

(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2011-500273

(P2011-500273A)

(43) 公表日 平成23年1月6日 (2011. 1. 6)

(51) Int. Cl.	F I	テーマコード (参考)
A 6 3 F 13/00 (2006.01)	A 6 3 F 13/00 A	2 C 0 0 1
G 0 6 F 3/048 (2006.01)	G 0 6 F 3/048 6 5 2 A	5 E 5 0 1

審査請求 未請求 予備審査請求 未請求 (全 24 頁)

(21) 出願番号 特願2010-531125 (P2010-531125) (86) (22) 出願日 平成20年10月12日 (2008. 10. 12) (85) 翻訳文提出日 平成22年5月21日 (2010. 5. 21) (86) 国際出願番号 PCT/US2008/079675 (87) 国際公開番号 W02009/055265 (87) 国際公開日 平成21年4月30日 (2009. 4. 30) (31) 優先権主張番号 11/876, 703 (32) 優先日 平成19年10月22日 (2007. 10. 22) (33) 優先権主張国 米国 (US)	(71) 出願人 500046438 マイクロソフト コーポレーション アメリカ合衆国 ワシントン州 9805 2-6399 レッドモンド ワン マイ クロソフト ウェイ (74) 代理人 100140109 弁理士 小野 新次郎 (74) 代理人 100089705 弁理士 社本 一夫 (74) 代理人 100075270 弁理士 小林 泰 (74) 代理人 100080137 弁理士 千葉 昭男 (74) 代理人 100096013 弁理士 富田 博行
---	--

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 エンターテインメントコンソールの時間ベースのアクセス制御

(57) 【要約】

多目的エンターテインメントコンソールへのアクセスを制御するための方法及びシステムを開示する。これらの方法及びシステムは、他のユーザーがコンソールのエンターテインメント機能にアクセスするためにコンソールが利用可能である時間間隔ごとの時間量を第1のユーザーが構成することを可能にする。一実施形態では、タイマーがアクティブ化されると、コンソールが使用されているときに、タイマーはカウントダウンする。コンソールは、タイマーが残り少なくなっていることの一連の通知及び時間が満了した時の通知を提供する。ユーザーは、コンソールをオフにするか又はさらに時間を追加するように第1のユーザーに依頼することができる。別の実施形態では、日ごとの制限又は週ごとの制限でタイマーを構成することができる。さらなる実施形態では、タイマー及びシステム時計は、不正変更を防止するためにセキュリティコードによって保護することができる。さらなる実施形態では、日ごと／週ごとの自動的な時間割り当てを割り当てるのに、システム時計を参照することができる。

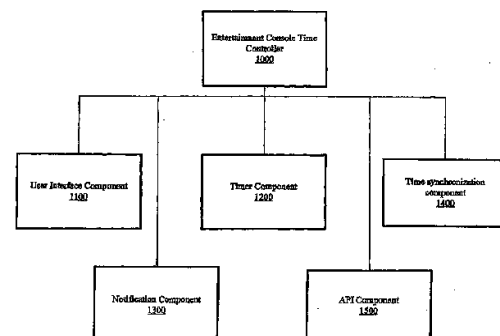


FIG. 1

【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

エンターテインメントコンソールに備わった時間ベースのユーザーアクセス制御を提供するためのシステム（１００）であって、

時間ベースのユーザーアクセス制御選択肢を第１のユーザーに提供する（２２００）ように構成されたモジュールと、

前記第１のユーザーから時間制御データを受け取り（２３００）、前記時間制御データを永続性メモリに記憶する（２３００）ように構成されたモジュールであって、前記時間制御データは、少なくとも時間予算及び時間間隔を含む（２３００）、モジュールと、

第２のユーザーが前記エンターテインメントコンソール上の少なくとも１つのアプリケーションにアクセス中の総時間を追跡するように構成されたモジュール（１２００）と、

前記総時間及び前記時間制御データに基づいて前記エンターテインメントコンソールへの前記第２のユーザーのアクセスを管理する（２４００）ように構成されたモジュールと、

残りの時間量に関する通知を前記第２のユーザーに提供するように構成されたモジュール（１３００）と

を備える、システム。

【請求項 2】

前記時間制御データ及び前記総時間を、基準時刻としてのシステム時計又はインターネットベースの時計と同期させるように構成されたモジュール（１４００）をさらに備える、請求項 1 に記載のシステム。

【請求項 3】

前記タイマー制御データにアクセスし、前記タイマー制御データを変更するためのセキュリティコード（７１０）を受け取るように構成されたモジュールをさらに備える、請求項 1 に記載のシステム。

【請求項 4】

前記タイマー制御データ及び前記総時間を要求及び送信するためのアプリケーションプログラミングインターフェース（ＡＰＩ）を提供するように構成されたモジュール（１５００）をさらに備える、請求項 1 に記載のシステム。

【請求項 5】

前記時間間隔の初めに前記時間予算を自動的に追加する（２４００）ように構成されたモジュールをさらに備える、請求項 1 に記載のシステム。

【請求項 6】

前記時間制御データは、タイマー満了日；各日に追加される日ごとの時間予算；各週に追加される週ごとの時間予算；週の少なくとも１日及び前記週の少なくとも１日のそれぞれの時間予算；並びにアクセスが制限される時間間隔から成る群の少なくとも１つをさらに含む、請求項 1 に記載のシステム。

【請求項 7】

ウェブブラウザを介してパーソナルコンピュータから時間制御データを入力する前記選択肢を前記第１のユーザーに提供するように構成されたモジュール（１１００）をさらに備える、請求項 1 に記載のシステム。

【請求項 8】

エンターテインメントコンソールの時間ベースのユーザーアクセス制御を提供するための方法であって、

時間ベースのユーザーアクセス制御選択肢を提供するステップ（２２００）と、

時間制御データを受け取り（２３００）、前記時間制御データを永続性メモリに記憶するステップ（２３００）であって、前記時間制御データは、少なくとも時間予算及び時間間隔を含む、時間制御データを受け取り（２３００）、前記時間制御データを永続性メモリに記憶するステップ（２３００）と、

前記時間制御データ（２３００）及び総時間（１２００）を、基準時刻としてのシステ

10

20

30

40

50

ム時計又はインターネットベースの時計と同期させるステップと、

前記エンターテインメントコンソール上の少なくとも1つのアプリケーションにアクセスが行われている間の前記総時間（1200）を前記基準時刻の関数として追跡するステップと、

前記総時間及び前記時間制御データに基づいて前記エンターテインメントコンソールへの前記アクセスを管理するステップ（2400）とを含む方法。

【請求項9】

前記時間制御データにアクセスし、前記時間制御データを変更するためのセキュリティコード（710）を受け取るステップをさらに含む、請求項8に記載の方法。

10

【請求項10】

前記タイマー制御データ及び残り時間の量を要求及び送信するためのアプリケーションプログラミングインターフェース（API）（1500）を提供するステップをさらに含む、請求項8に記載の方法。

【請求項11】

残り時間の量に関する通知（1300）を提供するステップをさらに含む、請求項8に記載の方法。

【請求項12】

前記時間制御データは、

タイマー満了日；各日に追加される日ごとの時間予算；各週に追加される週ごとの時間予算；週の少なくとも1日及び前記週の少なくとも1日のそれぞれの時間予算；並びにアクセスが制限される時間間隔の群の少なくとも1つをさらに含む、請求項8に記載の方法。

20

【請求項13】

前記第2のユーザーの累積時間を更新及び記憶するステップをさらに含む、請求項8に記載の方法。

【請求項14】

複数のユーザープロファイルの前記時間ベースのユーザーアクセス制御を提供するステップをさらに含む、請求項8に記載の方法。

【請求項15】

エンターテインメントコンソールに備わった時間ベースのユーザーアクセス制御を提供するためのコンピューター実行可能命令を記憶するコンピューター可読媒体であって、

30

時間ベースのユーザーアクセス制御選択肢を第1のユーザーに提供する（2200）ための命令と、

前記時間制御データにアクセスし、前記時間制御データを変更するためのセキュリティコード（710）を受け取るための命令と、

前記第1のユーザーから時間制御データを受け取り（2300）、前記時間制御データを永続性メモリに記憶する（2300）ための命令であって、前記時間制御データは、少なくとも時間予算及び時間間隔を含む（2300）、命令と、

前記時間制御データ及び前記総時間を、基準時刻としてのシステム時計又はインターネットベースの時計と同期させる（2300）ための命令と、

40

第2のユーザーが前記エンターテインメントコンソール上の少なくとも1つのアプリケーションにアクセスしている間の総時間（1200）を前記基準時刻の関数として追跡するための命令と、

前記総時間及び前記時間制御データに基づいて前記エンターテインメントコンソールへの前記第2のユーザーのアクセスを管理する（2400）ための命令とを含む、コンピューター可読媒体。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

50

本稿で開示された主題は、コンピューティングの分野に関し、より詳細には、エンターテインメントコンソール等の分野に関するルーターだし、これらの分野は、限定ではなく例示の分野にすぎない。

【背景技術】

【0002】

ビデオゲームシステム及びエンターテインメントシステムは、多くの家庭、特に子供のいる家庭でよりポピュラーになってきている。自身の子供用にゲーミングコンソール及びエンターテインメントコンソールを購入する親は、自身の子供がそのコンソールをどれだけの時間使用するかを管理するのに苦労すると嘆くことがしばしばある。さらに、親は、自身の子供が音楽、TV、及び映画等の他の形態のメディアをどれだけの時間消費するののかについても心配している。多くは、自身の子供にコンソールの使用を可能にする合計の時間、日にち、及び回数を強制的に制限したいと思っている。

【0003】

現在、多数の方法が、このようなコンソールの使用を管理するのに利用可能である。ハードウェアの実施態様では、コンソールは、通常、コンソールの電源コンセントをハードウェアデバイスに差し込み、ハードウェアタイマーが満了したときにコンソールへの電力を遮断することによって管理される。電子デバイスの使用を管理するための多数のソフトウェアベースの制御メカニズムも利用可能である。通常、このようなソフトウェアベースの制御メカニズムは、プレイされているゲームの格付け又は分類に応じて、例えば、ゲームが一定の年齢グループにとって不適切であるとして分類されているときに、コンソールの使用を単に制限するものである。他のソフトウェア制御メカニズムは、ゲームへのアクセスを制限する手段を提供することができるが、これらのメカニズムは、一般的なPC環境及びその環境でプレイされるゲームを対象としている。インターネットベースの環境では、ゲームプレイをスケジューリングするためのウェブインターフェースを提供するオンラインゲーミングシステムによってホスティングされた制御メカニズムがある。他の制御メカニズムは、一定のインターネットウェブサイトへのアクセスをブロックするように設計されたものである。このようなメカニズムは、ゲーミングコンソール及びエンターテインメントコンソールを対象としておらず、したがって、このようなコンソールの能力及び特にゲーミング環境と統合されない。さらに、このような制御メカニズムは、容易に不正変更され、ロバスト且つセキュアな機能を提供しない。

【発明の概要】

【0004】

本明細書では、ビデオゲーム、特に、ゲーム、音楽、ビデオ、インスタントメッセージング等に使用できる多目的エンターテインメントデバイス又は多目的エンターテインメントコンソールへのアクセスを制御するための時間制御メカニズムを提供するためのさまざまなシステム、方法、及びコンピューター可読命令を、開示する。本開示の限定ではなく一例示の態様では、ユーザーが例えば1日若しくは1週間又は他の或る時間期間といった特定の時間期間中にデバイスをさまざまなアクティビティにどれだけの時間使用できるかを管理するのに用いることができルーターイマーが提供される。

【0005】

さまざまな実施形態では、時間制御メカニズムは、親が、自身の子供がコンソールのさまざまなエンターテインメント機能にアクセスすることを可能にしたい1日当たり又は1週間当たりの時間量を構成する選択肢をユーザーに提供するインターフェースを提供する。一実施形態では、プレイタイマーがアクティブ化されると、コンソールが使用されているときに、タイマーはカウントダウンすることができる。システムは、その後、ユーザーの時間が残り少なくなっていることの一連の通知をユーザーに提供し、最終的には、ユーザーの時間が時間切れになったことの通知をユーザーに提供する。この時点で、子供は、コンソールをオフにする選択肢又はさらに時間を追加するようにユーザーに依頼する選択肢を有する。

【0006】

一態様では、タイマーは、日ごとの制限で構成することができる。代替的に、ユーザーは、指定された時間期間の初めに、割り当てられた時間を自動的に追加するルータイマーで週全体にわたって自身のプレイ時間を管理することもできる。割り当てが日ごとの制限に設定されている場合、各日の所与の時刻に、タイマーを再設定することができる（例えば、各日の午前3時に、タイマーを2時間に設定することができる）。代替的に、システムが週ごとの制限に構成されている場合、タイマーを週ごとに補充することができる（例えば、月曜日の午前3時にタイマーは14時間に設定される）。

【0007】

システムセキュリティを提供し、制御設定の不正変更を防止するために、一実施形態では、タイマーは、ユーザーが作成できるセキュリティコードによって保護される。さらなる実施形態では、日ごと／週ごとの自動的な時間割り当てを設定するのに、システム時計を参照することができる。システム時計は、ユーザーがオンラインでインターネットベースのゲーミングサービスを使用しているときに同期させることができる。一方、ユーザーがインターネットに接続されていない場合、時計を手動で設定することができる。代替的に、システム時計は、時刻基準を提供するのに使用することができる。

【0008】

本開示のさまざまな例示の機能は、（1）ゲーミングシステムのオペレーティングシステムへの上記機能の統合、（2）コンソールのさまざまなメディア消費機能の統合された時間管理、（3）残り時間をユーザーに通知するゲームディスプレイ上のシステムメッセージを介した通知、並びに（4）タイマーが設定されているか否か及び設定されている場合にはどれだけの時間が残されているのかをアプリケーションがいつでも判断できるアプリケーションプログラミングインターフェース（API）を含む。

【0009】

この概要は、詳細な説明でさらに後述する概念のうちの選択したものを簡略化した形態で紹介するために設けられていることに留意すべきである。この概要は、請求項に記載の主題の重要な機能も本質的な機能も特定することを意図するものではなく、また、請求項に記載の主題の範囲を決定することを助けるものとして使用されることを意図するものでもない。

【図面の簡単な説明】

【0010】

以下の詳細な説明だけでなく上記概要も、添付図面と共に読むと、より良く理解される。本開示を図示するために、開示のさまざまな態様が図示される。しかしながら、この開示は、図示する特定の態様に限定されるものではない。以下の図が含まれる。

【図1】エンターテインメントコンソールにおいてタイマー制御システムを提供するための例示のコンポーネントを示す図である。

【図2】エンターテインメントコンソールにおいてタイマー制御システムを提供するための一例示のプロセスを示す図である。

【図3】タイマー制御システムへのアクセスを提供する一例示のディスプレイを示す図である。

【図4】タイマー制御システムにおいて現在の残り時間を提供する一例示のディスプレイを示す図である。

【図5】タイマー制御システムにおいてプレイ時間の満了を示す一例示のディスプレイを示す図である。

【図6】残りプレイ時間を含むエンターテインメントコンソールにおける現在のステータスを提供する一例示のディスプレイを示す図である。

【図7】タイマー制御システムと組み合わせて提供できるセキュリティ機能を示す図である。

【図8】エンターテインメントコンソールで動作するアプリケーションと組み合わせて現在の残り時間を提供する一例示のディスプレイを示す図である。

【図9】図1～図8に論述された主題の一例示のコンソールを示す図である。

【図 10】図 1～図 8 を参照して論述された主題の一例示のコンピューティング環境を示す図である。

【図 11】図 1～図 8 を参照して論述された主題の一例示のネットワーキング環境を示す図である。

【発明を実施するための形態】

【0011】

今日の多くのビデオゲームコンソールは、ゲーム、音楽、ビデオ、インスタントメッセージング等に使用できる多目的エンターテインメントデバイスである。さまざまな実施形態において、このようなエンターテインメントコンソールへのアクセスを管理するための時間ベースの制御メカニズムを提供するための方法及びシステムが、本明細書で開示される。

10

【0012】

本開示の限定ではなく一例示の態様では、自身の子供が特定の時間期間中にエンターテインメントコンソールでプレイする、例えば 1 日当たり又は 1 週間当たりの時間量を親が管理できるように、タイマーが設けられる。さまざまな実施形態では、このタイマーは、自身の子供がエンターテインメントコンソール上でメディアを消費することをユーザーが可能にする 1 日当たり又は 1 週間当たりの時間量をユーザーが構成することを可能にするユーザーインターフェースコンポーネントを提供することができる。プレイタイマーが構成されてアクティブ化されると、コンソールが使用されているときに、タイマーはカウントダウンする。コンソールは、その後、プレイ時間が残り少ないという通知をユーザーに提供することができる。最終的には、タイマーが時間切れになったという通知をユーザーに提供することができる。この時点で、子供は、コンソールをオフにするか又はさらに時間を追加するように自身の親に依頼する選択肢を有する。

20

【0013】

エンターテインメントコンソールが、一定の家族制御設定をすでに所有している場合があるが、このようなコンソールは、通常、自身の子供がコンソールをどれだけの時間使用できるのかを親が制限するための統合メカニズムを提供していない。このような制御設定が、エンターテインメントシステムのオペレーティングシステム内に直接内蔵されると、制御機能は、システムのハードウェア能力及びソフトウェア能力を十分に活用することができる。本明細書で開示される方法及びシステムでは、スケジューリング機能を有するルータータイマーのさまざまな実施形態が開示される。このような実施形態の機能は、ユーザーがコンソール上で直接構成可能であるか又はオプションとしてウェブブラウザを介してパーソナルコンピュータから構成可能である、日ごとに一定の時間の間のプレイ時間を管理する能力を含む。

30

【0014】

図 1 は、時間ベースのコンソールコントローラー 1000 を具現化できるシステムのさまざまなコンポーネントを示す。ユーザーインターフェースコンポーネント 1100 は、タイマーのステータスのセットアップ、管理、及びチェックに使用することができる。ルータータイマーコンポーネント 1200 は、始動されると、停止する指定時間量に設定することができる。通知コンポーネント 1300 は、ユーザーの時間が時間切れになる時をユーザーに通知することができる。時間同期コンポーネント 1400 は、タイマーをゲームシステム又は他の時間ベースのソースと同期させるのに使用することができる。最後に、アプリケーション開発者は、API コンポーネント 1500 を利用して、例えば、タイマーにどれだけの時間が残っているのかを確認し、適切な行動を取ることができる。

40

【0015】

図 2 は、エンターテインメントコンソールに備わった時間ベースのアクセス制御を提供するための一例示のプロセスを示す。以下で説明する各オペレーションは、モジュールとみなすことができることに留意されたい。モジュールは、ソフトウェア、ハードウェア、又はハードウェア及びソフトウェアの組み合わせで実装することができる。オペレーション 2000 で開始して、ユーザーは、コンソールをどれだけ使用できるのかについて日ご

50

と又は週ごとの時間分配をセットアップしたい場合があり、コンソールとのセッションを開始する。オペレーション 2 1 0 0 において、ユーザーは、コンソール上で家族設定エリアにナビゲートすることができる。一実施形態では、コンソールは、他の家族関連設定と組み合わせてゲームタイマーへのエントリーポイントを提供することができる。このようなエリアは、制御タイマー及びセキュリティアクセスコードのエントリーを含めて、多数の対象となる機能へのアクセスを親に提供することができる。図 3 に示す例では、

3 0 1. 時間間隔の選択

3 0 2. 選択された時間間隔の総時間の選択、又は

3 0 3. 機能の無効、

の 3 つの選択の種類が示されている。

10

【0 0 1 6】

図 2 に戻って、ユーザーは、時間ベースのユーザーアクセス制御及び時間割り当ての構成の選択肢が提供されルータータイマー制御ディスプレイにナビゲートすることを選ぶことができる (2 2 0 0)。ユーザーは、タイマー選択肢を入力することができる (2 3 0 0)。図示されたさまざまな標記は、単なる例にすぎず、他の標記で実施することもできる。

【0 0 1 7】

ユーザーがパスコードをすでに構成している場合、ユーザーにパスコードを入力するように要求することができる。パスコードを入力した後、又はユーザーがパスコードを設定していない場合には、タイマー構成ディスプレイが提示される。ゲーム又は他のアクティビティがまだアクティブである間、タイマーがアクセス可能なものとするために、他のアプリケーションレベルにおいてタイマー構成ディスプレイに入ることもできる。例えば、ユーザーは、既存の時間割り当てに調整を行いたい場合がある。ユーザーは、その日のタイマー割り当ての調整を行うことのみを選んだ場合、図 4 に示すような追加の時間増分を選択することができる。この図に示すように、ユーザーは、2 時間 3 分 4 6 秒にタイマーを減少させており、この時点で、5 分 4 0 1 の余分に追加しているところである。

20

【0 0 1 8】

次に図 3 に戻って、ユーザーは、例えば、2 時間の増分で時間分配をタイマーに追加することができる。ユーザーインターフェース上の無線ボタンを使用して、時間の自動的な割り当てを日ごとに行わせるのか、それとも週ごとに行わせるのかを決定することができる。ユーザーは、「オフ (Off)」の無線ボタンを選択して、タイマーを無効にすることもできる。ユーザーは、例えば 1 5 分の増分といった他の増分の時間区分を選択できる場合があり、最大限度まで区分を選択できる場合がある。ユーザーが日ごとの割り当てを選んだ場合、プレイタイマーは、主システム時計と同期することができ、2 4 時間ごとに 1 回、割り当てられた時間をタイマーに追加することができる。代替的に、ユーザーが週ごとの時間割り当てを選んだ場合、プレイタイマーは、1 週間に 1 回、割り当てられた時間を自動的に追加することができる。

30

【0 0 1 9】

週ごとの割り当てにタイマーを設定しているとき、タイマーは、例えば、最大限度まで 1 時間の増分で設定することができる。図 3 に示す例では、ユーザーは、例えば、日ごとに 2 時間のコンソールの使用を割り当てるように決定することができる。ユーザーがプレイ割り当てを設定すると、コンソールは、暫定的な確認ダイアログボックスを表示することができる。例えば、ダイアログボックスは、「1 日当たり 2 時間のプレイ時間を追加されましたが、続けてプレイタイマーを有効にしますか？」を表示することができる。ユーザーは、その後、コンソールコントローラー上の適切な肯定応答を押下してタイマーを始動することができる。

40

【0 0 2 0】

再び図 2 を参照して、オペレーション 2 3 0 0 において、ユーザーは、所望の時間制御データを選択することができる。所望の時間制御データが選択されると、コンソールは、ユーザーが選択した時間制御データを受け取ることができる。このオペレーションは、以下でさらに説明するように、さらに、停電又は早期のシステム終了の場合に時間制御デー

50

タを永続メモリーに記憶して設定を保存することができる。

【0021】

上記で論述したように、時間制御データは、通常、少なくとも総時間予算及び時間間隔を含む。例えば、ユーザーは、各日の午前3時のプレイタイマー間隔で割り当てを受けるようにタイマーを設定することができ、タイマーは、設定されると、2時間の総時間予算に設定される。一実施形態では、コンソールは、当日に2時間を即座に追加することができる。さらなる実施形態では、ユーザーは、例えば「月曜日、水曜日、及び金曜日のそれぞれに2時間」といった選択された日に時間を割り当てるよりも「1日当たり2時間」を割り当てる方を好む場合がある。いくつかの実施形態では、ユーザーは、時間補充が行われる時間エポックをさらに選択することができる。例えば、ユーザーは、「月曜日、水曜日、及び金曜日のそれぞれの午前3時に2時間が補充される」ように割り当てることができる。

10

【0022】

代替的に、特定のプレイ時間のスケジューリングを実施することができる。例えば、ユーザーインターフェースは、ユーザーが各日に特定のプレイ時間をスケジューリングすることを可能にするカレンダービュー又は他のビューを含むことができる。例えば、ユーザーは、許容可能なプレイ時間として月曜日、水曜日、及び金曜日の午後3時から午後5時までを選択することができる。ユーザーが日ごとの制限の方を好むのか、それとも自身の子供のプレイ時間をより長い期間にわたって管理する選択肢を自身の子供に提供する方を好むのかに応じて、タイマーは、指定された時間期間の初めに、割り当てられた時間を自動的に追加する。インターフェースは、ユーザーが時間増分を素早く入力することも可能にすることができ、例えば、ユーザーが1日当たり15分の増分又は1週間当たり数時間の増分で時間を追加することを可能にすることができる。

20

【0023】

割り当てが、日ごとの補充に設定されている場合、各日の所与の時点又はエポックにおいて、タイマーは、指定された時間間隔で割り当てられる（例えば、各日の午前3時にタイマーが2時間に設定される）。タイマーが週ごとの補充に設定されている場合、タイマーは週ごとに補充される（例えば、月曜日の午前3時に、タイマーは14時間に設定される）。ユーザーは、オプションとして、現在の設定が、指定された時間期間の間、連続して有効であると規定することができる。例えば、現在の設定は、次の3箇月の間継続するように設定することができ、3箇月経過した時点で、タイマー設定は満了することができる。代替的に、タイマーは、ユーザーがタイマーを削除又は変更することを選ぶまで無期限に有効にすることもできる。

30

【0024】

本開示のさらなる実施形態では、ユーザーが現在のタイマー設定を変更又は削除するように決定したとき、保存された設定に戻る選択肢をユーザーに提供するために、設定を保存することができる。ユーザーは、前に確立された設定を変更したい場合に、コンソールの家族設定エリアにナビゲートすることができ、次に、制御タイマーページにナビゲートすることができる。ユーザーは、さらに、前に確立されたセキュリティアクセスコードを入力するように要求される場合がある。ユーザーは、その後、前に構成されたデータ制御データを変更することができる。

40

【0025】

さらなる実施形態では、コンソールは、ユーザーが、指定された時間期間中コンソールを無効にするための選択肢を提供することができる。例えば、ユーザーは、日ごとに2時間の割り当てを可能にすることができるが、午後9時から次の日の午後4時までの間アクセスを無効にすることができる。このような機能は、ユーザーが、9時30分までに子供を寝かせたいと思い、午後9時よりも遅くならない1日当たり2時間のプレイ時間で割り当てを設定するときに役立つ場合がある。

【0026】

次に図2に戻って、子供は、ビデオゲーム又は他のアプリケーションを起動することが

50

でき、この時、コンソールは、選択された時間制御データに基づいてエンターテインメントコンソールへのユーザーのアクセスを管理することができる（2400）。アプリケーションが起動すると、ユーザーには、最初に、タイマーが満了するまでどれだけの時間が残っているのかを示す通知を提供することができる。

【0027】

ユーザーが、ゲーム、ビデオ再生、DVD再生、音楽、メディアセンター、IPTV、インスタントメッセージング等のさまざまなアクティビティにコンソールを使用しているとき、タイマーは作動し続ける。代替的に且つオプションとして、タイマーは、選択されたアプリケーションが動作中であるときに減少のみするように構成することができる。例えば、ユーザーは、ゲーム及びDVD再生が使用中であるときにタイマーを減少するように構成し、他のアプリケーションが使用中であるときは減少しないようにタイマーを構成することができる。プロセス2500において、タイマーがカウントダウンを続け、満了に近づいているとき、コンソールは、視覚及び／若しくは聴覚による通知又は他の通知をユーザーに提供することができる。例えば、タイマーの残りが1時間、30分、15分、5分、及び3分であるときに通知を提供することができる。これらの時間の増分は例示であり、他の時間の増分における通知を提供することもできる。

【0028】

図2に戻って、子供は、ビデオゲームをプレイし続ける場合があり、いくつかの通知の後、タイマーはゼロに減少する場合がある（2600）。ビデオゲームは、その時、子供がコンソールをシャットダウンすることを可能にするか又はユーザーがさらに時間を追加することを可能にするダイアログボックスを表示することができる（2700）。次に図5を参照して、ユーザーが通知に従って行動する場合又はタイマーが時間切れになったとき、子供には、さらなる時間の追加、タイマーの一時停止、又はコンソールのシャットダウンを行う選択肢501を提供するインターフェースを提示することができる。通常、子供は、ゲームコンソールをシャットダウンすることを素直に選ぶ。しかしながら、ユーザーは、さらに時間を追加することもできるし、タイマーを同時に無効にすることもできる。

【0029】

さらなる実施形態では、システムコンテキストを追跡し、そのコンテキストに適切な行動を取るようにエンターテインメントコンソールを構成することができる。例えば、タイマーがビデオゲーム中に満了すると、システムは、他のシステムアクティビティを発効させることなく、ゲームのさらなる消費を防止することができる。例えば、ユーザーがビデオゲームをプレイしている間、システムは、新しいゲームをダウンロードするように指令を受けている場合があるルータータイマーの満了は、このダウンロードに影響を与えるべきでなく、動作中の他のどのプロセスにも影響を与えるべきではない。

【0030】

さらなる実施形態では、タイマーが有効にされた状態でビデオゲームセッションが開始されたが、タイマーがすでに残り0分であるとき、コンソールは、ゲームの起動を可能にすることができる。ユーザーがさらに時間を追加できる猶予期間をさらに提供することができる。例えば、「家族プレイタイマー、残り0分です。さらに時間を追加するために3分の時間があります。」を示す通知を提供することができる。この3分の猶予期間中、ユーザーは、上述したような適切なダイアログページにアクセスして、さらに時間を追加することができる。猶予期間は、上述したタイムアウトのシナリオと同様の方法で終了することができ、さらに時間を追加するか又はコンソールをシャットダウンする選択肢をユーザーに提供することができる。猶予期間の時間間隔は、ユーザーが設定することもできるし、コンソール製造業者が予め定めることもできる。

【0031】

システムが、システムセキュリティ機能を提供し、時間制御データの不正変更を防止することが重要な場合がある。さらに、いくつかの場合には、ユーザーは、自身のコンソールのプラグを抜く場合もあるし、電力の供給を停止して、コンソールを停電させる場合も

10

20

30

40

50

ある。電力の喪失によって、通常、システム時計は再設定されるので、タイマー制御データをこのような出来事から保護することができる。

【0032】

コンソールが何らかの理由で停電した場合、例えば電力供給停止に起因して又はコンソールのプラグを抜くことにより時計を失効させようとする試みの一部としてコンソールが停電した場合、コンソールが使用可能になる前に、時計を再設定することが必要な場合がある。この場合に時計を設定するのに、パスコードを要求することができ、再度、子供による不正変更を防止することができる。図7は、セキュリティ及び時間データ完全性を提供するように実施することができるさまざまなセキュリティ機能700を示す。

【0033】

10

一実施形態では、タイマーは、上述したようにユーザーが作成できるセキュリティコードによって保護することができる(710)。例えば、エンターテインメントコンソールを介して入力されたパスコードをセキュリティコードとして使用することができる。このコードは、通常、タイマーセットアップツールにアクセス可能となる前に入力することができる。さらなる実施形態では、コンソールは、日ごと／週ごとの自動的な時間補充割り当てが構成されるように、基準時計と同期することができる(720)。例えば、コンソールがインターネットベースの時刻を受信するように構成されている場合に、ユーザーがオンラインでインターネットベースのゲーミングサービスを使用しているとき、システム時計を同期させることができる。代替的に、コンソールは、基準時計を提供するインターネットベースのサービスに加入することもできる。

20

【0034】

一方、コンソールがインターネットに接続されていない場合、時計は、ユーザーが手動で設定することができる。コンソールは、現在の日付及び時刻を入力し、時間帯を選択するようにユーザーに促すことができる。システムマスター時計のセキュリティを確実にし、子供が、割り当てられた時間量を不正変更できないことを確実にするために、時計の設定もパスコードによって保護することができる(730)。一実施形態では、パスコードは、ユーザーが時計を設定するときはいつでもユーザー入力として提供することができる。

【0035】

30

別の実施形態では、コンソールは、内部時計と同期することができる(740)。この内部時計は、停電の場合に時計設定の喪失を防止するためにバッテリーによってさらに電力供給される実時間時計とすることができる。代替的に、コンソールは、停電の場合に所定の日付及び時刻に再設定される内部時計を提供することもできる。例えば、内部時計は、停電が発生したときはいつでもデフォルトで2000年1月1日となることができルータータイマーは、通常、日ごと又は週ごとの補充に構成されるので、ユーザーが正しい日付及び時刻を入力するまで、タイマーはデフォルトの日付及び時刻で動作し続けることができる。

【0036】

40

残り時間が永続性メモリーに保存されているとき、時刻同期は、現在の残り時間と組み合わせるさらに動作することができる。さらなる実施形態では、コンソールは、時間制御データを不揮発性メモリー(NVM)に記憶して(750)、停電の場合にデータを存続させることができる。さらに、コンソールは、定期的又は連続的に、タイマーの現在の状態を不揮発性メモリーに記憶することもできる(760)。例えば、タイマーの現在の値を5分ごとにNVMに記憶して、停電の場合にタイマーの現在の状態を存続させることができルータータイマー値を存続させることは、例えば、ユーザーが、割り当てられた時間間隔の終わりに近いタイマー値を絶えず再設定することを防止するのに役立つ。

【0037】

複数の潜在ユーザーが関与しているとき、例えば、ユーザーが、エンターテインメントコンソールを使用できる何人かの子供を有するとき、ユーザーは、子供ごとに異なる時間制御設定を提供したい場合がある。このような場合、本開示の一実施形態は、複数のユー

50

ザーのそれぞれに固有の時間制御プロファイルを構成するためのモジュールを提供することができ、したがって、親は、異なる子供に対して異なるプレイ時間割り当てを確立することが可能になる。固有の時間制御プロファイルは、異なるユーザーがコンソールにログインするごとに呼び出すことができる。

【0038】

ユーザーがコンソールを使用しているときはいつでも、ユーザーは、ユーザーインターフェースに容易にアクセスでき、プレイする時間がどれだけ残っているのかを容易に確認できることを可能にすることがさらに望ましい場合がある。図6には、さまざまな他の機能及び制御と組み合わせて現在の残り時間601及びタイマークセスを提供する一例示のユーザーインターフェースが示されている。現在のタイマー割り当てがこのように提供されると、ユーザーは、アプリケーションを開始すること又は家族設定エリアにナビゲートしてタイマー設定を更新することをより便利に選ぶことができる。

10

【0039】

別の実施形態では、コンソールが、ローカルエリアネットワーク等のネットワークと通信するか又はインターネット上で通信するように構成されている場合、タイマー制御データを管理するためのインターネットブラウザツールをオンラインで提供することができる。遠隔のロケーションからのタイマー制御設定へのアクセスを提供できるウェブベースのスケジューラを提供することができる。代替的に、タイマー制御設定は、コンソールの特定の家族用のサービスを提供するゲームサーバー等の集中化されたロケーションに提供することもできる。コンソールがこのようなウェブベースのサービスと通信するように構成されている場合、親は、プレイ時間の確立及び変更用に提供されたウェブページを通じてコンソール上で時間をスケジューリングすることができる。

20

【0040】

さらに、割り当てられた時間のうちのどれだけを自身の子供が使用していたのかを親が確かめるためのユーザーインターフェースも提供することができる。例えば、タイマーは、プレイヤーのゲームプレイ時間を或る時間期間にわたって追跡するのに使用することができる。したがって、ユーザーは、特定のタイマー設定が一貫して使用されるのか、それともタイマー割り当てが通常は使用されないのかを決定することができる。プレイ時間は、さらに、連続的に又は指定された時間期間の間ユーザー時間を追跡する累積プレイタイマーを使用して追跡することもできる。このような機能は、延長された時間期間にわたってユーザーのコンソール使用を監視するのに役立つ場合がある。いくつかの実施形態では、自身の累積プレイ時間が所定の量を超えたことの通知をユーザーに提供することができる。

30

【0041】

タイマー制御機能は、必ずしも、ビデオゲームへのアクセスを管理することに限定されるものではない。このような機能は、ビデオゲームの消費だけでなく、コンソールが提供するさまざまなメディア選択肢のいずれをも管理することができる。

【0042】

最後に、さらなる実施形態では、コンソールは、アプリケーションプログラミングインターフェース（API）を提供することができる。APIは、コンソール上で実行されるさまざまなアプリケーションが、現在の時間制御データ設定及び現在のタイマーの状態に関する情報を要求できるインターフェースを提供することができる。このようなAPIは、要求側のアプリケーションに以下の情報を提供することができる。

40

【0043】

1. 現在の時刻
2. プレイタイマーの残り時間
3. どれだけの時間が日ごと／週ごとに割り当てられているか
4. タイマー履歴
5. タイマー統計

例えば、ユーザーがプレイしている現在のゲームは、APIをコールして、タイマーが

50

設定されているか否かを判断することができ、タイマーが設定されている場合に、どれだけの時間がタイマーに残っているのかを判断することができる。このようなA P Iは、アプリケーションが、その特定のアプリケーションの固有の態様とより良く調和し同期することができるそれ自身のタイマー通知を表示することを可能にすることができる。例えば、特定のビデオゲームは、通常、最小の時間量を費やして、次の達成レベルに進む場合があり、アプリケーションが、次のレベルを完了するのに十分な時間がないと判断した場合、アプリケーションは、「次のレベルを完了するのに十分な時間ありません。ここで、保存したいですか？」等のメッセージを表示することができる。他のアプリケーションも、同様にA P Iを使用して、時間関連データにアクセスし、その特定のアプリケーションの一部として役立つ機能を提供することができる。

10

【0044】

図8に示すように、例えば、タイマーが残り30分に達すると、非侵入型(non-intrusive)通知801を表示することができる。通知は、タイマーが他の所定の境界に達したときに提供することもできる。通知が表示される時間期間は、特定のゲーム又はアプリケーションによって決めることができる。論述したように、アプリケーションは、適切な通知を提供するためにさまざまなタイプの情報を要求することができ、特定のアプリケーションに応じて他の情報を表示することができる。さらに、アプリケーションは、当該アプリケーションを一時的に「フリーズ」して、ユーザーが通知に肯定応答するよう要求することを選ぶことができる。A P Iは、したがって、アプリケーションの特定のニーズに適した情報を要求する選択肢をアプリケーションに提供する。

20

【0045】

例示のゲームコンソール、P C、及びネットワーキング態様

本開示のこのセクションは、限定ではなく一例示のゲームコンソールの一般的な態様を提供する。ここで図10を参照して、ブロック図が、一例示のマルチメディアコンソールを示している。このマルチメディアコンソール100は、レベル1(L1)キャッシュ102、レベル2(L2)キャッシュ104、及びフラッシュROM(読み出し専用メモリ)106を有する中央処理装置(CPU)101を有する。レベル1キャッシュ102及びレベル2キャッシュ104は、データを一時的に記憶するものであり、したがって、メモリアクセスサイクル数を削減し、それによって、処理速度及びスループットを改善する。フラッシュROM106は、マルチメディアコンソール100に電源が投入されると、ブートプロセスの初期フェーズ中にロードされる実行可能コードを記憶することができる。代替的に、初期ブートフェーズ中にロードされる実行可能コードは、フラッシュメモリアクセスデバイス(図示せず)に記憶することもできる。さらに、ROM106は、CPU101とは別に配置することもできる。

30

【0046】

グラフィックス処理ユニット(GPU)108及びビデオエンコーダ/ビデオコーデック(エンコーダ/デコーダ)114は、高速且つ高解像度のグラフィックス処理用のビデオ処理パイプラインを形成する。データは、バスを介してグラフィックス処理ユニット108からビデオエンコーダ/ビデオコーデック114へ運ばれる。ビデオ処理パイプラインは、テレビ又は他のディスプレイへの送信用のA/V(オーディオ/ビデオ)ポート140へデータを出力する。メモリーコントローラー110は、GPU108及びCPU101に接続されて、さまざまなタイプのメモリー112へのプロセッサアクセスを容易にする。メモリー112は、RAM(ランダムアクセスメモリー)等であるが、これに限定されるものではない。

40

【0047】

マルチメディアコンソール100は、I/Oコントローラー120、システム管理コントローラー122、オーディオ処理ユニット123、ネットワークインターフェースコントローラー124、第1のUSBホストコントローラー126、第2のUSBコントローラー128、及びフロントパネルI/Oサブアセンブリー130を含む。これらは、好ましくはモジュール118上に実装される。USBコントローラー126及び128は、周

50

辺コントローラー 142 (1) ~ 142 (2)、無線アダプター 148、及び外付けメモリーユニット 146 (例えば、フラッシュメモリー、外付け CD/DVD ROM ドライブ、着脱可能媒体等) のホストとしての機能を果たす。ネットワークインターフェース 124 及び/又は無線アダプター 148 は、ネットワーク (例えば、インターネット、ホームネットワーク等) へのアクセスを提供し、イーサネット (登録商標) カード、モデム、ブルートゥースモジュール、ケーブルモデム等を含む多種多様なさまざまな有線又は無線のインターフェースコンポーネントの任意のものとすることができる。

【0048】

システムメモリー 143 は、ブートプロセス中にロードされるアプリケーションデータを記憶するのに提供される。媒体ドライブ 144 が提供され、DVD/CD ドライブ、ハードドライブ、又は他の着脱可能媒体ドライブ等を含めることができる。媒体ドライブ 144 は、マルチメディアコンソール 100 に内蔵することもできるし、外付けすることもできる。アプリケーションデータは、マルチメディアコンソール 100 による実行、再生等のために媒体ドライブ 144 を介してアクセスすることができる。媒体ドライブ 144 は、シリアル ATA バス又は他の高速接続 (例えば、IEEE 1394) 等のバスを介して I/O コントローラー 120 に接続される。

10

【0049】

システム管理コントローラー 122 は、マルチメディアコンソール 100 の可用性を保証することに関連したさまざまなサービス機能を提供する。オーディオ処理ユニット 123 及びオーディオコーデック 132 は、上述した本開示の態様による高い忠実度、3D、サラウンド、及びステレオのオーディオ処理を有する対応するオーディオ処理パイプラインを形成する。オーディオデータは、オーディオ処理ユニット 123 とオーディオコーデック 126 との間を通信リンクを介して運ばれる。オーディオ処理パイプラインは、外付けのオーディオプレーヤー又はオーディオ能力を有するデバイスによる再現のために A/V ポート 140 へデータを出力する。

20

【0050】

フロントパネル I/O サブアセンブリー 130 は、電源ボタン 150 及びイジェクトボタン 152 の機能性、並びにマルチメディアコンソール 100 の外面に露出されたあらゆる LED (発光ダイオード) 又は他のインジケータをサポートする。システム電源モジュール 136 は、マルチメディアコンソール 100 のコンポーネントに電力を供給する。ファン 138 は、マルチメディアコンソール 100 内の回路部を冷却する。

30

【0051】

マルチメディアコンソール 100 内の CPU 101、GPU 108、メモリーコントローラー 110、及び他のさまざまなコンポーネントは、1 つ又は複数のバスを介して相互接続される。この 1 つ又は複数のバスには、シリアルバス、パラレルバス、メモリーバス、周辺バス、及びさまざまなバスアーキテクチャーの任意のものを使用したプロセッサバス又はローカルバスが含まれる。

【0052】

マルチメディアコンソール 100 が電源投入又は再ブートされると、アプリケーションデータをシステムメモリー 143 からメモリー 112 及び/又はキャッシュ 102、104 内にロードして、CPU 101 上で実行することができる。アプリケーションは、マルチメディアコンソール 100 上で利用可能な異なるメディアタイプにナビゲートするとき、一貫したユーザーエクスペリエンスを提供するグラフィカルユーザーインターフェースを提示することができる。動作中、媒体ドライブ 144 内に含まれるアプリケーション及び/又は他のメディアを媒体ドライブ 144 から起動又はプレイして、追加の機能性をマルチメディアコンソール 100 に提供することができる。

40

【0053】

システムをテレビ又は他のディスプレイに単に接続するだけで、マルチメディアコンソール 100 をスタンドアロンシステムとして動作させることができる。このスタンドアロンモードでは、マルチメディアコンソール 100 は、1 人又は複数人のユーザーが、シス

50

テムと対話したり、映画を見たり、音楽を聴いたりすること等を可能にすることができる。しかしながら、広帯域接続の統合がネットワークインターフェース124又は無線アダプター148を通じて利用可能となる場合、マルチメディアコンソール100を、より大きなネットワークコミュニティへの参加者としてさらに動作させることもできる。この後者のシナリオでは、コンソール100は、ネットワークを介して例えばサーバーに接続することができる。

【0054】

次に図11を参照すると、上記で開示された主題の実施と組み合わせて使用するのに適し得る一例示のコンピューティングデバイスを表すブロック図が示されている。例えば、ゲーミングコンソール上でPCエクスペリエンスを提供するためのプロセス及び方法を実行するコンピューター実行可能命令は、図10に示すこのようなコンピューティング環境に存在することができ且つ／又はこのようなコンピューティング環境で実行することができる。コンピューティングシステム環境220は、適したコンピューティング環境の一例にすぎず、本稿で開示された主題の使用の範囲又は機能性の範囲に関して何らの限定を示唆することを意図するものではない。コンピューティング環境220は、例示の動作環境220に示すコンポーネントの任意の1つ又は組み合わせに関するどのような依存関係も要件も有するものと解釈されるべきではない。

【0055】

コンピューター241は、通常、さまざまなコンピューター可読媒体を含む。コンピューター可読媒体は、コンピューター241がアクセスできる任意の利用可能な媒体とすることができ、揮発性媒体及び不揮発性媒体の双方、着脱可能媒体及び着脱不能媒体の双方を含む。システムメモリー222は、読み出し専用メモリー（ROM）223及びランダムアクセスメモリー（RAM）260等の揮発性メモリー及び／又は不揮発性メモリーの形態のコンピューター記憶媒体を含む。スタートアップ中等にコンピューター241内の要素間での情報の転送を助ける基本ルーチンを含む基本入出力システム224（BIOS）は、通常、ROM223に記憶される。RAM260は、通常、処理ユニット259によって即時アクセス可能であり且つ／又は現在操作されているデータ及び／又はプログラムモジュールを含む。限定ではなく例として、図11は、オペレーティングシステム225、アプリケーションプログラム226、他のプログラムモジュール227、及びプログラムデータ228を示している。

【0056】

コンピューター241は、他の着脱可能／着脱不能な揮発性／不揮発性コンピューター記憶媒体も含むことができる。単なる例として、図11は、着脱不能不揮発性磁気媒体からの読み出し又はこの磁気媒体への書き込みを行うハードディスクドライブ238、着脱可能不揮発性磁気ディスク254からの読み出し又はこの磁気ディスクへの書き込みを行う磁気ディスクドライブ239、及びCD-ROM又は他の光媒体等の着脱可能不揮発性光ディスク253からの読み出し又はこの光ディスク253への書き込みを行う光ディスクドライブ240を示している。この例示の動作環境で使用できる他の着脱可能／着脱不能な揮発性／不揮発性コンピューター記憶媒体には、磁気テープカセット、フラッシュメモリーカード、デジタル多用途ディスク、デジタルビデオテープ、ソリッドステートRAM、ソリッドステートROM等が含まれるが、これらに限定されるものではない。ハードディスクドライブ238は、通常、インターフェース234等の着脱不能メモリーインターフェースを通じてシステムバス221に接続され、磁気ディスクドライブ239及び光ディスクドライブ240は、通常、インターフェース235等の着脱可能メモリーインターフェースによってシステムバス221に接続される。

【0057】

上記で論述し図11に示したドライブ及びそれに関連付けられたコンピューター記憶媒体は、コンピューター241のコンピューター可読命令、データ構造、プログラムモジュール、及び他のデータの記憶装置を提供する。図11において、例えば、ハードディスクドライブ238は、オペレーティングシステム258、アプリケーションプログラム25

10

20

30

40

50

7、他のプログラムモジュール256、及びプログラムデータ255を記憶するものとして示されている。これらのコンポーネントは、オペレーティングシステム225、アプリケーションプログラム226、他のプログラムモジュール227、及びプログラムデータ228と同じものとする 것도できるし、異なるものとする 것도できることに留意されたい。オペレーティングシステム258、アプリケーションプログラム257、他のプログラムモジュール256、及びプログラムデータ255は、ここでは、少なくとも、これらが異なるコピーであることを示すために異なる番号を与えられている。ユーザーは、キーボード251及びポインティングデバイス252等の入力デバイスを通じてコンピューター241内にコマンド及び情報を入力することができる。ポインティングデバイス252は、一般に、マウス、トラックボール、又はタッチパッドと呼ばれる。他の入力デバイス（図示せず）には、マイクロホン、ジョイスティック、ゲームパッド、衛星アンテナ、スキャナ等が含まれることができる。これらの入力デバイス及び他の入力デバイスは、システムバスに結合されるユーザー入力インターフェース236を通じて処理ユニット259に接続されることが多いが、パラレルポート、ゲームポート、又はユニバーサルシリアルバス（USB）等の他のインターフェース及びバス構造によって接続することもできる。モニター242又は他のタイプのディスプレイデバイスも、ビデオインターフェース232等のインターフェースを介してシステムバス221に接続される。コンピューターは、モニターに加えて、スピーカー244及びプリンター243等の他の周辺出力デバイスも含むことができる。これらの周辺出力デバイスは、出力周辺インターフェース233を通じて接続することができる。

10

20

【0058】

コンピューター241は、リモートコンピューター246等の1つ又は複数のリモートコンピューターへの論理接続を使用してネットワーク接続環境で動作することができる。リモートコンピューター246は、パーソナルコンピューター、サーバー、ルーター、ネットワークPC、ピアデバイス、又は他の一般的なネットワークノードとすることができる。通常、コンピューター241に関して上述した要素の多く又はすべてを含む。ただし、図11には、メモリー記憶デバイス247のみが示されている。図11に示す論理接続は、ローカルエリアネットワーク（LAN）245及びワイドエリアネットワーク（WAN）249を含むが、他のネットワークも含むことができる。このようなネットワーキング環境は、オフィス、企業規模のコンピューターネットワーク、イントラネット、及びインターネットでは一般的なものである。

30

【0059】

コンピューター241は、LANネットワーキング環境で使用されるとき、ネットワークインターフェース又はアダプター237を通じてLAN245に接続される。コンピューター241は、WANネットワーキング環境で使用されるとき、通常、インターネット等のWAN249により通信を確立するためのモデム250又は他の手段を含む。モデム250は、内蔵することもできるし、外付けすることもでき、ユーザー入力インターフェース236又は他の適切なメカニズムを介してシステムバス221に接続することができる。ネットワーク接続環境では、コンピューター241に関して示したプログラムモジュール又はその一部は、リモートメモリー記憶デバイスに記憶することができる。限定ではなく例として、図11は、メモリーデバイス247に存在するものとしてリモートアプリケーションプログラム248を示している。図示したネットワーク接続は例示であり、コンピューター間で通信リンクを確立する他の手段も使用できることが認識されよう。

40

【0060】

図12は、一例示のネットワーク接続コンピューティング環境又は分散コンピューティング環境の概略図を提供する。この環境は、コンピューティングデバイス153、156、及び157、並びにオブジェクト155及びデータベース158を備える。これらのエンティティ153、155、156、157、及び158のそれぞれは、プログラム、方法、データストア、プログラマブルロジック等を含むか又はこれらを利用することができる。エンティティ153、155、156、157、及び158は、PDA、オーディオ

50

／ビデオデバイス、MP3プレイヤー、スマートフォン、DVDプレイヤー、ケーブルボックスチューナ、又はサーバーPCによって提供されるリモートされた（remoted）コンテンツが可能などあらゆるコンピューティングデバイス等、同じデバイス又は異なるデバイスの部分に及ぶことができる。各エンティティ153、155、156、157、及び158は、通信ネットワーク154を経由して別のエンティティ153、155、156、157、及び158と通信することができる。この点に関して、どのエンティティも、データベース158又は他の記憶要素のメンテナンス及び更新を担当することができる。

【0061】

このネットワーク154は、それ自体、図12のシステムにサービスを提供する他のコンピューティングエンティティを備えることができ、それ自体、複数の相互接続ネットワークを表すことができる。本稿で開示された主題の一態様によれば、各エンティティ153、155、156、157、及び158は、API、又は他のオブジェクト、ソフトウェア、ファームウェア、及び／若しくはハードウェアを利用して他のエンティティ153、155、156、157、及び158の1つ又は複数のサービスを要求できるディスクリートな機能プログラムモジュールを含むことができる。

【0062】

155等のオブジェクトを別のコンピューティングデバイス156上でホスティングすることも認識することができる。したがって、図示した物理的環境は、接続されたデバイスをコンピューターとして示すことができるが、このような説明図は、単に例示にすぎず、この物理的環境は、代替的に、PDA、テレビ、MP3プレイヤー等のさまざまなデジタルデバイス、インターフェース、COMオブジェクト等のソフトウェアオブジェクトを含めて図示又は説明することもできる。

【0063】

分散コンピューティング環境をサポートするさまざまなシステム、コンポーネント、及びネットワーク構成がある。例えば、コンピューティングシステムは、ローカルネットワーク又は広域分散ネットワークによる有線システム又は無線システムによって互いに接続することができる。現在、多くのネットワークがインターネットに結合され、インターネットは、広域分散コンピューティングのためのインフラストラクチャーを提供し、多くの異なるネットワークを包含する。このようななどのインフラストラクチャーも、インターネットに結合されていようといまいと、提供されたシステム及び方法と組み合わせて使用することができる。

【0064】

ネットワークインフラストラクチャーは、クライアント／サーバーキテクチャ、ピアツーピアアーキテクチャー、又はハイブリッドアーキテクチャー等のネットワークトポロジーのホストを可能にすることができる。「クライアント」は、当該クライアントが関連していない別のクラス又はグループのサービスを使用するクラス又はグループのメンバーである。コンピューティングでは、クライアントは、プロセス、すなわち、概略的に言えば、別のプログラムによって提供されるサービスを要求する一組の命令又はタスクである。クライアントプロセスは、別のプログラム又はサービス自体についての作業の詳細を何ら「知る」必要なく、要求されたサービスを利用する。クライアント／サーバーキテクチャ、特にネットワーク接続システムでは、クライアントは、通例、例えばサーバーといった別のコンピューターによって提供される共有ネットワーク資源にアクセスするコンピューターである。図12の例では、いずれのエンティティ153、155、156、157、及び158も、状況に応じて、クライアント、サーバー、又はその双方とみなすことができる。その上、エンターテインメントコンソールに関して、エンターテインメントコンソールは、或るサーバーに対するクライアントとすることができる。

【0065】

サーバーは、必ずしもそうではないが通常は、インターネット等のリモートネットワーク又はローカルネットワークによりアクセス可能なリモートコンピューターシステムであ

10

20

30

40

50

る。クライアントプロセスは、第1のコンピューターシステムでアクティブにすることができ、サーバープロセスは、第2のコンピューターシステムでアクティブにすることができる。第1のコンピューターシステム及び第2のコンピューターシステムは、通信媒体により互いに通信し、したがって、分散機能性を提供し、複数のクライアントがサーバーの情報収集能力を利用することを可能にする。どのソフトウェアオブジェクトも、複数のコンピューティングデバイス又はオブジェクトにわたって分散させることができる。

【0066】

クライアント（複数可）及びサーバー（複数可）は、プロトコルレイヤー（複数可）によって提供される機能性を利用して互いに通信する。例えば、ハイパーテキスト転送プロトコル（HTTP）は、ワールドワイドウェブ（WWW）、すなわち「ウェブ」と組み合わせ10
て使用される共通のプロトコルである。通常、インターネットプロトコル（IP）アドレス等のコンピューターネットワークアドレス又はユニバーサルリソースロケーター（URL）等の他の参照子を使用して、サーバーコンピューター又はクライアントコンピューターを相互に識別することができる。ネットワークアドレスは、URLアドレスと呼ぶことができる。通信は、通信媒体により提供することができ、例えば、クライアント（複数可）及びサーバー（複数可）は、大容量通信用のTCP/IP接続（複数可）を介して互いに結合することができる。

【0067】

図12に提供された一般的な枠組みに従って構築できる多様なコンピューティング環境及び図12のようなネットワーク環境におけるコンピューティングで起こる可能性のある20
さらなる多様化を考慮に入れると、本明細書で提供されるシステム及び方法は、特定のコンピューティングアーキテクチャーに限定されるものとして解釈することも決してできないし、特定のオペレーティングシステムに限定されるものとして解釈することも決してできない。それよりむしろ、本稿で開示された主題は、いずれの単一の実施形態にも限定されるべきではなく、それどころか、添付の特許請求の範囲による広がり及び範囲で解釈されるべきである。したがって、例えば、ゲームコンソール及びサーバーPCが論述されてきたが、フルデスクトップが、データと通常ならばスマートフォンに利用可能でない機能性20
とにアクセスする手段として、スマートフォンに容易にリモート化できるのと同様に、ゲームコンソール及びサーバーPCもスマートフォンに容易にリモート化できる。

【0068】

最後に、本明細書で説明したさまざまな技法は、ハードウェア若しくはソフトウェア、又は適切な場合にはそれら双方を結合したものと組み合わせ実施できることにも留意すべきである。したがって、本稿で開示された主題の方法、コンピューター可読媒体、及びシ30
ステム、又はそれらの一定の態様若しくは一部は、フロッピー（登録商標）ディスク、CD-ROM、ハードドライブ、又は他の任意のマシン可読記憶媒体等の有形的表現媒体に具現化されるプログラムコード（すなわち命令）の形態を取ることができる。ここで、このプログラムコードは、コンピューター等のマシンにロードされてそのマシンにより実行されると、そのマシンは、主題を実施するための装置となる。

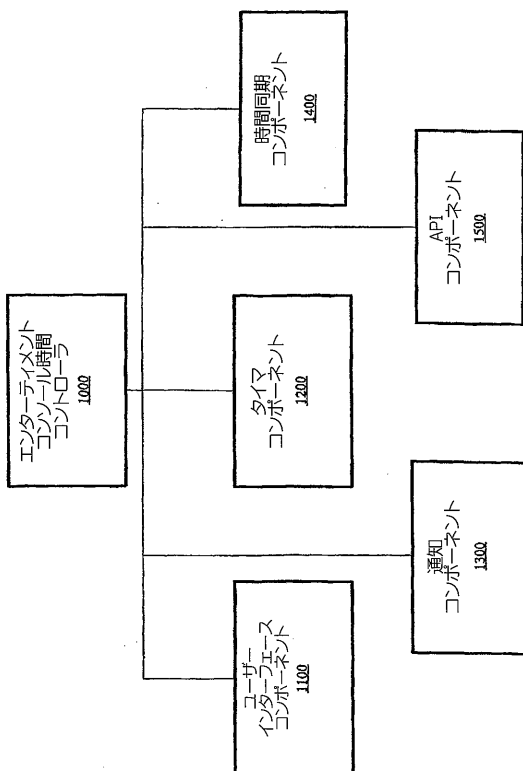
【0069】

プログラマブルコンピューター上でプログラムコードが実行される場合、コンピューティングデバイスは、一般に、プロセッサ、プロセッサが可読な記憶媒体（揮発性メモリー及び／又は揮発性記憶素子並びに不揮発性メモリー及び／又は不揮発性記憶素子を含む）40
、少なくとも1つの入力デバイス、及び少なくとも1つの出力デバイスを含むことができる。例えばデータ処理API等の使用を通じて、本開示の領域固有のプログラミングモデル態様の作成及び／又は実施を利用できる1つ又は複数のプログラムは、好ましくは、コンピューターシステムと通信するための高水準の手続き型プログラミング言語又はオブジェクト指向型プログラミング言語で実施される。しかしながら、プログラム（複数可）は、所望ならば、アセンブリ言語又はマシン言語で実施することもできる。いずれの場合も、言語は、コンパイル型言語又はインプリター型言語とすることができ、ハードウェア50
実装されたものと結合することができる。

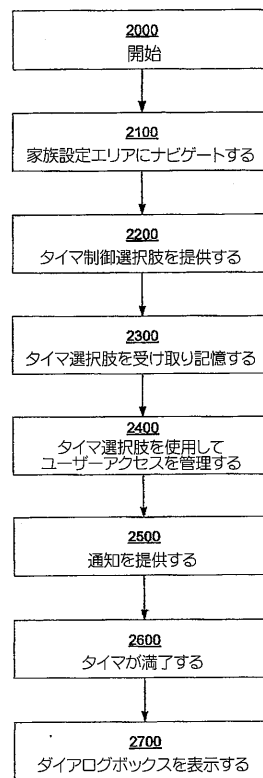
【0070】

終わりに、さまざまな図に示したように、好ましい態様に関して本開示を説明してきたが、本開示から逸脱することなく、他の同様の態様を使用することもできるし、本開示と同じ機能を実行するための変更及び追加を説明した態様に対して行うこともできることが理解される。例えば、本開示のさまざまな態様では、エンターテインメントコンソールの時間ベースの制御を提供することが開示された。しかしながら、これら説明した態様と等価な他のメカニズムも、本明細書の教示によって予想される。したがって、本開示は、いずれの単一の態様にも限定されるべきではなく、それどころか、添付の特許請求の範囲による広がり及び範囲で解釈されるべきである。

【図1】



【図2】



【図 3】

家族タイム

時間制限を適用する時間期間を選択してください。

例えば、日ごとに選択し、次に時間を1時間に設定した場合、家族は各日に1時間コンソールを使用することができます。

301

日ごと

週ごと

オフ

303

2時間

302

時計設定

総続

戻る(B)

選択(A)

【図 4】

家族タイム (1:58)

残り時間 2:03:46

家族タイム再設定:
9/14/2007
12:00 AM

追加: 5分

401

戻る(B)

選択(A)

システム

メディア

ゲーム

woolysock

ゲームトーナメント、エンターテインメント。すべての賞金。無限の可能性。何をすぐずしているの?

戻る(B)

選択(A)

【図 5】

家族タイム (1:59)

残り時間 1:59:00

現在の日付と時刻:
9/13/2007
9:29 PM

家族タイム再設定:
9/14/2007
12:00 AM

さらに時間を追加

タイムを一時停止

コンソールをシャットダウン

501

戻る(B)

選択(A)

システム

メディア

ゲーム

woolysock

ゲームトーナメント、エンターテインメント。すべての賞金。無限の可能性。何をすぐずしているの?

戻る(B)

選択(A)

【図 6】

家族タイム (1:59)

残り時間 1:59:00

現在の日付と時刻:
9/13/2007
9:29 PM

家族タイム再設定:
9/14/2007
12:00 AM

さらに時間を追加

タイムを一時停止

コンソールをシャットダウン

501

戻る(B)

選択(A)

システム

メディア

ゲーム

woolysock

ゲームトーナメント、エンターテインメント。すべての賞金。無限の可能性。何をすぐずしているの?

戻る(B)

選択(A)

ゲーム者スコア

ステータス

オンライン

コミュニケーション

チャットとIM

個人設定

音楽を選択

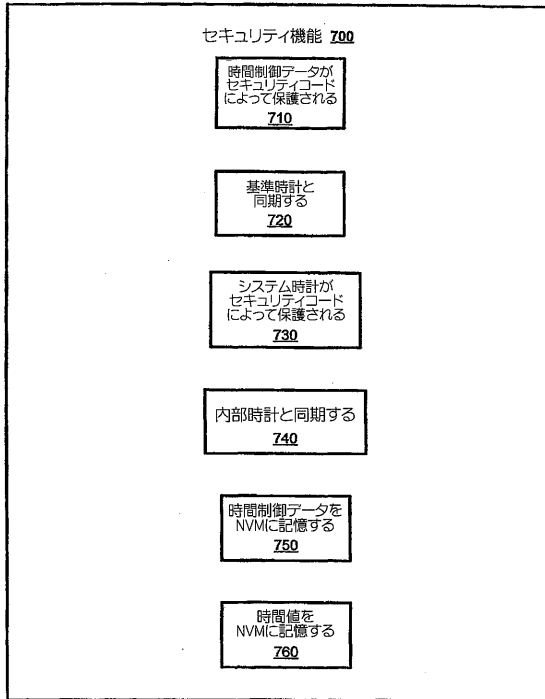
戻る(B)

選択(A)

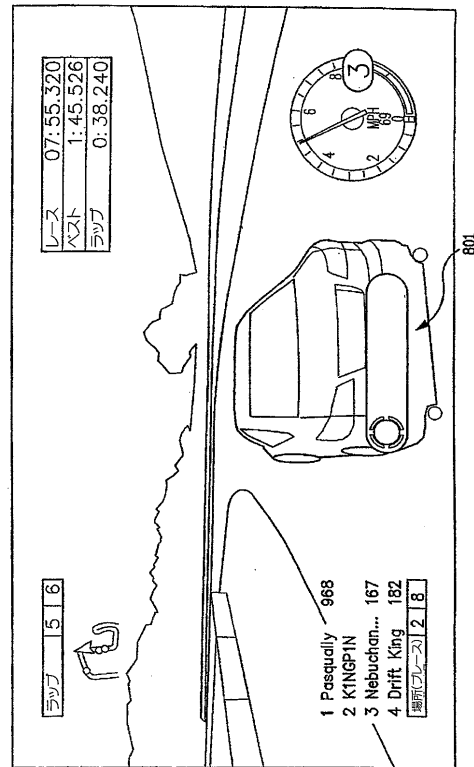
タッチボード

サインアウト

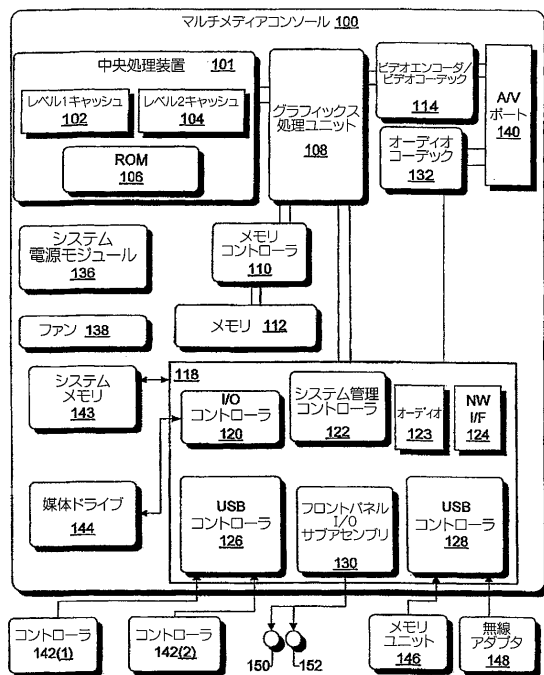
【図 7】



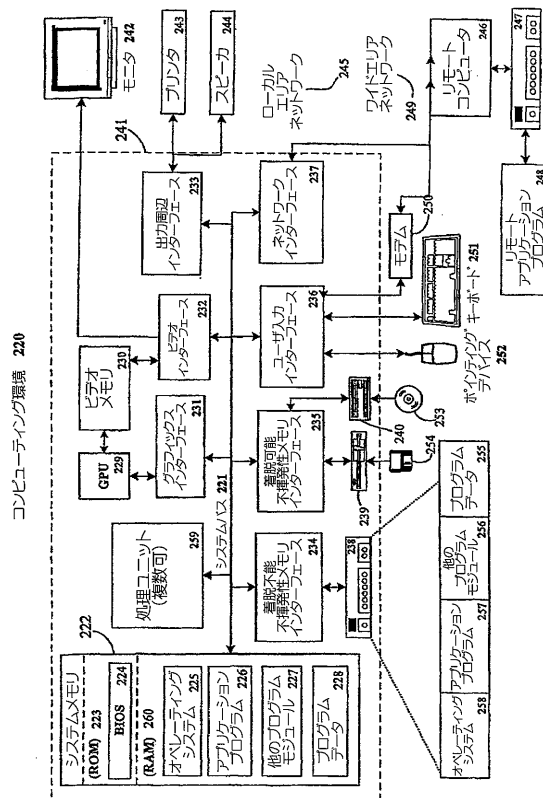
【図 8】



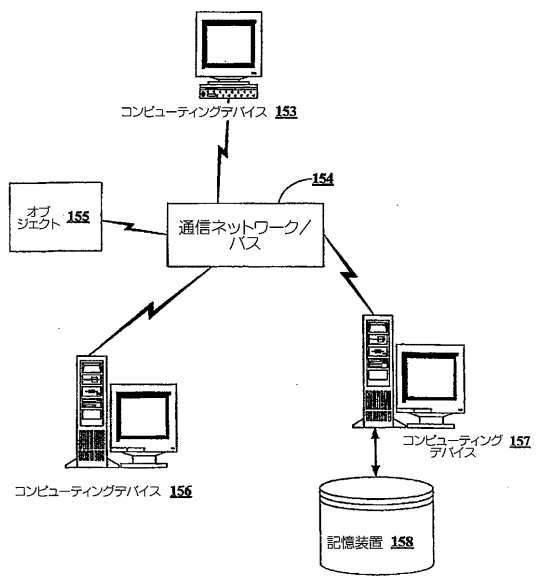
【図 9】



【図 10】



【図 1 1】



【国際調査報告】

INTERNATIONAL SEARCH REPORT		International application No. PCT/US2008/079675
A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER		
<i>G06F 15/173(2006.01)i</i>		
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: G06F		
Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched Korean Utility models and applications for Utility models since 1975 Japanese Utility models and applications for Utility models since 1975		
Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used) eKIPASS(KIPO internal) & Keywords: "time-based user access control, entertainment console, game, playback, video, Internet, security code"		
C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	US 2003-0145322 A1 (SONG) 31 July 2003 See Abstract, Fig. 4-7, and Claims	1-15
Y	US 5168372 A (SWEETSER) 01 December 1992 See Abstract, Fig. 6-8, and Claims	1-15
A	US 5331353 A (LEVENSON et al.) 19 July 1994 See Abstract, Fig. 13, and Claims	1-15
A	US 2007-174867 A1 (DUNNING et al.) 26 July 2007 See Abstract, Fig. 5, and Claims	1-15
☐ Further documents are listed in the continuation of Box C. ☒ See patent family annex.		
* 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 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 14 MAY 2009 (14.05.2009)		Date of mailing of the international search report 15 MAY 2009 (15.05.2009)
Name and mailing address of the ISA/KR  Korean Intellectual Property Office Government Complex-Daejeon, 139 Seonsa-ro, Seo-gu, Daejeon 302-701, Republic of Korea Facsimile No. 82-42-472-7140		Authorized officer KIM, KYEOUNSOO Telephone No. 82-42-481-8174 

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No.

PCT/US2008/079675

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
US 2003-0145322 A1	31.07.2003	AU 5887801 A JP 2004-501361 T KR 20-0200505 Y1 US 2003-145322 A1 WO 01-88937 A1	26.11.2001 15.01.2004 09.08.2000 31.07.2003 22.11.2001
US 5168372 A	01.12.1992	NONE	
US 5331353 A	19.07.1994	GB 9304775 D0	28.04.1993
US 2007-174867 A1	26.07.2007	NONE	

フロントページの続き

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

(74)代理人 100147991

弁理士 鳥居 健一

(72)発明者 ストーン, ジェフリー・シェーン

アメリカ合衆国ワシントン州98052, 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, インターナショナル・パテント

(72)発明者 ビリチ, クリストファー

アメリカ合衆国ワシントン州98052, 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, インターナショナル・パテント

(72)発明者 ヘルム, ジェームス・エヌ

アメリカ合衆国ワシントン州98052, 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, インターナショナル・パテント

Fターム(参考) 2C001 BC10

5E501 AA17 AC35 BA20 CB20