

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2010-267267

(P2010-267267A)

(43) 公開日 平成22年11月25日(2010.11.25)

(51) Int.Cl.	F I	テーマコード (参考)
<b>G 0 6 Q 50/00 (2006.01)</b>	G O 6 F 17/60 1 2 6 Z	4 C O 1 7
<b>A 6 1 B 5/0245 (2006.01)</b>	A 6 1 B 5/02 3 2 O P	

審査請求 有 請求項の数 20 O L (全 48 頁)

(21) 出願番号	特願2010-113219 (P2010-113219)	(71) 出願人	398032441
(22) 出願日	平成22年5月17日 (2010. 5. 17)		アディダス アーゲー
(31) 優先権主張番号	12/468, 025		ドイツ連邦共和国 9 1 0 7 4 ヘルツォーゲンアウラッハ アディダスラーシュエトラーセ 1
(32) 優先日	平成21年5月18日 (2009. 5. 18)	(74) 代理人	100073184
(33) 優先権主張国	米国 (US)		弁理士 柳田 征史
(特許庁注：以下のものは登録商標)		(74) 代理人	100090468
1. GSM			弁理士 佐久間 剛
		(74) 復代理人	100116540
			弁理士 河野 香
		(74) 復代理人	100139723
			弁理士 樋口 洋
		最終頁に続く	

(54) 【発明の名称】 フィットネスモニタリングサービス提供のためのプログラム製品、方法及びシステム

## (57) 【要約】

【課題】 フィットネスモニタリングサービスを提供するためのプログラム製品、方法及びシステムにおいて、過去のパフォーマンスから得られたデータをアスリートが有効に利用できるようにする。

【解決手段】 携帯型フィットネスモニタリングサービスのユーザに心拍数情報を提供する方法は、(a) 最高心拍数のパーセンテージの範囲として複数の心拍数ゾーンを定義するステップ、(b) 心拍数ゾーンのそれぞれに色を割り当てるステップ、(c) ユーザから心拍数情報を受け取るステップ、及び(d) 心拍数情報のグラフィック表示を提供するステップであって、グラフィック表示の部分領域の色は心拍数ゾーンの内の1つに割り当てられた色に対応するステップを含み、ステップ(a)～(d)は少なくとも1つのプロセッサを用いて実行される。

【選択図】 なし

**【特許請求の範囲】****【請求項 1】**

携帯型フィットネスモニタリングサービスのユーザに心拍数情報を提供する方法において、

(a) 最高心拍数のパーセンテージの範囲として複数の心拍数ゾーンを定義するステップ

、

(b) 前記心拍数ゾーンのそれぞれに色を割り当てるステップ、

(c) 前記ユーザから心拍数情報を受け取るステップ、及び

(d) 前記心拍数情報のグラフィック表示を提供するステップであって、前記グラフィック表示の部分領域の色は前記心拍数ゾーンの内の 1 つに割り当てられた前記色に対応するものであるステップ、

を含み、

前記ステップ (a) ~ (d) が少なくとも 1 つのプロセッサを用いて実行されることを特徴とする方法。

**【請求項 2】**

前記心拍数情報がトレーニング中に携帯型心拍数センサによって測定されることを特徴とする請求項 1 に記載の方法。

**【請求項 3】**

前記心拍数情報が瞬時心拍数情報を含むことを特徴とする請求項 1 に記載の方法。

**【請求項 4】**

前記ユーザの前記最高心拍数に基づいて前記心拍数ゾーンに対する上限及び下限を決定するステップをさらに含むことを特徴とする請求項 1 に記載の方法。

**【請求項 5】**

前記ユーザの瞬時心拍数が前記心拍数ゾーンのどれに入るかを前記上限及び前記下限に基づいて決定するステップをさらに含むことを特徴とする請求項 1 に記載の方法。

**【請求項 6】**

前記心拍数ゾーンに対する前記上限及び前記下限がユーザ情報に基づいて調節されることを特徴とする請求項 4 に記載の方法。

**【請求項 7】**

前記ユーザ情報が、前記ユーザが前記トレーニングを行っている間に測定された、前記ユーザのパフォーマンスパラメータを含むことを特徴とする請求項 6 に記載の方法。

**【請求項 8】**

前記ユーザ情報が、前記ユーザが前記トレーニングを完了した後に前記携帯型フィットネスモニタリングサービスによって課せられた質問への、前記ユーザからの応答を含むことを特徴とする請求項 6 に記載の方法。

**【請求項 9】**

有形コンピュータプログラム製品であって、少なくとも 1 つのプロセッサに、

ユーザに対して、トレーニング中のユーザのパフォーマンスに関する、インターバルパラメータの関数として表示される第 1 のパフォーマンスパラメータ情報をグラフィック表示させるため、及び

ユーザに対して、トレーニング中のユーザのパフォーマンスに関する、インターバルパラメータの関数として表示されかつ前記第 1 のパフォーマンスパラメータ情報の上に重ねられる第 2 のパフォーマンスパラメータ情報をグラフィック表示させるため、のコンピュータプログラムロジックが記録されているコンピュータ読出可能媒体を含むことを特徴とする有形コンピュータプログラム製品。

**【請求項 10】**

前記インターバルパラメータが時間を含むことを特徴とする請求項 9 に記載の有形コンピュータプログラム製品。

**【請求項 11】**

前記インターバルパラメータが距離を含むことを特徴とする請求項 9 に記載の有形コン

10

20

30

40

50

コンピュータプログラム製品。

【請求項 1 2】

前記第 1 のパフォーマンスパラメータ情報及び前記第 2 のパフォーマンスパラメータ情報がトレーニングの一部にわたって記録されていることを特徴とする請求項 9 に記載の有形コンピュータプログラム製品。

【請求項 1 3】

前記第 1 のパフォーマンスパラメータ情報が心拍数を含むことを特徴とする請求項 9 に記載の有形コンピュータプログラム製品。

【請求項 1 4】

前記第 2 のパフォーマンスパラメータ情報がペースを含むことを特徴とする請求項 1 3 に記載の有形コンピュータプログラム製品。

【請求項 1 5】

前記第 2 のパフォーマンスパラメータ情報が速度を含むことを特徴とする請求項 1 3 に記載の有形コンピュータプログラム製品。

【請求項 1 6】

前記第 1 のパフォーマンスパラメータ情報及び前記第 2 のパフォーマンスパラメータ情報が心拍数情報及びペース情報からなる群から選ばれることを特徴とする請求項 9 に記載の有形コンピュータプログラム製品。

【請求項 1 7】

有形コンピュータプログラム製品であって、少なくとも 1 つのプロセッサに、ユーザに対して、トレーニング中のユーザのパフォーマンスに関する、インターバルパラメータの関数として表示されるパフォーマンスパラメータ情報をグラフィック表示させるため、

前記グラフィック表示されたパフォーマンスパラメータ情報のサブセットを定めるために前記ユーザが操作することができる第 1 及び第 2 の分析境界マーカを提供させるため、及び

前記ユーザ操作に応答して、前記前記分析境界マーカで定められた、前記グラフィック表示されたパフォーマンスパラメータ情報の前記サブセットだけに対応する数値パフォーマンスパラメータ情報を表示させるため、

のコンピュータプログラムロジックが記録されているコンピュータ読出可能媒体を含むことを特徴とする有形コンピュータプログラム製品。

【請求項 1 8】

前記インターバルパラメータが時間を含むことを特徴とする請求項 1 7 に記載の有形コンピュータプログラム製品。

【請求項 1 9】

前記インターバルパラメータが距離を含むことを特徴とする請求項 1 7 に記載の有形コンピュータプログラム製品。

【請求項 2 0】

前記パフォーマンスパラメータ情報が心拍数情報及びペース情報からなる群から選ばれることを特徴とする請求項 1 7 に記載の有形コンピュータプログラム製品。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0 0 0 1】

本発明は全般的にはフィットネスモニタリングサービスに関する。さらに詳しくは、本発明は、フィットネスモニタリングサービスを提供するためのプログラム製品、方法及びシステムに関する。

【背景技術】

【0 0 0 2】

身体鍛錬運動は健康なライフスタイル及び個人の福利の維持に重要である。したがって、多くの人が身体鍛錬運動プログラムへの参加を欲している。最も成功した身体鍛錬運動

10

20

30

40

50

プログラムは、個人のフィットネスレベルに合わせられ、1つないしさらに多くの特定のフィットネス目標または身体鍛錬運動目標を達成するように個人を補助することを目的としたプログラムである。

【0003】

個人のフィットネスレベル及びその人の特定のフィットネス目標または身体鍛錬運動目標に適切な身体鍛錬運動プログラムの作成/遂行において個人を補助するために、スポーツトレーナーを、またその他の身体鍛錬運動及びフィットネスの専門家も、利用できる。しかし、そのような専門家を雇うには高い費用がかかり得る。さらに、多くの人は多忙なスケジュールのため、個人的に日常ベースで身体鍛錬運動及びフィットネスの専門家と会うための時間をとっておくことは困難である。したがって、多くの人は身体鍛錬運動及びフィットネスの専門家のサービスの利用を控え、例えばその人のフィットネスレベルに合わせられた、身体鍛錬運動プログラムから得ることができる恩恵を決して達成できない。

10

【0004】

テクノロジーにより、トレーニング中にユーザから得られるパフォーマンス情報をさらに深く分析するためにリモートコンピュータに転送できるシステムが開発された。そのようなシステムはユーザによるユーザの過去のパフォーマンスデータの閲覧を可能にするユーザインターフェースを提供することが多い。

【0005】

とりわけ、ユーザの向上度を測るため、将来の目標を設定するため、ユーザのパフォーマンスデータを他者と共有するため、モチベーションをもたせておくため、及び/またはユーザのその時点のフィットネスレベル及び目標に適する強度での身体鍛錬運動を可能にするため、過去のパフォーマンスからつくられたデータをアスリートがより有効に利用することを可能にするであろうフィットネスモニタリングサービスを提供するための、改善されたプログラム製品、方法及びシステムが必要とされている。

20

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0006】

本発明の課題は、過去のパフォーマンスから得られたデータをアスリートが有効に利用できるようにするフィットネスモニタリングサービスを提供するための、改善されたプログラム製品、方法及びシステムを提供することである。

30

【課題を解決するための手段】

【0007】

本発明の実施形態は、携帯型フィットネスモニタリングサービスのユーザに心拍数情報を提供するための、(a)最高心拍数のパーセンテージの範囲として複数の心拍数ゾーンを定義するステップ、(b)心拍数ゾーンのそれぞれに色を割り当てるステップ、(c)ユーザから心拍数情報を受け取るステップ、及び(d)心拍数情報のグラフィック表示を提供するステップを含み、グラフィック表示の一領域の色が心拍数ゾーンの1つに割り当てられた色に対応し、ステップ(a)~(d)が少なくとも1つのプロセッサを用いて実行される、方法に関する。

【0008】

40

本発明の実施形態は、少なくとも1つのプロセッサに、

ユーザに対してトレーニング中のアスリートのパフォーマンスに関する、インターバルパラメータの関数として表示される第1のパフォーマンスパラメータ情報をグラフィック表示させるため、及び

ユーザに対してトレーニング中のアスリートのパフォーマンスに関する、インターバルパラメータの関数として表示されかつ第1のパフォーマンスパラメータ情報の上にオーバーレイ表示される第2のパフォーマンスパラメータ情報をグラフィック表示させるため、のコンピュータプログラムロジックが記録されたコンピュータ読出可能媒体を含む有形コンピュータプログラム製品にも関する。

【0009】

50

本発明の実施形態はさらに、少なくとも１つのプロセッサに、

ユーザに対してトレーニング中のアスリートのパフォーマンスに関する、インターバルパラメータの関数として表示されるパフォーマンスパラメータ情報をグラフィック表示させるため、

グラフィック表示されるパフォーマンスパラメータ情報のサブセットを定めるためにユーザが操作できる第１及び第２の分析境界マーカーを提供させるため、及び

ユーザの操作に応答して、分析境界マーカーによって定められる、グラフィック表示されたパフォーマンスパラメータ情報のサブセットだけに対応する数値パフォーマンスパラメータ情報を表示させるため、

のコンピュータプログラムロジックが記録されたコンピュータ読出可能媒体を含む有形コンピュータプログラム製品に関する。

10

【００１０】

本発明のさらなる実施形態、特徴及び利点は、また本発明の様々な実施形態の構造及び動作も、以下の詳細な説明において添付図面を参照して説明される。

【００１１】

本明細書に組み入れられて本明細書の一部をなす添付図面は、さらに、限定としてではなく例として、記述とともに本発明の原理の説明に役立ち、当業者による本発明の利用を可能にするに役立つ。

【図面の簡単な説明】

【００１２】

20

【図１】図１は本発明の一実施形態にしたがうフィットネスモニタリングシステムの説明図である。

【図２】図２はコンピュータ及び／またはサーバと通信しているアスリートの説明図である。

【図３】図３は本発明の一実施形態にしたがうサーバの例示的ソフトウェア構成のブロック図である。

【図４】図４は本発明の一実施形態にしたがう例示的ＧＵＩウインドウである。

【図５】図５は本発明の一実施形態にしたがう例示的ＧＵＩウインドウである。

【図６】図６は本発明の一実施形態にしたがう例示的ＧＵＩウインドウである。

【図７】図７は本発明の一実施形態にしたがう例示的ＧＵＩウインドウである。

30

【図８】図８は本発明の一実施形態にしたがう心拍数ゾーン範囲を説明する表である。

【図９】図９は本発明の一実施形態にしたがう例示的ＧＵＩウインドウである。

【図１０】図１０は本発明の一実施形態にしたがう例示的ＧＵＩウインドウである。

【図１１】図１１は本発明の一実施形態にしたがう例示的ＧＵＩウインドウである。

【図１２】図１２は本発明の一実施形態にしたがう例示的ＧＵＩウインドウである。

【図１３】図１３は本発明の一実施形態にしたがう例示的ＧＵＩウインドウである。

【図１４】図１４は本発明の一実施形態にしたがう例示的ＧＵＩウインドウである。

【図１５】図１５は本発明の一実施形態にしたがう例示的ＧＵＩウインドウである。

【図１６】図１６は本発明の一実施形態にしたがう例示的ＧＵＩウインドウである。

【図１７】図１７は本発明の一実施形態にしたがう例示的ＧＵＩウインドウである。

40

【図１８】図１８は本発明の一実施形態にしたがう例示的ＧＵＩウインドウである。

【図１９】図１９は本発明の一実施形態にしたがう例示的ＧＵＩウインドウである。

【図２０】図２０は本発明の一実施形態にしたがう例示的ＧＵＩウインドウである。

【図２１】図２１は本発明の一実施形態にしたがう例示的ＧＵＩウインドウである。

【図２２】図２２は本発明の一実施形態にしたがう例示的ＧＵＩウインドウである。

【図２３】図２３は本発明の一実施形態にしたがう例示的ＧＵＩウインドウである。

【図２４】図２４は本発明の一実施形態にしたがう例示的ＧＵＩウインドウである。

【図２５】図２５は本発明の一実施形態にしたがう例示的ＧＵＩウインドウである。

【図２６】図２６は本発明の一実施形態にしたがう例示的ＧＵＩウインドウである。

【図２７】図２７は本発明の一実施形態にしたがう例示的ＧＵＩウインドウである。

50

【図 28】図 28 は本発明の一実施形態にしたがう例示的 GUI ウィンドウである。  
【図 29】図 29 は本発明の一実施形態にしたがう例示的 GUI ウィンドウである。  
【図 30】図 30 は本発明の一実施形態にしたがう例示的 GUI ウィンドウである。  
【図 31】図 31 は本発明の一実施形態にしたがう例示的 GUI ウィンドウである。  
【図 32】図 32 は本発明の一実施形態にしたがう例示的 GUI ウィンドウである。  
【図 33】図 33 は本発明の一実施形態にしたがう例示的 GUI ウィンドウである。  
【図 34】図 34 は本発明の一実施形態にしたがう例示的 GUI ウィンドウである。  
【図 35】図 35 は本発明の一実施形態にしたがう例示的 GUI ウィンドウである。  
【図 36】図 36 は本発明の一実施形態にしたがう例示的 GUI ウィンドウである。  
【図 37】図 37 は本発明の一実施形態にしたがう例示的 GUI ウィンドウである。  
【図 38】図 38 は、本発明の一実施形態にしたがう、フィードバックに基づいてゾーン調節を行うプロセスを示す略図である。

10

【図 39】図 39 は本発明の一実施形態にしたがう例示的 GUI ウィンドウである。  
【図 40】図 40 は本発明の一実施形態にしたがう例示的 GUI ウィンドウである。  
【図 41】図 41 は本発明の一実施形態にしたがう例示的 GUI ウィンドウである。  
【図 42】図 42 は本発明の一実施形態にしたがう例示的 GUI ウィンドウである。  
【図 43】図 43 は本発明の一実施形態にしたがう例示的 GUI ウィンドウである。  
【図 44】図 44 は本発明の一実施形態にしたがう例示的 GUI ウィンドウである。  
【図 45】図 45 は本発明の一実施形態にしたがう例示的 GUI ウィンドウである。  
【図 46】図 46 は本発明の一実施形態にしたがう例示的 GUI ウィンドウである。  
【図 47】図 47 は本発明の一実施形態にしたがう例示的 GUI ウィンドウである。  
【発明を実施するための形態】

20

#### 【0013】

添付図面に示されるような本発明の実施形態を参照して、本発明をここで詳細に説明する。「一実施形態」、「ある実施形態」、「例示的实施形態」、等への言及は、説明される実施形態は特定の特徵、構造または特性を有し得るが、全ての実施形態がその特定の特徵、構造またはその特性を有する必要はないであろうことを示す。さらに、そのような語句が同じ実施形態を指す必要はない。さらに、特定の特徵、構造または特性がある実施形態に関連して説明される場合、明示的に説明されるか否かにかかわらず、他の実施形態との関連においてそのような特徴、構造または特性が認められるか否かは当業者の知識の範囲にゆだねられる。

30

#### 【0014】

本発明のプログラム製品、方法及びシステムはアスリート 100 にフィットネスモニタリングサービスを提供するために用いることができる。本発明の実施形態を利用するアスリート 100 は、ランニング、ウォーキング、自転車走、スケート、水泳、スキー、エアロビクス、ウェイトリフティングを含むがこれらには限定されない、様々な身体アクティビティに積極的に参加することができ、あるいは様々な個人スポーツまたはチームスポーツに参加することができる。したがって、例えば、「アスリート」、「ランナー」、「身体鍛錬運動者」及び「ユーザ」のような語句は、本明細書において互換で用いられ得る。

40

#### 【0015】

さらに、本明細書において、語句「ユーザ」は、注目する身体アクティビティを行っているアスリート 100 以外のユーザも指して用いられ得る。言い換えれば、以下でさらに詳細に説明されるように、アスリートユーザだけでなく、コーチまたは友人のような他のユーザも本発明のシステムと対話することができるであろう。

#### 【0016】

図 1 に示されるような、身体アクティビティを遂行しているアスリート 100 は携帯型フィットネスモニタリングデバイス 102 を装着することができる。携帯型フィットネスモニタリングデバイス 102 は、身体アクティビティ中のアスリート 100 によって、着用されるか、携行されるか、または別の形で支持され得る。携帯型フィットネスモニタリングデバイス 102 は、アスリート 100 の身体アクティビティに関連付けられる様々な

50

パフォーマンスパラメータを測定及び／または処理するように適合させることができる。語句「パフォーマンスパラメータ」には、アスリート100の身体アクティビティに関連付けられる物理的パラメータ及び生理学的パラメータのいずれをも含めることができる。測定される物理的パラメータには、例えば、時間、距離、速度、ペース、歩数、歩幅、歩度を含めることができる。測定される生理学的パラメータには、例えば、心拍数、呼吸数、血中酸素レベル、血流量、水分補給状態、消費カロリー、筋肉疲労及び体温を含めることができる。

【0017】

一実施形態において、パフォーマンスパラメータには、例えばストレスレベルまたはモチベーションレベルのような、心的パラメータ及び情的パラメータも含めることができる。心的パラメータ及び情的パラメータは、アスリート100に質問することにより、または、例えばランニング中の胸の傾角特性または足の対地衝撃特性のような事柄を測定することにより、直接または間接に測定することができる。

【0018】

携帯型フィットネスモニタリングデバイス102は、例えば、名称を「携帯型フィットネスモニタリングシステム及びその応用(Portable Fitness Monitoring Systems, and Applications Thereof)」とする、共通に所有される米国特許出願(出願番号未詳(代理人案件番号第2483.0840000号))の明細書に開示されるデバイスのような、例えば、携帯電話、電子手帳、音楽ファイルプレイヤー(例：MP3プレイヤー)、インテリジェント着用品(例：フィットネスモニタリング下着、リストバンドまたは腕時計)のようなデバイス、フィットネスモニタリングモードを有する dongle (例：ソフトウェアを保護する小型ハードウェアデバイス)、専用携帯型フィットネスモニタリングデバイス102または非専用携帯型フィットネスモニタリングデバイス102とすることができる。

【0019】

携帯型フィットネスモニタリングデバイス102は、パフォーマンスパラメータを検出するための1つないしさらに多くのセンサ104と通信することができる。センサ104は携帯型フィットネスモニタリングデバイス102と有線または無線で通信することができる。図1に示されるような、本発明の一実施形態においては、心拍数を検出するためのセンサ104がアスリート100の胸に結合され、速度を検出するためのセンサ104がアスリート100の靴に結合されている。加速度計、歩数計、脈拍計、温度計またはユーザ100のパフォーマンスパラメータを検出するためのその他のセンサ104を含むがこれらには限定されない、その他のセンサ104を用いることができる。携帯型モニタリングデバイス102と1つないしさらに多くのセンサ104は、Dynastream InnovationsによるANT及びANT+，ブルートゥースLE，ブルートゥースLE T，またはBluetooth Roblinを含むがこれらには限定されない、既知のプロトコルを用いて通信することができる。他の既知の通信プロトコルを用いることができる。

【0020】

携帯型フィットネスモニタリングデバイス102は1つないしさらに多くの携帯型ディスプレイ106と通信することもできる。携帯型ディスプレイ106は携帯型フィットネスモニタリングデバイス102と有線または無線で通信することができる。携帯型ディスプレイ106は、例えば、視覚的、聴覚的または(例：振動素子による)触覚的な手段のような、様々な手段を、単独でまたは組み合わせで、アスリート100に情報を送るよう適合させることができる。本発明の一実施形態においては、図1に示されるように、独立の聴覚ディスプレイ106(例：ヘッドフォン)及び独立の視覚ディスプレイ106(例：リストバンド)が備えられている。別の実施形態において、視覚的、聴覚的及び／または触覚的なディスプレイ106を、物理的に独立な素子として含めることができ、あるいはそのような素子の1つないしさらに多くを統合して単一の物理的ディスプレイデバイスにすることができる。触覚ディスプレイ106はアスリート100に触感出力を与えるための、例えば圧電アクチュエータのような、ディスプレイ106を振動させるための手段を有することができる。いくつかの実施形態において、携帯型ディスプレイ106は携帯型

10

20

30

40

50

フィットネスモニタリングデバイス 102 と一体化することができる。

【0021】

本発明の一実施形態にしたがえば、携帯型フィットネスモニタリングデバイス 102 を装着しているアスリート 100 と 1 つないしさらに多くの外部要素の間で情報を通信することができる。そのような外部要素には、例えば、パーソナルコンピュータ 114、ネットワーク 110 及び / またはサーバ 112 がある。一実施形態において、パーソナルコンピュータ 114 及びサーバ 112 は単一のコンポーネントとすることができる。

【0022】

一実施形態において、図 2 に示されるように、携帯型フィットネスモニタリングデバイス 102 を装着しているアスリート 100 は有線または無線の通信を用いてパーソナルコンピュータ 114 と通信することができる。当業者には当然であろうように、携帯型フィットネスモニタリングデバイス 102 とパーソナルコンピュータ 114 の間の有線通信は、例えば、パーソナルコンピュータ 114 の通信ポートに差し込まれた通信線を用いてパーソナルコンピュータ 114 に接続されたドッキングユニットに携帯型フィットネスモニタリングデバイス 102 をおくことによって、達成され得る。

【0023】

別の実施形態において、携帯型フィットネスモニタリングデバイス 102 とパーソナルコンピュータ 114 の間の有線通信は、例えば、携帯型フィットネスモニタリングデバイス 102 とコンピュータ 114 の間でケーブルを接続することによって達成され得る。携帯型フィットネスモニタリングデバイス 102 のコンピュータ入力 / 出力ポート及びコンピュータ 114 の通信ポートには USB ポートを含めることができる。携帯型フィットネスモニタリングデバイス 102 とコンピュータ 114 を接続するケーブルは、USB-A または USB-B のレギュラープラグ、ミニプラグまたはマイクロプラグを含むがこれらには限定されない、適する USB プラグをもつ USB ケーブルとすることができる。

【0024】

携帯型フィットネスモニタリングデバイス 102 とパーソナルコンピュータ 114 の間の無線通信は、例えば、(例えばインターネットのような)無線広域ネットワーク(WWAN)、無線ローカルエリアネットワーク(WLAN)または無線パーソナルエリアネットワーク(WPAN)(総称して、無線エリアネットワークまたはWAN)を用いて、達成され得る。当業者には周知であろうように、WAN の実施に適する多くの既知の標準プロトコルまたは独自プロトコルがある(例: TCP/IP, IEEE 802.16 及びブルートゥース)。したがって、本発明は、携帯型フィットネスモニタリングデバイス 102 と本発明のフィットネスモニタリングサービスの様々な外部要素の間の通信のためのいずれか特定のプロトコルの使用に限定されない。

【0025】

一実施形態において、携帯型フィットネスモニタリングデバイス 102 は携帯電話に用いられるような WWAN 通信システムと通信することができる。例えば、WWAN 通信システムは複数の地理的に分散配置された通信塔及び基地局システムを備えることができる。通信塔は、携帯型フィットネスモニタリングデバイス 102 のような、長距離双方向電波通信無線デバイスをサポートする 1 基ないしさらに多くのアンテナを備えることができる。アンテナと携帯型フィットネスモニタリングデバイス 102 の間の電波通信は、既知のまたは将来開発されるいずれかの無線プロトコル、例えば、CDMA, GSM, EDGE, 3G, IEEE 802.x (例: IEEE 802.16 (WiMAX)), 等に準拠する電波信号を利用することができる。基地局システム及びセル式通信塔によって携帯型フィットネスモニタリングデバイス 102 に空中送信される情報はさらに、例えばインターネットを含む、1 つないしさらに多くの別の回線交換通信ネットワークまたはパケット交換通信ネットワークに送信されるかまたはそのような通信ネットワークから受信することができる。

【0026】

図 2 に示されるように、パーソナルコンピュータ 114 とサーバ 112 の間でネットワー

10

20

30

40

50



ク 1 1 0 を介して通信を行うこともできる。一実施形態において、ネットワーク 1 1 0 はインターネットである。インターネットは、データを通信するためにインターネットプロトコル(T C P / I P)を用いる、サーバ、ルータ、交換機及び通信回線の全世界的集合体である。上に示したように、携帯型フィットネスモニタリングデバイス 1 0 2 とパーソナルコンピュータ 1 1 4 の間の通信にもインターネットを用いることができる。本発明の一実施形態において、携帯型フィットネスモニタリングデバイス 1 0 2 とサーバ 1 1 2 の間でネットワーク 1 1 0 を介して直接に、すなわちパーソナルコンピュータ 1 1 4 を通さずに、情報を通信することができる。

#### 【 0 0 2 7 】

本発明のフィットネスモニタリングサービスの実施形態にしたがえば、アスリート 1 0 0 , パーソナルフィットネスモニタリングデバイス 1 0 2 , ネットワーク 1 1 0 及びサーバ 1 1 2 のいずれかの間で広範な情報を通信することができる。そのような情報には、例えば、パフォーマンスパラメータ、トレーニングアドバイス、トレーニングプラン、暦日、ルート情報、音楽、ビデオ、テキスト、画像、音声通信、設定、ソフトウェア及びファームウェアを含めることができる。

#### 【 0 0 2 8 】

本発明の様々な要素間の通信は、身体アクティビティの開始前に、身体アクティビティの完了後に、及び / または身体アクティビティ中にリアルタイムで、行うことができる。さらに、例えばパーソナルフィットネスモニタリングデバイス 1 0 2 とパーソナルコンピュータ 1 1 4 の間の対話とパーソナルコンピュータ 1 1 4 とサーバ 1 1 2 の間の対話は異なる時点で行うことができる。

#### 【 0 0 2 9 】

サーバ 1 1 2 に送信され、サーバ 1 1 2 によって格納される情報は、後の時点にアスリート 1 0 0 がネットワーク 1 1 0 を介してアクセスすることができる。例えば、アスリートは、アスリートのパーソナルフィットネスモニタリングデバイス 1 0 2 からサーバ 1 1 2 に送信されたアクティビティ後パフォーマンス情報に、後の時点にアスリートのパーソナルコンピュータからアクセスできるであろう。本発明の別の実施形態において、パーソナルコンピュータ 1 1 4 の側の第三者(例：トレーナー、コーチ、友人または家族)が、アスリートのパフォーマンスに関するリアルタイムパフォーマンス情報またはパフォーマンス履歴情報に、ネットワーク 1 1 0 を通じ、サーバ 1 1 2 を介して、アクセスすることができるであろう。

#### 【 0 0 3 0 】

図 3 はサーバ 1 1 2 の例示的ソフトウェア構成のブロック図である。サーバ 1 1 2 のアプリケーションソフトウェアにはアスリート 1 0 0 にフィットネスモニタリングサービスを提供することができる多くの様々なモジュールがある。本発明の一実施形態において、そのようなモジュールには、スタートモジュール 2 0 0 , プランモジュール 3 0 0 , スケジュールモジュール 4 0 0 , トラックモジュール 5 0 0 , サポートモジュール 6 0 0 , ライブラリモジュール 7 0 0 及びフォーラムモジュール 8 0 0 がある。それぞれのモジュールは、1 つないしさらに多くのパーソナルコンピュータ 1 1 4 においてユーザに提示することができる、1 つないしさらに多くのグラフィカルユーザインターフェース(G U I)をサポートする。

#### 【 0 0 3 1 】

当業者には既知であるように、G U I はユーザ 1 0 0 がコンピュータ 1 1 4 を介して対話できるプラットフォームを提供するために技術とデバイスの組合せを用いることができる。G U I は、例えば、ユーザ 1 0 0 が利用できる情報及び作業を表すための、グラフィック要素、ビジュアルインジケータ及びテキストを提供することができる。グラフィック要素には、例えば、ウィンドウ、メニュー、ラジオボタン、チェックボックス及びアイコンを含めることができる。ユーザ 1 0 0 は、ユーザのコンピュータ 1 1 4 の画面上のカーソル 2 0 6 の位置を制御するために、マウスのような、物理的入力デバイスを用いることができる。

10

20

30

40

50

## 【 0 0 3 2 】

上述した機能を拡張するかまたは追加の機能を提供するため、サーバ 1 1 2 のシステム内に別のまたは追加のモジュールまたはサブモジュールを実装できることが当業者には当然であろう。例えば、サーバ 1 1 2 のソフトウェア構成には、例えば、ウィンドウズ(Windows) (登録商標)、ユニックス(UNIX) (登録商標)、リナックス(LINUX) (登録商標)、マック(Mac) (登録商標) O S X または A I X のような市販のオペレーティングシステムの 1 つとすることができる、オペレーティングシステムを含めることができる。オペレーティングシステムは、ミドルウェア及びアプリケーションプログラムがそれを介してオペレーティングシステムのサービスにアクセスできる、付帯アプリケーションプログラミン

10

グインターフェースを有することもできる。さらに、ハイパーテキスト転送プロトコル( H T T P )サーバがオペレーティングシステムの上で稼働することができる。技術上周知のように、 H T T P サーバは H T T P を用い、インターネットを通じて、データを通信することができる。

## 【 0 0 3 3 】

本発明の一実施形態にしたがえば、図 4 は、リモートパーソナルコンピュータ 1 1 4 のユーザにスタートモジュール 2 0 0 によって提示される、 G U I ウィンドウを示す。

## 【 0 0 3 4 】

図 4 ~ 7 , 9 ~ 1 3 及び 3 9 ~ 4 7 に示されるように、本発明のフィットネスモニタリングサービスの様々なモジュールは、ユーザ 1 0 0 がそれを介してフィットネスモニタリングサービスと対話できる、 G U I をサポートすることができる。当業者には当然であ

20

うように、一実施形態において、 G U I は、ユーザのコンピュータ 1 1 4 上のウェブブラウザを用い、インターネット 1 1 0 を通じてユーザがアクセスできるウェブサイトを介してサーバ 1 1 2 により提供されるウェブページとして、現れることができる。別の実施形態において、 G U I は、パーソナルコンピュータ 1 1 4 , C D - R O M , 携帯電話またはユーザ 1 0 0 がローカルにアクセスできるその他のコンピュータ読出可能媒体上に格納された情報だけに基づいて、プロセッサによって生成することができる。本発明の実施形態において、ユーザ 1 0 0 は、とりわけ、ユーザの向上を測るために過去のパフォーマンスから生成されたデータの使用、将来の目標の設定、ユーザのパフォーマンスデータの他者との共有、及び / またはユーザのその時点のフィットネスレベル及び目標に適切な強度で身体鍛錬運動を行う上での自身の援助を行うことができる。

## 【 0 0 3 5 】

図 4 を参照すれば、メニューバー 2 0 4 を本発明の G U I ウィンドウの一端の近くに表示することができる。メニューバー 2 0 4 は、スタートモジュール 2 0 0 , プランモジュール 3 0 0 , スケジュールモジュール 4 0 0 , トラックモジュール 5 0 0 , サポートモジュール 6 0 0 , ライブラリモジュール 7 0 0 及びフォーラムモジュール 8 0 0 に対応する、いくつかのアイコンまたはインディシアを有することができる。一実施形態において、メニューバー 2 0 4 はサーバによってユーザに提示される全ての G U I ページに表示することができる。サーバ 1 1 2 にログイン後、ユーザ 1 0 0 はカーソル 2 0 6 を用いて対応するアイコンを選択することにより、異なるモジュールでサポートされるウェブサイトのエリアにナビゲートできるであろう。ユーザ 1 0 0 がモジュールアイコンを選択するか、

40

モジュールアイコン上にカーソル 2 0 6 を留めれば、特定のモジュールに関連付けられたサブモジュールまたはプログラムウィザードに対応する別のアイコンをポップアップさせるかまたは別の態様でユーザ 1 0 0 に提示することができる。

## 【 0 0 3 6 】

本発明の実施形態の特徴にアクセスするため、リモートパーソナルコンピュータ 1 1 4 側のユーザ 1 0 0 はインターネット 1 1 0 を介してサーバ 1 1 2 にログインすることができる。当業者には周知であるように、スタートモジュール 2 0 0 により実行されるログインウィザード 2 0 2 内によって制御することができるログインプロセスは一般にサーバ 1 1 2 にログイン I D 及びパスワードまたはその他の認証情報のリモートユーザ 1 0 0 による入力及び、これに続く、ユーザデータベース等の参照によるユーザ 1 0 0 の身元のサー

50

バ 1 1 2 による認証を含む。本発明のフィットネスモニタリングシステムの実施形態は、複数のアスリート 1 0 0 またはユーザコミュニティを形成する他のユーザ 1 0 0 に提供することができ、サーバ 1 1 2 へのアクセスのために発行されたログイン ID 及びパスワードを有するユーザ 1 0 0 に限定することができ、及び / または、さらに、加入費と交換で提供することができる。

【 0 0 3 7 】

ログインウィザード 2 0 2 を介する前段認証プロセスに続いて、図 5 に示されるように、スタートモジュール 2 0 0 によって実行されるソーシャルネットワーキングウィザード 2 0 8 が、例えば、Facebook, My Space, Twitter (ツイッター), Friends ter, Linked In, 等のような、ソーシャルネットワーキングサイトにユーザ 1 0 0 のフィットネスモニタリングアカウントをリンクするようにユーザを招くことができる。以下でさらに詳細に説明されるように、ソーシャルネットワーキングサイトへのリンクにより、ユーザ 1 0 0 にさらなる特典及び特徴を提供することができる。ソーシャルネットワーキングサイトへの初めの機会に応じなくとも、ユーザは後の時点でそのようなリンクをつくることができるであろう。ソーシャルネットワーキングウィザード 2 0 8 が完了すると、スタートモジュール 2 0 0 は、図 6 に示されるように、ホームページを提示することができる。

【 0 0 3 8 】

一実施形態において、リモートパーソナルコンピュータ 1 0 4 側のユーザ 1 0 0 は別途にソフトウェアウィジェットを介するサーバ 1 1 2 との対話を選択することができる。当業者には知られているように、ソフトウェアウィジェットは 1 つないしさらに多くの様々なソフトウェアプラットフォーム向けの移植可能コードを含むソフトウェアアプリケーションである。語句「ソフトウェアウィジェット」は、アプリケーションまたはユーザインターフェースが、あるいはいずれもが、デスクアクセサリまたはアプレットで例示されるように、比較的簡単であり、容易に使用できることを意味する。

【 0 0 3 9 】

一実施形態において、ソフトウェアウィジェットは、コンピュータデスクトップ上での実行が目的とされる専用 GUI ウィジェットである、デスクトップウィジェットとすることができる。別の実施形態において、ソフトウェアウィジェットは、モバイルデバイス(例：スマートフォン)上で動作できる、モバイルウィジェットとすることができる。ウィジェットは本明細書でさらに詳細に説明されるユーザインターフェースの簡易版を提示することができ、サーバ 1 1 2 にユーザがログインするための別の手段を提供することができる。ウィジェットは、以下でさらに詳細に説明するように、ユーザによるユーザの過去のパフォーマンスに関する要約情報の閲覧を可能にすることができ、例えばこれからのトレーニングの予定表を、ユーザが見ることを可能にすることができる。

【 0 0 4 0 】

ホームページから、ユーザ 1 0 0 は、カーソル 2 0 6 を用いてメニューバー 2 0 4 から対応するアイコンを選択することによって、別のモジュール、サブモジュールまたはウィザードにナビゲートすることができるであろう。一実施形態において、スタートモジュール 2 0 0 のアイコン上にカーソル 2 0 6 を留めることにより、ユーザ 1 0 0 は、イントロダクションサブモジュール 2 1 0 , 装備品サブモジュール 2 1 2 またはデバイスダウンロードサブモジュール 2 1 4 を選択することができるであろう。

【 0 0 4 1 】

図 7 はイントロダクションサブモジュール 2 1 0 によって表示され得る例示的 GUI ウィンドウである。イントロダクションページは、本発明のフィットネスモニタリングシステムに関する、システム、対象ユーザ及びそのようなユーザが入手できる潜在的利益の簡潔な説明を含む、全般的な情報を含むことができる。

【 0 0 4 2 】

例えば、イントロダクションページはフィットネスモニタリングシステムの、プラン作成、スケジュール作成及びトラッキングの能力に関する情報を含むことができる。本発明

10

20

30

40

50

の一実施形態において、プラン作成、スケジュール作成及びトラッキングの機能のいくつかの態様は、カラーコード化心拍数ゾーン系に結び付けることができる。別の実施形態において、プラン作成、スケジュール作成及びトラッキングの機能のいくつかの態様は、速度、ペース、歩度、カロリー、呼吸数、血中酸素レベル、血流量、水分補給状態または体温を含むがこれらには限定されない、他のパラメータのゾーンに基づくカラーコード化ゾーン系に結び付けることができる。そのようなカラーコード化系のグラフィック表示及び簡潔な説明は、図 7 に示されるように、イントロダクションページ及び個人設定上で提供することができる。

#### 【0043】

本発明の一実施形態において、提示される様々な GUI を介してサーバ 112 により提供されるいくつかのグラフィック情報の色は、検出されるかまたは目標とされる心拍数の情報によって規定することができる。本発明のフィットネスモニタリングサービスの様々なモジュールは、1 つないしさらに多くの心拍数範囲すなわち「ゾーン」を確立するためのアルゴリズムを用いてプログラムすることができる。それぞれのゾーンには特定の色を割り当てることができる。ゾーンは、例えば、アスリート 100 の最高心拍数のパーセンテージの範囲として定義することができる。したがって、それぞれのゾーンは運動の特定のレベルに関連付けることができる。

#### 【0044】

図 8 は本発明の一実施形態にしたがうゾーン定義の例示的な表である。アスリート 100 の最高心拍数の 65 % から 75 % の範囲の賦活ゾーンには青色が割り当てられる。アスリート 100 の最高心拍数の 75 % から 85 % の範囲の耐久ゾーンには緑色が割り当てられる。アスリート 100 の最高心拍数の 85 % から 90 % の範囲の強度ゾーンには黄色が割り当てられる。最後に、アスリート 100 の最高心拍数の 90 % から 95 % の範囲のパワーゾーンには赤色が割り当てられる。これらの範囲と色の組合せは例示に過ぎず、数多くの他の範囲及び / または色を用いることができるであろう。

#### 【0045】

一実施形態において、青色、緑色及び黄色のゾーンの範囲に重なる、追加のゾーン(例えば桃色ゾーン)を設けることもできる。桃色ゾーンは主として初心者に対する強度目標設定のために用いることができる。別の実施形態において、ゾーンの色に関係付けられた値がゾーンの下限から上限に向けて大きくなるに合わせて、色を比較的明るい色または暗い色から比較的暗い色または強烈な色に変えることができる。

#### 【0046】

ゾーンはあらかじめ定められたフィットネス目標に基づいて割り当てることができる。例えば、図 8 の実施形態において、賦活ゾーン(青)はアスリート 100 のエアロビクスベースの構築を可能にする心拍数範囲に割り当てることができる。耐久ゾーン(緑)はアスリート 100 の心血管強度及び消費カロリーの構築を可能にする心拍数範囲に割り当てることができる。強度ゾーン(黄)はアスリート 100 のエアロビクス閾、耐久性及び代謝の向上を可能にする心拍数範囲に和英当てることができる。パワーゾーン(赤)はアスリート 100 のエアロビクス閾、耐久性及び代謝の向上を可能にする心拍数範囲に関係付けることができる。

#### 【0047】

プラン作成の目的のため、特定のトレーニングの難度の表示として、ゾーンをユーザ 100 に提示することができる。モニタリング及びトラッキングの目的のため、特定のユーザ 100 に対してゾーンを最高心拍数に基づいて確立することができる。アスリート 100 の最高心拍数はアスリート 100 のフィットネスレベルの指標になり得ず、通常はトレーニングで大きく変わることはなく、アスリート 100 の遺伝に定まり得る。アスリート 100 の最高心拍数は多くの方式で本発明のフィットネスモニタリングサービスに与えることができる。

#### 【0048】

スタートモジュール 200 の機能に戻り、図 9 は装備品サブモジュール 212 によって

10

20

30

40

50

表示することができる例示的 GUI ウィンドウである。装備品ページは本発明のフィットネスモニタリングシステムと互換の装備の様々な品目の概要を含むことができる。そのような装備品には、例えば、モバイルフィットネス電話、専用携帯型フィットネスモニタリングデバイス、非専用携帯型フィットネスモニタリングデバイス、スポーツモード組込 MP3 プレイヤー、スポーツモード組込 Dongle、スポーツ腕時計、ディスプレイデバイス、フィットネスクラブの身体鍛錬運動機器、及びセンサ(例：歩数計または心拍数センサ)を含めることができる。それぞれの装備品の大体の概要及びさらに詳細な仕様を提供することができる。アスリート 100 によるアスリート 100 の必要及びフィットネス目標に最善に適する装備の選択を補助するため、表またはインタラクティブ装備品ウィザード 216 をさらに提供することができる。

10

#### 【0049】

装備品ウィザード 216 はアスリート 100 またはアスリート 100 のコーチに、例えば、「あなたの個人的なフィットネス目標は?」、「あなたは既に専用携帯型フィットネスモニタリングデバイスをお持ちですか?」、「あなたはアクティビティ中にパフォーマンスフィードバック及び/またはコーチの指導/助言を受け取りたいですか?」、「あなたはアクティビティ中にパフォーマンスデータをログしたいですか?」、「あなたはアクティビティ中に音楽を聴くことができたらと思いますか?」、「あなたは心拍数をモニタりたいですか?」、「あなたは速度をモニタりたいですか?」、「あなたは GPS 利用機能を使用したいですか?」、及び「あなたはあなたのデバイスとリアルタイムでデータ送受ができたらと思いますか?」のような、一連の質問をすることができる。ユーザ 100 の必要を決定する及び/または満たすためのその他のインタラクティブな質問を含めることができる。

20

#### 【0050】

装備品サブモジュール 212 によって提供される装備品ページはさらに、ユーザ 100 による装備品ページを介する装備品の購入を促すかまたは可能にすることができ、ユーザ 100 が装備品を購入できるであろう別のウェブページへのリンクを提供することができ、及び/またはユーザ 100 が装備品を購入できるであろう実在の小売りアウトレット店に関する情報を提供することができる。

#### 【0051】

図 10 はデバイスダウンロードサブモジュール 214 によって表示され得る例示的 GUI ウィンドウである。デバイスダウンロードページはユーザ 100 へのソフトウェア及びファームウェアのダウンロード及び/または更新を含むことができる。例えば、携帯型フィットネスモニタリングデバイス 102 とユーザ 100 のパーソナルコンピュータ 114 の間の通信を管理できるシンクロナイザープログラムをパーソナルコンピュータ 114 にダウンロードできるであろう。ユーザ 100 はユーザのパーソナルコンピュータ 114 を使用している間にシンクロナイザープログラムを起動して、ソフトウェア及びファームウェアの更新を携帯型フィットネスモニタリングデバイス 102 に転送するため、または携帯型フィットネスモニタリングデバイス 102 上の設定またはオプションを更新するために、シンクロナイザープログラムを利用できるであろう。サーバ 112 のアプリケーションプログラムと同様に、ユーザ 100 のパーソナルコンピュータ 114 上で稼働しているシンクロナイザープログラムも、コンピュータ 114 側のユーザ 100 に提示することができる 1 つないしさらに多くの GUI をサポートできるであろう。したがって、ユーザ 100 は、とりわけ、ネットワーク 110 を介してサーバ 112 に接続されていなくとも携帯型フィットネスモニタリングデバイス 102 上の設定またはオプションを更新できるであろう。本発明の実施形態において、携帯型フィットネスモニタリングデバイス 102 上の設定またはオプションは、携帯型フィットネスモニタリングデバイス 102 の特定の構成に依存して、携帯型フィットネスモニタリングデバイス 102 自体による直接調節を可能とすることもできる。

30

40

#### 【0052】

上に示したように、本発明の実施形態において、メニューバー 204 はサーバ 112 に

50

よってユーザに提示される全てのG U I ページ上に表示することができる。したがって、いつでも、ユーザ 1 0 0 は、様々なモジュール、サブモジュールまたはウィザードでサポートされるウェブサイトの領域に、カーソル 2 0 6 を用いてメニューバー 2 0 4 から対応するアイコンを選択することによってナビゲートすることができるであろう。一実施形態において、ユーザ 1 0 0 はメニューバー 2 0 4 からプランモジュール 3 0 0 に対応するアイコンを選択することができるであろう。

#### 【 0 0 5 3 】

図 1 1 はプランモジュール 3 0 0 によって表示することができる例示的 G U I ウィンドウである。プランモジュールのメインページから、ユーザ 1 0 0 はトレーニングプランに対応する複数のアイコンの内の 1 つを選択することができるであろう。ユーザ 1 0 0 が選択するかまたはトレーニングプランアイコン上にカーソル 2 0 6 を留めれば、トレーニングサブプランに対応する追加のアイコンが、ポップアップするかまたは別の形でユーザ 1 0 0 に提示され得る。

10

#### 【 0 0 5 4 】

本発明の一実施形態において、プランメインページから、プランモジュール 3 0 0 は、例えば、「走り方を学ぼう」サブモジュール 3 0 2 , 「体形を改善して維持しよう」サブモジュール 3 0 4 , 「レースで走ろう」サブモジュール 3 0 6 , 「ストレスをほぐそう」サブモジュール 3 0 8 , 「体重を減らそう」サブモジュール 3 1 0 及び「もっと速くゴールしよう」サブモジュール 3 1 2 のような、様々なトレーニングプランサブモジュールに関連付けられたトレーニングプランアイコンをユーザ 1 0 0 がカーソル 2 0 6 を用いて選択することを可能にし得る。

20

#### 【 0 0 5 5 】

図 1 2 ~ 1 7 はプランモジュール 3 0 0 の様々なサブモジュール 3 0 2 ~ 3 1 2 によって表示され得る例示的 G U I ウィンドウである。プランモジュール 3 0 0 のそれぞれのサブモジュールは、様々なレベルのアスリートユーザ 1 0 0 を対象とし、様々な目標を有する、様々なトレーニングプランに関連付けることができる。例えば、「走り方を学ぼう」サブモジュール 3 0 2 は、初心者アスリート 1 0 0 が自分のフィットネスベースを築くために比較的容易なペースで歩き、走る、プランを提供できる。「走り方を学ぼう」プログラムを利用するアスリート 1 0 0 は、心拍数トレーニングの基礎をマスターし、ランニングフォームを改善し、及び / またはランニングの楽しみを学ぶことに専心することができる。

30

#### 【 0 0 5 6 】

「体形を改善して維持しよう」サブモジュール 3 0 4 はアスリート 1 0 0 が自分の総体的な身体フィットネスを改善するために若干速いペースで走るプランを提供する。「体形を改善して維持しよう」プログラムを利用するアスリート 1 0 0 は、例えば、アスリート 1 0 0 の心血管容量を増強し、インターバルトレーニング(すなわち、異なる時間に対して、または異なる距離に対して、順次に強度が異なるランニング)を行うことが奨励され得る。

#### 【 0 0 5 7 】

プランモジュール 3 0 0 のサブモジュールの内の 1 つないしさらに多くは、ランニングの他の - またはランニングに加えて - 身体アクティビティに関心をもつアスリート 1 0 0 に対しても構成することができる。例えば、「体形を改善して維持しよう」サブモジュール 3 0 4 は、アスリート 1 0 0 が自分の総体的な身体フィットネスを改善するためにジムで固定身体鍛錬運動装置の様々な機械及び用具を用いてトレーニングするプランを提供することもできる。「体形を改善して維持しよう」プログラムを利用するアスリート 1 0 0 は、例えば、心血管容量を増強し、固定身体鍛錬運動装置の様々な機械及び用具でインターバルトレーニングを行うことが奨励され得る。

40

#### 【 0 0 5 8 】

「レースで走ろう」サブモジュール 3 0 6 はレースの準備に関心があるアスリート 1 0 0 のためのプランを提供できる。本発明の一実施形態において、「レースで走ろう」サブ

50

モジュール 306 は、アスリート 100 が参加を計画しているレースの距離に応じて、複数の異なるプランを提供できる。プランは、例えば、5 キロレース、10 キロレース、ハーフマラソン及びフルマラソンに対して提供され得る。「レースで走ろう」プログラムの内の 1 つを利用するアスリート 100 は、例えば、インターバルトレーニングまたはその他のスピード養成トレーニングを行い、長距離走及び回復走を行い、アスリートがレースを完走できるようにアスリートの耐久力及び有酸素運動能力を全体的に高めることが奨励され得る。

#### 【0059】

「ストレスをほぐそう」サブモジュール 308 は、ユーザ 100 の主な目標が、ユーザの全体的なストレスの緩和、リラクゼーション達成、及び賦活であるような場合のプランを提供できる。「ストレスをほぐそう」プログラムに参加しているユーザ 100 は、例えば、ユーザ 100 が定期ベースでストレスをほぐすことができ、それでもトレーニングを完了するための時間をスケジュールに入れることができるであろうように、定期的なスケジュールが組み立てられ、ただし比較的短時間の、強度が変わる一連のトレーニングを通して導かれ得る。

10

#### 【0060】

「体重を減らそう」サブモジュール 310 は、有酸素運動トレーニングにより、カロリーを消費し、体脂肪を減らし、賦活し、健康を全体的に改善することに関心があるユーザ 100 のためのプランを提供できる。この場合も、ユーザが実施する身体アクティビティは特定のアクティビティに限定されない。「体重を減らそう」プログラムに参加しているユーザ 100 は、例えば、ユーザ 100 の身体運動ベースを築き、定期的ルーチンを確立するための比較的容易なレベルに始まり、徐々に一層困難なトレーニングに進むことができる、一貫したトレーニングスケジュールを通して導かれ得る。

20

#### 【0061】

「レースで走ろう」サブモジュール 306 と同様に、「もっと速くゴールしよう」サブモジュール 312 はレースへの参加に関心があるアスリート 100 のためのプランを提供できる。しかし、「もっと速くゴールしよう」サブモジュール 312 は、かなりのレース経験を有し、過去のレースタイムからの向上を期待しているアスリート 100 に一層適し得る。「もっと速くゴールしよう」プログラムに参加しているアスリート 100 は、インターバルトレーニング及びスピード養成トレーニングを行い、より長く、よりハードなトレーニングを行うことによって自らを限界まで追い込むことが奨励され得る。

30

#### 【0062】

本発明の別の実施形態において、回復サブモジュールは、ハードなレース(例：マラソン)から、負傷から、あるいはその他の身体的、精神的または情緒的に重荷になる出来事からの、回復を必要とするユーザのためのプランを提供できる。回復プログラムに参加しているアスリート 100 には特定の状況に応じて様々な目標を与えることができる。ハードなレースからの回復を目指すアスリート 100 には、再開されるトレーニングのために脚を回復させるための比較的容易な一連の短い回復走しか必要ではないであろう。負傷からの回復を目指すアスリートには、負傷のひどさに応じて、かなり長い回復期間が必要になり得る。精神的または情緒的に重荷になる出来事からの回復を目指すアスリートには様々な目標を与えることができ、その内のいくつかは「ストレスをほぐそう」プランで提供される目標と同様とすることができる。

40

#### 【0063】

図 12 ~ 17 はプランモジュール 300 の様々なサブモジュール 302 ~ 312 によって表示され得る例示的 GUI ウィンドウである。それぞれのプランサブモジュールページには、対象とするアスリートユーザ 100 及びユーザの目標を含む、プランの説明を含めることができる。それぞれのプランサブモジュールページにはさらに、レベルセクタ 314 及びプランプレビュー 316 を含めることができる。プランプレビュー 316 によって表示される特定の情報はレベルセクタ 314 によって選択されるレベルに依存することができる。

50

## 【 0 0 6 4 】

特定のトレーニングプランの選択を考慮する際に、関連付けられたプランサブモジュールにより、予定プログラムに対するレベルセクタ 3 1 4 を用いる複数の難度レベルからのユーザ 1 0 0 による選択が可能になり得る。レベルセクタ 3 1 4 は、アイコン、ドロップダウンメニュー、スライダー、またはその他いずれかの技術上既知の GUI 入力デバイスとすることができる。一実施形態において、ユーザ 1 0 0 は、レベル 1 が最も難度が低く、レベル 7 が最も難度が高いレベルである、7 つの難度レベルから 1 つを選択することが可能であろう。

## 【 0 0 6 5 】

別の実施形態において、ユーザ 1 0 0 の難度レベル選択肢は、選択される特定のトレーニングプランサブモジュールに基づいて制限され得る。例えば図 1 2 に示されるように、「走り方を学ぼう」サブモジュール 3 0 2 はレベル 1 からレベル 3 までしか提示できないであろう。走り方を学んでいるかまたは身体鍛錬運動を始めたばかりのユーザ 1 0 0 は高難度のプログラムを望んでいないであろうから、そのような制限は適切であり得る、他方で、図 1 7 に示されるように、「もっと速くゴールしよう」サブモジュール 3 1 2 では、レベル 6 及び 7 しか提示できないであろう。以前にいくつかの競技レースに参加したことのあるユーザ 1 0 0 は高レベルの身体フィットネスを達成したかったであろうから、そのような制限も適切であり得る。

## 【 0 0 6 6 】

一実施形態において、ユーザ 1 0 0 の難度レベル選択肢は、適所に入れられたいくつかのフィルタにより、選択された特定のトレーニングプランサブモジュールに基づいて制限され得る。一実施形態において、与えられたプランに対する広範なレベルからのユーザ 1 0 0 の選択を可能にするように、フィルタを停止させるかまたは変更することができるであろう。あるいは、そのようなフィルタは存在せず、ユーザ 1 0 0 はいずれのプランに対していずれのレベルも自由に選択できる。

## 【 0 0 6 7 】

将来プランについての難度レベルがレベルセクタ 3 1 4 によって選択されると、特定のトレーニングプランサブモジュールがそのプランについてのプランレビュー 3 1 6 を提供する。プランレビュー 3 1 6 には、そのプランから何が期待されるかの説明、そのプランの利点の説明及び / またはサンプルスケジュールを含めることができる。プラン説明は、プランの一環としてのユーザ 1 0 0 に運動するように促すことができる特定のカラーコード化心拍数ゾーンに言及することができる。図 1 2 ~ 1 7 に示されるように、サンプルスケジュールには、プランにおける総トレーニング回数、週あたりトレーニング回数及び総週数の表示を含めることができる。

## 【 0 0 6 8 】

トレーニングプランサブモジュールは与えられたプランについてのサンプルトレーニングリスト 3 1 8 を提供することもできる。ユーザ 1 0 0 はカーソル 2 0 6 を用いて適切なアイコンを選択することによってサンプルトレーニングリスト 3 1 8 にアクセスすることができる。一実施形態において、アイコンはプランの個々のトレーニングの相対持続時間及び相対強度を表す棒グラフとすることができる。個々のトレーニングの持続時間は表示されるバーの長さに比例させることができ、個々のトレーニングの強度はユーザ 1 0 0 が運動するように指図されるであろう心拍数ゾーンに対応する色で示すことができる。図 1 8 は、レベル 4 の 1 0 キロレースプログラムを選択したユーザ 1 0 0 に「レースで走ろう」サブモジュール 3 0 6 によって提供されるサンプルトレーニングリスト 3 1 8 を表示する、例示的 GUI ポップアップウィンドウを示す。

## 【 0 0 6 9 】

一実施形態において、それぞれのトレーニングについて、リスト 3 1 8 は、トレーニングの順次番号(例：5 1 回の内の 4 1 番目)、ゾーンバーインジケータ 3 2 0、目標とされるトレーニング持続時間、カロリーまたは距離(例：2 8 分、4 0 0 カロリーまたは 5 キロメートル)、及びコーチの助言を提供する。ゾーンバーインジケータ 3 2 0 はいくつか

10

20

30

40

50



の情報を伝えることができる。ゾーンバーインジケータ320は実施されるべきインターバルの回数を示すことができる。ゾーンバーインジケータ320は、色で示されるような目標心拍数ゾーンに基づいて、実施されるべきインターバルのそれぞれの相対強度を示すこともできる。例えば、図18に示されるように、トレーニング番号41は、(例えばアスリート100の最高心拍数の65%から75%の範囲の賦活ゾーンに対応する)青トレーニングの1回インターバルからなる。トレーニング42番は、3回のトレーニングインターバル - 先行する(例えばアスリート100の最高心拍数の75%から85%の範囲の耐久ゾーンに対応する)緑トレーニングの長時間インターバル及びこれに続く青トレーニングの短時間インターバル - からなる。トレーニング43番は、2回の青インターバル、1回の青インターバル、及び1回の(例えばアスリート100の最高心拍数の85%から90%の範囲の強度ゾーンに対応する)黄インターバルを含む、4回のトレーニングインターバルからなる。このようにすれば、アスリート100は、将来プランを構成する個々のトレーニングに関連付けられたゾーンバーインジケータ320を調べることによって、将来トレーニングプランの難度及び適切度の相対レベルを測ることができる。

10

#### 【0070】

トレーニングリストに含まれるコーチの指導言は、モチベーションを与え、集中すべき特定の領域を指摘し、あるいは別の形でアスリート100の特定のプランの最終目標に関するアスリートへのガイダンスを与えることができる。

#### 【0071】

どのプランがアスリート100の必要に最善に適するか決定後、アスリート100はプランモジュール300をプラン個人化ウィザード322に落とすことができるアイコンを選択することができる。プラン個人化ウィザード322によって提示される質問は選択されたプランのタイプに応じて変わり得る。図19はレベル4の10キロレースプログラムを選択したユーザ100に対して「レースで走ろう」サブモジュール304によって与えられる、例示的個人化ウィザード322のGUIウインドウを示す。

20

#### 【0072】

プラン個人化ウィザード322は、プランをその日付から進めて構築できるように、ユーザ100のトレーニングプラン開始日付を選択するようにユーザ100を促すことができる。(「レースで走ろう」サブモジュール306または「もっと速くゴールしよう」サブモジュール312で与えられるプランのような)レース指向プランを選択するユーザ100に対し、個人化ウィザード322は、レース日付から逆算してプランを構築できるように、レース日付を選択するようにユーザ100を促すことができる。

30

#### 【0073】

プラン個人化ウィザード322はユーザ100がトレーニングを行いたい曜日を選択するようにユーザを促すこともできる。例えば、図19に示されるように、ユーザ100は週に4日、日曜日、火曜日、木曜日及び土曜日のトレーニングを選択することができる。別の実施形態において、ユーザ100は異なる週には異なる曜日にトレーニングするようにプランを立てることができるであろう。

#### 【0074】

ユーザ100がプランを個人化している間、ユーザ100はユーザ100の選択にトレーニング日の追加及び/または削除を行うことによって週あたりのトレーニング回数を変えることができるであろう。一実施形態において、システムは次いで、トレーニングプランの総トレーニング回数及び総週数を動的に変え、その情報をプラン個人化ウィザード322によって表示することができる。ユーザ100によって選択されたプランの全体目標に応じて、システムは、ユーザ100によるユーザ100のスケジュールへのトレーニング日の追加または削除に回答してプランの総トレーニング回数及び総週数を増減させることもあり、させないこともある。例えば、ユーザ100がトレーニングを週に2日しか行わないようにプランを個人化すれば、システムは、トレーニング時間を長くする及び/またはトレーニングを追加して総回数を多くするようにプランを拡張することができる。対照的に、ユーザ100が週に6日のトレーニングを含むようにプランを個人化すれば、シ

40

50

システムは、プランの総週数を縮める及び／または総トレーニング回数を減らすことができる。

【 0 0 7 5 】

プラン個人化ウィザード 3 2 2 はさらに、ユーザ 1 0 0 のプランに名前を付けるようにユーザを促すことができる。一実施形態において、ウィザード 3 2 2 はデフォルト名を提供することができる。このようにすれば、複数のトレーニングプランのスケジュールを立てたいユーザ 1 0 0 が 1 つのプランをそのプラン名によって他のプランから弁別することができるであろう。

【 0 0 7 6 】

一実施形態において、ユーザ 1 0 0 が個人化ウィザード 3 2 2 によるプラン作成を完了した後、スケジュールモジュール 4 0 0 が G U I カレンダー 4 0 2 にユーザ 1 0 0 のプランを書き入れることができる。さらに、ユーザ 1 0 0 がサーバ 1 1 2 に別途にログインしたときにいつでも、ユーザ 1 0 0 はメニューバー 2 0 4 からスケジュールモジュール 4 0 0 に対応するアイコンを選択することにより G U I カレンダー 4 0 2 にナビゲートすることができるであろう。

【 0 0 7 7 】

図 2 0 は、「もっと速くゴールしよう」レベル 7 のマラソンレースプログラムを選択したユーザ 1 0 0 に対してスケジュールモジュール 4 0 0 により表示され得るカレンダー 4 0 2 を含む、本発明の一実施形態にしたがう例示的 G U I ウィンドウである。カレンダー 4 0 2 のページから、ユーザ 1 0 0 は、カレンダー 4 0 2 全体にわたって書き入れられたユーザのトレーニングプランの個々のトレーニングを見ることができるであろう。カレンダー 4 0 2 に書き入れられた個々のトレーニングは、サンプルトレーニングリスト 3 1 8 を介してプランモジュール 3 0 0 によって与えられるゾーンパーインジケータと同様のインジケータ 3 2 0 によって表示することができる。カレンダー 4 0 2 はそれぞれの日付に対してスケジュールされたそれぞれのトレーニングの持続時間を示すこともできる。カレンダー 4 0 2 を含む G U I ページはその時点でのプランに対して残っているトレーニング回数及び／または週数の表示を提供することもできる。

【 0 0 7 8 】

一実施形態において、ユーザはカーソル 2 0 6 を用いて適切なアイコンを選択することによってその時点で選択されているプランの全トレーニングのリストを収めているトレーニングリスト 3 1 8 にアクセスすることができるであろう。このトレーニングリストはプランモジュール 3 0 0 によって提供されるサンプルトレーニングリスト 3 1 8 の 1 つと同等とすることができる。トレーニングリストはカレンダー 4 0 2 上に書き入れられたトレーニング情報を提示する別の仕方である。

【 0 0 7 9 】

カレンダー 4 0 2 のページから、スケジュールモジュール 4 0 0 は、例えばプランエディタウィザード 4 0 4 及びカスタムトレーニングウィザード 4 0 6 のような、様々なスケジュールウィザードに関連付けられたアイコンのユーザ 1 0 0 によるカーソル 2 0 6 を用いた選択を可能にし得る。

【 0 0 8 0 】

図 2 1 は、「もっと速くゴールしよう」レベル 7 のマラソンレースプログラムを選択したユーザ 1 0 0 に対して提供され得る、本発明の一実施形態にしたがう、プランエディタウィザード 4 0 4 の例示的 G U I ポップアップウィンドウを示す。プランエディタウィザード 4 0 4 により、ユーザ 1 0 0 による、例えば、ユーザのトレーニングスケジュールの開始(または終了)の新しい日付への再設定、長距離走のための新しい曜日の選択、ユーザのプラン全体の終止、またはプランにおける与えられたトレーニング回数をスキップするためのユーザのスケジュール及びカレンダー 4 0 2 の調節が可能になり得る。

【 0 0 8 1 】

図 2 2 は本発明の一実施形態にしたがうカスタムトレーニングウィザード 4 0 6 の例示的 G U I ポップアップウィンドウを示す。カスタムトレーニングウィザード 4 0 6 により

10

20

30

40

50

、スケジュールされたプランプログラムにその時点で参加しているか否かにかかわらず、ユーザのカレンダー 402 へのユーザによるトレーニングの追加が可能になり得る。スケジュールされたプランプログラムにユーザ 100 が参加していれば、トレーニングを追加する、トレーニングを削除する、またはユーザ 100 が望むようにトレーニングを編集することでプランを補うためにカスタムトレーニング機能を用いることができる。図 22 は、「もっと速くゴールしよう」レベル 7 のマラソンレースプログラムに既に参加しているユーザ 100 に対して提供され得るカスタムトレーニングウィザード 406 の例示的 GUI ポップアップウィンドウを示す。新しいトレーニングが追加されると、ウィザード 406 は、ユーザ 100 が単日に対するトレーニングスケジュールを立てるかまたはユーザのカレンダー 402 上のトレーニングの再実行スケジュールを立てることを可能にし得る。例えば、ユーザ 100 は、いずれの曜日についても、カスタムトレーニングを毎週、または隔週に一度、反復することを選択できるであろう。ユーザ 100 はトレーニング再実行のいずれについても開始日及び終了日を選択することもできるであろう。カスタムトレーニングは名前を付けてセーブすることもできる。一実施形態において、カレンダー 402 のページを見ている間に、セーブされたカスタムトレーニングをサイドバーに表示することができ、ユーザ 100 はカーソル 206 を用いてカスタムトレーニングをカレンダー 402 上のいずれの日付にもドラッグアンドドロップすることができる。

10

#### 【0082】

一実施形態において、ユーザによって作成されたカスタムトレーニングには、上述したカラーコード化ゾーンベースシステムにしたがう様々な強度の、1つないしさらに多くのインターバルを含めることができる。カスタムトレーニングウィザード 406 は、例えば一連のゾーンインターバルを組み上げることにより、ユーザ 100 による個々のトレーニングの構築を可能にし得る。ユーザは、色で表示されるような目標心拍数ゾーン(またはその他のパラメータをベースとするゾーン)に基づいて、実施されるべきインターバルの回数及び実施されるべきインターバルのそれぞれの相対強度を示すことができる。一実施形態において、ユーザ 100 は、図 7 に示されるようなカラーコード化ゾーン系のグラフィック表示に似せることができる GUI 要素を用いてカスタムトレーニングを組み上げることができる。一実施形態において、ユーザ 100 は、箱の色によって表示されるような特定の強度で実施されるべきインターバルを表す 1つないしさらに多くの色付きの箱をユーザがその上でドラッグするか、ドロップするか、引き伸ばすか、または別の仕方で作ることができる、空白画面をユーザに最初に表示することができる。箱を引き伸ばすかまたは押し縮めることで、箱に関連付けられたインターバルの持続時間を長くするかまたは短くすることができる。別の実施形態において、ユーザは、ユーザの所望のインターバル回数、それぞれに関連する持続時間、及び/またはそれぞれに関連する強度を数値で指定することができるであろうし、いくつかの色付き箱からなる GUI 表示が自動的に作成され得る。一実施形態において、ユーザ 100 は主鍛錬運動インターバルを指定することができ、所望であれば、主鍛錬運動インターバルの前後にウォームアップ及び/またはクールダウンのインターバルも挿入されるべきであることを示すチェックボックスをクリックすることもできるであろう。トレーニング構築が完了してセーブされた後、ユーザ 100 によって構築されたトレーニングは、上述したように、ゾーンパーインジケータ 320

20

30

40

#### 【0083】

カスタム化された個々のトレーニングの作成に加え、一実施形態において、ユーザ 100 は完全にカスタム化されたトレーニングプランを初めから作成することができるであろう。プランモジュール 400 により、ユーザ 100 は、カスタムトレーニングウィザードに関して上述したように、例えば、週数、週あたりのトレーニング回数及び個々のトレーニングの特性を指定することによって、オリジナルのプランを作成することができるであろう。

#### 【0084】

カレンダー 402 に書き入れられたトレーニングプランをアスリート 100 が選択して

50

しまうと、アスリート 100 はトレーニングプランにしたがって身体アクティビティを遂行し始めることができる。図 1 に示されるように、アスリート 100 は携帯型フィットネスモニタリングデバイス 102 を装着することができる。携帯型フィットネスモニタリングデバイス 102 は、身体アクティビティ中のアスリート 100 によって、着用されるか、携行されるか、または別の形で支持され得る。携帯型フィットネスモニタリングデバイス 102 は、自転車道路を走行中のロードバイクまたはジムの固定自転車のような、身体鍛錬運動具の 1 つに取り付けることもできる。携帯型フィットネスモニタリングデバイス 102 は、アスリート 100 の身体アクティビティに関連付けられる様々なパフォーマンスパラメータを測定及び / または処理することができるであろう。携帯型フィットネスモニタリングデバイス 102 は、パフォーマンスパラメータを検出するための、心拍数センサのような、1 つないしさらに多くのセンサ 104 と通信することができる。図 2 を参照して上で論じたように、(心拍数または速度のような)パフォーマンスパラメータの通信は、(インターネットのような)ネットワーク 110 を介して、2 つないしさらに多くの携帯型フィットネスモニタリングデバイス 102 , パーソナルコンピュータ 114 及びサーバ 112 の間で行うことができる。

10

20

30

40

50

#### 【0085】

本発明の一実施形態において、複数のアスリート 100 についてのパフォーマンスパラメータをサーバ 112 に格納し、ユーザデータベース等を参照して特定のユーザアカウントに関連付けることができる。トラックモジュール 500 により、ユーザ 100 による、ユーザの過去のパフォーマンスデータの閲覧及び分析が可能になる。

#### 【0086】

トレーニングが完了し、パフォーマンスデータをサーバに 112 にアップロードした後、ユーザ 100 はサーバ 112 にログインしてユーザの過去のパフォーマンスデータを閲覧し、分析することができる。一実施形態において、トラックモジュール 500 のアイコン上にカーソル 206 を留めることで、ユーザはトレーニング日誌サブモジュール 502 または履歴サブモジュール 504 を選択することができるであろう。ユーザには、以下でさらに詳細に説明されるように、ユーザの最新のトレーニングからのデータを見るための、履歴サブモジュール 504 を介するリンクの提供され得る。

#### 【0087】

図 23 はトレーニング日誌サブモジュール 502 によって表示され得る例示的 GUI ウィンドウである。一実施形態において、トレーニング日誌ページは、完了したトレーニングのそれぞれについて、トレーニングが完了した日付、トレーニングの名前及びトレーニングに関する 1 つないしさらに多くのパフォーマンス詳細を列挙することができる。例えば、トレーニング日誌ページは、トレーニングの経過時間、トレーニングで消費されたカロリー、トレーニングでカバーした距離、トレーニング中のユーザ 100 の平均心拍数、トレーニング中のユーザ 100 の平均ペース、トレーニング中のユーザ 100 の平均歩度、トレーニング及び / またはルートのユーザの主観的評価 506 及びユーザ 100 が記録しておきたいその他の短評 / 注釈 508 を列挙することができる。トレーニング日誌ページ上に表示される特定の情報は、システムが設定するかまたはユーザ 100 がカスタム化することができる。様々な情報欄をユーザが所望に応じて追加または削除することができる。

#### 【0088】

一実施形態において、トレーニング日誌サブモジュール 502 は携帯型フィットネスモニタリングシステムを用いて、ユーザ 100 が完了した全てのトレーニングのリストを提供することができる。デフォルトにより、トレーニングは日付順で列挙することができる。ユーザ 100 は表示されるトレーニングデータをカテゴリーでソーティングすることもできるであろう。例えば、ユーザ 100 がユーザのトレーニングの全てを平均心拍数でソーティングしたければ、ユーザは「心拍数」列のヘッダーをカーソル 206 を用いてクリックし、これに応じて、トレーニング日誌サブモジュール 502 にトレーニングデータをソーティングさせることができるであろう。ユーザ 100 は特定の暦日範囲からのトレ

ーニングの閲覧だけを望むことができる。したがって、一実施形態において、ユーザ 100 は、トレーニングデータを見る、特定の週、月または年を選択できるであろう。図 27 に関して以下でさらに詳細で説明されるように、カーソル 206 を用いて特定の列挙されたトレーニングを選択することにより、ユーザ 100 は履歴サブモジュール 504 を介してそのトレーニングからのさらに詳細なデータを見ることができるであろう。

#### 【0089】

主観的ユーザ評価 506 はトレーニング完了直後または後刻にユーザ 100 が指定することができる。一実施形態において、ユーザ 100 は、星 1 つのトレーニングは劣悪なトレーニングであり、星 5 つのトレーニングは極めて優れたトレーニングであるとして、星 1 つから 5 つの尺度でトレーニングを評価することができる。一実施形態において、ユーザ評価 506 は完全に主観的とすることができる。あるいは、ユーザ評価 506 は、トレーニングからの様々な記録されたパフォーマンスパラメータ、ユーザ 100 のパフォーマンス履歴、及び/またはユーザの設定及びオプションに基づいて、トラックモジュール 500 (またはそのサブモジュールの 1 つ) によって指定することができる。

#### 【0090】

ユーザ短評/注釈 508 もトレーニング完了直後または後刻にユーザ 100 が指定することができる。ユーザ短評/注釈には、例えば、そのトレーニングに指定されたユーザ評価 506 の説明、あるいはトレーニング、ユーザ 100 の心身状態、トレーニングが行われた環境または走破したルートに関するその他の主観的または客観的所見を含めることができる。

#### 【0091】

トレーニング日誌サブモジュール 502 を介する過去のパフォーマンスデータの閲覧及び分析ができることに加えて(またはその代わりに)、ユーザ 100 は履歴サブモジュール 504 を開始できるアイコンを選択することができるであろう。履歴サブモジュール 504 は、例えば図 24 ~ 35 に示されるような、様々な GUI ウィンドウをユーザに提示できるであろう。

#### 【0092】

本発明の一実施形態において、トレーニング日誌サブモジュール 502 及び履歴サブモジュール 504 によって表示される情報は重ね合わせることができる。ユーザ 100 は、ある目的のためには一方のモジュールにより、また別の目的には他方のモジュールにより、情報を表示させることができる。

#### 【0093】

図 24 は、履歴サブモジュール 504 によって表示され得る、本発明の一実施形態にしたがう例示的 GUI ウィンドウである。履歴ページには、ダッシュボード 510、主画面 512 及びサイドバー 514 を含めることができる。ダッシュボード 510 は特定のパフォーマンスパラメータに関連付けられたアイコンを提供できる。それぞれのアイコン自体はパフォーマンスパラメータに関する情報を提供でき、カーソル 206 を用いて特定のアイコンを選択することで主画面 512 によって表示される情報を変えることができる。サイドバー 514 は、さらなる情報、アイコン及び/または選択肢を提供できる。

#### 【0094】

履歴ページ上に表示される情報は、特定の暦日範囲内に入る、単一のトレーニングまたは複数のトレーニングについての情報とすることができる。情報は、年間、月間、週間または日々ベースで表示され得る。ユーザ 100 によって選択されるデータ範囲は、ダッシュボード 510 のアイコンによって表示される情報及び主画面 512 上に表示される情報に、またサイドバー 514 の内容にも、反映され得る。

#### 【0095】

図 24 を参照すれば、例えば、2008 年 6 月 29 日から 2008 年 9 月 20 日にかけて、週間ベースで過去のパフォーマンス情報の表示をユーザ 100 が選択することができる、履歴サブモジュール 504 がその情報を表示する履歴ページを提供できる。ユーザ 100 は、トレーニング日誌サブモジュール 502 を介してトレーニング日誌画面にトレーニ

10

20

30

40

50

ングを書き入れ、そのトレーニングを選択し、次いで履歴サブモジュールを介して週間表示を選択することによって、この暦日範囲を選択したのである。あるいは、ユーザ100は履歴サブモジュール504を介して履歴ページに直接ナビゲートしたのである。週間履歴ページを見ているユーザ100は、カーソル206を用いてスクロールバー516を選択し、ドラッグすることで時間を進めるかまたは戻して、表示を変えることができるであろう。スクロールバー516は、例えば主画面512内に含めることができる。

#### 【0096】

図26に示されるダッシュボード510には、時間、カロリー、距離、心拍数、ペース及び歩度に対する表示アイコンがある。ダッシュボード510のアイコンで提供される数値情報は選択された暦日範囲からのトレーニングに関係付けられたデータに対応する。例えば、図24に示されるように、選択された2008年6月29日から2008年9月20日にかけての期間について、ユーザの合計トレーニング時間は52時間52分16秒であった。この値は選択された期間にわたる累積形式及び/または平均形式でも提供され得る。

10

#### 【0097】

ダッシュボード510のアイコンによって提供される情報は与えられた暦日範囲に対して同じままとすることができるが、主画面512によって表示される情報はユーザ100が選択したダッシュボード510のアイコンに応じて変わり得る。例えば、図24においては、ユーザ100がダッシュボード510の時間アイコンを選択したため、履歴サブモジュール504は主画面512に時間情報を表示している。図25においては、ユーザ100がダッシュボード510の心拍数アイコンを選択したため、履歴サブモジュール504は主画面512に心拍数情報を表示している。図24及び25のいずれにおいても、ダッシュボード510のアイコンによって表示される数値情報は、暦日範囲が同じままであるから、変わっていないことに注意されたい。

20

#### 【0098】

図面は棒グラフ形式で主画面512に表示された情報を示しているが、例えば、折れ線グラフ、パイチャート、レースコース表示、アニメーションまたはビデオのような、その他の適するグラフィック表示を、棒グラフに加えて、または棒グラフの代わりに提供することができる。さらに、図では時間と心拍数のグラフしか示されていないが、ダッシュボード510に挙げられているいずれのパフォーマンスパラメータも主画面512にグラフィック表示され得る。

30

#### 【0099】

図24に示されるように、週間表示が選択されると、複数の週についての累積データまたは平均データが主画面512に表示される。例えば、選択された2008年6月29日から2008年9月20日にかけての期間に対し、個々のバーは、6月29日～7月5日、7月6日～7月12日、7月13日～7月19日、等の週について表示され得る。

#### 【0100】

図25に示されるように、週間心拍数情報が棒グラフ形式で主画面512に表示される場合、心拍数情報は図7及び8に関して上述したカラーコード化心拍数ゾーン系に基づいて表され得る。同様に、ペース、歩度またはその他のパラメータの週間情報が棒グラフ形式で主画面512に表示される場合、ペース、歩度またはその他のパラメータの情報はそれぞれのパラメータに対応するカラーコード化ゾーン系に基づいて表わされ得る。

40

#### 【0101】

一実施形態において、図25で示されるように、カラーコード付バーはそれぞれの週について提供され得る。カラーコード付バーは、例えば、上述したように、様々な心拍数ゾーン範囲に割り当てられた、青色領域、緑色領域、黄色領域及び赤色領域を有することができる。主画面512に表示されるグラフのy軸は時間ベースとすることができ、それぞれの週間カラーコード付バーの総高は、それぞれの週内の累積トレーニング時間に対応させることができる。与えられたバー内の個々のカラーコード付領域の相対高は、それぞれの週内でアスリート100がそれぞれの色に対応する心拍数ゾーン内で過ごした時間長に

50

比例させることができる。

【0102】

例えば、図25の実施形態において、8月3日～8月9日の週の間アスリート100は、ほぼ8時間トレーニングし、4つの心拍数ゾーンのそれぞれでトレーニングに時間を使ったが、主なトレーニングは緑色心拍数ゾーンにあった。

【0103】

主画面512内に表示される期間に関するさらに詳しい情報を得たいアスリート100は、適切なグラフィック上にカーソル206を留めてそのような情報を含むGUIポップアップウィンドウを表示させることができる。例えば、図24に示される週間時間画面に対し、アスリート100は7月13日～7月19日の週を表すバー上にカーソル206を留めた。表示されるポップアップウィンドウは、アスリート100によって選択された特定の週だけについての、時間、カロリー、心拍数、ペース及び/または歩度の情報を示すことができる。ポップアップウィンドウに表示される特定の情報は、システムが設定するか、またはユーザ100がカスタム化することができる。ユーザは所望に応じて様々な情報を追加または削除することができる。この情報はダッシュボード510に同時に表示される情報より短い期間からとられることに注意されたい。

10

【0104】

一実施形態において、主画面512内に表示される期間に関するさらに詳しい情報を得たいアスリート100は、代わりに、適切な期間を表すバーまたはその他のインディシアをカーソル206を用いて(例えば、バーまたはその他のインディシアをクリックすることにより)選択することができる。例えば、図25の週間GUIウィンドウを見ているユーザ100が8月3日～8月9日の週に関するさらに詳しい情報を得たければ、ユーザ100はその週を表すバーを選択することができ、その結果、履歴サブモジュール504が図26に示される日々GUIウィンドウを表示することになる。得られるウィンドウは先に選択された範囲(すなわち、8月3日～8月9日の週)だけについてデータを示すことができ、あるいは、図26に示されるように、7月27日～8月16日の日々情報を与える、若干広い暦日範囲を示すことができる。

20

【0105】

主画面512内に表示される期間に関するさらに一層詳しい情報を得たいアスリート100は、適切な期間を表すバーまたはその他のインディシアをカーソル206を用いて(例えば、バーまたはその他のインディシアをクリックすることにより)選択することができる。例えば、図26の日々GUIウィンドウを見ているユーザ100が2008年8月9日に行われたトレーニングに関するさらに詳しい情報を得たければ、ユーザ100はその日を表すバーを選択することができ、その結果、履歴サブモジュール504が図27に示される日々GUIウィンドウを表示することになる。

30

【0106】

図27に示される履歴画面は、ダッシュボード510、主画面512及びサイドバー514がやはり存在する点では、図26に示される画面と同様である。しかし、ダッシュボード510及び主画面512のいずれにも提供される情報が単トレーニング日にしか関連付けられていない点で、図27は図26と異なる。追加情報は再度バー514によっても提供され得る。

40

【0107】

本発明の一実施形態においては、図27に示されるように、履歴座部モジュール504がサイドバー514内にフィードバック518の区画を提供することができる。フィードバック区画は、コーチ、友人、またはアスリート100へのフィードバックの提供が認可されているその他の個人からのフィードバックを提供することができる。同様のアカウントを、サーバ112を通して有している本発明のシステムの全てのユーザはアスリート100へのフィードバック提供のための認可を受けることができる。あるいは、アスリート100によって特に認可されているシステムユーザしかアスリート100にフィードバックを提供することはできない。一実施形態において、ソーシャルネットワーキングサイト

50

を介してアスリート 100 にリンクされているユーザもアスリート 100 にフィードバックを提供することができる。フィードバックは、eメール、テキストメッセージ、または音声メールによるか、あるいは技術上既知のその他いずれかの適する手段により、サーバ 112 によって提供される GUI を介して提供され得る。フィードバックは、当業者には知られているように、ブログまたはその他のウェブ記事に関連付けられるコメントとほとんど同様に、フィードバックが寄せられた順序にしたがってリストに載せられる。

#### 【0108】

履歴サブモジュール 504 はサイドバー 514 内に短評 / 注釈区画を提供することもできる。短評 / 注釈区画はユーザ評価 506 及びユーザ短評 / 注釈 508 のための区画を提供できる。これらの評価 506 及び短評 / 注釈 508 は図 23 に関して上述した評価及び短評 / 注釈と同様とすることができる。

10

#### 【0109】

履歴サブモジュール 504 は、ルートツールサブモジュール 520 で管理され得るルートツール区画をサイドバー 514 に提供することができる。一実施形態において、ルートツールサブモジュール 520 によって、トレーニングが特定の地理的経路の走破を含む場合のユーザ 100 による特定のルートのトレーニングとの関連付けが可能になり得る。一実施形態において、ルートツールサブモジュールは、例えば米国カリフォルニア州マウンテンビュー (Mountain View) のグーグル社 (Google, Inc.) によって提供されるグーグルマップアプリケーションのような、ウェブベース地図表示サービスアプリケーションを用いることができる。地図表示サービスアプリケーションは、グーグルマップのような地図表示サービスアプリケーションによる本発明の GUI ウィンドウへの埋込を可能にする、アプリケーションプログラミングインターフェースを利用することができる。

20

#### 【0110】

図 28 に示されるように、ルートツールサブモジュール 520 は、ユーザ 100 が、カーソル 206 を用いてランドマーク及び経路を街路地図上でクリック及び / またはドラッグアンドドロップすることで、トレーニング中にユーザが走破する経路を再構成することを可能にし得る。例えば、街路番地、周知のランドマークまたは ZIP コード (郵便番号) を地図表示サービスアプリケーションインターフェースに入力することにより、ルートの概略の領域を見いだすことができる。あるいは、一実施形態において、アスリート 100 は、走破するルートに沿う中継地点を記録できる GPS 利用携帯型フィットネスモニタリングデバイス 102 を用いてトレーニングを行うことができるであろう。ルート走破中またはルート走破後に、GPS データをサーバ 112 にアップロードし、ルート走破中に集められた他のパフォーマンスモニタリング情報と関連付けることができるであろう。したがって、ルートツールサブモジュール 520 はアスリート 100 が走破した経路を自動的に再構成できるであろう。

30

#### 【0111】

別の実施形態において、ルートツールサブモジュールにより、注目するルートプランの、アスリート 100 による、作成、格納、共有及び探索が可能になり得る。特定のトレーニングに関連付けられることもあり、関連付けられないこともある、アスリート 100 が走破するための特定のルート指定するルートプランを作成または選択することができる。一実施形態において、ルートプランは携帯型フィットネスモニタリングデバイス 102 にダウンロードすることができる。アスリート 100 は、アスリート 100 が自分で作成してサーバ 112 に格納したルートプランを用いることができる。一実施形態において、他のユーザ 100 がルートプランを投稿し、別のユーザと共有することができる。一実施形態において、この機能はフォーラムモジュール 800 によって可能になり得る。したがって、複数のユーザ 100 が、関心のあるルートプランを、作成、格納、共有、探索、編集及び評価し、ルートプランにコメントすることができるであろう。

40

#### 【0112】

一実施形態において、携帯型フィットネスモニタリングデバイス 102 は、ルートプラン及び、例えば、GPS の読みに基づくアスリート 100 の現在地に基づいて、アスリー

50



ト 1 0 0 をルートに沿って誘導できるであろう。

【 0 1 1 3 】

一実施形態において、ユーザはルートツールサブモジュール 5 2 0 を用いてルートまたはルートプランをセーブし、名前を付けることができる。図 2 9 の実施形態において、サイドバー 5 1 4 に示されるように、ユーザ 1 0 0 は複数のルートまたはルートプランに名前を付けて、サーバ 1 1 2 にセーブしている。特定のルートまたはルートプランが与えられたトレーニング記録に自動的に割り当てられていない場合、ユーザ 1 0 0 は、ユーザのトレーニングを関連付けるためのカーソル 2 0 6 を用いるルートまたはルートプランの選択を望むことができる。

【 0 1 1 4 】

セーブされたルートまたはルートプランは、ユーザ 1 0 0 が適切なアイコンを選択すれば、主画面 5 1 2 に表示され得る。ルートの名前、距離及び場所のようなルートの詳細は GUI ポップアップウィンドウに提供され得る。ユーザ 1 0 0 は主観的評価を指定することもでき、ルートに関する短評 / 注釈を含めることもできるであろう。これらの特徴は図 2 3 に関して上述したユーザ評価 5 0 6 及びユーザ短評 / 注釈 5 0 8 の特徴に類似である。

【 0 1 1 5 】

本発明の別の実施形態において、本明細書に説明される様々なルート機能が、スタートモジュール 2 0 0 , プランモジュール 3 0 0 , スケジュールモジュール 4 0 0 , トラックモジュール 5 0 0 , サポートモジュール 6 0 0 , ライブラリモジュール 7 0 0 及びフォーラムモジュール 8 0 0 のような、図 3 に示される他の主モジュールと同じ機能レベルにある、サーバ 1 1 2 のアプリケーションソフトウェアの別個のルートモジュールによって提供され得る。したがって、メニューバー 2 0 4 上にルートモジュールアイコンを設けることができる。

【 0 1 1 6 】

本発明の別の実施形態において、図 3 0 に示されるように、履歴サブモジュール 5 0 4 はさらにプレイリスト 5 2 2 の区画をサイドバー 5 1 4 内に提供することができる。音楽再生可能携帯型フィットネスモニタリングデバイス 1 0 2 (または音楽再生デバイスに接続された携帯型フィットネスモニタリングデバイス)で音楽を聴きながらユーザ 1 0 0 がトレーニングを行っている場合、プレイリスト 5 2 2 の区画はトレーニング中にユーザ 1 0 0 が聴くことができる音楽オーディオトラックのリストを提供することができる。

【 0 1 1 7 】

一実施形態において、特定のプレイリストを特定のルートプランまたはトレーニングに、そのプレイリストをそのルートプラン及び / またはトレーニングと同時に携帯型フィットネスモニタリングデバイス 1 0 2 にダウンロードできるように、関連付けることができる。したがって、ユーザ 1 0 0 は容易に、同じプレイリストを聴きながら、同じトレーニングを行い、及び / または同じルートを走破することができるであろう。アスリート 1 0 0 は、身体アクティビティ中に適切なエンタテインメント、モチベーションまたはその他の恩恵をプレイリストが与えるとアスリートが感じるまでプレイリストを微調することもできるであろう。

【 0 1 1 8 】

例えば、図 2 7 および 3 0 に示されるように、履歴サブモジュール 5 0 4 は GUI ウィンドウのダッシュボード 5 1 0 及び主画面 5 1 2 の領域に特定のトレーニングに関する様々なパフォーマンスパラメータ情報を表示することができるであろう。図 2 4 ~ 2 6 に示された、パフォーマンス情報の週間及び日々の要約の表示がある場合のように、ダッシュボード 5 1 0 のアイコンで与えられる情報は与えられたトレーニングについては同じままであるが、ユーザ 1 0 0 がダッシュボード 5 1 0 のどのアイコンを選択したかに応じて、主画面 5 1 2 で表示される情報は変わることができる。例えば、図 3 0 においては、ユーザ 1 0 0 がダッシュボード 5 1 0 の心拍数アイコンを選択しているから、履歴サブモジュール 5 0 4 は心拍数情報を主画面 5 1 2 に表示している。

10

20

30

40

50

## 【 0 1 1 9 】

一実施形態において、ダッシュボード 5 1 0 の心拍数アイコンによって与えられる心拍数情報は、トレーニング全体にかけての、拍動/分を単位とする、平均心拍数である。別の実施形態において、ダッシュボード 5 1 0 の心拍数アイコンによって与えられる心拍数情報は、アスリート 1 0 0 が、与えられたトレーニングに対するトレーニングプランによって示されるような、適切な心拍数における身体鍛錬運動をどれだけの頻度で行ったかを示す、パーセンテージ(すなわち、アスリート 1 0 0 の「ゾーン内パーセンテージ」)である。ゾーン内パーセンテージは時間または距離に基づくことができる。例えば、アスリート 1 0 0 のプランは、青ゾーン内の 3 0 分間ジョギング、続いて緑ゾーン内の 3 0 分間ランニングを要求することができる。アスリートは青ゾーンジョギング中に 4 マイルをカバーすることができたが適切なゾーンにとどまったのは指定時間の 8 0 % であり、緑ゾーンランニング中に 8 マイルをカバーできたが適切なゾーンにとどまったのは指定時間の 4 0 % であった。したがって、アスリート 1 0 0 の時間に基づく全走行に対するゾーン内パーセンテージは 6 0 % になり、アスリート 1 0 0 の距離に基づく全走行に対するゾーン内パーセンテージはほぼ 5 3 % になるであろう。時間及び距離の一方に、またはいずれにも、基づくゾーン内パーセンテージは、与えられた時刻に表示することができる。

10

## 【 0 1 2 0 】

一実施形態において、「成功率」を計算してユーザ 1 0 0 に提供することができる。この態様において、ユーザは特定のトレーニングまたはトレーニングシリーズに関するパフォーマンスフィードバックを受け取ることができる。成功率はダッシュボード 5 1 0 に表示することができ、累積形式及び/または平均形式で提供することができる。一実施形態において、成功率はゾーン内パーセンテージに等しくすることができる。別の実施形態において、成功率はゾーン内パーセンテージに比例させることができる。特定のパラメータ(例：時間、ペース、距離、等)についてトレーニング中の個人最高記録が達成されたか否か、アスリートがゾーンを出るのが早すぎたか否か、ハードなゾーンインターバルを完了した後にアスリート 1 0 0 の心拍数が迅速な回復を見せたか否か、アスリート 1 0 0 のパフォーマンスがトレーニングを通して一貫していたか否か、及び/または特定の肝要なインターバルトレーニングセッション中のアスリートのパフォーマンスがどのようであったかを含むがこれらには限定されない、その他の要因を成功率の計算に用いることができる。

20

30

## 【 0 1 2 1 】

初めにゾーンが定義された後、携帯型フィットネスモニタリングシステムは、図 3 8 に示されるように、アスリート 1 0 0 のパフォーマンス及び/またはアスリート 1 0 0 から受け取られるフィードバックに応答してゾーンの限界を選択的に調節するように、そのような調節が保証されていれば、適合させることができる。この態様において、携帯型フィットネスモニタリングシステムはトレーニングフィードバックループを提供することができる。上述したように、ゾーンはユーザ入力に基づいて定義され得る。上述したように、ユーザ 1 0 0 のパフォーマンスパラメータデータはセンサ 1 0 4 によって身体アクティビティ中に検出される。パフォーマンスパラメータデータは処理のためにパーソナルコンピュータ 1 1 4 及び/またはサーバ 1 1 2 に送信される。ゾーンを調節する必要があるか否かに関する判定がなされる。調節が保証されていれば、このデータを携帯型フィットネスモニタリングデバイスに通信して戻すことができる。

40

## 【 0 1 2 2 】

ゾーンを調節する必要があるか否かに関する判定は、例えば、成功率計算に関して上述した要因に基づくことができる。一実施形態において、アスリート 1 0 0 のパフォーマンスが、インターバルの全てまたは一部について、指定された心拍数ゾーンを外れて行われていれば、心拍数ゾーンは調節されることになる。例えば、アスリート 1 0 0 が一貫して指定ゾーンの上にいれば、ゾーン範囲は高められるであろう。アスリート 1 0 0 が一貫して指定ゾーンの下にいれば、ゾーン範囲は低められるであろう。

## 【 0 1 2 3 】

50

判定はさらにアスリート 100 によって与えられるフィードバックに影響され得る。例えば、アスリート 100 は携帯型フィットネスモニタリングシステムによって課せられる質問に回答することができる。例えば、最近記録されたパフォーマンスパラメータデータをアップロードする際に、またはパーソナルコンピュータ 114 及び / またはサーバ 112 にログインする際に、ユーザ 100 に、例えば、トレーニングルーチンがハードすぎたかまたは易しすぎたとユーザが考えたかどうかを尋ねる GUI ポップアップウィンドウが現れるであろう。トレーニングルーチンがハードすぎたとユーザ 100 が答えれば、ゾーン範囲は漸次低められるであろう。トレーニングルーチンが易しすぎたとユーザ 100 が答えれば、ゾーン範囲は漸次高められるであろう。これらの質問に対するアスリート 100 の回答は上述した成功率計算にも反映されるであろう。

10

#### 【0124】

図 30 に戻れば、一実施形態において、ダッシュボード 510 の選択されるアイコンに基づいて主画面 512 に表示されるべきパフォーマンス情報は、x 軸が時間ベースまたは距離ベースであり、y 軸がパフォーマンスパラメータの測定値に関連付けられる、折れ線グラフで表示することができる。例えば、図 30 に示されるように、トレーニング中の時間の関数として心拍数情報が折れ線グラフで示される。

#### 【0125】

グラフにかけて x 軸と平行に平均線をプロットすることもできる。例えば、図 30 において、トレーニング中のアスリート 100 の 155 拍動 / 分の平均心拍数を表す平均心拍数線がグラフにかけてプロットされている。

20

#### 【0126】

一実施形態において、いくつかのパフォーマンスパラメータを同時にプロットすることができ、あるいは別のパフォーマンスパラメータの上に載せることができる。例えば、図 31 において、アスリート 100 のペースが時間の関数としてアスリート 100 の心拍数の上にプロットされている。

#### 【0127】

トレーニング全体にわたる瞬時パフォーマンス統計の閲覧に関心があるユーザ 100 は、カーソル 206 を用いてスクロールバー 516 を選択し、x 軸に沿ってドラッグすることができる。この実施形態のスクロールバー 516 は図 24 に関して説明したスクロールバー 516 と同様に機能することができる。ユーザ 100 が x 軸にかけてスクロールバー 516 をドラッグするにつれて、注目するパフォーマンスパラメータについてプロットされた折れ線グラフに沿ってアイコンが移動することができる。さらに、さらなる瞬時パフォーマンスデータを表示するポップアップウィンドウが現れて、移動するアイコンとともに画面にかけて移動することができる。図 32 は、スクロールバー 516 により GUI 画面にかけて移動させられている、アイコン及び瞬時パフォーマンスパラメータ情報を含むポップアップウィンドウの図である。

30

#### 【0128】

別の実施形態において、ユーザ 100 はダッシュボード 510 内のトレーニングのサブセットに対する要約パフォーマンス情報を表示させることができるであろう。一実施形態において、ユーザ 100 は第 1 の分析境界 524 及び第 2 の分析境界 526 を操作することができる。ユーザ 100 はカーソル 206 を用いてアイコンを選択することによって分析境界の使用を可能にすることができる。分析境界の使用が可能になると、第 1 の分析境界マーカー 524 が主画面区画 512 内のパフォーマンスパラメータグラフの左側に現れ、第 2 の分析境界マーカー 526 が主画面区画 512 内のパフォーマンスパラメータグラフの右側に現れるであろう。図 33 に示されるように、ユーザは、パフォーマンスパラメータグラフのサブセット (2 つの分析境界マーカーの間に残る領域) だけが強調されるように、カーソル 206 を用いて第 1 の分析境界マーカー 524 及び第 2 の分析境界マーカー 526 をドラッグアンドドロップすることができる。分析境界の使用が可能になった場合、ダッシュボード 510 に表示される数値パフォーマンスパラメータ情報は、分析境界マーカー内の強調されたトレーニングのサブセットについての総和及び / または平均だけが

40

50

とられる。

#### 【0129】

心拍数情報が選択され、主画面512に表示される場合、赤ゾーン、黄ゾーン、緑ゾーン及び青ゾーンを表すアイコンを主画面区画512内の心拍数グラフの右側に置くことができる。ユーザ100はこれらのアイコンの1つを選択するかまたはこれらのアイコンの1つの上にカーソル206を留めて、ユーザ100が選択されたアイコンに関連付けられたゾーンにおいてパフォーマンスを行ったトレーニング部分だけについての要約情報を表示させることができる。例えば、図34において、ユーザ100は心拍数グラフの右側の緑アイコンを選択している。履歴サブモジュール504が次いで、例えば、特定のトレーニング中の特定のユーザ100についての選択されたゾーンに相当する数値心拍数範囲を、また、トレーニング中の選択されたゾーンにおけるユーザ100のアクティビティに関連付けられた、時間、距離、心拍数及びペースの情報も、詳細に示すことができるポップアップウィンドウを表示する。

10

#### 【0130】

一実施形態において、ユーザ100は、不正確であることがユーザにはわかっている、記録されたパラメータのいずれをも手で訂正することができるであろう。不正確さは、例えば、アスリート100によって用いられた携帯型フィットネスモニタリングデバイス102に用いられていたセンサ104のエラーによって生じ得る。図35に示されるように、ユーザ100は、例えばトレーニング中にユーザが走行した距離を、訂正することができる。ユーザ100には日常的に走行しているルートの正確な距離がわかっているであろうし、距離センサ104によって不正確に記録された距離を更新したいであろう。

20

#### 【0131】

別の実施形態において、距離のような、パラメータが訂正されると、システムは記録されて格納されたデータを校正し直すことができる。例えば、特定のランニングについて走破された距離が訂正されると、そのランニングについての距離データ及び対応する距離グラフが訂正される。さらに、ペースデータ及びグラフィック画面のような、距離データに依存するデータ及びグラフィック画面も訂正される。

#### 【0132】

別の実施形態において、距離のような、パラメータが訂正されると、必要であれば、携帯型フィットネスモニタリングデバイス102の距離モニタ能力を校正し直すことができるように、次に携帯型フィットネスモニタリングデバイス102がサーバ112と通信するときに、この訂正されたデータを携帯型フィットネスモニタリングデバイス102に送信することができる。

30

#### 【0133】

トラックモジュール500もフロントページサブモジュール530を提供することができる。図36はフロントページサブモジュール530によって表示され得る例示的GUIウィンドウである。フロントページGUIは、プラントラッカー532、達成度534、前回トレーニング536、次回トレーニング538及びコーチ談話540の区画を含むことができる。一実施形態において、フロントページの内容は、例えばi Googleウェブポータルのような、カスタム化可能なウェブポータルと同様にカスタム化して記録することができる。

40

#### 【0134】

達成度区画534には特定のパフォーマンスパラメータに関連付けられたアイコンを設けることができる。このようにすれば、フロントページ上の達成度区画534によって表示される情報は別の履歴ページのダッシュボード510で表示される情報と同様とすることができる。達成度区画534内のパフォーマンスパラメータアイコンをユーザ100が選択すると、様々な期間についてのパラメータに関する累積情報及び/または平均情報が達成度区画534内に表示され得る。例えば、図36に示されるように、特定の暦日以降に、前週にまたは今週に、ユーザ100が携帯型フィットネスモニタリングシステムを使用した全時間について、ゾーン内心拍数パーセンテージが表示され得る。達成度区画内に

50

表示される特定の情報は、システムが設定されるか、またはユーザ 100 がカスタム化することができる。ユーザ 100 は所望に応じて様々な情報を追加または削除することができる。

#### 【0135】

一実施形態において、前回トレーニング区画 536 はユーザ 100 が完了した前回トレーニングについての統計を表示し、次回トレーニング区画 538 は次に計画されているトレーニングに関する情報を表示する。達成度区画 534、前回トレーニング区画 536 及び次回トレーニング区画 538 によって提供される情報は他のモジュール及びサブモジュールによってユーザ 100 に提供される情報と同様であり得るが、簡便に単一ページ上に提供され得る。コーチ談話区画 540 は、図 18 に関して上述したような、トレーニングリスト 318 に含まれるコーチ助言によって提供される情報と同様の情報を提供できる。コーチ談話区画 540 は、したがって、モチベーションを与え、集中すべき特定の領域を指摘し、あるいは別の形でのアスリート 100 の特定のプランまたはトレーニングの最終目標に関するアスリートへのガイダンスを与えることができる。

10

#### 【0136】

一実施形態において、フロントページはプラントラッカー区画 532 を含む。プラントラッカー 532 は、個人 100 の計画されたトレーニング、計画されたトレーニング回数の中の完了数及び計画されたトレーニング回数の中の完了すべき残回数をグラフィック表示することができる。プラントラッカー 532 は完了したトレーニングについて指定された目標に個人 100 が達しているか否かに関する 1 つないし複数の指標を提供することができる。

20

#### 【0137】

プラントラッカー区画 532 に表示される特定の情報はシステムが設定するか、またはユーザ 100 がカスタム化することができる。ユーザ 100 は所望に応じて様々な情報を追加または削除することができる。複数のプラン(例：ランニングベースプラン及び非ランニングベースプラン)を同時に遂行しているユーザ 100 は複数のプラントラッカー 532 を一度に表示することを選ぶことができる。一実施形態において、プラントラッカー 532 と同様の情報を表示する別のトラッカーが提供され得る。例えば、体重減が目標のアスリートは、目標の減体重への進行を追う体重トラッカーの表示を選ぶことができる。

30

#### 【0138】

トラックモジュール 500 はメッセージサブモジュール 528 もサポートできる。図 37 は、メッセージサブモジュール 528 によって表示され得る、例示的 GUI ウィンドウである。メッセージサブモジュール GUI は、ウィンドウズメールまたは Gメールのような eメールアプリケーションの全体的な意匠及び機能を有することができる。一実施形態において、メッセージサブモジュールは 1 つないしさらに多くの eメールアドレスにリンクさせることができる。eメールアドレスには、ユーザ 100 のフィットネスモニタリングシステムまたは他のプロバイダによって与えられる汎用 eメールアカウントに特に関連付けられた eメールアドレスを含めることができる。

#### 【0139】

メッセージサブモジュール 528 を介してユーザ 100 が受け取るメッセージの内の少なくともいくつかは、サーバ 112 によって自動的に作成されたメッセージであり得る。メッセージは、例えば、いくつかのトレーニングマイルストーンまたは個人最高の達成に対してアスリート 100 を祝福することができ、アスリート 100 にモチベーションまたはその他のトレーニングアドバイスを与えることができ、新しい製品またはサービスの更新及び/またはダウンロードを提供することができ、誕生日または休日を祝うメッセージのようなその他の事柄を含むことができる。

40

#### 【0140】

上に示したように、メニューバー 204 は、サポートモジュール 600、ライブラリモジュール 700 及びフォーラムモジュール 800 に対応するいくつかのアイコンまたはインディシアを含むことができる。

50

## 【 0 1 4 1 】

サポートモジュール 6 0 0 はヘルプサブモジュール 6 0 2 及び設定サブモジュール 6 0 4 をサポートすることができる。図 3 9 はヘルプサブモジュール 6 0 2 によって表示され得る例示的 G U I ウィンドウである。ヘルプサブモジュール 6 0 2 は、システムの簡潔な説明、対象ユーザ及び対象ユーザが手に入れられるはずの恩恵を含む、本発明のフィットネスモニタリングシステムに関する全般的情報を含むことができる。ヘルプサブモジュール 6 0 2 はソフトウェア並びに基礎をなす、モジュール、サブモジュール及びウィザードによってサポートされる対話型ウェブサイトの様々な機能の説明を提供することができる。

## 【 0 1 4 2 】

設定サブモジュール 6 0 4 は、個人設定情報 6 0 6 , トレーニング設定情報 6 0 8 , デバイス設定情報 6 1 0 及びプライバシー設定情報 6 1 2 の収集、格納及び閲覧のための、G U I ウィンドウを表示できるであろう。

## 【 0 1 4 3 】

図 4 0 は個人設定情報 6 0 6 を収集するための設定サブモジュール 6 0 4 によって表示され得る例示的 G U I ウィンドウである。個人設定情報 6 0 6 には、例えば、氏名、住所、e メールアドレス、パスワード、性別、誕生日及びアドレス情報を含めることができる。この情報は特定のユーザ 1 0 0 を特定のユーザアカウントに割り当てるために用いることができる。一実施形態において、この情報の内のいくつかは、携帯型フィットネスモニタリングシステムの態様をユーザ 1 0 0 向けに調整するため、あるいはメッセージ、製品オファーまたはユーザ 1 0 0 が関心をもつその他のアイテムを提供するために用いることができる。

## 【 0 1 4 4 】

図 4 1 はトレーニング設定情報 6 0 8 の収集のために設定サブモジュール 6 0 4 によって表示され得る例示的 G U I ウィンドウである。トレーニング設定情報 6 0 8 には、好ましい、距離単位(マイル対キロメートル)、高さ単位(フィート及びインチ対メートル及びセンチメートル)、重量単位(ポンド対キログラム)、時間フォーマット( 1 2 時表示形式対 2 4 時表示形式)、及び好ましい週開始曜日(例：日曜日または月曜日)のような、嗜好を含めることができる。トレーニング設定情報 6 0 8 には、ユーザの体重、身長及び(わかっていれば)最高心拍数のようなフィットネスプロファイル情報も含めることができる。一実施形態において、システムはユーザのフィットネスプロファイル情報を更新するようにユーザを定期的に促すことができる。

## 【 0 1 4 5 】

トレーニング設定ページは上述したカラーコード化心拍数ゾーン系にしたがうユーザ 1 0 0 の現時点でのゾーン範囲をグラフィック及び / または数値で表示することができる。一実施形態において、ユーザ 1 0 0 はトレーニング設定ページを介して心拍数、ペースまたはその他のカスタムトレーニングインターバル設定を構成及びカスタム化することができるであろう。

## 【 0 1 4 6 】

図 4 2 はデバイス設定情報 3 1 0 を収集するために設定サブモジュール 6 0 4 によって表示され得る例示的 G U I ウィンドウである。デバイス設定情報には、ユーザ 1 0 0 が有し、本発明のシステムとともに用いている周辺デバイスのいずれについての設定も含めることができる。そのようなデバイスには、例えば、モバイルフィットネス電話、専用携帯型フィットネスモニタリングデバイス、非専用携帯型フィットネスモニタリングデバイス、スポーツモード組込 M P 3 プレイヤー、スポーツモード組込ドングル、スポーツ腕時計、ディスプレイデバイス及びセンサ(例：歩数計または心拍数センサ)を含む、図 1 1 に關して上述したデバイスを含めることができる。ユーザは、もしあれば、トレーニング中にユーザが使用するであろうセンサを示すことができる。

## 【 0 1 4 7 】

例えば、設定ページを介して、ユーザ 1 0 0 はトレーニング中にユーザの 1 つないし複

10

20

30

40

50

数のデバイスによって提供されるオーディオフィードバックオプションを調節することができるであろう。一実施形態において、ユーザは、例えば、性別が異なる話者の声、アクセントが異なる声、言語が異なる声、有名人または虚構のキャラクターによる声、及びトーンの異なる(例えば、応援する、落ち着かせる、激励する、または厳めしい)声のような、様々なタイプまたはスタイルの声によるオーディオフィードバックを選択することができる。別の実施形態において、ユーザはトレーニング中にオーディオフィードバックによって読み上げられるべき特定のパフォーマンスパラメータ測定値を選択することができる。例えば、ユーザは、トレーニングを通して、定期的間隔で、要求時に、またはあらかじめ定められた時に、これまでの経過時間、消費カロリー及び走破距離が告知されることを選択することができる。

10

#### 【0148】

図43はプライバシー設定情報612を収集するために設定サブモジュール604によって表示され得る例示的GUIウィンドウである。プライバシー設定情報612には、例えば、ユーザ100のプロファイル及び/または履歴にアクセスできるのは全てのユーザ100であるかまたは選ばれたユーザ100だけであるかを含めることができる。アクセスできるユーザ100に対し、プライバシー設定情報612は、特にどのトレーニング履歴情報がアクセス可能であるか(例えば、前回トレーニングからのトレーニングデータのみ対全トレーニングデータ)を制御できる。

#### 【0149】

プライバシー設定ページにより、ユーザ100による、例えば、Facebook, MySpace, Twitter, Friendster, LinkedIn, 等のようなソーシャルネットワーキングサイトへのユーザのフィットネスモニタリングアカウントのリンクも可能になり得る。プロファイルをソーシャルネットワーキングサイトにリンクするユーザ100は、ソーシャルネットワーキングサイトへのユーザのフィットネス情報がどれだけ頻繁に更新されるか及び、特に、どのタイプの情報が提供されるかを指定できるであろう。

20

#### 【0150】

ライブラリモジュール700はビデオ702及び記事704のためのGUIウィンドウを表示することができるであろう。ビデオ702及び記事704は、ユーザ100のトレーニングのプラン作成のため、準備のため及び実行のための、さらなるリソースをユーザ100に提供できる。

30

#### 【0151】

図44はビデオ702を提供するためにライブラリモジュール700によって表示され得る例示的GUIウィンドウである。ライブラリモジュール700は、ユーザに適切なストレッチ、ウォームアップ、クールダウン及びその他の身体鍛錬運動技法を教示する、短いアニメーション及び/またはビデオを提供する、ビデオ702の区画を有することができる。ユーザ100はビデオ702を表示させるためにカーソル206を用いてビデオ702のアイコンを選択することができる。

#### 【0152】

図45は特定のビデオを選択するユーザに応答して現れる得る例示的GUIポップアップウィンドウである。ポップアップウィンドウは、アニメーション及び/またはビデオ、アクティビティのための勧奨される回数または時間、及びアクティビティに関するその他の注意点及びコメントを含むことができる。

40

#### 【0153】

一実施形態において、ユーザ100はサーバ112からビデオスクリーンを有する携帯型フィットネスモニタリングデバイス102にビデオ702を、ユーザが遠隔地で見ることができるように、ダウンロードすることができるであろう。これにより、身体鍛錬運動ルーチンの前またはその最中に、ユーザのトレーニング場所におけるトレーニングの準備または実行に関する指示をユーザが見ることが可能になり得る。

#### 【0154】

50

図46は記事704を提供するためにライブラリモジュール700によって表示され得る例示的GUIウインドウである。ライブラリモジュール700は様々な健康及びフィットネスのトピックスに関する記事情報をユーザ100に提供する記事704の区画を含むことができる。記事は、強度トレーニング、心血管エクササイズ、自転車走またはランニングのようなトピックス、あるいは様々なその他のトピックスに焦点を絞ることができる。記事704は、フィットネスアクティビティに直接関係する記事ばかりではないであろう。例えば、いくつかの記事は食事及び栄養に関するであろう。

【0155】

フォーラムモジュール800はユーザフォーラムのためのGUIウインドウを表示することができるであろう。一実施形態において、図47に示されるように、フォーラムモジュール800は、例えばFacebookのような、ソーシャルネットワーキングアプリケーションを用いることができる。ソーシャルネットワーキングアプリケーションは、本発明のGUIウインドウへの、Facebookのような、ソーシャルネットワーキングアプリケーションの埋込を可能にする、アプリケーションプログラミングインターフェースを利用することができる。別の実施形態において、ソーシャルネットワーキングサイトは本発明のGUIウインドウを介して転送され、表示され得る、フィードを提供する。

【0156】

フォーラムページは、ユーザ100がユーザのフィットネスプラン作成及び進行に関する更新を本発明のシステムを用いて交換できる場所とすることができる。ユーザ100は、ユーザが用いているウェブサイト、特定のトレーニング装置及びトレーニング用具、及びユーザが参加しているアスレチックイベントまたはレースに関する情報、並びにコーチによる指導またはその他のアドバイスを提供及び/または要請する情報も交換することができる。

【0157】

本発明の様々な態様は、あるいは本発明のいずれのパーツ及び機能も、ハードウェア、ソフトウェア、ファームウェア、命令が格納されている有形のコンピュータ読出可能またはコンピュータ利用可能な記憶媒体、またはこれらの組合せを用いて実施することができる、1基ないしさらに多くのコンピュータシステムまたはその他の処理システムによって実施することができる。

【0158】

本発明のフィットネスモニタリングサービスを提供するためのプログラム製品、方法及びシステムは、1基ないしさらに多くのコンピュータ装置によって実行されるいずれのソフトウェアアプリケーションも含むことができる。コンピュータ装置は、1つないしさらに多くのプロセッサを有するいずれかのタイプのコンピュータ装置とすることができる。例えば、コンピュータ装置は、ワークステーション、モバイルデバイス(例：携帯電話、電子手帳、またはラップトップコンピュータ)、サーバ、コンピュータクラスター、サーバファーム、ゲームコンソール、セットトップボックス、電話ボックス、埋込システム、ジムマシン、小売りシステムまたは少なくとも1つのプロセッサ及びメモリを有するその他の装置とすることができる。本発明の実施形態は、コンピュータ装置内の、プロセッサ、ファームウェア、ハードウェアまたはこれ他のいずれかの組合せによって実行されるソフトウェアとすることができる。

【0159】

本発明のソフトウェアはコンピュータ利用可能媒体上に格納することができる。そのようなソフトウェアは、1つないしさらに多くのデータ処理装置で実行されると、データ処理装置を本明細書に説明されるように動作させる。本発明の実施形態は、現在または将来において知られる、コンピュータ利用可能またはコンピュータ読出可能ないずれかの媒体を用いる。コンピュータ利用可能媒体の例には、主記憶装置(例：いずれかのタイプのランダムアクセスメモリ)、副記憶装置(例：ハードディスクドライブ、フロッピー(登録商標)ディスク、CD-ROM、ZIPディスク、テープ、磁気記憶装置、光記憶装置、MEMS、ナノテクノロジー記憶装置、等)及び通信媒体(例：有線通信ネットワーク、無線

10

20

30

40

50



通信ネットワーク、ローカルエリアネットワーク、広域ネットワーク、イントラネット、等)があるがこれらには限定されない。

【0160】

上で論じた例示的实施形態の多くはカラーコード化心拍数ゾーンベースシステムに關しているが、速度、ペース、歩度、カロリー、呼吸数、血中酸素レベル、血流量、水分補給状態または体温を含むがこれらには限定されないその他のパラメータのゾーンに基づくカラーコード化ゾーン系も用いることができる。したがって、本発明は心拍数ベースゾーン系だけに限定されるべきではない。

【0161】

さらに、上で論じた例示的实施形態の多くは、アスリート100の最高心拍数のパーセンテージの範囲としてゾーンが定義され得る、カラーコード化心拍数ゾーンベースシステムに關しているが、心拍数ゾーンは他のパラメータに基づいても同様に定義され得る。

10

【0162】

一実施形態において、心拍数ゾーンはアスリート100の最高心拍数のパーセンテージの範囲として定義され得る。別の実施形態において、心拍数ゾーンはアスリート100の換気閾心拍数のようなパラメータから導かれる範囲として定義され得る。別の実施形態において、心拍数ゾーンはアスリート100のピーク心拍数及びアスリート100の換気閾心拍数の両者から導かれる範囲として定義され得る。

【0163】

アスリート100のピーク心拍数はアスリート100の最高心拍数と同じこともあり、同じではないこともある。本明細書に用いられるように、語句「ピーク心拍数」は、特定のアスリート100がトレーニングセッション中に達成し得る最高心拍数を指す。アスリートの生理学的に可能な最高心拍数はピーク心拍数より高くなり得る。何人かのアスリート100については、一般に最高の身体状態にあるときに、ピーク心拍数は最高心拍数に極めて近くなり得る。他のアスリート100については、一般にそれほど良好な状態にないときに、ピーク心拍数は真の生理学的に可能な最高心拍数より遙かに少なくなり得る。したがって、一実施形態において、アスリート100はピーク心拍数を携帯型フィットネスモニタリングデバイス102に入れるか、またはこの情報をサーバ112にセーブすることができる。アスリート100は、以下でさらに詳細に説明されるように、評価ランニング中にピーク心拍数を取り込むこともできるであろう。

20

30

【0164】

身体鍛錬運動の強度が漸進的に高められるにつれて、(換気と呼ばれる)気道を出入りする空気は線形で、すなわち相似的に増加する。身体鍛錬運動の強度が高まり続けると、非線形態様で換気が増加し始める点に至る。この、換気が漸進的線形増加から外れる点は、「換気閾」と呼ばれる。換気閾は乳酸閾、すなわち強度の身体鍛錬運動中に血中乳酸レベルが急激に増加する点と密接に關係する。研究によれば、換気閾及び乳酸閾は耐久イベントにおけるパフォーマンスの最善で最も安定した予測子の内のいくつかであり得ることが示唆される。換気閾点におけるアスリート100の心拍数はアスリートの換気閾心拍数と称することができる。したがって、一実施形態において、アスリート100は換気閾心拍数を携帯型フィットネスモニタリングデバイス102に入力するか、またはこの情報をサーバ112にセーブすることができる。アスリート100は、上でさらに詳細に説明したように、換気閾及び/または乳酸閾の決定に必要な装置を用いて、評価ランニング中に換気閾心拍数情報を取り込むこともできるであろう。

40

【0165】

一実施形態において、心拍数ゾーンはアスリート100のピーク心拍数及びアスリート100の換気閾心拍数の両者から導かれる範囲として定義され得る。例えば、表1は、アスリート100に対するカラーコード化心拍数ゾーンが200拍動/分のピーク心拍数(PHR)及び170拍動/分の換気閾心拍数(VTHR)によって定義され得る例示的实施形態を示す。

【表 1】

表 1

ゾーン境界	計算式	心拍数値	%最高心拍数
赤ゾーン上限 (URZ)	= PHR	200	93.5%
赤ゾーン下限 (LRZ)	= VTHRの 110%	187	87.4%
黄ゾーン上限 (UYZ)	= LRZ-1	186	87.0%
黄ゾーン下限 (LYZ)	= VTHR	170	79.5%
緑ゾーン上限 (UGZ)	= LYZ-1	169	79.0%
緑ゾーン下限 (LGZ)	= UBZ+1	154	72.0%
青ゾーン上限 (UBZ)	= VTHRの 90%	153	71.5%
青ゾーン下限 (LBZ)	= VTHRの 80%	135	63.1%

## 【 0 1 6 6 】

表 1 に示されるように、それぞれのカラーコード化ゾーンは上限及び下限を有するとして定義され得る。それぞれのゾーン限界は P H R , V T H R 及び / または他のゾーン限界の内の 1 つに基づいて計算され得る。それぞれのゾーン限界に関係付けられる心拍数値は、最高心拍数が既知であるかまたは推定され得るならば、最高心拍数のパーセンテージに関連付けられ得る。一実施形態において、P H R はアスリート 1 0 0 の最高心拍数値の 9 3 . 5 % であると想定される。したがって、身体アクティビティは本発明のカラーコード化心拍数ベースシステムにしたがって実施することができ、アクティビティの内容は本発明のカラーコード化心拍数ベースシステムにしたがう G U I によって提示することができる。

## 【 0 1 6 7 】

上述したように、カラーコード化されたペースまたは速度をベースとするシステムも用いられ得る。一実施形態において、ペースまたは速度のゾーンの上限及び下限はある程度は P H R 値及び V T H R 値から導かれ得る。例えば、アスリートは、心拍数モニタ、換気閾 (または乳酸閾) モニタ及び / またはペースモニタまたは速度モニタを用いて、1 つないしさらに多くの身体アクティビティを行うことができる。測定は、携帯型モニタまたは固定モニタで行うことができ、あるいは身体アクティビティが行われた後に実験室で行うことができる。アスリートのペースまたは速度と最高心拍数, P T R 及び / または V T H R の間の関係を確立することができる。したがって、この情報に基づいてカラーコード化さ

れたペースまたは速度のゾーン限界を決定することができる。

【 0 1 6 8 】

本発明の別の実施形態において、ゾーンはパワーの測定値に基づいて決定され得る。パワー測定値は、例えば、アスリート 1 0 0 の体重及び走行面の傾斜(例えば、歩道面、自転車道面またはトレッドミル面の傾斜)のような、他のパラメータがわかっているならば、ペース計算から導くことができる。

【 0 1 6 9 】

一実施形態において、アスリート 1 0 0 は、本明細書に示される G U I と同様の G U I を提示することができるモバイルアプリケーションをサーバ 1 1 2 から、携帯電話のような、モバイルデバイスにダウンロードすることができるであろう。したがって、アスリート 1 0 0 はモバイルデバイスから、サーバ 1 1 2 と対話し、アスリートのアカウントにアクセスし、本明細書で説明した、プラン作成、トラッキング及びその他の機能の多くを実施することができるであろう。

10

【 0 1 7 0 】

本発明を例示的实施形態を、例に用いて、上で説明した。したがって本発明は上述した例示的实施形態のいずれにも限定されるべきではなく、添付される特許請求項及びそれらの等価物によってのみ、定められるべきである。

【 符号の説明 】

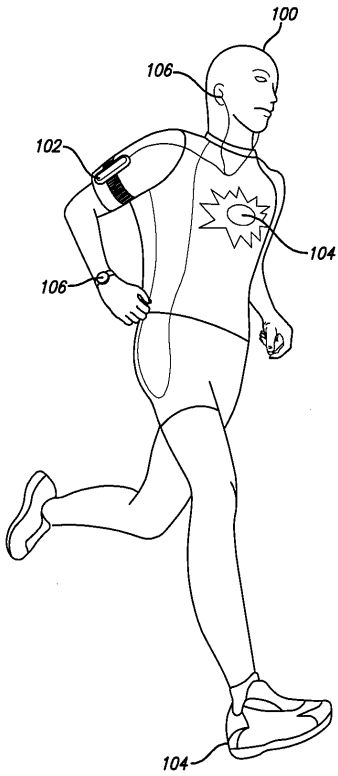
【 0 1 7 1 】

1 0 0	アスリート
1 0 2	携帯型フィットネスモニタリングデバイス
1 0 4	センサ
1 0 6	携帯型ディスプレイ
1 1 0	ネットワーク
1 1 2	サーバ
1 1 4	パーソナルコンピュータ
2 0 0	スタートモジュール
3 0 0	プランモジュール
4 0 0	スケジュールモジュール
5 0 0	トラックモジュール
6 0 0	サポートモジュール
7 0 0	ライブラリモジュール
8 0 0	フォーラムモジュール

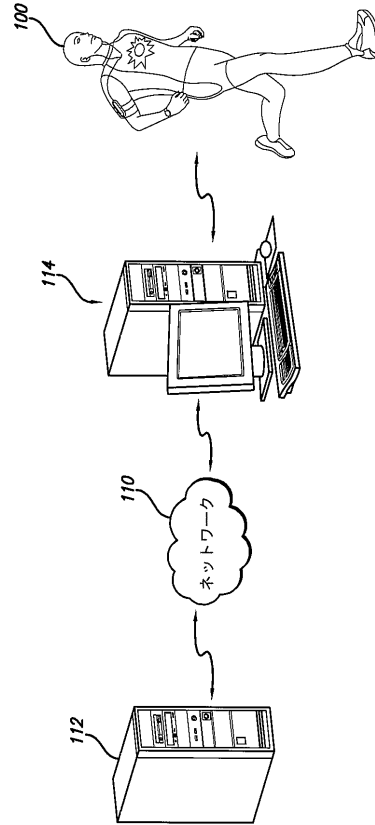
20

30

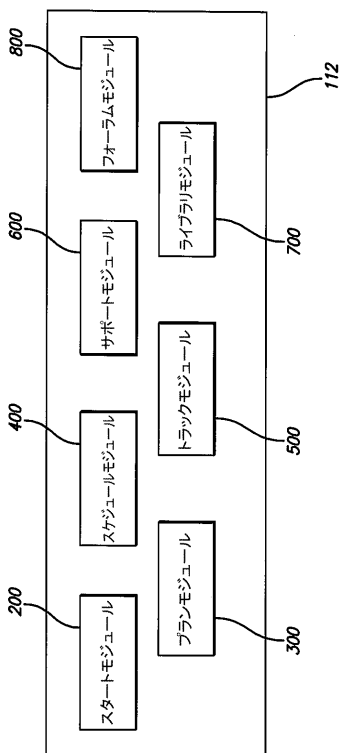
【図 1】



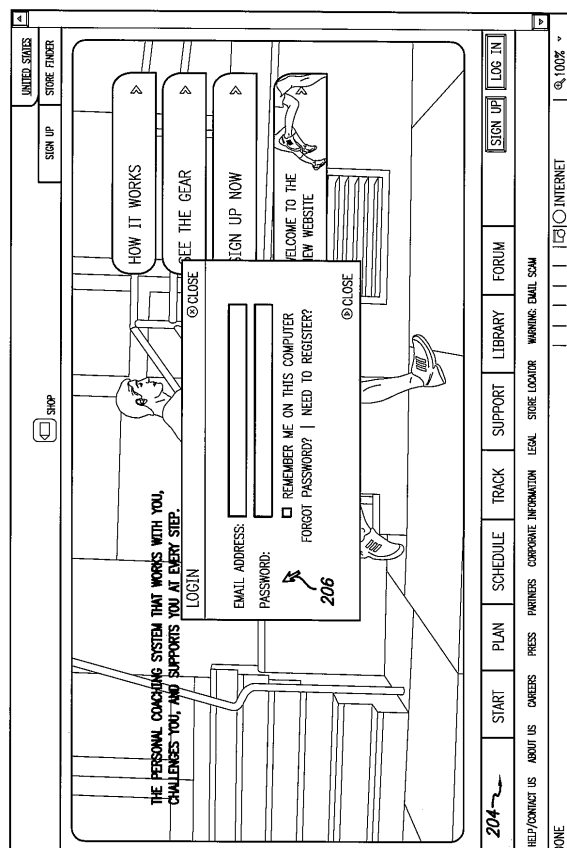
【図 2】



【図 3】



【図 4】



【 図 5 】

WELCOME CLOSE

Welcome to image

**NEXT STEPS**  
[CONTENT ABOUT NEXT STEPS HERE]  
DOWNLOAD AND INSTALL THE SYNCHRONIZER!  
DOWNLOAD SYNCHRONIZER

**CONNECT WITH FACEBOOK**  
HAVE A FACEBOOK ACCOUNT? CONNECT TO FACEBOOK SO YOUR FRIENDS CAN MOTIVATE YOU TO BECOME A BETTER YOU. THEY CAN COMMENT ON YOUR NEWS FEED AND POST ON YOUR WALL. WHEN THEY SEE YOUR PROGRESS, GOT QUESTIONS ABOUT HOW THIS WORKS? CHECK OUT OUR FACEBOOK CONNECT HELP TOPIC.  
CONNECT

CONNECT WITH FACEBOOK TO INTERACT WITH YOUR FRIENDS ON THIS SITE AND TO SHARE STORIES ON FACEBOOK THROUGH YOUR WALL AND FRIENDS' NEWS FEEDS. THIS SITE WILL ALSO BE ABLE TO AUTOMATICALLY POST ONE-LINE STORIES BACK TO FACEBOOK.

BRING YOUR FRIENDS AND INFO  
POST STORIES TO YOUR WALL

FACEBOOK

EMAIL:   
PASSWORD:

【 図 6 】

UNITED STATES STORE FINDER

SIGN UP LOG OUT

HOW IT WORKS  
SEE THE GEAR  
WELCOME TO THE NEW WEBSITE

THE PERSONAL COACHING SYSTEM THAT WORKS WITH YOU, CHALLENGES YOU, AND SUPPORTS YOU AT EVERY STEP.

204 START PLAN SCHEDULE TRACK SUPPORT LIBRARY FORUM HI, RICH! LOG OUT

HELP/CONTACT US ABOUT US CAREERS PRESS PARTNERS CORPORATE INFORMATION LEGAL STORE LOCATOR WARNING: EMAIL SPAM

DONE

【 図 7 】

UNITED STATES STORE FINDER

SIGN UP LOG OUT

ACHIEVE GOALS > SCHEDULE WORKOUTS > TRACK PROGRESS

YOUR WORKOUT, YOUR WAY  
IS EASIER THAN YOU THINK AT A WOMEN'S NOTICE. WITH NO PRE-PLANNED ROUTINE, SIMPLY HIT THE START BUTTON ON YOUR PHONE, OR YOU CAN ALWAYS USE THE START BUTTON TO GET YOUR NUMBERS TO THE SITE WHEN YOU GET HOME.  
BROWSE PLANS

MEASURE PROGRESS ONE BEAT AT A TIME  
CLICK ON EACH ZONE COLOR FOR DETAILS.

EACH WORKOUT IS MADE UP OF ONE OR MORE HEART RATE ZONES. EACH ZONE HAS A COLOR AND A RANGE OF HEART RATE. YOU WILL BE PROMPTED TO CHOOSE A ZONE FOR EACH WORKOUT. YOU WILL BE PROMPTED TO CHOOSE A ZONE FOR EACH WORKOUT. YOU WILL BE PROMPTED TO CHOOSE A ZONE FOR EACH WORKOUT.

WHAT IS AN INTERACTIVE COACHING AND TRAINING SYSTEM THAT HELPS YOU SET AND MEET PERSONAL WORKOUT GOALS.  
FEEL THE BEAT  
COACHES YOU THROUGH EACH WORKOUT BY TRACKING YOUR HEART RATE (AND PACE-FOR YOU RUNNERS OUT THERE), HEART RATE TRAINING HELPS YOU GAUGE EFFORT AND SEE IMPROVEMENT THROUGH YOUR WORKOUTS. STAYING WITHIN YOUR ZONES MEANS YOU

204 START PLAN SCHEDULE TRACK SUPPORT LIBRARY FORUM HI, RICH! LOG OUT

HELP/CONTACT US ABOUT US CAREERS PRESS PARTNERS CORPORATE INFORMATION LEGAL STORE LOCATOR WARNING: EMAIL SPAM

DONE

【 図 8 】

ゾーン	色	最高心拍数の %
賦活	青	65-75%
耐久	緑	75-85%
強度	黄	85-90%
パワー	赤	90-95%

【 9 】

HOME > EQUIPMENT

WHAT'S THE DIFFERENCE BETWEEN THESE? WE'LL HELP YOU FIGURE OUT THE RIGHT TRAINING EQUIPMENT TO HELP YOU ACHIEVE YOUR GOAL.

JUMP IN & SIGN UP!  
(ALREADY REGISTERED? LOG IN)  
> CHECKOUT PLANS

	MOBILE APPLICATION	+MP3 PLAYER	WATCH	MP3 PLAYER
I WANT...	>SEE DETAILS THE COACHING AND I ALREADY HAVE A COMPATIBLE DEVICE	>SEE DETAILS THE COACHING BUT I ALREADY HAVE A MUSIC PLAYER I LIKE	>SEE DETAILS TO RUN WITH A SIMPLE DEVICE THAT DISPLAYS ZONES	>SEE DETAILS A SIMPLE DEVICE THAT JUST TRACKS MY VITALS
TRAINING FEATURES	ADVANCED COACHING NARRATION GPS LOCATION DATA	COACHING NARRATION		ADVANCED COACHING NARRATION
WEBSITE INTEGRATION			NONE	USB DATA UPLOAD ONLY
ADDITIONAL FEATURE		PERSONAL MUSIC DEVICE COMPATIBLE		TIME DEVICE
ADDITIONAL TRAINING COMPONENTS				PLAYS MUSIC
SOFTWARE DOWNLOAD	MOBILE APP	MANAGER	NONE	MANAGER

LOOKING FOR THE PHONE OR SYNCHRONIZER DOWNLOAD? SEE THE PHONE INFORMATION PAGE.

【 10 】

UNITED STATES

STORE FINDER

SIGN UP

SHOP

### SYNCHRONIZER DOWNLOAD

THE DESKTOP APPLICATION THAT CONNECTS YOUR COMPUTER TO EVERYTHING

SYNCHRONIZER LETS YOUR PHONE TALK TO YOUR COMPUTER. JUST BE SURE YOUR PHONE SHOWS THE CORRECT DATE AND TIME TO ENSURE SMOOTH DATA TRANSMISSION. YOU MAY WANT TO DOWNLOAD THE SYNCHRONIZER TO UNLIMITED COMPUTERS.

③ DOWNLOAD

SYSTEM REQUIREMENTS

- OPERATING SYSTEM: MICROSOFT WINDOWS XP OR WINDOWS VISTA
- WEB BROWSERS: FIREFOX, SAFARI, AND MICROSOFT INTERNET EXPLORER
- PROCESSOR SPEED: 600 MHZ OR FASTER
- 100MB OF FREE HARD DISK SPACE (FOR TYPICAL INSTALLATION)
- PRINTER (OPTIONAL)
- USB PORT (1.1 OR 2)

HELP/CONTACT US ABOUT US CAREERS PRESS PARTNERS CORPORATE INFORMATION LEGAL STORE LOCATOR WARNING: EMAIL SCAM

204

START PLAN SCHEDULE TRACK SUPPORT

HI, RICH!

LOG OUT

100%

INTERNET

DONE

【 11 】

UNITED STATES

STORE FINDER

SIGN UP

SHOP

### SELECT A PLAN

CHOOSE FROM PLANS CREATED BY THE PRO TRAINERS AND COACHES

LEARN TO RUN  
WALK AND RUN TO BUILD A FITNESS BASE.

BE FIT!  
GET IN TOP SHAPE AND STAY THERE.

RUN A RACE  
RACE TO THE FINISH LINE.

DE-STRESS  
TAKE A BREAK WITH THIS SHORT SERIES.

LOSE WEIGHT  
BURN CALORIES WITH AEROBIC WORKOUTS.

FINISH FASTER  
IMPROVE YOUR RACE TIMES.

204

START PLAN SCHEDULE TRACK SUPPORT

HI, RICH!

LOG OUT

100%

INTERNET

DONE

【 12 】

UNITED STATES

STORE FINDER

SIGN UP

SHOP

### LEARN TO RUN

PRACTICE RUNNING FREELY MASTER THE BASICS OF HEART RATE TRAINING, PROPER FORM AND NEW TECHNOLOGY. LEARN TO RUN!

CHOOSE THE LEVEL OF DIFFICULTY

LEVEL 1 2 3 4 5 6 7

314

PLAN AT A GLANCE

PREVIEW WORKOUT LIST

RECOMMENDED SCHEDULE

WORKOUTS 34

PER WEEK 3

WEEKS 12

NEXT STEP—PERSONALIZE

BENEFITS

WHAT TO EXPECT

START WITH 1-MINUTE RUNNING BURSTS AND SLOWLY BUILD UP TO LONGER SEGMENTS.

BUILD THE ENDURANCE TO RUN FOR 10 MINUTES. BE READY FOR LEVEL 2!

316

204

START PLAN SCHEDULE TRACK SUPPORT

HI, RICH!

LOG OUT

100%

INTERNET

DONE

【 1 3 】

UNITED STATES  
SIGN UP STORE FINDER  
SHOP

**BE FIT-IN THE GYM**  
ADD VARIETY TO YOUR BASELINE GYM ROUTINE WITH INTERVAL WORKOUTS AND MULTIPLE CARDBO MACHINE OPTIONS.

PLAN AT A GLANCE

314 CHOOSE THE LEVEL OF DIFFICULTY

1 2 3 4 5 6

316 LEVEL 4: YOU SPEND 25 MINUTES OR LESS ON CARDS—YOU'RE READY TO TAKE IT UP A NOTCH.

WHAT TO EXPECT  
YOU CAN EXPECT TO GET A GOOD AND LIKE CAR AT THE SAME TIME, WORK TOWARDS A MUCH STRONGER FOUNDATION.

BENEFITS  
STRENGTHEN YOUR CORE AND IMPROVE YOUR POSTURE. THE WORK TOWARDS A MUCH STRONGER FOUNDATION.

RECOMMENDED SCHEDULE  
WORKOUTS PER WEEK 34 WEEKS 9

NEXT STEP—PERSONALIZE

204 START PLAN SCHEDULE TRACK SUPPORT HI, RICH! LOG OUT

HELP/CONTACT US ABOUT US CAREERS PRESS PARTNERS CORPORATE INFORMATION LEGAL STORE LOCATOR WARNING EMAIL SIGN

DONE

【 1 4 】

UNITED STATES  
SIGN UP STORE FINDER  
SHOP

**RUN A RACE—10K RACE**  
READY FOR A LONGER RACE? CAPITALIZE ON SPEEDWORK, INTERVALS, RECOVERY WORKOUTS AND LONG RUNS TO BUILD THE ENDURANCE AND AEROBIC CAPACITY TO FINISH THE 10K.

PLAN AT A GLANCE

314 CHOOSE THE LEVEL OF DIFFICULTY

1 2 3 4 5 6 7

316 LEVEL 4: YOU CAN RUN FOR 30 MINUTES AND HAVE TO FINISH IN THE MIDDLE OF THE 10K PACE.

WHAT TO EXPECT  
TEACH YOUR BODY TO WORK HARD WITH TOUGH INTERVALS. FINISH A 10K IN UNDER 65 MINUTES. IMPROVE YOUR RUNNING SPEED AND FINISH THE RACE FEELING GREAT.

BENEFITS  
FINISH A 10K IN UNDER 65 MINUTES. IMPROVE YOUR RUNNING SPEED AND FINISH THE RACE FEELING GREAT.

RECOMMENDED SCHEDULE  
WORKOUTS PER WEEK 51 WEEKS 13

NEXT STEP—PERSONALIZE

204 START PLAN SCHEDULE TRACK SUPPORT HI, RICH! LOG OUT

HELP/CONTACT US ABOUT US CAREERS PRESS PARTNERS CORPORATE INFORMATION LEGAL STORE LOCATOR WARNING EMAIL SIGN

DONE

【 1 5 】

UNITED STATES  
SIGN UP STORE FINDER  
SHOP

**DE-STRESS**  
EXERCISE YOUR WAY TO RELAXATION WITH 10 SHORT WORKOUTS, WHICH CHANGE EACH TIME YOU SELECT THIS PLAN.

PLAN AT A GLANCE

314 CHOOSE THE LEVEL OF DIFFICULTY

1 2 3 4 5 6 7

316 LEVEL 3: 20-MINUTE WORKOUTS ARE YOUR FOCUS TO RELAX.

WHAT TO EXPECT  
TO WORKOUTS EACH ABOUT 20 MINUTES. WORKOUTS INCLUDE EASY WALKS, STEADY GREEN ZONE EFFORTS, AND SHORT SPRINTS.

BENEFITS  
ESTABLISH A REGULAR EXERCISE ROUTINE. INCREASE YOUR ENERGY AND REDUCE STRESS. ENJOY THE TIME SET ASIDE.

RECOMMENDED SCHEDULE  
WORKOUTS PER WEEK 10 WEEKS 4

NEXT STEP—PERSONALIZE

204 START PLAN SCHEDULE TRACK SUPPORT HI, RICH! LOG OUT

HELP/CONTACT US ABOUT US CAREERS PRESS PARTNERS CORPORATE INFORMATION LEGAL STORE LOCATOR WARNING EMAIL SIGN

DONE

【 1 6 】

UNITED STATES  
SIGN UP STORE FINDER  
SHOP

**LOSE WEIGHT**  
REDUCE BODY FAT, INCREASE YOUR ENERGY AND IMPROVE YOUR HEALTH WITH THESE AEROBIC WORKOUTS. USE CARDBO MACHINES OR RUN OUTDOORS—YOUR CHOICE.

PLAN AT A GLANCE

314 CHOOSE THE LEVEL OF DIFFICULTY

1 2 3 4 5 6 7

316 LEVEL 4: YOU CAN SUSTAIN 20 MINUTES OF CARDS. YOU'RE READY TO GO ON.

WHAT TO EXPECT  
USE IN A NEW ERA OF YELLOW ZONE SPRINTING. CHALLENGE YOUR BODY WITH A NEW TYPE OF CARDIO. REPEAT. REPEAT. REPEAT. INCREASE TO BUILD UP A NEW BASE. USE THE GYM OR RUN OUTDOORS.

BENEFITS  
THE LONGER YOUR EXERCISE SESSION, THE MORE CHALLENGES YOU BURN. CHALLENGE YOUR BODY WITH A NEW TYPE OF CARDIO. REPEAT. REPEAT. REPEAT. INCREASE TO BUILD UP A NEW BASE. USE THE GYM OR RUN OUTDOORS.

RECOMMENDED SCHEDULE  
WORKOUTS PER WEEK 34 WEEKS 9

NEXT STEP—PERSONALIZE

204 START PLAN SCHEDULE TRACK SUPPORT HI, RICH! LOG OUT

HELP/CONTACT US ABOUT US CAREERS PRESS PARTNERS CORPORATE INFORMATION LEGAL STORE LOCATOR WARNING EMAIL SIGN

DONE

【 1 7 】

**FINISH FASTER—MARATHON**

GET READY TO DIG DEEP AND BACK IN THE RESULTS. THIS PLAN WILL CHALLENGE YOUR BODY TO IMPROVE YOUR LONG-DISTANCE AEROBIC CAPACITY, TARGET THE MARATHON TIME!

PLAN AT A GLANCE

CHOOSE THE LEVEL OF DIFFICULTY

LEVEL 6: YOU'VE DONE THE DISTANCE. NOW CONSIDER THE DEER MARATHON.

WHAT TO EXPECT  
BE PREPARED TO BUILD A PACE OF 3:04 MILES PER WEEK AND RUN ABOUT 40+ MILES PER WEEK AT YOUR PEAK PRACTICE. YELLOW ZONE THRESHOLD WORKOUTS. THIS ISN'T EASY, BUT YOUR HARD WORK WILL PAY OFF ON RACE DAY!

BENEFITS  
PREPARE FOR A FINISHING TIME UNDER 03:35 HOURS.

RECOMMENDED SCHEDULE  
WORKOUTS PER WEEK 124  
WEEKS 21

NEXT STEP—PERSONALIZE

UNITED STATES SIGN UP STORE FINER

SKIP

204 START PLAN SCHEDULE TRACK SUPPORT HI, RICH LOG OUT

HELP/CONTACT US ABOUT US CAREERS PRESS PARTNERS CORPORATE INFORMATION LEGAL STORE LOCATOR WARNING: EMAIL SPAM

DONE

【 1 8 】

**RUN A RACE—10K RACE**

READY FOR A CHALLENGE? CLICK ON A WORKOUT FOR A DETAILED VIEW OF ZONES AND DURATION.

CHOOSE YOUR LEVEL

LEVEL 3: YOU'VE DONE THE DISTANCE. NOW CONSIDER THE DEER MARATHON.

WHAT TO EXPECT  
BE PREPARED TO BUILD A PACE OF 3:04 MILES PER WEEK AND RUN ABOUT 40+ MILES PER WEEK AT YOUR PEAK PRACTICE. YELLOW ZONE THRESHOLD WORKOUTS. THIS ISN'T EASY, BUT YOUR HARD WORK WILL PAY OFF ON RACE DAY!

BENEFITS  
PREPARE FOR A FINISHING TIME UNDER 03:35 HOURS.

RECOMMENDED SCHEDULE  
WORKOUTS PER WEEK 124  
WEEKS 21

NEXT STEP—PERSONALIZE

UNITED STATES SIGN UP STORE FINER

SKIP

204 START PLAN SCHEDULE TRACK SUPPORT HI, RICH LOG OUT

HELP/CONTACT US ABOUT US CAREERS PRESS PARTNERS CORPORATE INFORMATION LEGAL STORE LOCATOR WARNING: EMAIL SPAM

DONE

【 1 9 】

**RUN A RACE—10K RACE**

STEP 1: OK, HOW WOULD YOU LIKE TO SCHEDULE YOUR PLAN?

BY RACE DATE  
DAY OF THE RACE 07/04/2009 DAY TO START TRAINING 06/27/2009

STEP 2: HOW MANY DAYS PER WEEK DO YOU WANT TO WORK OUT?

SUN MON TUE WED THU FRI SAT

STEP 3: NAME YOUR PLAN AND YOU'RE READY TO START.

NAME YOUR PLAN: RUN A RACE—10K RACE

PLEASE CONSULT YOUR PHYSICIAN BEFORE BEGINNING OR ADVANCING IN ANY EXERCISE PROGRAM. TERMS OF USE.

UNITED STATES SIGN UP STORE FINER

SKIP

204 START PLAN SCHEDULE TRACK SUPPORT HI, RICH LOG OUT

HELP/CONTACT US ABOUT US CAREERS PRESS PARTNERS CORPORATE INFORMATION LEGAL STORE LOCATOR WARNING: EMAIL SPAM

DONE

【 2 0 】

**RUN A RACE—10K RACE**

STEP 1: OK, HOW WOULD YOU LIKE TO SCHEDULE YOUR PLAN?

BY RACE DATE  
DAY OF THE RACE 07/04/2009 DAY TO START TRAINING 06/27/2009

STEP 2: HOW MANY DAYS PER WEEK DO YOU WANT TO WORK OUT?

SUN MON TUE WED THU FRI SAT

STEP 3: NAME YOUR PLAN AND YOU'RE READY TO START.

NAME YOUR PLAN: RUN A RACE—10K RACE

PLEASE CONSULT YOUR PHYSICIAN BEFORE BEGINNING OR ADVANCING IN ANY EXERCISE PROGRAM. TERMS OF USE.

UNITED STATES SIGN UP STORE FINER

SKIP

204 START PLAN SCHEDULE TRACK SUPPORT HI, RICH LOG OUT

HELP/CONTACT US ABOUT US CAREERS PRESS PARTNERS CORPORATE INFORMATION LEGAL STORE LOCATOR WARNING: EMAIL SPAM

DONE



【 2 1 】

UNITED STATES SIGN UP STORE FINER

SKIP

12 APR 2009 - 2 MAY 2009 PICK DATE TODAY 402 DISPLAY ALL WORKOUTS

FINISH FASTER - MARATHON  
LEVEL 7 FASTER - MARATHON

REMAINING 124

EDIT YOUR PLAN  
FINISH FASTER - MARATHON  
WHAT DO YOU WANT TO DO?  
RESET SCHEDULE  
CHOOSE YOUR LONG RUN DAY  
END YOUR PLAN  
CONTINUE WITH WORKOUT B

MY SCHEDULE  
DURATION: THUR, 9 APR 2009 - SAT, 5 SEP 2009  
WORKOUTS PER WEEK 6  
WEEKS 21

124 6 21

11 00:00:00 12 00:30:00 13 00:45:00 14 00:45:00 15 00:55:00 16 00:55:00 17 00:55:00 18 00:55:00

320

204

START PLAN SCHEDULE TRACK SUPPORT HI, RICH

HELP/CONTACT US ABOUT US CAREERS PRESS PARTNERS CORPORATE INFORMATION LEGAL STORE LOCATOR WARNING: EMAIL SPAM

DONE

【 2 2 】

UNITED STATES SIGN UP STORE FINER

SKIP

12 APR 2009 - 2 MAY 2009 PICK DATE TODAY 402 DISPLAY ALL WORKOUTS

FINISH FASTER - MARATHON  
LEVEL 7 FASTER - MARATHON

REMAINING 124

EDIT YOUR PLAN  
FINISH FASTER - MARATHON  
WHAT DO YOU WANT TO DO?  
RESET SCHEDULE  
CHOOSE YOUR LONG RUN DAY  
END YOUR PLAN  
CONTINUE WITH WORKOUT B

MY SCHEDULE  
DURATION: THUR, 9 APR 2009 - SAT, 5 SEP 2009  
WORKOUTS PER WEEK 6  
WEEKS 21

124 6 21

11 00:00:00 12 00:30:00 13 00:45:00 14 00:45:00 15 00:55:00 16 00:55:00 17 00:55:00 18 00:55:00

320

204

START PLAN SCHEDULE TRACK SUPPORT HI, RICH

HELP/CONTACT US ABOUT US CAREERS PRESS PARTNERS CORPORATE INFORMATION LEGAL STORE LOCATOR WARNING: EMAIL SPAM

DONE

【 2 3 】

UNITED STATES SIGN UP STORE FINER

SKIP

WORKOUT JOURNAL FOR APR 2009 - FEB 2008

DATE NAME TIME CALORIES DISTANCE HEART RATE AVERAGE PACE STRIDE RATE PACE STRIDE RATE

SAT, 28 FEB 2009	RUN0004	43:50	472	5.91 MILES	164 BPM	07:18 MIN/MI	169 STEPS/MIN	4:44	171 STEPS/MIN
SUN, 1 MAR 2009	RUN0005	01:14:06	787	9.76 MILES	182 BPM	07:23 MIN/MI	167 STEPS/MIN	4:44	171 STEPS/MIN
MON, 2 MAR 2009	RUN0006	31:18	233	4.06 MILES	143 BPM	07:32 MIN/MI	171 STEPS/MIN	4:44	171 STEPS/MIN
TUE, 3 MAR 2009	RUN0007	37:34	339	5.14 MILES	153 BPM	07:11 MIN/MI	170 STEPS/MIN	4:44	171 STEPS/MIN
WED, 4 MAR 2009	RUN0008	01:07:11	528	8 MILES	146 BPM	06:44 MIN/MI	163 STEPS/MIN	4:44	171 STEPS/MIN
THU, 5 MAR 2009	RUN0009	25:35	280	3.8 MILES	165 BPM	06:44 MIN/MI	172 STEPS/MIN	4:44	171 STEPS/MIN
FRI, 6 MAR 2009	RUN0010	54:05	583	8 MILES	167 BPM	06:46 MIN/MI	169 STEPS/MIN	4:44	171 STEPS/MIN
SAT, 7 MAR 2009	RUN0011	45:05	505	6.6 MILES	168 BPM	06:49 MIN/MI	169 STEPS/MIN	4:44	171 STEPS/MIN
SUN, 8 MAR 2009	RUN0012	02:33	3	4.2 MILES	0 BPM	00:35 MIN/MI	0 STEPS/MIN	4:44	171 STEPS/MIN
MON, 9 MAR 2009	RUN0013	35:37	328	5 MILES	0 BPM	07:06 MIN/MI	167 STEPS/MIN	4:44	171 STEPS/MIN
TUE, 10 MAR 2009	RUN0014	59:58	308	9.3 MILES	0 BPM	06:26 MIN/MI	171 STEPS/MIN	4:44	171 STEPS/MIN
WED, 11 MAR 2009	RUN0015	42:55	314	5.21 MILES	144 BPM	06:14 MIN/MI	165 STEPS/MIN	4:44	171 STEPS/MIN
THU, 12 MAR 2009	RUN0016	24:23	188	3 MILES	136 BPM	07:40 MIN/MI	168 STEPS/MIN	4:44	171 STEPS/MIN
FRI, 13 MAR 2009	RUN0017	23:42	240	3.5 MILES	161 BPM	---	MIN/MI	0 STEPS/MIN	168 STEPS/MIN
SAT, 14 MAR 2009	RUN0018	26:05	284	3.92 MILES	170 BPM	06:39 MIN/MI	168 STEPS/MIN	4:44	171 STEPS/MIN

508

506

204

START PLAN SCHEDULE TRACK SUPPORT HI, RICH

HELP/CONTACT US ABOUT US CAREERS PRESS PARTNERS CORPORATE INFORMATION LEGAL STORE LOCATOR WARNING: EMAIL SPAM

DONE

【 2 4 】

UNITED STATES SIGN UP STORE FINER

SKIP

HISTORY FOR 28 JUN 2008-20 SEP 2008

TIME 03:48:30  
CALORIES 2288  
DISTANCE 23.44 MI  
PACE 08:08 MIN/MI  
STRIKE RATE 167 STEPS/MIN

510

512

516

514

204

START PLAN SCHEDULE TRACK SUPPORT HI, RICH

HELP/CONTACT US ABOUT US CAREERS PRESS PARTNERS CORPORATE INFORMATION LEGAL STORE LOCATOR WARNING: EMAIL SPAM

DONE

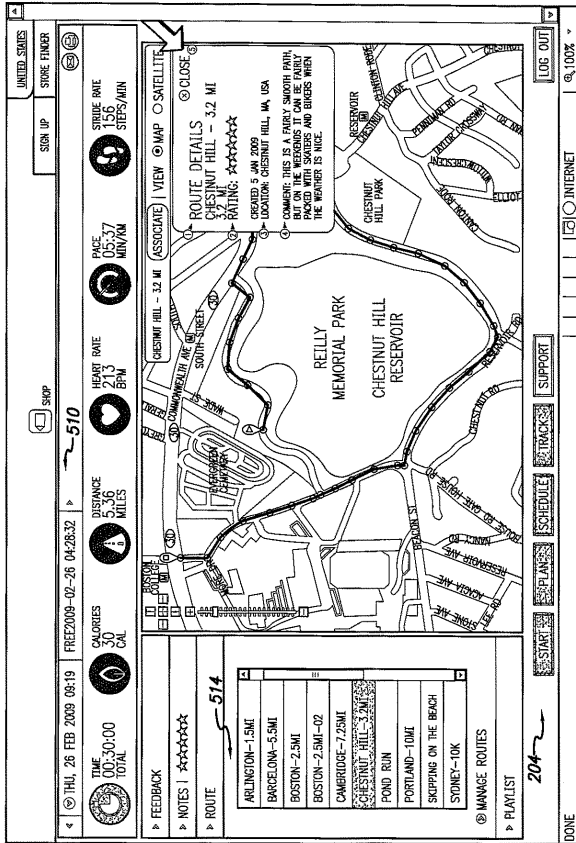
【 図 2 6 】

[illegible]

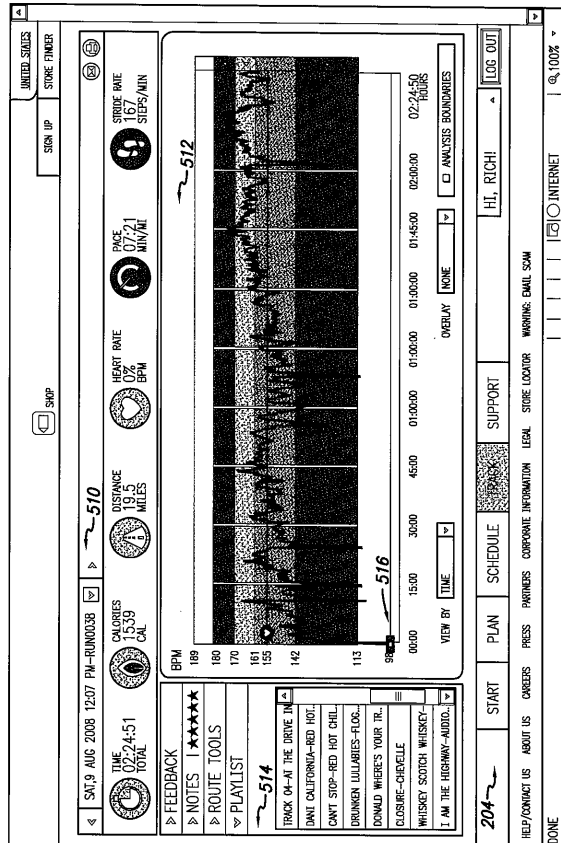
【 図 2 8 】

[illegible]

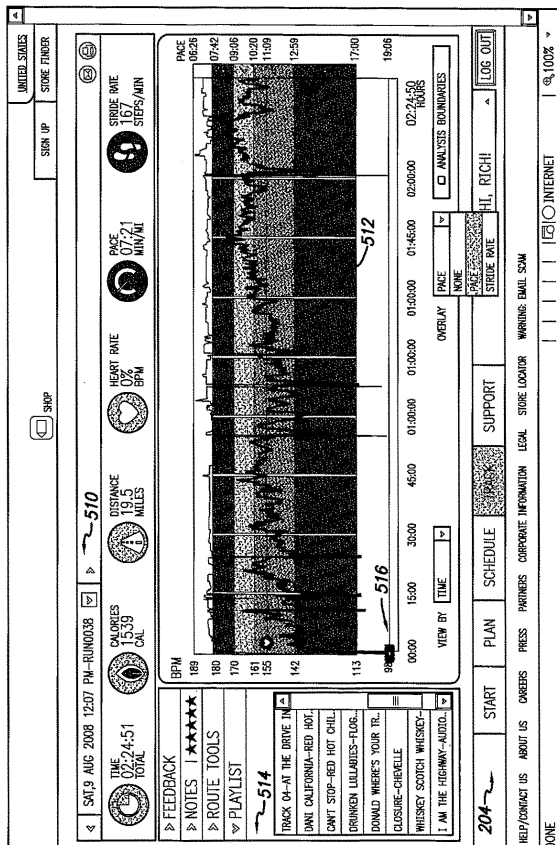
【 2 9 】



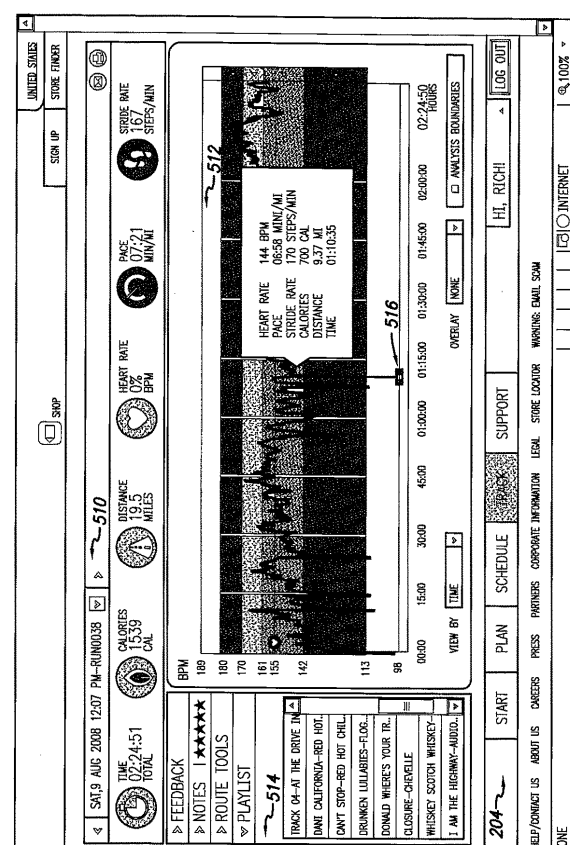
【 3 0 】



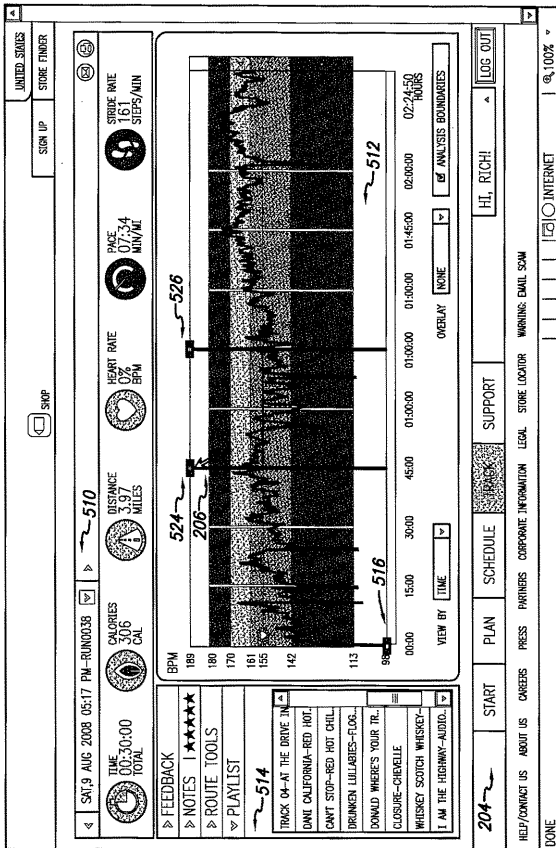
【 3 1 】



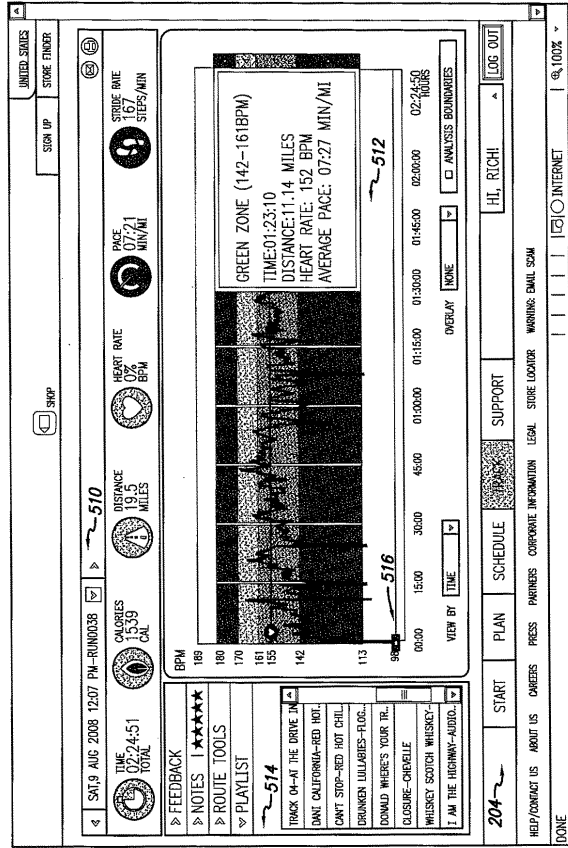
【 3 2 】



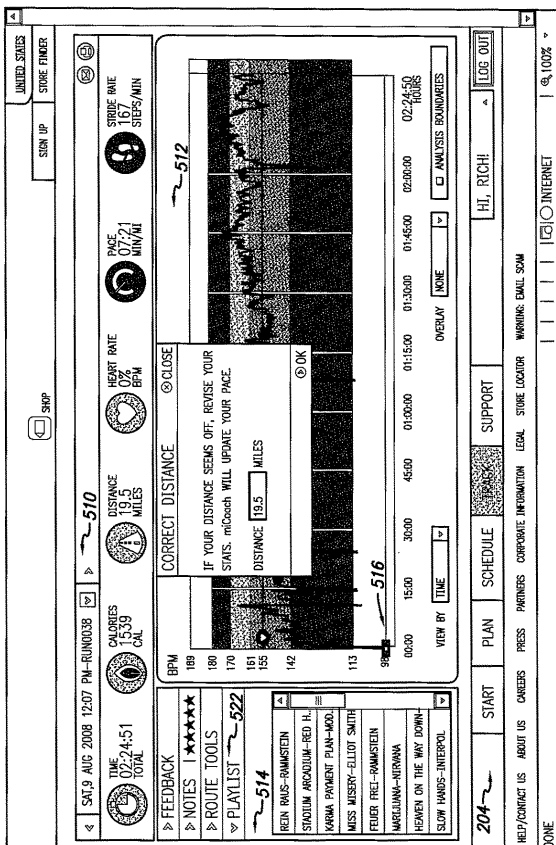
【 3 3 】



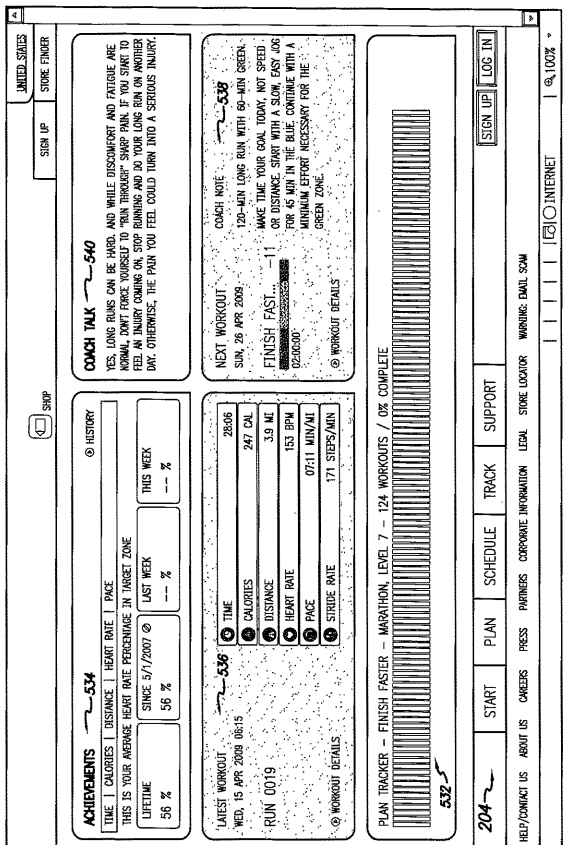
【 3 4 】



【 3 5 】



【 3 6 】



【 37 】

UNITED STATES SIGN UP STORE FINDER CLOSE

SKIP

MESSAGES

DELETE MESSAGES

DATE	FROM	SUBJECT
7 JAN 2009	TEAM	MAKING STRIDES: ANOTHER MILESTONE
7 JAN 2009	TEAM	LEVEL ADJUSTMENT
7 JAN 2009	TEAM	MAKING STRIDES: ANOTHER MILESTONE
1 JAN 2009	TEAM	HAPPY NEW YEAR!
26 NOV 2008	TEAM	SYNCHRONIZER UPDATE

DELETE MESSAGE

DATE: 7 JAN 2009  
FROM: TEAM  
SUBJECT: MAKING STRIDES: ANOTHER MILESTONE

LOOKING LEANER AND FEELING MORE ENERGETIC OF COURSE YOU ARE-YOU'VE BURNED A TOTAL OF 5,000 CALORIES SINCE YOU FIRST BEGAN WORKING OUT. THAT'S GREAT WORK. KEEP IT UP!

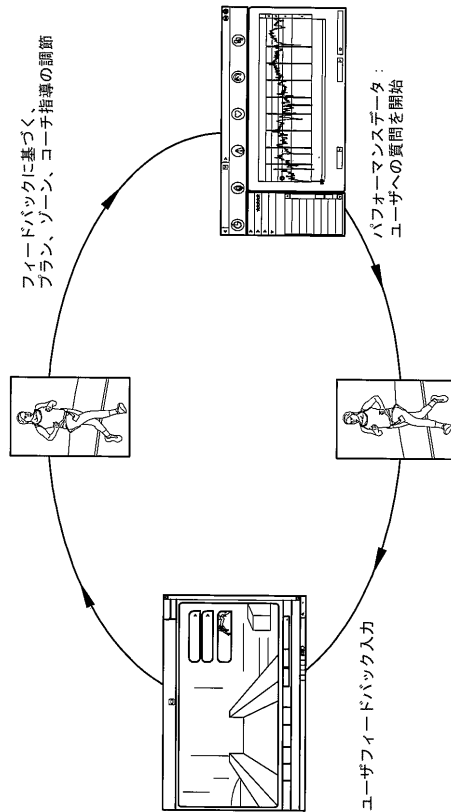
204~

HELP/CONTACT US ABOUT US CAREERS PRESS PARTNERS CORPORATE INFORMATION LEGAL STORE LOCATOR WINNINGS EMAIL SIGN

INTERNET 100%

DONE

【 38 】



【 39 】

HERE TO HELP YOU

SELECT ANY ONE OF THE INFORMATION YOU NEED A STEP FORWARD TOWARD YOUR GOALS AND QUESTIONS

MEET

- OVERVIEW
- GENERAL TECHNICAL REQUIREMENTS

PHILOSOPHY

- CUSTOMER SERVICE

LEGAL

- GLOSSARY

THE GEAR

- PLANS & WORKOUTS
- SCHEDULE
- PROGRESS

PHONE

- STRIDE SENSOR
- CONNECTION AND CALIBRATION
- ACCESSORIES

HEART RATE MONITOR

- CUSTOMER SERVICE

PURCHASING MICOACH

- WARRANTY INFORMATION

LEGAL

- TERMS OF USE
- PRIVACY POLICY

204~

HELP/CONTACT US ABOUT US CAREERS PRESS PARTNERS CORPORATE INFORMATION LEGAL STORE LOCATOR WINNINGS EMAIL SIGN

INTERNET 100%

DONE

【 40 】

UNITED STATES SIGN UP STORE FINDER CLOSE

SKIP

SETTINGS

PERSONAL INFO WORKOUT SETTINGS

BASICS

\*EMAIL ADDRESS: TESTER 1 CHANGE

\*SCREEN NAME: TESTER 17

\*SECRET QUESTION: COMPANY NAME

\*SECRET ANSWER: \*\*\*\*\*

\*DATE OF BIRTH: 1977 JULY 24

\*GENDER: MALE FEMALE

NOTE: TO DELETE YOUR ACCOUNT AND ALL WORKOUT DATA, INCLUDING YOUR PROFILE AND SETTINGS, PLEASE CONTACT CUSTOMER SUPPORT USING THE FEEDBACK FORM WE'LL BE AT YOUR SERVICE WITH LIVE SUPPORT.

PASSWORD

\*SCREEN PASSWORD: CHANGE

\*NEW PASSWORD: TEST

\*RE-TYPE PASSWORD: TEST

ADDRESS

ADDRESS LINE 1: TEST

ADDRESS LINE 2: TEST

CITY: TEST

STATE/REGION: TEST

COUNTRY: UNITED STATES

ZIP/POST: TEST

DELETES REQUIRED FIELD

RESET SAVE

204~

HELP/CONTACT US ABOUT US CAREERS PRESS PARTNERS CORPORATE INFORMATION LEGAL STORE LOCATOR WINNINGS EMAIL SIGN

INTERNET 100%

DONE

【 図 4 1 】

[illegible]

【 図 4 3 】

☒ **CONNECT WITH FACEBOOK**

YOUR ACCOUNT IS SUCCESSFULLY CONNECTED TO YOUR FACEBOOK ACCOUNT. <USER'S EMAIL ADDRESS>, USING FACEBOOK CONNECT.

QUESTIONS ABOUT HOW THIS WORKS? CHECK OUT THE **FACEBOOK CONNECT HELP SECTION** FOR DETAILS.

☒ **X DISCONNECT** → **(+)**

---

☒ **FACEBOOK CONNECT SETTINGS**

☒ CHECK WHEN I ALLOWED TO PUBLISH TO YOUR FACEBOOK FEED.

- ☒ WHEN SYNC IS COMPLETED [EACH TIME ▼]
- ☒ WHEN WORKOUT STATS WERE MANUALLY ENTERED [DAILY ▼]
- ☒ WHEN A PLAN IS CREATED [WEEKLY ▼]

☒ CHECK WHAT YOU WOULD LIKE TO AUTOMATICALLY PUBLISH TO YOUR FACEBOOK FEED.

- ☒ **ACHIEVEMENTS** (CALORIES BURNED OVER YOUR LIFETIME ON HOURS EXERCISED, ETC.)
- ☒ **MILESTONES** (RAN ANOTHER 100 MILES OR REACHED THE LENGTH OF THE CHANNEL, ETC.)
- ☒ **PERSONAL RECORD (PR)** (REACHED A NEW FASTEST MILE PACE, ETC.)
- ☒ **PLAN PROGRESS** (PERCENTAGE OF PLAN COMPLETED, NUMBER OF WORKOUTS DONE, PLAN STATS, ETC.)
- ☒ **WORKOUT STATS** (COMPLETED WORKOUT STATS INCLUDING DISTANCE, TIME, CALORIES, AND MORE)

---

☒ **PROFILE PRIVACY SETTINGS (NATIVE COMMUNITY)**

CHECK ELEMENTS YOU WOULD LIKE TO DISPLAY ON YOUR PROFILE BY DEFAULT. YOUR SCREEN NAME WILL BE SHOWN.

- ☒ PERSONAL INFORMATION (FULL NAME, AGE, GENDER, LOCATION)
- ☒ PHOTO / AVATAR
 

CHOOSE PHOTO / AVATAR:

AVATAR
- ☒ WORKOUTS (LATEST COMPLETED WORKOUT CHART, IF ANY)
- ☒ PROGRESS (PLAN PROGRESS, CUMULATIVE STATS, ACHIEVEMENTS AREA)

☒ **PROFILE CUSTOM URL (NATIVE COMMUNITY)**

MAKE PROFILE PUBLIC – ANYONE CAN SEE  
PUBLIC URL: [http://www.facebook.com/](#)

☒ PRIVATE – ONLY PARTICIPANTS OF JOINT CONTESTS CAN SEE

【 図 4 2 】

**PERSONAL INFO**    **WORKOUT SETTINGS**    **DEVICE SETTINGS**    **PRIVACY AND SHARING**

---

### DEVICES

① ▶ ☐ I HAVE A PHONE (MODEL NNN-NNNN)    ☒ I HAVE A MODEL NNN-NNNN

② ▶ **NARRATION VOICE OPTIONS (CHOOSE UP TO 5)**

CHINESE-CANTONESE: MALE CHINESE-MANDARIN: FEMALE FRENCH: FEMALE GERMAN: MALE ITALIAN: FEMALE JAPANESE: FEMALE KOREAN: FEMALE PORTUGUESE-BRAZIL: FEMALE RUSSIAN: MALE SPANISH: FEMALE	<input type="button" value="ADD &gt;"/>  <input type="button" value="&lt; REMOVE"/>	ENGLISH-UK: FEMALE ENGLISH-US: MALE ENGLISH-UK: FEMALE ENGLISH-US: MALE
---	---	--

③ ▶ ☐ SKIP WARM UP/Cool DOWN EXERCISES ON ALL WORKOUTS    ☒ STATs UPDATE ANNOUNCEMENTS DURING WORKOUT







DURING YOUR WORKOUT, YOUR VITALS WILL BE ANNOUNCED WHEN YOU CHOOSE TO HEAR AN UPDATE AND AUTOMATICALLY AFTER REACHING 25%, 50%, 75% AND COMPLETION OF YOUR WORKOUT. CHOOSE WHICH STATs ARE ANNOUNCED DURING THESE UPDATES.

**ACCEssORIES**

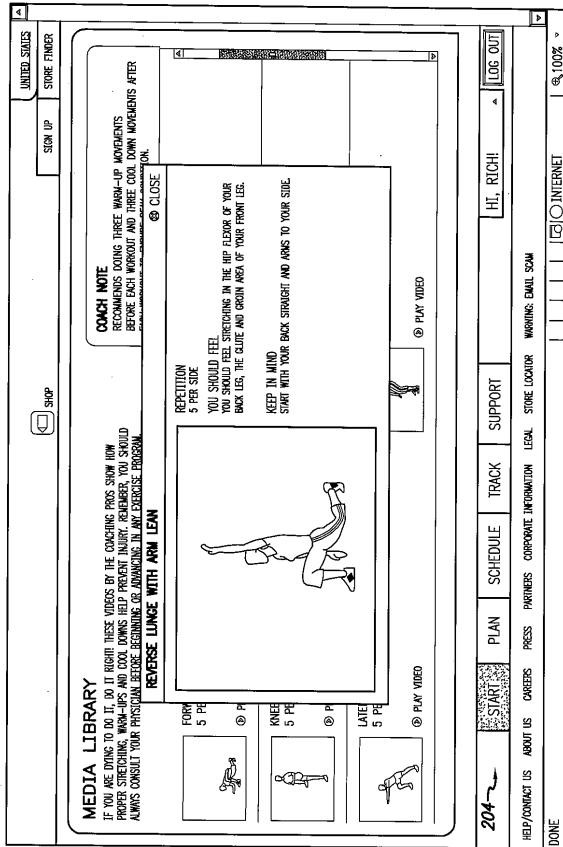
SELECT THE ACCEssORIES YOU WILL BE WORKING OUT WITH SO KNOWS TO CONNECT TO THEM DURING YOUR WORKOUT.

- ☐ STRIDE RATE MONITOR (MODEL NNN-NNNN)    ☒ REPEAT THE LATEST COACHING INSTRUCTION
- ☐ HEART RATE MONITOR (MODEL NNN-NNNN)    ☒ TIME ELAPSED
- ☐ HEART RATE ZONE AT THE TIME    ☒ CALORIES BURNED
- ☐ PACE AT THE TIME    ☒ DISTANCE TRAVELED
- ☐ STRIDE RATE AT THE TIME    ☐ HEART RATE VALUE AT THE TIME
- ☐ PACE AT THE TIME    ☐ HEART RATE VALUE AT THE TIME
- ☐ STRIDE RATE AT THE TIME    ☐ PACE AT THE TIME

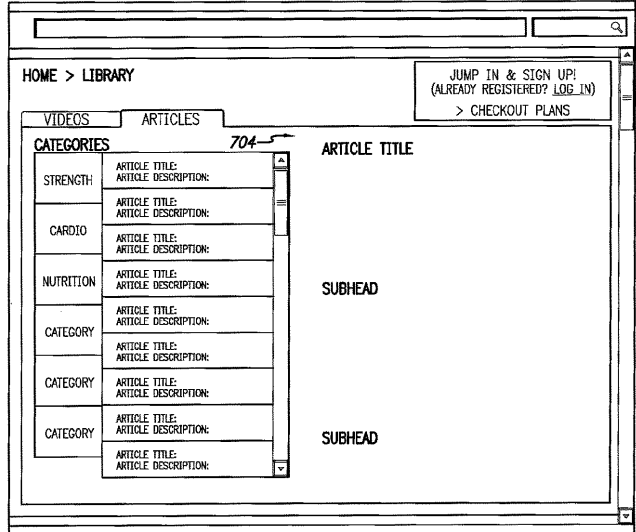
【 図 4 4 】

UNITED STATES		SIGN UP		STORE FINGER	
<p><b>MEDIA LIBRARY</b></p> <p>IF YOU ARE TRYING TO LEARN TO DO IT RIGHT THESE VIDEOS BY THE COACHING PROS SHOW HOW PROPER STRETCHING, WARM-UPS AND COOL-DOWNS HELP PREVENT INJURY. REMEMBER, YOU SHOULD ALWAYS CONSULT YOUR PHYSICIAN BEFORE BEGINNING OR ADVANCING IN ANY EXERCISE PROGRAM.</p>				<p>702</p>	
<p><b>FORWARD LUNGE, ELBOW TO INSTEP</b> 5 PER SIDE</p> <p>③ PLAY VIDEO</p> 		<p><b>REVERSE LUNGE WITH ARM LEAN</b> 5 PER SIDE</p> <p>③ PLAY VIDEO</p> 		<p><b>COACH NOTE</b> RECOMMENDS DOING THREE WARM-UP MOVEMENTS BEFORE EACH WORKOUT AND THREE COOL-DOWN MOVEMENTS AFTER EACH WORKOUT TO ENSURE PEAK CONDITION.</p>	
<p><b>KNEE HUGS</b> 5 PER SIDE</p> <p>③ PLAY VIDEO</p> 		<p><b>INVERTED HAMSTRING</b> 5 PER SIDE</p> <p>③ PLAY VIDEO</p> 		<p><b>THORACIC EXTENSION-STANDING</b> 5 PER SIDE</p> <p>③ PLAY VIDEO</p> 	
<p><b>LATERAL SQUAT</b> 5 PER SIDE</p> <p>③ PLAY VIDEO</p> 		<p><b>HI, RICH!</b></p>		<p>LOG OUT</p>	
<p>204</p>		<p>START</p>		<p>PLAN</p>	
<p>SCHEDULE</p>		<p>TRACK</p>		<p>SUPPORT</p>	
<p>LEGAL STORAGE LOCATION</p>		<p>WARNINGS: EMAIL SPAM</p>		<p>INTERNET</p>	

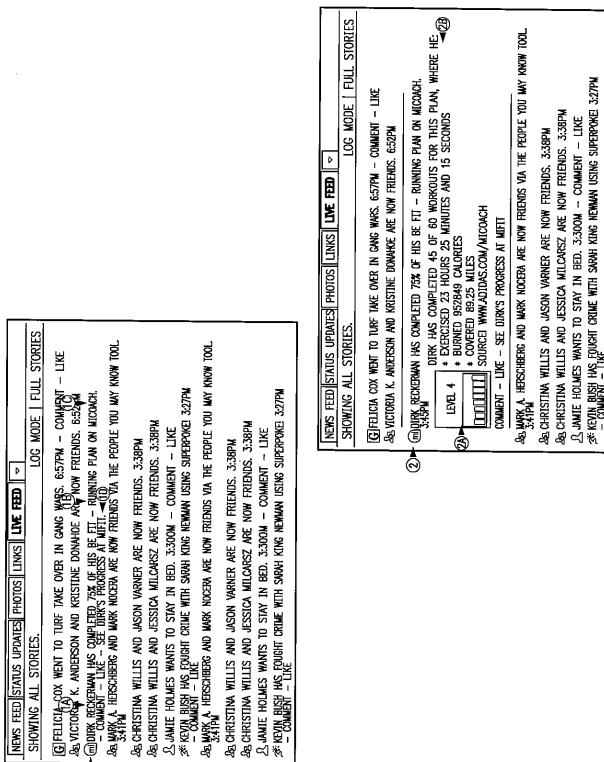
【 4 5 】



【 4 6 】



【 4 7 】



---

フロントページの続き

- (72)発明者 クリスチャン ディベネデット  
アメリカ合衆国 オレゴン州 9 7 1 3 3 ノース プレインズ エヌダブリュ グリスト ミル  
ドライブ 2 6 3 8 9
- (72)発明者 マヤ アン ポウチ  
アメリカ合衆国 オレゴン州 9 7 2 2 7 ポートランド エヌ インターステイト アヴェニュー  
ー ナンバー 4 0 2 3 9 7 0
- (72)発明者 スティーヴン ジョン ブラック  
アメリカ合衆国 オレゴン州 9 7 2 1 1 ポートランド エヌイー ホールマン ドライブ 3  
2 5

F ターム(参考) 4C017 AA02 AA10 AB04 BB12 BC11 BD06 CC01 CC08