した時点で表示することができる。バッジ4701は、ユーザーがワークアウトを完了した位置の各々に対応し得る。ユーザーが位置をテーマとする彼ら自身のワークアウトプランを作成することを可能にするオプション4703をインターフェース4700において与えることができる。例えばユーザーは、1つまたは複数の位置を選択しかつそれらの位置での1つまたは複数のワークアウトを規定することで、他人が使用可能なワークアウトプランを策定することができる。

10

【0164】

図48は、テーマに沿ったワークアウトプランを作成するための例示的方法を図示する。ステップ4800において、ワークアウト作成システムはテーマのユーザー選択を受け取ることができる。テーマの選択は、目標の種類、テーマ色、ワークアウトプランの名称、作者情報、およびテーマの名称の選択を含み得る。ステップ4805において、システムは、テーマに沿ったワークアウトプランでの第1の目標に関する仕様を受け取ることができる。図37に関して上記で論じたように目標を記述することができる。ステップ4810において、システムは、画像物体をユーザーもしくは別のシステムから受け取るかまたは予め記憶された画像物体の選択を受け取ることができる。例えば、ユーザーがカスタム画像物体を使用することを望む場合、ユーザーは画像物体のアドレス(例えばユーザーのコンピュータ上または別のウェブサイト/コンピュータシステム上の)を特定することができる。あるいは、ユーザーは、システム内で既に記憶されかつ利用可能である画像物体を選択することができる。ステップ4815において、システムは目標を作成することができる。ステップ4825に図示するように、ユーザーは、システムが行った決定4820に基づいてさらなる目標を引き続き付加することができる。あるいは、ユーザーが目標の付加を終了した場合、目標カテゴリを望むかどうかを判定することができる。

20

30

【0165】

目標カテゴリを使用して、目標にさらなる階層レベルを付加することができる。本明細書に記載のように、位置をテーマとするワークアウトプランは、各都市について規定される1つまたは複数の目標を有する様々な都市に対応する目標カテゴリを含み得る。ステップ4830において、目標カテゴリを望む場合、システムは目標カテゴリの仕様を受け取ることができる。目標カテゴリの仕様は、カテゴリの名称、ユーザーがそのカテゴリを選択した際に与えられるべき画像、テキストまたは音、そのカテゴリについて獲得可能なバッジ、難易度レベルなどを含み得る。ステップ4835において、システムは仕様に基づいてカテゴリを作成することができる。ステップ4840において、システムは1つまたは複数の規定された目標を目標カテゴリと関連づけることができる。この関連づけは自動的に、手動でまたはその組み合わせで行うことができる。例えば、どの目標をカテゴリとの関連で記憶させるべきかを、ユーザーは手動で特定することができる。あるいは、システムは、ユーザーパラメータに基づいて目標を自動的に付加することができる。例えばユーザーは、名称または記述において「ドーナツ」という語を有するすべての目標を、作成されたカテゴリと関連づけるように、システムに命令することができる。

40

【0166】

ステップ4845において、システムは、ユーザーがさらなるカテゴリを付加することを望むかどうかを判定することができる。ユーザーがさらなるカテゴリを付加したい場合、プロセスはステップ4830に戻ることができる。そうでなければ、プロセスはステップ4850において、目標および目標カテゴリの順序または進行の規定に進むことができる。

50

序または進行は、目標がアクセス可能かつ達成可能な順番を規定することができる。順序または進行は手動でまたは自動的に規定することができる。例えばシステムは、目標の規模または目標カテゴリ内のすべての目標の規模(例えば燃焼したカロリーまたは歩いた歩数に基づいて増加する)に基づいて、目標を自動的に順序づけることができる。あるいは、ユーザーは、目標をユーザーが完了すべき順序および/または目標カテゴリを完了可能な順序を手動で規定することを望むことがある。テーマに沿ったワークアウトプランについて進行を規定した時点で、ステップ4855においてシステムによりプランを記憶することができる。

【0167】

図75A~Cは、建物7501などの可視化物体と燃料トラッカー7503との両方を使用してユーザーの進捗が追跡される一連のユーザーインターフェースを図示する。図示例では、1燃料は1カロリーに等しいことがある。したがって、ユーザーが歩行または走行などの運動活動を完了すると、建物7501は色または他の視覚的詳細で(単なる輪郭または透明外郭の代わりに)満たされ始めることがある。さらに、燃料トラッカー7503も、得た燃料の量を反映して外観が変化し始めることがある。図75Bおよび75Cは、建物7501および燃料トラッカー7503の充満を図示する。燃料トラッカー7503は得た燃料の量をさらに表示することができ、一方、インジケータ7505を建物7501との関連で表示することで、ユーザーが達成した現在のレベルまたは進捗(例えば建物の階)を同定することができる。

【0168】

図76は別の例示的マップ7601を図示するものであり、これを通じてユーザーは、位置をテーマとする複数の目標を見て、彼または彼女の進捗をその目標を通じて追跡することができる。1つまたは複数の配置では、いくつかの目標または位置は最初にロックされていることがあり、所定の活動閾値に到達した時点でしか使用または選択用にロック解除されない可能性がある。例えばユーザーは、南アフリカにおける目標を選択することが可能になる前に2つの都市を完了することが必要なことがある。ある位置(例えば都市)を完了することは、その位置でのすべての目標を完了すること、および/または特定の数の燃料ポイントを得ることを含み得る。ロック解除された都市、例えば都市7603a~cを、その都市を表すアイコンと共に表示することができる。例えば図76では、アイコンは、その都市を表すランドマークを含み得る。アイコンの1つの上でホバリングするかまたは他のやり方でそれと相互作用することで、さらなる詳細、オプションおよび情報を表示させることができる。例えば、既に表示されたニューヨーク市アイコン(図示せず)の上でカーソルをユーザーが動かすことに応答して、ニューヨーク市プロンプト7605を表示することができる。ニューヨーク市プロンプト7605は、ニューヨーク市のランドマークの画像、位置の名称、およびニューヨーク市の目標またはタスクを完了することを通じて得ることが可能な燃料(例えば仮想通貨または共通の活動手段)の量を含み得る。プロンプト7605は、ニューヨーク市の位置について規定される目標またはタスクにユーザーが取り組み始めることを可能にする参加オプションをさらに含み得る。1つまたは複数の配置では、アイコン7607などのアイコンは、友人または他のユーザーの位置および/または進捗を同定することができる。例えばアイコン7607は、友人が(仮想的に)ニューヨーク市に飛行して、その位置で1つまたは複数の目標または目的を始めることを示すことができる。1つまたは複数の配置では、アイコン7607は、友人の物理的位置を示すことができ、あるいは友人が仮想ニューヨーク市の目標位置に参加していることを反映することができる。別の個人のアイコン(例えばアイコン7607)の上でホバリングするかまたは他のやり方でそれと相互作用することで、その個人に関する進捗の詳細を示すことができる。例えば、進行の詳細は、完了位置の数、完了目標の数、受け取る表彰、取得するバッジ、マイルストーン、および到達する達成などを含み得る。

【0169】

1つまたは複数の配置では、ユーザーがワークアウトプラン内のある地点に到達した時点で、友人はメッセージを投稿するかまたは励ましのメッセージもしくは報奨を与えることができる。例えば友人は、位置をテーマとするワークアウトプラン内の特別な目標位置

10

20

30

40

50

における第1の目標をユーザーが完了した時点でユーザーに対してメッセージを表示すべきであると指示することができる。あるいはまたはさらに、友人または他のユーザーは、特定の量の運動活動(例えば燃焼したカロリー、走ったマイル、行った歩数、持ち上げたウエイトなどに基づく)をユーザーが完了した時点で、報奨、トロフィー、励ましのメッセージおよび/またはその組み合わせを与えるようにシステムに要求することができる。他のユーザーからのメッセージ、および運動成果に基づいてそのようなメッセージをトリガすることは、ユーザーが彼または彼女の運動活動レジメンを続けるように引き続き動機づけることができる。

【0170】

ズームバー7609は、ユーザーがより詳細にかつより大きいフォーマットで位置を見ることを可能にする。複数の目標位置が互いに密接していることがあるいくつかの配置では、個々の目標位置をより明瞭に見るためにズームインが必要なことがある。ズームアウトレベルでは、互いに密接している複数の目標位置を1つのアイコン、タブまたは他のインジケータにグループ化することができる。グループ化したアイコンまたはタブの上でホバリングすることで、アイコンまたはタブが表す目標位置のリストを明らかにすることができる。

10

【0171】

図76は、得た燃料の量、活動レベル(例えば低度、平均、中程度、高度)を表示する活動ステータスバー7611をさらに図示する。ステータスバー7611は、新たな通知の数(例えばメッセージ、新たな達成、ロック解除された位置などに関する)、ユーザーの最新の運動活動のリスト、および最近得た達成のリストをさらに表示する。

20

【0172】

多数の活動目標および目標位置を追跡するために、仮想活動パスポートを与えることができる。図77Aは例示的仮想活動パスポートを図示するものであり、ここにスタンプ、アイコンまたは他の視覚的証印を表示することで、ユーザーが完了した目標および/または目標位置を示すことができる。したがって、ユーザーがニューヨーク市の目標を完了した場合、ユーザーにニューヨーク市のスタンプを授与することができる。完了前に、スタンプ輪郭7701を表示することができる。様々な個人(例えば友人、同一の目標位置内の目標に取り組む人々、同一ネットワーク内の個人、同一のフィットネスレベルカテゴリー内のユーザー)が行った最新の活動を特定するために、活動ストリーム7703を与えることもできる。さらに、特定期間(例えば1週間、1ヶ月、1日など)にわたって最も多くの燃料または他の活動基準値を得た個人を同定するために、順位表7705を表示することができる。

30

【0173】

図77Bおよび77Cは例示的スタンプおよびトロフィー/大メダルをそれぞれ図示するものであり、これらは目標位置内の目標を完了しかつ様々な達成の要件を満たすことでユーザーが集めることができる。

【0174】

図78Aは、ニューヨーク市などの活動目標位置を表示するマップ7801を図示する。マップ7801は、位置を移動する距離によってユーザーの運動活動の進捗を表す仮想経路7803を表示することができる。ユーザーは、仮想経路7803に沿って動くには、ある量の運動活動を行うことを必要とすることがある。例えば、目標7805aおよび7805bの間を動くには、特定の量の運動活動を必要とすることがある。別の例では、マップ7801および経路7803の各インチ、ピクセル、フィートまたは他の基準値は運動活動の量に対応し得る(例えば1インチ=100カロリー)。経路7803の完了部は第1の色または第1の外観で表示することができ、一方、経路7803の未完了部は第1のものとは異なる第2の色または第2の外観で表示することができる。1つまたは複数の配置では、マップ7801は、ワークアウトに参加している友人または他のユーザーに対応するインジケータを表示することができる。そのようなインジケータの上でホバリングするかまたは他のやり方でそれと相互作用することで、目標物体を完了する上での他のユーザーの進捗、位置、またはワークアウトプラン全体(例えば完了した目標位置の数、ワークアウトプランについて規定されたすべての目標のうち完了

40

50

した目標の数)を特定する詳細な情報を示すことができる。

【0175】

さらに、目標7805a、7805bおよび7805cなどの様々な目標、ランドマークまたはタスクを経路7803に沿って表示することができる。さらに、経路7803に沿ったユーザーの進捗を1つまたは複数の構成でアニメーション化することができる(例えば、ユーザーのアバターまたはアイコンを経路7803に沿って動かすことができ、あるいは、ユーザーの進捗を表す経路7803の色を徐々に変化させることができる)。直前の目標または以前のある数の目標が完了するまでは目標が明らかにならない可能性がある。インターフェース7800は、エリア7807においてユーザーの現在位置の画像、ビデオ、テキストおよび/またはオーディオをさらに表示することができる。したがって、ブルックリン橋の付近でまたはそれに沿ってユーザーが走っている場合、ブルックリン橋の写真をスナップショットエリア7807に表示することができる。位置は、進行マップ内のユーザーの仮想位置、またはユーザーの実際の物理的位置であり得る。同一位置を進んでいる他のユーザーを、アイコン7809を使用して経路7803に沿って同定することができる。これは、ユーザーが彼または彼女自身の進捗との比較で彼らの進捗を追跡することを可能にする。アイコン7809との相互作用は、ユーザーが他のユーザーと接触しかつ/または他のユーザーに関する詳細を見ることを可能にすることができる。

10

【0176】

図78Bは、別の例示的進捗追跡マップを図示する。この例では、マップは、ユーザーがさらに進むように励ますメッセージを表示することができる。例えば、ユーザーがちょうど120燃料ポイントを得た場合、マップは、行った進捗を示すことができ、次の目標に到達するために得なければならない燃料ポイントの数を示すことでユーザーが次の目標に到達するように励ますことができる。

20

【0177】

図78Cは、特別な目標位置内の全目標の完了を示す例示的進捗追跡マップを図示する。

【0178】

目標位置内の目標、タスクまたは目的に到達した時点で、追跡インターフェースは、目標情報を表示することができ、ユーザーが目標に取り組み始めることを望むかどうかを尋ねることができる。図79Aは、目標(例えばブルックリン橋)を表示するプロンプト7901、および目標を出発するためのオプション7903を図示する。プロンプト7901は、目標を完了するために必要な燃料または他の運動活動基準値の量を表示することができる。例えば、ユーザーはブルックリン橋を渡るために100燃料を必要とすることがある。燃料または他の運動活動基準値は、目標物体を伴う運動活動を行うために必要な運動活動の実際の量(例えば橋を渡るために燃焼するカロリー)に対応し得るか、または推定量、代表量もしくは仮想量であり得る。ユーザーがオプション7903を選択した時点で、目標を達成する上でユーザーの運動活動および進捗をシステムにより追跡しかつ目標物体の外観に反映させることができる。

30

【0179】

図79Bは、進捗マップ上の目標に到達した時点でユーザーが目標を開始するように促される別の例を図示する。

40

【0180】

図80Aは、ユーザーが目標の64%を完了した(例えば100燃料のうち64を得た)際の目標物体8001を図示する。図示される態様では、目標物体8001を色のない輪郭として最初に表示することができる。ユーザーが目標を進むに従って、目標物体8001の一部を色および/またはさらなる詳細付きで表示することができる。目標を進む上で現在費やしている時間の量を示すことで、ユーザーの進捗を特定することもできる。この量、または着色しかつ/もしくはさらなる詳細付きで表示される目標物体8001の一部は、完了した目標の量に比例し得る。達成は、目標を完了する上でユーザーが満たすことができる条件を含み得る。したがって、達成が得られなかったとしても、ユーザーは目標を完了することがある。目標に関連する達成8003をスクリーンの一部において同様に特定することができる。例えば

50

達成8003は、4時間未満で橋を渡ることに対してユーザーがバイクレーン大メダルを得ることができることを示す。したがって、達成は、橋を渡るという目標全体とは別であり得る。さらにまたはあるいは、最速時間で目標を完了したユーザーのリストを表示することができる。ユーザーのリストは、他の基準値(例えば心拍数、行った歩数、走行距離)を同様に反映させるように組織化および選択することができる。ユーザーのリストは、システムに登録された友人をあるユーザーが有するかどうかにも依存し得る。そうであれば、ユーザーのリストは友人のみを含む可能性がある。そのユーザーが友人を有さない場合、全ユーザーのフィールドからリストを生成することができる。

【0181】

図80B~Eは、目標を完了する上でのユーザーの進捗を追跡するためのさらなる例示的インターフェースを図示する。図80Dでは、時間に基づく目標用のタイマーをユーザーに与えることができる。例えば、ユーザーは、ある量の時間内に目標位置内のすべての目標を完了することが必要なことがある。1つまたは複数の配置では、目標位置を完了するために時間に基づく目標が必要ではない可能性がある。その代わりに、時間に基づく目標は、完了した場合に何らかの方法(例えば仮想通貨、アバター用の仮想アイテム、有名人ポストカード)で報奨可能なボーナスまたは目的であり得る。他の配置では、目標位置の完了の成功には時間に基づく目標が必要であり得る。

【0182】

ユーザーが目標を完了しかつ特定の達成の要件または条件を満たす場合、その達成を反映するトロフィーまたは大メダルをユーザーに授与することができる。図81Aおよび81Bはそのような表彰を図示する。

【0183】

図82A~Fは、特別な目標に到達した、位置をテーマとするワークアウトプラン内のある位置に到達した、目標を完了した、目標位置内のすべての目標を完了した、達成の要件を満たした、マイルストーンに到達したなどの時点でユーザーが他のユーザーに送ることができる様々な種類のメッセージまたはポストカードを図示する。例えば、目標を完了したかまたは目標位置内のある地点に到達した時点で、ポストカードを送る機会をユーザーに促すことができる。ユーザーはポストカードのリストからポストカードを選択することができる。一部のポストカードはデフォルトで利用可能であり得るものであり、一部は運動活動を通じて得ることができる。一例では、ポストカードは、走者の顔が欠けた形で走者を表示することができる。インターフェースは、走者の体の上に挿入すべきユーザーの顔の写真を、ユーザーにアップロードさせるかまたはウェブカメラを使用して提供させることができる。ユーザーは、ポストカードまたはメッセージを伝送可能であることに加えて、画像または他のフォーマットとしてポストカードを投稿するかまたはポストカードをダウンロードすることも可能になり得る。

【0184】

1つまたは複数の配置では、ポストカードをユーザーの進捗インターフェースに表示することができる。例えば図82Gでは、ユーザーが作成したポストカードをエリア8270に表示することで、ユーザーのワークアウト履歴において特に記憶に残る瞬間を表すことができる。エリア8270からポストカードを選択することは、ユーザーがその瞬間、達成または実績の詳細を見ることを可能にすることができる。

【0185】

図83は、追跡およびモニタリングシステムの表示状態を決定するための例示的流れ図を図示する。例えばステップ8300において、記録された運動活動データを追跡およびモニタリングシステムと同期させることができる。ネットワークを通じてまたは直接ローカル接続を通じて同期を行うことができる。ステップ8305において、システムは、ユーザーが現在目標にいるかどうかを判定することができる。そうであれば、システムはステップ8307において目標進捗アニメーションを表示することができる。すなわち、システムは、出発地点(またはユーザーが以前のワークアウトセッションにおいて中断した地点)から現在の進捗レベルまたは地点までのユーザーの進捗のアニメーションを表示することができる。

10

20

30

40

50

一例では、アニメーションは、進捗メーターの充満、経路に沿ったユーザーアイコンのアニメーション、目標物体(例えば自由の女神、エッフェル塔)の充満などを含み得る。ステップ8309において、システムは、ユーザーが目標を完了したかどうかをさらに決定することができる。そうであれば、ステップ8311において目標完了表示を与えることができる。しかし、ユーザーが目標を完了していない場合、ステップ8313において目標進捗インターフェイスをユーザーに与えることができる。

【0186】

ユーザーが現在、目標を完了するプロセスにいない場合、目標位置を通じたおよび目標間のユーザーの進捗を表す経路アニメーションを代わりにステップ8315において表示することができる。ステップ8317において、システムは、ユーザーが目標に到達したかどうかを判定することができる。そうであれば、システムは、ユーザーに彼または彼女が目標を出発することを望むかどうかを尋ねる目標プロンプト(例えば図79のプロンプト7901)を表示することができる。しかし、ユーザーが目標に到達していない場合、システムは代わりに、進捗マップ内の現在位置に関する情報(例えば得た燃料の量、次の目標までの距離、次の目標までの燃料、以前の目標からの燃料距離)を表示することができる。

【0187】

図84は、位置情報が非目標のエンドポイントまたは位置について表示される例示的進捗マップを図示する。例えば、情報プロンプトは、ユーザーが500燃料ポイントを得たことおよびサン・クルー通り(Avenue de Saint-Cloud)に到達したことを示す。

【0188】

図85は別の例示的進捗マップを図示する。この例示的マップでは、他のユーザーの運動活動に関する情報が表示される。特に、友人または他のユーザーが最近ジムで326カロリーを燃焼したことが、ユーザーに通知される。したがって進捗マップは、ユーザーの運動活動情報を、行った活動の種類にかかわらず表示することができる。1つまたは複数の配置では、様々な種類の運動活動を測定するために使用する基準値を燃料ポイントに変換することができる。燃料ポイントの使用は、追跡システムが、異なる活動を行う複数のユーザーの進捗を進捗マップ上で適切に追跡することを可能にすることができる。

【0189】

いくつかの配置では、特別な都市または位置内のユーザーの運動活動の概要を、その位置でのすべての目標および活動の完了時点で表示することができる。図86はそのような概要を図示する。概要は、完了した目標の数、および到達した達成(例えば大メダル)の数を含み得る。概要は、位置内の目標および活動を完了するために必要な時間の量を示すことができる。システムは、都市もしくは位置を再現するかまたは別の位置を使用するというオプションをユーザーにさらに与えることができる。位置の再現により、その位置のデータをリセットすることができ、あるいは、現在の完了に関するデータが失われないようにその位置の別の例を生成することができる。

【0190】

図87A~87Cは、目標位置を進むことで得ることが可能な意外なまたは予期しない達成または表彰を図示する。予期しないまたは意外な達成は、進捗マップ上で同定されないかまたはユーザーが事前の知識を有さない達成または目標を含み得る。図87Aの例では、得た燃料の量(カロリーの量から変換される)に対応する食品物体を表す大メダルをユーザーに授与することができる。例えば、クロワッサンについて375カロリーのカロリー当量を使用し、ユーザーが375燃料ポイント(1カロリー=1燃料ポイントの変換率に基づく)を得たと決定した時点で、クロワッサンの大メダルを授与することができる。以前の例で375燃料ポイントを得て、クロワッサンの大メダルを獲得することで、ユーザーは活動をクロワッサン分の燃焼と同等とみなすことができる。別の例では、図87Bはユーザーが別の都市または位置をロック解除したことを示す。この例では、位置のロック解除は、ユーザーがある数の大メダルを得るかまたはある数の目標を完了することを条件とすることができる。ある数の得た燃料ポイント、ある数の完了した位置、および/またはその組み合わせを含む他のロック解除条件も使用することができる。さらに別の例では、図87Cに図示する

10

20

30

40

50

ように、様々な有名人、運動者および/または他の個人の意外なポストカードをユーザーに授与することができる。ポストカードの授与は、目標位置の進行経路内のある地点に到達すること、ある数の目標を完了することなどを条件とすることができる。

【0191】

1つまたは複数の配置では、ユーザーは、彼自身または彼女自身と競争するという目標を設定することができる。例えば、ユーザーは特別な位置での以前のベストタイムを破ることを望むことがある。したがって、時間バーを表示することで、ユーザーが以前の記録時間との比較で彼または彼女の進捗を追跡することを支援することができる。図88は例示的インターフェースを図示するものであり、ここで進捗バー8801は2つのバーを用いて表示され、一方のバー8803aは現在の進捗を示し、別のバー8803bは同一経過時間での以前のワークアウトで行った進捗を示す。例えばバー8803は、ユーザーが目標位置を出発してからの特別な時点における燃焼したカロリーおよび/または得た燃料の数を表すことができる。

10

【0192】

チャレンジ

運動活動追跡およびモニタリングサイトは、1人または複数の他の登録運動者との運動活動チャレンジにユーザーが関与する能力をさらに与えることができる。図49は例示的チャレンジインターフェース4900を図示するものであり、ここでユーザーはチャレンジの複数の異なる種類4901から選択することができる。一般に、本明細書で使用するチャレンジは、競争的な性質があり(複数の個人間で)かつ特定の期限を有する目標を意味する。チャレンジの種類としてはカロリーチャレンジ、燃料チャレンジおよび歩数チャレンジを挙げることができる。カロリーチャレンジはある数のカロリーを燃焼する競争に対応し得るものであり、一方、歩数チャレンジは特定の数の歩みを行うことに関連し得る。一般に、本明細書で使用する燃料チャレンジは仮想通貨チャレンジを意味し得る。チャレンジは、ユーザーが作成し、他人に公開することができる。あるいはまたはさらに、宣伝、資金調達などの方法として、組織がチャレンジのスポンサーとなることができる。

20

【0193】

獲得されるかまたは得られる仮想通貨の量は、カロリー、歩数またはその組み合わせに基づく式に基づいて決定することができる。授与する仮想通貨の量を決定する上で、他の要因も同様に使用することができる。次にギフトカード、ジム会員権、デジタル音楽プレイヤー、ワークアウト器具などの実際の製品またはサービスを購入するために仮想通貨を使用することができる。通貨メーター4903をインターフェース4900の一部に表示することで、ユーザーがこれまで蓄積した通貨の量を示すことができる。ユーザーが設定した通貨目標、またはネットワークサイトが規定した貨幣の最大許容蓄積量に基づいて、メーター4903の容量を規定することができる。

30

【0194】

1つまたは複数の配置によれば、仮想通貨は、これが人間のエネルギー消費の尺度であることから、カロリーなどの基準値と線形的に相関し得る。カロリーからの1つまたは複数の変換アルゴリズムが、カロリーとすべての他の基準値との間を往復する1つまたは複数の式に基づいて存在し得る。例えば、100カロリーを1マイルと同等と見なすことができる。アルゴリズムの別の例は、ワーク(エネルギー)、力および距離の間の相関ならびに力と体重との間の相関が存在することを考慮する、運動者の体重の因数分解を含む。特に、ワーク = 力 × 距離、および力 = 関数(重量)、したがってワーク = 関数(重量) × 距離である。同様のアルゴリズムが、カロリーと、カロリーに対する平面上の歩数; カロリーに対する特別な上り勾配での歩数; 平面上での自転車のホイール回転数およびホイール直径; 特別なブランドおよびモデルのフィットネス器具上での歩数、回転数または他の測定可能な基準値; ならびにポート漕ぎとの間で往復する可能性がある。

40

【0195】

チャレンジの種類4901のうち1つを選択した時点で、インターフェース4900の下部4905は、図示例ではカロリーである選択された種類の1つまたは複数のチャレンジ4907を表示

50

することができる。各チャレンジは、名前4909と共に、現在チャレンジに参加しているチャレンジャーの数4911も示すことができる。したがって、より人気があるかまたはより多くの参加者を有するチャレンジにユーザーが取り組むことを好む場合は、彼または彼女は、個々のチャレンジを選択しかつその詳細を見なければならぬというよりむしろ、セクション4905からそれらのチャレンジを同定することができる。

【0196】

図50は、ユーザーがそれを通じてチャレンジの種類を選択可能な代わりにまたはさらなるインターフェース5000を図示する。例えばインターフェース5000は、個人チャレンジカテゴリ-5001およびチームチャレンジカテゴリ-5003を含み得る。次にユーザーは、カテゴリ-5001および5003から特定のチャレンジ5005および5007をそれぞれ選択することができる。例えばチャレンジ5005は、ある量の活動を行ったベストの日、ベストの週、ベストの月または最初の人物を含み得る。他方でチャレンジ5007は、ある量の仮想通貨を蓄積するためのレース、またはチームの全員が達成しなければならない目標を含み得る。

10

【0197】

図51は、チャレンジを完了または達成できなかったユーザーを示す例示的インターフェース5100を図示する。図示するように、目標またはチャレンジ物体5101は部分的にしか満たされておらず、これはユーザーがまだチャレンジを終了していないことを示す。ユーザーは、チャレンジを放棄したかまたは単にチャレンジ期限までに目的を達成できなかったことがある。インターフェース5100は、今後どのようにしてチャレンジを完了するかに関するヒントまたはアドバイス(例えば必要とするさらなる歩数)をさらに与えることができる。インターフェース5100の履歴部5103は、ユーザーが参加したチャレンジのリストを示す。ユーザーが完了したチャレンジ5105は、トロフィー-5107または何らかの他のマーカーによりマークすることができ、一方、ユーザーが完了しなかったチャレンジ5109は、完了した量、またはチャレンジ期限でのそれに対応するポイントの数5111を示すことができる。

20

【0198】

図52は、ユーザーがチャレンジに勝利したかまたはそれを完了したことを示すインターフェースを図示する。

【0199】

ユーザーが目標位置のすべての目標を完了した時点でのみ、ユーザーは特別な位置についてチャレンジまたは競争オプションを利用可能である可能性がある。ユーザーが特別な位置を完了した時点で、システムはユーザーに図89のオプション8901などの競争オプションを与えることができる。

30

【0200】

ユーザーが別の個人に対して競争することを選択する場合、ユーザーに競争者選択インターフェースを提示することができる。例えば図90では、ユーザーはリスト9001から競争者を選択することができる。さらに、ユーザーは競争の開始日を選択することができる。終了日および被招待者へのパーソナルメッセージなどの他のパラメータも規定することができる。ユーザーは、2人以上の競争者を招待することを選択することもできる。競争のパラメータを規定した時点で、ユーザーは選択された競争者に招待状を伝送することができる。図91は、進捗バー-9101を通じて競争者の進捗を伝えるインターフェースを図示する。

40

【0201】

データ可視化

図53~73は、運動ワークアウトデータを視覚的に表すことができる種々の方法を図示する。例えば図53~55は、時刻を表す円形物体5301上にワークアウトデータを示すクロック可視化を図示する。朝、昼および夜は物体5301上のセグメント5303およびアイコン5305の1つでそれぞれ表される。図53のように、ユーザーの運動活動は、物体5301から放射状に伸びるライン5307で示すことができる。ラインの長さは、行った運動活動の量を表すことができ、一方、位置は、活動を行った時刻を表す。1つまたは複数の配置では、ラインの

50

色は行った活動の種類を表すことができる。

【0202】

あるいはまたはさらに、図54は、ユーザーの活動を物体5301の表面に沿った湾曲5401で表すことができることを図示する。物体5301の表面に対する湾曲5401の高さは、行った活動の量を表すことができ、一方、湾曲5401の位置は、活動を行った時間を表す。

【0203】

図55は、色コーディングとデータ線とを組み合わせる物体5301の別の態様を図示する。色コーディングとは、ユーザーが運動活動を行ったかまたは記録した時点に対応するセグメント5303またはその一部のみでの円形物体5301の着色を意味する。運動活動をその時間に行わなかったかまたは記録しなかった場合、セグメント5303の他の部分は着色なしまたは陰影なしのままであることがある。活動の全量を物体5301の中心に示すことができる。さらに、燃焼したカロリーおよび取り組みに費やした時間の量などの他の詳細を物体5301の一方の側に表示することができる。

【0204】

図56～59は、運動活動データを表すための様々な種類の棒グラフを図示する。例えば図56では、行った歩数が時間(例えばカレンダーの日)に対してグラフ化される。運動活動の概要5601が示され、これは歩行数、歩数、持続時間および全燃焼カロリー数を含む。グラフ5600の各バー5603は、ユーザーが対応する量の活動を行った時刻を示す視覚的属性を含み得る。例えば、バー5603の各々は3つの異なる色で色コーディングされ、各色は異なる時刻または時間帯を表す。さらに、バー5603の1つまたは複数にユーザーが活動またはワークアウトノートを付加した場合、ノートアイコン5607をそれと共に表示することができる。バー5603またはノートアイコン5607の上でホバリングするか、それをクリックするかまたは他のやり方でそれと相互作用することで、ノートは視認可能になる。したがって、ユーザーは、彼または彼女の成果をより大きいレベルの具体性および詳しさで評価することができる。ユーザーは、グラフ5600を1つまたは複数の方向にスクロールボタン5605を用いてさらにスクロールすることで、現在表示されていないさらなるデータを見ることができる。1つまたは複数の構成では、異なる色は、低度、中程度または高度の状態の活動で費やした1日間の時間割合を表すことができる。それは1日を任意の種々の異なるヒストグラムグルーピングに分割する可能性もある。

【0205】

図57～59は、異なる視覚的特徴を有する棒グラフを図示する。例えば、グラフ5700のバー5703は異なる着色、パターンおよびテクスチャーを有し、一方、グラフ5800のバー5803(図58)は建物で表される。図59では、グラフ5900のバー5903はピラミッド形を有する。他の形状、色、テクスチャー、パターンおよびその組み合わせをさらに使用して、ユーザーの運動活動データの棒グラフを作成することができる。

【0206】

図60～62は、建物および地理的物体を使用してユーザーの運動活動の進捗を表す棒グラフを図示する。例えば図60および61では、山、橋および他の物体の頂点、台地および斜面を使用して、行った歩数を表すことができ、一方、図62では、氷河を使用して活動データを図示する。さらに図60では、実績化した目標を表す建物6001を地理的物体6003との組み合わせで表示することができる。あるいはまたはさらに、図61および62に示すように、旗6103および6203をそれぞれ、地理的物体6101および6201に沿ってそれぞれ表示することで、その時点でのユーザーのペースを示すことができる。ペースは歩数/分、歩数/時などで規定することができる。図61および62のグラフは、ワークアウト名6110と音楽プレイリスト名6113とを含む概要情報をさらに含み得る。例えば、山の形状は、ある期間にわたって行った歩数から導くかまたは決定することができる(例えば、より多い歩数=より高い頂点、より少ない歩数=より深い/広い谷)。山または氷河の形式は手動で、季節に応じて、地理的にまたはそうでなければ自動的に選択される可能性がある。さらにまたはあるいは、旗6103および6203はペース、中間目標、歩数、カロリー、または追跡される活動の種類に関連性のある任意の他の定期的データを表すことができる。さらに、建物6001および他

10

20

30

40

50

のグラフィック要素6003は、左から右への移動により視覚的に表されるより大規模な行程に沿って達成される中間目標を表すことができる。活動のグラフィック表現が経時的に提示される場合(ここと同様に)、建物などのグラフィック要素の設置は、その目標が完了した日を示すことができる。

【0207】

図63および64は、アバターがワークアウトデータグラフに沿って移動する運動ワークアウトデータの別の可視化を図示する。例えば図63では、アバター6301はタイトロープ6303に沿って移動する。タイトロープ6303に沿ったアバター6301の位置は、行った歩数を示す。図64では、線グラフ6403に沿って移動するアバター6301が示される。図63および64の各々におけるアバター6301は、行われる活動の種類またはレベルを表すことができる傘6305などの物体を運ぶことがある。図65は傘物体6305の図を図示するものであり、ここでは高度、中程度および低度の活動間での分割が同定される。

【0208】

図66は、競争的ゲームフォーマットおよび環境6600での運動活動データの可視化を図示する。環境6600は、ボードゲームに類似した一連の位置または目的を表すことができる。ユーザーがゲームを進んでいくと、ユーザーは彼または彼女が特定のエンドポイントに到達するまで環境6600内で前に動くことができる。複数のプレイヤーまたは運動者は環境6600に、その中の様々の地点においてアバター6601を介して居留することができる。プレイヤーのアバター6601の位置は、彼らの相対的進捗(例えば他のプレイヤーに対する)または最終目標への絶対的進捗を表すことができる。アバター6601がそれに沿って移動する仮想経路を、達成しなければならない異なるタスクまたは目標を表すように色コーディングすることができる。例えば、部分6603は、1200カロリーを燃焼することに対応し得るものであり、一方、ゲーム環境6600の部分6605は、1000歩またはある量の燃焼カロリーもしくは異なる基準値間の他の変換から導かれる数の歩みを行うことを表す。部分6603および6605に対応する目標6607を環境6600の一方の側に表示することで、プレイヤーが目標6607の到達に向けての彼らの進捗を追跡することを支援することができる。ユーザーのワークアウトデータを、ゲーム環境6600の上側の部分6609に要約することができる。さらにまたはあるいは、エッフェル塔6611などの物体を使用して、達成すべき目的または目標を表すことができる。

【0209】

図67および68は、目標物体として使用可能な建物および食料品/飲料品をそれぞれ、ならびに、対応する目標の一部しか完了しなかった場合のそれらの外観を図示する。

【0210】

図69は、ユーザーが1つずつ完了するに従って高さおよび難易度が増加する一連の目標6901を図示する。例えば、ユーザーはオフィスビル6901aを出発してレベル2のピサの斜塔6901bに進むことがある。ユーザーが進み続けるに従って、ユーザーは、より多い歩数またはより多い燃焼カロリーを表すエッフェル塔6901gおよび台北101 6901jなどの目標物体によるチャレンジを課されることがある。目標に対応する物理的構造のサイズは、ユーザーが一連の目標6901を進むに従って増加し得る。サイズは、必要な運動活動の量を表すことができる。例えば、建物6901aの高さは、対応する目標を完了するために必要な歩数を表すことができる。同様に、構造6901bの高さは、その目標を完了するために必要な歩数を表すことができる。より難易度の高いチャレンジまたは目標を与えるために、構造6901bの高さは建物6901aの高さよりも大きいことがある。あるいはまたはさらに、サイズは幅、容積、表面積、幅などに対応し得る。

【0211】

図70~73はさらなる可視化オプションおよび構成を図示するものであり、ここでワークアウトデータは時刻(例えば図69および71)ならびに/または強度レベル(図70および72)により分割または詳細化することができる。

【0212】

本明細書に記載の局面は、歩行および別の歩み指向のエクササイズを超えて他の種類の

10

20

30

40

50

活動にも等しく使用または適用することができる。例えば、走行、スキー、なわとび、ウエイトリフティングなどのデータを、本明細書に記載の特徴を使用して表しかつ処理することができる。特に、燃焼カロリーの量をそこから測定または決定可能な(例えば上記で論じた式およびアルゴリズムに従って)任意の種類のエクササイズから仮想通貨を決定することができる。

【 0 2 1 3 】

結論

本発明を実施する本発明において好ましい形態を含む特定の例に関して本発明を説明してきたが、添付の特許請求の範囲に開示されている本発明の精神および範囲内にある上記のシステムおよび技術について多くの変形および置換が存在することを、当業者は理解すると考えられる。

10

【符号の説明】

【 0 2 1 4 】

101: コンピュータ
 103: 演算ユニット
 105: 処理ユニット
 107: システムメモリ
 109: 読み出し専用メモリ (ROM)
 111: ランダムアクセスメモリ (RAM)
 113: バス
 115: ネットワークインターフェース
 117: ハードディスクドライブ
 119: リムーバブル光ディスクドライブ
 121: フラッシュメモリカード
 123: 入力装置
 201: 運動情報モニタリング装置
 203: デジタル音楽プレイヤー
 205: インターフェース装置
 207: 運動パラメータ測定装置
 209: コネクタシステム
 211: 入力ポート
 220: ディスプレイ
 222: ボタン
 224: ポート
 226: ポート
 301: センサ
 303: プロセッサ
 305: 伝送器
 307: 電源
 309: レシーバ
 311: プロセッサ
 313: 演算ユニット
 315: メモリ
 317: インターフェース装置
 401: 靴
 501: 運動情報収集および表示装置
 503: インターフェース
 505: 運動データ収集モジュール
 507: インターフェースモジュール
 509: 運動データ表示モジュール

20

30

40

50

511:	インターフェース	
601:	運動データ表示構成モジュール	
603:	インターフェースモジュール	
605:	運動データ表示構成モジュール	
607:	運動データストレージ	
701:	ネットワーク	
705:	クライアント装置	
707:	インターネット	
801:	ユーザーインターフェース	
803:	アイコン	10
805:	暦日付フィールド	
807:	ボタン	
809:	「Distance」ボタン	
811:	「Time」ボタン	
813:	「Run」ボタン	
815:	「Week」ボタン	
817:	「Month」ボタン	
819:	ボタン	
821:	タブ	
823:	タブ	20
825:	タブ	
827:	アイコン	
829:	アイコン	
831:	暦週フィールド	
833:	アイコン	
835:	アイコン	
837:	暦月フィールド	
839:	アイコン	
901:	ユーザーインターフェース	
903:	グラフ	30
905:	通過点	
907:	値フィールド	
909:	「Options」ボタン	
911:	「Comparison」ボタン	
913:	「See My Runs」ボタン	
915:	グラフ	
1001:	インターフェース	
1003:	「Set A Goal」ボタン	
1101:	インターフェース	
1103:	「More Often」ボタン	40
1105:	「Distance」ボタン	
1107:	「Burn More Calories」ボタン	
1109:	「Faster」ボタン	
1111:	「Back」ボタン	
1113:	サブインターフェース	
1115:	「Number Of Runs」コントロール部	
1117:	「Number Of Weeks」コントロール部	
1119:	「Set Goal」ボタン	
1121:	サブインターフェース	
1123:	「Total Distance」コントロール部	50

1125:	「Number Of Weeks」コントロール部	
1127:	「Set Goal」ボタン	
1129:	サブインターフェース	
1131:	「Number Of Calories」コントロール部	
1133:	「Number Of Weeks」コントロール部	
1135:	「Set Goal」ボタン	
1137:	サブインターフェース	
1139:	「Average Pace」コントロール部	
1141:	「Number Of Runs」コントロール部	
1143:	「Set Goal」ボタン	10
1201:	グラフ	
1203:	フィル	
1301:	インターフェース	
1303:	「Distance Race」ボタン	
1305:	「Most Miles」ボタン	
1307:	「Fastest Run」ボタン	
1309:	「Distance Goal」ボタン	
1311:	「Back」ボタン	
1313:	サブインターフェース	
1315:	「Total Distance」コントロール部	20
1317:	「Challenge Name」コントロール部	
1319:	「Start Date」コントロール部	
1321:	「Next Step」ボタン	
1323:	サブインターフェース	
1325:	「Personal Message」コントロール部	
1327:	「Email Address」コントロール部	
1329:	「Set Challenge」ボタン	
1331:	サブインターフェース	
1333:	「Challenge Duration」コントロール部	
1335:	「Challenge Name」コントロール部	30
1337:	「Start Date」コントロール部	
1339:	「Next Step」ボタン	
1341:	サブインターフェース	
1343:	「Total Distance」コントロール部	
1345:	「Challenge Name」コントロール部	
1347:	「Start Date」コントロール部	
1349:	「Next Step」ボタン	
1351:	サブインターフェース	
1353:	「Total Distance」コントロール部	
1355:	「Challenge Name」コントロール部	40
1357:	「Start Date」コントロール部	
1359:	「Next Step」ボタン	
1401:	インターフェース	
1403:	比較判定基準領域	
1405:	フィルター領域	
1407:	表示領域	
1409:	コントロール部	
1411:	フィルターコントロール部	
1413:	フィルターコントロール部	
1415:	フィルターコントロール部	50

1500: 携帯式データ収集および表示装置	
1501: ディスプレイ	
1503: インターフェース	
1505: 様々な運動活動のリスト	
1507: 時間のリスト	
1509: 部分	
1511: 完了オプション	
1600: ユーザーインターフェース	
1601: リスト	
1603: 燃焼カロリーの1日の合計	10
1605: 燃焼カロリーの1週間の合計	
1607: マーカー	
1701: カレンダー	
1703: 日付	
1705: 対応する運動成果概要	
1800: インターフェース	
1801: タブ	
1803: タブ	
1805: プロンプト	
1807: プロンプト	20
2000: インターフェース	
2001: 情報	
2003: ユーザー名	
2005: ログイン	
2007: オプション	
2009: オプション	
2011: オプション	
2013: オプション	
2020: 目標物体	
2023: 目標物体	30
2025: 目標物体	
2100: インターフェース	
2103: 指示	
2105: 歩みトラッカー	
2107: バー	
2109: 詳細バブル	
2111: 活動の種類	
2113: カスタムタグ	
2115: 再現機能	
2117: メーター	40
2119: 目標	
2121: 傾向	
2123: 友人	
2125: ブロック	
2127: ブロック	
2150: インターフェース	
2153: 目標物体	
2155: 目標トラッカーバー	
2157: 平均概要	
2159: ユーザーのベストな日	50

2161:	活動概要セクション	
2170:	インターフェース	
2173:	内訳	
2175:	オプション	
2200:	インターフェース	
2201:	プロンプト	
2300:	インターフェース	
2301:	プロンプト	
2303:	プロンプト	
2500:	ログインページ	10
2501:	視覚的概要	
2503:	ログインインターフェース	
2505:	機会	
2600:	インターフェース	
2601:	セクション	
2603:	トラックバー	
2605:	概要	
2607:	残り燃焼カロリー数	
2609:	位置	
2611:	残り日数	20
2613:	ワークアウト推奨事項	
2615:	友人および敵セクション	
2617:	内訳	
2701:	棒グラフ	
2801:	線グラフ	
2803:	最速ペース	
2805:	最遅ペース	
2900:	アプリケーション	
2901:	アプリケーション	
2903:	言語選択ページ	30
2905:	ログインページ	
2907:	詳細ワークアウトページ	
2909:	概観ページ	
2911:	走行ワークアウトページ	
2913:	言語選択ページ	
3000:	ステップ	
3005:	ステップ	
3010:	ステップ	
3015:	ステップ	
3020:	ステップ	40
3025:	ステップ	
3030:	ステップ	
3035:	ステップ	
3100:	ログインページ	
3103:	概要	
3105:	建物	
3107:	目標トラックバー	
3109:	目標	
3111:	目標	
3113:	目標	50

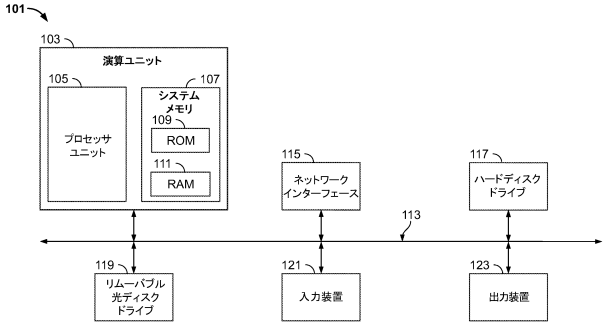
3115:	目標	
3117:	目標	
3119:	目標	
3121:	目標	
3200:	インターフェース	
3201:	目標物体	
3203:	目標概要情報	
3205:	目標トラッカーバー	
3207:	オプション	
3209:	目標	10
3211:	目標	
3213:	目標	
3215:	目標	
3217:	目標	
3219:	目標	
3221:	同期データセクション	
3223:	最も活動的な日セクション	
3301:	詳細バブル	
3401:	目標物体	
3501:	目標物体	20
3503:	未完了部	
3505:	完了部	
3507:	アイコン	
3601:	表示セクション	
3603:	目標物体	
3605:	メッセージ	
3607:	スクロールボタン	
3700:	ステップ	
3705:	ステップ	
3710:	ステップ	30
3715:	ステップ	
3720:	ステップ	
3725:	ステップ	
3730:	ステップ	
3735:	ステップ	
3800:	インターフェース	
3801:	カレンダー	
3803:	オプション	
3805:	オプション	
3900:	ユーザーアカウントページ	40
3901:	活動共有オプションメニュー	
3903:	共有オプション	
3905:	オプション	
4001:	ユーザーのパブリックに視認可能なフォーラム	
4003:	エントリ	
4005:	画像	
4007:	リンク	
4050:	ソーシャルネットワーキングページ	
4053:	ワークアウトエントリ	
4055:	ワークアウト物体	50

4057:	リンク	
4100:	ページ	
4101:	リンク	
4105:	ページ	
4200:	インターフェース	
4201:	位置別の達成	
4203:	位置	
4205:	マップ	
4300:	インターフェース	
4301:	目標物体	10
4303:	目的	
4305:	目的	
4307:	目的	
4309:	目的	
4311:	目的	
4313:	目的	
4315:	目的	
4317:	目的	
4318:	メッセージ	
4319:	情報ボックス	20
4321:	上位X番の運動者	
4323:	活動フィード	
4325:	エントリ	
4327:	エントリ	
4329:	バッジ	
4331:	バッジセクション	
4400:	目標物体	
4401:	未完了部	
4403:	完了部	
4501:	目標トラッカーバー	30
4503:	目標物体	
4507:	メッセージ	
4509:	オプション	
4600:	位置選択マップ	
4601:	引き続く位置	
4603:	現在位置	
4700:	インターフェース	
4701:	バッジ	
4703:	オプション	
4800:	ステップ	40
4805:	ステップ	
4810:	ステップ	
4815:	ステップ	
4820:	決定	
4825:	ステップ	
4830:	ステップ	
4835:	ステップ	
4840:	ステップ	
4845:	ステップ	
4850:	ステップ	50

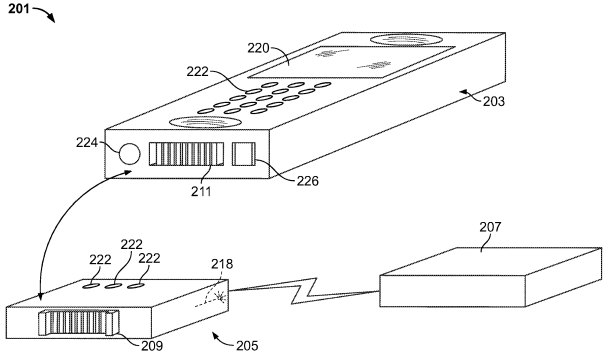
4855:	ステップ	
4900:	インターフェース	
4901:	チャレンジの種類	
4903:	メーター	
4905:	下部	
4907:	チャレンジ	
4909:	名前	
4911:	チャレンジャーの数	
5000:	インターフェース	
5001:	個人チャレンジカテゴリー	10
5003:	チームチャレンジカテゴリー	
5005:	チャレンジ	
5007:	チャレンジ	
5100:	インターフェース	
5101:	目標またはチャレンジ物体	
5103:	履歴部	
5105:	チャレンジ	
5107:	トロフィー	
5109:	チャレンジ	
5111:	ポイントの数	20
5301:	物体	
5303:	セグメント	
5305:	アイコン	
5307:	ライン	
5401:	湾曲	
5601:	概要	
5603:	バー	
5605:	スクロールボタン	
5607:	ノートアイコン	
5700:	グラフ	30
5703:	バー	
5800:	グラフ	
5803:	バー	
5900:	グラフ	
5903:	バー	
6001:	建物	
6003:	地理的物体	
6101:	地理的物体	
6103:	旗	
6110:	ワークアウト名	40
6113:	音楽プレイリスト名	
6201:	地理的物体	
6203:	旗	
6301:	アバター	
6303:	タイトロープ	
6305:	傘	
6600:	環境	
6601:	アバター	
6603:	部分	
6605:	部分	50

6607: 目標	
6609: 部分	
6611: エッフェル塔	
6901: 目標	
7501: 建物	
7503: 燃料トラッカー	
7505: インジケータ	
7601: マップ	
7603: 都市	
7605: プロンプト	10
7607: アイコン	
7609: ズームバー	
7611: 活動ステータスバー	
7701: スタンプ輪郭	
7703: 活動ストリーム	
7705: 順位表	
7801: マップ	
7803: 仮想経路	
7805: 目標	
7807: エリア	20
7809: アイコン	
7901: プロンプト	
7903: オプション	
8001: 目標物体	
8003: 達成	
8270: エリア	
8300: ステップ	
8305: ステップ	
8307: ステップ	
8309: ステップ	30
8311: ステップ	
8313: ステップ	
8315: ステップ	
8317: ステップ	
8319: ステップ	
8321: ステップ	
8801: 進捗バー	
8901: オプション	
9001: リスト	
9101: バー	40

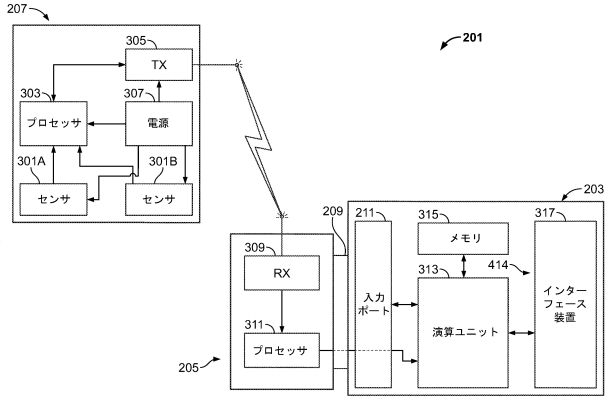
【図1】



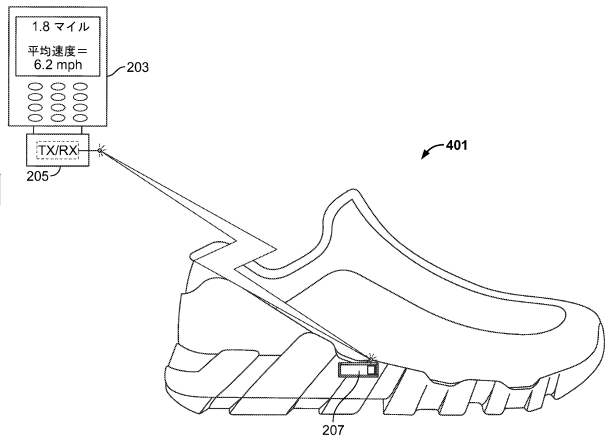
【図2】



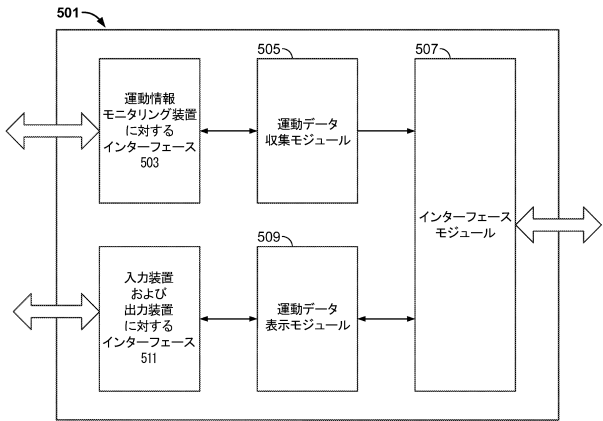
【図3】



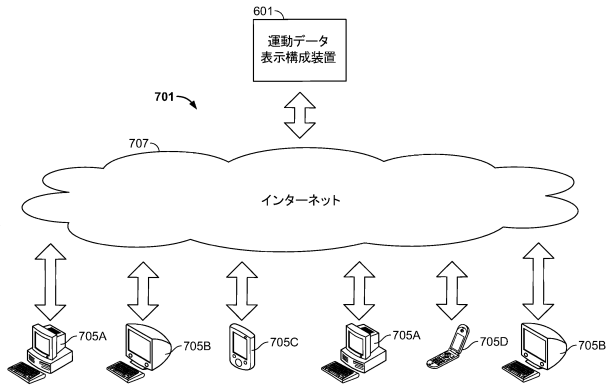
【図4】



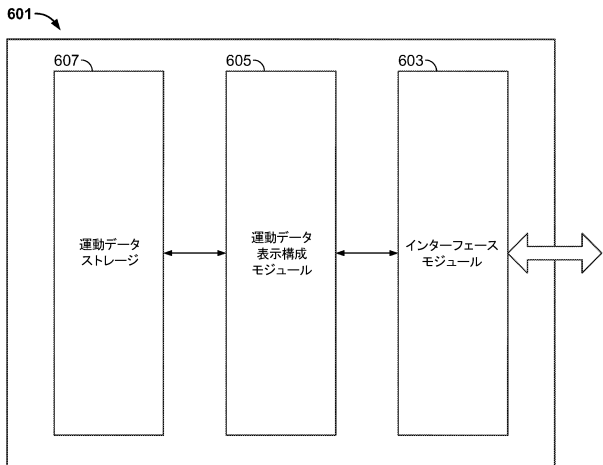
【図5】



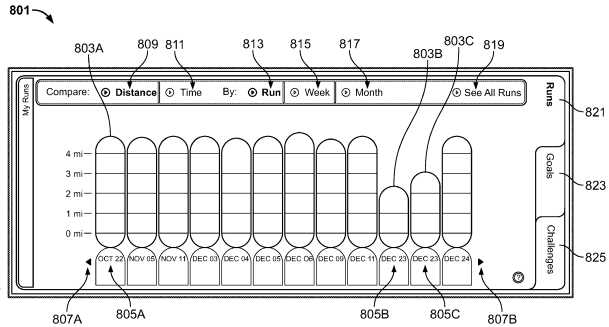
【図7】



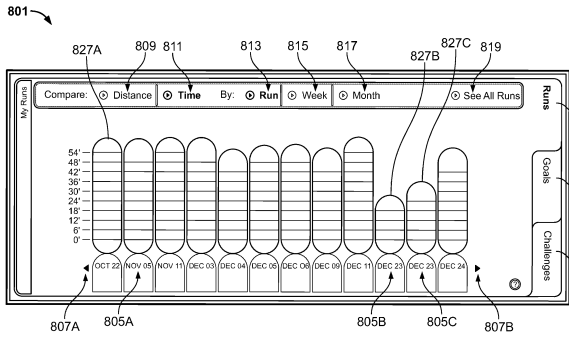
【図6】



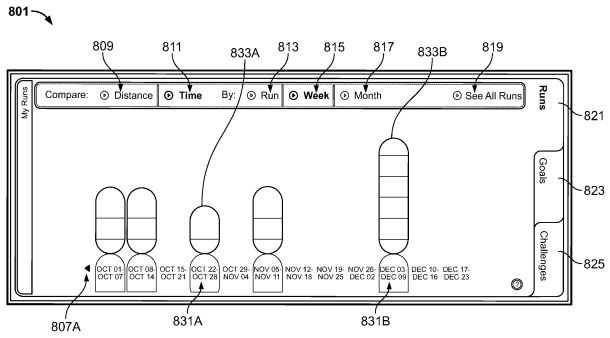
【図8A】



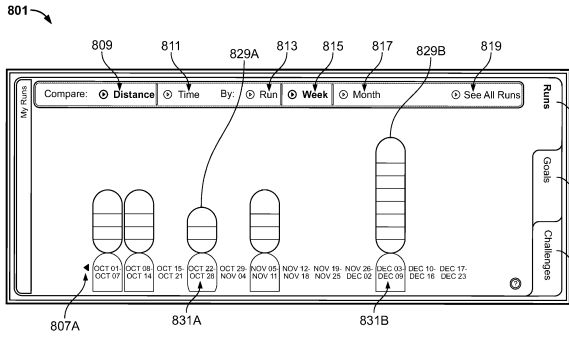
【 8 B 】



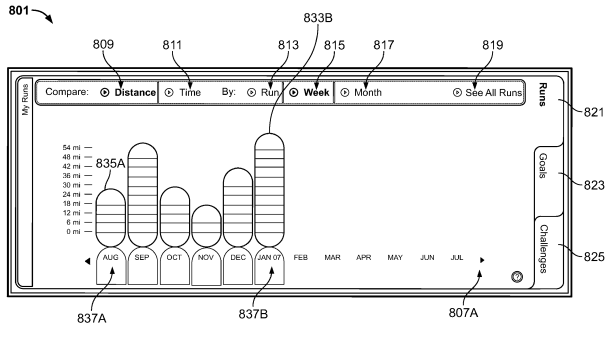
【 8 D 】



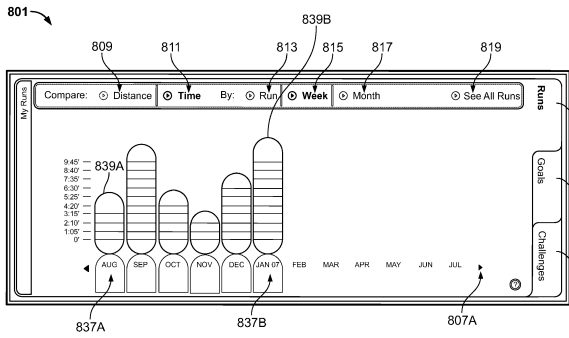
【 8 C 】



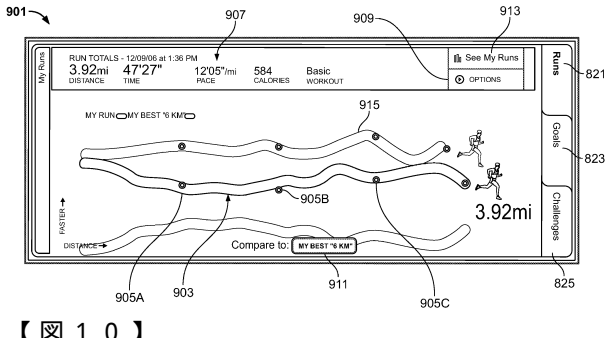
【 8 E 】



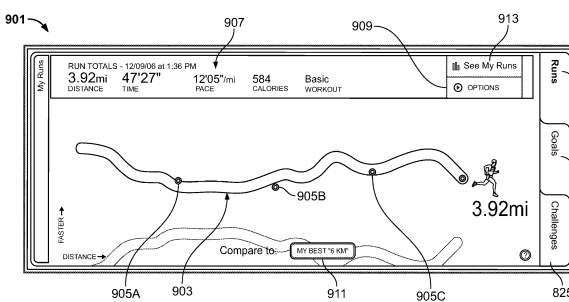
【 8 F 】



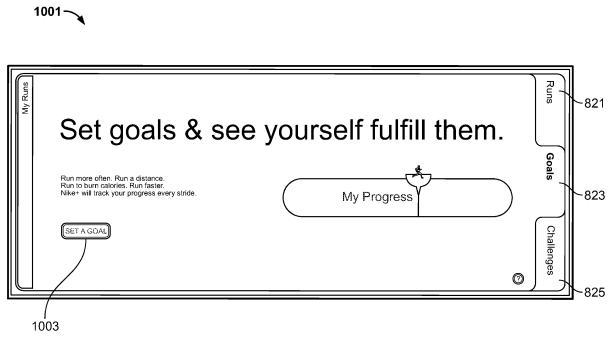
【 9 B 】



【 9 A 】

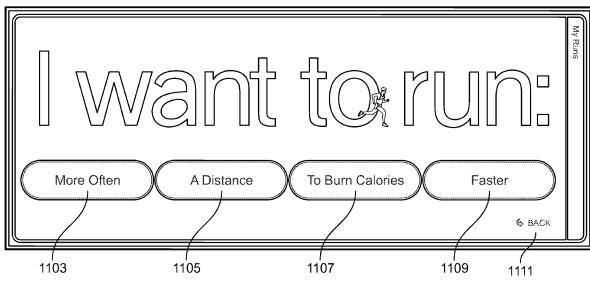


【 10 】



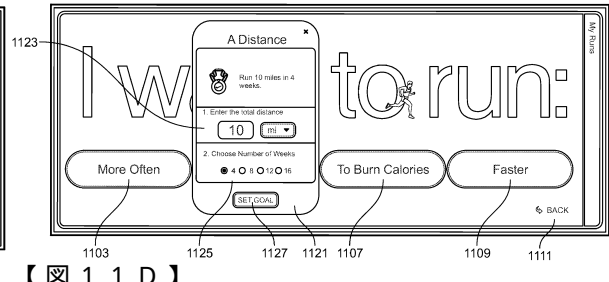
【 1 1 A 】

1101



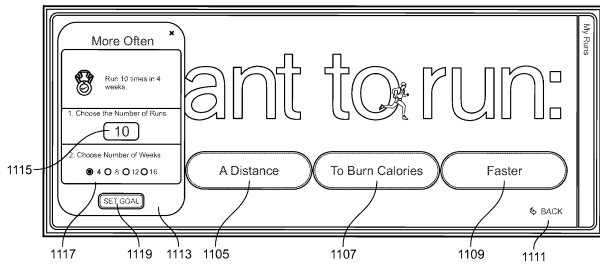
【 1 1 C 】

1101



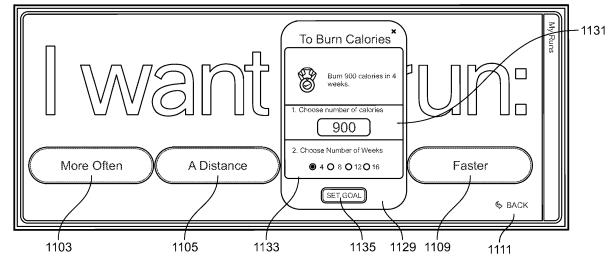
【 1 1 B 】

1101



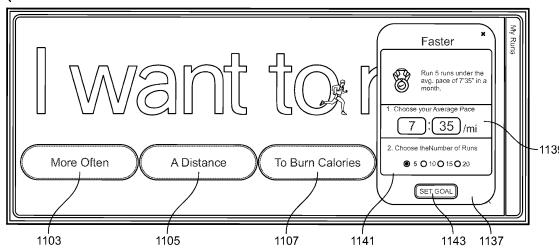
【 1 1 D 】

1101



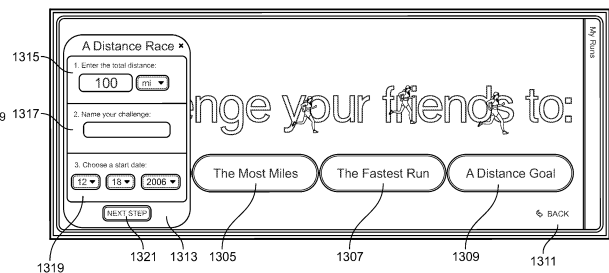
【 1 1 E 】

1101

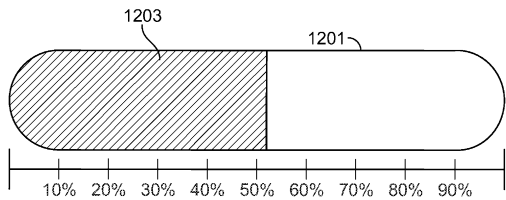


【 1 3 B 】

1301

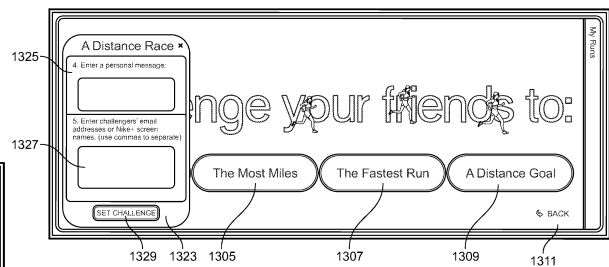


【 1 2 】



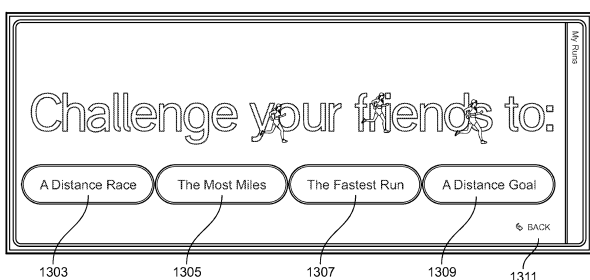
【 1 3 C 】

1301

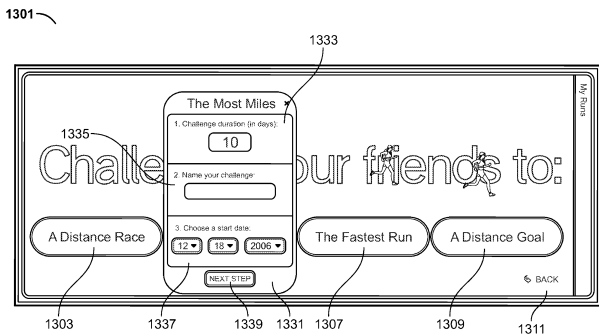


【 1 3 A 】

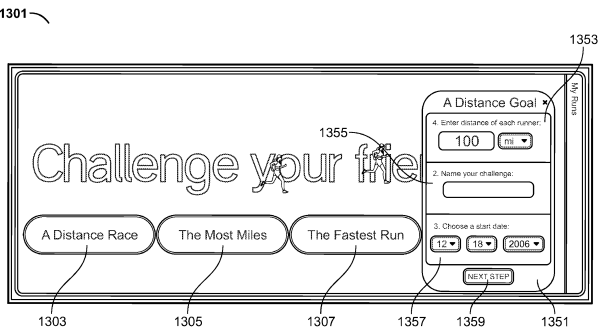
1301



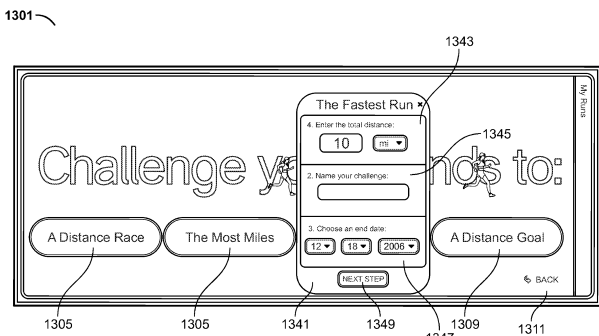
【 13 D 】



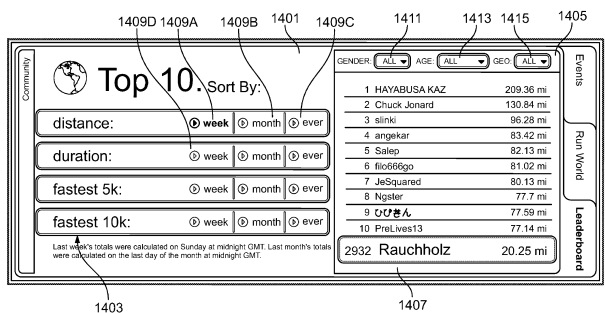
【 13 F 】



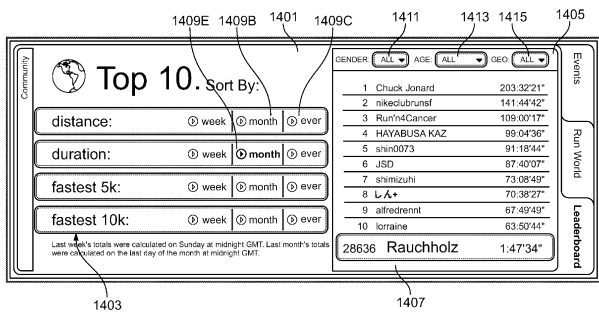
【 13 E 】



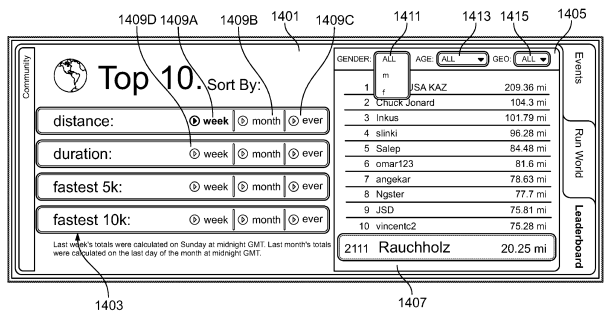
【 14 A 】



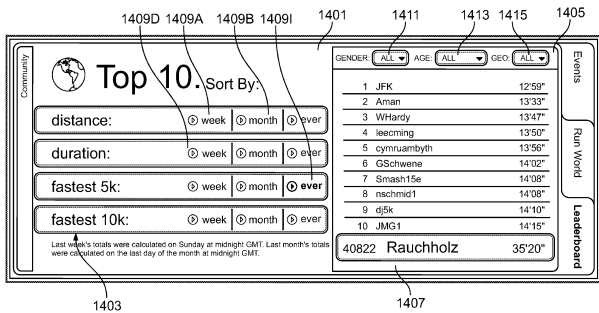
【 14 B 】



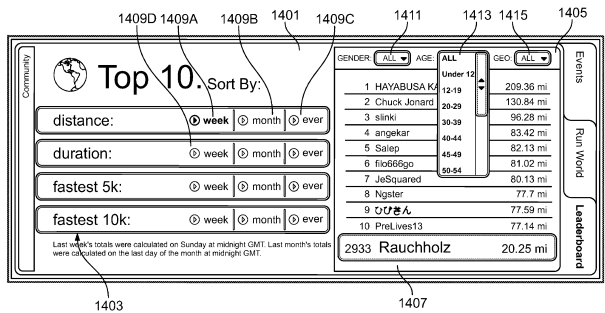
【 14 D 】



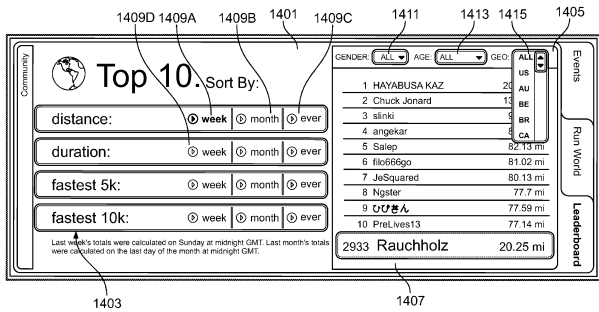
【 14 C 】



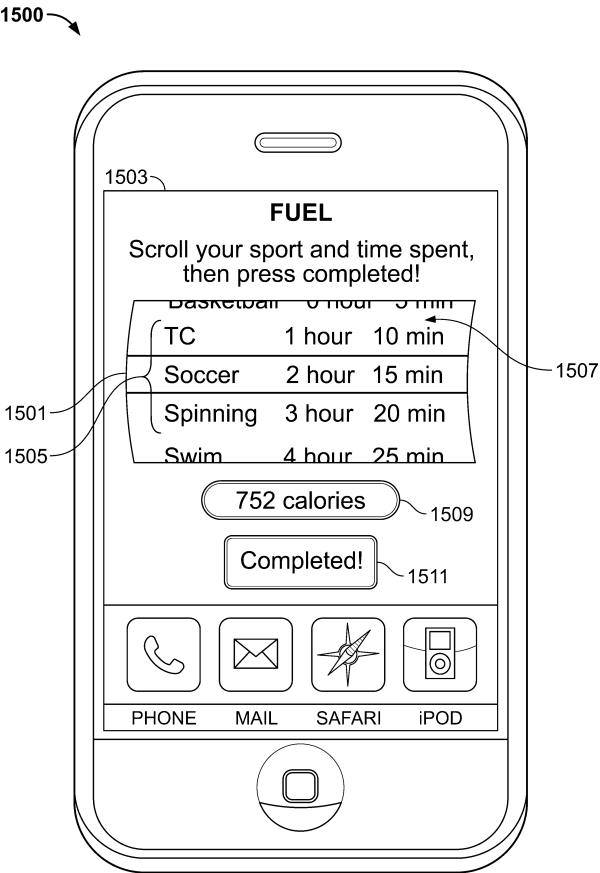
【 14 E 】



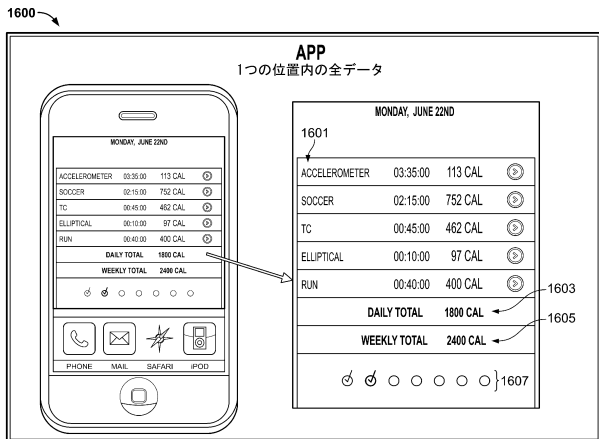
【 14 F 】



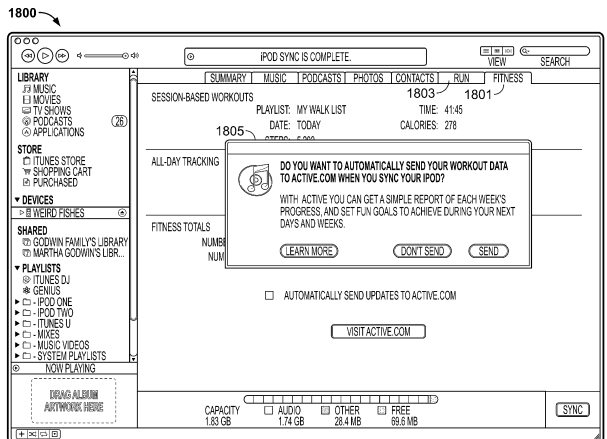
【 15 】



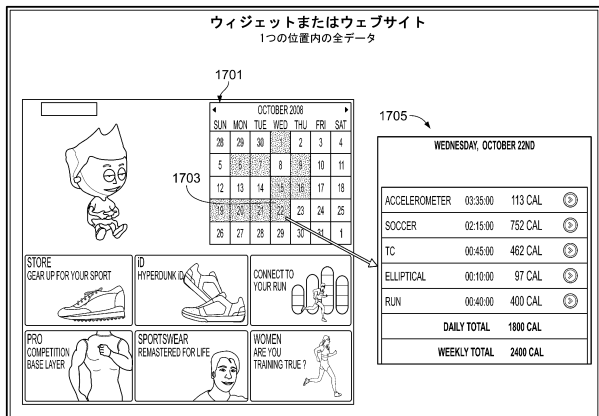
【 16 】



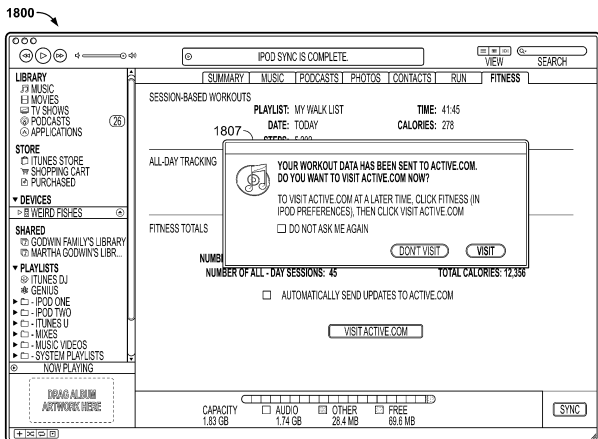
【 18 】



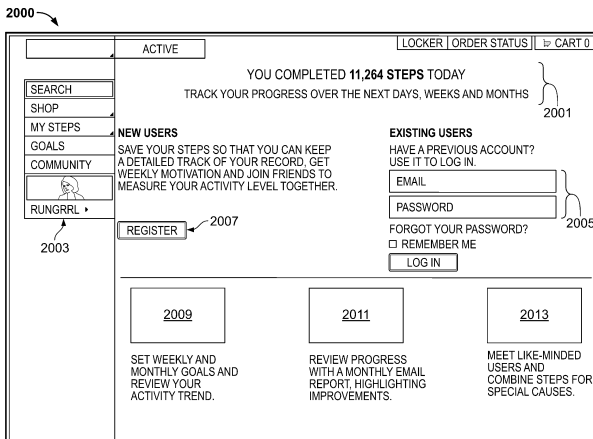
【 17 】



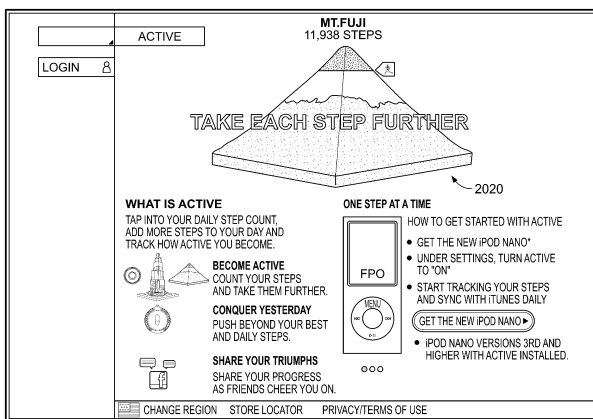
【 19 】



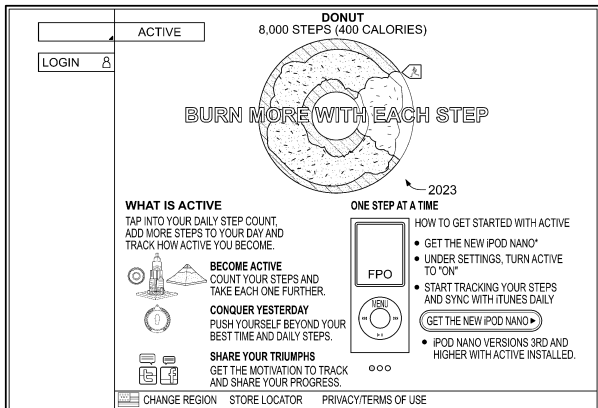
【 20 A 】



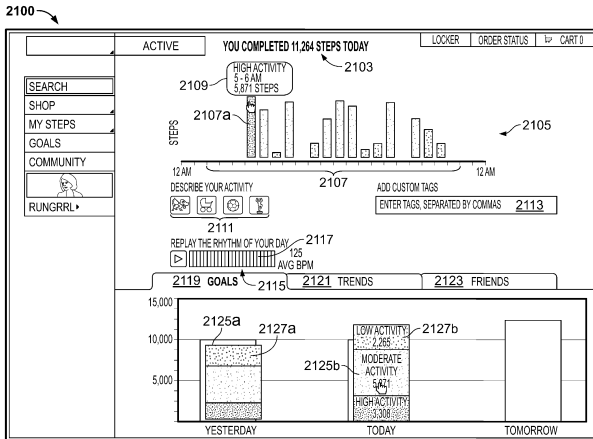
【 20 B 】



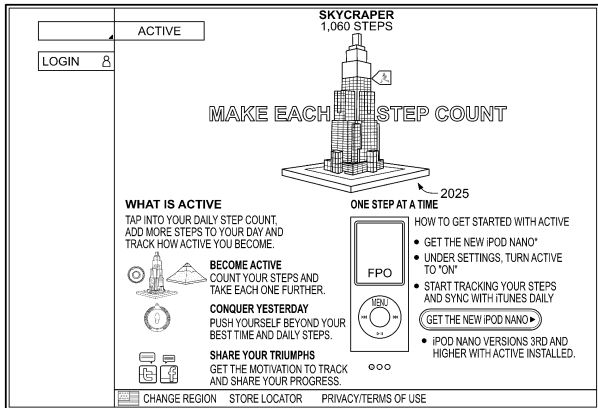
【 20 C 】



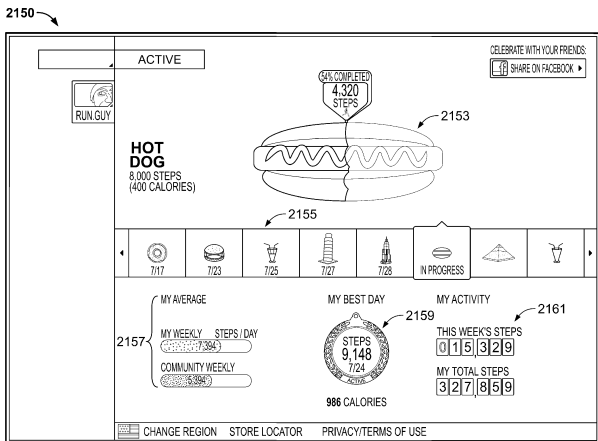
【 21 A 】



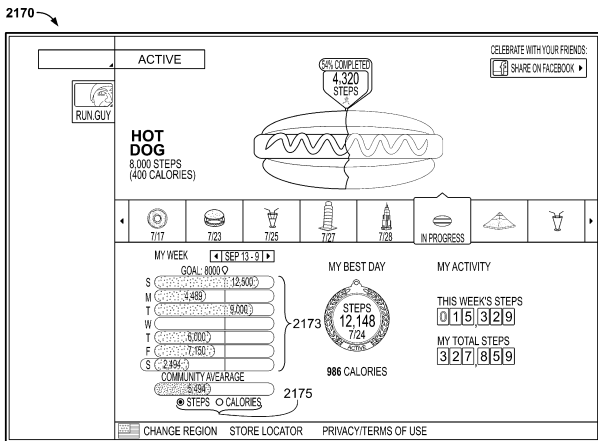
【 20 D 】



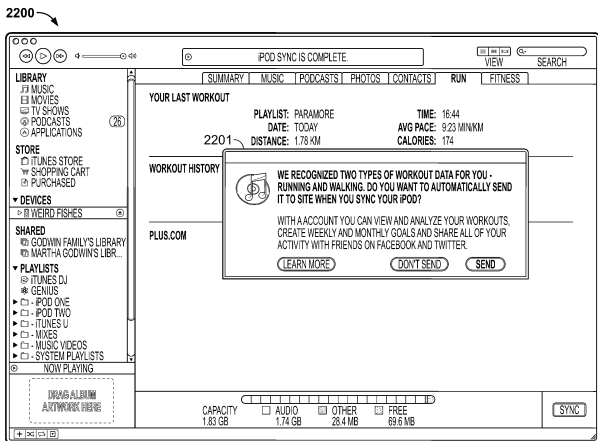
【 2 1 B 】



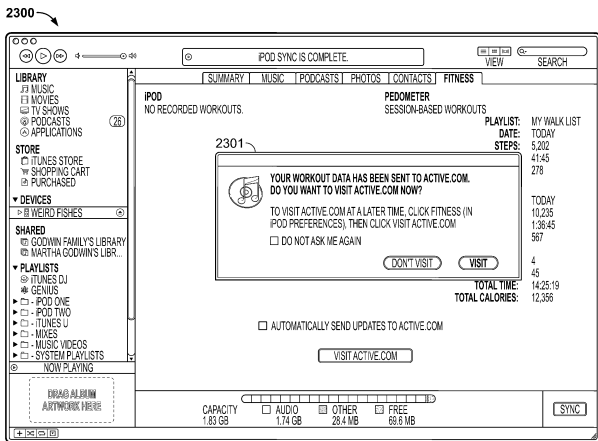
【 2 1 C 】



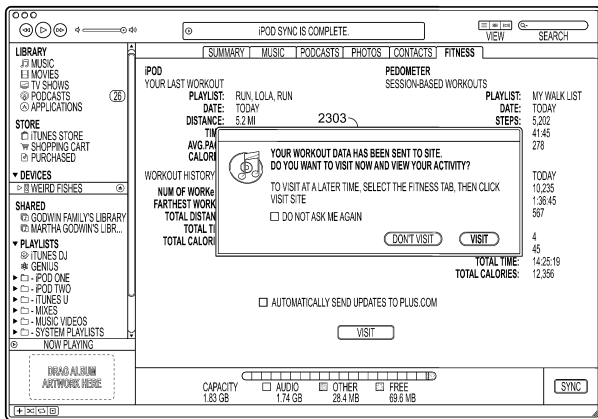
【 2 2 】



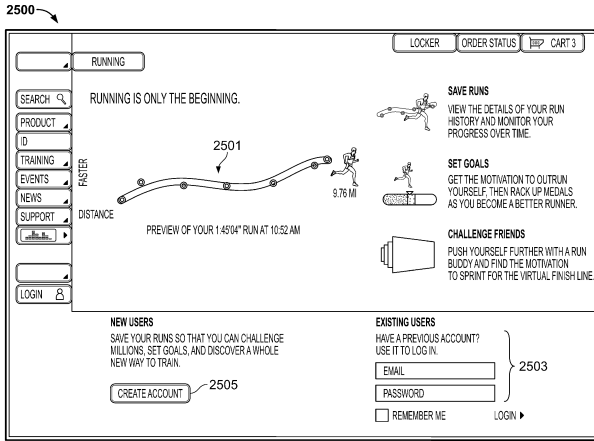
【 2 3 】



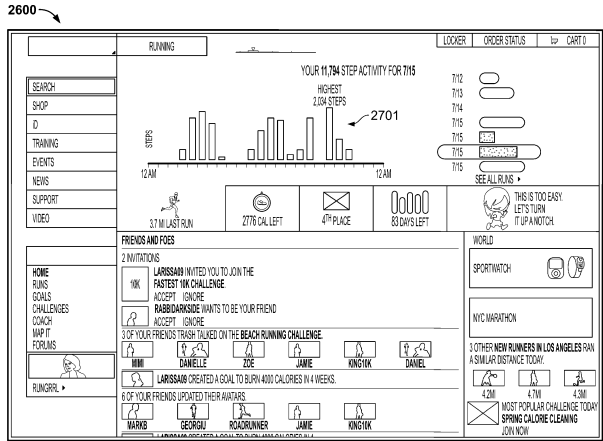
【 2 4 】



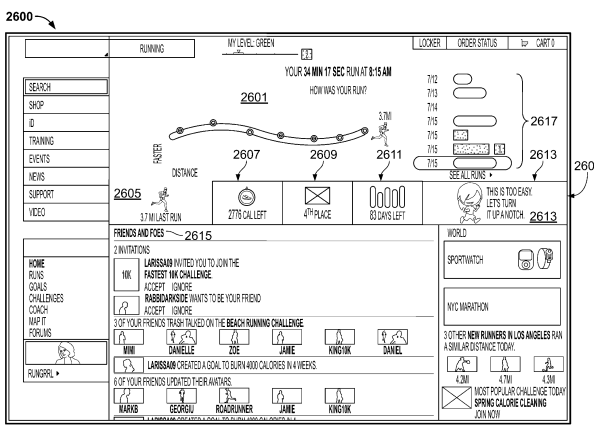
【 25 】



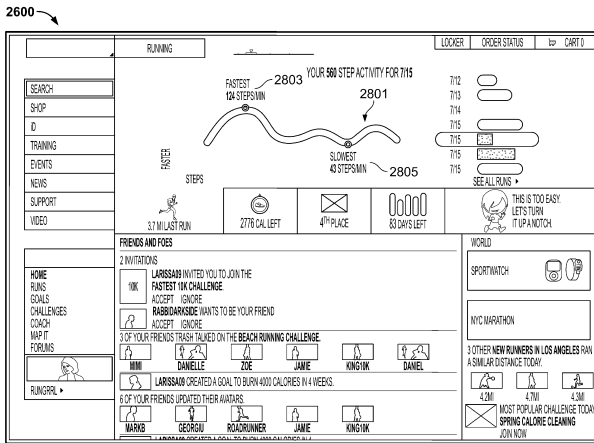
【 27 】



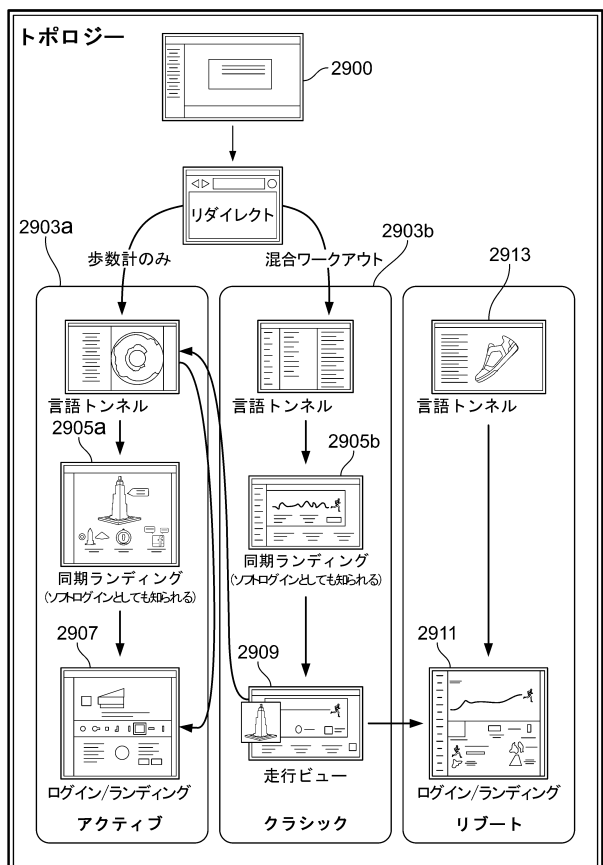
【 26 】



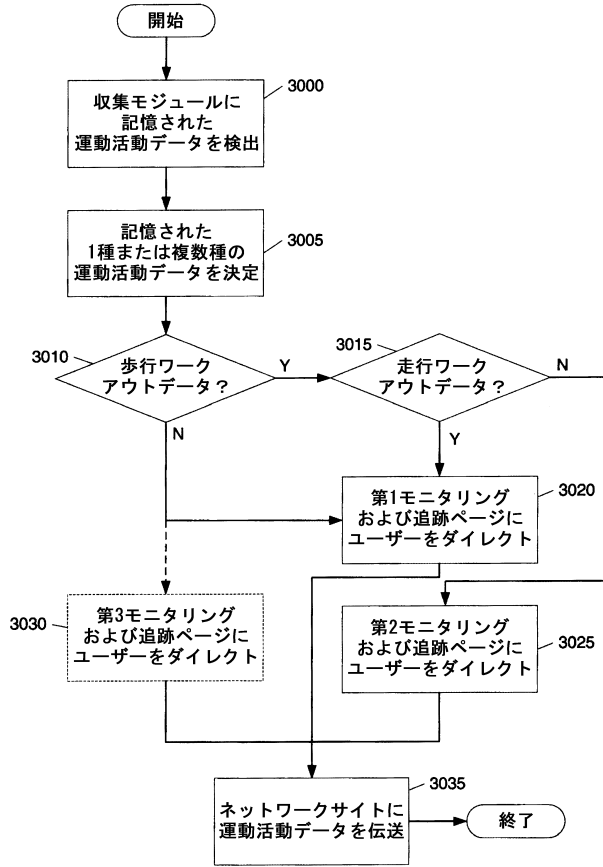
【 28 】



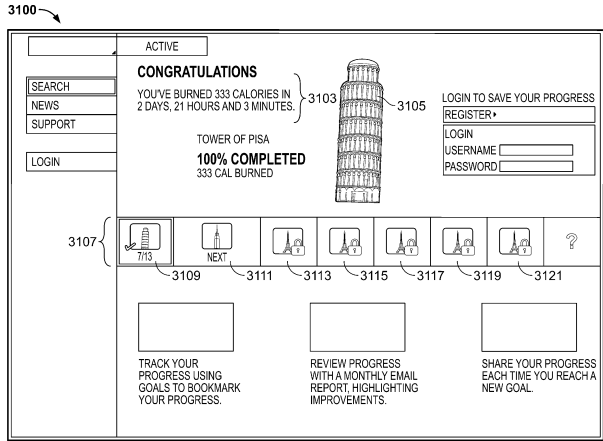
【 29 】



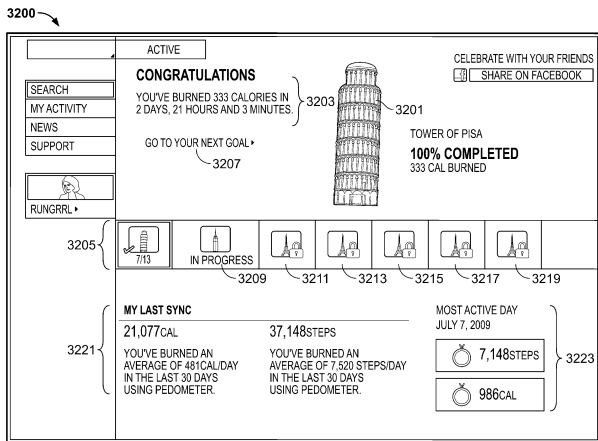
【図30】



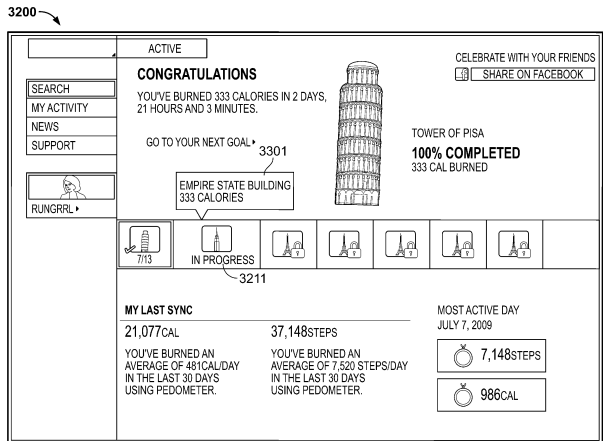
【図31】



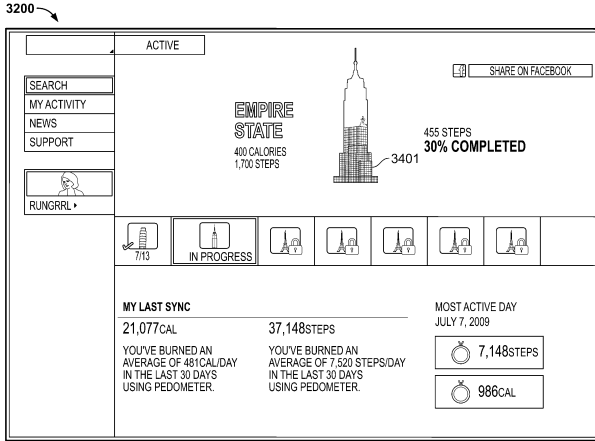
【図32】



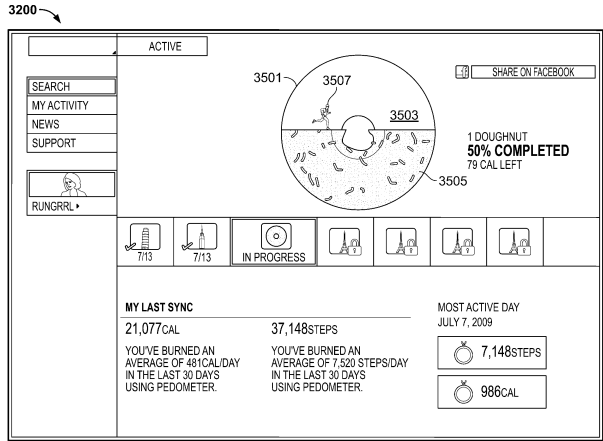
【図33】



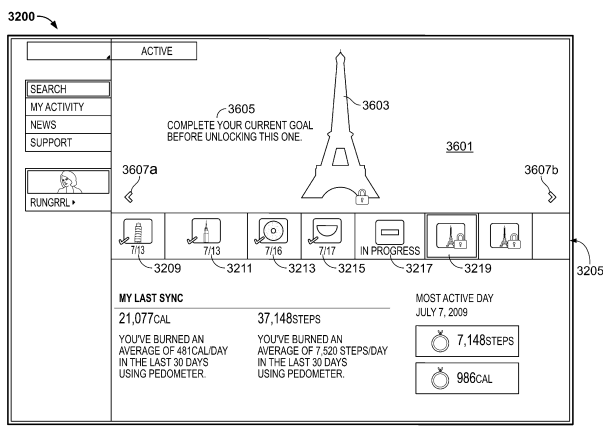
【図 34】



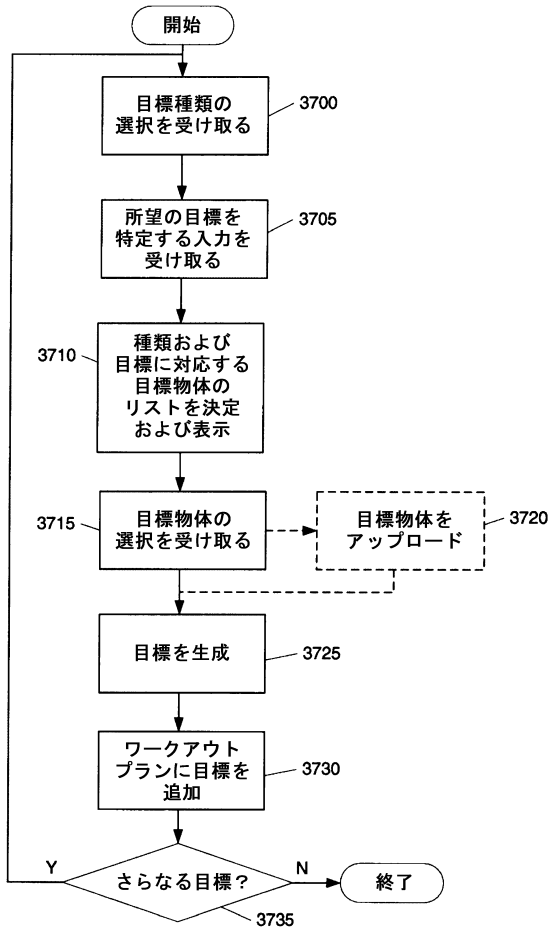
【図 35】



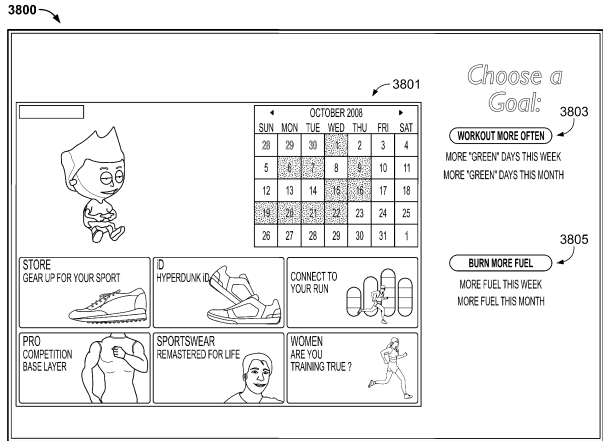
【図 36】



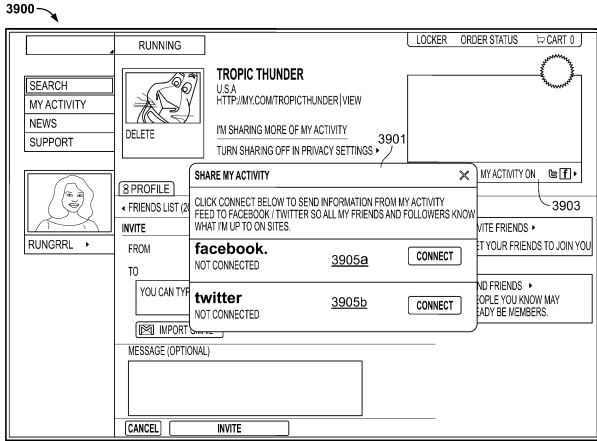
【図 37】



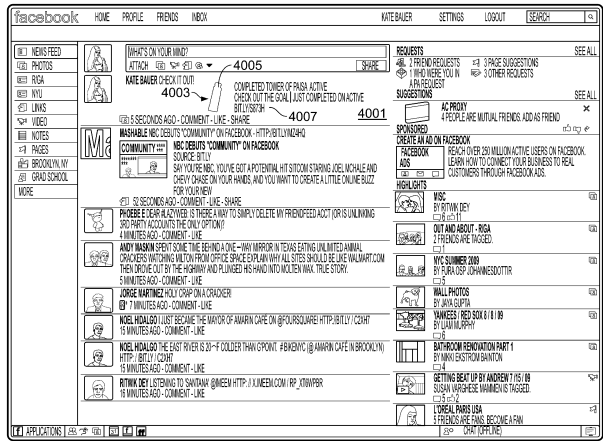
【図 38】



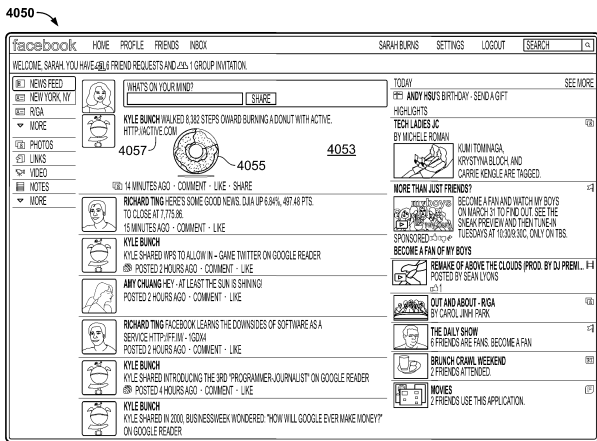
【 39 】



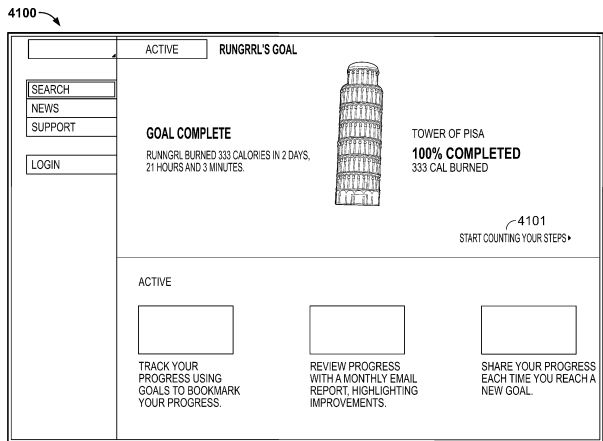
【 40 A 】



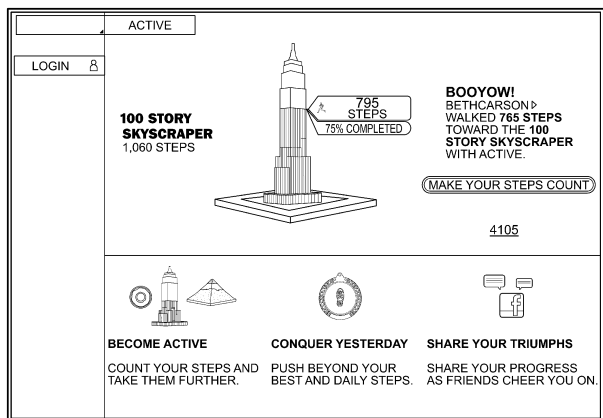
【 40 B 】



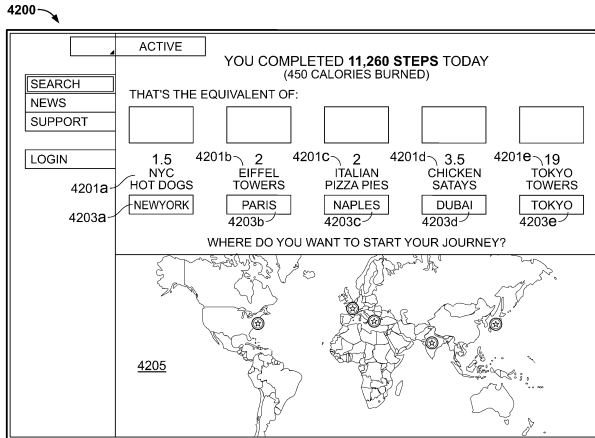
【 41 A 】



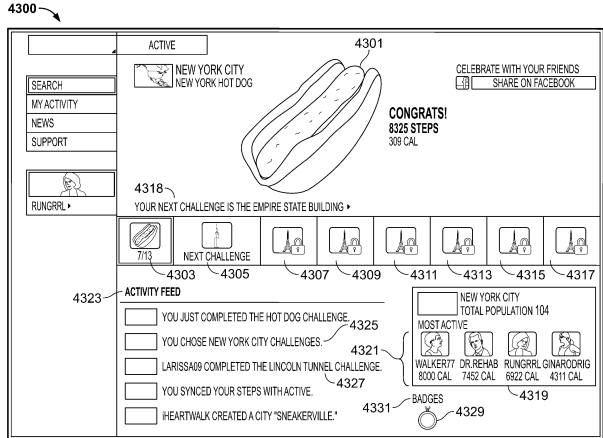
【 41 B 】



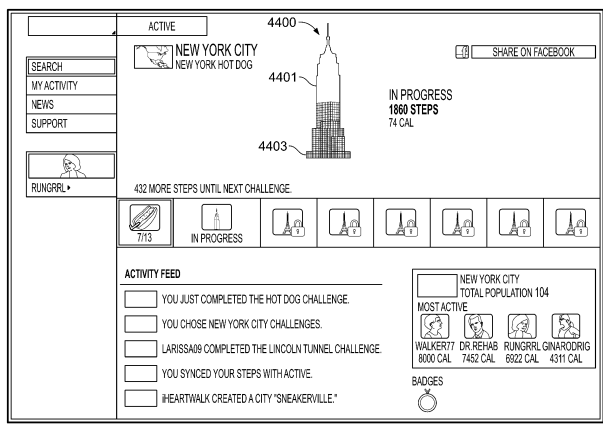
【 4 2 】



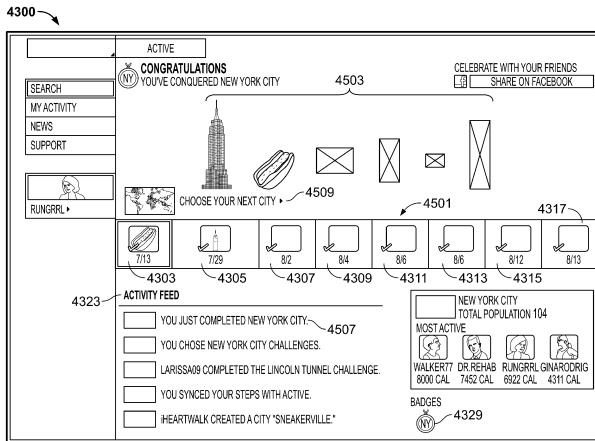
【 4 3 】



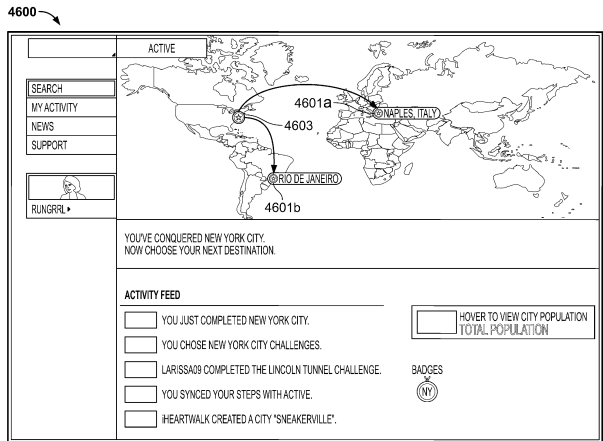
【 4 4 】



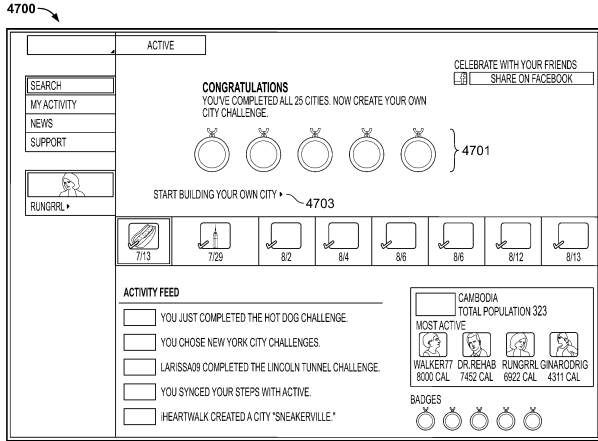
【 4 5 】



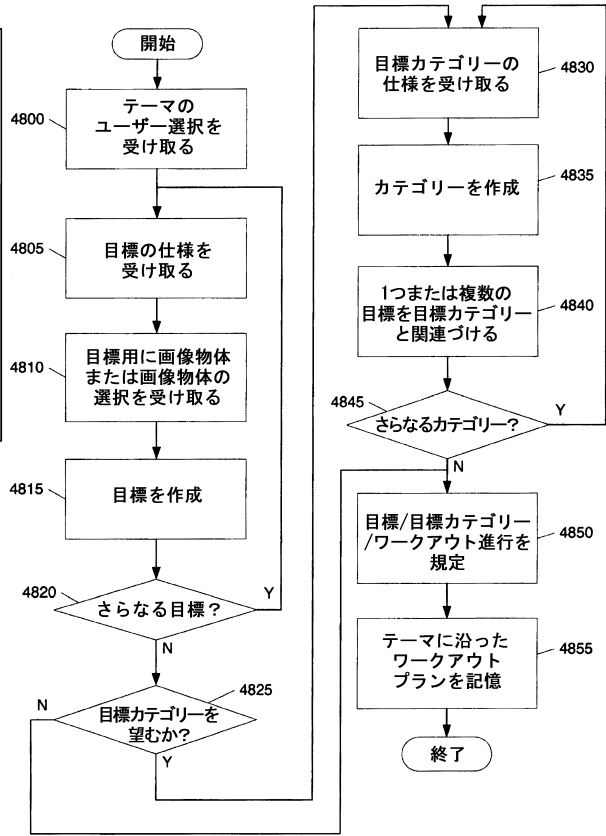
【 4 6 】



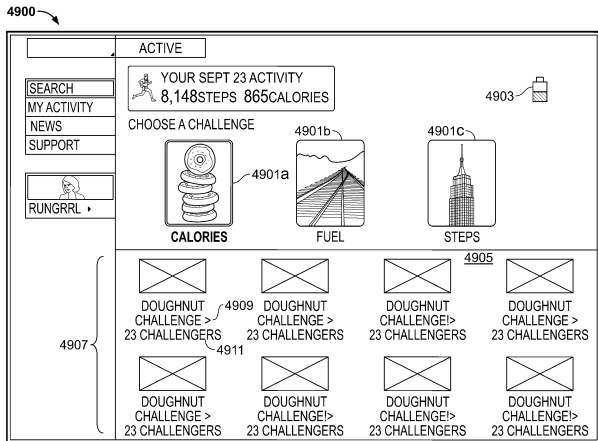
【図47】



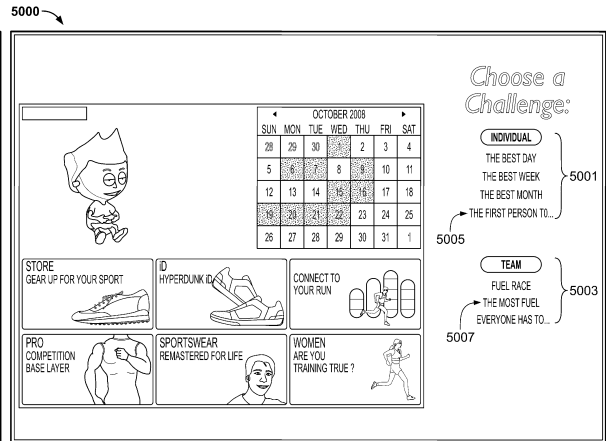
【図48】



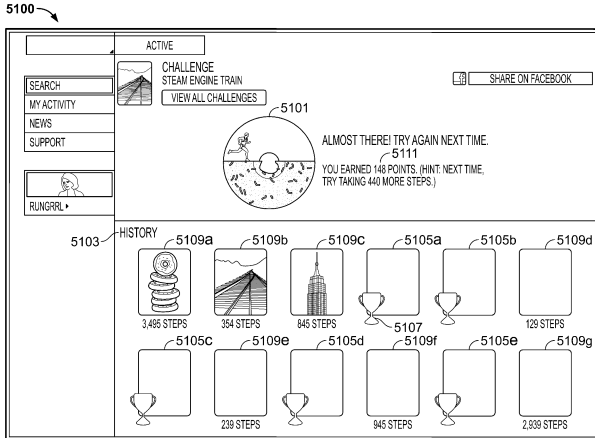
【図49】



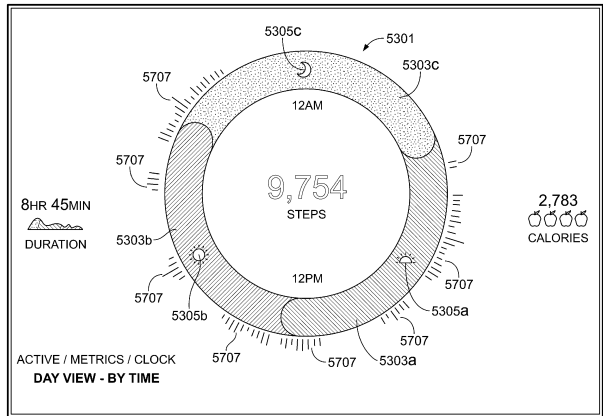
【図50】



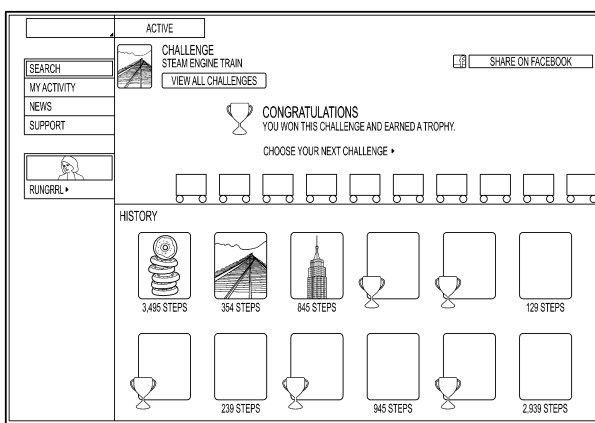
【 5 1 】



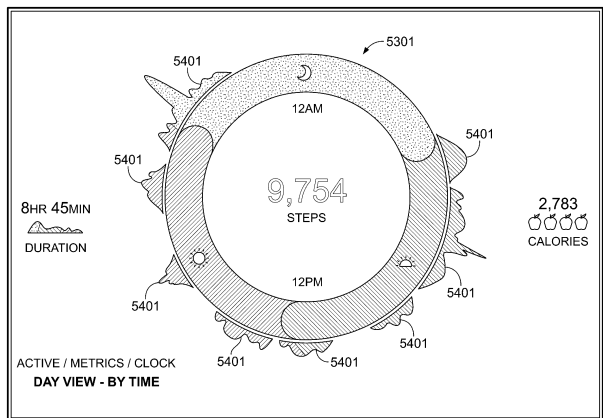
【 5 3 】



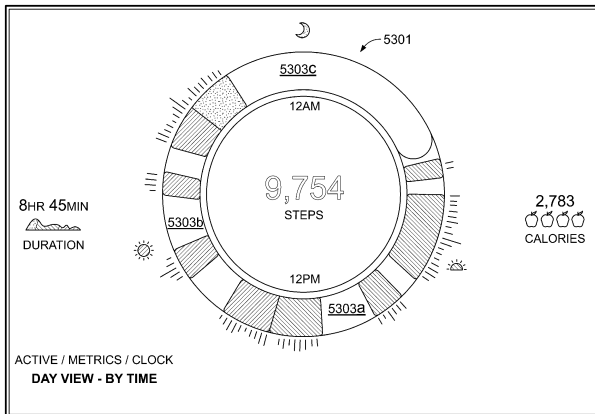
【 5 2 】



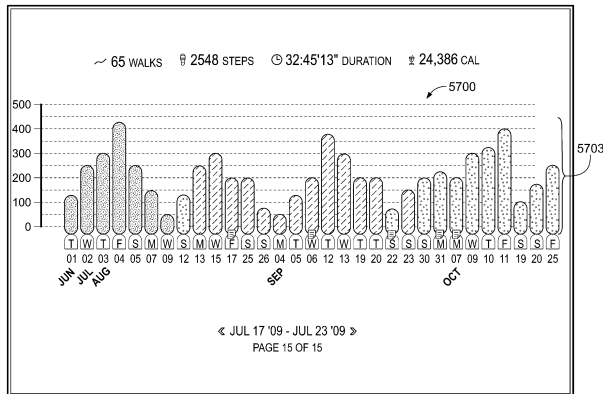
【 5 4 】



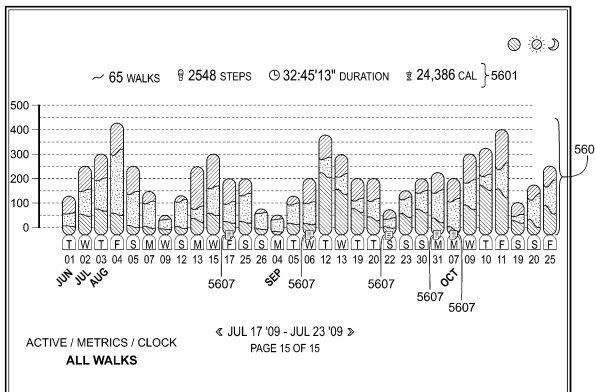
【 5 5 】



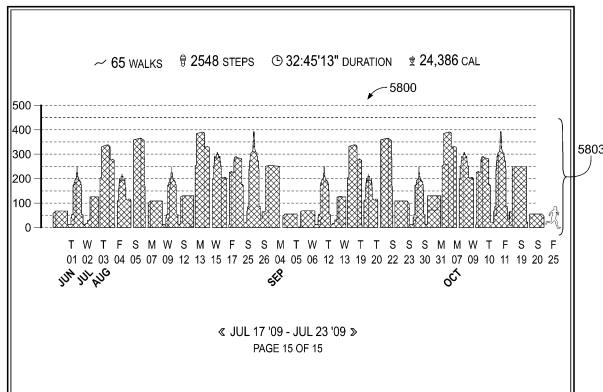
【 5 7 】



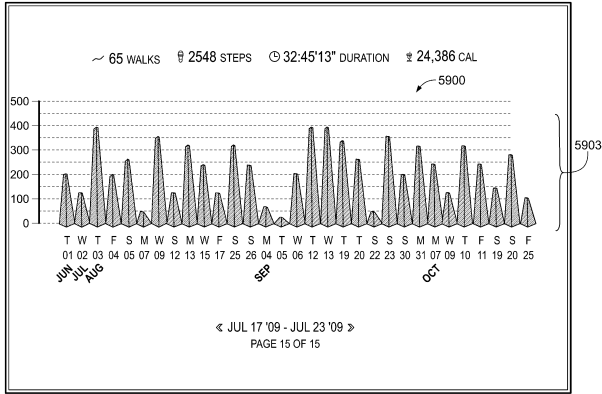
【 5 6 】



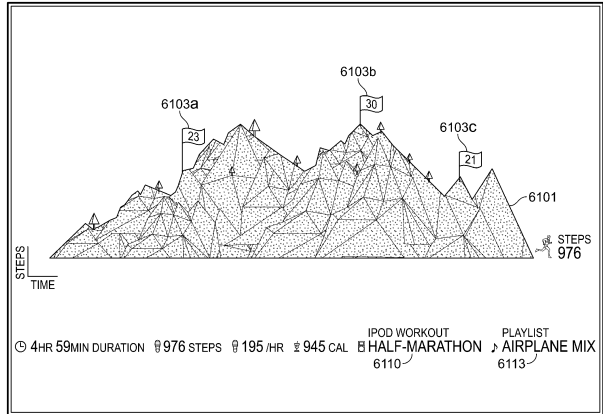
【 5 8 】



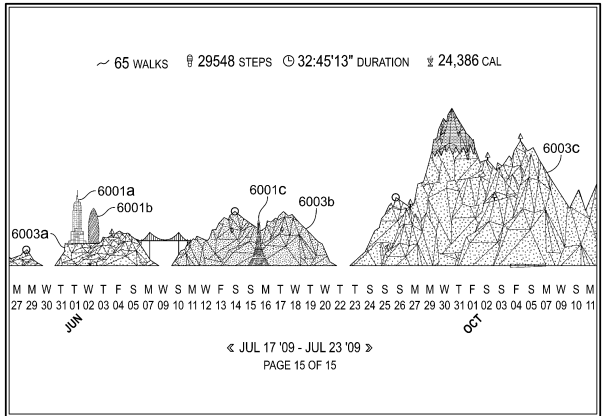
【 5 9 】



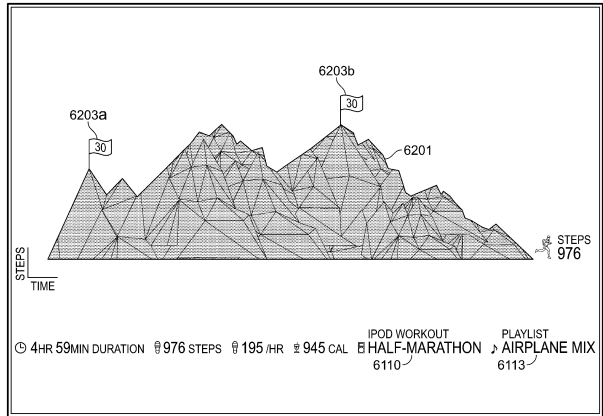
【 6 1 】



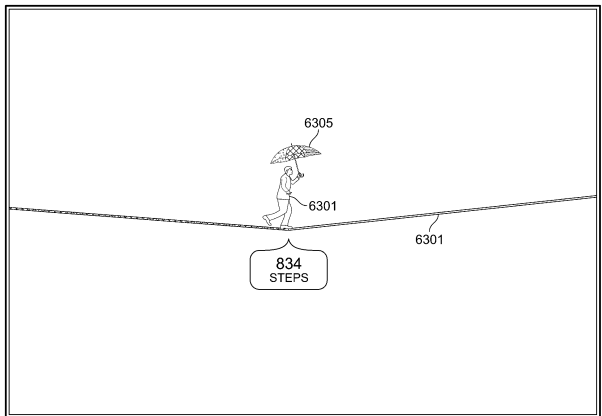
【 6 0 】



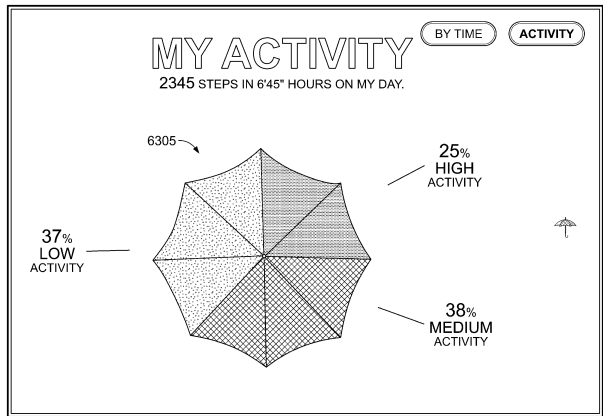
【 6 2 】



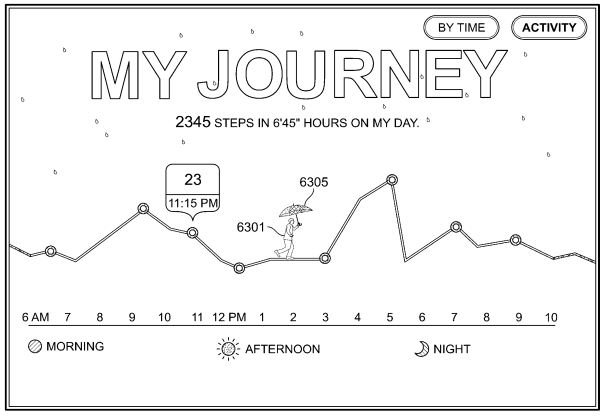
【 6 3 】



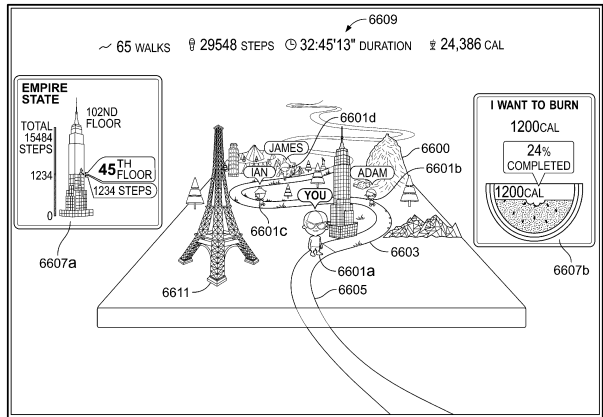
【 6 5 】



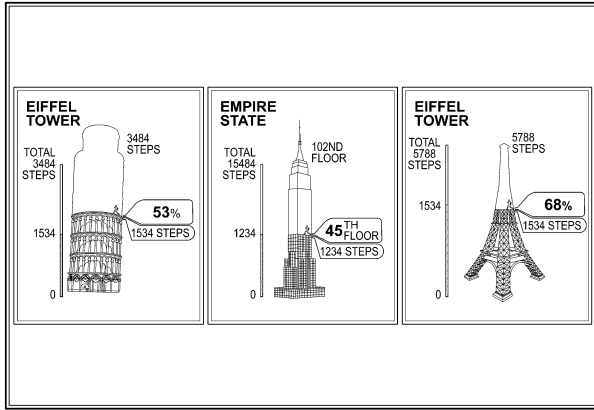
【 6 4 】



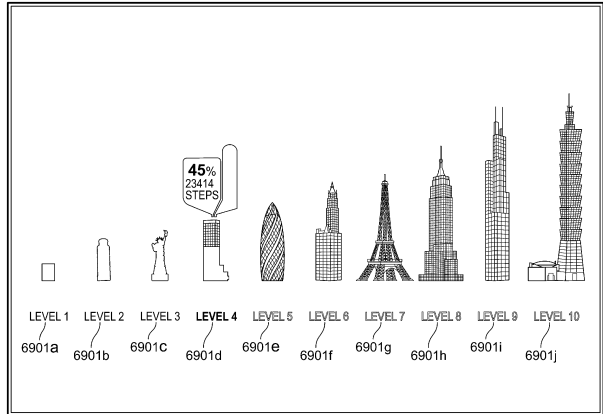
【 6 6 】



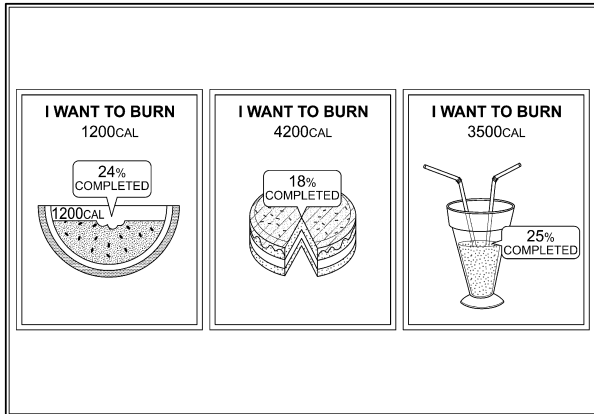
【 67 】



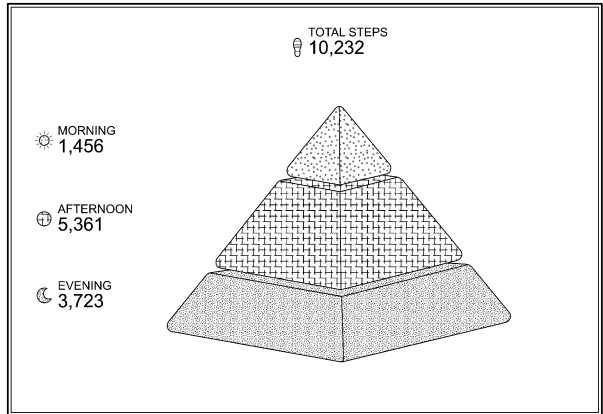
【 69 】



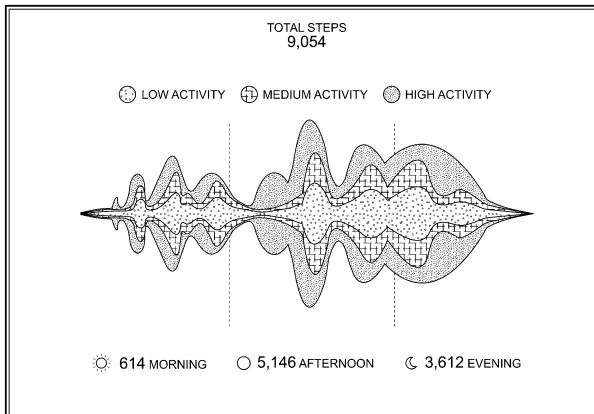
【 68 】



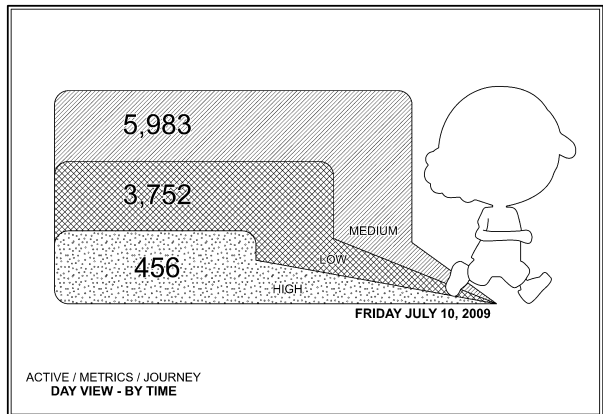
【 70 】



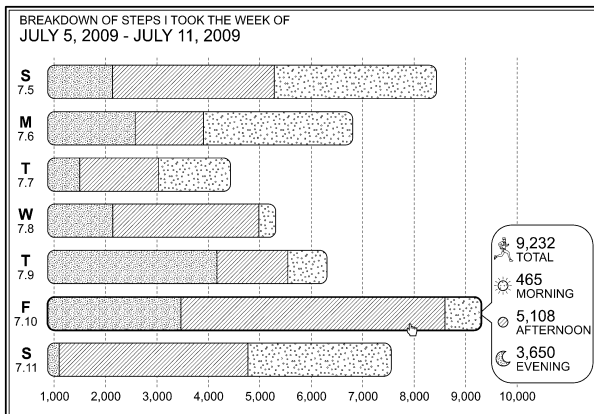
【 71 】



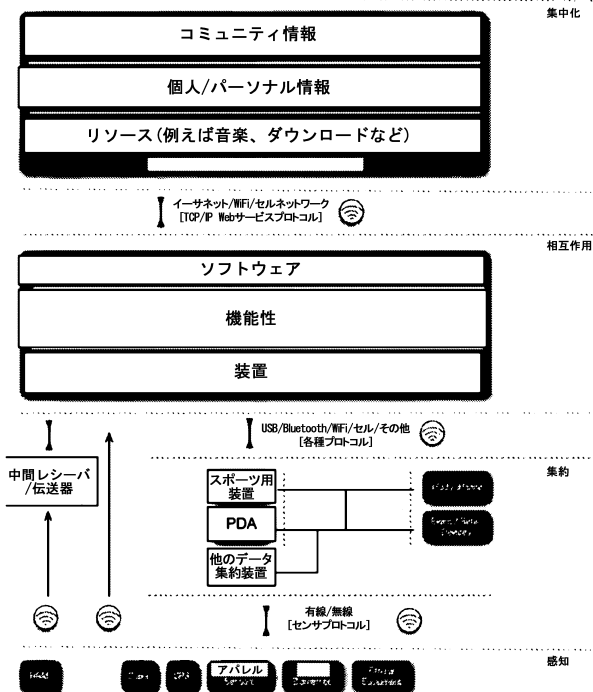
【 73 】



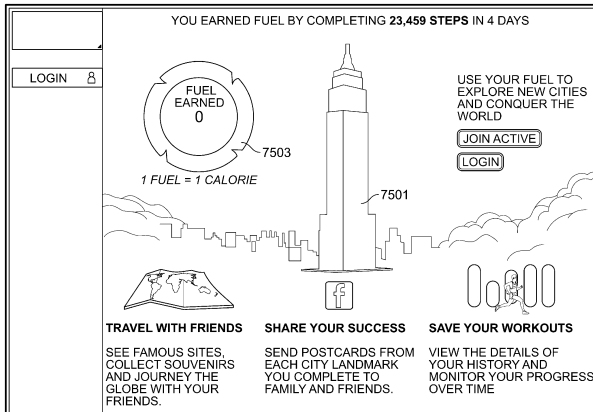
【 72 】



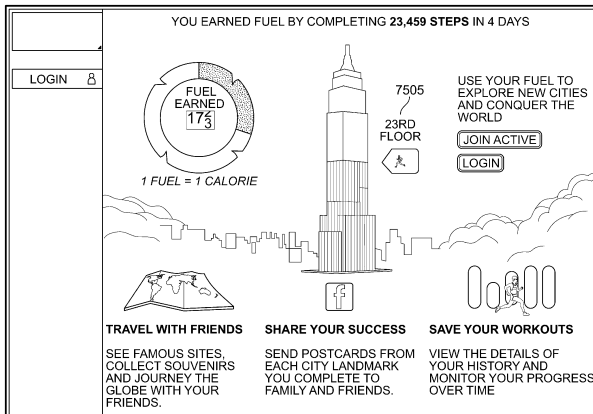
【 図 7 4 】



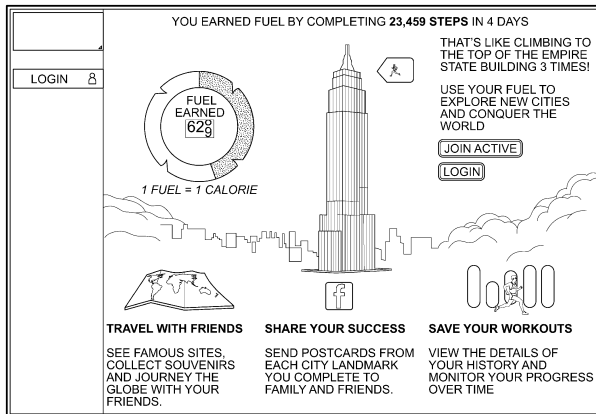
【 図 7 5 A 】



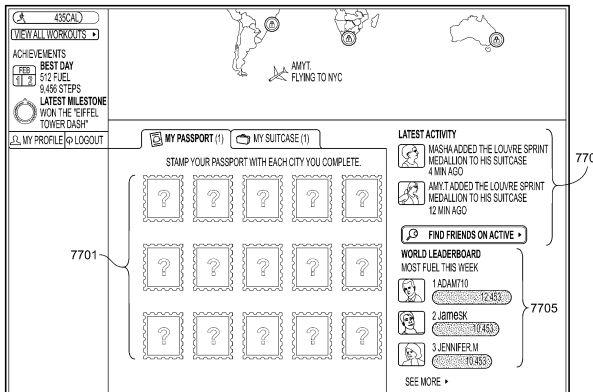
【 図 7 5 B 】



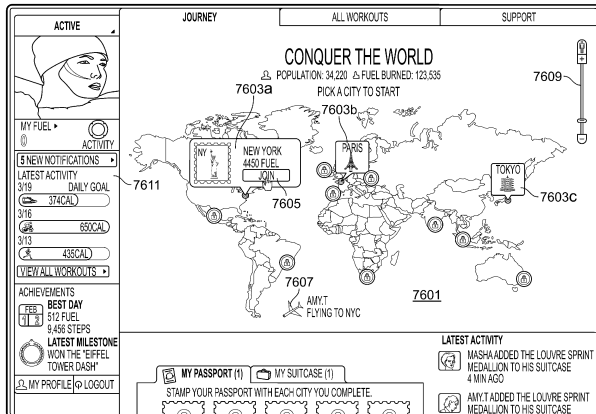
【 図 7 5 C 】



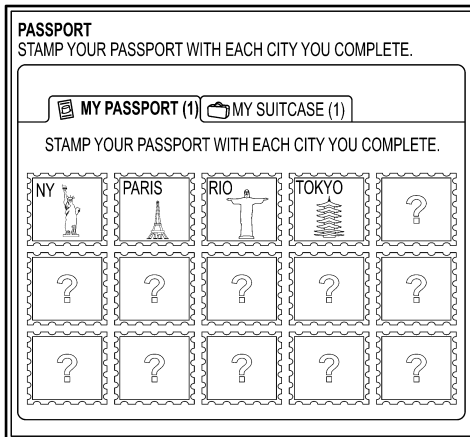
【 図 7 7 A 】



【 図 7 6 】



【 図 7 7 B 】



【 77C 】

SUITCASE
GO ABOVE AND BEYOND TO COLLECT SOUVENIRS AND UNLOCK CITIES.

MY PASSPORT (1) MY SUITCASE (1)

GO ABOVE AND BEYOND TO COLLECT MEDALLIONS AND UNLOCK SECRET

TIME SQUARE	BROOKLYN BRIDGE	EMPIRE STATE	YANKEES FUN	?
?	?	?	?	?
?	?	?	?	?

【 78B 】

ACTIVE JOURNEY ALL WORKOUTS SUPPORT

WHAT UP NYC! POPULATION: 34,220 AVG TIME: 42 DAYS FUEL NEEDED: 2,500 TIME SPENT: 23 DAYS

MY FUEL: 2,375/2,500 ACTIVITY

5 NEW NOTIFICATIONS

LATEST ACTIVITY: 3/19 DAILY GOAL: 374 CAL

3/16 650 CAL

3/13 435 CAL

VIEW ALL WORKOUTS

ACHIEVEMENTS: BEST DAY 512 FUEL 9,456 STEPS

LATEST MILESTONE: WON THE 'EIFFEL TOWER DASH'

MY PROFILE LOGOUT

YOU ARE 120 FUEL POINTS CLOSER TO YOUR NEXT GOAL. ADD 80 MORE TO REACH IT.

CHECK OUT SNAPSHOTS OF THE NEIGHBORHOOD

【 78A 】

ACTIVE JOURNEY ALL WORKOUTS SUPPORT

WHAT UP NYC! POPULATION: 34,220 AVG TIME: 42 DAYS FUEL NEEDED: 4,500 TIME SPENT: 2 DAYS

MY FUEL: 3,975/4,500 ACTIVITY

5 NEW NOTIFICATIONS

LATEST ACTIVITY: 3/19 DAILY GOAL: 374 CAL

3/16 650 CAL

3/13 435 CAL

VIEW ALL WORKOUTS

ACHIEVEMENTS: BEST DAY 512 FUEL 9,456 STEPS

LATEST MILESTONE: WON THE 'EIFFEL TOWER DASH'

MY PROFILE LOGOUT

7805c 7809 7803 7805a 7805b 7801 7807

CHECK OUT SNAPSHOTS OF THE NEIGHBORHOOD

【 78C 】

ACTIVE JOURNEY ALL WORKOUTS SUPPORT

WHAT UP NYC! POPULATION: 34,220 AVG TIME: 42 DAYS FUEL NEEDED: 0 TIME SPENT: 26 DAYS

MY FUEL: 5,375/5,500 ACTIVITY

5 NEW NOTIFICATIONS

LATEST ACTIVITY: 3/19 DAILY GOAL: 374 CAL

3/16 650 CAL

3/13 435 CAL

VIEW ALL WORKOUTS

ACHIEVEMENTS: BEST DAY 512 FUEL 9,456 STEPS

LATEST MILESTONE: WON THE 'EIFFEL TOWER DASH'

MY PROFILE LOGOUT

CHECK OUT SNAPSHOTS OF THE NEIGHBORHOOD

【 79A 】

ACTIVE JOURNEY ALL WORKOUTS SUPPORT

WHAT UP NYC! POPULATION: 34,220 AVG TIME: 42 DAYS FUEL NEEDED: 4,400 TIME SPENT: 3 DAYS

MY FUEL: 530/4,400 ACTIVITY

5 NEW NOTIFICATIONS

LATEST ACTIVITY: 3/19 DAILY GOAL: 374 CAL

3/16 650 CAL

3/13 435 CAL

VIEW ALL WORKOUTS

ACHIEVEMENTS: BEST DAY 512 FUEL 9,456 STEPS

LATEST MILESTONE: WON THE 'EIFFEL TOWER DASH'

MY PROFILE LOGOUT

YOU'VE REACHED THE BROOKLYN BRIDGE. YOU NEED 100 FUEL TO CROSS, STARTING WITH YOUR NEXT SYNC.

7901 7903

DID YOU KNOW? MORE THAN 100,000 VEHICLES, 4,000 PEDESTRIANS AND 2,600 CYCLISTS CROSS THE BROOKLYN BRIDGE EVERY DAY.

CHECK OUT SNAPSHOTS OF THE NEIGHBORHOOD

【 80A 】

ACTIVE JOURNEY ALL WORKOUTS SUPPORT

WHAT UP NYC! POPULATION: 34,220 AVG TIME: 42 DAYS FUEL NEEDED: 4,400 TIME SPENT: 6 DAYS

MY FUEL: 1,045/4,400 ACTIVITY

5 NEW NOTIFICATIONS

LATEST ACTIVITY: 3/19 DAILY GOAL: 374 CAL

3/16 650 CAL

3/13 435 CAL

VIEW ALL WORKOUTS

ACHIEVEMENTS: BEST DAY 512 FUEL 9,456 STEPS

LATEST MILESTONE: WON THE 'EIFFEL TOWER DASH'

MY PROFILE LOGOUT

64 FUEL TO COMPLETE

TOP 5 FOR THE WEEK

- JOHN 3H 18MIN
- DAVIN 3H 18MIN
- JAVIE 3H 20MIN
- CAROLINE L 4H 01MIN
- NICKY 5H 22MIN

8001 8003

1H 23MIN MY TIME

CHECK OUT SNAPSHOTS OF THE NEIGHBORHOOD

【 79B 】

ACTIVE JOURNEY ALL WORKOUTS PROFILES LOGOUT

CONQUER PARIS! POPULATION: 34,220 AVG GAME TIME: 42 DAYS FUEL TO BURN TO COMPLETE: 17,325 FUEL YOUR TOTAL GAME TIME: 06D 22H

MY FUEL: 2,875/17,325 ACTIVITY

5 NEW NOTIFICATIONS

LATEST ACTIVITY: 3/21/10 650 CAL

3/21/10 650 CAL

3/19 435 CAL

VIEW ALL DAILY GOAL ACTIVITY

MY ACHIEVEMENTS

BEST DAY 10,152 STEPS

LATEST MILESTONE: WALKED OFF A MARCHION 41,280 STEPS

YOU'VE ARRIVED AT THE PARC DES PRINCES! 24 RUE CLAUDE BARRERE 75016 PARIS, FRANCE

1730 FUEL

FUEL POINTS FROM YOUR NEXT SYNC WILL BE APPLIED TO THIS GOAL.

RECENT MARKED MOMENTS

MINI PRESSURE QUALITY JUNNY (WED) HERBOSANT: 04/25/2010 11:11 AM

WIKY'S CONSOLE LUPPIN AMERCONES LUPPIN

SEE WHO ELSE IS IN PARIS

TODD ADDED THE LOUVRE SPRINT MEDALLION TO HIS SUITCASE

LINFANE ADDED THE 2 TO TANGO MEDALLION TO HER SUITCASE

【 80B 】

ACTIVE JOURNEY ALL WORKOUTS PROFILES LOGOUT

CONQUER PARIS! POPULATION: 34,220 AVG GAME TIME: 42 DAYS FUEL TO BURN TO COMPLETE: 17,325 FUEL YOUR TOTAL GAME TIME: 06D 22H

MY FUEL: 2,875/17,325 ACTIVITY

5 NEW NOTIFICATIONS

LATEST ACTIVITY: 3/21/10 650 CAL

3/21/10 650 CAL

3/19 435 CAL

VIEW ALL DAILY GOAL ACTIVITY

MY ACHIEVEMENTS

BEST DAY 10,152 STEPS

LATEST MILESTONE: WALKED OFF A MARCHION 41,280 STEPS

PARC DES PRINCES GET IN THE GAME AND BURN THE CALORIES OF A PRO SOCCER PLAYER

EARN 1730 FUEL TO ADVANCE!

FINISH IN UNDER 4 DAYS TO WIN A MEDALLION

YOU 00D 00H

TOP 5 FINISHERS THIS WEEK

- CAROLINA U 1:02:24
- CHRIS 1:02:24
- KATLYN 1:02:24
- ARONN 1:02:24
- DALE D 1:02:24

RECENT MARKED MOMENTS

MINI PRESSURE QUALITY JUNNY (WED) HERBOSANT: 04/25/2010 11:11 AM

WIKY'S CONSOLE LUPPIN AMERCONES LUPPIN

SEE WHO ELSE IS IN PARIS

TODD ADDED THE LOUVRE SPRINT MEDALLION TO HIS SUITCASE

LINFANE ADDED THE 2 TO TANGO MEDALLION TO HER SUITCASE

【 80C 】

ACTIVE JOURNEY ALL WORKOUTS PROFILE 5 LOGOUT

CONQUER PARIS! FUEL TO BURN TO COMPLETE: 16,100 FUEL YOUR TOTAL GAME TIME: 09D 22H

POPULATION: 34,220 AVG GAME TIME: 42 DAYS

MY FUEL: 2,675 TOTAL PTS BURNED: 2,675

NEW NOTIFICATIONS: 3/12/10 374 CAL

RECENT MARKED MOMENTS: PARC DES PRINCES GET IN THE GAME AND BURN THE CALORIES OF A PRO SOCCER PLAYER. EARN 1750 FUEL TO ADVANCE! FINISH IN UNDER 4 DAYS TO WIN A MEDALLION.

TOP 5 FINISHERS THIS WEEK: CAROLINA U, CHRIST, KATLINC, AARONM, DALE D.

RECENT MARKED MOMENTS: KIM SPENT SOME QUALITY TIME WITH DENZIE YOUNG. JIMMY JOINED THE RABBIT SANITARY WITH DENZIE YOUNG. DALE SPENT A DAY WITH THE SAINT GERMAIN TEAM. YOUNG SPENT SOME QUALITY TIME WITH DENZIE YOUNG. JAMES W SPENT SOME QUALITY TIME WITH DENZIE YOUNG. AMER SPENT SOME QUALITY TIME WITH DENZIE YOUNG.

ACHIEVEMENTS: PASSPORT, SUITCASE. COMPLETE ALL 10 GOALS TO CONQUER EACH CITY.

LATEST MILESTONE: WALKED OFF A MARATHON 41,280 STEPS.

【 80E 】

ACTIVE JOURNEY ALL WORKOUTS PROFILE 5 LOGOUT

CONQUER PARIS! FUEL TO BURN TO COMPLETE: 15,575 FUEL YOUR TOTAL GAME TIME: 13D 08H

POPULATION: 34,220 AVG GAME TIME: 42 DAYS

MY FUEL: 4,495 TOTAL PTS BURNED: 4,495

NEW NOTIFICATIONS: 3/12/10 374 CAL

RECENT MARKED MOMENTS: YOU CLAIMED THE PARC DES PRINCES! YOUR TIME IS THE 27TH BEST THIS WEEK. YOU: 07D 22H 1750 FUEL.

TOP 5 FINISHERS THIS WEEK: CAROLINA U, CHRIST, KATLINC, AARONM, DALE D.

RECENT MARKED MOMENTS: SEND A POSTCARD OF WHAT YOU DID IN PARC DES PRINCE TO ENJOY YOUR ACHIEVEMENT. RUGER LOVED THE SAINT GERMAIN HOLOGRAMS. KIM SPENT SOME QUALITY TIME WITH DENZIE YOUNG. DALE SPENT A DAY WITH THE SAINT GERMAIN TEAM.

ACHIEVEMENTS: PASSPORT, SUITCASE. COMPLETE ALL 10 GOALS TO CONQUER EACH CITY.

LATEST MILESTONE: WALKED OFF A MARATHON 41,280 STEPS.

【 80D 】

ACTIVE JOURNEY ALL WORKOUTS PROFILE 5 LOGOUT

CONQUER PARIS! FUEL TO BURN TO COMPLETE: 19,500 FUEL YOUR TOTAL GAME TIME: 01D 00H

POPULATION: 34,220 AVG GAME TIME: 42 DAYS

MY FUEL: 5,900 TOTAL PTS BURNED: 5,900

NEW NOTIFICATIONS: 3/12/10 374 CAL

RECENT MARKED MOMENTS: YOUR 500 FUEL PTS TOOK YOU TO AVENUE DE SAINT-CLOUD 75016 PARIS, FRANCE. 719h 58m 12s CONQUER PARIS BEFORE TIME EXPIRES TO ACCESS A SUPER BONUS GOAL.

PHOTOS OF THE NEIGHBORHOOD YOU ARE IN: [Empty slots]

ACHIEVEMENTS: PASSPORT, SUITCASE. COMPLETE ALL 10 GOALS TO CONQUER EACH CITY.

LATEST MILESTONE: WALKED OFF A MARATHON 41,280 STEPS.

【 81A 】

ACTIVE JOURNEY ALL WORKOUTS SUPPORT

WHAT UP NYC! FUEL NEEDED: 4,250 TIME SPENT: 8 DAYS

POPULATION: 34,220 AVG TIME: 42 DAYS

MY FUEL: 888 TOTAL PTS BURNED: 888

NEW NOTIFICATIONS: 3/19 374 CAL

RECENT MARKED MOMENTS: YOU COASTED THROUGH! YOU EARNED A BICYCLE FOR YOUR SUITCASE BY CROSSING THE BROOKLYN BRIDGE AS FAST AS A CYCLIST.

ACHIEVEMENTS: BEST DAY 512 FUEL 9,456 STEPS. LATEST MILESTONE WON THE 'EIFFEL TOWER DASH'.

CHECK OUT SNAPSHOTS OF THE NEIGHBORHOOD: [Snapshots]

【 81B 】

ACTIVE JOURNEY ALL WORKOUTS PROFILE 5 LOGOUT

CONQUER PARIS! FUEL TO BURN TO COMPLETE: 16,000 FUEL YOUR TOTAL GAME TIME: 09D 22H

POPULATION: 34,220 AVG GAME TIME: 42 DAYS

MY FUEL: 6,175 TOTAL PTS BURNED: 6,175

NEW NOTIFICATIONS: 3/12/10 374 CAL

RECENT MARKED MOMENTS: CONGRATS YOU CLAIMED THE PARC DES PRINCES MEDALLION. YOU: 09D 09H 1750 FUEL.

TOP 5 FINISHERS THIS WEEK: CAROLINA U, CHRIST, KATLINC, AARONM, DALE D.

RECENT MARKED MOMENTS: SEND A POSTCARD OF WHAT YOU DID IN PARC DES PRINCE TO ENJOY YOUR ACHIEVEMENT. RUGER LOVED THE SAINT GERMAIN HOLOGRAMS. KIM SPENT SOME QUALITY TIME WITH DENZIE YOUNG. DALE SPENT A DAY WITH THE SAINT GERMAIN TEAM.

ACHIEVEMENTS: PASSPORT, SUITCASE. COLLECT MEDALLIONS FOR SPECIAL ACHIEVEMENTS ALONG THE WAY.

LATEST MILESTONE: WALKED OFF A MARATHON 41,280 STEPS.

【 82B 】

ACTIVE JOURNEY ALL WORKOUTS SUPPORT

WHAT UP NYC! FUEL NEEDED: 4,200 TIME SPENT: 7 DAYS

POPULATION: 34,220 AVG TIME: 42 DAYS

MY FUEL: 12,375 TOTAL PTS BURNED: 12,375

NEW NOTIFICATIONS: 3/19 374 CAL

RECENT MARKED MOMENTS: CHOOSE AN OPTION BELOW TO PUT YOUR FACE IN THE POSTCARD. I RAN THE BROOKLYN BRIDGE LIKE A TRUE NEW YORKER.

ACHIEVEMENTS: BEST DAY 512 FUEL 9,456 STEPS. LATEST MILESTONE WON THE 'EIFFEL TOWER DASH'.

CHECK OUT SNAPSHOTS OF THE NEIGHBORHOOD: [Snapshots]

【 82A 】

ACTIVE JOURNEY ALL WORKOUTS SUPPORT

WHAT UP NYC! FUEL NEEDED: 4,200 TIME SPENT: 23 DAYS

POPULATION: 34,220 AVG TIME: 42 DAYS

MY FUEL: 12,375 TOTAL PTS BURNED: 12,375

NEW NOTIFICATIONS: 3/19 374 CAL

RECENT MARKED MOMENTS: BYE BYE, BROOKLYN BLOG ABOUT YOUR BROOKLYN ADVENTURE WITH A POSTCARD. ADD YOUR PHOTO. TOP 5 FOR THE WEEK: JOHN 3H 18MIN, DAWN 3H 18MIN, YOU 3H 20MIN, CAROLINA U 4H 01MIN, NICKY 5H 22MIN.

ACHIEVEMENTS: BEST DAY 512 FUEL 9,456 STEPS. LATEST MILESTONE WON THE 'EIFFEL TOWER DASH'.

CHECK OUT SNAPSHOTS OF THE NEIGHBORHOOD: [Snapshots]

【 82C 】

ACTIVE JOURNEY ALL WORKOUTS SUPPORT

WHAT UP NYC! FUEL NEEDED: 4,400 TIME SPENT: 6 DAYS

POPULATION: 34,220 AVG TIME: 42 DAYS

MY FUEL: 12,375 TOTAL PTS BURNED: 12,375

NEW NOTIFICATIONS: 3/16 374 CAL

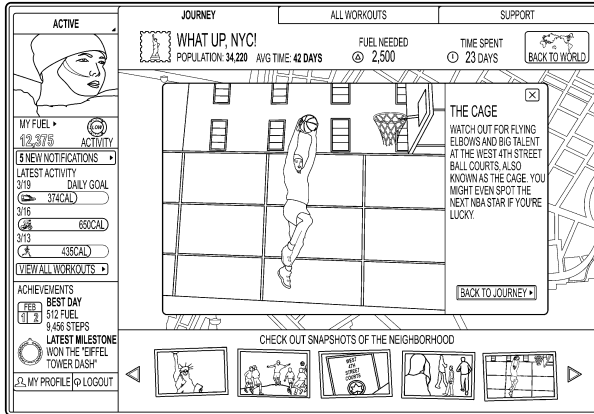
RECENT MARKED MOMENTS: YOUR POSTCARD HAS BEEN SENT. I RAN THE BROOKLYN BRIDGE LIKE A TRUE NEW YORKER.

TOP 5 FOR THE WEEK: JOHN 3D 18H, DAWN 3D 16H, YOU 3D 20H, CAROLINA U 4D 01H, NICKY 5D 22H.

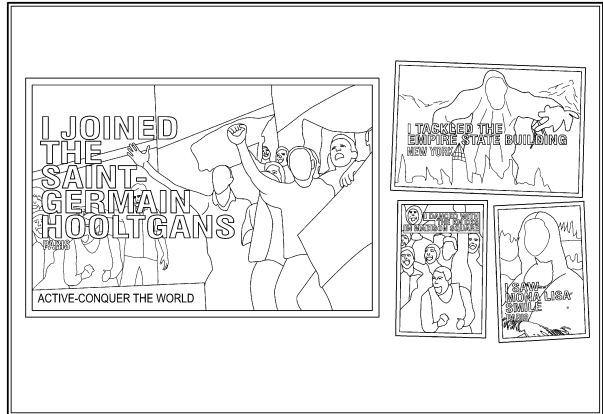
ACHIEVEMENTS: BEST DAY 512 FUEL 9,456 STEPS. LATEST MILESTONE WON THE 'EIFFEL TOWER DASH'.

CHECK OUT SNAPSHOTS OF THE NEIGHBORHOOD: [Snapshots]

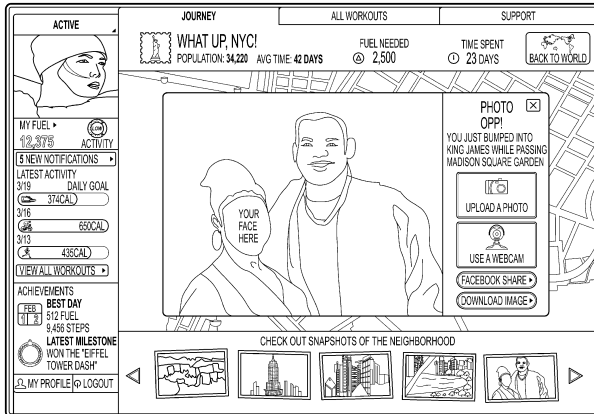
【 8 2 D 】



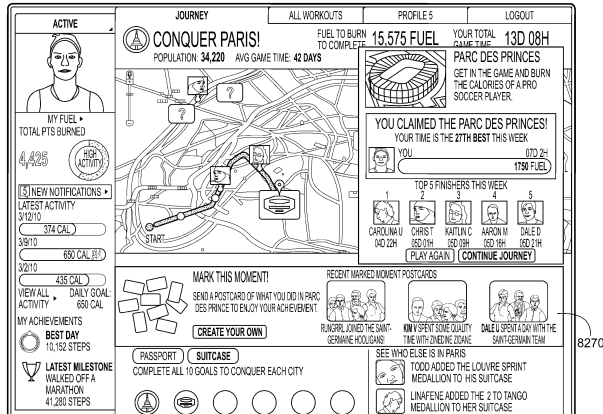
【 8 2 F 】



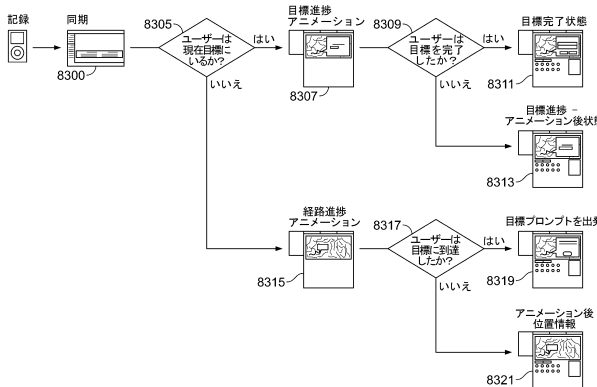
【 8 2 E 】



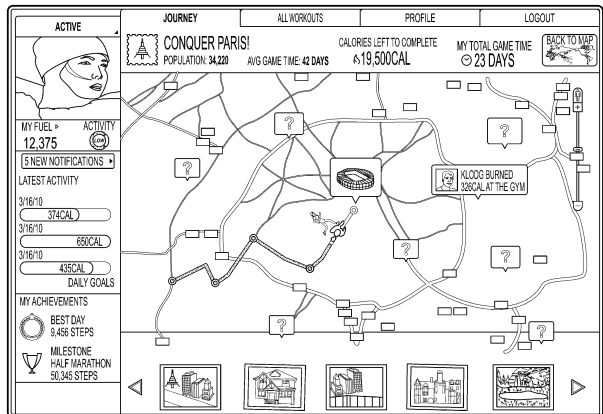
【 8 2 G 】



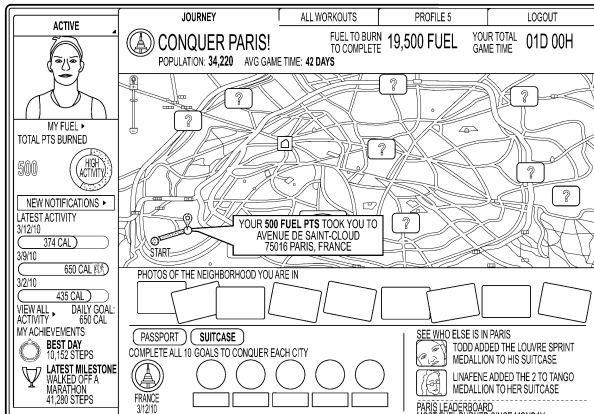
【 8 3 】



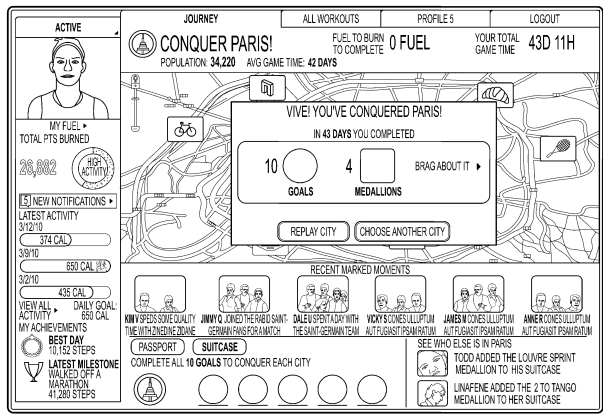
【 8 5 】



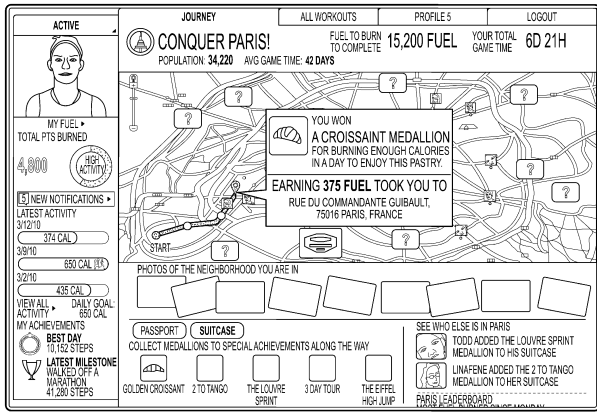
【 8 4 】



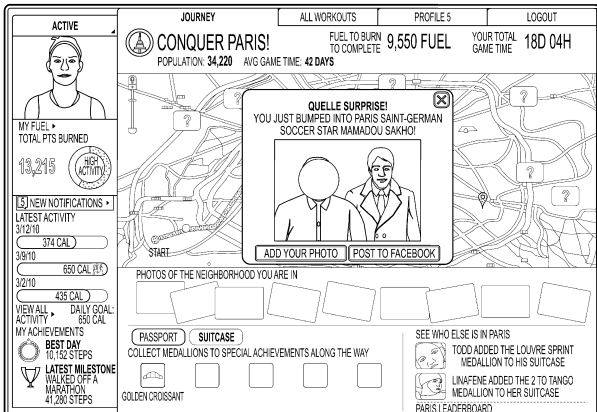
【 8 6 】



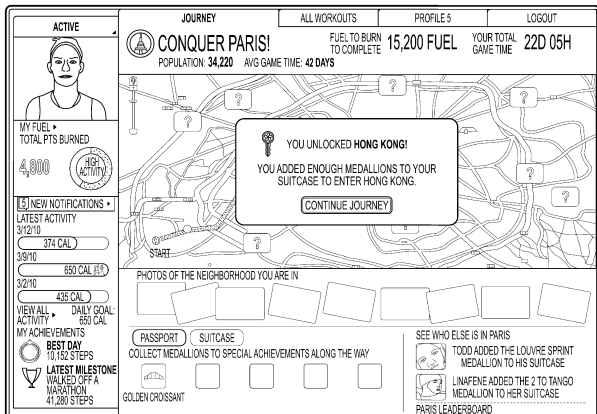
【 87A 】



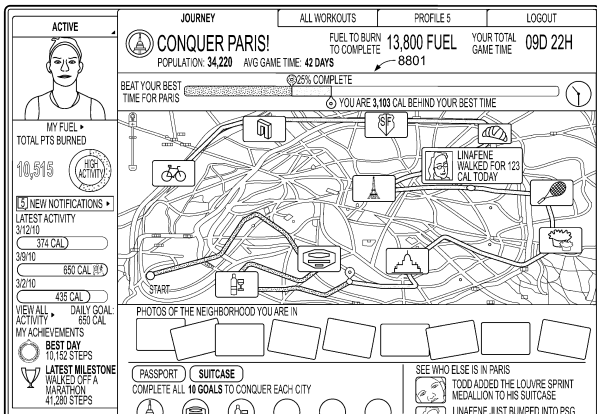
【 87C 】



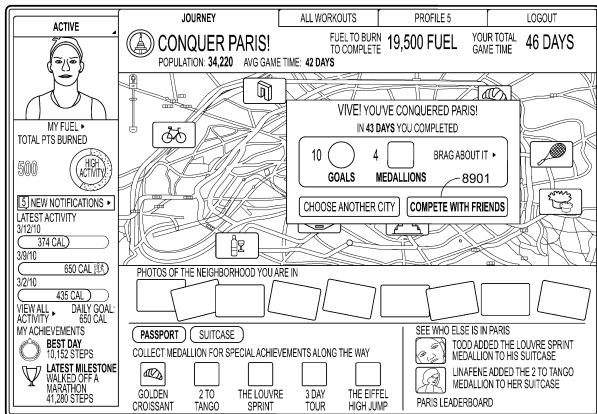
【 87B 】



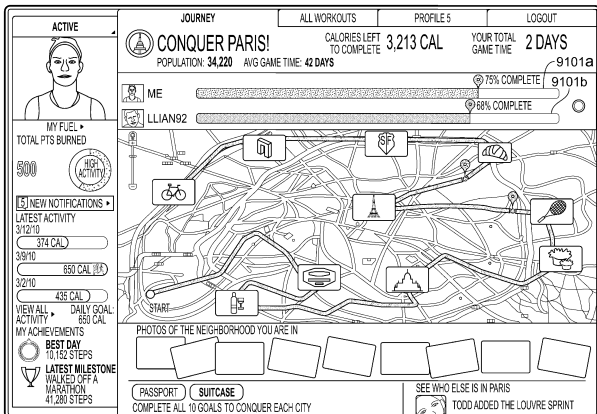
【 88 】



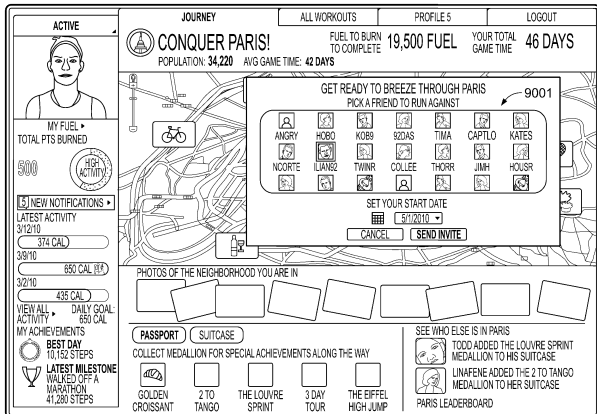
【 89 】



【 91 】



【 90 】



フロントページの続き

- (74)代理人 100148699
弁理士 佐藤 利光
- (74)代理人 100128048
弁理士 新見 浩一
- (74)代理人 100129506
弁理士 小林 智彦
- (74)代理人 100130845
弁理士 渡邊 伸一
- (74)代理人 100114340
弁理士 大関 雅人
- (74)代理人 100114889
弁理士 五十嵐 義弘
- (74)代理人 100121072
弁理士 川本 和弥
- (72)発明者 ホフマン マイケル ティー .
アメリカ合衆国 オレゴン州 ビーバートン ワン パウアーマン ドライブ ナイキ インコー
ポレーティッド内
- (72)発明者 クランクソン クワミナ
アメリカ合衆国 オレゴン州 ビーバートン ワン パウアーマン ドライブ ナイキ インコー
ポレーティッド内
- (72)発明者 ニムズ ジェイソン
アメリカ合衆国 オレゴン州 ポートランド サウスウェスト ドスチビュー コート 3 4 3 8

合議体

審判長 黒瀬 雅一
審判官 藤本 義仁
審判官 江成 克己

- (56)参考文献 特開2003-111867JP, A)
特開2004-118339(JP, A)
特開2000-84113(JP, A)

- (58)調査した分野(Int.Cl., DB名)
A63B 39/00, 71/06