

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公表特許公報(A)

(11) 特許出願公表番号

特表2017-502417
(P2017-502417A)

(43) 公表日 平成29年1月19日(2017.1.19)

(51) Int.Cl. F I テーマコード (参考)
G06Q 10/10 (2012.01) G06Q 10/10 340 5L049

審査請求 未請求 予備審査請求 未請求 (全 17 頁)

(21) 出願番号 特願2016-543141 (P2016-543141)
(86) (22) 出願日 平成26年12月26日 (2014.12.26)
(85) 翻訳文提出日 平成28年8月25日 (2016.8.25)
(86) 国際出願番号 PCT/US2014/072415
(87) 国際公開番号 W02015/108688
(87) 国際公開日 平成27年7月23日 (2015.7.23)
(31) 優先権主張番号 14/154,554
(32) 優先日 平成26年1月14日 (2014.1.14)
(33) 優先権主張国 米国 (US)

(71) 出願人 314015767
マイクロソフト テクノロジー ライセン
シング, エルエルシー
アメリカ合衆国 ワシントン州 9805
2 レッドモンド ワン マイクロソフト
ウェイ
(74) 代理人 100079108
弁理士 稲葉 良幸
(74) 代理人 100109346
弁理士 大貫 敏史
(74) 代理人 100117189
弁理士 江口 昭彦
(74) 代理人 100134120
弁理士 内藤 和彦

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 補足およびシャドーカレンダー

(57) 【要約】

補足カレンダーおよび/またはシャドーカレンダーを構成するために、1つまたは複数の技法および/またはシステムが提供される。ユーザは主カレンダーを維持することが可能であり、その中でユーザはユーザ指定のタスクおよび/または会議をスケジュールリングすることが可能であるが、他のエントリを不注意で省略してしまう可能性がある。したがって、補足カレンダーは、ユーザ信号データ(たとえば、ソーシャルネットワークプロフィール、メッセージ、時間情報、位置情報、文書などの、ユーザのアクティビティを識別/推測するために使用される情報)から導出された推測に基づいて構成することができる。補足カレンダーには、ユーザ信号および/またはリアルタイム条件(たとえば天気、店舗の営業時間、交通条件など)から導出された推測に対応するエントリを自動的に投入することができる。シャドーカレンダーを作成するために、主カレンダーおよび補足カレンダーを統合することができる。補足カレンダーおよび/またはシャドーカレンダーをユーザに対して表示すること、ならびに/あるいは、動的な通知および/または提案(たとえば競合するエ

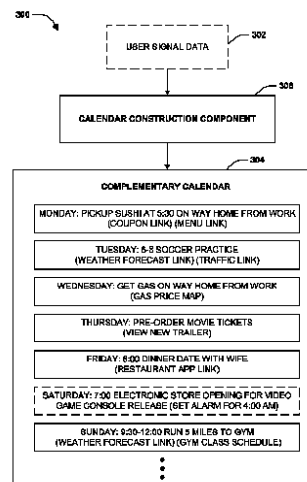


FIG. 3

【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

補足カレンダーを構成するための方法であって、
デバイスのユーザに関連付けられたユーザ信号を識別すること、および、
前記ユーザ信号から導出されたエントリが投入された補足カレンダーを構成すること、
を含む、方法。

【請求項 2】

ユーザ信号を識別することは、
ユーザのアクティビティを前記ユーザ信号として識別するために、前記ユーザのソーシャルネットワークプロフィールを評価することを含む、請求項 1 に記載の方法。

10

【請求項 3】

ユーザ信号を識別することは、
前記ユーザのアクティビティを前記ユーザ信号として識別するために、前記デバイスのデバイスコンテキストを評価することを含み、前記デバイスコンテキストは、デバイス位置、デバイス時間、移動モード、デバイス位置チェックイン、アラーム、充電状態接続状態、または前記デバイスに記憶されたユーザデータのうちの少なくとも 1 つを備える、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 4】

交通情報、天気情報、リアルタイムデータ、または動的通知を生成するための付加情報のうちの少なくとも 1 つに照らして、前記ユーザ信号を評価すること、および、
前記動的通知を提供すること、
を含む、請求項 1 に記載の方法。

20

【請求項 5】

前記動的通知は会議出席遅延を示し、前記方法は、
前記会議出席遅延の通知を 1 人または複数の会議出席者に提供することを含む、
請求項 4 に記載の方法。

【請求項 6】

前記ユーザの主カレンダーを識別することであって、前記主カレンダーは前記ユーザによって生成されたユーザエントリを備える、識別すること、
競合を識別するために、前記ユーザエントリに照らして前記エントリを評価すること、
および、
競合警告を提供すること、
を含む、請求項 1 に記載の方法。

30

【請求項 7】

前記ユーザ信号は時間情報または位置情報のうちの少なくとも 1 つを備え、前記方法は
、
前記ユーザ信号に基づいて反復的アクティビティを識別すること、および、
前記反復的アクティビティに基づいて前記エントリを導出すること、
を含む、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 8】

シャドーカレンダーを作成するために、前記補足カレンダーを、主カレンダー、あるいは 1 つまたは複数の潜在的オフィシャルカレンダーのうちの少なくとも 1 つと統合すること、
を含む、請求項 1 に記載の方法。

40

【請求項 9】

補足カレンダーを構成するためのシステムであって、
デバイスのユーザに関連付けられたユーザ信号を識別すること、および、
前記ユーザ信号から導出されたエントリが投入された補足カレンダーを構成すること、
を実行するように構成された、カレンダー構成コンポーネントを備えるシステム。

【請求項 10】

前記カレンダー構成コンポーネントは、

50

シャドーカレンダーを作成するために、前記補足カレンダーを、主カレンダー、あるいは1つまたは複数の潜在的オフィシャルカレンダーのうちの少なくとも1つと統合するように構成される、請求項9に記載のシステム。

【発明の詳細な説明】

【背景技術】

【0001】

[0001] 多くのユーザは、会議および/または特定タスクを管理するための主カレンダーを維持している。たとえばユーザは、ソーシャルネットワーク内でソーシャルネットワークカレンダーを、オフィススイート内でオフィス生産性カレンダーを維持することができる。ユーザはこうした主カレンダーに、職場会議エントリ、ガソリン給油エントリ、および/または

10

【発明の概要】

【課題を解決するための手段】

【0002】

[0002] 本概要は、以下の発明を実施するための形態で詳細に説明する概念の選択を簡略化された形で紹介するために提供される。本概要は、特許請求する主題の主な要因または不可欠な特徴を識別することは意図されておらず、特許請求する主題の範囲を限定するために使用されることも意図されていない。

【0003】

20

[0003] とりわけ本明細書では、補足カレンダーおよび/またはシャドーカレンダーを構成するための1つまたは複数のシステムおよび/または技法が提供される(たとえばユーザが同一のものに登録および/または他の方法で従う場合)。ユーザは、それを介してユーザが会議、イベント、アクティビティ、および/またはタスクに関するユーザエントリを作成できる、主カレンダーを有し得る。しかしながら主カレンダーは、特定の義務、競合する予約など(たとえば、ユーザが主カレンダーに入力し損なった義務、ソーシャルネットワークカレンダーなどの主カレンダーとは異なるカレンダーに保存されたために主カレンダーが考慮しなかった義務、主カレンダーに入力していない(したがって、ユーザが会議に出席できない可能性のある時間として示されない)家から職場までの通勤時間)を考慮しない可能性がある。したがって、本明細書に提供されているように、補足カレンダーはデバイスのユーザに関連付けられたユーザ信号に基づいて構成することができる。例では、ソーシャルネットワークプロフィール(たとえばソーシャルネットワーク投稿、ソーシャルネットワークメッセージ、ユーザの趣味や興味を示すユーザプロフィールなど)を評価して、ユーザのアクティビティをユーザ信号として識別することができる(たとえばジェンの月曜日のディナーアクティビティは、ジェンがユーザのソーシャルネットワークプロフィールに「来週の月曜日、ディナーを一緒にしましょう」というメッセージを投稿したことに基づいて識別することができる)。別の例において、ユーザのデバイスのコンテキストを評価して、ユーザのアクティビティをユーザ信号として識別することができる(たとえばデバイス位置は、ユーザが火曜日にサッカー場でのサッカーの練習に行くことを示し得、デバイス位置へのチェックインは、ユーザが日曜日に映画デートに出かけることを示し得(たとえばユーザはソーシャルネットワークを介してチェックイン可能である)、Wi-Fi接続などの接続状態は、ユーザが自宅、オフィス、またはコーヒーショップにいることを示し得、車の充電状態などの充電状態は、ユーザが現在運転していることを示し得、デバイスの休暇旅程ファイルは、ユーザが1週間以内に休暇を取る予定であることを示し得る、など)。時間的情報および/または位置情報などの多様な情報を評価して、ユーザ信号を識別することおよび/またはユーザ信号を補足することができる(たとえば、主カレンダーを使用して競合を識別することおよび/またはユーザ信号から導出されたアクティビティを検証することが可能である、雨が降っているためサッカーの試合を見に行く際に傘を持参するようという提案などの動的な通知および/または提案を生成するために、ユーザ信号を交通情報、天気、または補足情報などのリアルタイムデータに照らして評価し得る、

30

40

50

など)ことが示され得る。このように補足カレンダーは、ユーザ信号から導出された1つまたは複数のエントリ(たとえば、推測されるアクティビティに基づいて自動的に生成されるエントリ)で構成することができる。

【0004】

[0004] 例では、補足カレンダーは、補足カレンダーのうちの少なくともいくつか(たとえば、ユーザ信号から導出および/または推測された自動的に生成されたエントリ)、および1つまたは複数のカレンダーのうちの少なくともいくつか(たとえば、ユーザによって主カレンダー内に投入されたユーザエントリ)を含む、シャドーカレンダーを作成するために、1つまたは複数のカレンダー(たとえば主カレンダー、ファミリーカレンダー、ソーシャルネットワークカレンダーなど)とマージすることができる。スケジュールリングの競合は、補足カレンダーおよび/またはシャドーカレンダーに基づいて識別することができる(たとえば、ユーザエントリは、ユーザが月曜の9:00~9:30に職場会議を開くことを示し得、補足カレンダー内のエントリは、ソーシャルネットワーク投稿に基づいて、ユーザが月曜の9:15に友人とコーヒーを飲む予定であることを示し得る)。競合警告および/または競合提案を、競合に基づいて提供することができる(たとえば、仕事場からコーヒーショップまでの所要時間が15分であることに基づいて、コーヒーを飲む予定を9:00の職場会議の後の9:45などに再スケジュールするように、友人に自動メッセージを送信するようにとの競合提案)。補足カレンダーおよび/またはシャドーカレンダーは、(たとえば、ウェブサービス、ウェブサイト、アプリケーション、ソーシャルネットワークプロフィール、モバイルデバイスなどを介した)表示などによってユーザに提供することができる。例では、提案(たとえば、補足カレンダー内のディナー日程エントリ、およびニュースウェブサイトから発掘されたレストラン開店記事に基づいて、新しいレストランを試すようにとの提案)、動的通知(たとえば、補足カレンダー内のランニングエントリおよび天気情報に基づいて、レインジャケットを着用するようにとの通知)、警告(たとえば、補足カレンダー内の近日中のアクティビティの警告)、競合、および/または他の情報を、補足カレンダーおよび/またはシャドーカレンダーに基づいて(たとえばこうしたカレンダーを単に表示するのみとは対照的に)提供することができる。

10

20

【0005】

[0005] 前述の目的および関連する目的を達成するために、以下の説明および付属の図面は特定の例示の態様および実装を示す。これらは、1つまたは複数の態様が採用可能な様々な方法のうちのいくつかを示すものである。付属の図面に関して考察すれば、以下の詳細な説明から開示の他の態様、利点、および新規の特徴が明らかとなるであろう。

30

【図面の簡単な説明】

【0006】

【図1】[0006]補足カレンダーを構成する例示の方法を示すフロー図である。

【図2】[0007]デバイスのユーザに関連付けられたユーザ信号を識別する例を示す図である。

【図3】[0008]補足カレンダーを構成するための例示のシステムを示す構成要素ブロック図である。

【図4】[0009]動的通知を提供するための例示のシステムを示す構成要素ブロック図である。

40

【図5】[0010]ユーザ信号データおよび/または補足カレンダーに基づく提案を提供するための、例示のシステムを示す構成要素ブロック図である。

【図6】[0011]シャドーカレンダーを構成するための例示のシステムを示す構成要素ブロック図である。

【図7】[0012]シャドーカレンダーに基づく競合警告を提供するための例示のシステムを示す構成要素ブロック図である。

【図8】[0013]補足カレンダーに基づく動的通知を提供するための例示のシステムを示す構成要素ブロック図である。

【図9】[0014]本明細書に示される提案のうちの1つまたは複数を実体化するように構成

50

されたプロセッサ実行可能命令が含まれ得る、例示のコンピュータ可読媒体を示す図である。

【図10】[0015]本明細書に示される提案のうちの1つまたは複数が実装され得る例示のコンピューティング環境を示す図である。

【発明を実施するための形態】

【0007】

[0016] 次に、特許請求する主題について図面を参照しながら説明し、図面全体にわたって同じ要素を表すために一般に同じ参照番号が使用される。以下の記述では、説明の目的で特許請求する主題を理解するために多数の特定の細部が示される。しかしながら、特許請求する主題はこれらの特定の細部無しで実施可能であることは明らかである。他の例では、特許請求する主題を説明し易くするために構造およびデバイスがブロック図の形で示される。

10

【0008】

[0017] 補足カレンダーを構成する実施形態が、図1の例示の方法100によって示される。102で方法が開始され、104でデバイス（たとえばモバイルデバイス、パーソナルコンピュータ、GPSデバイス、スポーツウォッチ、眼鏡、ビデオゲームコンソール、車両組み込みシステムなど）のユーザに関連付けられたユーザ信号を識別することができる。例では、ユーザのソーシャルネットワークプロフィールを評価して、ユーザのアクティビティを、ユーザと別のユーザとの間のソーシャルネットワーク投稿およびメッセージから識別される野球ゲームアクティビティなどのユーザ信号として識別することができる。別の例では、デバイス上に記憶されたビデオゲームコンソールの先行予約受領書などの、デバイスコンテキスト（たとえば、デバイス位置、デバイス時間、移動モード、デバイス位置チェックイン、警告、充電状態、接続状態、またはデバイス上に記憶されたユーザデータ）を評価して、ビデオゲームコンソール発売ピックアップアクティビティを識別することができる。別の例では、ユーザ信号は、時間情報、位置情報、および/または、ユーザ信号に基づいて（たとえば反復的）アクティビティを識別するために使用可能な多種多様な情報を備えることができる（たとえばデバイスは、土曜の朝食レストランに対応する位置を有することが可能であり、これはユーザが土曜に朝食レストランで朝食を食べるルーチンを有することを示し得る）。

20

【0009】

[0018] 106で補足カレンダーを構成することができる。補足カレンダーは、ユーザ信号から導出された1つまたは複数のエントリを投入することができる。たとえばエントリは、ユーザ信号から識別されたアクティビティまたは反復的アクティビティに対応し得る。このように、補足カレンダーは、ユーザ信号から導出された推測、リアルタイム条件（たとえばビデオゲーム発売日のニュース記事および店の営業時間を使用して、先行予約したビデオゲームコンソールのピックアップアクティビティを作成することができる）、またはユーザの主カレンダー（たとえば12:00から12:40までの帰宅アクティビティは、主カレンダー内の土曜11:00~12:00のランチ会議ユーザエントリから導出可能であり、ランチ会議の場所から自宅までの推定通勤距離に基づいてスケジューリング可能である）に対応する複数のエントリを、自動的に投入することができる。例では、ユーザアクティビティ推測が、主カレンダーに基づいて生成可能である（たとえば、飛行機およびホテル予約タスクを使用して、レンタカーユーザアクティビティ推測を行うことができる）。ユーザアクティビティ推測は、第2のエントリとして補足カレンダー内に投入することができる。例では、補足カレンダー内のエントリは主カレンダーに基づいて検証および/または調整することができる（たとえば反復的土曜朝食エントリは、ユーザが土曜に市外へ出張する予定であることを示す主カレンダーに基づいて無効化することができる）。

30

40

【0010】

[0019] 例では、補足カレンダーを表示することができる。たとえば補足カレンダーはデバイス上に表示するか、あるいはウェブサイト、ウェブサービス、またはクラウドサービスなどを介して、他のデバイスで使用可能にすることができる。ユーザが実行できるアクティ

50

ビティの推測としてエントリを作成できるため、エントリはユーザが実際に実行することになるアクティビティにエントリが対応していることの信頼度を示す信頼度測定基準に基づいて増補することができる（たとえば、レンタカーユーザアクティビティ推測は、ユーザが休暇中はレンタカーを必要としない可能性があるため、信頼度レーティングが低い可能性があり、したがってレンタカーエントリは、より目立つ色ではなくグレーで表示するなどのように増補することができる）。

【0011】

[0020] 通知、動的通知、提案、競合、および/または他の情報は、補足カレンダーに基づいて（たとえば補足カレンダーがユーザに対して表示されるか否かにかかわらず）提供可能である。例では、エントリの通知が提供可能である（たとえば近日中の朝食アクティビティの警告が提供可能である）。別の例では、交通情報、天気情報、リアルタイムデータ（たとえば営業時間、事業の閉鎖を示すニュース記事、浸水によるランニングトレイルの閉鎖を示す公園のソーシャルネットワークプロフィールなど）、および/または付加情報に照らしてユーザ信号を評価することに基づいて、動的通知が提供可能である。たとえば浸水したランニングトレイルに対して別のランニングトレイルを試すようにとの動的通知を、ランニングアクティビティエントリおよび公園のソーシャルネットワークプロフィールに基づいて提供することができる。別の例では、ユーザが会議に遅れるであろうことを示す交通情報および/またはユーザの現在位置に基づいて、会議出席遅延の通知を1人または複数の会議出席者に提供することができる。別の例では、ユーザ信号および/または補足カレンダーに基づいて提案（たとえば、映画を見に行くことに関するコリーンからユーザへのソーシャルネットワークメッセージに対応するユーザ信号に基づく、映画の新作予告編を見るようにとの提案）を提供することができる。

10

20

【0012】

[0021] 例では、補足カレンダーを主カレンダーと統合させて、少なくともいくつかの補足カレンダー（たとえばユーザ信号から導出/推測される自動生成エントリ）および少なくともいくつかの主カレンダー（たとえばユーザによって主カレンダー内に投入されたユーザエントリ）を備えるシャドーカレンダーを作成することができる。スケジューリングの競合は、補足カレンダーおよび/またはシャドーカレンダーに基づいて識別することができる（たとえば、ユーザエントリは、ユーザが日曜の3:00~4:00にガーデニング会合を持つことを示し、補足カレンダー内のエントリは、ユーザが日曜の3:30に友人に荷物を届ける予定であることを示す場合がある）。競合警告および/または競合提案を、競合に基づいて提供することができる（たとえば、荷物を4:45に届ける、および/または新しい配達時間に関する自動メッセージを友人に送信するという、競合提案）。例では、シャドーカレンダーをユーザに対して表示すること、ならびに/あるいは、通知、動的通知、提案、競合、および/または他の情報を（たとえばシャドーカレンダーがユーザに対して表示されるか否にかかわらず）提供するために使用することが可能である。108で方法は終了する。

30

【0013】

[0022] 図2は、デバイス204のユーザ202に関連付けられたユーザ信号を識別する例200を示す。例では、ユーザ202の会員資格206をユーザ信号として識別することができる（たとえば、ジムの会員資格を使用してユーザのトレーニング場所を識別することができる、映画クラブの会員資格を使用して好きな映画館および/またはユーザ用のクーポンを識別することができる、など）。別の例では、ソーシャルネットワークプロフィール208を評価して、ユーザ信号を識別することができる（たとえば「マラソンに申し込みました」という投稿を使用してマラソンアクティビティを識別することができる、「ディナーを一緒にしましょう」というメッセージを使用してディナーアクティビティを識別することができる、など）。別の例では、デバイスコンテキスト212を評価して、ユーザ信号を識別することができる（たとえばデバイス204のレストランアプリケーションの予約データを使用してディナーアクティビティを識別することができる、ビデオゲーム発売追跡アプリケーションを使用してビデオゲームコンソール先行予約アクティビティ

40

50

ィを識別することができる、など)。別の例では、リアルタイムデータ216を評価して、ユーザ信号(たとえばジムの営業時間、ビデオゲームコンソールに入手可能な店舗の在庫品、ユーザが土曜に定期的に訪問するコーヒーショップの閉店など)を識別および/または評価することができる。別の例では、ユーザ信号に基づいてアクティビティデータ210を推測することができる(たとえば、寿司レストランに対応する月曜のデバイス204のデバイス位置に基づいて月曜の寿司テイクアウトアクティビティを識別することができる、サッカー場に対応する火曜のデバイス204のデバイス位置に基づいて火曜のサッカー練習アクティビティを識別することができる、など)。ユーザ信号は、ユーザ202の主カレンダー214に基づいて検証および/または調整することができる(たとえば、主カレンダー214内のサッカークラブ会員カレンダーエントリのキャンセルを使用して、火曜のサッカー練習アクティビティが古いかまたは不適切な可能性があるものと決定することができる)。

【0014】

[0023] 図3は、補足カレンダー304を構成するためのシステム300の例を示す。システム300は、カレンダー構成コンポーネント306を備える。カレンダー構成コンポーネント306は、デバイス204のユーザ202(たとえば図2)に関連付けられたユーザ信号データを識別するように構成可能である。カレンダー構成コンポーネント306は、補足カレンダー304にユーザ信号データ302から導出/推測された1つまたは複数のエントリを投入することなどによって、ユーザ信号データ302に基づいて補足カレンダー304を構成するように構成可能である。例では、カレンダー構成コンポーネント306は、ユーザの1つまたは複数のカレンダー(たとえばファミリーカレンダー、ソーシャルネットワークカレンダー、サッカーチームスケジュールカレンダー、および/または他の潜在的カレンダー)に基づいて補足カレンダー304を構成することができる。例では、ユーザが月曜に定期的に寿司をピックアップすることを示す時間および/または位置情報に基づいて、寿司ピックアップアクティビティエントリを補足カレンダー304内に投入することができる。クーポンリンクおよび/またはメニューリンクなどの付加情報を、寿司ピックアップアクティビティエントリ内に投入することが可能である。別の例では、サッカーチームとのユーザのサッカーチーム会員資格および/またはサッカーチームのウェブサイトを通じて公開されるサッカー練習スケジュールに基づいて、サッカー練習アクティビティエントリを補足カレンダー304内に投入することができる。天気予報リンクおよび/または交通リンクなどの付加情報を、サッカー練習アクティビティエントリ内に投入することができる。別の例では、ユーザの車の現在のガソリン状況に基づいて、ガソリン給油アクティビティエントリを補足カレンダー304内に投入することができる。対話型ガソリン価格地図などの付加情報を、ガソリン給油アクティビティエントリ内に投入することができる。

【0015】

[0024] 別の例では、火曜に公開予定の映画を見に行く夜のデートを示すユーザのソーシャルネットワークメッセージに基づいて、映画チケット先行予約アクティビティエントリを補足カレンダー304内に投入することができる。新作予告編閲覧リンクなどの付加情報を、映画チケット先行予約アクティビティエントリ内に投入することができる。別の例では、ユーザとユーザの配偶者との間での電子メールに基づいて、妻とのディナーデートアクティビティエントリを補足カレンダー304内に投入することができる。デバイス204のレストランアプリケーションへのレストランアプリケーションリンクなどの付加情報を、妻とのディナーデートアクティビティエントリ内に投入することができる。別の例では、デバイス204の先行予約受領書ファイルに基づいて、ビデオゲームコンソール発売アクティビティエントリを補足カレンダー304内に投入することができる(たとえば、ビデオゲームコンソール発売アクティビティの正確であるという信頼性が比較的低い可能性があるため、ビデオゲームコンソール発売アクティビティエントリは、破線ボックスと共に表示するなどのように増補することができる)。ユーザが午前6:00の発売イベントの列に並ぶために午前4:00にアラームをセットするようにとの提案などの付加情報を、ビデオゲームコンソール発売アクティビティエントリ内に投入することができる。別の例

10

20

30

40

50

では、日曜のジムの場所までのランニング移動モードを示す移動モードに基づいて、ジムまでのランニングアクティビティエントリを補足カレンダー304内に投入することができる。天気予報リンクおよび/またはジムのウェブサイトから取得されるジムクラススケジュールなどの付加情報を、ジムまでのランニングアクティビティエントリ内に投入することができる。

【0016】

[0025] 図4は、動的通知414を提供するためのシステム400の例を示す。システム400はカレンダー構成コンポーネント306を備える。例では、カレンダー構成コンポーネント306は補足カレンダー304を構成した(たとえば図3)。カレンダー構成コンポーネント306は、補足カレンダー304、主カレンダー214、1つまたは複数の潜在的オフィシャルカレンダー416(たとえばファミリーカレンダー、サッカースケジュールカレンダー、スクールスケジュールカレンダー、ソーシャルネットワークカレンダーなど)、および/またはコンテキスト情報402(たとえば、ユーザが日曜に家からショッピングモールまでドライブすることを示すユーザ信号データ404、ショッピングモールが休日時間によって早く閉店することを示すリアルタイムデータ406、ユーザが通常通るショッピングモールまでのルート沿いの交通事故を示す交通情報408、雨を示す天気情報410、ならびに、新規ドライビングルートおよび日曜にショッピングモールで行われる休日アクティビティに関する情報を示す付加情報412)を評価して、動的通知414を生成することができる。たとえば動的通知414は、ユーザの通常の日曜のショッピングモールアクティビティに関する提案を提供することができる。例では、動的通知414は、ショッピングモールが3時間早く閉店するため、早く出発するようにユーザに指示することができる。動的通知414は、交通事故のため新規ドライビングルートがマップアプリケーションにアップロードされることを示すことができる。動的通知414は、雨の可能性があるためユーザに傘を持って行くべきであることを示すことができる。

10

20

【0017】

[0026] 図5は、ユーザ信号データ302および/または補足カレンダー304に基づいて提案502を提供するためのシステム500の例を示す。システム500はカレンダー構成コンポーネント306を備える。例では、カレンダー構成コンポーネント306はユーザ信号データ302に基づいて補足カレンダー304を構成した(たとえば図3)。カレンダー構成コンポーネント306は、補足カレンダー304内の寿司ピックアップアクティビティエントリを評価して、ユーザが寿司店に興味を持っているかどうかを判別する。したがってカレンダー構成コンポーネント306は、ユーザの家の近くに新規寿司店が開店したことを識別することができる(たとえばニュース記事が新しい寿司店の開店を識別できる、寿司店のソーシャルネットワークプロフィールが新規寿司店の回転を示すことができる、ユーザ信号データ302がユーザの家の位置を示すことができる、など)。店舗開店記事および/または店舗ウェブサイトリンクなどの付加情報を、提案502内に投入することができる。

30

【0018】

[0027] 図6は、シャドーカレンダー602を構成するためのシステム600の例を示す。システム600はカレンダー構成コンポーネント306を備える。例では、カレンダー構成コンポーネント306は補足カレンダー304を構成した(たとえば図3)、および/または、デバイス204のユーザ202の主カレンダー214(たとえば図2)にアクセスすることができる。主カレンダー214は、火曜7時の食料品ピックアップユーザエントリ、および/または火曜のジム会員資格キャンセルユーザエントリなどの、ユーザ202によって生成される1つまたは複数のユーザエントリを備えることができる。補足カレンダー304は、ユーザ信号から導出される推測に対応する1つまたは複数のエントリ(たとえば自動的に生成されたエントリ)を備えることができる。カレンダー構成コンポーネント306は、主カレンダー214(たとえばユーザ指定エントリ)、補足カレンダー304(たとえば自動的に生成/推測されたエントリ)、および/または1つまたは複数の潜在的オフィシャルカレンダー416(たとえばファミリーカレンダー、サッカースケジュールカレンダー、スク

40

50

ールスケジュールカレンダー、ソーシャルネットワークカレンダーなど)を統合して、シャドーカレンダー602を作成することができる。このように、シャドーカレンダー602は少なくともいくつかの主カレンダー214および少なくともいくつかの補足カレンダー304を備える。例では、火曜のジム会員資格キャンセルユーザエントリに基づいて、補足カレンダー304(たとえば図3)および/またはシャドーカレンダー602から日曜のジムまでのランニングアクティビティエントリを除去することなど、主カレンダー214を使用して、補足カレンダーおよび/またはシャドーカレンダー602内のエントリを妥当性検査および/または調整することができる。

【0019】

[0028] 図7は、シャドーカレンダー602に基づいて競合警告702を提供するためのシステム700の例を示す。システム700はカレンダー構成コンポーネント306を備える。例では、カレンダー構成コンポーネント306は、主カレンダー214および補足カレンダー304を統合することによってシャドーカレンダー602を構成した(たとえば図6)。シャドーカレンダー602には主カレンダー214および補足カレンダー304からエントリを投入することができるため、カレンダー構成コンポーネント306はシャドーカレンダー602を評価して、補足カレンダー304からの火曜の6:00から8:00までのサッカー練習アクティビティエントリと、主カレンダー214からの火曜の7:00の食料品ピックアップユーザエントリとの間の競合704などの、競合を識別することができる。カレンダー構成コンポーネント306は、競合704、および/または、サッカー練習が行われるサッカー場の道路の向こう側に位置する食料品店で食料品を購入するという提案などの競合提案706を指定する、競合警告702を提供することができる。

10

20

【0020】

[0029] 図8は、補足カレンダー304に基づいて動的通知802を提供するためのシステム800の例を示す。システム800はカレンダー構成コンポーネント306を備える。例では、カレンダー構成コンポーネント306は補足カレンダー304を構成した(たとえば図3)。補足カレンダー304は、金曜8:00の妻とのディナーデートアクティビティエントリを備えることができる。カレンダー構成コンポーネント306は、ユーザの現在位置および現在時刻によって、ユーザがディナーデートに20分遅刻するであろうと決定することができる。カレンダー構成コンポーネント306は、新しい到着時刻に関する自動テキストメッセージを妻に送信できる(たとえばメッセージ送信ボタンおよび/またはメッセージ修正テキストボックスをユーザに提供できる)ことを示す、動的通知802を提供することができる。

30

【0021】

[0030] さらに別の実施形態は、本明細書で提示された技法のうちの1つまたは複数を実装するように構成されたプロセッサ実行可能命令を備えるコンピュータ可読媒体に関する。コンピュータ可読媒体またはコンピュータ可読デバイスの例示の実施形態が図9に示されており、ここで実装900は、コンピュータ可読データ906がその上に符号化されている、CD-R、DVD-R、フラッシュドライブ、ハードディスクドライブのプラッタなどのコンピュータ可読媒体908を備える。ゼロまたは1のうちの少なくとも1つを備えるバイナリデータなどの、このコンピュータ可読データ906は、本明細書に記載された原理のうちの1つまたは複数に従って動作するように構成されたコンピュータ命令904のセットを備える。いくつかの実施形態において、プロセッサ実行可能コンピュータ命令904は、たとえば図1の例示方法100のうちの少なくともいくつかなどの、方法902を実行するように構成される。いくつかの実施形態において、プロセッサ実行可能命令904は、たとえば図3の例示システム300のうちの少なくともいくつか、図4の例示システム400のうちの少なくともいくつか、図5の例示システム500のうちの少なくともいくつか、図6の例示システム600のうちの少なくともいくつか、図7の例示システム700のうちの少なくともいくつか、および/または、図8の例示システム800のうちの少なくともいくつかなどの、システムを実装するように構成される。本明細書に提示された技法に従って動作するように構成されたこうしたコンピュータ可読媒体の

40

50

多くが、当業者によって考案されている。

【 0 0 2 2 】

[0031] ここまで、主題を構造的特徴および/または方法論的動作に特有の言い回しで説明してきたが、添付の特許請求の範囲で定義される主題は必ずしも前述の特定の特徴または動作に限定されるものではないことを理解されよう。むしろ、前述の特定の特徴および動作は、特許請求の範囲の少なくともいくつかを実装する例示の形として開示されている。

【 0 0 2 3 】

[0032] 本願で使用される用語「コンポーネント」、「モジュール」、「システム」、「インターフェース」、および/またはその他は、一般に、コンピュータ関連エンティティ、実行中のハードウェア、ハードウェアとソフトウェアの組み合わせ、またはソフトウェアのうちのいずれかを指すことが意図されている。たとえばコンポーネントは、プロセッサ上で実行しているプロセス、プロセッサ、オブジェクト、実行ファイル、実行のスレッド、プログラム、および/またはコンピュータとすることができるが、これらに限定されない。例として、コントローラ上で実行しているアプリケーションとコントローラとの両方をコンポーネントとすることができる。1つまたは複数のコンポーネントがプロセスおよび/または実行のスレッド内に常駐可能であり、コンポーネントは、1つのコンピュータ上にローカライズすること、および/または2つ以上のコンピュータ間で分散させることができる。

【 0 0 2 4 】

[0033] さらに特許請求する主題は、開示された主題を実装するようにコンピュータを制御するためにソフトウェア、ファームウェア、ハードウェア、またはそれらの任意の組み合わせを生成するための標準的なプログラミングおよび/またはエンジニアリング技法を使用する、方法、装置、または製品として実装可能である。本明細書で使用される「製品」という用語は、任意のコンピュータ可読デバイス、搬送波、または媒体からアクセス可能な、コンピュータプログラムを包含することが意図される。もちろん、特許請求する主題の範囲または趣旨を逸脱することなく、この構成に対して多くの修正が実行可能である。

【 0 0 2 5 】

[0034] 図 10 および以下の考察は、本明細書に記載される提供することのうちの1つまたは複数の実施形態を実装するために好適なコンピューティング環境の簡単かつ一般的な説明を提供する。図 10 の動作環境は、好適な動作環境のうちの単なる一例であり、動作環境の使用または機能の範囲に関するいかなる制限も示唆することは意図されていない。例示のコンピューティングデバイスは、パーソナルコンピュータ、サーバコンピュータ、ハンドヘルドまたはラップトップデバイス、モバイルデバイス（モバイルフォン、携帯情報端末（PDA）、メディアプレーヤなど）、マルチプロセッサシステム、家庭用電子機器、ミニコンピュータ、メインフレームコンピュータ、上記のシステムまたはデバイスのうちのいずれかを含む分散コンピューティング環境などを含むが、これらに限定されない。

【 0 0 2 6 】

[0035] 必須ではないが、実施形態は、1つまたは複数のコンピューティングデバイスによって実行される「コンピュータ可読命令」の一般的な状況で説明される。コンピュータ可読命令は、コンピュータ可読媒体を介して分散可能である（以下で考察する）。コンピュータ可読命令は、特定のタスクを実行するかまたは特定の抽象データ型を実装する、関数、オブジェクト、アプリケーションプログラミングインターフェース（API）、データ構造などのプログラムモジュールとして実装可能である。典型的には、コンピュータ可読命令の機能は様々な環境において必要に応じて組み合わせるかまたは分散させることができる。

【 0 0 2 7 】

[0036] 図 10 は、本明細書で提供される1つまたは複数の実施形態を実装するように構成されたコンピューティングデバイス 1012 を備えるシステム 1000 の例を示す。一

10

20

30

40

50

構成において、コンピューティングデバイス 1012 は少なくとも 1 つの処理ユニット 1016 およびメモリ 1018 を含む。コンピューティングデバイスの正確な構成およびタイプに応じて、メモリ 1018 は揮発性（たとえば RAM など）、不揮発性（たとえば ROM、フラッシュメモリ など）、またはこの 2 つの何らかの組み合わせとすることができる。この構成は、図 10 で破線 1014 によって示されている。

【0028】

[0037] 他の実施形態において、デバイス 1012 は追加の特徴および/または機能を含むことができる。たとえばデバイス 1012 は、磁気ストレージ、光ストレージなどを含むがこれらに限定されない、追加のストレージ（たとえば取り外し可能および/または取り外し不可）も含むことができる。こうした追加のストレージは、図 10 でストレージ 1020 によって示されている。一実施形態において、本明細書で提供される 1 つまたは複数の実施形態を実装するためのコンピュータ可読命令は、ストレージ 1020 内にあるものとしてすることができる。ストレージ 1020 は、オペレーティングシステム、アプリケーションプログラムなどを実装するための他のコンピュータ可読命令も記憶することができる。コンピュータ可読命令は、たとえば処理ユニット 1016 による実行のためにメモリ 1018 にロードすることができる。

10

【0029】

[0038] 本明細書で使用される「コンピュータ可読媒体」という用語は、コンピュータストレージ媒体を含む。コンピュータストレージ媒体は、コンピュータ可読命令または他のデータなどの情報を記憶するための任意の方法または技術で実装される、揮発性および不揮発性、取り外し可能および取り外し不可の媒体を含むことができる。メモリ 1018 およびストレージ 1020 は、コンピュータストレージ媒体の例である。コンピュータストレージ媒体は、RAM、ROM、EEPROM、フラッシュメモリまたは他のメモリ技術、CD-ROM、デジタル多用途ディスク（DVD）または他の光ストレージ、磁気カセット、磁気テープ、磁気ディスクストレージまたは他の磁気ストレージデバイス、あるいは、所望の情報を記憶するために使用可能でありデバイス 1012 によるアクセスが可能な任意の他の媒体を含むが、これらに限定されない。しかしながらコンピュータストレージ媒体は伝搬信号を含まない。むしろコンピュータストレージ媒体は伝搬信号を除外する。任意のこうしたコンピュータストレージ媒体をデバイス 1012 の一部とすることができる。

20

30

【0030】

[0039] デバイス 1012 は、デバイス 1012 が他のデバイスと通信できるようにする通信接続 1026 も含むことができる。通信接続 1026 は、モデム、ネットワークインターフェースカード（NIC）、統合ネットワークインターフェース、無線周波数送信器/受信器、赤外線ポート、USB 接続、またはコンピューティングデバイス 1012 を他のコンピューティングデバイスに接続するための他のインターフェースを含むことができるが、これらに限定されない。通信接続 1026 は、ワイヤード接続またはワイヤレス接続を含むことができる。通信接続 1026 は通信媒体を送信および/または受信することができる。

【0031】

[0040] 「コンピュータ可読媒体」という用語は通信媒体を含むことができる。通信媒体は、典型的にはコンピュータ可読命令または他のデータを搬送波または他の移送機構などの「変調データ信号」内で具体化し、任意の送達媒体を含む。「変調データ信号」という用語は、信号内で情報を符号化したような様式で設定または変更された、その特徴のうちの 1 つまたは複数を含む信号を含むことができる。

40

【0032】

[0041] デバイス 1012 は、キーボード、マウス、ペン、音声入力デバイス、タッチ入力デバイス、赤外線カメラ、ビデオ入力デバイス、および/または任意の他の入力デバイスなどの、入力デバイス 1024 を含むことができる。1 つまたは複数のディスプレイ、スピーカ、プリンタ、および/または任意の他の出力デバイスなどの出力デバイス 102

50

2も、デバイス1012に含めることができる。入力デバイス1024および出力デバイス1022は、ワイヤード接続、ワイヤレス接続、またはそれらの任意の組み合わせを介して、デバイス1012に接続することができる。一実施形態において、別のコンピューティングデバイスからの入力デバイスまたは出力デバイスを、コンピューティングデバイス1012のための入力デバイス1024または出力デバイス1022として使用することができる。

【0033】

[0042] コンピューティングデバイス1012のコンポーネントは、バスなどの様々な相互接続によって接続可能である。こうした相互接続は、PCI Expressなどの周辺構成要素相互接続(PCI)、ユニバーサルシリアルバス(USB)、ファイファイ(IEEE 1394)、光バス構造などを含むことができる。別の実施形態において、コンピューティングデバイス1012のコンポーネントはネットワークによって相互接続可能である。たとえばメモリ1018は、ネットワークによって相互接続された異なる物理位置に配置された複数の物理メモリユニットから構成されてもよい。

10

【0034】

[0043] 当業者であれば、コンピュータ可読命令を記憶するために利用されるストレージデバイスは、ネットワーク全体にわたって分散可能であることを理解されよう。たとえば、ネットワーク1028を介してアクセス可能なコンピューティングデバイス1030は、本明細書で提供される1つまたは複数の実施形態を実装するためのコンピュータ可読命令を記憶することができる。コンピューティングデバイス1012はコンピューティングデバイス1030にアクセスし、コンピュータ可読命令のうちの一部またはすべてを実行のためにダウンロードすることができる。代替として、コンピューティングデバイス1012は、必要に応じていくつかのコンピュータ可読命令をダウンロードすることが可能であるか、またはいくつかの命令はコンピューティングデバイス1012で、いくつかはコンピューティングデバイス1030で実行可能である。

20

【0035】

[0044] 本明細書では、実施形態の様々な動作が提供される。一実施形態において、説明する動作のうちの一つまたは複数は、コンピューティングデバイスによって実行された場合、説明する動作をコンピューティングデバイスに実行させることになる、一つまたは複数のコンピュータ可読媒体上に記憶されるコンピュータ可読命令を構築することが可能である。動作のうちいくつかまたはすべてを説明する順序は、必ずしもこれらの動作が順序に依存することを示唆するものと解釈されるべきではない。代替の順序は、本明細書の利益を有する当業者によって理解されよう。さらに、すべての動作が必ずしも本明細書で提供される各実施形態内に存在するものでないことが理解されよう。また、いくつかの実施形態ではすべての動作が必要ではないことも理解されよう。

30

【0036】

[0045] さらに別段指定されていない限り、「第1」、「第2」などは、時間的態様、空間的態様、順序などを示唆するものとは意図されていない。むしろこうした用語は、単に機能、要素、アイテムなどに関する識別子、名前などとして使用される。たとえば第1のオブジェクトおよび第2のオブジェクトは、一般に、オブジェクトAおよびオブジェクトB、あるいは2つの異なるまたは2つの同一のオブジェクト、あるいは同じオブジェクトに対応する。

40

【0037】

[0046] さらに、「例示的」は、本明細書では例、インスタンス、例示などとして働くことを意味するために使用され、必ずしも有利としては使用されない。本明細書で使用される場合、「または」は、排他的「または」ではなく包含的「または」を意味することが意図される。加えて本出願で使用される「a」および「an」は、一般に、別段指定されない限り、または単数形を対象とするような文脈から明らかでない限り、「一つまたは複数」を意味するものと解釈される。また、AおよびBおよび/またはその他のうちの少なくとも一つは、一般に、AまたはB、あるいはAおよびBの両方を意味する。さらに、「含

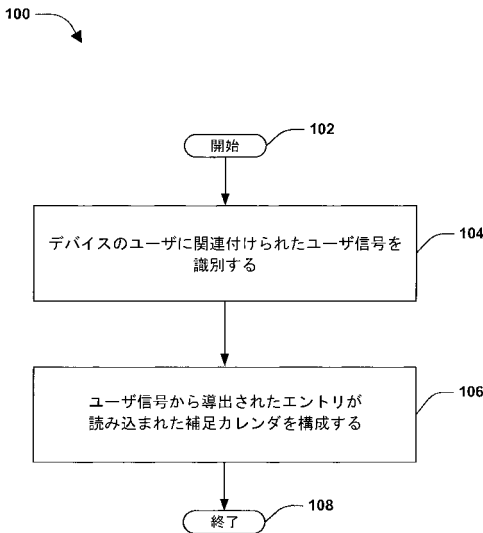
50

む」、「有している」、「有する」、「伴う」、および/またはそれらの変形が、詳細な説明または特許請求の範囲のいずれかで使用される限りでは、こうした用語は「備える」という用語と同様に包含的であることが意図される。

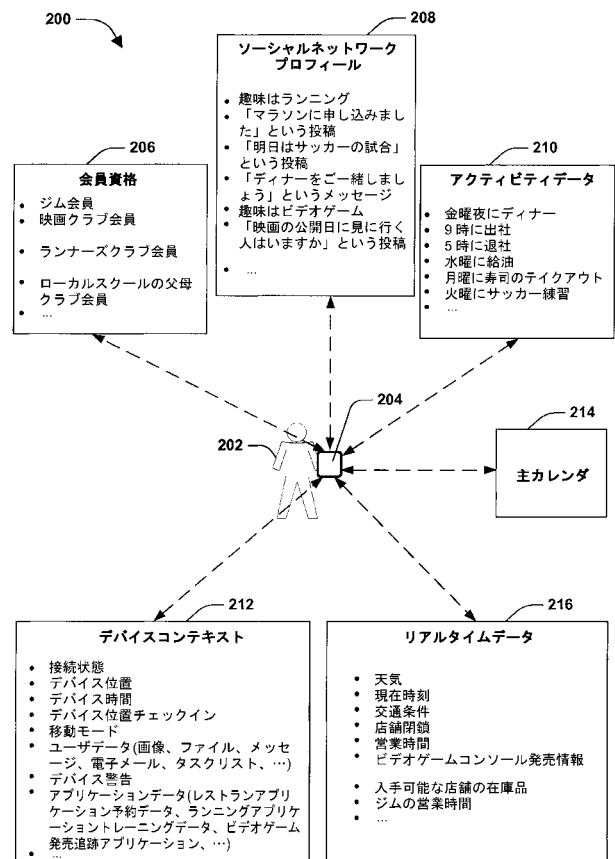
【0038】

[0047] また、本開示を1つまたは複数の実装に関して図示および説明してきたが、他の当業者であっても、本明細書および付属の図面の読解および理解に基づいて等価の代替および修正を思い付くであろう。本開示はこうした修正および代替のすべてを含み、以下の特許請求の範囲の範囲によってのみ限定される。特に前述のコンポーネント(たとえば要素、リソースなど)によって実行される様々な機能に関してこうしたコンポーネントを説明するために使用される用語は、別段示されていない限り、たとえ開示された構造に対して構造的に等価でない場合であっても、説明したコンポーネントの指定された機能を実行する任意のコンポーネント(たとえば機能的に等価物である)に対応することが意図される。加えて、本開示の特定の機能はいくつかの実装のうちの一つのみに関して開示されてきたが、こうした機能は、任意の所与のまたは特定の適用例にとって望ましく有利である可能性がある場合、他の実装の一つまたは複数の他の機能と組み合わせることが可能である。

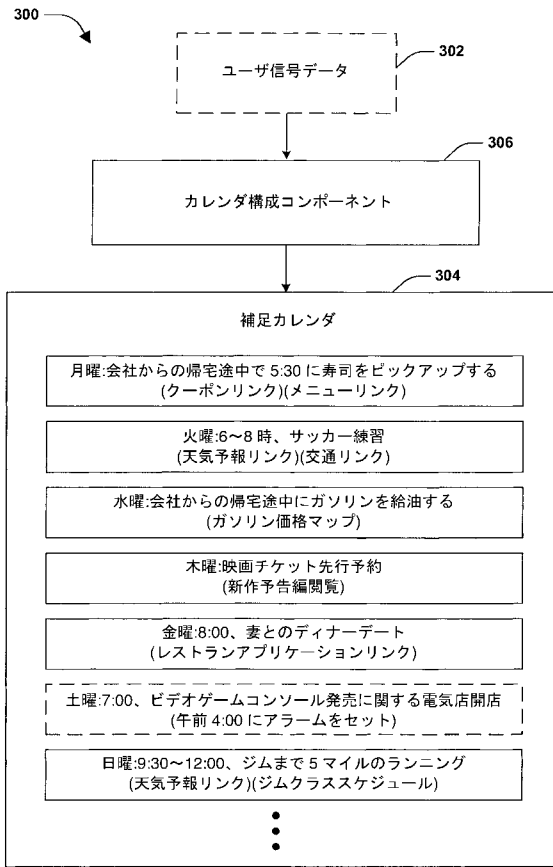
【図1】



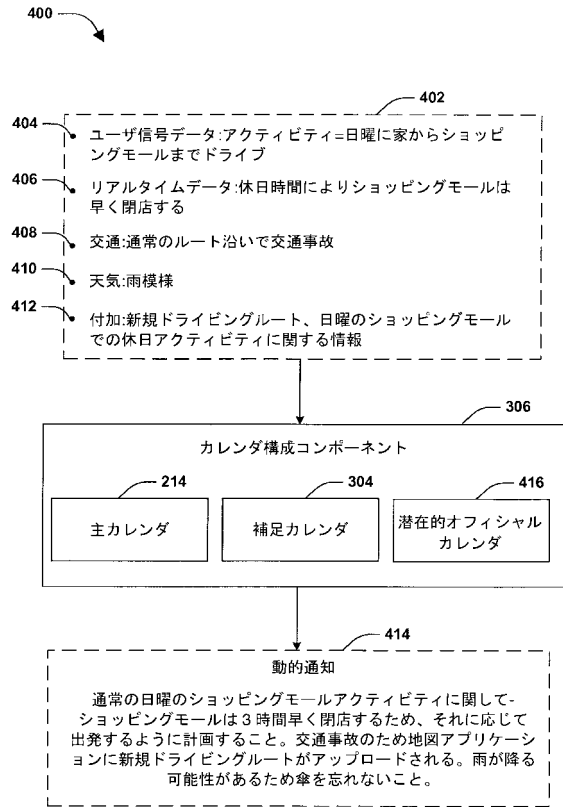
【図2】



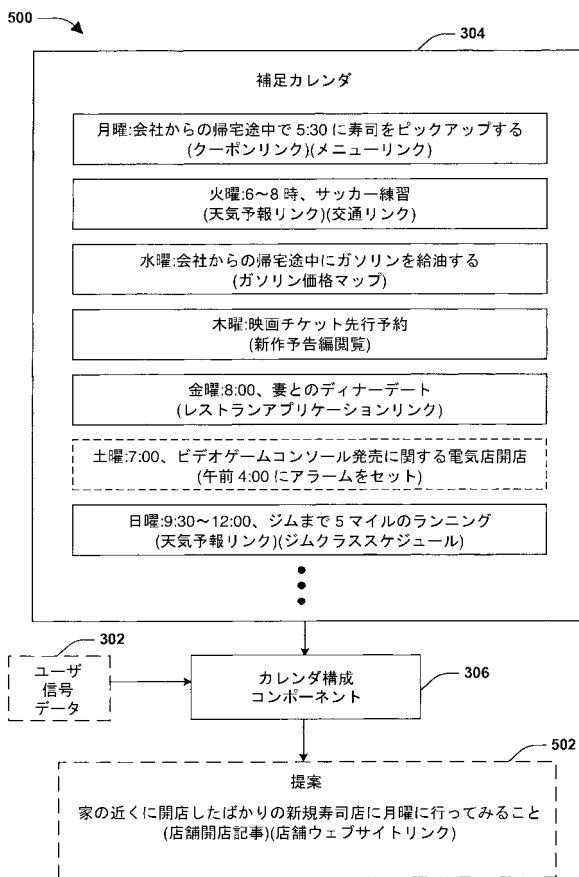
【図3】



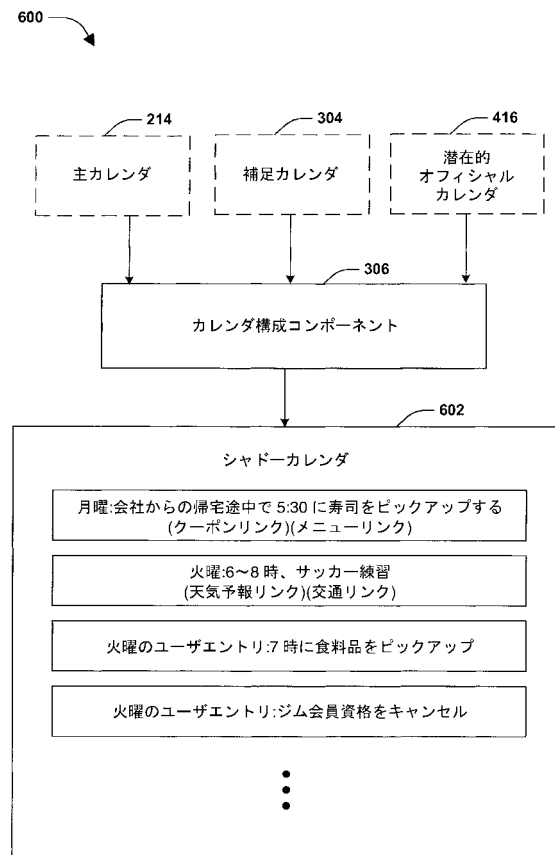
【図4】



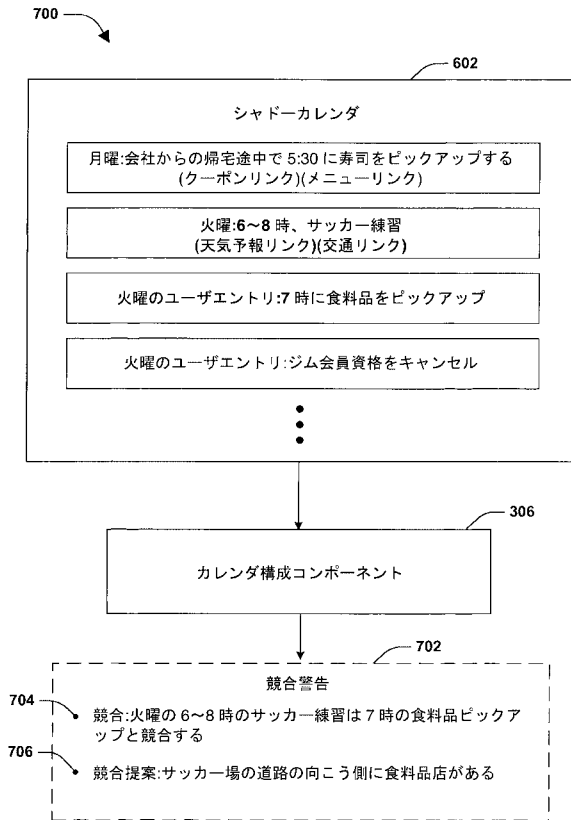
【図5】



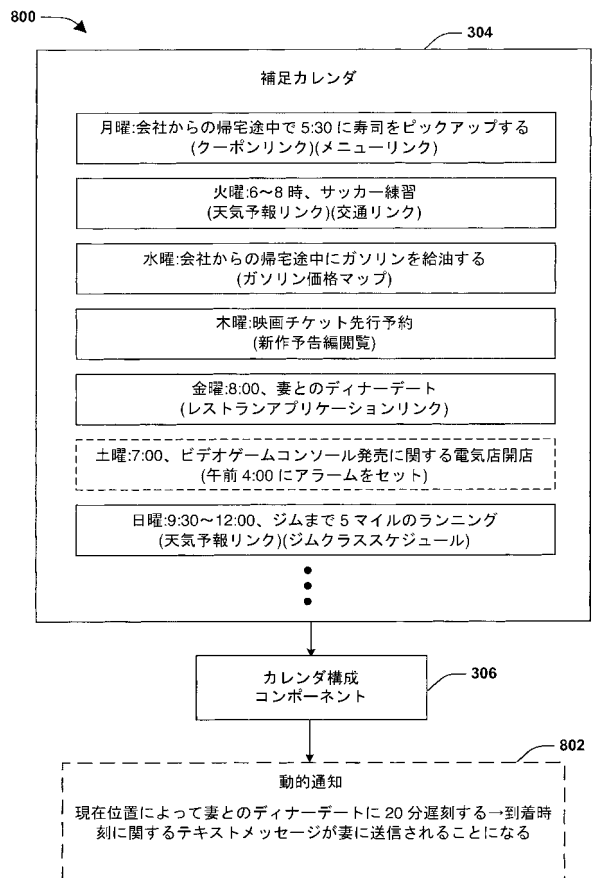
【図6】



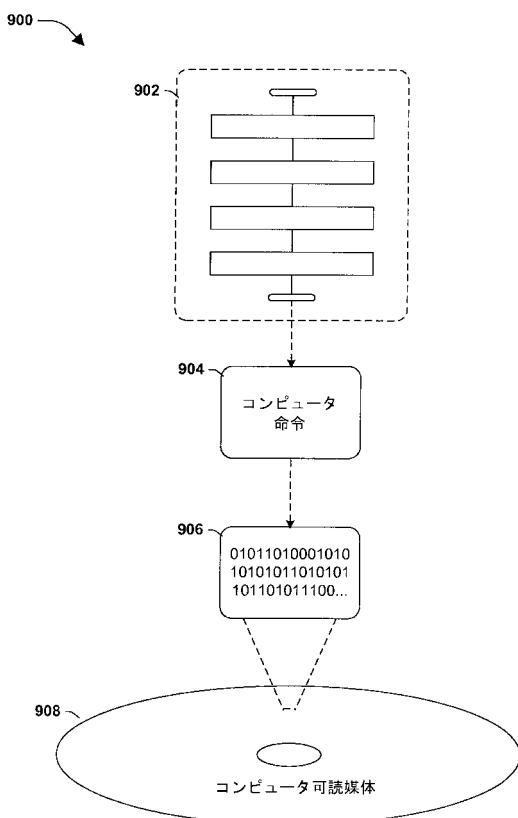
【図7】



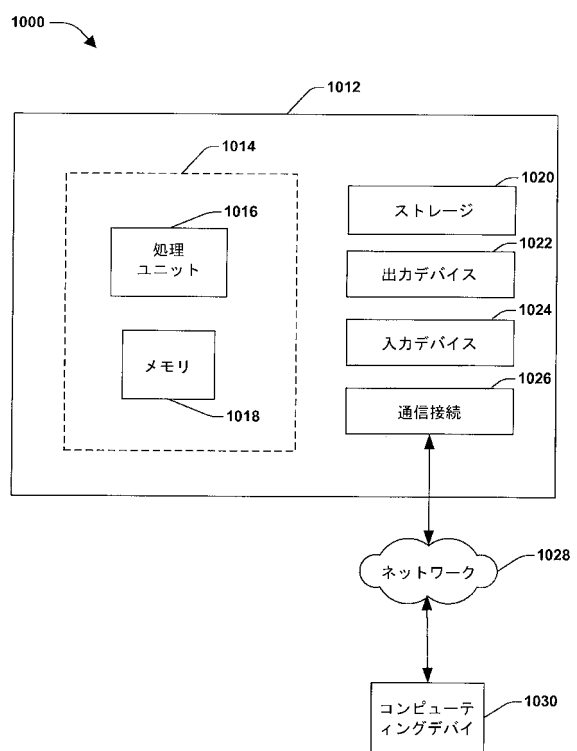
【図8】



【図9】



【図10】



【 国際調査報告 】

INTERNATIONAL SEARCH REPORT		International application No. PCT/US 14/72415
A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER IPC(8) - G06Q 10/00 (2015.01) CPC - G06Q 10/1093; G06Q 10/109; G06Q 10/1095 According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC		
B. FIELDS SEARCHED Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols) IPC(8): G06Q 10/00 (2015.01) CPC: G06Q 10/1093; G06Q 10/109; G06Q 10/1095 Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched USPC: 705/7.18; 705/77.12; 715/963 (Keyword limited; terms below); IPC(8): G06Q 10/00 (2015.01) (Keyword limited; terms below); CPC: G06Q 10/1093; G06Q 10/109; G06Q 10/1095; G06Q 10/0631; G06Q 10/10 (Keyword limited; terms below) Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used) PatBase; Google (Scholar, Patents, Web) Terms used: device complementary shadow calendar social network activity location time "check in" alarm charging traffic weather realtime dynamic notification delay late conflict recurring appointment		
C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X — Y	US 2010/0175001 A1 (LAZARUS et al.), 08 July 2010 (08.07.2010), entire document, especially Abstract; para [0022], [0024], [0026]-[0027], [0030], [0046], [0053], [0066]	1-3, 6-7, 9 4-5, 8, 10
Y	US 2011/0130958 A1 (STAHL et al.), 02 June 2011 (02.06.2011), entire document, especially Abstract; para [0018], [0051]	4-5
Y	US 2009/0157513 A1 (BONEV et al.), 18 June 2009 (18.06.2009), entire document, especially Abstract; para [0116]	8, 10
A	US 2007/0294304 A1 (BASSETT et al.), 20 December 2007 (20.12.2007), entire document	1-10
<input type="checkbox"/> Further documents are listed in the continuation of Box C. <input type="checkbox"/>		
* Special categories of cited documents: "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance "E" earlier application or patent but published on or after the international filing date "L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified) "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means "P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed "T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention "X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone "Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art "&" document member of the same patent family		
Date of the actual completion of the international search 05 May 2015 (05.05.2015)		Date of mailing of the international search report 18 JUN 2015
Name and mailing address of the ISA/US Mail Stop PCT, Attn: ISA/US, Commissioner for Patents, P.O. Box 1450, Alexandria, Virginia 22313-1450 Facsimile No. 571-273-8300		Authorized officer: Lee W. Young PCT Helpdesk: 571-272-4300 PCT OSF: 571-272-7774

フロントページの続き

(81) 指定国 AP(BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), EA(AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), EP(AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OA(BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG), AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JP, KE, KG, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US

(74) 代理人 100108213

弁理士 阿部 豊隆

(74) 代理人 100182202

弁理士 小代 泰彰

(72) 発明者 ワインバーグ, シラ

アメリカ合衆国, ワシントン州 98052-6399, レッドモンド, ワン マイクロソフト
ウェイ, マイクロソフト コーポレーション内, エルシーイー - インターナショナル パテン
ツ(8/1172)

(72) 発明者 ソメフ, ハイム

アメリカ合衆国, ワシントン州 98052-6399, レッドモンド, ワン マイクロソフト
ウェイ, マイクロソフト コーポレーション内, エルシーイー - インターナショナル パテン
ツ(8/1172)

(72) 発明者 フィン, スコット バーノン

アメリカ合衆国, ワシントン州 98052-6399, レッドモンド, ワン マイクロソフト
ウェイ, マイクロソフト コーポレーション内, エルシーイー - インターナショナル パテン
ツ(8/1172)

(72) 発明者 バラシュ, ウリ

アメリカ合衆国, ワシントン州 98052-6399, レッドモンド, ワン マイクロソフト
ウェイ, マイクロソフト コーポレーション内, エルシーイー - インターナショナル パテン
ツ(8/1172)

(72) 発明者 ハミルトン, コリーン エリザベス

アメリカ合衆国, ワシントン州 98052-6399, レッドモンド, ワン マイクロソフト
ウェイ, マイクロソフト コーポレーション内, エルシーイー - インターナショナル パテン
ツ(8/1172)

(72) 発明者 ハワード, ロバート ジェイ., サード

アメリカ合衆国, ワシントン州 98052-6399, レッドモンド, ワン マイクロソフト
ウェイ, マイクロソフト コーポレーション内, エルシーイー - インターナショナル パテン
ツ(8/1172)

Fターム(参考) 5L049 AA13

【要約の続き】

ントリ/義務などに関する)をユーザに提供するために使用することが可能である。