

(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2005-103265

(P2005-103265A)

(43) 公開日 平成17年4月21日(2005.4.21)

(51) Int. Cl. ⁷	F I	テーマコード (参考)
A 6 3 F 13/12	A 6 3 F 13/12	2 C 0 0 1
A 6 3 F 13/10	A 6 3 F 13/10	
G 0 6 F 13/00	G 0 6 F 13/00	6 5 0 B

審査請求 未請求 請求項の数 30 O L (全 21 頁)

(21) 出願番号	特願2004-280315 (P2004-280315)	(71) 出願人	500046438
(22) 出願日	平成16年9月27日 (2004. 9. 27)		マイクロソフト コーポレーション
(31) 優先権主張番号	10/671, 993		アメリカ合衆国 ワシントン州 9805
(32) 優先日	平成15年9月26日 (2003. 9. 26)		2-6399 レッドモンド ワン マイ
(33) 優先権主張国	米国 (US)		クロソフト ウェイ
		(74) 代理人	100077481
			弁理士 谷 義一
		(74) 代理人	100088915
			弁理士 阿部 和夫
		(72) 発明者	マリオ エー. ロドリゲス
			アメリカ合衆国 98053 ワシントン
			州 レッドモンド ノースイースト アル
			ダー クレスト ドライブ 22639
			ナンバー203

最終頁に続く

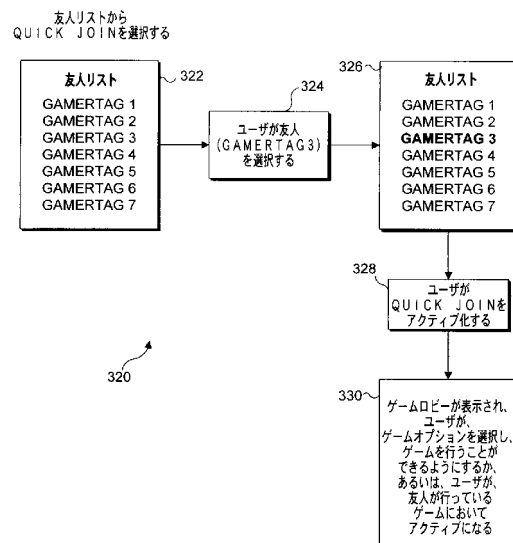
(54) 【発明の名称】 友人がプレイしているオンラインゲームに迅速に参加するための方法および装置

(57) 【要約】

【課題】 友人がプレイしているオンラインゲームに迅速に参加するための方法および装置を提供する。

【解決手段】 オンラインサービスにサインオンした後、ユーザは、オンラインサービスに、ユーザのための空きを有し、かつ友人リストの中にある第1のプレイヤーによってプレイされているゲームのインスタンスにユーザを即時に参加させるようにする「Quick Join」を選択するオプションを有する。あるいはまた、ユーザは、友人リストを選択的に表示し、友人のゲーム内のプレイに即時に参加するQuick Joinオプションをアクティブ化する前に、オンラインになっている特定の友人を選択することもできる。ゲームのタイプに応じて、ユーザは、即時にプレイに入れられるか、あるいは、ユーザがオプションを選択することができるゲームの一部分に入れられ、その結果、ユーザは、ゲームの次のセッションに参加することができる。

【選択図】 図6



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

ネットワーク上のオンラインゲームサービスにサインオンしたユーザが、友人がプレイしているオンラインゲームのプレイに即時に参加することができるようにするための方法であって、

(a) 前記ユーザによって選択的にアクティブ化し友人がプレイしている前記オンラインゲームのインスタンスと通信し、前記ユーザを即時に結合することができるコントロールを提供するステップと、

(b) 前記ユーザの友人の各々のIDと、現在前記オンラインゲームをプレイしている友人のIDとを含む前記ユーザの友人リストを提供するステップと、

(c) 前記ユーザが示された前記コントロールをアクティブ化したことに応答して、前記友人がプレイしている前記オンラインゲームの前記インスタンスに前記ユーザを即時に接続して、前記ユーザが前記オンラインゲームのプレイに参加することができるステップと

を含むことを特徴とする方法。

10

【請求項 2】

(a) 前記ユーザに対して前記友人リストを表示するステップと、

(b) 前記ユーザが、提供された前記コントロールをアクティブ化する前に、前記友人リストから前記オンラインゲームをプレイしている友人を選択することができるようにして、前記ユーザによって選択された前記友人がプレイしている前記オンラインゲームのインスタンスに、前記ユーザが即時に接続されるステップと

をさらに含むことを特徴とする請求項 1 に記載の方法。

20

【請求項 3】

前記オンラインゲームをプレイしている前記友人リストの中の第 1 の友人を自動的に探索して、探索によって見つかった前記第 1 の友人がプレイしている前記オンラインゲームの前記インスタンスに、前記ユーザが即時に接続され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 4】

前記コントロールを提供する前記ステップは、オンラインゲームにおけるプレイヤーらを接続するのに使用されるゲームサービスに前記ユーザがサインオンした直後に、前記ユーザによって選択的にアクティブ化される前記コントロールを提供するステップを含むことを特徴とする請求項 3 に記載の方法。

30

【請求項 5】

前記ユーザの前記友人リストは、前記ユーザが前記ゲームサービスにサインオンした際に前記ゲームサービスから前記ユーザのゲームコンソールに転送されることを特徴とする請求項 3 に記載の方法。

【請求項 6】

前記ユーザによって前記ユーザの前記ゲームコンソールにロードされる前記オンラインゲームは、前記ユーザが選択的にアクティブ化することができる前記コントロールを提供する前記ステップを実行して、前記オンラインゲームのインスタンスと通信し、前記ユーザを即時に結合することを特徴とする請求項 5 に記載の方法。

40

【請求項 7】

前記ユーザを前記オンラインゲームの前記インスタンスに即時に接続する前記ステップは、前記オンラインゲームをプレイすることに関連するオプションを表示するスクリーンを前記オンラインゲームの前記インスタンス内部で開くステップを含むことを特徴とする請求項 1 に記載の方法。

【請求項 8】

前記ユーザを前記オンラインゲームの前記インスタンスに即時に接続する前記ステップは、前記ユーザが、前記オンラインゲームを即時にプレイするように前記オンラインゲームの前記インスタンス内部でスクリーンを開くステップを含むことを特徴とする請求項 1

50

に記載の方法。

【請求項 9】

友人によってプレイされているオンラインゲームに即時に接続するための前記コントロールは、前記ユーザが、前記オンラインゲームをプレイするためにゲームサービスにサインオンした後、複数の異なる時点で前記ユーザが選択的にアクティブ化できるようにされることを特徴とする請求項 1 に記載の方法。

【請求項 10】

前記コントロールを選択的にアクティブ化できる時点の 1 つは、前記ユーザが前記友人リスト上で前記オンラインゲームをプレイしている友人を選択した後であって、前記コントロールを選択的にアクティブ化することにより、前記ユーザは、選択された前記友人がプレイしている前記オンラインゲームの前記インスタンスに、即時に接続されることを特徴とする請求項 9 に記載の方法。

10

【請求項 11】

前記ユーザの前記友人リストの中の各友人は、前記友人に固有の `Gamer tag` で示されることを特徴とする請求項 10 に記載の方法。

【請求項 12】

請求項 1 に記載のステップを実行するためのマシン可読命令が記録されていることを特徴とするメモリ媒体。

【請求項 13】

ユーザの友人がネットワーク上でプレイしているオンラインゲームに、該ユーザが選択的に参加することができるようにするための方法であって、

20

(a) 複数のユーザをオンラインゲームのインスタンスのプレイに参加させることを容易にするゲームサービスに、前記ユーザが接続することができるようにするステップと、

(b) 前記ユーザが、前記ゲームサービスに接続し、サインインしたことに応答して、前記ユーザの友人がプレイしている前記オンラインゲームのインスタンスに前記ユーザを即時に参加させる選択可能な制御オプションを提供するステップと、

(c) 前記ユーザが、前記制御オプションを選択的にアクティブ化したことに応答して、前記ゲームサービスに、前記友人によってプレイされている前記オンラインゲームの前記インスタンスへの前記ユーザの即時の参加をもたらすステップと

を含むことを特徴とする方法。

30

【請求項 14】

前記ゲームサービスを使用してオンラインゲームをプレイする前記ユーザの友人を示し、かつ現在前記オンラインゲームをプレイしている前記ユーザの任意の友人を示す友人リストを表示するステップをさらに含むことを特徴とする請求項 13 に記載の方法。

【請求項 15】

前記ユーザが、前記ゲームサービスに現在、接続されており、かつ前記オンラインゲームをプレイしている友人を前記友人リストから選択することができるようにして、前記ユーザが前記制御オプションを選択的にアクティブ化したことに応答して、選択された前記友人がプレイしている前記オンラインゲームに、前記ユーザが即時に参加させられるステップをさらに含むことを特徴とする請求項 14 に記載の方法。

40

【請求項 16】

前記オンラインゲームをプレイするために実行されるソフトウェアは、前記ユーザに対して前記制御オプションがアクティブ化されることを可能にし、前記制御オプションが前記ユーザによって選択的にアクティブ化された場合に、前記ゲームサービスに、前記オンラインゲームの前記インスタンスへの前記ユーザの即時の参加をもたらすことを特徴とする請求項 13 に記載の方法。

【請求項 17】

前記ユーザは、現在前記オンラインゲームをプレイしているとして前記ユーザの前記友人リストの中で自動的に特定された前記ユーザの第 1 の友人がプレイしている前記オンラインゲームに即時に参加させられることを特徴とする請求項 14 に記載の方法。

50

【請求項 18】

前記ゲームサービスに接続し、サインオンするために前記ユーザによって使用されるオンラインゲームソフトウェアに基づき、前記ユーザが参加させられるオンラインゲーム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 13 に記載の方法。

【請求項 19】

請求項 13 に記載のステップを実行するためのマシン可読命令が記録されていることを特徴とするメモリ媒体。

【請求項 20】

ネットワーク上のオンラインゲームサービスにサインオンしたユーザが、友人がプレイしているオンラインゲームのプレイに即時に参加することができるようにするゲームコンソールであって、

(a) 前記ゲームサービスおよび他のゲームコンソール群と通信するためにゲームコンソールをネットワークに結合するように構成されたネットワークインターフェースと、

(b) グラフィックデータおよびテキストデータを表示するためにディスプレイに結合するように構成されたディスプレイインターフェースと、

(c) ゲームコンソールを使用してプレイされるオンラインゲームの入力および制御のためのユーザ入力デバイスと、

(d) マシン命令を格納するメモリと、

(e) 前記ネットワークインターフェース、前記ディスプレイインターフェースメモリ、前記ユーザ入力デバイス、および前記メモリに結合されたプロセッサであって、

(i) 前記ユーザ入力デバイスを使用する前記ユーザが選択的にアクティブ化することが可能であり、友人がプレイしている前記オンラインゲームのインスタンスと通信して、前記ユーザを即時に参加させるコントロールを提供する機能と、

(i i) オンラインゲームをプレイする前記ユーザの友人を特定し、リスト上の現在前記オンラインゲームをプレイしている前記ユーザの友人を示す、前記ユーザの友人リストを提供する機能と、

(i i i) 前記ユーザが、提供された前記コントロールをアクティブ化したことに応答して、前記友人がプレイしている前記オンラインゲームの前記インスタンスに前記ユーザを即時に接続して、前記ユーザが、前記友人と一緒に前記オンラインゲームをプレイすることに参加することができる機能とを含む複数の機能を実行するために前記メモリの中に格納されている前記マシン命令を実行するプロセッサと

を含むことを特徴とするゲームコンソール。

【請求項 21】

前記マシン命令は、前記プロセッサに、

(a) 前記友人リストを前記ユーザに対して表示させること、および

(b) 前記ユーザが、前記コントロールをアクティブ化する前に、前記ユーザ入力デバイスを使用して前記友人リストから前記オンラインゲームをプレイしている前記友人を選択することができるようにして、前記ユーザによって選択された前記友人がプレイしている前記オンラインゲームの前記インスタンスに、前記ユーザを即時に接続させることを特徴とする請求項 20 に記載のゲームコンソール。

【請求項 22】

前記マシン命令は、前記プロセッサに、前記友人リストの中で前記オンラインゲームをプレイしている第 1 の友人を自動的に探索させて、前記第 1 の友人がプレイしている前記オンラインゲームの前記インスタンスに、前記ユーザを即時に接続させることを特徴とする請求項 20 に記載のゲームコンソール。

【請求項 23】

前記マシン命令は、オンラインゲームをプレイする際にプレイヤーらを接続するのに使用されるゲームサービスに前記ユーザがサインオンした直後に、前記プロセッサに前記コントロールを提供させることを特徴とする請求項 22 に記載のゲームコンソール。

【請求項 24】

10

20

30

40

50

前記ユーザの前記友人リストは、前記ユーザが、前記ゲームサービスにサインオンした際、前記ゲームサービスから前記ユーザの前記ゲームコンソールに転送されて、前記オンラインゲームをプレイしている友人が、前記ユーザの前記友人リスト上で特定されることを可能にすることを特徴とする請求項 2 2 に記載のゲームコンソール。

【請求項 2 5】

前記ゲームコンソールの前記メモリの中に読み込まれる前記オンラインゲームを含むソフトウェアは、前記ユーザが選択的にアクティブ化することが可能な前記コントロールに応答して、前記友人がプレイしている前記オンラインゲームのインスタンスと通信して、前記ユーザを即時に参加させるステップを実行することを特徴とする請求項 2 4 に記載のゲームコンソール。

10

【請求項 2 6】

前記ユーザが、前記オンラインゲームの前記インスタンスに即時に接続された場合、前記マシン命令は、前記オンラインゲームをプレイすることに関連するオプションを表示するスクリーンを、前記オンラインゲームの前記インスタンス内部で表示させることを特徴とする請求項 2 0 に記載のゲームコンソール。

【請求項 2 7】

前記ユーザが、前記オンラインゲームの前記インスタンスに即時に接続された場合、前記マシン命令は、前記オンラインゲームの前記インスタンス内部でスクリーンを開かせ、また表示させて、前記ユーザが前記オンラインゲームを即時にプレイするようにすることを特徴とする請求項 2 0 に記載のゲームコンソール。

20

【請求項 2 8】

友人がプレイしているオンラインゲームに即時に接続するための前記コントロールは、前記オンラインゲームをプレイするためにゲームサービスに前記ユーザがサインオンした後、複数の異なる時点で前記ユーザが選択的にアクティブ化することができることを特徴とする請求項 2 0 に記載のゲームコンソール。

【請求項 2 9】

前記コントロールを選択的にアクティブ化することができる前記時点の 1 つは、前記オンラインゲームをプレイしている前記友人リスト上の友人を前記ユーザが選択した後であって、前記コントロールを選択的にアクティブ化することにより、選択された前記友人がプレイしている前記オンラインゲームの前記インスタンスに、前記ユーザが即時に接続されることを特徴とする請求項 2 8 に記載のゲームコンソール。

30

【請求項 3 0】

前記ユーザの前記友人リスト上の各友人は、前記友人に固有である `Gamer tag` で示されることを特徴とする請求項 2 9 に記載のゲームコンソール。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、一般に、個人が、ネットワークを介してプレイされているオンラインゲームに迅速に参加することができるようにする方法およびシステムに関し、より具体的には、個人が、「Quick Join」コントロールをアクティブ化することによって、迅速に友人と一緒にネットワークを介してゲームをプレイすることができるようにすることに関する。

40

【背景技術】

【0002】

オンライン電子ゲームへの参加は、ますます人気のある娯楽になっている。オンラインゲームプレイは、プレイが同一のゲームコンソールを使用するものに限定されているとき一般に可能であるよりも、はるかに多くのプレイヤーとプレイヤーが対話することを可能にする。また、オンラインゲームプレイヤーは、はるかに大きな集団の友人とゲームをプレイすることからもたらされる多様な社会的対話から恩恵を受ける。面識のない人とオンラインゲームをプレイすることも興味深い可能性があるが、プレイヤーは、しばしば、「

50

現実世界」でプレイヤーが実際に知っている人々、あるいはオンラインゲームプレイの以前のセッション中、プレイヤーが、気が合うと感じたオンラインゲームの参加者らとゲームをプレイすることを選択する。プレイヤーは、友人または一群の友人と特定のゲームをプレイすることを選択することができ、ゲームの性質に応じて、友人らは、互いに個人的に競い合うこと、または同一のチームを組むこと、または競い合うチームのメンバとなることが可能である。

【0003】

マイクロソフトコーポレーションのXBOX LIVE(商標)ゲームサービスは、サービスの加入者が、サービスにサインオン(sign on to)した後にオンラインゲームプレイに加わるいくつかのオプションを提供する。現在、「OptiMatchオプション」を選択することにより、このオンラインゲームサービスのユーザは、ユーザが指定した様々な条件を満たすオンラインゲームに参加することが可能である。ユーザが、単にゲームを即時にプレイすることを望む場合、プレイヤーは、「QuickMatch」オプションを選択することができ、これに回答して、ゲームサービスは、空いたプレイヤーロットを有するゲームの最初に特定されたインスタンスをプレイすることにユーザを参加させる。さらなる別法として、プレイヤーは、「ゲームを作成する(Create a Game)」オプションを選択することにより、新たなゲームをホストすることができ、ゲームが行われる形を制御するゲーム内のオプションを指定し、ゲームが、ユーザの友人リスト上のプレイヤーだけに開かれるかどうかを指定することができる。

10

【0004】

XBOX LIVEオンラインゲームサービスは、サービスに加入した各プレイヤーが、そのサービスの他の加入者の「友人リスト」を作成することができるようにする。友人リストは、XBOX LIVEゲームサービスによって格納され、プレイヤーがゲームサービスにサインオンするたびに毎回、プレイヤーによるアクセスが可能である。友人リストに含まれる各プレイヤーは、ゲームサービスに新規の加入者として最初にサインアップした際にそのプレイヤーによって選択されたそのプレイヤーの固有Gamer tagで識別される。プレイヤーが、ゲームサービスにサインオンした後に友人リストを閲覧する際、各Gamer tagの隣のアイコンにより、友人が現在、オンラインであるかどうか、および友人が音声通信モジュールを使用しているかどうかを示される。リストの中で友人のGamer tagが選択された場合、その選択された友人がプレイしているゲームが示され、そのゲーム内におけるその選択された友人の進行状況、およびそのゲームにおいて他のプレイヤー用の空いたロットが存在するかどうかも示される。また、いくつかのゲームに関して友人のGamer tagを選択することによっても、現在の得点、プレイを終えるまでの残り時間などの友人のゲームに関する統計の表示が生じさせられる。

20

30

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0005】

現在、友人がプレイしているゲームを友人と一緒にプレイするために、ユーザは、その友人のGamer tagを選択し、メニュー内でその友人のオプションにアクセスし、その友人のゲームに参加するオプションを選択した後、ゲームコンソールコントローラ上のコントロールキーを押して、友人のゲームへの参加を開始しなければならない。したがって、友人がプレイしているゲームに参加するのに、ユーザが実行しなければならないいくつかのステップが存在する。明らかに、オンラインゲームサービスのユーザが、単一のコントロール選択を行うことにより、即時に友人と一緒にゲームをプレイすることができるようにすることが好ましい。このタスクを実行するのにユーザが複数のステップを行うことが必要とするべきではない。さらに、ユーザが、友人リスト上の特定の友人と一緒にオンラインゲームをプレイすることを望む場合、ユーザは、その友人(例えば、その友人のGamer tag)を選択し、単一のコントロールをアクティブ化することだけが要求されるべきである。ゲームサービスは、友人によってプレイされているゲームのインスタンスにユーザを即時に参加させることで、それらのコントロールアクションに回答しなけれ

40

50

ばならない。

【課題を解決するための手段】

【0006】

本発明は、ユーザが、単一のコントロールを選択的にアクティブ化して、友人と一緒にオンラインゲームに即時に参加することを可能にすることにより、友人と一緒にゲームをプレイすることに関する前述した問題に対処する。オプションがいつアクティブ化されるかに応じて、ユーザは、オンラインゲームをプレイしているユーザの友人のリストの中の第1のプレイヤーと一緒にされるか、または友人リストからユーザによって選択された特定の友人と一緒にオンラインゲームをプレイすることに参加させられる。したがって、この機能は、以前に行われていたよりもはるかに効率的に実行される。

10

【0007】

より詳細には、本発明は、ネットワークを介してオンラインゲームサービスにサインオンしたユーザが、友人がプレイしているオンラインゲームのプレイに即時に参加することができるようにするための方法を対象とする。この方法は、友人がプレイしているオンラインゲームのインスタンスにユーザを即時に結合するようにユーザが選択的にアクティブ化することが可能なコントロールを示すステップを含む。ユーザの友人のリストが提供され、リスト上の友人は、ユーザによって決定される。このリストは、特定の友人が、現在、オンラインゲームをプレイしているかどうかを示す。示されたコントロールをユーザがアクティブ化したことに応答して、ユーザは、友人がプレイしているオンラインゲームのインスタンスに即時に接続され、これにより、ユーザは、ゲームに参加することができる。

20

【0008】

前述したとおり、ユーザは、コントロールをアクティブ化してプレイに参加する前に、オンラインゲームをプレイしている特定の友人を選択することができる。この選択を容易にするため、ソフトウェアは、友人のリストをユーザに表示し、ユーザが、Quick Joinコントロールをアクティブ化する前に、リストからオンラインゲームをプレイしている特定の友人を選択することができるようにする。

【0009】

別法として、ユーザがQuick Joinコントロールを選択的にアクティブ化したことに応答して、ソフトウェアは、オンラインゲームをプレイしている友人リストの中の第1の友人を自動的に探索することも可能である。オンラインゲームをプレイしているリストの中の第1の友人が見つかったと、ユーザは、第1の友人がプレイしているオンラインゲームのインスタンスに即時に接続される。

30

【0010】

好ましくは、迅速に友人と一緒にになってオンラインゲームをプレイするためにアクティブ化されるコントロールは、ユーザがゲームサービスにサインオンした後、スクリーン上でユーザに示される。また、ユーザの友人リストは、ユーザがゲームサービスにサインオンした時点で、ゲームサービスからユーザのゲームコンソールに転送され、これにより、本発明のQuick Join機能を促進するようにゲームコンソール上で利用可能となる。

40

【0011】

ユーザによってユーザのゲームコンソールに読み込まれたオンラインゲームを含むソフトウェアは、オンラインゲームのインスタンスと通信するようにユーザを即時に結合するためにユーザが選択的にアクティブ化することができるコントロールを示す。XBOX LIVE(商標)上でプレイするために以前に公表されたゲーム群は、迅速に友人と一緒にオンラインゲームをプレイするためのコントロールについて全く触れていない。

【0012】

Quick Join機能を使用してユーザをオンラインゲームのインスタンスに接続する際、ユーザを、友人がプレイしているオンラインゲームのロビー、または他の部分の中に置くことができ、当該ロビーまたは他の部分はユーザが選択するオンラインゲームに

50

関連するセットアップオプションを表示する。あるいは、ゲームの性質に応じて、ユーザをオンラインゲームのインスタンス内のプレイに即時に入れることもできる。

【0013】

友人がプレイしているオンラインゲームに即時に接続するためのコントロールは、最初、ユーザがゲームサービスにサインオンした直後にユーザに提供される。さらに、ユーザが、友人のリストを閲覧することを選択的に選んだ場合、コントロールが利用できるようにされ、ユーザが、コントロールを選択的にアクティブ化する前に、友人リストからオンラインゲームをプレイしている友人をまず選択することができるようになる。ユーザの友人リストの中の各友人は、その友人に固有の `Gamer tag` で示される。

【0014】

本発明の別の態様は、前述した方法のステップを実行するためのマシン可読命令が格納されたメモリ媒体を対象とする。本発明のさらに別の態様は、ネットワークを介してオンラインゲームサービスにサインオンしたユーザが、友人がプレイしているオンラインゲームのプレイに即時に参加することができるようにするゲームコンソールを対象とする。ゲームコンソールは、ゲームサービスおよび他のゲームコンソール群と通信するためにゲームコンソールをネットワークに結合するように適合されたネットワークインターフェースを含む。ディスプレイに結合するように適合されたディスプレイインターフェースが、グラフィックデータおよびテキストデータを表示するために提供される。さらに、ゲームコンソールを使用してプレイされているオンラインゲームの入力および制御のためにユーザ入力デバイスが含まれる。ゲームコンソールは、マシン命令を格納するメモリを含む。プロセッサが、ネットワークインターフェース、ディスプレイインターフェースメモリ、ユーザ入力デバイス、およびメモリに結合され、メモリの中に格納されたマシン命令を実行して、前述した `Quick Join` 機能を実施するための方法のステップと全体的に合致する複数の機能を実行する。

【0015】

本発明の以上の態様、および付随する利点の多くは、添付の図面と併せて考慮される以下の詳細な説明を参照することで本発明がよりよく理解されるにつれ、より明白となる。

【発明を実施するための最良の形態】

【0016】

本発明を実施するための典型的なシステム

図1を参照すると、マイクロソフトコーポレーションの `XBOX LIVE` (商標) などのゲームサービス上のサーバの機能を提供するのに適した典型的なシステムが示されている。このシステムは、処理装置21、システムメモリ22、およびシステムバス23を備えた従来の `PC 20` の形態の汎用コンピューティングデバイスを含む。システムバスは、システムメモリを含む様々なシステムコンポーネントを処理装置21に結合し、様々なバスアーキテクチャのいずれかを使用するメモリバスまたはメモリコントローラ、周辺機器バス、およびローカルバスを含め、いくつかのタイプのバス構造のいずれかとするのが可能である。システムメモリは、読み取り専用メモリ (`ROM`) 24 およびランダムアクセスメモリ (`RAM`) 25 を含む。始動中などに `PC 20` 内部の要素間で情報を転送するのを助ける基本ルーチンを含む基本入出力システム26 (`BIOS`) が、`ROM 24` の中に格納される。`PC 20` は、ハードディスク (図示せず) に対して読み取りおよび書き込みを行うためのハードディスクドライブ27、着脱可能な磁気ディスク29に対して読み取りまたは書き込みを行うための磁気ディスクドライブ28、およびコンパクトディスク読み取り専用メモリ (`CD-ROM`) またはその他の光メディアなどの着脱可能な光ディスク31に対して読み取りまたは書き込みを行うための光ディスクドライブ30をさらに含む。ハードディスクドライブ27、磁気ディスクドライブ28、および光ディスクドライブ30は、それぞれ、ハードディスクドライブインターフェース32、磁気ディスクドライブインターフェース33、および光ディスクドライブインターフェース34でシステムバス23に接続される。以上のドライブ群および関連するコンピュータ可読メディアにより、コンピュータ可読マシン命令、データ構造、プログラムモジュール、およびその

10

20

30

40

50

他のデータの揮発性ストレージがPC20に提供される。本明細書で説明する典型的な環境は、ハードディスク、リムーバブルな磁気ディスク29、およびリムーバブルな光ディスク31を使用するが、磁気カセット、フラッシュメモリカード、デジタルビデオディスク(DVD)、ベルヌーイカートリッジ、RAM、ROMなどのコンピュータがアクセス可能なデータおよびマシン命令を格納することができる他のタイプのコンピュータ可読メディアも典型的な動作環境において使用できることが、当業者には認められよう。

【0017】

オペレーティングシステム35、1つまたは複数のアプリケーションプログラム36、その他のプログラムモジュール37、およびプログラムデータ38を含め、いくつかのプログラムモジュールをハードディスク、磁気ディスク29、光ディスク31、ROM24、またはRAM25に格納することができる。ユーザは、キーボード40やポインティングデバイス42などの入力デバイスを介して、コマンドおよび情報をPC20に入力することができる。ポインティングデバイス42には、マウス、スタイラス、無線リモートコントロール、またはその他のポインタが含まれる可能性がある。本明細書で使用する「マウス」という用語は、スクリーン上のカーソルの位置を制御するのに役立つ実質的にあらゆるポインティングデバイスを包含するものとする。その他の入力デバイス(図示せず)には、マイク、ジョイスティック、触覚ジョイスティック(haptic joystick)、ヨーク、フットペダル、ゲームパッド、衛星パラボラアンテナ、スキャナなどが含まれる可能性がある。以上の入出力(I/O)デバイスおよびその他の入出力(I/O)デバイスは、しばしば、システムバス23に結合されたI/Oインターフェイス46を介して処理装置21に接続される。I/Oインターフェイスという用語は、シリアルポート、パラレルポート、ゲームポート、キーボードポート、および/またはユニバーサルシリアルバス(USB)に対して特別に使用されるそれぞれのインターフェイスを包含するものとする。また、モニタ47または他のタイプのディスプレイデバイスも、ビデオアダプタ48などの適切なインターフェイスを介してシステムバス23に接続される。モニタに加えて、PCは、しばしば、スピーカ(図示していないサウンドカードまたはその他のオーディオインターフェイスを介して)やプリンタなどの他の周辺出力デバイス(図示せず)にも結合される。

【0018】

PC20は、リモートコンピュータ49のような1つまたは複数のリモートコンピュータに対する論理接続を使用するネットワーク化された環境において動作することができる。リモートコンピュータ49は、別のPC、別のサーバ(通常、PC20とほぼ同様に全体的に構成される)、ルータ、ネットワークPC、ピアデバイス、あるいは衛星または他の一般的なネットワークノードとすることが可能であり、通常、PC20に関連して前述した要素の多く、またはすべてを含むが、外部メモリ記憶装置50だけを図1に示している。図1に示した論理接続は、ローカルエリアネットワーク(LAN)51およびワイドエリアネットワーク(WAN)52を含む。そのようなネットワーク環境は、オフィス、企業全体のコンピュータ網、イントラネット、およびインターネットで一般的である。

【0019】

LANネットワーク環境で使用される場合、PC20は、ネットワークインターフェイスまたはネットワークアダプタ53を介してLAN51に接続される。WANネットワーク環境で使用される場合、PC20は、通常、モデム54、あるいはインターネットなどのWAN52を介して通信を確立するためのケーブルモデム、デジタル加入者線(DSL)インターフェイス、またはデジタル総合サービス網(ISDN)インターフェイスなどの他の手段に結合される。内部にあることも、外部にあることも可能なモデム54は、システムバス23に接続されるか、またはI/Oデバイスインターフェイス46を介して、すなわち、シリアルポートを介してバスに結合される。ネットワーク化された環境では、PC20に関連して示したプログラムモジュール、またはプログラムモジュールの一部は、リモートメモリ記憶装置の中に格納することができる。図示したネットワーク接続は、典型的であり、無線通信リンクや広帯域ネットワークリンクなどの、コンピュー

10

20

30

40

50

タ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められよう。ゲームサービス機能を提供するのに使用されるサーバ群は、通常、前述したのとほぼ同様のコンピューティングデバイスを含み、加入ユーザに関するデータを格納するため、およびゲームサービスのその他の要素のための比較的大きいハードドライブ群またはその他の不揮発性メモリシステム群にアクセスするものと考えられる。

【0020】

典型的なゲームコンソール

図2に示すとおり、典型的な電子ゲームシステム100は、ゲームコンソール102、ならびにコントローラ104aおよび104bのような最大4つまでのユーザ入力デバイスのためのサポートを含む。ゲームコンソール102は、内部ハードディスクドライブ（この図では示さない）、ならびに光記憶ディスク108で表された様々な形態のポータブル光記憶メディアをサポートするポータブルメディアドライブ106を備えている。適切なポータブル記憶メディアの例には、DVDディスクおよびCD-ROMディスクが含まれる。このゲームシステムでは、ゲームプログラムは、好ましくは、ゲームコンソールで使用されるためにDVDディスク上で配布されるが、他の記憶メディアを代わりに使用できること、またはインターネット（または他のネットワーク）を介してゲームサイトからゲームまたは他のプログラムをダウンロードできることも企図されている。

10

【0021】

ゲームコンソール102の前面には、コントローラに電氣的に接続するために備えられた4つのコネクタ110がある。他のタイプのコネクタまたは無線接続を別法として使用できることも企図されている。電源ボタン112およびディスクトレイ取り出しボタン114も、ゲームコンソール102の前面上に配置されている。電源ボタン112は、ゲームコンソールに対する電力の印加を制御し、取り出しボタン114は、ポータブルメディアドライブ106のトレイ（図示せず）の開閉を交互に行い、記憶ディスク108の挿入および取り出しを可能にして、ゲームコンソールが使用するためにディスク108上のデジタルデータを読み取り、メモリの中に読み込むことができる、またはハードドライブ上に格納することができるようにする。

20

【0022】

ゲームコンソール102は、オーディオ/ビジュアル（A/V）インターフェースケーブル120を介してテレビまたは他のディスプレイモニタまたはスクリーン（図示せず）に接続する。電源ケーブルプラグ122が、従来の交流線源（図示せず）接続されている場合、ゲームコンソールに電力を伝える。ゲームコンソール102は、データコネクタ124をさらに備えて、イーサネット（登録商標）接続を介してネットワークに、あるいは無線接続を介して、かつ/またはブロードバンド接続を介してインターネットにデータを転送することが可能である。別法として、モデム（図示せず）を使用してデータをネットワークおよび/またはインターネットに転送できることも企図されている。さらなる別法として、ゲームコンソールをイーサネット（登録商標）クロスオーバーケーブル（図示せず）を介して別のゲームコンソールに直接にリンクすることもできる。

30

【0023】

各コントローラ104aおよび104bは、リード線を介して（または、別の企図される実施形態では、別法として、無線インターフェースを介して）ゲームコンソール102に結合される。例示した実施形態では、コントローラ群は、ユニバーサルシリアルバス（USB）対応であり、USBケーブル130を介してゲームコンソール102に接続される。ゲームコンソール102は、ゲームソフトウェアと対話し、ゲームソフトウェアを制御するための多種多様なユーザデバイスのいずれかを備えていることも可能である。図2に示すとおり、各コントローラ104aおよび104bは、2つのサムスティック（thumb stick）132aおよび132b、Dパッド134、ボタン136、および2つのトリガ138を備えている。これらのコントローラは、単に代表的であり、ゲームコンソール102を制御するために、他のゲーム入力機構およびゲーム制御機構を図2に示したものに代えること、または追加として使用することができる。

40

50

【 0 0 2 4 】

リムーバブルな機能ユニットまたは機能モジュールをオプションとしてコントローラ群 104 の中に挿入して、追加の機能を提供することもできる。例えば、ポータブルメモリユニット（図示せず）により、ユーザが、ゲームパラメータを格納し、ポータブルメモリユニットを他のコンソール上のコントローラ内に挿入することにより、別のゲームコンソール上でのプレイのためにゲームパラメータを移植することができるようになる。コントローラで使用するために他のリムーバブルな機能ユニットも利用可能である。本発明に関連して、音声通信モジュール 140 を含むリムーバブルな機能ユニットが使用されて、ユーザが、ローカルで、かつ/またはネットワークを介して他のユーザと口頭でコミュニケーションをとることができるようにする。音声通信モジュール 140 には、好ましくは、入射サウンドにตอบสนองして入力信号を生成するブーム（boom）マイク 144 または他のタイプのオーディオセンサと、ゲームコンソールからの出力信号にตอบสนองして可聴サウンドを生成するためのヘッドホン 146 または他のタイプのオーディオトランスデューサとを含むヘッドセット 142 が接続される。音声通信能力は、別法として、他の点ではコントローラ 104 a および 104 b と全体的に同様であるコントローラ（図示せず）の一体部分として含まれていてもよい。図 2 に示したコントローラ群は、2 つのリムーバブルな機能ユニットまたは機能モジュールを収容するように構成されるが、2 つより多い、または 2 つより少ないモジュールが代わりに使用されてもよい。

10

【 0 0 2 5 】

ゲームシステム 100 は、もちろん、ゲームをプレイすることができるが、CD および DVD 上の音楽およびビデオも再生することができる。ハードディスクドライブ上に格納された、あるいはドライブ 106 内の光記憶ディスク 108 から、またはオンラインソースから、または機能ユニットまたは機能モジュールから読み取られたデジタルデータを使用して、ゲームコントローラによってその他の諸機能が実施されることも企図されている。

20

【 0 0 2 6 】

提供されているゲームコンソール 102 は、インターネットをブラウズすることができるが、あるいは、どの形態のハイパーテキストマークアップ言語（HTML）によって定義された Web ページを表示する Web アドレスにも接続することができないことを強調しておかなければならない。代わりに、ゲームコンソール 102 は、インターネットを介してゲームコンソールと通信し、ゲームサービスに登録されたゲームコンソールを介して接続するサービスの加入者によるマルチプレーヤゲームを円滑にするようにセットアップされている専用ゲームサービスにだけ接続することができる。インターネットを介する各接続は、VPN トンネルを経由し、したがって、ゲームコンソールとゲームサービスの間の通信は、セキュリティで保護されている。ゲームコンソールは、現在、従来のキーボードを備えておらず、テキストメッセージまたは他のテキスト入力のエンタリは、コントローラ群の 1 つを使用して表示から英数字を選択することによってだけ可能である。ゲームコンソールは、ゲームサービスによって提供されるマルチプレーヤゲームをプレイするための環境外部のパーティとの直接の通信を有さない。同様に、ゲーム環境内のゲームコンソールに接続されていない人は誰も、ゲームサービスに接続された人々との直接の通信を有

30

40

【 0 0 2 7 】

ゲームコンソールの機能コンポーネント

次に、図 3 を参照すると、機能ブロック図が、典型的な形で、ゲームコンソールのコンポーネント、およびマルチプレーヤゲームコンソール上での電子ゲームのプレイ中にプレイヤー間で音声のコミュニケーションまたは口頭のコミュニケーションを容易にするように提供されるコンポーネントを示している。前述したとおり、ゲームコンソール 100 のこの実施形態は、各コンソール上に最大 4 名までのプレイヤーを有することが可能であり、各プレイヤーには、コントローラおよび音声コミュニケーションモジュールを提供することが可能である。音声通信モジュール 140 の詳細は、関連するコントローラ 104 a に関連して示

50

している。コントローラ104b、104c、および104d（ゲームコンソール100に接続されている場合）は、オプションとして、それぞれ、コントローラ104aに結合されたような音声通信モジュール140'を含むことが可能であることを理解されたい。現在の好ましい実施形態では、音声通信モジュール140'は、デジタル信号プロセッサ（DSP）156、アナログ-デジタル変換器（ADC）158、デジタル-アナログ変換器（DAC）161、およびユニバーサルシリアルバス（USB）インターフェース163を含む。入射する環境内のサウンドに回答して、マイク144が、ADC158に入力されるアナログ出力信号を生成し、ADC158は、そのアナログ信号を対応するデジタル信号に変換する。ADC158からのデジタル信号が、さらなる処理のためにDSP156に入力され、DSPの出力が、コントローラ104aに接続するためにUSBインターフェース163に印加される。この実施形態では、音声通信モジュール140'は、USB接続（別個に図示せず）を介してコントローラ104a上の機能ユニットポートまたは機能モジュールポートに接続される。同様に、ゲームコンソール100から来るデジタルサウンドデータが、コントローラ104aを介して伝送され、USBインターフェース163に印加され、インターフェース163は、そのデジタル信号をDSP156に伝送し、その信号がDAC161まで送られる。DAC161は、デジタル信号を、ヘッドホン146を駆動するのに使用される対応するアナログ信号に変換する。

10

【0028】

マルチプレーヤゲームコンソール100を参照すると、いくつかの主要な機能コンポーネントが示されている。ただし、他の機能コンポーネントも含まれるが、示されていないことを理解されたい。具体的には、ゲームコンソール100は、中央処理装置（CPU）150、および読み取り専用メモリ（ROM）とランダムアクセスメモリ（RAM）の両方を含むメモリ152を含む。また、DSP154を備える。マイク144からのアナログ信号に回答してADC158によって生成されるデジタル信号は、コントローラ104aを介してCPU150に伝送され、CPU150は、ゲームコンソール上のイーサネット（登録商標）ポート（図3に示さず）経由でブロードバンド接続を介して他のローカル音声通信モジュール群および他のゲームコンソール群に伝送するために、音声ストリーム信号を符号化することを扱う。

20

【0029】

別法として、音声通信モジュール140'内部のDSP156を使用して、マイク144からのアナログ信号に回答してADC158によって生成されたデジタル信号を符号化することもできる。符号化済みのデータは、次に、コントローラ104aを介してCPU150に伝送され、CPU150が、この場合も、ゲームコンソール上のブロードバンド接続を介して他のローカル音声通信モジュール群および他のゲームコンソール群に符号化済みのデータを伝送することを扱う。

30

【0030】

直接接続またはネットワーク接続を介してパケットとして伝送されたデジタル信号は、ゲームコンソール100上のイーサネット（登録商標）ポートを介して（または同一のゲームコンソールに接続された他の音声通信モジュール群およびコントローラ群から）CPU150に入力され、CPUによって処理されてデータパケットが復号化され、出力ミキシングのためにDSP154に印加されるデジタルサウンドデータが回復される。DSP154からの信号は、USBインターフェース163を介して入力するために音声通信の受信者であるプレイヤー用の希望の音声通信モジュールに伝送される。ゲームサービスを介してマルチプレーヤゲームに参加しているプレイヤー間のインターネットを介するデータ通信および口頭のコミュニケーションには、PC、または他のタイプの汎用コンピューティングデバイスを介してインターネットに単に接続されている他の人々は、アクセスすることができない。というのは、これらの通信は、比較的セキュリティで保護されたVPNトンネルを介して行われるからである。

40

【0031】

ゲーム環境

50

図4Aおよび4Bは、ゲーム環境の異なる態様を示している。図4Aで、概略図280により、ゲーム環境が、ゲームサーバ282に接続された複数のゲームコンソール284a~284hを含むことが示されている。データパケットは、インターネット285を介して、VPNトンネル経由でゲームサーバとゲームコンソール群の間で伝送される。このため、各ゲームコンソール284a~284hは、セキュリティで保護された通信でゲームサーバ282に接続され、サーバ282は、図4Bに示すとおり、単一のサーバ282aを含むことが可能であり、または、別法として、より可能性の高いこととして、ゲームサービスに必須とされる特定の諸機能を実行するように一緒に結合された複数のサーバ283を含む。VPNトンネルの使用により、各ゲームコンソールとゲームサービス間のセキュリティで保護された通信リンクが確実にされる。図4Aのセキュリティで保護されたゲーム環境は、インターネットを介してゲームコンソールを他のデバイスに接続するオプションを全く提供せず、ゲームサービスに接続されたゲームコンソール間の通信だけを許容して、ゲームコンソール群がマルチプレイヤーゲームに参加できるようにする。ゲームコンソールは、加入すること、パスワードを選択すること、およびそのゲームコンソールを使用している個人がマルチプレイヤーゲームと一緒に参加することを望む他のプレイヤーを示すことなどのいくつかの管理機能を行うことができるが、ゲームコンソール群は、図4Aによって定義されたゲーム環境外部でインターネットを介して通信することができない。このため、このタイプのゲームコンソールは、インターネット接続を有するPC上または他の汎用コンピューティングデバイス上で可能であるように、HTMLのWebブラウザを使用してWebページに接続することができない。

10

20

【0032】

任意の友人がプレイしているゲームへの自動化されたQuick Join

マイクロソフトコーポレーションのXBOX LIVE(商標)オンラインゲームサービスを使用するため、ユーザは、前述したようなXBOX(商標)ゲームコンソールを所有していなければならない、オンラインゲームサービスに加入していなければならない。しかし、本発明が、いかなる形でも、マイクロソフトコーポレーションによって提供される特定のゲームサービス、またはオンラインゲームをプレイするためのXBOX(商標)ゲームコンソールの使用に限定されることを意図するものではない。代わりに、本発明は、他のプレイヤーと通信するネットワークを介して接続して、マルチプレイヤーオンラインゲームのプレイに参加する任意のゲームデバイスに一般的に適用可能である。ただし、本発明の第1の商業上の実施形態が、XBOX LIVE(商標)ゲームサービスにおいて使用されるため、この接続における本発明の典型的な用法を以下に説明する。

30

【0033】

通常、オンラインゲームをプレイするためにXBOX LIVE(商標)への接続を開始するのに、ユーザは、ゲームソフトウェアDVDディスクをゲームコンソール上のDVDドライブに挿入する。図5の流れ図290に示すとおり、オンラインソフトウェアが、最初に、ユーザのゲームコンソール上で起動し、ユーザは、オンラインゲームサービスにサインインして、オンラインの他のプレイヤーらとゲームをプレイするオプションを有する。ユーザがそうすることを望むものと想定すると、ユーザは、オンラインゲームサービスにサインインし、このサインインにより、メインユーザインターフェース292がユーザに表示されるようになり、オンラインゲームサービス上でプレイされているゲームの既存のインスタンスを要求する際にユーザが選択するいくつかの異なるオプションが与えられる。ユーザが、単にゲームの任意のインスタンスに参加することを望み、現在ゲームをプレイしている人々、ゲームがプレイされているレベル、または他の優先事項を気にしない場合、ユーザは、Quick Matchオプション294を選択することができる。別法として、ユーザは、自分が参加するゲームのインスタンスを選択するオプションを設定することを選択する場合、Opti Match 296を選択することができる。本発明は、ユーザが、本発明を実施することを選択的に選ぶことができるさらに第3のオプションも追加する。第3のオプションは、Quick Joinオプション298であり、オプション298は、この時点でユーザによって選択的にアクティブ化された場合、ユーザの

40

50

友人リスト上の任意の友人がプレイしているゲームの第1のインスタンスを見つける。

【0034】

友人リストは、ユーザが友人リストに載っていることを望む他のオンラインゲームプレイヤーの Gamer tag を含む。このため、それらの友人は、友人リスト上で Gamer tag で識別され、Gamer tag は、固有であり、オンラインゲームサービスに最初に参加した際に各オンライン加入者によって選択される。ユーザは、「現実世界」(すなわち、オンラインゲームサービス外部)における友人との社会的接触を介して友人の Gamer tag を知ることができる。別法として、ユーザは、ユーザが、ユーザの友人リストに追加することを望む気が合うと思う別のプレイヤーを特定することもできる。友人は、別のプレイヤーが、ユーザをその別のプレイヤーの友人リストに追加する要求をユーザに送信して、ユーザが合意した場合にも、ユーザの友人リストに追加される。このため、ユーザの友人リスト上に現れる各プレイヤーは、そのプレイヤーの友人リスト上でもユーザを含む。

10

【0035】

ユーザは、単に、ユーザの友人リストに含まれる任意の友人がプレイしているオンラインゲームの任意のインスタンスに迅速に参加させられることで満足する可能性があるが、ユーザが、代わりに、現在、オンラインであり、ゲームをプレイしている特定の友人を選択して、ゲームをプレイすることに迅速に参加することを選択する可能性もある。そうである場合、ユーザは、オプション300を選択することができ、オプション300は、ユーザの友人リストを表示する。このオプションの使用に関するさらなる詳細を以下に説明する。ユーザに用意された最後のオプションは、オプション302を選択することによってゲームのスコアボードを選択的に表示することである。このオプションを選択することにより、オンラインゲームサービスが、表示のためにスコアボードをユーザに送信するようにさせられ、ユーザが、ゲームをプレイすることで蓄積されたクードス(Kudos)で現在、首位に立っているプレイヤーの Gamer tag を見ることができるようになる(このオプションは、ゲーム特有である)。

20

【0036】

ステップ304で示すとおり、ユーザが、Quick Join オプション298を選択した場合、ゲームコンソールは、ステップ306で示すとおり、ユーザの友人リストを自動的に探索してオンラインゲームのインスタンスをプレイしている第1の友人を特定する。判定ステップ308により、現在ゲームのインスタンスをプレイしていると特定された友人が存在するかどうか判定される。存在する場合、ユーザは、そのゲームに即時に参加させられる。ゲームに応じて、ユーザを、友人リストの中で特定された第1の友人が行っていたゲームに即時に参加させることが可能である。本発明が最初に組み込まれるマイクロソフトコーポレーションの Project Gotham Racing 2 (商標)自動車レーシングゲームのような一部のゲームでは、ユーザは、友人のゲームのロビーに入れられ、ロビースクリーンがユーザに表示されて、ユーザがゲームオプションを選択することができるようになり、ユーザが、次の利用できる機会にゲームをプレイする、すなわち、開催される次のレースに参加する準備ができるようになる。ステップ310に続き、ユーザは、ゲームをプレイすることに自動的に参加させられるか、または次のスタート時にユーザの友人と一緒にゲームをプレイすることができる。ユーザが、ロビーにおいて必要な選択を行ったものと想定すると、ユーザは、開催される次の自動車レースの参加者になる。明らかに、Project Gotham Racing 2 (商標)自動車レーシングゲームのような一部のタイプのゲームをプレイすることにユーザが即時に参加させられるのは実際的ではない。しかし、他のタイプのゲームでは、ゲームにユーザを即時に参加させることが実際的であり、ユーザは、ゲームコントロールを手を持って、ユーザが迅速に参加させられるゲームによって要求される適切なアクションを行う準備ができていなければならない。

30

40

【0037】

ゲームをプレイしているとして特定された友人が存在しない場合、ユーザインターフェ

50

ースCREEN 312 がユーザに表示される。このスクリーン上で、参照符号 314 により、友人リスト上の友人がプレイしているゲームが全く見つからなかったことが示され、Quick Join を現在、実施することができないことがユーザに知らされる。次に、ユーザには、Quick Match 316 を選択するオプション、またはオプション 318 を選択することによって友人リストを表示するオプションも提供される。(ここでリストアップしたものは、現時点で我々のゲームの中に存在せず、おそらく、出荷時に存在しないことに注意されたい。)

【0038】

図7は、ゲームサービスにサインオンし、Y を押して「XBOX LIVE Options」が選択された後にユーザが見る初期スクリーン 340 を示している。この図で示すとおり、ユーザは、オプション 342 を選択することによってユーザの友人リストを表示することを選択的に選ぶこと、あるいは、オプション 344 を選択することにより、現在、ゲームをプレイしているプレイヤー、ならびにそのゲームを行った最新の10名のプレイヤーを表示することができる。(また、このオプションは、ユーザが、プレイヤーを選択して、ユーザの友人リストに追加される友人になるようにそのプレイヤーに求める、選択されたプレイヤーに関するフィードバックを提出する、またはゲーム中に選択されたプレイヤーをミュートする(mute)ことができるようにするためにも表示される。) さらに、ユーザは、オンラインゲームプレイに関して設定することができるパラメータのさらなるリストを表示するオプション 346 を選択することもできる。また、このスクリーンは、ユーザが戻ることを選択する、または項目を選択することを選擇することができるゲームコンソールコントローラ上の制御ボタンも特定する。

【0039】

図6は、ユーザが、ユーザの友人リストから特定の友人を選択し、本発明のQuick Join 機能を使用して、選択された友人と一緒にオンラインゲームのインスタンスのプレイを開始することを決める際に使用されるステップを示している。ユーザが、図7のオプション 342 を選択した時点で、友人リスト 322 が表示される。友人リスト 322 は、前述したとおり、そのユーザのリストに追加されているユーザの友人を特定する。これらのユーザは各々、オンラインゲームサービスに加入した際に自らが選択した Gamertag で参照される。図では、実際の Gamertag はリストアップしていない。代わりに、Gamertag 1 ないし Gamertag 7 をリストアップしている。ステップ 324 で、ユーザは、ユーザの友人リストから特定の友人を選択する。この例では、ユーザは、Gamertag 3 を選択し、Gamertag 3 に関連する友人を特定している。特定の友人が選択されると、選択された友人の Gamertag が、友人リスト 326 に示すとおり、強調表示される。次に、ステップ 328 で、ユーザは、ゲームコンソールコントローラ上のコントロールを選択することにより(選択することは、この例で明らかにするとおり、ハンドヘルドゲームコンソールコントロール上の制御ボタン「Y」を押すことによって行われる)、Quick Join をアクティブ化する。

【0040】

ユーザは、Quick Join 機能を選択的にアクティブ化すると、選択された友人、すなわち、この例では、Gamertag 3 で特定される友人がプレイしているオンラインゲームのインスタンスに即時に参加させられる。ゲーム設計者が、ゲームに参加する新規のプレイヤーがどの時点でゲームに入れられるかを決める。

【0041】

図8は、ユーザが、ユーザの友人リストから特定の友人を選択し、Quick Join を選択的にアクティブ化することを決める前に、その友人に関するさらなる情報を特定することをどのように行うことができるかをさらに示している。ユーザインターフェーススクリーン 350 内に示すとおり、リストに含まれる友人に関する Gamertag を表示する友人のリスト 352 がユーザに提示される。この例では、ユーザは、Gamertag 354 で参照された友人を選択している。選択された友人の Gamertag に隣接して、アイコン 356 が配置され、アイコン 356 は、選択された友人が、音声モジュー

ルオプションを使用して他のプレイヤーらの音声を聞き取り、他のプレイヤーらに話しかける能力を有することを示している。さらに、このシンボルのステータスにより、音声オプションが、現在、アクティブ化されていることが示されている。また、アイコン358により、プレイヤーがオンラインであることが示されている。

【0042】

Gamer tagで参照される友人を選択すると、その友人のステータスに関する追加の情報が、オンラインゲームサービスから獲得され、ユーザに表示される。例えば、選択されたGamer tag354で参照されるプレイヤーに関する情報が、友人ステータスボックス362の中に表示される。このボックスの中の参照符号364により、選択されたプレイヤーが、Project Gotham Racing 2(商標)というゲームをプレイしていることが示されている。参照符号366は、選択されたプレイヤーが、音声モジュールを使用して口頭でコミュニケーションをとることができることを確認し、参照符号368は、ユーザが、選択された友人のゲームに参加できることを示している。さらに、参照符号370は、選択された友人がそのオンラインゲームを行ってきた時間を示している。

10

【0043】

友人のステータスを確認した後、単に、このスクリーン上の参照符号360に示されるQuick Joinをアクティブ化することにより、ユーザを、選択された友人がプレイしているゲームのインスタンスをプレイすることに即時参加させることが可能である。次に、ユーザは、前述したとおり、選択された友人がプレイしているゲームのそのインスタンスに即時に参加させられる。

20

【0044】

この例に関する説明では、選択された友人は、Project Gotham Racing 2(商標)という名称のオンラインゲームをプレイしているので、現在、進行中の自動車レースにユーザを即時に参加させることは実際的ではない。したがって、ユーザは、図9に示すスクリーン380内に示されるProject Gotham Racing 2(商標)のロビーに入れられる。スクリーン380は、Gamer tagで参照されるゲームのそのインスタンスに現在、参加しているプレイヤーを特定するリスト382を含む。このリストは、Gamer tag Nに関連するプレイヤーが音声周辺装置をアクティブ化していないことを示すアイコン386などの追加の情報を含む。そのプレイヤーは、システムスピーカを介して他のプレイヤーらの音声を聞くことができるが、他のプレイヤーらに話しかけることはできない。既に説明したとおり、アイコン388により、Gamer tag Gで特定された選択されたプレイヤーが、音声周辺装置を有すること、および音声オプションがオンにされていることが示されている。また、このプレイヤーは、ゲームのそのインスタンスのホストとしても特定されている。さらに、ゲーム390において残っている、空いたスロットも示されている。Project Gotham Racing 2(商標)では、プレイヤーは、クードス(すなわち、プレイヤーが、レース中に自動車を運転するスタイルおよび華麗さに関連する得点)を稼ぐことができる。したがって、ロビーは、現在、参加しているプレイヤーの各々によって達せられたクードスランクのリスト394を含む。オンラインゲームにおいて各プレイヤーが運転することを選択した車両が、リスト396の中で特定されている。現在の自動車レースの場所398により、レースがバルセロナで開催されており、そのレースは25周であることが示されている。

30

40

【0045】

ホストによって選択されたさらなるゲームオプションが、レース情報400の下にリストアップされている。例えば、ホストは、エキシビションとしてレースを実行することを選択していて、プレイヤーが、自動車間の衝突を有効にすること、または無効にすることを可能にしている。この例では、レースは、スタートされておらず、レース情報により、プレイヤーはホストがスタートするのを待っていることが示されている。ゲームのこのインスタンスに参加させられたばかりのプレイヤーは、ロビースクリーンのセクション40

50

2に示されるとおり、レースを行う自動車を選択することができ、他のオプションを選択することができる。自動車を選択するのに、新規のプレイヤーは、ゲームコンソールコントローラ上の「A」とラベル付けされた制御ボタン404をアクティブ化する。行い得る他の選択には、ゲームに参加するように他の友人を招待するオプション406、ゲームを放棄するオプション408が含まれる。「B」とラベル付けされた制御ボタン410を選択することにより、プレイヤーは、前のスクリーンに戻ることができ、「Y」とラベル付けされた制御ボタン412を選択することにより、XBOX LIVEオプションを呼び出すことができる。

【0046】

本発明によるQuick Join機能の使用により、友人、または、別法として、ユーザの友人リスト上に現れる特定の選択された友人がプレイしているゲームにプレイヤーが即時に参加させられる機会が提供されるため、本発明は、友人と一緒にオンラインゲームをプレイするためのはるかに効率的な技術を提供する。ゲーム内の2つの異なるポイントでQuick Join機能をアクティブ化するオプションを提供することにより、ユーザが、ユーザの友人リスト上の特定されたゲームをプレイしている第1の個人と一緒にゲームをプレイすることに自動的に参加させられること、または、別法として、ユーザがゲームと一緒にプレイすることを望む特定の友人を選択することが可能である。

【0047】

本発明の現在の好ましい実施形態では実施されないが、ユーザが、ゲームをプレイしている友人リストの中の第1の友人と一緒にゲームをプレイすることに参加させられることを選択する場合、ユーザが、技能レベルまたは他の何らかのパラメータに基づいてユーザの友人リストを選択的に並べ替えることができるようにすることも可能であり、この並べ替えにより、ユーザが迅速に一緒にされる友人の選択にバイアスがかけられることも企図されている。このオプションは、まだ実施されていないが、以上に開示した好ましい実施形態のこの変更形態、およびその他の変更形態が、本発明で容易に実現可能であることが明白であろう。

【0048】

本発明は、本発明を実施する好ましい形態、およびその変更形態に関連して説明してきたが、特許請求の範囲内で、本発明に他の多くの変更を行うことができることが、当業者には理解されよう。したがって、本発明の範囲は、いかなる形でも、以上の説明によって限定されるものではなく、代わりに、特許請求の範囲に関連して完全に特定される。

【図面の簡単な説明】

【0049】

【図1】本発明を実施する際に使用されるゲームサービス上のサーバとして使用するのに適した全体的に従来どおりのコンピューティングデバイスまたはパーソナルコンピュータ(PC)を示す機能ブロック図である。

【図2】ゲームサービスに接続することによりオンラインゲームをプレイする際に使用されるゲームコンソールを示し、本発明を使用することが可能なオンラインゲームをプレイする際にしばしば、使用される音声通信アクセサリを示す図である。

【図3】図2に示したものと同様なゲームコンソールおよび音声モジュールを示す機能ブロック図である。

【図4A】ゲームサーバによって実施されるゲームサービスを通じて、複数のゲームコンソールがどのようにインターネットを介して通信するように接続されるかを示す概略図である。

【図4B】ゲームサービスを実施するために使用される複数のゲームサーバの1つであるゲームサーバを示す概略図である。

【図5】オンライン状態にあり、オンラインゲームのインスタンスをプレイしているユーザの友人リストの中で特定された第1の友人とユーザが自動的に一緒にされることを可能にする際に実施される論理ステップを示すフロー図である。

【図6】友人と一緒にされてオンラインゲームをプレイするために、Quick Join

n 機能を選択的にアクティブ化する前に、オンラインゲームをプレイしている特定の友人をユーザが選択する際に実施される論理ステップを示すフロー図である。

【図 7】ユーザがゲームサービスにサインオンした後に提示されるメニューを示す典型的なスクリーンである。

【図 8】オンラインゲームをプレイしている特定の友人が選択された際に表示される情報を示す典型的なスクリーンである。

【図 9】ユーザが、選択された友人がプレイしているゲームのインスタンスに参加させられ、オンラインゲームに参加することに関連するオプションをユーザが選択することができるゲームのロビーの中に入れられることが、Quick Join機能のアクティブ化によってどのように生ずるかを示すレーシングゲーム内のスクリーンである。

【符号の説明】

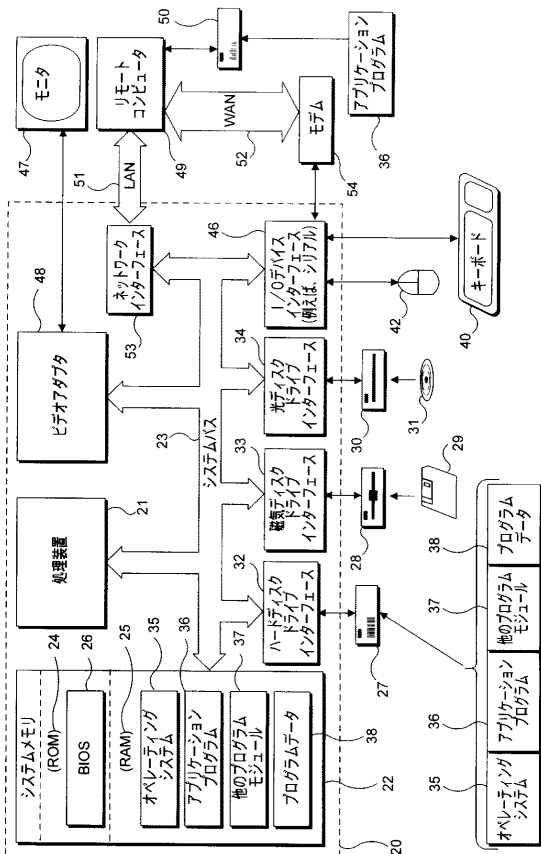
【 0 0 5 0 】

- 1 0 0 ゲームシステム
- 1 0 2 コンソール
- 1 0 4 a , 1 0 4 b , 1 0 4 c , 1 0 4 d コントローラ
- 1 4 0' 音声通信
- 1 5 2 メモリ
- 2 8 0 ゲーム環境
- 2 8 2 , 2 8 2 a , 2 8 3 ゲームサーバ
- 2 8 4 a , 2 8 4 h ゲームコンソール
- 2 8 5 インターネット

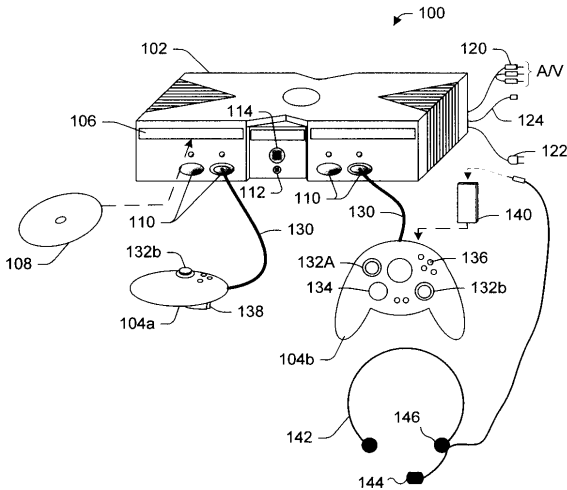
10

20

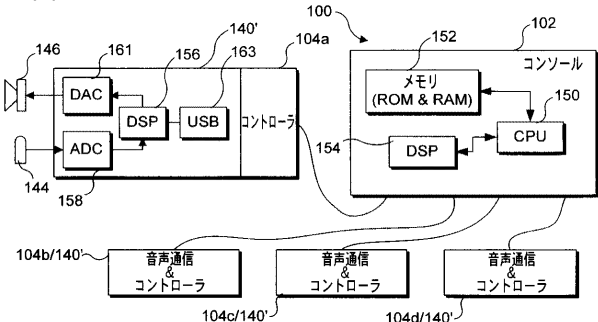
【図 1】



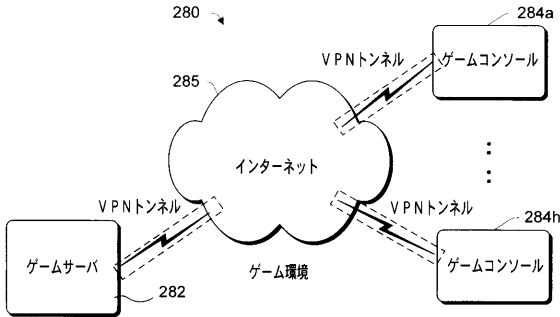
【図 2】



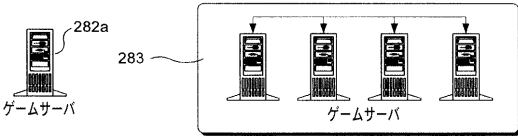
【図 3】



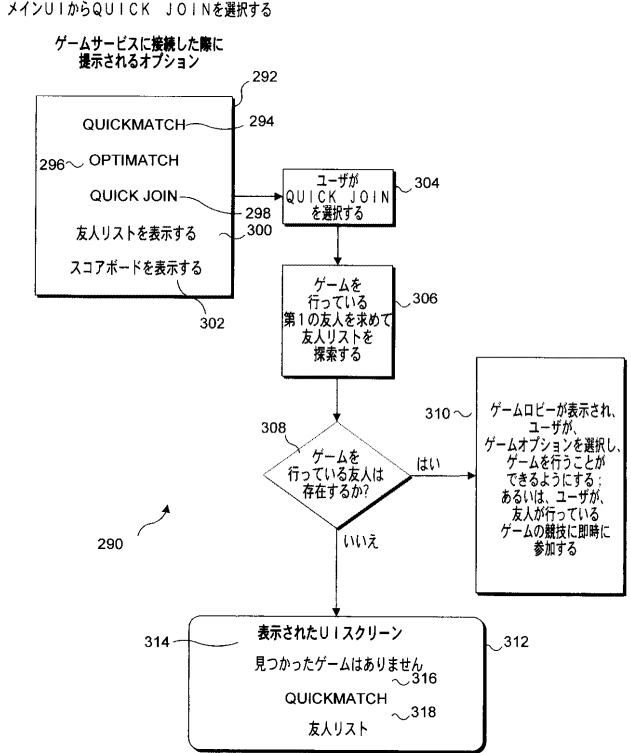
【図4A】



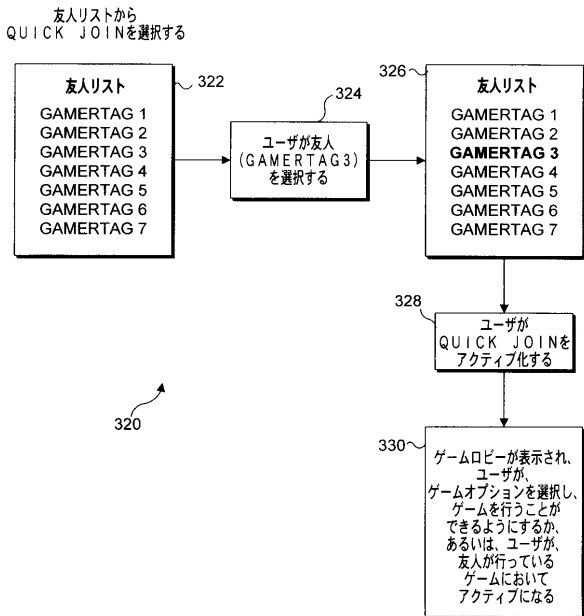
【図4B】



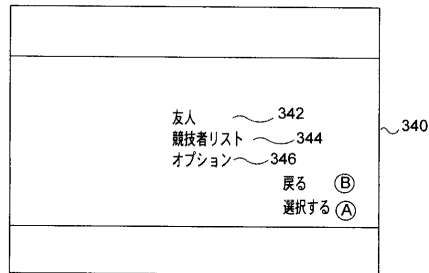
【図5】



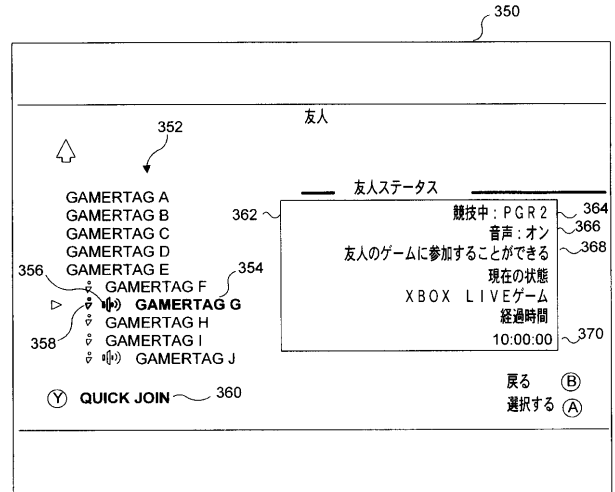
【図6】



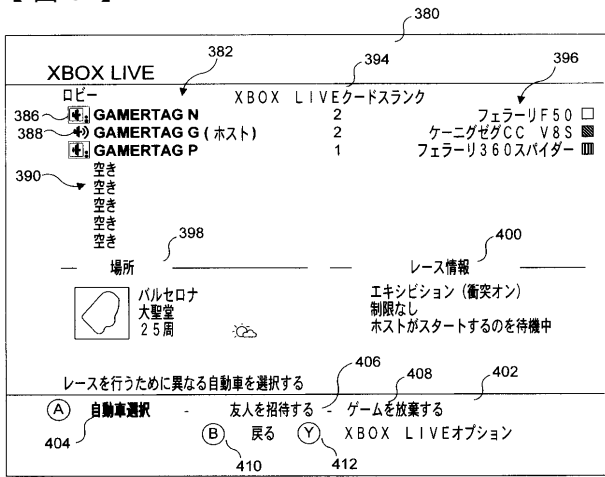
【図7】



【図8】



【 図 9 】



フロントページの続き

(72)発明者 マイケル ティー・イリオンド

アメリカ合衆国 9 8 0 1 9 ワシントン州 ドボル 3 1 4 アベニュー ノースイースト 1
3 3 0 7

(72)発明者 タイロン エム・バラシオ

アメリカ合衆国 9 8 2 7 2 ワシントン州 モンロー 1 7 0 ドライブ サウスイースト 1
5 3 1 1

Fターム(参考) 2C001 CA02 CA07 CB01 CB02 CB04 CB08 CC02 CC08