

(19)日本国特許庁(JP)

(12)特許公報(B2)

(11)特許番号
特許第7579080号
(P7579080)

(45)発行日 令和6年11月7日(2024.11.7)

(24)登録日 令和6年10月29日(2024.10.29)

(51)国際特許分類		F I	
A 6 3 F	13/795 (2014.01)	A 6 3 F	13/795
A 6 3 F	13/31 (2014.01)	A 6 3 F	13/31
A 6 3 F	13/42 (2014.01)	A 6 3 F	13/42
A 6 3 F	13/55 (2014.01)	A 6 3 F	13/55
A 6 3 F	13/69 (2014.01)	A 6 3 F	13/69 5 1 0
請求項の数 11 (全21頁) 最終頁に続く			
(21)出願番号	特願2020-131504(P2020-131504)	(73)特許権者	000132471 株式会社セガ 東京都品川区西品川一丁目1番1号住友 不動産大崎ガーデンタワー
(22)出願日	令和2年8月3日(2020.8.3)	(73)特許権者	519046971 株式会社Colorful Palette 東京都渋谷区宇田川町40番1号
(65)公開番号	特開2022-28216(P2022-28216A)	(74)代理人	100176072 弁理士 小林 功
(43)公開日	令和4年2月16日(2022.2.16)	(72)発明者	近藤 裕一郎 東京都渋谷区宇田川町40番1号 Ab ema Towers 株式会社Colorful Palette内
審査請求日	令和5年5月23日(2023.5.23)	(72)発明者	松田 龍弥 最終頁に続く

(54)【発明の名称】 プログラム及び情報処理装置

(57)【特許請求の範囲】

【請求項1】

複数のプレイヤの端末装置と通信可能なコンピュータを、
前記複数のプレイヤのうち二以上のプレイヤの識別情報と、同一の演奏又は上演が略同時に実行される複数の会場のうち何れか一の会場の識別情報とをマッチングするマッチング手段、
前記二以上のプレイヤの端末装置に対して、前記マッチング手段がマッチングした一の会場を表示制御するとともに、当該一の会場において当該二以上のプレイヤに対応する複数の仮想キャラクタであって、当該二以上のプレイヤの端末装置における操作に応じて複数のアクションが可能な仮想キャラクタを表示制御する表示制御手段、
前記複数の会場において前記演奏又は前記上演が実行されている間に、前記一の会場に表示制御されている仮想キャラクタのアクションの一部のアクションを前記複数の会場のうち他の会場に反映するよう反映指示するとともに、当該他の会場から当該一の会場に反映指示がある場合に、当該他の会場に表示制御されている仮想キャラクタのアクションの一部のアクションを当該一の会場に反映する反映手段、
として機能させるためのプログラム。

【請求項2】

前記コンピュータを、
前記複数の会場毎に、当該会場に表示制御されている仮想キャラクタが実行したアクションの履歴の中から一部のアクションを抽選する抽選手段、

として機能させ、
前記反映手段は、前記一の会場において、前記他の会場について前記抽選手段が抽選したアクションを反映する、
請求項 1 に記載のプログラム。

【請求項 3】

前記抽選手段の抽選において、前記複数のアクションのうち課金又はゲームコンテンツの支払いを伴うアクションの抽選確率が高く設定される、
請求項 2 に記載のプログラム。

【請求項 4】

前記コンピュータを、
前記プレイヤーによる課金又はゲームコンテンツの支払いに基づき、アイテムをプレイヤーに使用可能にする支払処理手段、
として機能させ、
前記一部のアクションは、前記アイテムの使用を含み、
前記抽選手段の抽選において、支払量が高いアイテムの使用ほど抽選確率が高く設定される、
請求項 3 に記載のプログラム。

10

【請求項 5】

前記一部のアクションは、メッセージの投稿を含む、
請求項 1 乃至 4 の何れか 1 項に記載のプログラム。

20

【請求項 6】

前記仮想キャラクタを第一仮想キャラクタとしたとき、
前記表示制御手段は、前記一の会場において、前記第一仮想キャラクタと異なる第二仮想キャラクタを表示制御し、
前記反映手段は、前記一の会場において表示されている前記第二仮想キャラクタに対して、前記他の会場に表示制御されている各第一仮想キャラクタのアクションの一部のアクションを実行させることで、当該一部のアクションを反映する、
請求項 1 乃至 5 の何れか 1 項に記載のプログラム。

【請求項 7】

前記コンピュータを、
前記演奏又は上演毎に予め定められたタイミングにおいて、予め定められたアクションを前記第二仮想キャラクタに実行させる実行手段、
として機能させるための請求項 6 に記載のプログラム。

30

【請求項 8】

前記予め定められたアクションの種類と、前記反映手段が反映する一部のアクションの種類は異なる、
請求項 7 に記載のプログラム。

【請求項 9】

前記コンピュータを、
前記プレイヤーが操作する仮想キャラクタのアクションに基づき、パラメータを変更するとともに、当該パラメータに基づき、当該プレイヤーに報酬を付与する付与手段、
として機能させる請求項 1 乃至 8 の何れか 1 項に記載のプログラム。

40

【請求項 10】

前記表示制御手段は、前記会場に、前記演奏又は前記上演する仮想演者キャラクタを表示制御し、
前記反映手段は、前記パラメータに基づき、前記仮想演者キャラクタの行動を変更する、
請求項 9 に記載のプログラム。

【請求項 11】

複数のプレイヤーの端末装置と通信可能な情報処理装置であって、
前記複数のプレイヤーのうち二以上のプレイヤーの識別情報と、同一の演奏又は上演が略同

50

時に実行される複数の会場のうち何れか一の会場の識別情報とをマッチングするマッチング手段と、

前記二以上のプレイヤの端末装置に対して、前記マッチング手段がマッチングした一の会場を表示制御するとともに、当該一の会場において当該二以上のプレイヤに対応する複数の仮想キャラクタであって、当該二以上のプレイヤの端末装置における操作に応じて複数のアクションが可能な仮想キャラクタを表示制御する表示制御手段と、

前記複数の会場において前記演奏又は前記上演が実行されている間に、前記一の会場に表示制御されている仮想キャラクタのアクションの一部のアクションを前記複数の会場のうち他の会場に反映するよう反映指示するとともに、当該他の会場から当該一の会場に反映指示がある場合に、当該他の会場に表示制御されている仮想キャラクタのアクションの一部のアクションを当該一の会場に反映する反映手段と、

を備える情報処理装置。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、プログラム及び情報処理装置に関する。

【背景技術】

【0002】

従来から、プレイヤを表す仮想キャラクタが演奏会場又は上演会場に観客として参加する画像を表示するゲームが知られている。

【0003】

これに関して、特許文献1には、プレイヤの端末装置において演奏を実行し、仮想キャラクタに対して、一人のプレイヤの操作に基づき、手拍子させたり、ペンライトを振らせたり等、アクションさせる技術が開示されている。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0004】

【文献】特開2011-206267号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0005】

ここで、特許文献1の技術では、複数のプレイヤが同一の会場に略同時に参加することを想定していないため、サーバ装置と通信する必要がないが、同一の会場に参加する複数のプレイヤに、それぞれの仮想キャラクタのアクションを表示させる場合には、複数のプレイヤの端末装置とサーバ装置とが通信する環境が必要となる。このような環境において、同一の会場に参加するプレイヤの数が多いと、複数のプレイヤの端末装置とサーバ装置との間の通信量が多くなってしまい、通信負荷が発生してしまう。一方で、同一の会場に参加するプレイヤの数が少ないと、会場全体の盛り上がりに欠けてしまう。

【0006】

本発明はこのような課題に鑑みてなされたものであり、その目的は、複数のプレイヤが同一の会場に略同時に参加する場合において、通信負荷を抑えるとともに、会場全体を盛り上げることができるプログラム及び情報処理装置を提供することにある。

【課題を解決するための手段】

【0007】

上記課題を解決するために、本発明の第一態様に係るプログラムは、複数のプレイヤの端末装置と通信可能なコンピュータを、前記複数のプレイヤのうち二以上のプレイヤと、同一の演奏又は上演が略同時に実行される複数の会場のうち何れか一の会場とをマッチングするマッチング手段、前記二以上のプレイヤの端末装置に対して、前記マッチング手段がマッチングした一の会場を表示制御するとともに、当該一の会場において当該二以上のプレイヤに対応する複数の仮想キャラクタであって、当該二以上のプレイヤの端末装置に

10

20

30

40

50

おける操作に応じて複数のアクションが可能な仮想キャラクタを表示制御する表示制御手段、前記複数の会場において前記演奏又は前記上演が実行されている間に、前記一の会場に表示制御されている仮想キャラクタのアクションの一部のアクションを前記複数の会場のうち他の会場に反映するよう反映指示するとともに、当該他の会場から当該一の会場に反映指示がある場合に、当該他の会場に表示制御されている仮想キャラクタのアクションの一部のアクションを当該一の会場に反映する反映手段、として機能させる。

【0008】

また、本発明の第二態様に係るプログラムでは、コンピュータを、前記複数の会場毎に、当該会場に表示制御されている仮想キャラクタが実行したアクションの履歴の中から一部のアクションを抽選する抽選手段、として機能させ、前記反映手段は、前記一の会場において、前記他の会場について前記抽選手段が抽選したアクションを反映する。

10

【0009】

また、本発明の第三態様に係るプログラムでは、前記抽選手段の抽選において、前記複数のアクションのうち課金又はゲームコンテンツの支払いを伴うアクションの抽選確率が高く設定される。

【0010】

また、本発明の第四態様に係るプログラムでは、前記コンピュータを、前記プレイヤによる課金又はゲームコンテンツの支払いに基づき、アイテムをプレイヤに使用可能にする支払処理手段、として機能させ、前記一部のアクションは、前記アイテムの使用を含み、前記抽選手段の抽選において、支払量が高いアイテムの使用ほど抽選確率が高く設定される。

20

【0011】

また、本発明の第五態様に係るプログラムでは、前記一部のアクションは、メッセージの投稿を含む。

【0012】

また、本発明の第六態様に係るプログラムでは、前記仮想キャラクタを第一仮想キャラクタとしたとき、前記表示制御手段は、前記一の会場において、前記第一仮想キャラクタと異なる第二仮想キャラクタを表示制御し、前記反映手段は、前記一の会場において表示されている前記第二仮想キャラクタに対して、前記他の会場に表示制御されている各第一仮想キャラクタのアクションの一部のアクションを実行させることで、当該一部のアクションを反映する。

30

【0013】

また、本発明の第七態様に係るプログラムでは、前記コンピュータを、前記演奏又は上演毎に予め定められたタイミングにおいて、予め定められたアクションを前記第二仮想キャラクタに実行させる実行手段、として機能させる。

【0014】

また、本発明の第八態様に係るプログラムでは、前記予め定められたアクションの種類と、前記反映手段が反映する一部のアクションの種類は異なる。

【0015】

また、本発明の第九態様に係るプログラムでは、前記コンピュータを、前記プレイヤが操作する仮想キャラクタのアクションに基づき、パラメータを変更するとともに、当該パラメータに基づき、当該プレイヤに報酬を付与する付与手段、として機能させる。

40

【0016】

また、本発明の第十態様に係るプログラムでは、前記表示制御手段は、前記会場に、前記演奏又は前記上演する仮想演者キャラクタを表示制御し、前記反映手段は、前記パラメータに基づき、前記仮想演者キャラクタの行動を変更する。

【0017】

また、本発明の第十一態様に係る情報処理装置は、複数のプレイヤの端末装置と通信可能な情報処理装置であって、前記複数のプレイヤのうち二以上のプレイヤと、同一の演奏又は上演が略同時に実行される複数の会場のうち何れかの会場とをマッチングするマッ

50

チング手段と、前記二以上のプレイヤの端末装置に対して、前記マッチング手段がマッチングした一の会場を表示制御するとともに、当該一の会場において当該二以上のプレイヤに対応する複数の仮想キャラクタであって、当該二以上のプレイヤの端末装置における操作に応じて複数のアクションが可能な仮想キャラクタを表示制御する表示制御手段と、前記複数の会場において前記演奏又は前記上演が実行されている間に、前記一の会場に表示制御されている仮想キャラクタのアクションの一部のアクションを前記複数の会場のうち他の会場に反映するよう反映指示するとともに、当該他の演奏会場から当該一の会場に反映指示がある場合に、当該他の会場に表示制御されている仮想キャラクタのアクションの一部のアクションを当該一の会場に反映する反映手段と、を備える。

【発明の効果】

10

【0018】

本発明によれば、複数のプレイヤが同一の会場に略同時に参加する場合において、通信負荷を抑えるとともに、会場全体を盛り上がらせることができる。

【図面の簡単な説明】

【0019】

【図1】本実施形態に係るゲームシステムの全体構成の一例を示すブロック図である。

【図2】図1に示すサーバ装置のハードウェア構成の一例を概略的に示すブロック図である。

【図3】サーバ装置の機能構成の一例を概略的に示すブロック図である。

【図4】本実施形態に係るゲームシステムにおけるゲーム処理の流れの一例を示すフローチャートである。

20

【図5】図4のステップS P 3 4に示す仮想ライブ処理の流れの一例を示すフローチャートである。

【図6】ライブ会場の全体概要の一例を示す説明図である。

【図7】図6に示す仮想キャラクタC 1を操作するプレイヤの視野から視聴できる仮想ライブ画面の一例を示す図である。

【発明を実施するための形態】

【0020】

以下、添付図面を参照しながら本発明の実施形態（以下、適宜、「本実施形態」と称す。）について説明する。説明の理解を容易にするため、各図面において同一の構成要素及びステップに対しては可能な限り同一の符号を付して、重複する説明は省略する。

30

【0021】

<全体構成>

図1は、本実施形態に係るゲームシステム1の全体構成の一例を示すブロック図である。

【0022】

図1に示すように、ゲームシステム1は、サーバ装置10と、複数の端末装置12と、を備える。これらのサーバ装置10と端末装置12とは、インターネットやイントラネットや、電話回線等の通信ネットワークNTを介して互いに通信可能に接続されている。

【0023】

サーバ装置10は、ゲームプログラム14を実行して得られるゲームの実行結果、又はゲームプログラム14そのものを、通信ネットワークNTを介して各端末装置12のユーザに提供する情報処理装置である。本実施形態では、サーバ装置10は、ゲームプログラム14そのものを端末装置12のユーザに提供する。

40

【0024】

各端末装置12は、各ユーザが操作する情報処理装置であって、例えばサーバ装置10から受信したゲームプログラム14がインストールされた後、実行することで、各ユーザにゲームを提供する情報処理装置である。これらの端末装置12としては、ビデオゲーム機や、アーケードゲーム機、携帯電話、スマートフォン、タブレット、パーソナルコンピュータ等の様々なものが挙げられる。本実施形態では、各端末装置12が、角速度を測定可能なジャイロセンサ（角速度センサ）を備えたスマートフォンである場合を説明する。

50

【 0 0 2 5 】

< ハードウェア構成 >

図 2 は、図 1 に示すサーバ装置 1 0 のハードウェア構成の一例を概略的に示すブロック図である。

【 0 0 2 6 】

図 2 に示すように、サーバ装置 1 0 は、制御装置 2 0 と、通信装置 2 6 と、記憶装置 2 8 と、を備える。制御装置 2 0 は、CPU (C e n t r a l P r o c e s s i n g U n i t) 2 2 及びメモリ 2 4 を主に備えて構成される。

【 0 0 2 7 】

制御装置 2 0 では、CPU 2 2 がメモリ 2 4 或いは記憶装置 2 8 等に格納された所定のプログラムを実行することにより、各種の機能的構成として機能する。この機能的構成の詳細については後述する。

【 0 0 2 8 】

通信装置 2 6 は、外部の装置と通信するための通信インターフェース等で構成される。通信装置 2 6 は、例えば、端末装置 1 2 との間で各種の情報を送受信する。

【 0 0 2 9 】

記憶装置 2 8 は、ハードディスク等で構成される。この記憶装置 2 8 は、ゲームプログラム 1 4 を含む、制御装置 2 0 における処理の実行に必要な各種プログラムや各種の情報、及び処理結果の情報を記憶する。

【 0 0 3 0 】

なお、サーバ装置 1 0 は、専用又は汎用のサーバ・コンピュータなどの情報処理装置を用いて実現することができる。また、サーバ装置 1 0 は、単一の情報処理装置より構成されるものであっても、通信ネットワーク N T 上に分散した複数の情報処理装置より構成されるものであってもよい。また、図 2 は、サーバ装置 1 0 が有する主要なハードウェア構成の一部を示しているに過ぎず、サーバ装置 1 0 は、サーバが一般的に備える他の構成を備えることができる。また、端末装置 1 2 の構成は、操作手段や表示手段を備える他は、サーバ装置 1 0 と同様の構成である。なお、表示手段として、ジャイロセンサ (角速度センサ) 等の位置検出手段及び姿勢検出手段を備えたヘッドマウントディスプレイ等を用いてもよい。

【 0 0 3 1 】

< ゲーム概要 >

本実施形態に係るゲームとしては、音楽ゲームや、ロールプレイングゲーム、シューティングゲーム、アクションゲーム等、特に限定されない。以下では、ゲームが、例えば、音楽ゲームの中でも、演奏又は上演に合わせて操作を楽しむリズムゲームである場合を説明する。このようなゲームにおいて、本実施形態では、ゲーム中に予め定められたタイミングで演奏又は上演が実行される。この演奏又は上演の会場 (演奏会場又は上演会場) には、複数のプレイヤーの操作に応じて複数のアクションが可能な第一仮想キャラクタがそれぞれ表示されることで、複数のプレイヤーが同一の会場に略同時に参加することができる。以下では、演奏についてのみ説明するが、本実施形態は上演についても適用が可能である。

【 0 0 3 2 】

< 機能構成 >

図 3 は、サーバ装置 1 0 の機能構成の一例を概略的に示すブロック図である。

【 0 0 3 3 】

図 3 に示すように、サーバ装置 1 0 は、機能構成として、記憶手段 5 0 と、進行手段 5 2 と、支払処理手段 5 4 と、マッチング手段 5 6 と、表示制御手段 5 8 と、実行手段 6 0 と、記憶制御手段 6 2 と、抽選手段 6 4 と、反映手段 6 6 と、付与手段 6 8 と、を備える。なお、記憶手段 5 0 は、記憶装置 2 8 で実現される。その他の機能構成は、制御装置 2 0 がゲームプログラム 1 4 に対応するプログラムを実行することで実現される。また、機能構成の一部は、端末装置 1 2 に設けられてもよい。例えば、進行手段 5 2 や抽選手段 6 4 、実行手段 6 0 等は、サーバ装置 1 0 ではなく、端末装置 1 2 に設けられてもよい。

10

20

30

40

50

【 0 0 3 4 】

記憶手段 5 0 は、例えば、プレイデータ 5 0 A と、演奏会場データ 5 0 B と、演奏スケジュール 5 0 C と、演奏データ 5 0 D と、確率テーブル 5 0 E と、アクション履歴 5 0 F と、を記憶する機能を有する。なお、記憶手段 5 0 が記憶するデータの一部は端末装置 1 2 に記憶されてもよい。例えば、演奏データ 5 0 D 又はアクション履歴 5 0 F は、端末装置 1 2 に記憶されてもよい。

プレイデータ 5 0 A は、複数のプレイヤ毎に設けられている。このプレイデータ 5 0 A には、ゲームの進行状況や、プレイヤがメインゲームで使用可能なプレイヤキャラクタ、当該プレイヤキャラクタのステータス、演奏会場等で操作可能な第一仮想キャラクタ、アイテム、ゲーム内通貨（コイン）、無償クリスタル、有償クリスタル、応援ポイント等が記述されている。有償クリスタルとは、購入手続き（現金や電子マネーの支払い、クレジットカード決済等）によってプレイヤが取得可能なアイテムの一種である。このような有償クリスタルは、例えば、有償石と称されることもある。また、無償クリスタルとは、ゲームプレイ（各種ゲームの実行）によってプレイヤが取得可能なアイテムの一種である。例えば、無償クリスタルは、ログインや、クエストのクリア、ミッション達成、フレンドとの交流等の報酬として取得できる。この無償クリスタルは、例えば、無償石と称されることもある。また、応援ポイントは、プレイヤがどれだけ演奏を応援したかを示すポイントである。

演奏会場データ 5 0 B は、仮想演者キャラクタが演奏する演奏会場やその待合エリア等を表示するための表示データである。なお、この演奏は、楽器を奏でるばかりでなく、歌を歌う行為も含まれる。本実施形態では、演奏は、仮想演者キャラクタが歌う仮想ライブである。

演奏スケジュール 5 0 C には、演奏が行われる日時が記述されている。

演奏データ 5 0 D は、演奏音を出力するためのデータや、演奏する仮想演者キャラクタのデータ等を含む。

確率テーブル 5 0 E には、第一仮想キャラクタの複数のアクション毎に抽選確率又は抽選の重み付けが記述されている。本実施形態では、複数のアクションのうち課金又はゲームコンテンツの支払いを伴うアクションの抽選確率や重み付けが高く設定される。また、課金又はゲームコンテンツの支払量が高いアイテムの使用ほど抽選確率重み付けが高く設定される。なお、ゲームコンテンツとしては、例えば、有償クリスタルや、無償クリスタル、コイン等が挙げられる。

アクション履歴 5 0 F は、同一の演奏会場で実行された複数の第一仮想キャラクタのアクションの履歴が記述されている。

【 0 0 3 5 】

進行手段 5 2 と、ゲームを進行する機能を有する。

【 0 0 3 6 】

支払処理手段 5 4 は、プレイヤによる課金又はゲームコンテンツの支払いに基づき、所定のアイテムをプレイヤに使用可能にする機能を有する。

【 0 0 3 7 】

マッチング手段 5 6 は、複数のプレイヤのうち二以上のプレイヤと、同一の演奏が同時に実行される複数の演奏会場のうち何れか一の演奏会場とをマッチングする機能を有する。

【 0 0 3 8 】

表示制御手段 5 8 は、二以上のプレイヤの端末装置 1 2 に対して、マッチング手段 5 6 がマッチングした一の演奏会場を表示制御する機能を有する。また、表示制御手段 5 8 は、一の演奏会場において二以上のプレイヤに対応する複数の第一仮想キャラクタであって、当該二以上のプレイヤの端末装置 1 2 における操作に応じて複数のアクションが可能な第一仮想キャラクタを表示制御する機能を有する。これら複数のアクションとしては、例えば、第一仮想キャラクタを移動させたり、第一仮想キャラクタをジャンプさせたり、第一仮想キャラクタがペンライトを振らせたり、第一仮想キャラクタがペンライトの色を変更したり、第一仮想キャラクタがスタンプを押したり（表示する）、第一仮想キャラクタ

10

20

30

40

50

がアイテムを使用したり演奏会場のステージに置いたり、第一仮想キャラクタが踊ったり等が挙げられる。また、表示制御手段 58 は、一の演奏会場において、第一仮想キャラクタと異なる第二仮想キャラクタを表示制御してもよい。また、表示制御手段 58 は、演奏会場に、演奏する仮想演者キャラクタを表示制御してもよい。

【0039】

実行手段 60 は、複数の演奏会場において同一の演奏を略同時に実行制御する機能を有する。ここで、略同時とは、数秒単位のずれを含む。また、実行手段 60 は、演奏毎に予め定められたタイミングにおいて、予め定められたアクションを第二仮想キャラクタに実行させる機能を有する。ここで、予め定められたアクションの種類と、反映手段 66 が第二仮想キャラクタに反映する一部のアクションの種類は異なってもよい。例えば、予め定められたアクションは、ペンライトを振る、ペンライトの色を変更する行為が挙げられ、一部のアクションは、スタンプを押したり（表示する）、メッセージの投稿が可能なアイテムを含むアイテムを使用したり演奏会場のステージに置いたりする行為が挙げられる。

10

【0040】

記憶制御手段 62 は、複数の演奏会場に表示制御されている各第一仮想キャラクタが実行したアクションの履歴をアクション履歴 50F として記憶手段 50 に記憶する機能を有する。

【0041】

抽選手段 64 は、複数の演奏会場毎に、アクション履歴 50F の中から一部のアクションを抽選する機能を有する。この抽選手段 64 の抽選において、アクション履歴 50F の複数のアクションのうち課金又はゲームコンテンツの支払いを伴うアクションの抽選確率が高く設定される。また、抽選手段 64 の抽選において、課金又はゲーム内通貨の支払量が高い課金アイテムの使用ほど抽選確率が高く設定される。

20

【0042】

反映手段 66 は、複数の演奏会場において同一の演奏が略同時に実行されている間に、一の演奏会場に表示制御されている第一仮想キャラクタのアクションの一部のアクションを複数の演奏会場のうち他の演奏会場に反映するよう当該他の演奏会場に反映指示する機能を有する。また、反映手段 66 は、他の演奏会場から一の演奏会場に反映指示がある場合に、当該他の演奏会場に表示制御されている第一仮想キャラクタのアクションの一部のアクションを当該一の演奏会場に反映する機能を有する。具体的には、反映手段 66 は、他の演奏会場から一の演奏会場に反映指示がある場合に、当該一の演奏会場において表示されている第二仮想キャラクタに対して、他の演奏会場について抽選手段 64 が抽選したアクションを実行させることで、当該他の演奏会場に表示制御されている第一仮想キャラクタのアクションの一部のアクションを反映する。また、反映手段 66 は、プレイヤーの応援ポイントを仮想演者キャラクタの行動に反映、すなわち、プレイヤーの応援ポイントに基づき、仮想演者キャラクタの行動を変更してもよい。

30

【0043】

付与手段 68 は、プレイヤーが操作する第一仮想キャラクタのアクションに基づき、パラメータを変更するとともに、パラメータに基づき、当該プレイヤーに報酬を付与する機能を有する。具体的には、付与手段 68 は、プレイヤーが操作する第一仮想キャラクタのアクションがあった場合に、アクションに応じた値のパラメータ（応援ポイント）をプレイヤーに加算するとともに、プレイヤーの応援ポイントが閾値以上に達した場合に当該プレイヤーに報酬を付与する。この報酬としては、コインや無償クリスタル、アイテム等が挙げられる。また、閾値は、複数存在してもよい。この場合、複数の閾値を達する毎に報酬が付与されてもよい。また、付与手段 68 は、応援ポイントが高いほどよりよい報酬又は多くの報酬を付与してもよい。なお、パラメータは、応援ポイントの他、応援の割合度や他のプレイヤーとの相対値等であってもよい。また、閾値は、演奏項目毎に異なってもよい。また、演奏のパート毎に応援ポイントの閾値が設けられてもよい。ただし、アイテムの使用に関しては、各閾値に係らず、応援ポイントの加算が可能となってもよい。

40

【0044】

50

< ゲーム処理 >

図 4 は、本実施形態に係るゲームシステム 1 におけるゲーム処理の流れの一例を示すフローチャートである。以下の処理は、例えば、端末装置 1 2 にてゲームプログラム 1 4 が実行された場合に開始される。なお、以下の処理の順番又は内容は、適宜、変更することができる。

【 0 0 4 5 】

(ステップ S P 1 0)

端末装置 1 2 は、メニュー画面を要求するメニュー画面要求をサーバ装置 1 0 に送信する。このメニュー画面要求には、プレイヤーのプレイヤー I D を含む。そして、処理は、ステップ S P 1 2 の処理に移行する。

10

【 0 0 4 6 】

(ステップ S P 1 2)

サーバ装置 1 0 は、端末装置 1 2 から、メニュー画面要求を受信する。これに応答して、サーバ装置 1 0 は、メニュー画面要求に含まれるプレイヤー I D に対応するプレイデータ 5 0 A を記憶手段 5 0 から取得する。続いて、サーバ装置 1 0 の反映手段 6 6 は、取得したプレイデータ 5 0 A をメニュー画面データ等のゲームデータに反映する。そして、処理は、ステップ S P 1 4 の処理に移行する。なお、本ステップ S P 1 2 において、サーバ装置 1 0 はログイン認証を行ってもよい。

【 0 0 4 7 】

(ステップ S P 1 4)

サーバ装置 1 0 は、メニュー画面データを要求元の端末装置 1 2 に送信することで、メニュー画面を表示制御する。そして、処理は、ステップ S P 1 6 の処理に移行する。

20

【 0 0 4 8 】

(ステップ S P 1 6)

端末装置 1 2 は、サーバ装置 1 0 から、メニュー画面データを受信する。これに応答して、端末装置 1 2 は、受信したメニュー画面データに基づき、メニュー画面を表示する。このメニュー画面には、図示しないが、例えば、メインゲームボタンと、仮想ライブボタンと、一又は複数の他のボタンと、が設けられている。そして、処理は、ステップ S P 1 8 の処理に移行する。

【 0 0 4 9 】

(ステップ S P 1 8)

端末装置 1 2 は、メニュー画面においてメインゲームボタンが押下されたか否かを判定する。そして、当該判定が肯定判定された場合には処理はステップ S P 2 0 の処理に移行し、当該判定が否定判定された場合には処理はステップ S P 2 2 の処理に移行する。

30

【 0 0 5 0 】

(ステップ S P 2 0)

端末装置 1 2 は、サーバ装置 1 0 と通信しながら、メインゲーム処理を実行する。本実施形態では、メインゲーム処理として、リズムゲームの処理が実行される。このメインゲーム処理が終了すると、端末装置 1 2 は、メニュー画面を表示する。そして、処理は、ステップ S P 2 2 の処理に移行する。

40

【 0 0 5 1 】

(ステップ S P 2 2)

端末装置 1 2 は、メニュー画面において仮想ライブボタンが押下されたか否かを判定する。そして、当該判定が肯定判定された場合には処理はステップ S P 2 4 の処理に移行し、当該判定が否定判定された場合には処理はステップ S P 4 0 の処理に移行する。

【 0 0 5 2 】

(ステップ S P 2 4)

端末装置 1 2 は、仮想ライブの一覧要求をサーバ装置 1 0 に送信する。そして、処理は、ステップ S P 2 6 の処理に移行する。

【 0 0 5 3 】

50

(ステップSP26)

サーバ装置10は、端末装置12から、一覧要求を受信する。これに応答して、サーバ装置10は、記憶手段50から、本日の演奏スケジュール50Cを取得する。続いて、サーバ装置10は、取得した演奏スケジュール50Cに基づき、ライブ一覧データを生成し、端末装置12に送信することで、ライブ一覧を表示制御する。そして、処理は、ステップSP28の処理に移行する。

【0054】

(ステップSP28)

端末装置12は、サーバ装置10から、ライブ一覧データを受信する。これに応答して、端末装置12は、受信したライブ一覧データに基づき、本日開催される一又は複数の仮想ライブのライブ一覧を表示する。そして、処理は、ステップSP30の処理に移行する。なお、ライブ一覧には、仮想ライブの開催日時や開始時間、終了時間、受付開始時間が表示されてもよい。また、選択可能となっている仮想ライブと、選択不可能となっている仮想ライブとを異なる表示形態にしてもよい。例えば、受付開始時刻に達しておらず、未だ選択不可能な仮想ライブの表示をグレイアウトさせてもよい。

10

【0055】

(ステップSP30)

端末装置12は、プレイヤーの操作に基づき、ライブ一覧の中から一の仮想ライブの選択を受け付ける。続いて、端末装置12は、そのプレイヤーと、選択された仮想ライブが略同時に実行される複数のライブ会場のうち何れか一のライブ会場とをマッチングするよう、選択された仮想ライブのライブIDとプレイヤーIDとを含むマッチング要求をサーバ装置10に送信する。そして、処理は、ステップSP32の処理に移行する。

20

【0056】

(ステップSP32)

サーバ装置10は、端末装置12から、マッチング要求を受信する。これに応答して、サーバ装置10のマッチング手段56は、マッチング要求に含まれるプレイヤーIDと、マッチング要求に含まれるライブIDに対応し、同一のライブが同時に実行される複数のライブ会場のうち何れか一のライブ会場のライブ会場IDとをマッチングする。ここで、複数のライブ会場は、それぞれ10人や20人等、少なくとも二以上のプレイヤーがマッチング可能となっている。そして、処理は、ステップSP34の処理に移行する。

30

【0057】

(ステップSP34)

サーバ装置10は、端末装置12と通信しながら、仮想ライブの進行するための仮想ライブ処理を実行する。仮想ライブ処理の詳細は、後述する。そして、処理は、ステップSP36の処理に移行する。

【0058】

(ステップSP36)

サーバ装置10は、メニュー画面データを要求元の端末装置12に送信することで、メニュー画面を表示制御する。そして、処理は、ステップSP38の処理に移行する。

【0059】

(ステップSP38)

端末装置12は、サーバ装置10から、メニュー画面データを受信する。これに応答して、端末装置12は、受信したメニュー画面データに基づき、メニュー画面を表示する。そして、処理は、ステップSP40の処理に移行する。

40

【0060】

(ステップSP40)

端末装置12は、メニュー画面において他のボタンが押下されたか否かを判定する。そして、当該判定が肯定判定された場合には処理はステップSP42の処理に移行し、当該判定が否定判定された場合には処理はステップSP18の処理に戻る。

【0061】

50

(ステップSP42)

端末装置12は、サーバ装置10と通信しながら、他のボタンに対応する対応処理を実行する。この対応処理としては、例えば、所持アイテムの一覧表示処理、所持キャラクタの一覧表示処理、ゲームコンテンツの抽選処理等が挙げられる。続いて、対応処理が終了すると、端末装置12は、メニュー画面を表示する。そして、処理は、ステップSP18の処理に戻る。

【0062】

<仮想ライブ処理>

図5は、図4のステップSP34に示す仮想ライブ処理の流れの一例を示すフローチャートである。この仮想ライブ処理は、複数のライブ会場毎に同時に実行される。なお、以下の処理の順番又は内容は、適宜、変更することができる。また、図5では、煩雑さを避けるため、端末装置12の処理の記載は省略している。また、ライブ会場毎に、以下の処理を実行するサーバ装置10が異なってもよい。

【0063】

(ステップSP60)

サーバ装置10の表示制御手段58は、プレイデータ50Aや演奏会場データ50Bに基づき、プレイヤにマッチングされたライブ会場の待合エリアと、当該プレイヤに対応する第一仮想キャラクタであって、当該プレイヤの端末装置12における操作に応じて複数のアクションが可能な第一仮想キャラクタを、マッチングされた二以上のプレイヤの端末装置12に対して表示制御する。なお、一のライブ会場には二以上のプレイヤがマッチングされるので、当該一のライブ会場や対応する待合エリアには、当該二以上のプレイヤに対応する第一仮想キャラクタがそれぞれ表示されるようになる。この待合エリアでは、他のプレイヤとチャットしたり、アイテムや衣装等を購入したり、第一仮想キャラクタのカラーや衣装、アクセサリ、ペンライト、アクション等を設定したり、各プレイヤの応援ポイントのランキングを見たりすることができる。本実施形態では、待合エリアに、アイテムや衣装等を購入するために、待合エリアに仮想ショップボタンが設けられている。そして、処理は、ステップSP62の処理に移行する。

【0064】

(ステップSP62)

表示制御手段58は、待合エリアにおいて仮想ショップボタンが押下されたか否かを判定する。そして、当該判定が肯定判定された場合には処理はステップSP64の処理に移行し、当該判定が否定判定された場合には処理はステップSP68の処理に移行する。

【0065】

(ステップSP64)

表示制御手段58は、仮想ショップボタンを押下したプレイヤの端末装置12に対してショップ画面を表示制御する。そして、処理は、ステップSP66の処理に移行する。

【0066】

(ステップSP66)

サーバ装置10の支払処理手段54は、ショップ画面において、第一仮想キャラクタ用の衣装やアクセサリ等がユーザにより選択された場合、支払処理を実行する。具体的には、支払処理手段54は、プレイヤのプレイデータ50Aにおけるコイン、無償クリスタル、又は、有償クリスタルの3つのゲームコンテンツのうち何れか一つを支払うことにより、選択されたものをプレイヤに付与する。そして、処理は、ステップSP68の処理に移行する。

【0067】

(ステップSP68)

表示制御手段58は、演奏スケジュール50Cに基づき、待合エリアに対応するライブ会場の開場時間が否かを判定する。そして、当該判定が肯定判定された場合には処理はステップSP70の処理に移行し、当該判定が否定判定された場合には処理はステップSP62の処理に戻る。

10

20

30

40

50

【 0 0 6 8 】

(ステップ S P 7 0)

表示制御手段 5 8 は、待合エリアに、対応するライブ会場の入口を各端末装置 1 2 に表示制御する。続いて、表示制御手段 5 8 は、入口がプレイヤーにより選択された場合に、待合エリアに代わって、当該待合エリアに対応するライブ会場を端末装置 1 2 に表示制御する。また、表示制御手段 5 8 は、適宜、ライブ会場に参加した二以上のプレイヤーの第一仮想キャラクタや、プレイヤーが直接操作しない第二仮想キャラクタ、演奏する仮想演奏者キャラクタ等を端末装置 1 2 に表示制御する。なお、本ステップでは、表示制御手段 5 8 は、入口がプレイヤーにより選択された場合にライブ会場を表示制御する場合を説明したが、自動的に、ライブ会場を表示制御してもよい。

10

【 0 0 6 9 】

図 6 は、ライブ会場の全体概要の一例を示す説明図である。

【 0 0 7 0 】

図 6 に示すように、ライブ会場 1 0 0 には、ステージエリア A 1 と、第一客席エリア A 2 と、第二客席エリア A 3 と、が設定されている。ステージエリア A 1 には、一又は複数の仮想演奏者キャラクタ P が表示される。第一客席エリア A 2 には、参加した二以上のプレイヤーが操作可能なそれぞれの第一仮想キャラクタ C 1 が表示される。第一仮想キャラクタ C 1 は、この第一客席エリア A 2 の範囲内で移動可能となっている。なお、第一仮想キャラクタ C 1 は、他の第一仮想キャラクタ C 1 と一定距離範囲内に近づくと、当該他の第一仮想キャラクタ C 1 を非表示にしてもよい。第二客席エリア A 3 には、複数の第二仮想キャラクタ C 2 が表示制御される。第二仮想キャラクタ C 2 の数は、1 0 0 人や 1 0 0 0 人等、第一客席エリア A 2 に表示される第一仮想キャラクタ C 1 の数より多いことが好ましい。この第二客席エリア A 3 は、同一のライブが略同時に実行される複数のライブ会場のうち他のライブ会場から影響を受けるエリアである。具体的には、第二客席エリア A 3 は、他のライブ会場に表示制御されている第一仮想キャラクタのアクションの一部のアクションが反映されるエリアである。例えば、同一のライブが略同時に実行されるライブ会場が他に 5 つある場合、第二客席エリア A 3 には、一つ目のライブ会場から影響を受けるエリア A 3 (1)、二つ目のライブ会場から影響を受けるエリア A 3 (2)、三つ目のライブ会場から影響を受けるエリア A 3 (3)、四つ目のライブ会場から影響を受けるエリア A 3 (4)、五つ目のライブ会場から影響を受けるエリア A 3 (5) を含んで構成される。

20

30

【 0 0 7 1 】

図 5 に戻って、処理は、ステップ S P 7 2 の処理に移行する。

【 0 0 7 2 】

(ステップ S P 7 2)

サーバ装置 1 0 の進行手段 5 2 は、演奏スケジュール 5 0 C に基づき、ライブ開始時間か否かを判定する。そして、当該判定が肯定判定された場合には処理はステップ S P 7 4 の処理に移行し、当該判定が否定判定された場合には処理はステップ S P 7 2 の処理に戻る。

【 0 0 7 3 】

(ステップ S P 7 4)

サーバ装置 1 0 の実行手段 6 0 は、演奏データ 5 0 D に基づき、仮想ライブを実行し、ライブ会場 1 0 0 に参加している二以上のプレイヤーの端末装置 1 2 に実行結果を出力する。なお、演奏データ 5 0 D が端末装置 1 2 にインストールされている場合には、実行手段 6 0 は、仮想ライブを実行する代わりに、ライブ会場 1 0 0 に参加している二以上の端末装置 1 2 に仮想ライブの実行指示を出力する。これにより、ライブ会場 1 0 0 に参加している二以上のプレイヤーは、各端末装置 1 2 にて、仮想演奏者キャラクタ P が踊りながら歌う仮想ライブを視聴することができる。

40

【 0 0 7 4 】

図 7 は、図 6 に示す仮想キャラクタ C 1 を操作するプレイヤーの視野 1 0 2 から視聴できる仮想ライブ画面 1 1 0 の一例を示す図である。

50

【 0 0 7 5 】

図 7 に示すように、仮想ライブ画面 1 1 0 には、例えば、仮想演者キャラクター P や、ステージエリア A 1 が表示されている。また、仮想ライブ画面 1 1 0 には、表示バー 1 1 2 が表示されている。表示バー 1 1 2 では、仮想ライブを視聴しているプレイヤの応援ポイントがバーにて示されている。また、仮想ライブ画面 1 1 0 には、プレイヤが操作する第一仮想キャラクター C 1 が持っているペンライト 1 1 4 が表示されている。また、ステージエリア A 1 には、予め定められたアイテムが使用された場合に、そのアイテム 1 1 6 が表示される。例えば、このアイテム 1 1 6 としては、花束 1 1 6 A や、手紙 1 1 6 B 等が挙げられる。手紙 1 1 6 B は使用された場合に、メッセージの投稿というアクションができ、その投稿されたメッセージ 1 1 8 が他のプレイヤにも視聴が可能となる。このメッセージは、手紙 1 1 6 B を使用した際にプレイヤが端末装置 1 2 にて入力したものであっても、予め定められたものであってもよい。また、視野 1 0 2 によっては、他の第一仮想キャラクター C 1 や第二仮想キャラクター C 2 がアクションをしている様子等も視聴することができる。この視野 1 0 2 は、例えば、端末装置 1 2 に備えられたジャイロセンサの出力値や、タップ操作に基づき、変更が可能である。

10

【 0 0 7 6 】

図 5 に戻って、処理は、ステップ S P 7 6 の処理に移行する。

【 0 0 7 7 】

(ステップ S P 7 6)

進行手段 5 2 は、ライブ会場 1 0 0 に参加している二以上のプレイヤのうち何れか一人のプレイヤの端末装置 1 2 から送信された操作情報を受け付けたか否かを判定する。そして、当該判定が肯定判定された場合には処理はステップ S P 7 8 の処理に移行し、当該判定が否定判定された場合には処理はステップ S P 8 4 の処理に移行する。

20

【 0 0 7 8 】

(ステップ S P 7 8)

実行手段 6 0 は、操作情報を送信したプレイヤに対応する第一仮想キャラクター C 1 に対して、操作情報に対応するアクションを実行させる。このアクションの内容は、表示制御手段 5 8 によって、各端末装置 1 2 に表示される。また、アクションとして、予め定められたアイテムを使用するというアクションを実行する場合には、実行の前に、支払処理手段 5 4 が、プレイヤによる課金又はゲームコンテンツ（ゲーム内通貨やクリスタル等）の支払いに基づき、アイテムをプレイヤに使用可能にする。そして、処理は、ステップ S P 8 0 の処理に移行する。なお、アイテムを待合エリアで購入している場合には、アイテムの使用の前に、課金等の支払いは不要であってもよい。

30

【 0 0 7 9 】

(ステップ S P 8 0)

サーバ装置 1 0 の記憶制御手段 6 2 は、ステップ S P 7 8 で実行されたアクションをアクション履歴 5 0 F に記憶する。なお、アクションの種類によっては、記憶制御手段 6 2 は、ステップ S P 7 8 で実行されたアクションをアクション履歴 5 0 F に記憶しなくてもよい。例えば、移動するというアクション、ペンライトの色を変えるというアクション、ペンライトを振るというアクション等は、他の演奏会場に反映しないので、記憶制御手段 6 2 は、アクション履歴 5 0 F に記憶しなくてもよい。そして、処理は、ステップ S P 8 2 の処理に移行する。

40

【 0 0 8 0 】

(ステップ S P 8 2)

付与手段 6 8 は、アクションしたプレイヤに対して、当該アクションに応じた応援ポイントをプレイヤに付与する。具体的には、付与手段 6 8 は、アクションしたプレイヤのプレイデータ 5 0 A に記録されている応援ポイントに、当該アクションに応じた応援ポイントを加算する。例えば、付与手段 6 8 は、実行されたアクションが、ペンライトを振るというアクションの場合には応援ポイントを「 1 」加算し、スタンプを押すというアクションの場合には応援ポイントを「 3 」加算する。また、付与手段 6 8 は、実行されたアクシ

50

ョンが、ジャンプというアクションの場合には応援ポイントを「2」加算し、アイテムの使用というアクションの場合には応援ポイントを「4」加算する。また、付与手段68は、アイテムに応じて加算する応援ポイントを変更してもよい。例えば、使用に課金等の支払いが生じるアイテムであれば、加算する応援ポイントを高くし、使用に課金等の支払いが生じないアイテムであれば、加算する応援ポイントを低くしてもよい。なお、上記応援ポイントの各加算値は一例であって、特に限定されるものではない。また、付与手段68は、応援ポイントの閾値に達した場合は、アイテムの使用というアクションを除き、応援ポイントを加算しない。そして、処理は、ステップSP84の処理に移行する。

【0081】

(ステップSP84)

進行手段52は、仮想ライブが実行されてから第一所定時間が経過したか否かを判定する。そして、当該判定が肯定判定された場合には処理はステップSP86の処理に移行し、当該判定が否定判定された場合には処理はステップSP88の処理に移行する。なお、この第一所定時間は、演奏毎に予め定められた時間(タイミング)であって、一又は複数存在する。また、本ステップでは、仮想ライブが実行されてから第一所定時間が経過したか否かを判定する代わりに、進行手段52は、所定の曲や所定のパートになったか等、所定のタイミングか否かを判定してもよい。

【0082】

(ステップSP86)

実行手段60は、ペンライトを振る、ペンライトの色を変更する等の予め定められたアクションを、ライブ会場100にいる一部又は全部の第二仮想キャラクタC2に実行させる。例えば、実行手段60は、ペンライトの色をピンク色に変更するというアクションを、第二仮想キャラクタC2の全体の半数以上、例えば95%の数の第二仮想キャラクタC2に実行させる。なお、100%としない理由は、不自然さを防ぐためであるが、100%を含めて必要に応じて数値を調整してもよい。プレイヤーの視野102によっては、プレイヤーは、この第二仮想キャラクタC2がアクションをしている様子を視聴することができる。そして、処理は、ステップSP88の処理に移行する。

【0083】

(ステップSP88)

進行手段52は、仮想ライブが実行されてから第二所定時間が経過したか否かを判定する。そして、当該判定が肯定判定された場合には処理はステップSP90の処理に移行し、当該判定が否定判定された場合には処理はステップSP96の処理に移行する。なお、この第二所定時間は、演奏毎に予め定められた時間(タイミング)であって、複数存在する。複数の第二所定時間の間隔は、盛り上がりのタイミングを合わせるという観点から、秒単位であることが好ましい。また、本ステップでは、仮想ライブが実行されてから第二所定時間が経過したか否かを判定する代わりに、進行手段52は、所定の曲や所定のパートになったか等、所定のタイミングか否かを判定してもよい。

【0084】

(ステップSP90)

抽選手段64は、確率テーブル50Eの確率又は重み付けに基づき、アクション履歴50Fの中から例えば一つのアクションを抽選する。この抽選において、複数のアクションのうち課金又はゲームコンテンツの支払いを伴うアクションの抽選確率が高く設定されて抽選される。また、課金等の支払量が高いアイテムの使用ほど抽選確率が高く設定されて抽選される。そして、処理は、ステップSP92の処理に移行する。なお、抽選の際、アクション履歴50Fの中において直前のアクションの重み付けを高くしてもよい。

【0085】

(ステップSP92)

反映手段66は、本ライブ会場100に表示制御されている第一仮想キャラクタC1のアクションの一部のアクション、すなわち、抽選手段64が抽選した一つのアクションを、同一の仮想ライブが略同時に実行されている他のライブ会場100に反映するよう、当

10

20

30

40

50

該他のライブ会場 1 0 0 に反映指示する。そして、処理は、ステップ S P 9 4 の処理に移行する。

【 0 0 8 6 】

(ステップ S P 9 4)

記憶制御手段 6 2 は、アクション履歴 5 0 F をリセット (初期化) する。そして、処理は、ステップ S P 9 6 の処理に移行する。

【 0 0 8 7 】

(ステップ S P 9 6)

反映手段 6 6 は、他のライブ会場 1 0 0 から本ライブ会場 1 0 0 に反映指示があるか否かを判定する。そして、当該判定が肯定判定された場合には処理はステップ S P 9 8 の処理に移行し、当該判定が否定判定された場合にはステップ S P 1 0 0 の処理に移行する。

10

【 0 0 8 8 】

(ステップ S P 9 8)

反映手段 6 6 は、他のライブ会場 1 0 0 に表示制御されている第一仮想キャラクタ C 1 のアクションの一部のアクションを本ライブ会場 1 0 0 に反映する。具体的には、反映手段 6 6 は、第二客席エリア A 3 のうち、他のライブ会場 1 0 0 に対応するエリア A 3 (1) ~ A 3 (5) にいる第二仮想キャラクタ C 2 に対して、他のライブ会場 1 0 0 に表示制御されている各第一仮想キャラクタ C 1 のアクションの一部のアクションを実行させる。例えば、他のライブ会場 1 0 0 に表示制御されている各第一仮想キャラクタ C 1 のアクションの一部のアクション、特に、図 7 に示す花束 1 1 6 A の使用や、メッセージ 1 1 8 を含む手紙 1 1 6 B の使用等が、本ライブ会場 1 0 0 に参加しているプレイヤーでも見れるようになる。そして、処理は、ステップ S P 1 0 0 の処理に移行する。

20

【 0 0 8 9 】

(ステップ S P 1 0 0)

進行手段 5 2 は、レスタイム (第三所定時間) か否かを判定する。そして、当該判定が肯定判定された場合には処理はステップ S P 1 0 2 の処理に移行し、当該判定が否定判定された場合には処理はステップ S P 1 0 4 の処理に移行する。

【 0 0 9 0 】

(ステップ S P 1 0 2)

実行手段 6 0 は、仮想演者キャラクタ P に対して、プレイヤー (第一仮想キャラクタ) へのレスポンス (行動) を実行させる。このレスポンスとしては、例えば、プレイヤーの方に向く、プレイヤーの方に手を振る、プレイヤーに挨拶する、プレイヤーと握手する、プレイヤーの名前を言う、プレイヤーにプレゼント (アイテム) を渡す等が挙げられる。ここで、反映手段 6 6 は、プレイヤーの応援ポイントに基づき、仮想演者キャラクタ P のレスポンスを変更してもよい。例えば、応援ポイントが多いプレイヤーの方に、多くのレスポンスが実行されてもよい。また、抽選手段 6 4 が、応援ポイントを抽選確率に反映して、本ライブ会場 1 0 0 に参加しているプレイヤーの中から、レスポンスするプレイヤーを抽選してもよい。そして、処理は、ステップ S P 1 0 4 の処理に移行する。

30

【 0 0 9 1 】

(ステップ S P 1 0 4)

進行手段 5 2 は、仮想ライブが終了したか否かを判定する。そして、当該判定が肯定判定された場合には処理はステップ S P 1 0 6 の処理に移行し、当該判定が否定判定された場合には処理はステップ S P 7 6 の処理に戻る。

40

【 0 0 9 2 】

(ステップ S P 1 0 6)

付与手段 6 8 は、プレイヤーの応援ポイントが閾値以上か否かを判定する。本実施形態では、付与手段 6 8 は、応援ポイントが閾値以上のプレイヤーがいるか否かを判定する。そして、当該判定が肯定判定された場合には処理はステップ S P 1 0 8 の処理に移行し、当該判定が否定判定された場合には図 5 に示す一連の処理が終了する。

【 0 0 9 3 】

50

(ステップ S P 1 0 8)

付与手段 6 8 は、応援ポイントが閾値以上のプレイヤに報酬を付与する。なお、付与手段 6 8 は、応援ポイントに応じて異なる報酬を付与してもよい。また、応援ポイントが閾値未満のプレイヤにも、上記報酬と異なる報酬を付与してもよい。そして、図 5 に示す一連の処理が終了する。

【 0 0 9 4 】

< 効果 >

以上、本実施形態では、複数のプレイヤの端末装置 1 2 と通信可能なサーバ装置 1 0 が、複数のプレイヤのうち二以上のプレイヤと、同一の演奏（ライブ）が略同時に実行される複数のライブ会場 1 0 0 のうち何れか一のライブ会場とをマッチングするマッチング手段 5 6 を備える。また、サーバ装置 1 0 が、二以上のプレイヤの端末装置 1 2 に対して、マッチング手段 5 6 がマッチングした一のライブ会場を表示制御するとともに、当該一のライブ会場において当該二以上のプレイヤに対応する複数の第一仮想キャラクタ C 1 であって、当該二以上のプレイヤの端末装置 1 2 における操作に応じて複数のアクションが可能な第一仮想キャラクタ C 1 を表示制御する表示制御手段 5 8 を備える。さらに、サーバ装置 1 0 が、複数のライブ会場 1 0 0 においてライブが実行されている間に、一のライブ会場に表示制御されている第一仮想キャラクタ C 1 のアクションの一部のアクションを複数のライブ会場 1 0 0 のうち他のライブ会場に反映するよう反映指示するとともに、当該他のライブ会場から当該一のライブ会場に反映指示がある場合に、当該他のライブ会場に表示制御されている第一仮想キャラクタ C 1 のアクションの一部のアクションを当該一のライブ会場に反映する反映手段 6 6 を備える。

この構成によれば、複数のプレイヤのうち二以上のプレイヤと、同一の演奏（ライブ）が略同時に実行される複数のライブ会場 1 0 0 のうち何れか一のライブ会場とをマッチングするので、同一のライブを視聴したいプレイヤの数が多くても、その同一のライブが略同時に実行される複数のライブ会場 1 0 0 のうち何れか一つに振り分けることができる。この結果、一のライブ会場 1 0 0 に参加するプレイヤの数も減り、一のライブ会場 1 0 0 においては第一仮想キャラクタ C 1 をアクション等するための端末装置 1 2 とサーバ装置 1 0 との通信量を低減でき、通信負荷を抑えることができる。また、上記構成によれば、他のライブ会場から一のライブ会場に反映指示がある場合に、当該他のライブ会場に表示制御されている第一仮想キャラクタ C 1 のアクションの一部のアクションを当該一のライブ会場に反映するので、あたかもマッチングされたプレイヤの数以上の大人数のプレイヤが同一のライブ会場に参加しているような感覚をプレイヤに与えることができ、もってライブ会場全体を盛り上がらせることができる。

【 0 0 9 5 】

また、本実施形態では、複数のライブ会場 1 0 0 毎に、当該ライブ会場 1 0 0 に表示制御されている第一仮想キャラクタ C 1 が実行したアクションのアクション履歴 5 0 F の中から一部のアクションを抽選する抽選手段 6 4 を備え、反映手段 6 6 は、一のライブ会場において、他のライブ会場について抽選手段 6 4 が抽選したアクションを反映する。

この構成によれば、他のライブ会場にいるそれぞれの第一仮想キャラクタ C 1 のアクションを反映できる可能性を持つため、もってライブ会場全体を盛り上がらせることができる。

【 0 0 9 6 】

また、本実施形態では、抽選手段 6 4 の抽選において、複数のアクションのうち課金又はゲームコンテンツの支払いを伴うアクションの抽選確率が高く設定される。

この構成によれば、課金又はゲームコンテンツの支払いを伴うアクションが、一のライブ会場だけでなく、他のライブ会場まで反映され易いので、プレイヤに誉れを与えることができる。この結果、課金又はゲームコンテンツの支払いをプレイヤに促すこともできる。

【 0 0 9 7 】

また、本実施形態では、プレイヤによる課金又はゲームコンテンツの支払いに基づき、アイテムをプレイヤに使用可能にする支払処理手段 5 4 を備え、一部のアクションは、ア

10

20

30

40

50

アイテムの使用を含み、抽選手段 6 4 の抽選において、支払量が高いアイテムの使用ほど抽選確率が高く設定される。

この構成によれば、プレイヤーに一層誉れを与えることができる。この結果、課金又はゲームコンテンツの支払いをプレイヤーに一層促すこともできる。

【 0 0 9 8 】

また、本実施形態では、一部のアクションは、メッセージの投稿（当該投稿機能を有するアイテムの使用を含む。）を含む。

この構成によれば、他のライブ会場に参加しているプレイヤーにまでメッセージを見せることができ、プレイヤーに誉れを与えることができるとともに、ライブ会場全体を盛り上げることができる。

10

【 0 0 9 9 】

また、本実施形態では、表示制御手段 5 8 は、一のライブ会場において、第一仮想キャラクター C 1 と異なる第二仮想キャラクター C 2 を表示制御し、反映手段 6 6 は、一のライブ会場において表示されている第二仮想キャラクター C 2 に対して、他のライブ会場に表示制御されている各第一仮想キャラクター C 1 のアクションの一部のアクションを実行させることで、当該一部のアクションを反映する。

この構成によれば、一部のアクションが反映される第二仮想キャラクター C 2 が表示制御されることで、あたかもマッチングされたプレイヤーの数以上の大人数のプレイヤーが同一のライブ会場に参加しているような感覚をプレイヤーに一層与えることができる。

【 0 1 0 0 】

20

また、本実施形態では、ライブ毎に予め定められたタイミングにおいて、予め定められたアクションを第二仮想キャラクター C 2 に実行させる実行手段 6 0 を備える。

この構成によれば、第二仮想キャラクター C 2 に反映されるアクション数が少ない場合でも、第二仮想キャラクター C 2 に予め定められたアクションが実行させるので、会場全体が盛り下がることを抑制できる。

【 0 1 0 1 】

また、本実施形態では、予め定められたアクションの種類と、反映手段 6 6 が反映する一部のアクションの種類は異なる。

この構成によれば、予め定められたアクションの実行のタイミングと一部のアクションの反映のタイミングが重なったときに、どちらか一方を優先することなく、両方アクションさせることができる。

30

【 0 1 0 2 】

また、本実施形態では、プレイヤーが操作する第一仮想キャラクター C 1 のアクションに基づき、パラメータとしての応援ポイントを変更するとともに、応援ポイントに基づき、プレイヤーに報酬を付与する付与手段 6 8 を備える。

この構成によれば、応援ポイント、より正確には報酬目当てに、アクション数が増え、会場全体を一層盛り上げることができる。

【 0 1 0 3 】

また、本実施形態では、表示制御手段 5 8 は、ライブ会場に、ライブする仮想演者キャラクター P を表示制御し、反映手段 6 6 は、応援ポイントに基づき、仮想演者キャラクター P の行動を変更する。

40

この構成によれば、仮想演者キャラクター P の行動変更を目当てに、アクション数が増え、会場全体を一層盛り上げることができる。

【 0 1 0 4 】

< 変形例 >

なお、本発明は上記の具体例に限定されるものではない。すなわち、上記の具体例に、当業者が適宜設計変更を加えたものも、本発明の特徴を備えている限り、本発明の範囲に包含される。また、前述した実施形態及び後述する変形例が備える各要素は、技術的に可能な限りにおいて組み合わせることができ、これらを組み合わせたものも本発明の特徴を含む限り本発明の範囲に包含される。

50

【 0 1 0 5 】

例えば、上記実施形態では、反映手段 6 6 は、応援ポイントに基づき、仮想演者キャラクター P の行動を変更する場合を説明したが、反映手段 6 6 は、応援ポイントに基づき、仮想ライブとは異なるゲーム、例えばメインゲームやクエストを優遇してもよい。例えば、反映手段 6 6 は、応援ポイントが閾値以上であれば、メインゲームの難易度を下げたり、敵キャラクターの数を少なくしたり、プレイヤー等のステータスを高くしたりしてもよい。また、反映手段 6 6 は、応援ポイントに基づき、ゲームコンテンツを抽選する抽選の際の抽選確率を変更してもよい。例えば、応援ポイントが多いほど、レア度が高いゲームコンテンツの抽選確率を高くなるように変更してもよい。また、反映手段 6 6 は、応援ポイントに基づき、ライブ会場 1 0 0 にて使用されるアイテムの品質を変更してもよい。例えば、反映手段 6 6 は、応援ポイントが高いほど、ライブ会場 1 0 0 にて使用されるアイテムの品質を高くしてもよい。逆に、反映手段 6 6 は、応援ポイントが低いほど、ライブ会場 1 0 0 にて使用されるアイテムの品質を高くしてもよい。

10

【 0 1 0 6 】

また、上記実施形態では、プレイヤー間の応援ポイントのランキングが待合エリアにて見えるようにする場合を説明したが、メニュー画面や、ライブ会場 1 0 0 にて見えるようにしてもよい。特に、ライブ会場 1 0 0 において、仮想ライブが実行されている間にリアルタイムにランキングが見えるようにすると、プレイヤーに対して一層のアクションを促し、この結果、会場全体を一層盛り上げることができる。

20

【 0 1 0 7 】

また、上記実施形態では、マッチング手段 5 6 のマッチングの具体例については言及しなかったが、例えば、マッチング手段 5 6 は、各プレイヤーの第一仮想キャラクター C 1 の過去の行動履歴（アクション数やチャット回数、アイテム使用回数等）に基づき、マッチングしてもよい。具体的には、マッチング手段 5 6 は、アクション数が多いプレイヤーが複数のライブ会場 1 0 0 に分散するように、マッチングしてもよい。これによれば、一のライブ会場 1 0 0 だけ盛り上がり、他のライブ会場 1 0 0 が盛り下がるというような状況が発生するのを抑制できる。

【 0 1 0 8 】

また、上記実施形態では、各エリア A 3 (1) ~ A 3 (5) は、それぞれ対応する他のライブ会場が決まっている場合を説明したが、エリア A 3 (1) ~ A 3 (5) のうち、いずれかのエリアが空いている場合（他のライブ会場が決まっていない場合）は、他のエリアに対応する他のライブ会場でのアクションを空いているエリアの第二仮想キャラクター C 2 のアクションとしても反映させてもよい。これによれば、一のエリアだけ盛り上がり、他のエリアが盛り下がるというような状況が発生するのを抑制できる。

30

【 0 1 0 9 】

また、上記実施形態では、仮想ライブの曲数については言及しなかったが、仮想ライブは複数の曲で構成されてもよい。この場合、前曲における行動履歴に応じて、アクションの抽選確率を補正してもよい。例えば、前曲で当選しなかったプレイヤーのアクションに対する抽選確率を高くすることで、プレイヤーのライブに対する参入感を高めることができ、この結果、会場全体を一層盛り上げることができる。

40

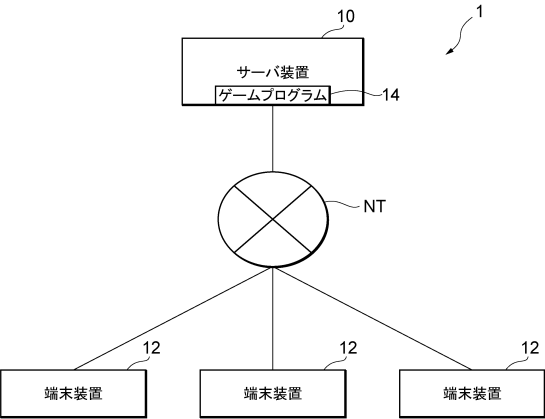
【 符号の説明 】

【 0 1 1 0 】

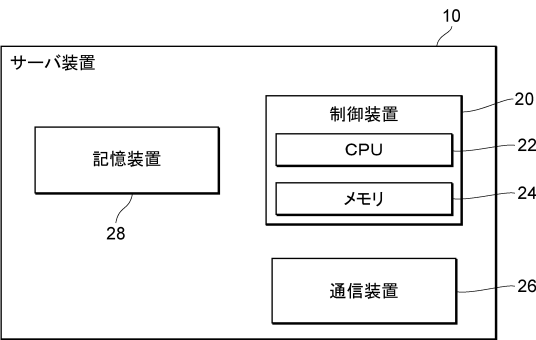
1 0 : サーバ装置（コンピュータ、情報処理装置）、5 6 : マッチング手段、5 8 : 表示制御手段、6 6 : 反映手段

【図面】

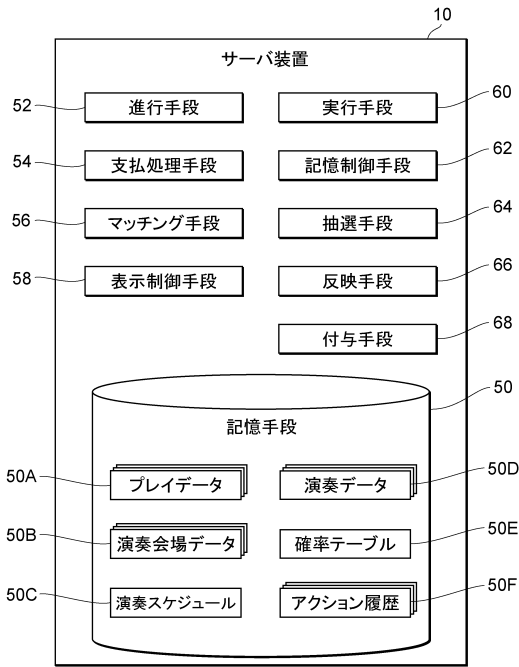
【図 1】



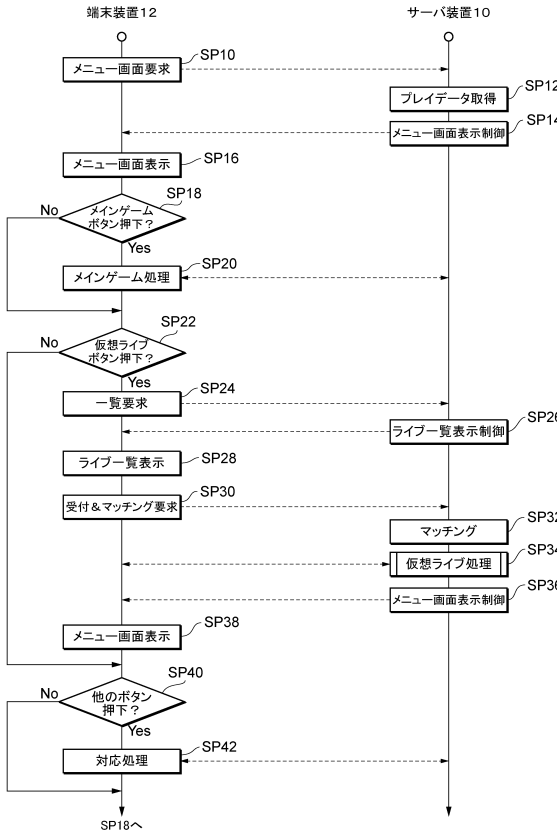
【図 2】



【図 3】



【図 4】



10

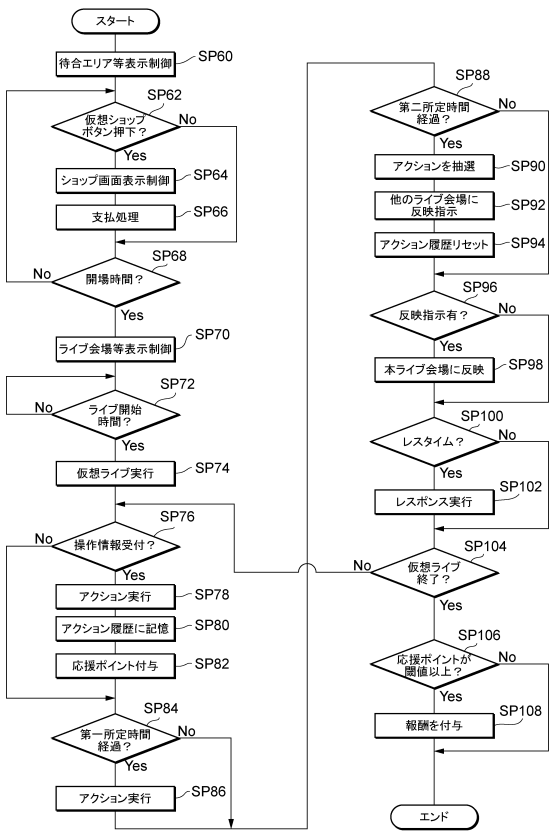
20

30

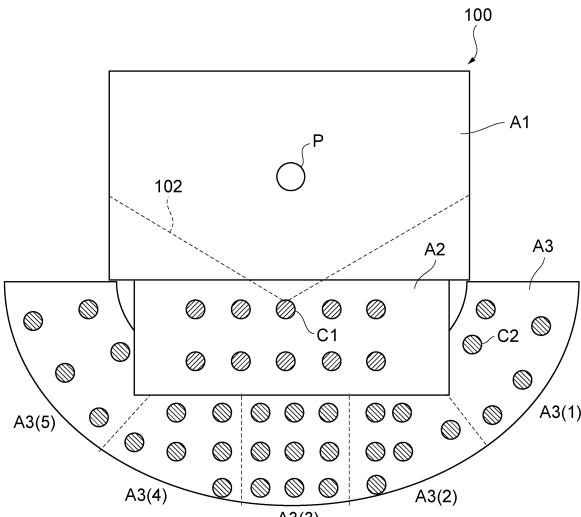
40

50

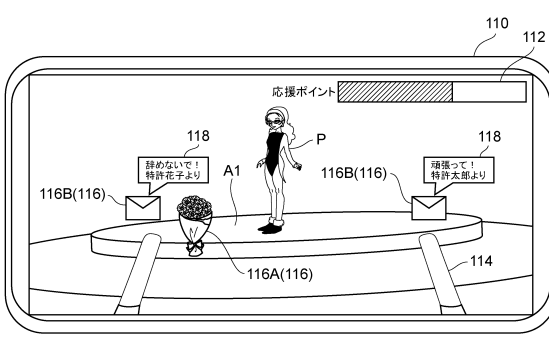
【図 5】



【図 6】



【図 7】



フロントページの続き

(51)国際特許分類	F I
A 6 3 F 13/792 (2014.01)	A 6 3 F 13/792
A 6 3 F 13/87 (2014.01)	A 6 3 F 13/87
A 6 3 F 13/44 (2014.01)	A 6 3 F 13/44
A 6 3 F 13/814 (2014.01)	A 6 3 F 13/814
H 0 4 N 21/235 (2011.01)	H 0 4 N 21/235

東京都渋谷区宇田川町 4 0 番 1 号 Abema Towers 株式会社Colorful Pal
e t t e 内

(72)発明者 小菅 慎吾
東京都品川区西品川一丁目 1 番 1 号 住友不動産大崎ガーデンタワー セガサミーホールディングス
株式会社内

審査官 東 芳隆

(56)参考文献	特開 2 0 2 0 - 0 0 4 3 8 8 (J P , A)
	特開 2 0 2 0 - 0 3 9 1 1 2 (J P , A)
	特開 2 0 2 0 - 0 1 7 2 4 4 (J P , A)
	特開 2 0 2 0 - 0 9 9 0 9 6 (J P , A)
	特開 2 0 1 9 - 1 4 6 0 6 2 (J P , A)
	特開 2 0 1 4 - 2 2 5 8 0 1 (J P , A)
	米国特許出願公開第 2 0 2 0 / 0 2 2 6 8 4 3 (U S , A 1)
(58)調査した分野 (Int.Cl. , D B 名)	A 6 3 F 9 / 2 4、1 3 / 0 0 - 1 3 / 9 8
	H 0 4 N 2 1 / 2 3 5