

(19)日本国特許庁(JP)

(12)特許公報(B2)

(11)特許番号
特許第7574281号
(P7574281)

(45)発行日 令和6年10月28日(2024.10.28)

(24)登録日 令和6年10月18日(2024.10.18)

(51)国際特許分類	F I
A 6 3 F 13/5375(2014.01)	A 6 3 F 13/5375
A 6 3 F 13/323(2014.01)	A 6 3 F 13/323
A 6 3 F 13/79 (2014.01)	A 6 3 F 13/79
G 0 6 F 16/903(2019.01)	G 0 6 F 16/903
G 0 6 Q 50/10 (2012.01)	G 0 6 Q 50/10

請求項の数 20 (全21頁) 最終頁に続く

(21)出願番号	特願2022-513554(P2022-513554)	(73)特許権者	310021766 株式会社ソニー・インタラクティブエン タテインメント 東京都港区港南1丁目7番1号
(86)(22)出願日	令和2年8月24日(2020.8.24)	(74)代理人	100105924 弁理士 森下 賢樹
(65)公表番号	特表2022-546489(P2022-546489 A)	(72)発明者	スティーヴンズ、ミッシェル アメリカ合衆国、カリフォルニア州 9 4 4 0 4、サン マテオ、ブリッジボイ ント パークウェイ 2 2 0 7
(43)公表日	令和4年11月4日(2022.11.4)	(72)発明者	トロベッタ、スティーヴン アメリカ合衆国、カリフォルニア州 9 4 4 0 4、サン マテオ、ブリッジボイ ント パークウェイ 2 2 0 7
(86)国際出願番号	PCT/US2020/047584	(72)発明者	ハイアット、ダニエル
(87)国際公開番号	WO2021/041288		
(87)国際公開日	令和3年3月4日(2021.3.4)		
審査請求日	令和5年4月21日(2023.4.21)		
(31)優先権主張番号	16/554,364		
(32)優先日	令和1年8月28日(2019.8.28)		
(33)優先権主張国・地域又は機関	米国(US)		

最終頁に続く

(54)【発明の名称】 コンテキストベースのアクション提案

(57)【特許請求の範囲】

【請求項1】

コンテキストベースの提案を行う方法であって、
 アクティビティに関するデータをメモリに記憶することであって、各アクティビティは、
 インタラクティブコンテンツタイトルと複数のアクションとに関連付けられ、各アクションは、
 前記関連付けられたアクティビティを起動する異なる方法に対応する、前記データを記憶することと、
 各アクティビティについてユーザの現在のユーザステータスに関する情報を受信することであって、
 前記現在のユーザステータスは、前記ユーザに関連付けられた1つまたは複数のデバイスの
 デバイスステータスを含む、前記情報を受信することと、
 前記現在のユーザステータスに基づいて、前記ユーザが利用可能な前記アクティビティの
 セットを識別することであって、前記識別されたアクティビティのサブセットは、プレイ
 時間閾値を満たすプレイ時間推定値を有する、前記アクティビティのセットを識別する
 ことと、
 前記現在のユーザステータスに基づいて、前記サブセットの前記識別されたアクティビ
 ティのそれぞれについて、前記複数のアクションをフィルタリングすることであって、フ
 ィルタリングされたアクションのサブセットは、少なくとも1つのモバイルアクションと
 コンソールアクションを含む、前記複数のアクションをフィルタリングすることと、
 前記識別されたアクティビティの前記サブセットについて、前記フィルタリングされた
 アクションの前記サブセットの表示を生成することであって、前記フィルタリングされた

アクションの前記サブセットは、前記ユーザに関連付けられたモバイルデバイス上での表示のために提供される、前記フィルタリングされたアクションの前記サブセットの表示を生成することと、

前記フィルタリングされたアクションの前記サブセットから前記コンソールアクションの選択を受け取ることと、

前記モバイルデバイスに関連付けられたコンソール上で前記選択されたコンソールアクションに関連付けられたアクティビティを起動することと

を含む、方法。

【請求項 2】

前記フィルタリングされたアクションのサブセットを表示することが、識別された各アクティビティについて、優先アクションと、前記優先アクションに関連付けられたアクティビティ情報とを表示する、請求項 1 に記載の方法。

10

【請求項 3】

更新されたユーザステータスを受信することと、

前記更新されたユーザステータスに基づいて前記ユーザが利用可能なアクティビティの新しいセットを識別することと、

新しく識別された各アクティビティの前記更新されたユーザステータスに基づいて前記ユーザが利用可能な前記アクションをフィルタリングすることと、

新しく識別された各アクティビティについて新しい優先アクションと新しいアクティビティ情報とを表示することと

20

をさらに含む、請求項 2 に記載の方法。

【請求項 4】

各アクティビティ及びユーザ情報の前記現在のユーザステータスに基づいて、前記識別された利用可能なアクティビティのそれぞれに優先順位を付けること

をさらに含む、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 5】

前記識別された利用可能なアクティビティのそれぞれに優先順位を付けることが、プレイモード、ピアの利用可能性、前記インタラクティブコンテンツタイトルの前記識別された 1 つまたは複数内のピアステータス、前記ユーザの予測されるプレイ可能時間、ユーザの好むコンテンツ、前記ユーザの現在視聴しているコンテンツ、ユーザの好むアクティビティタイプ、識別された各アクティビティとのユーザ対話の頻度、識別された各アクティビティとのピア対話の頻度、識別された各アクティビティとの最近のユーザ対話、識別された各アクティビティとの最近のピア対話、及び各アクティビティがどれくらい新しいかの各レベルのうちの少なくとも 1 つに基づく、請求項 4 に記載の方法。

30

【請求項 6】

前記識別された利用可能なアクティビティのそれぞれに優先順位を付けることが、各識別されたアクティビティが前記プレイ時間閾値を満たす前記プレイ時間推定値を有することに基づき、前記識別されたアクティビティの前記サブセットの識別につながる、請求項 4 に記載の方法。

【請求項 7】

40

現在視聴されているコンテンツのタイプに基づいて前記フィルタリングされたアクションに優先順位を付けることによって、現在視聴されているコンテンツに基づいて前記識別された利用可能なアクティビティのそれぞれに優先順位を付けることをさらに含み、前記現在視聴されているコンテンツは、インタラクティブコンテンツタイトル、ソーシャルページ、報酬ページ、最近プレイされたアクティビティのページ、ピアプロフィール、及びピアアクティビティのページのうちの少なくとも 1 つを含む、

請求項 4 に記載の方法。

【請求項 8】

フィルタリングされたアクションの前記サブセットが、モバイルデバイスに表示され、少なくとも 1 つのモバイルアクションを含む、請求項 1 に記載の方法。

50

【請求項 9】

フィルタリングされたアクションの前記サブセットが、コンソールアクションを含み、
フィルタリングされたアクションの前記サブセットから前記コンソールアクションの選
択を受信することと、

前記選択されたコンソールアクションに関連付けられたアクティビティを前記モバイル
デバイスに関連付けられたコンソール上で起動することと

をさらに含む、請求項 8 に記載の方法。

【請求項 10】

前記少なくとも 1 つのモバイルアクションの選択を受信することと、

前記モバイルデバイスに関連付けられたコンソールから前記選択されたモバイルアクシ
ョンに関連付けられた前記アクティビティをストリーミングするモバイルアプリケーション
を起動することと、

ユーザ入力を前記コンソールに送信することと

をさらに含む、請求項 8 に記載の方法。

【請求項 11】

前記少なくとも 1 つのモバイルアクションの選択を受信することと、

前記選択されたモバイルアクションに関連付けられた前記アクティビティの制御を前記
モバイルデバイスに関連付けられたコンソールに転送することと

をさらに含む、請求項 8 に記載の方法。

【請求項 12】

コンテキストベースの提案を行うシステムであって、

アクティビティに関するデータをメモリに記憶するメモリであって、各アクティビティ
は、インタラクティブコンテンツタイトルと複数のアクションとに関連付けられ、各アク
ションは、各関連するアクティビティを起動する異なる方法に対応する、前記メモリと、
メモリに記憶された命令を実行するプロセッサとを含み、前記プロセッサによる前記命
令の実行は、

各アクティビティについてユーザの現在のユーザステータスに関する情報を受信するこ
とであって、前記現在のユーザステータスは、前記ユーザに関連付けられた 1 つまたは複
数のデバイスのデバイスステータスを含む、前記情報を受信することと、

前記現在のユーザステータスに基づいて、前記ユーザに利用可能な前記アクティビティ
のセットを識別することであって、前記識別されたアクティビティのサブセットは、プレ
イ時間閾値を満たすプレイ時間推定値を有する、前記アクティビティのセットを識別す
ることと、

前記現在のユーザステータスに基づいて、前記サブセットの前記識別されたアクティビ
ティのそれぞれについて、前記複数のアクションをフィルタリングすることであって、フ
ィルタリングされたアクションのサブセットは、少なくとも 1 つのモバイルアクションと
コンソールアクションを含む、前記複数のアクションをフィルタリングすることと、

前記識別されたアクティビティの前記サブセットについて、前記フィルタリングされた
アクションの前記サブセットの表示を生成することであって、前記フィルタリングされた
アクションの前記サブセットは、前記ユーザに関連付けられたモバイルデバイス上での表
示のために提供される、前記フィルタリングされたアクションの前記サブセットの表示を
生成することと、

前記フィルタリングされたアクションの前記サブセットから前記コンソールアクション
の選択を受け取ることと、

前記モバイルデバイスに関連付けられたコンソール上で前記選択されたコンソールアク
ションに関連付けられたアクティビティを起動することと

を含む、システム。

【請求項 13】

前記表示が、識別された各アクティビティについて、優先アクションと、前記優先アク
ションに関連付けられたアクティビティ情報とをさらに表示する、請求項 12 に記載のシ

10

20

30

40

50

ステム。

【請求項 14】

前記プロセッサによる前記命令の実行はさらに、
更新されたユーザステータスを受信し、
前記更新されたユーザステータスに基づいて、前記ユーザに利用可能なアクティビティの新しいセットを識別し、
新しく識別された各アクティビティについて、前記更新されたユーザステータスに基づいて前記ユーザに利用可能な前記アクションをフィルタリングし、且つ、
新しく識別された各アクティビティについて、新しい優先アクションと新しいアクティビティ情報とを表示する、
請求項 13 に記載のシステム。

10

【請求項 15】

前記プロセッサによる前記命令の実行がさらに、
各アクティビティ及びユーザ情報の前記現在のユーザステータスに基づいて、前記識別された利用可能なアクティビティのそれぞれに優先順位を付ける、
請求項 12 に記載のシステム。

【請求項 16】

前記プロセッサによる前記命令の実行がさらに、
現在視聴されているコンテンツのタイプに基づいて前記フィルタリングされたアクションに優先順位を付けることによって、現在視聴されているコンテンツに基づいて前記識別された利用可能なアクティビティのそれぞれに優先順位を付け、前記現在視聴されているコンテンツは、インタラクティブコンテンツタイトル、ソーシャルページ、報酬ページ、最近プレイされたアクティビティのページ、ピアプロフィール、及びピアアクティビティのページのうちの少なくとも1つを含む、
請求項 15 に記載のシステム。

20

【請求項 17】

前記現在のユーザステータスが、前記インタラクティブコンテンツタイトルの環境内の関連するゲームキャラクタの場所を含み、前記識別された利用可能なアクティビティのそれぞれに優先順位を付けることが、各アクティビティの各場所と前記ゲームキャラクタの前記場所と間の距離にさらに基づく、請求項 15 に記載のシステム。

30

【請求項 18】

フィルタリングされたアクションの前記サブセットが、モバイルデバイス上に表示され、少なくとも1つのモバイルアクションを含む、請求項 12 に記載のシステム。

【請求項 19】

フィルタリングされたアクションの前記サブセットが、コンソールアクションを含み、前記プロセッサによる前記命令の実行がさらに、
前記コンソールアクションの選択をフィルタリングされたアクションの前記サブセットから受信し、
前記選択されたコンソールアクションに関連付けられたアクティビティを前記モバイルデバイスに関連付けられたコンソール上で起動する、
請求項 18 に記載のシステム。

40

【請求項 20】

コンテキストベースの提案を行う方法を実行するプロセッサによって実行可能なプログラムを具現化する非一時的コンピュータ可読媒体であって、前記方法は、
アクティビティに関するデータをメモリに記憶することであって、各アクティビティは、インタラクティブコンテンツタイトルと複数のアクションとに関連付けられ、各アクションは、各関連するアクティビティを起動する異なる方法に対応する、前記データを記憶することと、
各アクティビティについてのユーザの現在のユーザステータスに関する情報を受信することであって、前記現在のユーザステータスは、前記ユーザに関連付けられた1つまたは

50

複数のデバイスのデバイスステータスを含む、前記情報を受信することと、

前記現在のユーザステータスに基づいて、前記ユーザに利用可能な前記アクティビティのセットを識別することであって、前記識別されたアクティビティのサブセットは、プレイ時間閾値を満たすプレイ時間推定値を有する前記アクティビティのセットを識別することと、

前記現在のユーザステータスに基づいて、前記サブセットの識別された各アクティビティの前記複数のアクションをフィルタリングすることであって、フィルタリングされたアクションのサブセットは、少なくとも1つのモバイルアクションとコンソールアクションを含む、前記複数のアクションをフィルタリングすることと、

前記識別されたアクティビティの前記サブセットについて、前記フィルタリングされたアクションの前記サブセットの表示を生成することであって、前記フィルタリングされたアクションの前記サブセットは、前記ユーザに関連付けられたモバイルデバイス上での表示のために提供される、前記フィルタリングされたアクションの前記サブセットの表示を生成することと、

前記フィルタリングされたアクションの前記サブセットから前記コンソールアクションの選択を受け取ることと、

前記モバイルデバイスに関連付けられたコンソール上で前記選択されたコンソールアクションに関連付けられたアクティビティを起動することと

を含む、非一時的コンピュータ可読媒体。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本技術は、ユーザに提案を提供することに関する。より具体的には、本技術は、コンテキストベースのアクション提案をユーザに提供することを含み得る。

【背景技術】

【0002】

プラットフォームベースのゲームプレイ（例えば、Sony PlayStation（登録商標））は、プレイする、他のユーザと対話する、または様々な方法で選択されたコンテンツと対話するための様々なコンテンツ（例えば、ゲーム、インタラクティブムービー等）を含み得る。デジタルゲームは、マルチプレーヤ、シングルプレーヤ、オープンワールド、競争など、様々な対話モードを含み得る。各ゲームタイトル（及び、その各ゲームプレイモード）は、それぞれ、様々なタイプの利用可能なアクションに関連付けられた様々な利用可能なアクティビティを含み得る。

【0003】

アクティビティの特定のアクションに関する推奨をユーザに行うための現在利用可能な方法は、単にゲーム環境内で次に線形に利用可能なアクティビティに基づいて、ユーザに単一または高レベルの推奨を提供することに限定される場合がある。このような従来の推奨では、ユーザが関心を持つ可能性のある他の要因に基づいたアクティビティやゲーム環境内の他の場所にある関連するアクティビティを識別できず、それによって新しい魅力的なアクティビティを発見する機会をユーザから奪う場合がある。さらに、そのような従来の推奨はまた、ユーザが所有していないゲームのアクティビティ及び/またはアクションを識別できず、それによって購入のための新しく魅力的なアクティビティを発見する機会をユーザから奪う場合がある。

【0004】

インタラクティブなコンテンツのタイトルとアクティビティの数は増え続けているため、プラットフォームに対するユーザの関与を維持または向上させるには、アクションとアクティビティの推奨が重要になる可能性がある。間違った推奨は、ユーザがアクティビティを選択することを思いとどまらせる場合がある。さらに、推奨が良くないと、ユーザがプラットフォームと対話することを思いとどまらせたり、プラットフォームとの対話を停止したりする場合がある。

10

20

30

40

50

【0005】

したがって、当技術分野では、コンテキストベースのアクション提案を提供するためのシステム及び方法が必要である。

【発明の概要】

【0006】

本発明の実施形態は、コンテキストベースのアクション提案を提供するためのシステム及び方法を含む。1つまたは複数のアクティビティに関するデータが、メモリに記憶されてよい。そのようなアクティビティは、インタラクティブコンテンツタイトルと1つまたは複数のアクションとに関連付けられてよい。各アクティビティの現在のユーザステータスに関する情報が、サーバによって受信されてよい。ユーザが利用可能な1つまたは複数のアクティビティのセットが、現在のユーザステータスに基づいて識別されてよい。1つまたは複数のアクションは、識別された各アクティビティについてのユーザによる利用可能性と現在のユーザステータスとに基づいてフィルタリングされてよい。フィルタリングされたアクションのサブセットが表示されてよい。

10

【0007】

様々な実施形態は、コンテキストベースのアクション提案を行うための方法を含み得る。このような方法は、1つまたは複数のアクティビティに関するデータをメモリに記憶することを含み得る。各アクティビティは、インタラクティブコンテンツタイトルと1つまたは複数のアクションとに関連付けられてよい。そのような方法は、各アクティビティの現在のユーザステータスに関する情報を受信することを含み得る。そのような方法は、識別された各アクティビティについてのユーザによる利用可能性と現在のユーザステータスとに基づいて1つまたは複数のアクションをフィルタリングすることを含み得る。そのような方法は、フィルタリングされたアクションのサブセットを表示することを含み得る。

20

【0008】

追加の実施形態は、コンテキストベースのアクション提案を行うためのシステムを含み得る。このようなシステムは、1つまたは複数のアクティビティに関するデータを記憶するためのメモリを含み得る。各アクティビティは、インタラクティブコンテンツタイトルと1つまたは複数のアクションとに関連付けられてよい。このようなシステムは、メモリに記憶されている命令を実行するプロセッサを含み得る。プロセッサによる命令の実行は、各アクティビティの現在のユーザステータスに関する情報を受信してよい。プロセッサによる命令の実行は、現在のユーザステータスに基づいて、ユーザが利用可能な1つまたは複数のアクティビティのセットを識別してよい。プロセッサによる命令の実行は、識別された各アクティビティについてのユーザによる利用可能性と現在のユーザステータスとに基づいて、1つまたは複数のアクションをフィルタリングしてよい。プロセッサによる命令の実行は、フィルタリングされたアクションのサブセットを表示してよい。

30

【0009】

追加の実施形態は、上述のように、コンテキストベースのアクション提案を行う方法を実行するプロセッサによって実行可能なプログラムが具現化された非一時的コンピュータ可読記憶媒体を含む。

【図面の簡単な説明】

40

【0010】

【0011】

【図1】コンテキストベースのアクション提案を行うシステムが実装されてよいネットワーク環境を示す。

【0012】

【図2】コンテキストベースのアクション提案を行うための例示的な方法を示すフローチャートである。

【0013】

【図3A】コンテキストベースのアクション提案及び関連するアクティビティの詳細表示のための例示的なユーザインタフェースを示す。

50

【図 3 B】コンテキストベースのアクション提案及び関連するアクティビティの詳細表示のための例示的なユーザインタフェースを示す。

【図 3 C】コンテキストベースのアクション提案及び関連するアクティビティの詳細表示のための例示的なユーザインタフェースを示す。

【図 3 D】コンテキストベースのアクション提案及び関連するアクティビティの詳細表示のための例示的なユーザインタフェースを示す。

【図 3 E】コンテキストベースのアクション提案及び関連するアクティビティの詳細表示のための例示的なユーザインタフェースを示す。

【図 3 F】コンテキストベースのアクション提案及び関連するアクティビティの詳細表示のための例示的なユーザインタフェースを示す。

10

【 0 0 1 4 】

【図 4】モバイルユーザデバイスによってアクティビティを起動する例示的な方法を示す。

【 0 0 1 5 】

【図 5】コンテキストベースのアクション提案を表示するための例示的なユーザインタフェースを示す。

【 0 0 1 6 】

【図 6】コンテキストベースのアクション提案を行う際に使用し得る例示的な電子エンターテインメントシステムである。

【発明を実施するための形態】

【 0 0 1 7 】

【 0 0 1 8 】

20

以下の詳細な説明は、主題技術の多様な構成の説明として意図されており、技術を実践できる構成だけを表すことを意図していない。添付図面は、本明細書に組み込まれ、詳細な説明の一部を構成する。詳細な説明は、技術のより完全な理解を提供するための具体的な詳細を含む。しかしながら、技術が、本明細書に記載される具体的な詳細に限定されず、これらの詳細なしでも実践され得ることは明らか且つ明白である。いくつかの例では、構造及び構成要素は、主題技術の概念を不明瞭にしないように、ブロック図形式で示されている。

【 0 0 1 9 】

本発明の実施形態は、コンテキストベースのアクション提案を行うためのシステム及び方法を含む。1つまたは複数のアクティビティに関するデータは、メモリに記憶されてよい。このようなアクティビティは、インタラクティブコンテンツタイトルと1つまたは複数のアクションとに関連付けられてよい。各アクティビティの現在のユーザステータスに関する情報は、サーバによって受信されてよい。ユーザが利用可能な1つまたは複数のアクティビティのセットが、現在のユーザステータスに基づいて識別されてよい。1つまたは複数のアクションは、識別された各アクティビティについてのユーザによる利用可能性と現在のユーザステータスとに基づいてフィルタリングされてよい。フィルタリングされたアクションのサブセットが表示されてよい。

30

【 0 0 2 0 】

図 1 は、コンテキストベースのアクティビティ提案を行うシステムが実装されてよいネットワーク環境 100 を示す。ネットワーク環境 100 は、インタラクティブコンテンツ（例えば、ビデオゲーム、インタラクティブビデオなど）を提供する1つまたは複数のインタラクティブコンテンツソースサーバ 110、プラットフォームサーバ 120、及びユーザデバイス 140 を含み得る。

40

【 0 0 2 1 】

インタラクティブコンテンツソースサーバ 110 は、通信ネットワークを介してユーザデバイス 140 がプレイのために利用可能なインタラクティブコンテンツタイトル（例えば、ビデオゲーム、インタラクティブブック、インタラクティブムービーなど）を維持し、ホストしてよい。このようなインタラクティブコンテンツサーバ 110 は、クラウド（例えば、1つまたは複数のクラウドサーバ）で実装されてよい。各インタラクティブコン

50

テンツタイトルは、コンテンツタイトル内に利用可能な1つまたは複数のアクティビティを含み得る。1つまたは複数のアクティビティは、単一のユーザまたは複数のユーザによってプレイ可能であってよい。一例では、インタラクティブコンテンツタイトルは、そのゲームタイトル内に利用可能な様々なモードの競争ゲームプレイを有するビデオゲームタイトルである。別の例では、インタラクティブコンテンツタイトルは、シングルユーザプレイのためのインタラクティブストーリーラインを有する別のビデオゲームタイトルである。各アクティビティは、ユーザが選択できる1つまたは複数のアクションに関連付けられてよい。

【0022】

プラットフォームサーバ120は、1つまたは複数のコンテキストベースのアクション提案をユーザに提供するために、様々なインタラクティブコンテンツソースサーバ110との通信を担当してよい。このようなサーバ120は、クラウドサーバ160で実装されてよい。インタラクティブコンテンツソースサーバ110は、複数のプラットフォームサーバ120と通信してよい。プラットフォームサーバ120は、例えば、1つまたは複数のアクティビティに関するデータをメモリに記憶するための命令を実行してよい。各アクティビティは、インタラクティブコンテンツタイトルと1つまたは複数のアクションとに関連付けられてよい。プラットフォームサーバ120はまた、例えば、各アクティビティの現在のユーザステータスに関する情報を受信するための命令を実行してよい。プラットフォームサーバ120はまた、例えば、現在のユーザステータスに基づいてユーザが利用可能な1つまたは複数のアクティビティのセットを識別するための命令を実行してよい。プラットフォームサーバ120はまた、例えば、識別された各アクティビティについてユーザによる利用可能性と現在のユーザステータスとに基づいて1つまたは複数のアクションをフィルタリングするための命令を実行してよい。プラットフォームサーバ120はまた、例えば、フィルタリングされたアクティビティのサブセットを表示するための命令を実行してよい。

【0023】

インタラクティブコンテンツタイトルと、その対応する1つまたは複数のアクティビティ及び関連する1つまたは複数のアクションは、アプリケーションプログラミングインタフェース(API)130を通して提供されてよく、API130は、様々なタイプのインタラクティブコンテンツソースサーバ110が、様々なプラットフォームサーバ120及び様々なユーザデバイス140と通信することを可能にする。API130は、インタラクティブコンテンツタイトルを提供するインタラクティブコンテンツソースサーバ110、関連付けられたテンプレートを提供するプラットフォームサーバ120、及びそれらを受信するユーザデバイス140の特定のコンピュータプログラミング言語、オペレーティングシステム、プロトコルなどに固有であってよい。複数の異なるタイプのインタラクティブコンテンツソースサーバ110(またはプラットフォームサーバ120またはユーザデバイス140)を含むネットワーク環境100では、同様に対応する数のAPI130が存在し得る。

【0024】

ユーザデバイス140は、複数の異なるタイプのコンピューティングデバイスを含み得る。例えば、ユーザデバイス140は、任意の数の異なるゲーミングコンソール、モバイルデバイス、ラップトップ、及びデスクトップを含み得る。このようなユーザデバイス140はまた、他の記憶媒体からデータにアクセスするように構成されてもよく、他の記憶媒体は、ダウンロードされたサービスの場合に適切であり得るメモリカードまたはディスクドライブなどであるが、これらに限定されない。そのようなデバイス140は、ネットワークインタフェース、メディアインタフェース、非一時的コンピュータ可読記憶媒体(メモリ)、及びメモリに記憶され得る命令を実行するためのプロセッサなどであるが、これらに限定されない標準的なハードウェアコンピューティングコンポーネントを含み得る。これらのユーザデバイス140はまた、様々な異なるオペレーティングシステム(例えば、iOS、Android(登録商標))、アプリケーションもしくはコンピューティ

10

20

30

40

50

ング言語（例えば、C++、Java（登録商標）Script）を用いて実行してよい。例示的なユーザデバイス140は、図6に関して本明細書に詳細に記載される。

【0025】

図2Aは、コンテキストベースのアクション提案を行うための例示的な方法200を示すフローチャートである。図2Aの方法200は、CD、DVD、またはハードドライブなどの不揮発性メモリを含むが、これに限定されない非一時的コンピュータ可読記憶媒体に実行可能な命令として具現化されてよい。記憶媒体の命令は、プロセッサ（複数可）によって実行されて、記憶媒体をホストするかまたは別の方法で記憶媒体にアクセスするコンピューティングデバイスの様々なハードウェアコンポーネントに方法を実施させてよい。命令の実行は、クラウドサーバ上で実施されてよい（例えば、図2Aで特定したステップはクラウドで実行される）。図2Aで特定したステップ（及びその順序）は例示的であり、ステップの実行の順序を含むが、これに限定されない様々な代替形態、同等形態、または派生形態を含み得る。

10

【0026】

ステップ210において、1つまたは複数のアクティビティに関するデータは、プラットフォームサーバ120及び/またはインタラクティブコンテンツソースサーバ110によってメモリに記憶される。各アクティビティは、ユーザまたはユーザのグループが単一または複数の個別のアクション（例えば、ゲーム内の1つまたは複数のクエスト）を完了する進捗型、プレーヤまたはプレーヤのグループに完了するタスクが与えられていないオープンエンド型（例えば、ユーザがオブジェクトを作成したり、ゲームの世界を探索したりするオープンワールドゲーム）、または、少なくとも2人のプレーヤが協力的または競争的にアクティビティに参加し、結果がキャプチャされる競争型（例えば、対戦型試合またはチーム対ボスの試合）であってよい。各アクティビティの記憶データは、アクティビティ識別子（アクティビティID）、カテゴリ、サブカテゴリ、名前、説明、アクティビティの制限時間付きの利用可能性、関連する報酬、プレーヤの最小数もしくは最大数、関連するタスク、関連する統計、及びヘルプオプションのうちの1つまたは複数を含み得る。競争型のアクティビティまたはマルチプレーヤの対話のためのアクティビティの場合、記憶データは、インタラクティブコンテンツに参加できるプレーヤの数、パーティ/チームごとのプレーヤの数、入手可能な賞品、及び/または制限時間などの情報を含み得る。そのような記憶データはさらに、ユーザを直接リンクして、アクティビティを開始するか、またはユーザを競争的な試合にマッチさせるマッチメイキングプロセスを開始し得る。そのようなリンクは、例えば、アクティビティと対話を開始するために、または、競争的アクティビティに参加するために従来、必要であったナビゲーションステップをユーザがスキップするのを可能にし、その結果、ユーザは、単に所望のアクティビティを選択して、すぐにアクティビティとの対話を開始するか、またはすぐにマッチメイキングに入力される。

20

30

【0027】

各アクティビティはさらに、インタラクティブコンテンツタイトル（例えば、ゲーム、ストーリーミングビデオなど）と1つまたは複数のアクションとに関連付けられてよい。1つまたは複数のアクションは、購入アクション、観戦アクション、開始アクション、再開アクション、ヘルプ取得アクション、アクティビティをプレイアクション、もう一度プレイアクション、共有アクション、参加アクション、プレーヤになるアクション、デモアクション、またはダウンロードアクションであってよく、そのいくつかは図3A~図3Fに表示されている。

40

【0028】

図3A~図3Fにおいて、アクティビティ情報及び優先アクションを表示するための例示的なユーザインタフェース300が示されている。一般に、各ユーザインタフェース300は、アクティビティタイトル302、優先アクション302、タスク306、及び/またはアクティビティ情報308を含む。表示されるタスク306は、ユーザにとって完了したタスク及び/または利用可能なタスクを含み得る。図3Cに示すように、統計（ス

50

コア、試合もしくは競争の結果、ユーザもしくはピアの統計、またはプレイ時間)も表示されてよい。追加のアクションは、図3B及び図3Eに示すように、または、初期インタフェース内に示すように、オーバーフローウィンドウ(例えば、ポップアップウィンドウ)に示されてよい。

【0029】

図3Aに開始アクション304が示されている。開始アクション304は、ユーザが現在利用可能な任意のアクティビティについて示されてよい。そのような利用可能性は、ステップ230に関して以下でより詳細に記載するように、アクティビティ内の現在のユーザステータスに基づいて決定されてよい。一例では、開始アクション304の選択を受信すると、関連するアクティビティが起動する。このような起動は、選択された開始アクション304に関連付けられた記憶されたアクティビティデータのアクティビティIDに基づいて関連するアクティビティ起動データを検索することを含み得る。

10

【0030】

図3Bには、再開アクション及びヘルプ取得アクションが示されている。一例では、関連するアクティビティが進行中であり、ユーザがアクティビティを一時停止または他の方法でアクティビティから退出したときに、再開アクション304及び/またはヘルプ取得アクション304がユーザに示されてよい。再開アクション304の選択によって、再開アクション304に関連付けられたアクティビティをプレイの最後の時点のゲーム環境に直接起動し得る。そのような起動は、対応する現在のユーザステータスからゲームキャラクタの最後の場所を取得することと、最後の場所でアクティビティを起動することを含み得る。ヘルプ取得アクション304の選択によって、関連するアクティビティを通してユーザを支援するためのヒント、助言、または攻略ガイドを提供する発行者またはユーザが生成したコンテンツ(例えば、ビデオ、スクリーンショット、攻略ガイド、記事、ブログ)を検索してよい。このようなコンテンツの検索は、記憶されたアクティビティデータまたはサードパーティプロバイダ(すなわち、ピアまたは発行者)からコンテンツを検索することを含み得る。

20

【0031】

図3Cには、もう一度プレイと共有アクションが示されている。もう一度プレイアクション304は、現在プレーヤが利用可能な、プレーヤによって完了されたアクティビティに対して示されてよい。表示300は、アクティビティとの対話中にユーザによってキャプチャされたユーザが生成したコンテンツ310(例えば、ビデオ、スクリーンショット、及び/または解説)をさらに含み得る。シングルプレーヤアクティビティに対するもう一度プレイアクション304の選択によって、関連するアクティビティを最初から起動してよく、関連するゲームキャラクタを開始のレベル及び/またはスキルセットにリセットしてよい。マルチプレーヤアクティビティのためのもう一度プレイアクション304の選択によって、関連するマルチプレーヤアクティビティの過去のマルチプレーヤセッションに基づいてマルチプレーヤセッションを作成してよく、過去のマルチプレーヤセッションの各ピアに招待を送信してよい。招待された各ピアがマルチプレーヤセッションに参加するか、別のピアに置き換えられた後、マルチプレーヤアクティビティを最初から起動してよい。例えば、マルチプレーヤセッションでは、セッションがプレイに同意したダンジョンを繰り返してよい。共有アクション304に移ると、共有アクション304は、アクティビティがユーザによって完了された場合に示されてよく、シングルプレーヤまたはマルチプレーヤアクティビティに対して示されてよい。共有アクションを選択すると、関連するアクティビティをピアに共有してよい。このような共有は、アクティビティID、コンテンツ、及び/またはアクティビティ情報をピア(複数可)に送信することを含み得る。

30

40

【0032】

図3Dは、今すぐ購入アクションを示しており、図には示していないが、デモアクションとダウンロードアクションを含むことができる。今すぐ購入アクション304及び/またはデモアクションは、ユーザがシングルプレーヤまたはマルチプレーヤアクティビティのいずれかのアクティビティ及び/または関連するインタラクティブコンテンツタイトル

50

を所有していない場合に表示されてよい。購入情報 3 1 4 (例えば、アクティビティ名、アクティビティ価格、購入終了日、年齢レーティング、アクティビティの説明、ハードウェア要件、及びゲーム内購入の利用可能性)が表示されてよく、これは、ユーザがアクティビティ及び/または関連するインタラクティブコンテンツタイトルを購入するように奨励してよい。今すぐ購入アクション 3 0 4 の選択によって、表示を生成してよい、またはユーザによるアクティビティ及び/またはインタラクティブコンテンツタイトルの購入のための新しい表示を起動してよい。アクティビティ及び/またはインタラクティブコンテンツタイトルの購入後、ユーザがまだアクティビティ及び/またはインタラクティブコンテンツタイトルをダウンロードしていない場合、今すぐ購入アクション 3 0 4 はダウンロードアクションに変更されてよい。アクティビティ及び/またはインタラクティブコンテンツタイトルの購入を奨励するために、デモアクションが優先アクションとしてまたはオーバーフロー表示に表示されてよい。デモアクションは、アクティビティの制限時間付きまたはゴール制限付きのゲームプレイを含み得る。デモアクションは、シングルプレーヤまたはマルチプレーヤのアクティビティに対して表示されてよい。例えば、マルチプレーヤアクティビティは、ユーザがユーザのピアとのマルチプレーヤアクティビティに参加し得るように、ユーザによってデモされてよい。別の例では、シングルプレーヤアクティビティ及び/またはインタラクティブコンテンツタイトルを購入する前に、シングルプレーヤアクティビティがユーザによってデモされてよい。そのようなデモアクションは、関連するアクティビティ及び/またはインタラクティブコンテンツタイトルを購入するようにユーザを奨励してよい。

10

20

【 0 0 3 3 】

図 3 E ~ 図 3 F には、例えば、アクティビティをプレイアクション、参加アクション、観戦アクション、及びプレーヤになるアクションなどのマルチプレーヤアクティビティのためのアクションが示されている。マルチプレーヤアクティビティは、ピア情報、現在プレイしているプレーヤの数、利用可能なプレーヤの最大数、観客の数、パーティのプレーヤの数、及び/またはパーティに許可されているプレーヤの最大数などのマルチプレーヤ情報 3 1 2 を含み得る。図 3 E には、アクティビティをプレイアクション 3 0 4 が、マルチプレーヤゲームについて示され、これは、ユーザを既存のマルチプレーヤセッションに追加してよい、または新しいマルチプレーヤセッションを生成してよい。ユーザを既存のマルチプレーヤセッションに追加するには、空きスロットを識別することと、ユーザが一連のセッション要件を満たしていることを検証することと、ユーザを既存のマルチプレーヤセッションに追加することとを含み得る。新しいマルチプレーヤセッションを生成することは、プレーヤ及び/または観客用の空きスロットと、アクティビティ要件に基づくセッション要件とを生成することと、スロットの 1 つにユーザを追加することとを含み得る。

30

【 0 0 3 4 】

図 3 F には、参加アクション、プレーヤになるアクション、観戦アクションが示されている。いくつかの例では、参加アクション 3 0 4 は、アクティブなマルチプレーヤセッションに空きスロットがあり、ユーザがマルチプレーヤセッションへの招待を持っている、及び/または他の方法でマルチプレーヤセッションにアクセスできるときに表示される。参加アクション 3 0 4 の選択によって、アクティブなマルチプレーヤセッションにユーザが追加されてよい。いくつかの例では、観戦アクション 3 0 4 は、マルチプレーヤアクティビティの前または最中に観客スロットが利用可能であるときに示されてよい。観戦アクション 3 0 4 の選択によって、アクティビティを起動し、空き観戦スロットにユーザが追加されてよい。いくつかの例では、プレーヤになるアクション 3 0 4 は、ユーザが現在観客であるか、またはアクティビティが進行中であり、空きプレーヤスロットが利用可能であるときに表示されてよい。プレーヤになるアクション 3 0 4 の選択によって、ユーザを観客スロットから空きプレーヤスロットに移動させてよい、または関連するアクティビティを起動して、ユーザを空きプレーヤスロットに追加してよい。参加アクション、観戦アクション、及びプレーヤになるアクションは、ピアがマルチプレーヤセッション及び/またはアクティビティに入退出して、観戦スロットまたはプレーヤスロットが利用可能にな

40

50

ると変更されてよい。

【0035】

追加のアクションは、コンソールまたはモバイルデバイスで生じ得るピン留めアクション及びピン留め解除アクションを含み得る。このようなピン留めアクションの選択によって、例えば、バックエンドサーバによって関連するアクティビティを起動して、ユーザデバイス140上で関連するアクティビティをキューに入れてよく、その結果、アクティビティは、ユーザによる対話にすぐに利用できる。例えば、アクティビティをユーザがピン留めして、後の対話のためにアクティビティをキューに入れてよい。ピン留めされたアクティビティのステータスは、ユーザがアクティビティをキューに入れていることをピアに警告するために、ユーザによって共有及び表示されてよい。ピン留めされたアクティビティがユーザによって選択されると、ユーザがすぐに対話できるように、すでに起動されているアクティビティが開く。

10

【0036】

このようなピン留めされたアクティビティは、ユーザが利用できる主要なアクション（すなわち、観戦、参加、プレイ、もう一度プレイなど）を含み得る。このような主要なアクションは、アクティビティのステータスの変更（例えば、マルチプレーヤアクティビティの終了、アクティビティの所有権の変更など）、アクティビティを表示するデバイス（例えば、モバイルデバイスまたはコンソール）、更新されたユーザのアクティビティステータスなどに基づいて変更されてよい。ピン留め解除アクションを選択すると、バックエンドサーバによって起動されたアクティビティを終了またはシャットダウンすることにより、関連するアクティビティがキューから除かれる。

20

【0037】

図2に戻ると、ステップ220において、各アクティビティの現在のユーザステータスに関する情報が、プラットフォームサーバ120及び/またはインタラクティブコンテンツソースサーバ110によって受信される。そのような現在のユーザステータスは、インタラクティブコンテンツタイトルの環境（例えば、ゲーム環境）内の関連するゲームキャラクターの場所、現在のアクティビティを完了するための推定時間、ユーザがインタラクティブコンテンツタイトル及び/またはアクティビティと対話したかどうか、所有権情報（例えば、ユーザがゲームを所有しているかどうか）、ユーザの進捗状況、及び/または現在のアクティビティのユーザ履歴を含み得る。例えば、ユーザが1つのインタラクティブコンテンツタイトルの一部を完了したが、別のインタラクティブコンテンツタイトルとまだ対話していない場合がある。

30

【0038】

ステップ230において、現在のユーザステータスに基づいてユーザが利用可能な1つまたは複数のアクティビティのセットが、プラットフォームサーバ120及び/またはインタラクティブコンテンツソースサーバ110によって識別される。このような利用可能なアクティビティは、カテゴリ、サブカテゴリ、制限時間付きの利用可能性、関連する報酬、プレーヤの最小数または最大数、及び関連するタスクのうちの1つまたは複数に基づいてよい。例えば、シングルプレーヤゲームが、オフラインユーザが利用可能なものとして識別されてよい。識別されたアクティビティは、ユーザがまだ所有していないアクティビティを含んでよく、図3Dに関連して前述したように、ユーザは、アクティビティ及び/または関連するインタラクティブコンテンツタイトルを購入するオプションを与えられてよい。

40

【0039】

識別された利用可能なアクティビティは、現在のユーザステータスとユーザ情報に基づいてさらに優先順位が付けられてよい。優先順位付けは、プレイモード、ピアの利用可能性、インタラクティブコンテンツタイトルのうちの識別された1つまたは複数内のピアステータス（例えば、ピアが現在プレイしている、または、インタラクティブコンテンツタイトルのうちの1つに関連付けられたアクティビティを完了した）、ユーザの予測利用可能プレイ時間（例えば、ユーザがアクティビティをプレイするために利用可能な時間はど

50

のくらいか)、ユーザの好むコンテンツ、ユーザの現在視聴しているコンテンツ、ユーザの好むアクティビティタイプ、識別された各アクティビティとのユーザの対話の頻度、識別された各アクティビティとのピアの対話の頻度、識別された各アクティビティとの最近のユーザ対話、識別された各アクティビティとの最近のピア対話、アクティビティが発行者から入手可能かどうか、及び/または各アクティビティのどれくらい新しいかの各レベルのうちの1つまたは複数の要因に基づくことができる。そのような現在視聴されているコンテンツは、インタラクティブコンテンツタイトル、ソーシャルページ、報酬ページ、最近プレイされたアクティビティのページ、ピアプロフィール、及び/またはピアアクティビティのページを含み得る。例えば、ユーザが報酬ページを見ている場合、トロフィの獲得に関連するアクティビティをプレイするアクションが他のアクションよりも優先されてよい。別の例では、ユーザがピアプロフィールを見ている場合、ピアプロフィールに関連付けられたピアに参加するアクションが他のアクションよりも優先されてよい。

10

【0040】

優先順位付けは、インタラクティブコンテンツタイトル内の各アクティビティのそれぞれの場所とゲームキャラクタの場所との間の距離に基づくことができる。例えば、1つまたは複数のサイドクエストがゲームキャラクタの場所の近くに配置されている場合がある。このような1つまたは複数のサイドクエストは、他のアクションよりも優先されてよく、ゲームプレイ中にユーザに示されてよい。そのようなユーザは、サイドクエストがゲーム内のユーザの現在のステータスに関連しているため、サイドクエストの1つを選択するように推奨されてよい。

20

【0041】

優先順位付けは、識別された各アクティビティがプレイ時間の閾値を満たすプレイ時間の推定値を有することに基づいてもよい。そのようなプレイ時間の閾値は、ユーザの予測されるプレイ可能時間に基づいてよい。ユーザのそのような予測されるプレイ可能時間は、ユーザのスケジュール、ユーザのカレンダー、及び/または1つまたは複数の時刻のユーザアクティビティ履歴に基づいてよい。例えば、ユーザは、平日の夜に毎日、30分間、プラットフォームサーバ120と対話する場合がある。同じ例では、ユーザの予測されるプレイ可能時間は、平日の夜に30分であってよく、その結果、ユーザが平日の夜にプラットフォームサーバ120と対話を開始するとき、30分以下のプレイ時間推定値を有するアクティビティが、優先されてよく、ユーザに示されてよい。

30

【0042】

優先され得る識別された利用可能なアクティビティは、図5に示される例示的なユーザインタフェース500に表示されてよい。識別された利用可能なアクティビティは、利用可能なアクティビティまたは完了したアクティビティ502によってフィルタリングされてよい。利用可能なアクティビティでフィルタリングすると、ユーザが利用できるアクティビティが表示されてよく、完了したアクティビティには、ユーザが完了したアクティビティを表示してよい。図示の例では、アクティビティは、利用可能なアクティビティに関連付けられたクエストまたはトロフィ506のリストのいずれかによって表示される。各表示506は、アクティビティ情報(例えば、ユーザの進捗状況、アクティビティタイトル、利用可能な報酬もしくはトロフィ、及び/またはユーザが最後にプレイしてからの経過時間)、及び/またはクエストもしくはトロフィ情報を含み得る。表示されたクエスト及び/またはトロフィのリスト506のそれぞれは、他のプロパティ(例えば、ユーザの進捗状況、アクティビティタイトル、及び/または報酬もしくはクエストのタイプ)によってさらにフィルタリングされてよい(504)。

40

【0043】

図2に戻ると、ステップ240において、1つまたは複数のアクションは、プラットフォームサーバ120及び/またはインタラクティブコンテンツソースサーバ110によって識別された各アクティビティについて、ユーザによる利用可能性及び現在のユーザステータスに基づいてフィルタリングされる。例えば、購入アクションは、関連付けられたアクティビティを所有していないユーザによって利用可能であってよく、開始アクションは

50

、同じアクティビティを所有しているピアに利用可能であってよい。他の例では、更新されたユーザステータスは、プラットフォームサーバ120及び/またはインタラクティブコンテンツソースサーバ110によって受信されてよい。ユーザが利用可能な1つまたは複数のアクティビティの新しいセットは、更新されたユーザステータスに基づいて識別されてよい。1つまたは複数のアクションは、新しく識別された各アクティビティについて、ユーザによる利用可能性と更新されたユーザステータスとに基づいてフィルタリングされてよく、また、以下に記載するように、新しく識別された各アクティビティについて、新しい優先アクションと新しいアクティビティ情報とが表示されてよい。言い換えれば、優先アクションは、ユーザステータスの変更に基づいて変更されてよい。例えば、ユーザがアクティビティ及び/または関連するインタラクティブコンテンツタイトルを購入した場合、優先アクションは購入アクションから開始アクションに変更されてよい。

10

【0044】

ステップ250において、フィルタリングされたアクションのサブセットは、ユーザデバイス140上のプラットフォームサーバ120及び/またはインタラクティブコンテンツソースサーバ110によって表示される。フィルタリングされたアクションのサブセットを表示することは、図3A~図3Fに示すように優先アクション、及びオーバービューでの追加のアクションを表示することを含み得る。いくつかの例では、優先アクション及び/または追加のアクションが、アクティビティ情報とともに表示されてよい。フィルタリングされたアクションは、ユーザがプラットフォームサーバ120及び/またはインタラクティブコンテンツタイトルと対話している間、いつでも表示されてよい。例えば、ユーザが現在のトロフィを視聴すると、フィルタ処理されたアクションのサブセットがユーザに表示されてよい。別の例では、識別されたアクションのサブセットが、インタラクティブコンテンツタイトルとの対話中にユーザに表示されてよい。さらに別の例では、識別されたアクションのサブセットは、ユーザがアクティビティを完了した後、及び/またはインタラクティブコンテンツタイトルを完了した後にユーザに表示されてよい。フィルタリングされたアクションは、モバイルデバイスを含む任意のユーザデバイス140に表示されてよい。モバイルデバイス上でそのようなフィルタリングされたアクションを表示すると、ユーザがそのようなモバイルデバイス上でアクティビティと直接対話したり、ユーザがコンソールにアクセスできるときにアクティビティと直接対話するためにコンソール上でアクティビティを起動したりすることを可能にし得る。これについては、図4に関して以下により詳細に記載する。

20

30

【0045】

図4は、モバイルユーザデバイスによってアクティビティを起動する例示的な方法を示すフローチャートである。図4の方法400は、CD、DVD、またはハードドライブなどの不揮発性メモリを含むが、これらに限定されない、非一時的コンピュータ可読記憶媒体内で実行可能な命令として具現化されてよい。記憶媒体の命令は、記憶媒体をホストするかまたは別の方法で記憶媒体にアクセスするコンピューティングデバイスの様々なハードウェアコンポーネントに本方法を実施させるために、プロセッサ(複数可)によって実行されてよい。命令の実行は、クラウドサーバ上で実施されてよい(例えば、図4で特定したステップはクラウドで実行される)。図4で特定したステップ(及びそれらの順序)は例示的なものであり、それらの実行順序を含むがこれに限定されないそれらの様々な代替形態、均等形態、または派生形態を含み得る。

40

【0046】

ステップ420において、アクションのユーザ選択が、ユーザデバイス140(例えば、モバイルデバイス)によって受信される。アクションは、上記のようにアクションをフィルタリング及び優先順位付けした後、モバイルデバイスの表示画面に表示されてよい。一般に、モバイルデバイス上で選択されたアクションは、コンソールに命令を送信してよい。例えば、モバイルピン留めアクション及びモバイルピン留め解除アクションが表示されてよい。このようなモバイルピン留めアクションの選択によって、モバイルデバイスに関連付けられたコンソール(例えば、ゲームコンソール、コンピュータなど)上の関連す

50

るアクティビティをキューに入れてよい。このようなモバイルピン留めアクションは、アクティビティのアクティビティID及び/またはアクティビティ情報をコンソールに送信してよく、コンソールにアクティビティをキューに入れるように指示してよい。このようなアクティビティは、ユーザがコンソールにアクセスできる時、コンソールでの即時対話の用意ができています。モバイルのピン留め解除アクションの選択によって、コンソールで関連するアクティビティを終了するようにコンソールに命令を送信することにより、関連するアクティビティをキューから取り除いてよい。

【0047】

アクションのユーザ選択によって、モバイルデバイスに関連付けられたコンソールがステップ430で利用可能であるかどうかをチェックするようにモバイルデバイスをトリガしてよい。モバイルデバイスは、コンソールが利用できない場合、ステップ440で、コンソールと、そのコンソールにインストールされたプラットフォームシステムとに電源を入れるようにコンソールに命令を送信してよい。コンソールが利用可能な場合、モバイルデバイスは、ステップ450で、選択されたアクションのアクティビティに関連付けられたアクティビティID及びアクティビティ情報をコンソールに送信してよい。モバイルデバイスはまた、バックエンドクラウドサーバを介して、アクティビティID及びアクティビティ情報に基づいてアクティビティを起動する命令を送信してよい。

【0048】

ステップ460において、モバイルデバイス上でアクティビティをプレイするための少なくとも1つのモバイルアクションのユーザ選択が受信される。少なくとも1つのモバイルアクションは、リモートプレイアクションまたはコンソールプレイアクションを含み得る。リモートプレイアクションを選択することによって、コンソールからアクティビティをストリーミングするモバイルアプリケーションを起動し、ユーザ入力をコンソールに送信してよい。モバイルアプリケーションが利用できない場合、モバイルデバイスはユーザにそのようなモバイルアプリケーションをダウンロードするように促してよい。コンソールプレイアクションの選択によって、アクティビティの制御をコンソールに転送してよく、アクティビティがステップ450で起動されているので、コンソールにおいて、アクティビティはプレイの準備が整っている。

【0049】

コンテキストベースのアクション提案を行うためのシステム及び方法は、高度にターゲットを絞ったパーソナライズされたアクション提案をユーザに有利に提供する。このようなシステムと方法は、ユーザの履歴の使用だけに基づくのではなく、ユーザの現在のステータスに適用できるアクティビティの提案と優先アクションを提供する。そのため、ユーザは、プラットフォーム及び/またはインタラクティブコンテンツタイトルとのユーザの現在の対話のコンテキストに基づいて提案されたアクションを選択する可能性が高く、したがって、ユーザに前向きな体験を促進し得る。

【0050】

図6は、インタラクティブコンテンツを起動し、動的インタフェースを提供する際に使用し得る例示的なユーザ電子エンターテインメントシステムである。図6のエンターテインメントシステム600は、メインメモリ605、中央演算処理装置(CPU)610、ベクトルユニット615、グラフィックスプロセッシングユニット620、入出力(I/O)プロセッサ625、I/Oプロセッサメモリ630、ペリフェラルインタフェース635、メモリカード640、ユニバーサルシリアルバス(USB)インタフェース645、及び通信ネットワークインタフェース650を含む。エンターテインメントシステム600はさらに、オペレーティングシステムリードオンリメモリ(OS ROM)655、音声処理ユニット660、光ディスク制御ユニット670、及びハードディスクドライブ665を含み、これらはバス675を介してI/Oプロセッサ625に接続される。

【0051】

エンターテインメントシステム600は、電子ゲームコンソールであってよい。あるいは、エンターテインメントシステム600は、汎用コンピュータ、セットトップボックス

10

20

30

40

50

、ハンドヘルドゲームデバイス、タブレットコンピューティングデバイス、仮想現実デバイス、拡張現実デバイス、またはモバイルコンピューティングデバイスもしくは電話として実装されてよい。エンターテインメントシステムは、特定のフォームファクタ、目的、または設計に応じてより多くのまたはより少ないオペレーティングコンポーネントを含み得る。

【0052】

図6のCPU610、ベクトルユニット615、グラフィックスプロセッシングユニット620、及びI/Oプロセッサ625は、システムバス685を介して通信する。さらに、図6のCPU610は専用バス680を介してメインメモリ605と通信し、ベクトルユニット615及びグラフィックスプロセッシングユニット620は専用バス690を介して通信してよい。図6のCPU610は、OS ROM655及びメインメモリ605に記憶されたプログラムを実行する。図6のメインメモリ605は、予め記憶されたプログラムと、光ディスク制御ユニット670を使用し、CD-ROM、DVD-ROM、または他の光ディスク(図示せず)からI/Oプロセッサ625を介して転送されたプログラムとを含み得る。図6のI/Oプロセッサ625はまた、無線または他の通信ネットワーク(例えば、5G、LTE、1G等)を介して転送されるコンテンツの導入を可能にし得る。図6のI/Oプロセッサ625は主に、CPU610、ベクトルユニット615、グラフィックスプロセッシングユニット620、及びペリフェラルインタフェース635を含むエンターテインメントシステム600の様々なデバイス間のデータ交換を制御する。

10

20

【0053】

図6のグラフィックスプロセッシングユニット620は、CPU610及びベクトルユニット615から受信したグラフィック命令を実行して、表示デバイス(図示せず)上に表示するための画像を生成する。例えば、図6のベクトルユニット615は、3次元座標から2次元座標にオブジェクトを変換してよく、2次元座標をグラフィックスプロセッシングユニット620に送信してよい。さらに、音声処理ユニット660は、スピーカ(図示せず)などのオーディオデバイスに出力される音声信号を生成する命令を実行する。他のデバイスは、USBインタフェース635、及び無線トランシーバなどの通信ネットワークインタフェース650を介してエンターテインメントシステム600に接続されてよく、これらは、システム600の中に、またはプロセッサなどの何らかの他の構成要素の一部として埋め込まれてもよい。

30

【0054】

図6のエンターテインメントシステム600のユーザは、ペリフェラルインタフェース635を介してCPU610に命令を提供し、これによって当該技術分野で既知の様々な異なる利用可能な周辺装置(例えば、コントローラ)の使用が可能になる。例えば、ユーザは、CPU610に、メモリカード630または他の非一時的なコンピュータ可読記憶媒体に特定のゲーム情報を記憶するように命令してよい、または、ゲームのキャラクタになんらかの指定のアクションを実行するように指示してよい。

【0055】

本発明は、様々なエンドユーザデバイスによって動作可能であり得るアプリケーションに実装されてよい。例えば、エンドユーザデバイスは、パソコン、ホームエンターテインメントシステム(例えば、Sony PlayStation 2(登録商標)またはSony PlayStation 3(登録商標)またはSony PlayStation 4(登録商標))、ポータブルゲームデバイス(例えば、Sony PSP(登録商標)またはSony Vita(登録商標))、または、下位ではあるが異なる製造業者のホームエンターテインメントシステムであってよい。本明細書に記載する本方法は、様々なデバイスで動作可能であることを十分に意図している。また、本発明は、本システムの実施形態が様々な発行者からの様々なタイトルのすべてにわたって利用され得る相互タイトル中立性(cross-title neutrality)をもって実装されてよい。

40

【0056】

50

本発明は、様々なデバイスを使用して動作可能であり得るアプリケーションに実装されてよい。非一時的コンピュータ可読記憶媒体は、実行のために命令を中央演算処理装置（CPU）に提供することに関与する任意の媒体（複数可）を指す。このような媒体は、光ディスクもしくは磁気ディスク及びダイナミックメモリなどの不揮発性及び揮発性媒体をそれぞれ含むがこれらに限定されない多くの形態をとることができる。非一時的コンピュータ可読媒体の一般的な形態は、例えば、フロッピー（登録商標）ディスク、フレキシブルディスク、ハードディスク、磁気テープ、任意の他の磁気媒体と、CD-ROMディスク、デジタルビデオディスク（DVD）、任意の他の光学媒体と、RAM、PROM、EPROM、FLASH EPROM、及び任意の他のメモリチップもしくはカートリッジとを含む。

10

【0057】

様々な形態の伝送媒体が、実行のために1つまたは複数の命令の1つまたは複数のシーケンスをCPUに伝えることに関与し得る。バスはデータをシステムRAMに伝え、CPUは、システムRAMから命令を取り出し、実行する。システムRAMによって受信された命令は、任意選択で、CPUによる実行の前または後のどちらかに固定ディスクに記憶することができる。様々な形態のストレージが、ストレージを実装するために必要なネットワークインタフェース及びネットワークトポロジと共に実装されてよい。

【0058】

本技術の上記の詳細な説明は、例示及び説明の目的で提示されている。上記の詳細な説明は、包括的であることまたは本技術を開示された詳細な形態に限定することを意図するものではない。上記の教示に照らして、多くの修正形態及び変形形態が可能である。記載した実施形態は、技術の原理、その実際の適用を最も良く説明するために、且つ、様々な実施形態で、及び企図された特定の用途に適した様々な修正形態で当業者が技術を利用することを可能にするために選択された。本技術の範囲は、特許請求の範囲により定義されることが意図される。

20

30

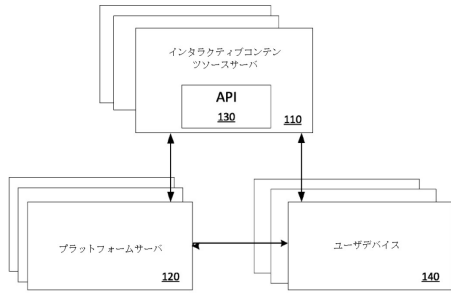
40

50

【図面】

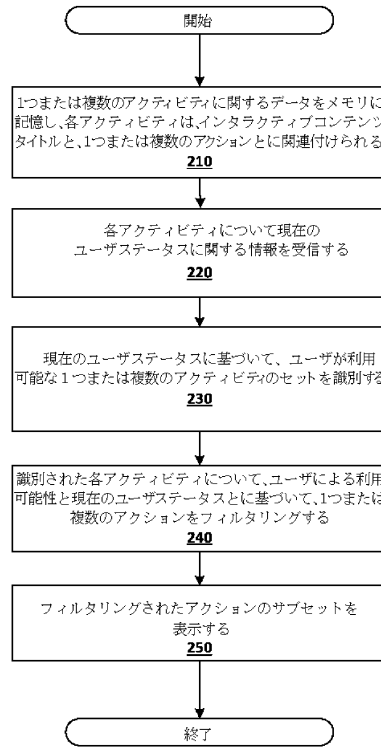
【図 1】

100



【図 2】

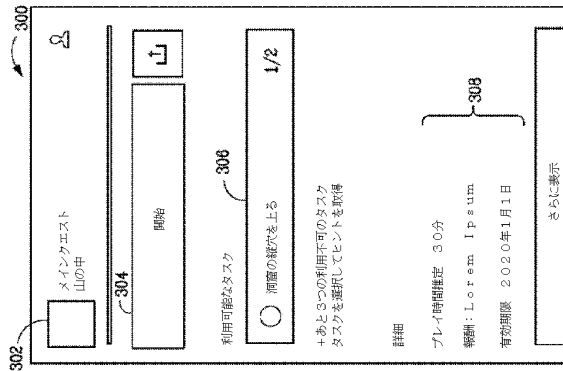
200



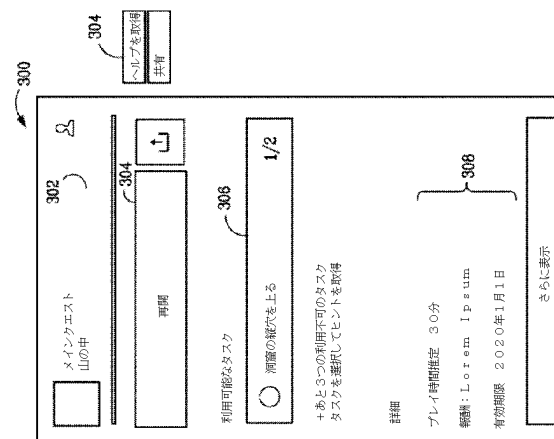
10

20

【図 3 A】



【図 3 B】

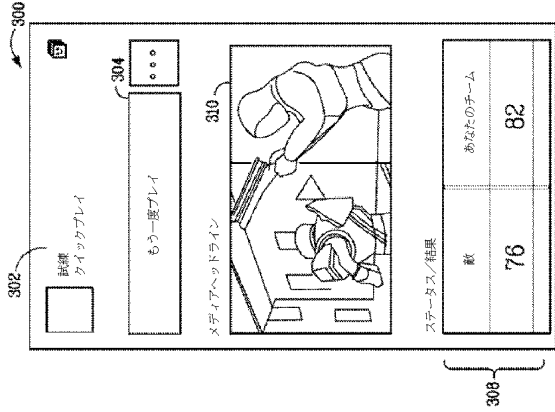


30

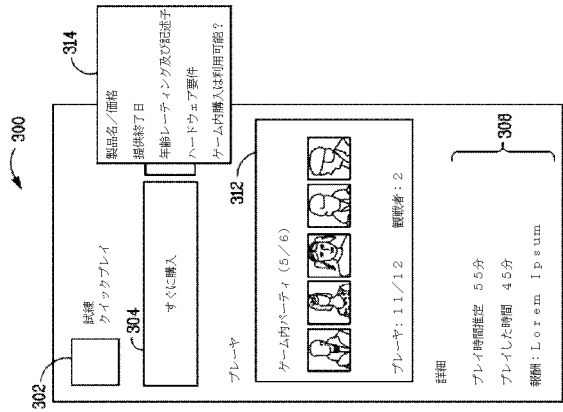
40

50

【 3 C 】

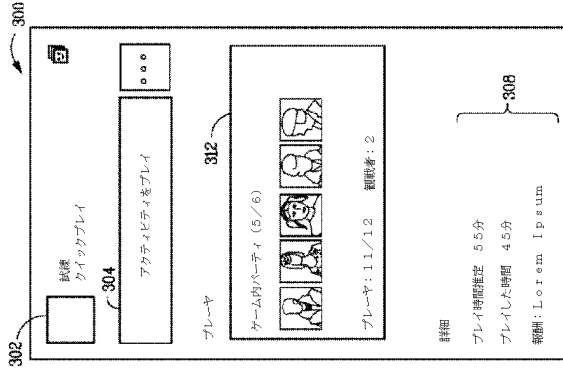


【 3 D 】

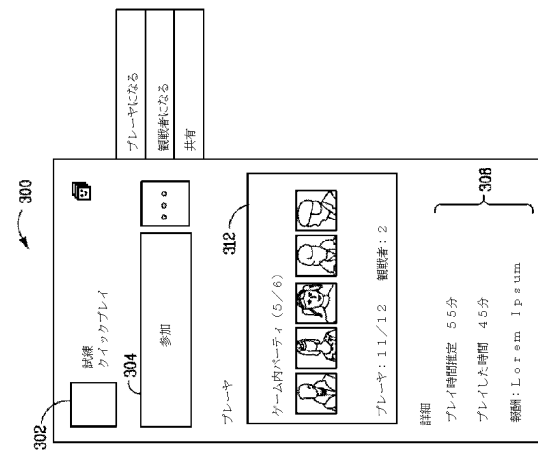


10

【 3 E 】



【 3 F 】



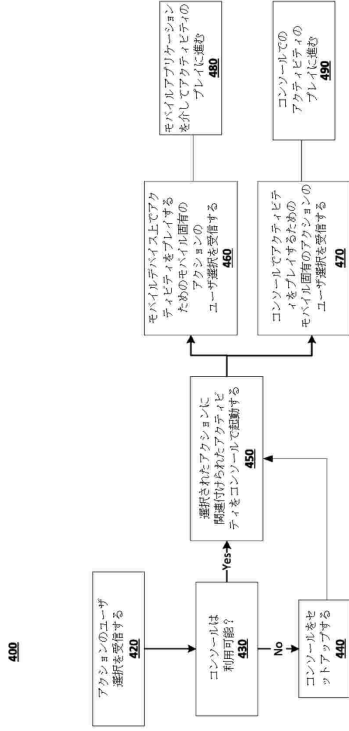
20

30

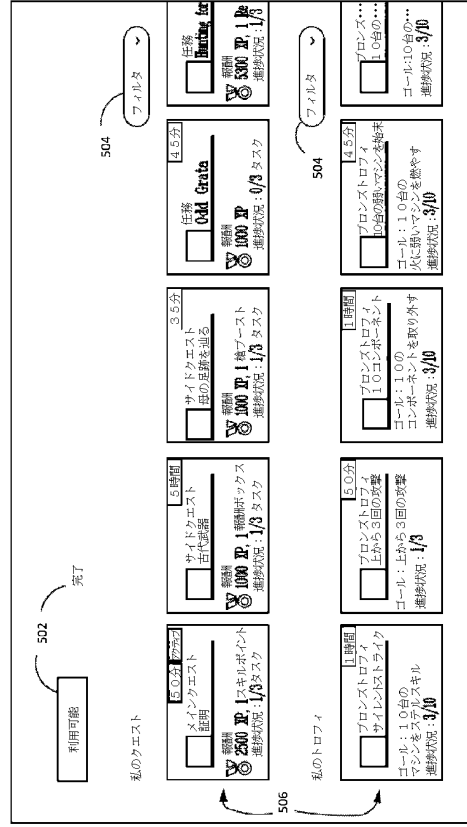
40

50

【 図 4 】



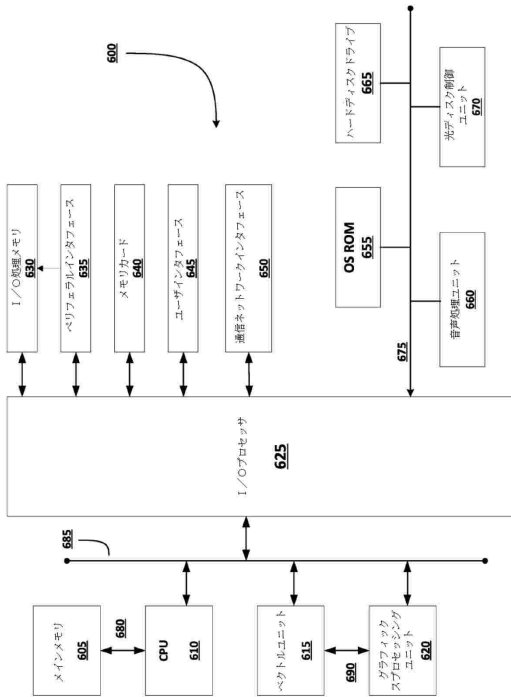
【 図 5 】



10

20

【 図 6 】



30

40

50

フロントページの続き

(51)国際特許分類

A 6 3 F 13/48 (2014.01)

F I

A 6 3 F 13/48

アメリカ合衆国、カリフォルニア州 9 4 4 0 4、サン マテオ、ブリッジポイント パークウェイ
2 2 0 7

(72)発明者 ニューエンフェルト、ベネディクト
日本国東京都港区港南1丁目7番1号

(72)発明者 野田 純也
日本国東京都港区港南1丁目7番1号

(72)発明者 布施 篤
日本国東京都港区港南1丁目7番1号

(72)発明者 古山 将佳寿
日本国東京都港区港南1丁目7番1号

(72)発明者 シェルワニ、アディル
日本国東京都港区港南1丁目7番1号

(72)発明者 パーカー、デレク
アメリカ合衆国、カリフォルニア州 9 4 4 0 4、サン マテオ、ブリッジポイント パークウェイ
2 2 0 7

(72)発明者 シラジー、パーサ
アメリカ合衆国、カリフォルニア州 9 4 4 0 4、サン マテオ、ブリッジポイント パークウェイ
2 2 0 7

(72)発明者 デニソン、チャールズ、ウェイン、ザ セカンド
アメリカ合衆国、カリフォルニア州 9 4 4 0 4、サン マテオ、ブリッジポイント パークウェイ
2 2 0 7

審査官 池田 剛志

(56)参考文献 特開2011-218102(JP,A)

特開2013-250807(JP,A)

特開2012-187210(JP,A)

特開2011-019609(JP,A)

特表2018-520772(JP,A)

(58)調査した分野 米国特許出願公開第2019/0201786(US,A1)

(Int.Cl., DB名)

A 6 3 F 13 / 0 0 - 1 3 / 9 8 ,

9 / 2 4