

(19)日本国特許庁(JP)

(12)特許公報(B2)

(11)特許番号
特許第7635600号
(P7635600)

(45)発行日 令和7年2月26日(2025.2.26)

(24)登録日 令和7年2月17日(2025.2.17)

(51)国際特許分類		F I	
A 6 3 F	9/00 (2006.01)	A 6 3 F	9/00 5 1 3
A 6 3 F	9/30 (2006.01)	A 6 3 F	9/30 5 0 2 C
A 6 3 F	13/792 (2014.01)	A 6 3 F	13/792
A 6 3 F	13/85 (2014.01)	A 6 3 F	13/85

請求項の数 10 (全25頁)

(21)出願番号	特願2021-54739(P2021-54739)	(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3年3月29日(2021.3.29)	(74)代理人	100176072 弁理士 小林 功
(65)公開番号	特開2022-152095(P2022-152095 A)	(72)発明者	本池 哲 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 株式会社 セガ内
(43)公開日	令和4年10月12日(2022.10.12)	(72)発明者	石川 伸 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 株式会社 セガ内
審査請求日	令和5年10月24日(2023.10.24)	(72)発明者	岡林 芳弘

最終頁に続く

(54)【発明の名称】 業務用ゲーム装置、ゲームシステム、プログラム、及び、サーバ装置

(57)【特許請求の範囲】

【請求項1】

店舗に設置される業務用ゲーム装置であって、
ゲームを実行して、前記店舗に居る一のプレイヤにゲームを提供する第一モード、及び、
ゲームを実行して、前記店舗の外部にある他のプレイヤの端末装置に前記ゲームの実行
結果を送信し、当該他のプレイヤにゲームを提供する第二モード、を実行可能な実行手段
と、

前記一のプレイヤ及び前記他のプレイヤから前記ゲームのプレイ料金の支払いを受け付
け、前記プレイ料金の支払いを受け付けた後、支払ったプレイヤに対して前記ゲームをプ
レイする権利を示すクレジットを一又は複数付与する受付手段と、

前記一のプレイヤからプレイ料金の支払いを前記受付手段が受け付け、前記一のプレイ
ヤの操作に応じて前記クレジットが消費された場合には前記実行手段に対して前記第一モ
ードを実行させ、前記他のプレイヤからプレイ料金の支払いを前記受付手段が受け付けた
場合には前記実行手段に対して前記第二モードを実行させる実行制御手段と、

設定情報を記憶する記憶手段と、

前記第二モードが実行されている間、前記受付手段に対して、前記一のプレイヤからプ
レイ料金の支払いを受け付けることを禁止し、且つ、前記第一モードが実行されている間
、前記受付手段に対して、前記他のプレイヤからプレイ料金の支払いを受け付けることを
禁止する禁止手段であり、前記設定情報に基づき、前記実行手段による前記第一モード又
は前記第二モードの実行を禁止する禁止手段と、

前記業務用ゲーム装置の稼働履歴、現在の時間又は現在の曜日に応じて前記設定情報を変更する変更手段と、

を備え、

前記禁止手段は、前記一のプレイヤに前記クレジットが残っている場合、前記実行手段に対して前記第二モードを実行することを禁止し、当該クレジットが残っており消費されない状態で所定時間経過した場合には、当該残っているクレジットをリセットし、当該第二モードの実行の禁止を解除する、業務用ゲーム装置。

【請求項 2】

店舗に設置される業務用ゲーム装置であって、

ゲームを実行して、前記店舗に居る一のプレイヤにゲームを提供する第一モード、及び、ゲームを実行して、前記店舗の外部にある他のプレイヤの端末装置に前記ゲームの実行結果を送信し、当該他のプレイヤにゲームを提供する第二モード、を実行可能な実行手段と、

10

前記一のプレイヤ及び前記他のプレイヤから前記ゲームのプレイ料金の支払いを受け付け、前記プレイ料金の支払いを受け付けた後、支払ったプレイヤに対して前記ゲームをプレイする権利を示すクレジットを一又は複数付与する受付手段と、

前記一のプレイヤからプレイ料金の支払いを前記受付手段が受け付け、前記一のプレイヤの操作に応じて前記クレジットが消費された場合には前記実行手段に対して前記第一モードを実行させ、前記他のプレイヤからプレイ料金の支払いを前記受付手段が受け付けた場合には前記実行手段に対して前記第二モードを実行させる実行制御手段と、

20

前記店舗により変更可能な設定情報を記憶する記憶手段と、

前記第二モードが実行されている間、前記受付手段に対して、前記一のプレイヤからプレイ料金の支払いを受け付けることを禁止し、且つ、前記第一モードが実行されている間、前記受付手段に対して、前記他のプレイヤからプレイ料金の支払いを受け付けることを禁止する禁止手段であり、前記設定情報に基づき、前記実行手段による前記第一モード又は前記第二モードの実行を禁止する禁止手段と、

前記外部からの指示又は提案に基づき、前記設定情報を変更する変更手段と、

を備え、

前記禁止手段は、前記一のプレイヤに前記クレジットが残っている場合、前記実行手段に対して前記第二モードを実行することを禁止し、当該クレジットが残っており消費されない状態で所定時間経過した場合には、当該残っているクレジットをリセットし、当該第二モードの実行の禁止を解除する、業務用ゲーム装置。

30

【請求項 3】

前記禁止手段は、残っているクレジットに応じた品を当該一のプレイヤに付与する、請求項 1 又は 2 に記載の業務用ゲーム装置。

【請求項 4】

店舗に設置される業務用ゲーム装置であって、

ゲームを実行して、前記店舗に居る一のプレイヤにゲームを提供する第一モード、及び、ゲームを実行して、前記店舗の外部にある他のプレイヤの端末装置に前記ゲームの実行結果を送信し、当該他のプレイヤにゲームを提供する第二モード、を実行可能な実行手段と、

40

前記一のプレイヤ及び前記他のプレイヤから前記ゲームのプレイ料金の支払いを受け付ける受付手段と、

前記一のプレイヤからプレイ料金の支払いを前記受付手段が受け付けた場合には前記実行手段に対して前記第一モードを実行させ、前記他のプレイヤからプレイ料金の支払いを前記受付手段が受け付けた場合には前記実行手段に対して前記第二モードを実行させる実行制御手段と、

前記第二モードが実行されている間、前記受付手段に対して、前記一のプレイヤからプレイ料金の支払いを受け付けることを禁止し、且つ、前記第一モードが実行されている間、前記受付手段に対して、前記他のプレイヤからプレイ料金の支払いを受け付けることを

50

禁止する禁止手段であり、前記第一モードが実行されて前記ゲームが終了した後、所定時間、前記実行手段に対して前記第二モードを実行することを禁止する禁止手段と、
を備える業務用ゲーム装置。

【請求項 5】

前記受付手段は、前記プレイ料金の支払いを受け付けた後、支払ったプレイヤーに対して前記ゲームをプレイする権利を示すクレジットを一又は複数付与し、

前記実行制御手段は、前記一のプレイヤーの操作に応じて前記クレジットが消費された場合に前記実行手段に対して前記第一モードを実行させ、

前記禁止手段は、前記一のプレイヤーに前記クレジットが残っている場合、前記実行手段に対して前記第二モードを実行することを禁止し、当該クレジットが残っており消費されない状態で所定時間経過した場合には、残っているクレジットに応じた品を当該一のプレイヤーに付与するとともに、当該残っているクレジットをリセットし、当該第二モードの実行の禁止を解除する、

請求項 4 に記載の業務用ゲーム装置。

【請求項 6】

請求項 2 に記載の業務用ゲーム装置を複数台と、

前記複数台の業務用ゲーム装置から稼働状況を取得し、取得した稼働状況に基づき、前記複数台の業務用ゲーム装置のうち少なくとも一つの業務用ゲーム装置に対して前記設定情報を変更するように指示又は提案するサーバ装置と、

を備えるゲームシステム。

【請求項 7】

前記サーバ装置は、

前記端末装置を介した前記他のプレイヤーの操作に応じてプレイ開始時間の予約を受け付ける予約受付手段と、

前記予約受付手段が受け付けたプレイ開始時間となる場合に、現在プレイ可能な業務用ゲーム装置を前記他のプレイヤーに提案する提案手段と、

を備える請求項 6 に記載のゲームシステム。

【請求項 8】

店舗に設置される業務用ゲーム装置を、

ゲームを実行して、前記店舗に居る一のプレイヤーにゲームを提供する第一モード、及び、ゲームを実行して、前記店舗の外部にある他のプレイヤーの端末装置に前記ゲームの実行結果を送信し、当該他のプレイヤーにゲームを提供する第二モード、を実行可能な実行手段、
前記一のプレイヤー及び前記他のプレイヤーから前記ゲームのプレイ料金の支払いを受け付け、前記プレイ料金の支払いを受け付けた後、支払ったプレイヤーに対して前記ゲームをプレイする権利を示すクレジットを一又は複数付与する受付手段、

前記一のプレイヤーからプレイ料金の支払いを受け付け、前記一のプレイヤーの操作に応じて前記クレジットが消費された場合には前記実行手段に対して前記第一モードを実行させ、前記他のプレイヤーからプレイ料金の支払いを受け付けた場合には前記実行手段に対して前記第二モードを実行させる実行制御手段、

設定情報を記憶する記憶手段、

前記第二モードが実行されている間、前記業務用ゲーム装置に対して、前記一のプレイヤーからプレイ料金の支払いを受け付けることを禁止し、且つ、前記第一モードが実行されている間、前記業務用ゲーム装置に対して、前記他のプレイヤーからプレイ料金の支払いを受け付けることを禁止する禁止手段であり、前記設定情報に基づき、前記実行手段による前記第一モード又は前記第二モードの実行を禁止する禁止手段、

前記業務用ゲーム装置の稼働履歴、現在の時間又は現在の曜日に応じて前記設定情報を変更する変更手段、

として機能させ、

前記禁止手段は、前記一のプレイヤーに前記クレジットが残っている場合、前記実行手段に対して前記第二モードを実行することを禁止し、当該クレジットが残っており消費され

10

20

30

40

50

ない状態で所定時間経過した場合には、当該残っているクレジットをリセットし、当該第二モードの実行の禁止を解除するためのプログラム。

【請求項 9】

店舗に設置される業務用ゲーム装置を、
ゲームを実行して、前記店舗に居る一のプレイヤにゲームを提供する第一モード、及び、
ゲームを実行して、前記店舗の外部にある他のプレイヤの端末装置に前記ゲームの実行結果を送信し、当該他のプレイヤにゲームを提供する第二モード、を
実行可能な実行手段、
前記一のプレイヤ及び前記他のプレイヤから前記ゲームのプレイ料金の支払いを受け付け、前記プレイ料金の支払いを受け付けた後、支払ったプレイヤに対して前記ゲームをプレイする権利を示すクレジットを一又は複数付与する受付手段、

10

前記一のプレイヤからプレイ料金の支払いを受け付け、前記一のプレイヤの操作に応じて前記クレジットが消費された場合には前記実行手段に対して前記第一モードを実行させ、前記他のプレイヤからプレイ料金の支払いを受け付けた場合には前記実行手段に対して前記第二モードを実行させる実行制御手段、

設定情報を記憶する記憶手段、

前記第二モードが実行されている間、前記業務用ゲーム装置に対して、前記一のプレイヤからプレイ料金の支払いを受け付けることを禁止し、且つ、前記第一モードが実行されている間、前記業務用ゲーム装置に対して、前記他のプレイヤからプレイ料金の支払いを受け付けることを禁止する禁止手段であり、前記設定情報に基づき、前記実行手段による前記第一モード又は前記第二モードの実行を禁止する禁止手段、

20

前記外部からの指示又は提案に基づき、前記設定情報を変更する変更手段、
として機能させ、

前記禁止手段は、前記一のプレイヤに前記クレジットが残っている場合、前記実行手段に対して前記第二モードを実行することを禁止し、当該クレジットが残っており消費されない状態で所定時間経過した場合には、当該残っているクレジットをリセットし、当該第二モードの実行の禁止を解除するためのプログラム。

【請求項 10】

店舗に設置される業務用ゲーム装置を、
ゲームを実行して、前記店舗に居る一のプレイヤにゲームを提供する第一モード、及び、
ゲームを実行して、前記店舗の外部にある他のプレイヤの端末装置に前記ゲームの実行結果を送信し、当該他のプレイヤにゲームを提供する第二モード、を
実行可能な実行手段、
前記一のプレイヤからプレイ料金の支払いを受け付けた場合には前記実行手段に対して前記第一モードを実行させ、前記他のプレイヤからプレイ料金の支払いを受け付けた場合には前記実行手段に対して前記第二モードを実行させる実行制御手段、

30

前記第二モードが実行されている間、前記業務用ゲーム装置に対して、前記一のプレイヤからプレイ料金の支払いを受け付けることを禁止し、且つ、前記第一モードが実行されている間、前記業務用ゲーム装置に対して、前記他のプレイヤからプレイ料金の支払いを受け付けることを禁止する禁止手段であり、前記第一モードが実行されて前記ゲームが終了した後、所定時間、前記実行手段に対して前記第二モードを実行することを禁止する禁止手段、

40

として機能させるためのプログラム。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、業務用ゲーム装置、ゲームシステム、プログラム、及び、サーバ装置に関する。

【背景技術】

【0002】

従来から、サーバ装置が、端末装置の代わりに、ゲームを実行し、その実行結果を当該端末装置に送信することで、プレイヤにゲームを提供するという、所謂クラウドゲームが

50

知られている（例えば特許文献1）。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0003】

【文献】特開2020-092877号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

しかしながら、従来のクラウドゲームでは、当該クラウドゲームを処理できる高性能なサーバ装置の設置コストや、電気代、メンテナンス人件費等の運用コストが発生するという問題があった。そこで、本発明者らは、サーバ装置の代わりに、店舗に設置されている業務用ゲーム装置を利用するということを検討した。ところが、端末装置のプレイヤーが業務用ゲーム装置にプレイ料金を支払ってクラウドゲームをプレイしている間、当該業務用ゲーム装置に店舗に居るプレイヤーがプレイ料金を支払っても、ゲームができず、プレイ料金を返還する手間がかかってしまい、店舗に居るプレイヤーにストレスを与えてしまう。

10

【0005】

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、クラウドゲームをプレイヤーに提供する場合に業務用ゲーム装置を使用することでコストを低減することができるとともに、業務用ゲーム装置が端末装置のプレイヤーに使用されている場合に店舗に居るプレイヤーにストレスを与えることを抑制できる業務用ゲーム装置、ゲームシステム、プログラム、及び、サーバ装置を提供することにある。

20

【課題を解決するための手段】

【0006】

上記課題を解決するために、本発明の第一態様に係る業務用ゲーム装置は、店舗に設置される業務用ゲーム装置であって、ゲームを実行して、前記店舗に居る一のプレイヤーにゲームを提供する第一モード、及び、ゲームを実行して、前記店舗の外部にある他のプレイヤーの端末装置に前記ゲームの実行結果を送信し、当該他のプレイヤーにゲームを提供する第二モード、を実行可能な実行手段と、前記一のプレイヤー及び前記他のプレイヤーから前記ゲームのプレイ料金の支払いを受け付ける受付手段と、前記一のプレイヤーからプレイ料金の支払いを前記受付手段が受け付けた場合には前記実行手段に対して前記第一モードを実行させ、前記他のプレイヤーからプレイ料金の支払いを前記受付手段が受け付けた場合には前記実行手段に対して前記第二モードを実行させる実行制御手段と、前記第二モードが実行されている間、前記受付手段に対して、前記一のプレイヤーからプレイ料金の支払いを受け付けることを禁止し、且つ、前記第一モードが実行されている間、前記受付手段に対して、前記他のプレイヤーからプレイ料金の支払いを受け付けることを禁止する禁止手段と、を備える。

30

【0007】

また、本発明の第二態様に係る業務用ゲーム装置では、設定情報を記憶する記憶手段を更に備え、前記禁止手段は、前記設定情報に基づき、前記実行手段による前記第一モード又は前記第二モードの実行を禁止する。

40

【0008】

また、本発明の第三態様に係る業務用ゲーム装置は、前記業務用ゲーム装置の稼働履歴、現在の時間又は現在の曜日に応じて前記設定情報を変更する変更手段、を更に備える。

【0009】

また、本発明の第四態様に係る業務用ゲーム装置は、前記外部からの指示又は提案に基づき、前記設定情報を変更する変更手段、を更に備える。

【0010】

また、本発明の第五態様に係る業務用ゲーム装置では、前記禁止手段は、前記第一モードが実行されて前記ゲームが終了した後、所定時間、前記実行手段に対して前記第二モードを実行することを禁止する。

50

【 0 0 1 1 】

また、本発明の第六態様に係る業務用ゲーム装置では、前記受付手段は、前記プレイ料金の支払いを受け付けた後、支払ったプレイヤーに対して前記ゲームをプレイする権利を示すクレジットを一又は複数付与し、前記実行制御手段は、前記一のプレイヤーの操作に応じて前記クレジットが消費された場合に前記実行手段に対して前記一モードを実行させ、前記禁止手段は、前記一のプレイヤーに前記クレジットが残っている場合、前記実行手段に対して前記第二モードを実行することを禁止し、当該クレジットが残っており消費されない状態で所定時間経過した場合には、残っているクレジットに応じた品を当該一のプレイヤーに付与するとともに、当該残っているクレジットをリセットし、当該第二モードの実行の禁止を解除する。

10

【 0 0 1 2 】

また、本発明の第七態様に係るゲームシステムは、第四態様に記載の複数の業務用ゲーム装置と、前記複数の業務用ゲーム装置から稼働状況を取得し、取得した稼働状況に基づき、前記複数の業務用ゲーム装置のうち少なくとも一つの業務用ゲーム装置に対して前記設定情報を変更するように指示又は提案するサーバ装置と、を備える。

【 0 0 1 3 】

また、本発明の第八態様に係るゲームシステムでは、前記サーバ装置は、前記端末装置を介した前記他のプレイヤーの操作に応じてプレイ開始時間の予約を受け付ける予約受付手段と、前記予約受付手段が受け付けたプレイ開始時間となる場合に、現在プレイ可能なゲーム又は業務用ゲーム装置を前記他のプレイヤーに提案する提案手段と、を備える。

20

【 0 0 1 4 】

また、本発明の第九態様に係るゲームシステムでは、プログラムが、店舗に設置される業務用ゲーム装置を、ゲームを実行して、前記店舗に居る一のプレイヤーにゲームを提供する第一モード、及び、ゲームを実行して、前記店舗の外部にある他のプレイヤーの端末装置に前記ゲームの実行結果を送信し、当該他のプレイヤーにゲームを提供する第二モード、を実行可能な実行手段、前記一のプレイヤーからプレイ料金の支払いを受け付けた場合には前記実行手段に対して前記第一モードを実行させ、前記他のプレイヤーからプレイ料金の支払いを受け付けた場合には前記実行手段に対して前記第二モードを実行させる実行制御手段、前記第二モードが実行されている間、前記受付手段に対して、前記一のプレイヤーからプレイ料金の支払いを受け付けることを禁止し、且つ、前記第一モードが実行されている間、前記受付手段に対して、前記他のプレイヤーからプレイ料金の支払いを受け付けることを禁止する禁止手段、として機能させる。

30

【 0 0 1 5 】

また、本発明の第十態様に係るサーバ装置では、第四態様に記載の複数の業務用ゲーム装置可能なサーバ装置であって、複数の業務用ゲーム装置から稼働状況を取得し、取得した稼働状況に基づき、前記複数の業務用ゲーム装置のうち少なくとも一つの業務用ゲーム装置に対して前記設定情報を変更するように指示又は提案する提案手段、を備える。

【 発明の効果 】

【 0 0 1 6 】

本発明によれば、クラウドゲームをプレイヤーに提供する場合に業務用ゲーム装置を使用することでコストを低減することができるとともに、業務用ゲーム装置がクラウドゲームに使用されている場合に店舗に来店したプレイヤーにストレスを与えることを抑制できる。

40

【 図面の簡単な説明 】

【 0 0 1 7 】

【 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図である。

【 図 3 】 図 1 に示す業務用ゲーム装置のハードウェア構成の一例を示す図である。

【 図 4 】 図 1 に示す端末装置のハードウェア構成の一例を示す図である。

【 図 5 】 本実施形態に係るゲームシステムの機能的構成を示すブロック図である。

【 図 6 】 本実施形態に係るゲームシステムにおける業務用ゲーム装置の処理の流れの一例

50

を示すフローチャートである。

【図 7】図 6 に示す処理として並行して行われる業務用ゲーム装置の処理の流れの一例を示すフローチャートである。

【図 8】本実施形態に係るゲームシステム全体の処理の流れであって、他のプレイヤーがゲームをプレイする場合の処理の流れの一例を示すフローチャートである。

【図 9】図 8 に示す処理の流れから続くフローチャートである。

【発明を実施するための形態】

【0018】

以下、添付図面を参照しながら本発明の実施形態（以下、「本実施形態」と称す場合がある。）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。

10

【0019】

<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。

【0020】

図 1 に示すように、第一実施形態に係るゲームシステム 1 は、サーバ装置 10 と、複数の業務用ゲーム装置 12 と、端末装置 14 と、を備える。これらの装置は、インターネットや電話回線等の通信ネットワーク N T を介して互いに通信可能に接続されている。

【0021】

サーバ装置 10 は、端末装置 14 と業務用ゲーム装置 12 とをマッチングする。具体的には、サーバ装置 10 は、複数の業務用ゲーム装置 12 の中で一つの業務用ゲーム装置 12 を選択する。

20

【0022】

業務用ゲーム装置 12 は、例えば日本の都道府県において複数の地域に存在する一又は複数の店舗 S に設置されている、所謂アーケードゲーム機である。また、一の店舗 S 内において、業務用ゲーム装置 12 は一つ又は複数設置されている。この業務用ゲーム装置 12 は、コインやポイント、現金、電子マネー、クレジットカード等のプレイ料金が支払われた場合に、ゲームを実行して、店舗 S に居る一のプレイヤー P 1 にゲームを提供する第一モードを実行する。また、業務用ゲーム装置 12 は、他のプレイヤー P 2 からプレイ料金の支払いを受け付けた場合に、店舗 S の外部にある他のプレイヤー P 2 の端末装置 14 にゲームの実行結果を送信し、当該他のプレイヤー P 2 にゲームを提供する第二モードを実行する。

30

【0023】

端末装置 14 は、店舗 S の外部に居る他のプレイヤー P 1 が使用可能な装置である。この端末装置 14 は、業務用ゲーム装置 12 によるゲームの実行結果を受信することで、他のプレイヤー P 2 にゲームを提供する装置である。端末装置 14 としては、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が挙げられる。

【0024】

- - - ハードウェア構成 - - -

図 2 は、図 1 に示すサーバ装置 10 のハードウェア構成の一例を概略的に示す図である。

【0025】

図 2 に示すように、サーバ装置 10 は、制御装置 20 と、通信装置 26 と、記憶装置 28 と、を備える。制御装置 20 は、CPU (Central Processing Unit) 22 及びメモリ 24 を主に備えて構成される。

40

【0026】

制御装置 20 では、CPU 22 がメモリ 24 或いは記憶装置 28 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。

【0027】

通信装置 26 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 26 は、例えば、端末装置 14 との間で各種の情報を送受信する。

50

【 0 0 2 8 】

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、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 2 9 】

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。

10

【 0 0 3 0 】

図 3 は、図 1 に示す業務用ゲーム装置 1 2 のハードウェア構成の一例を示す図である。

【 0 0 3 1 】

図 3 に示すように、業務用ゲーム装置 1 2 は、コインシューター 3 0 と、CPU 3 2 と、メモリ 3 4 と、表示装置 3 6 と、音出力装置 3 8 と、入力装置 4 0 と、通信装置 4 2 と、を備える。なお、業務用ゲーム装置 1 2 は、コインシューター 3 0 とともに又はコインシューター 3 0 の代わりに電子決済を行うことが可能な電子決済装置を備えていてもよい。

【 0 0 3 2 】

コインシューター 3 0 は、プレイヤー P 1 によるコイン等のプレイ料金の支払いを受け付ける。

20

【 0 0 3 3 】

CPU 3 2 は、ゲームを実行する。

【 0 0 3 4 】

メモリ 3 4 は、ゲームのゲームプログラムや設定情報を記憶する。

【 0 0 3 5 】

表示装置 3 6 は、ゲームのゲーム画面を表示する。

【 0 0 3 6 】

音出力装置 3 8 は、ゲームのゲーム音を出力する。

【 0 0 3 7 】

入力装置 4 0 は、ゲームプレイヤーの操作情報を入力する。

30

【 0 0 3 8 】

通信装置 4 2 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 4 2 は、例えば、端末装置 1 4 との間で各種の情報を送受信する。

【 0 0 3 9 】

図 4 は、図 1 に示す端末装置 1 4 のハードウェア構成の一例を示す図である。

【 0 0 4 0 】

図 4 に示すように、端末装置 1 4 は、CPU 5 0 と、メモリ 5 1 と、表示装置 5 2 と、音出力装置 5 3 と、入力装置 5 4 と、通信装置 5 5 と、カメラ 5 6 と、を備える。

【 0 0 4 1 】

CPU 5 0 は、表示装置 5 2 や音出力装置 5 3 等を制御する。

40

【 0 0 4 2 】

メモリ 5 1 は、各種データや各種プログラムを記憶する。

【 0 0 4 3 】

表示装置 5 2 は、ゲームのゲーム画面を表示する。

【 0 0 4 4 】

音出力装置 5 3 は、ゲームのゲーム音を出力する。

【 0 0 4 5 】

入力装置 5 4 は、プレイヤー P 2 の操作情報を端末装置 1 4 に入力する。

【 0 0 4 6 】

50

通信装置 55 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 55 は、例えば、業務用ゲーム装置 12 との間で各種の情報を送受信する。

【0047】

カメラ 56 は、端末装置 14 の周囲の被写体を撮影し、その画像データを取得する。

【0048】

<機能的構成>

図 5 は、本実施形態に係るゲームシステム 1 の機能的構成を示すブロック図である。

【0049】

図 5 に示すように、業務用ゲーム装置 12 は、機能的構成として、記憶手段 60 と、実行手段 62 と、受付手段 64 と、実行制御手段 66 と、禁止手段 68 と、変更手段 70 と、を備える。これらの機能的構成は、CPU 32 がプログラムを実行することにより実現される。また、サーバ装置 10 は、機能的構成として、記憶手段 80 と、選択手段 82 と、予約受付手段 84 と、提案手段 86 と、を備える。これらの機能的構成は、CPU 22 がプログラムを実行することにより実現される。

10

【0050】

記憶手段 60 は、例えば、設定情報としての設定パラメータ 60A と、フラグ 60B と、を記憶する機能手段である。設定パラメータ 60A は、例えば、業務用ゲーム装置 12 が店舗 S でのプレイ専用であることを示す店舗専用パラメータ、業務用ゲーム装置 12 が端末装置 14 でのリモートプレイ専用であることを示すリモート専用パラメータ、店舗 S でのプレイと端末装置 14 でのプレイの兼用であることを示す兼用パラメータのうち何れか一つのパラメータが設定される。また、フラグ 60B は、例えば、後述する第一モードが禁止される第一モード禁止フラグや、後述する第二モードが禁止される第二モード禁止フラグを含む。

20

【0051】

実行手段 62 は、ゲームを実行して、店舗 S に居る一のプレイヤー P1 にゲームを提供する第一モード、及び、ゲームを実行して、店舗 S の外部にある他のプレイヤー P2 の端末装置 14 にゲームの実行結果を送信し、当該他のプレイヤー P2 にゲーム（以下、適宜、「クラウドゲーム」と称す。）を提供する第二モード、を実行可能な機能手段である。

【0052】

受付手段 64 は、一のプレイヤー P1 及び他のプレイヤー P2 からゲームのプレイ料金の支払いを受け付ける機能手段である。また、受付手段 64 は、プレイ料金の支払いを受け付けた後、支払ったプレイヤーに対してプレイ料金に応じてゲームをプレイする権利を示すクレジットを一又は複数付与してもよい。

30

【0053】

実行制御手段 66 は、一のプレイヤー P1 からプレイ料金の支払いを受付手段 64 が受け付けた場合には実行手段 62 に対して第一モードを実行させ、他のプレイヤー P2 からプレイ料金の支払いを受付手段 64 が受け付けた場合には実行手段 62 に対して当該第二モードを実行させる機能手段である。また、実行制御手段 66 は、一のプレイヤー P1 の操作に応じてクレジットを消費した場合に実行手段 62 に対して第一モードを実行させてもよい。また、実行制御手段 66 は、他のプレイヤー P2 の操作に応じてクレジットを消費した場合に実行手段 62 に対して第二モードを実行させてもよい。

40

【0054】

禁止手段 68 は、第二モードが実行されている間、受付手段 64 に対して、一のプレイヤー P1 からプレイ料金の支払いを受け付けることを禁止する機能手段である。結果として、禁止手段 68 は、第二モードが実行されている間、第一モードが実行されることを禁止することになる。同様に、禁止手段 68 は、第一モードが実行されている間、受付手段 64 に対して、他のプレイヤー P2 からプレイ料金の支払いを受け付けることを禁止する。結果として、禁止手段 68 は、第一モードが実行されている間、第二モードが実行されることを禁止することになる。

【0055】

50

また、禁止手段 6 8 は、記憶手段 6 0 に記憶されている設定パラメータ 6 0 A に基づき、実行手段 6 2 による第一モード又は第二モードの実行を禁止する。具体的には、禁止手段 6 8 は、記憶手段 6 0 に記憶されている設定パラメータ 6 0 A が店舗専用パラメータを示している場合には、実行手段 6 2 による第二モードの実行を禁止する。また、禁止手段 6 8 は、記憶手段 6 0 に記憶されている設定パラメータ 6 0 A がリモート専用パラメータを示している場合には、実行手段 6 2 による第一モードの実行を禁止する。

【 0 0 5 6 】

また、禁止手段 6 8 は、第一モードが実行されてゲームが終了した後、所定時間、実行手段 6 2 に対して第二モードを実行することを禁止してもよい。また、禁止手段 6 8 は、一のプレイヤー P 1 にクレジットが残っている場合、実行手段 6 2 に対して第二モードを実行することを禁止し、当該クレジットが残っており消費されない状態で所定時間経過した場合には、残っているクレジットに応じた品を当該一のプレイヤー P 1 に付与するとともに、当該ゲーム機内に残っているクレジットをリセットし、当該第二モードの実行の禁止を解除してもよい。なお、クレジットに応じた品としては、クレジットそのものの他、そのゲームで使用可能なアイテムやパラメータ、金銭、メダル（電子メダル含む）、コイン（ゲーム内通貨）、ぬいぐるみ、景品交換チケット等が挙げられる。付与されるクレジットやアイテム、パラメータ、電子メダル、ゲーム内通貨などの電子データは、次回以降のプレイで使用可能にするため、プレイヤー ID に紐づけられてサーバ装置 1 0 内に記憶される。

10

【 0 0 5 7 】

上記とは別に、禁止手段 6 8 は、第一モードが実行されている間、他のプレイヤー P 2 からプレイ料金の支払いを受け付けて他のプレイヤー P 2 のクレジットとして記憶しておき、その第一モードが終了したあとに、続けて第二モードを実行するようにしてもよい。また、第二モードが実行されている間、一のプレイヤー P 1 からプレイ料金の支払いを受け付けて一のプレイヤー P 1 のクレジットとして記憶しておき、その第二モードが終了したあとに、続けて第一モードを実行するようにしてもよい。

20

この場合、第一モードが実行されている間、続けて第一モードが繰り返し実行されないよう第一モードのプレイ料金の支払いを受け付けることを禁止するようにしてもよい。また、第二モードが実行されている間、続けて第二モードが繰り返し実行されないよう第二モードのプレイ料金の支払いを受け付けることを禁止するようにしてもよい。このようにすることで、第一モードと第二モードをまんべんなくスムーズに実行することが出来、業務用ゲーム装置 1 2 の稼働率を上げることが可能になる。

30

また、このようなプレイ予約をすることで、自身のプレイの順番が回ってくるまでのゲーム画像を、プレイ料金を支払ったプレイヤーに提供するようにしてもよい。

【 0 0 5 8 】

変更手段 7 0 は、業務用ゲーム装置 1 2 の稼働履歴、現在の時間又は現在の曜日に応じて設定パラメータ 6 0 A を自動的に変更する機能手段である。具体的には、変更手段 7 0 は、業務用ゲーム装置 1 2 の店舗 S での稼働履歴に基づく稼働回数が閾値よりも低い場合には設定パラメータ 6 0 A をリモート専用パラメータ又は兼用パラメータに変更してもよい。また、変更手段 7 0 は、現在の時間が夜の時間帯であれば、設定パラメータ 6 0 A をリモート専用パラメータに変更し、現在の時間が朝の時間帯であれば設定パラメータ 6 0 A を兼用パラメータに変更し、現在の時間が昼間又は夕方時間帯であれば、設定パラメータ 6 0 A を店舗パラメータに変更してもよい。また、変更手段 7 0 は、現在の曜日が平日の曜日であれば設定パラメータ 6 0 A を兼用パラメータに変更し、現在の曜日が土日の曜日であれば設定パラメータ 6 0 A を店舗専用パラメータに変更してもよい。また、変更手段 7 0 は、外部（サーバ装置 1 0 等）からの指示又は提案に基づき、設定パラメータ 6 0 A を変更してもよい。

40

【 0 0 5 9 】

記憶手段 8 0 は、例えば、店舗テーブル 8 0 A と、プレイヤー情報 8 0 B と、を記憶する機能手段である。店舗テーブル 8 0 A には、地域毎、例えば都道府県毎に、複数の店舗 S と、各店舗 S の業務用ゲーム装置 1 2 に通信接続するための IP（Internet P

50

protocol) アドレス等の接続情報と、業務用ゲーム装置 1 2 の稼働状況と、が紐づけて登録されている。なお、この稼働状況は、サーバ装置 1 0 が定期的に業務用ゲーム装置 1 2 に問い合わせることで取得され、最新の情報に更新される。プレイヤー情報 8 0 B は、例えば、プレイヤー ID やパスワード等の認証情報と、プレイヤー名と、連絡先と、クレジットカード情報等の決済情報と、を含む。

【 0 0 6 0 】

選択手段 8 2 は、定期的に又はランダムに、端末装置 1 4 と、複数の店舗 S の業務用ゲーム装置 1 2 との間の通信速度を測定し、測定結果に基づき、端末装置 1 4 と通信接続する業務用ゲーム装置 1 2 として、複数の店舗 S の業務用ゲーム装置 1 2 の中から一の店舗 S の業務用ゲーム装置を選択し、選択した業務用ゲーム装置に通信接続するよう端末装置 1 4 に指示する機能を有する。また、選択手段 8 2 は、複数の店舗 S に設置された業務用ゲーム装置 1 2 の稼働状況を取得し、取得した稼働状況と上記測定結果とに基づき、業務用ゲーム装置 1 2 を選択してもよい。また、選択手段 8 2 は、端末装置 1 4 が移動可能な移動装置である場合、所定時間毎に、選択手段 8 2 の最新の測定結果に基づき、業務用ゲーム装置 1 2 を選択してもよい。

10

【 0 0 6 1 】

予約受付手段 8 4 は、端末装置 1 4 を介した他のプレイヤー P 2 の操作に応じてプレイ開始時間の予約を受け付ける機能手段である。この場合、予約受付手段 8 4 は、ゲームの指定を受け付けてなくもよい。また、予約受付手段 8 4 は、ゲームを実行する業務用ゲーム装置 1 2 のエリアの指定を受け付けてもよい。また、予約受付手段 8 4 は、端末装置 1 4 を介した他のプレイヤー P 2 の操作に応じてゲーム及びそのプレイ開始時間の予約を受け付けてもよい。

20

【 0 0 6 2 】

提案手段 8 6 は、予約受付手段 8 4 が受け付けたプレイ開始時間となる場合に、現在プレイ可能なゲーム又は業務用ゲーム装置 1 2 を他のプレイヤー P 2 に提案する。また、提案手段 8 6 は、複数の業務用ゲーム装置 1 2 から稼働状況を取得し、取得した稼働状況に基づき、複数の業務用ゲーム装置 1 2 のうち少なくとも一つの業務用ゲーム装置に対して設定パラメータ 6 0 A を変更するように指示又は提案してもよい。また、提案手段 8 6 は、複数の業務用ゲーム装置 1 2 から稼働状況を取得し、取得した稼働状況に基づき、一の店舗 S の各業務用ゲーム装置に対して設定パラメータ 6 0 A を個別に変更するように指示又は提案してもよい。具体的には、提案手段 8 6 は、一の店舗 S の業務用ゲーム装置 1 2 が 1 0 台である場合、3 台は店舗専用パラメータ、1 台はリモート専用パラメータ、残り 6 台は兼用パラメータというように、指示又は提案してもよい。

30

【 0 0 6 3 】

< 業務用ゲーム装置 1 2 の処理の流れ >

図 6 は、本実施形態に係るゲームシステム 1 における業務用ゲーム装置 1 2 の処理の流れの一例を示すフローチャートである。なお、以下の処理の内容及び順番は適宜変更することができる。また、以下の処理は、業務用ゲーム装置 1 2 の電源がオンになってからオフになるまで繰り返される。

【 0 0 6 4 】

(ステップ S P 1 0)

業務用ゲーム装置 1 2 の禁止手段 6 8 は、記憶手段 6 0 に記憶されている現在の設定パラメータ 6 0 A を参照し、当該設定パラメータ 6 0 A がリモート専用パラメータで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図 6 に示す一連の処理が終了する。これにより、禁止手段 6 8 は、設定パラメータ 6 0 A がリモート専用パラメータである場合には実行手段 6 2 による第一モードの実行、すなわち店舗 S でのゲームのプレイを禁止することになる。また、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 2 の処理に移行する。

40

【 0 0 6 5 】

(ステップ S P 1 2)

50

禁止手段 6 8 は、記憶手段 6 0 に記憶されているフラグ 6 0 B を参照し、第一モード禁止フラグがオンになって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図 6 に示す一連の処理が終了する。これにより、禁止手段 6 8 は、第二モードが実行されている間、一のプレイヤー P 1 からプレイ料金の支払いを受け付けることを禁止することになる。また、禁止手段 6 8 は、第二モードが実行されている間、実行手段 6 2 による第一モードの実行、すなわち店舗 S でのゲームのプレイを禁止することになる。また、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 4 の処理に移行する。

【 0 0 6 6 】

(ステップ S P 1 4)

業務用ゲーム装置 1 2 の実行制御手段 6 6 は、コインシューター 3 0 等を介して、一のプレイヤー P 1 からプレイ料金の支払いを受付手段 6 4 が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 1 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には図 6 に示す一連の処理が終了する。

【 0 0 6 7 】

(ステップ S P 1 6)

業務用ゲーム装置 1 2 の受付手段 6 4 は、プレイ料金の支払いを受け付けた後、支払ったプレイ料金に応じた所定クレジットを一のプレイヤー P 1 に付与する。そして、処理はステップ S P 1 8 の処理に移行する。

【 0 0 6 8 】

(ステップ S P 1 8)

禁止手段 6 8 は、記憶手段 6 0 に記憶されているフラグ 6 0 B の第二モード禁止フラグをオンにする。これにより、第一モードが実行されている間、他のプレイヤー P 2 からプレイ料金の支払いを受け付けることを禁止する。そして、処理はステップ S P 2 0 の処理に移行する。

【 0 0 6 9 】

(ステップ S P 2 0)

受付手段 6 4 は、一のプレイヤー P 1 の操作に応じて当該一のプレイヤー P 1 のクレジットのうち所定クレジットを消費する。そして、処理はステップ S P 2 2 の処理に移行する。

【 0 0 7 0 】

(ステップ S P 2 2)

実行制御手段 6 6 は、業務用ゲーム装置 1 2 の実行手段 6 2 に対して第一モードを実行指示する。これに回答して、実行手段 6 2 は、第一モードを実行する。すなわち、実行手段 6 2 は、ゲームを実行して、店舗 S に居る一のプレイヤー P 1 にゲームを提供する。ゲームが終了すると、処理はステップ S P 2 4 の処理に移行する。

【 0 0 7 1 】

(ステップ S P 2 4)

実行制御手段 6 6 は、一のプレイヤー P 1 にクレジットが残って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 2 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 2 6 の処理に移行する。なお、ここで、第二モード禁止フラグをオフとしないことから、禁止手段 6 8 は、一のプレイヤー P 1 にクレジットが残っている場合、実行手段 6 2 に対して第二モードを実行することを禁止することになる。

【 0 0 7 2 】

(ステップ S P 2 6)

禁止手段 6 8 は、第一モードが実行されてゲームが終了した後、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 S P 3 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 2 6 の処理に戻る。これにより、禁止手段 6 8 は、第一モードが実行されてゲームが終了した後、所定時間、実行手段 6 2 に対して第二モードを実行することを禁止することになる。

【 0 0 7 3 】

10

20

30

40

50

(ステップSP28)

禁止手段68は、一のプレイヤーP1のクレジットが消費されない状態で所定時間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SP30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SP22の処理に戻る。

【0074】

(ステップSP30)

禁止手段68は、残っているクレジットに応じたお詫びの品を一のプレイヤーに付与するとともに、残っているクレジットをリセットする。そして、処理はステップSP32の処理に移行する。

【0075】

(ステップSP32)

禁止手段68は、記憶手段60に記憶されているフラグ60Bの中で第二モード禁止フラグをオフする。これにより、実行手段62による第二モードの実行の禁止が解除される。

【0076】

図7は、図6に示す処理として並行して行われる業務用ゲーム装置12の処理の流れの一例を示すフローチャートである。なお、以下の処理の内容及び順番は適宜変更することができる。また、以下の処理は、業務用ゲーム装置12の電源がオンになってからオフになるまで繰り返される。

【0077】

(ステップSP50)

業務用ゲーム装置12の変更手段70は、管理者の設定操作が有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SP52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SP54の処理に移行する。

【0078】

(ステップSP52)

変更手段70は、管理者の操作に応じて設定パラメータ60Aを変更する。そして、処理はステップSP54の処理に移行する。

【0079】

(ステップSP54)

変更手段70は、サーバ装置10から設定パラメータ60Aの提案が有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SP56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の処理に移行する。

【0080】

(ステップSP56)

変更手段70は、サーバ装置10から提案された提案内容を確認するための確認画面(不図示)を表示装置36に表示する。この確認画面には、例えば、確認ボタンと、キャンセルボタンと、が含まれる。そして、処理はステップSP58の処理に移行する。

【0081】

(ステップSP58)

変更手段70は、所定時間内に、確認画面において確認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SP60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の処理に移行する。

【0082】

(ステップSP60)

変更手段70は、サーバ装置10の提案内容に応じて設定パラメータ60Aを変更する。そして、処理はステップSP62の処理に移行する。

【0083】

(ステップSP62)

変更手段70は、現在の時間が、管理者によって予め定められている店舗専用時間か否

10

20

30

40

50

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 6 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 6 6 の処理に移行する。

【 0 0 8 4 】

(ステップ S P 6 4)

変更手段 7 0 は、設定パラメータ 6 0 A を店舗専用パラメータに変更する。そして、図 7 に示す一連の処理が終了する。

【 0 0 8 5 】

(ステップ S P 6 6)

変更手段 7 0 は、設定パラメータ 6 0 A を兼用パラメータ (又はリモート専用パラメータ) に変更する。そして、図 7 に示す一連の処理が終了する。

10

【 0 0 8 6 】

< ゲームシステム全体の処理の流れ >

図 8 は、本実施形態に係るゲームシステム全体の処理の流れであって、他のプレイヤー P 2 がゲームをプレイする場合の処理の流れの一例を示すフローチャートである。なお、以下の処理の内容及び順番は適宜変更することができる。

【 0 0 8 7 】

(ステップ S P 1 0 0)

端末装置 1 4 は、他のプレイヤー P 2 のプレイヤー ID やパスワード、 IP アドレス等を含むログイン要求をサーバ装置 1 0 に送信する。そして、処理は、ステップ S P 1 0 2 の処理に移行する。

20

【 0 0 8 8 】

(ステップ S P 1 0 2)

サーバ装置 1 0 は、端末装置 1 4 からログイン要求を受信する。これに応答して、サーバ装置 1 0 の選択手段 8 2 は、ログイン要求に含まれるプレイヤー ID やパスワードと、記憶手段 8 0 に記憶されているプレイヤー情報 8 0 B とに基づき、認証処理を実行する。この認証処理が成功した場合、処理は、ステップ S P 1 0 4 の処理に移行する。なお、認証処理が失敗した場合、端末装置 1 4 にエラーが出力された後、図 8 に示す一連の処理が終了する。

【 0 0 8 9 】

(ステップ S P 1 0 4)

選択手段 8 2 は、地域毎に、複数の店舗 S の中から一の店舗をそれぞれ抽出する。店舗テーブル 8 0 A に各地域を代表する店舗が登録されている場合、選択手段 8 2 は、店舗テーブル 8 0 A に基づき、地域毎に、複数の店舗 S の中から代表する一の店舗をそれぞれ抽出する。そして、処理は、ステップ S P 1 0 6 の処理に移行する。なお、ログイン要求に、他のプレイヤー P 2 がプレイしたいゲームのゲーム ID が含まれている場合、選択手段 8 2 は、地域毎に、複数の店舗 S の中からゲーム ID が示すゲームがプレイ可能な一の店舗をそれぞれ抽出してもよい。

30

【 0 0 9 0 】

(ステップ S P 1 0 6)

選択手段 8 2 は、店舗テーブル 8 0 A から、抽出した各店舗の業務用ゲーム装置 1 2 の接続情報としてそれぞれの IP アドレスを取得する。続いて、選択手段 8 2 は、地域毎に抽出された一の店舗の業務用ゲーム装置 1 2 と、端末装置 1 4 との間の通信速度を測定する測定指示を当該端末装置 1 4 に出力 (送信) する。なお、この測定指示には、選択手段 8 2 が取得した各店舗の業務用ゲーム装置 1 2 の IP アドレスを含む。そして、処理は、ステップ S P 1 0 8 の処理に移行する。

40

【 0 0 9 1 】

(ステップ S P 1 0 8)

端末装置 1 4 は、サーバ装置 1 0 から測定指示を受信する。これに応答して、端末装置 1 4 は、測定指示に含まれる各 IP アドレスに基づき、当該端末装置 1 4 と、地域毎に抽

50

出された一の店舗の業務用ゲーム装置 1 2 との間の通信速度をそれぞれ測定する。続いて、端末装置 1 4 は、通信速度の測定結果をサーバ装置 1 0 に送信する。そして、処理は、ステップ S P 1 1 0 の処理に移行する。

【 0 0 9 2 】

(ステップ S P 1 1 0)

サーバ装置 1 0 は、端末装置 1 4 から測定結果を受信する。これに应答して、選択手段 8 2 は、受信した測定結果の中で最も通信速度が速い測定結果を示した店舗に紐づけられている一地域を抽出する。そして、処理は、ステップ S P 1 1 2 の処理に移行する。

【 0 0 9 3 】

(ステップ S P 1 1 2)

選択手段 8 2 は、店舗テーブル 8 0 A から、抽出した一地域に紐づけられている複数の店舗 S の業務用ゲーム装置 1 2 の接続情報としてそれぞれの IP アドレスを取得する。続いて、選択手段 8 2 は、一地域に紐づけられている複数の店舗 S の業務用ゲーム装置 1 2 と、端末装置 1 4 との間の通信速度を測定する測定指示を当該端末装置 1 4 に出力 (送信) する。なお、この測定指示には、選択手段 8 2 が取得した各 IP アドレスを含む。そして、処理は、ステップ S P 1 1 4 の処理に移行する。

【 0 0 9 4 】

(ステップ S P 1 1 4)

端末装置 1 4 は、サーバ装置 1 0 から測定指示を受信する。これに应答して、端末装置 1 4 は、測定指示に含まれる各 IP アドレスに基づき、当該端末装置 1 4 と、一地域に紐づけられている複数の店舗 S の業務用ゲーム装置 1 2 との間の通信速度をそれぞれ測定する。続いて、端末装置 1 4 は、通信速度の測定結果をサーバ装置 1 0 に送信する。そして、処理は、ステップ S P 1 1 6 の処理に移行する。

【 0 0 9 5 】

(ステップ S P 1 1 6)

サーバ装置 1 0 は、端末装置 1 4 から通信速度の測定結果を受信する。これに应答して、選択手段 8 2 は、受信した測定結果に基づき、一地域に紐づけられている複数の店舗 S の業務用ゲーム装置 1 2 の中から、所定の数の店舗の業務用ゲーム装置を抽出する。具体的には、選択手段 8 2 は、一地域に紐づけられている複数の店舗 S の業務用ゲーム装置 1 2 の中から、通信速度が速い順に五つの店舗の業務用ゲーム装置を抽出する。続いて、選択手段 8 2 は、抽出した店舗の業務用ゲーム装置を含む接続先候補リストを生成する。そして、処理は、ステップ S P 1 1 8 の処理に移行する。

【 0 0 9 6 】

(ステップ S P 1 1 8)

選択手段 8 2 は、接続先候補リストに含まれる各業務用ゲーム装置 1 2 (接続先) に設定パラメータ 6 0 A 等を問い合わせる。そして、処理は、ステップ S P 1 2 0 の処理に移行する。

【 0 0 9 7 】

(ステップ S P 1 2 0)

サーバ装置 1 0 から問い合わせを受けた各業務用ゲーム装置 1 2 は、記憶手段 6 0 に記憶されている設定パラメータ 6 0 A とフラグ 6 0 B とを含む回答情報をサーバ装置 1 0 に返信する。そして、処理は、ステップ S P 1 2 2 の処理に移行する。

【 0 0 9 8 】

(ステップ S P 1 2 2)

サーバ装置 1 0 は、各業務用ゲーム装置 1 2 から回答情報を受信する。これに应答して、選択手段 8 2 は、受信した回答情報に基づき、接続先候補リストを更新する。具体的には、選択手段 8 2 は、接続先候補リストから、設定パラメータ 6 0 A が店舗専用パラメータを示す業務用ゲーム装置 1 2 と、フラグ 6 0 B のうち第二モード禁止フラグがオンになっている業務用ゲーム装置 1 2 と、を除外する。そして、処理は、ステップ S P 1 2 4 の処理に移行する。

10

20

30

40

50

【 0 0 9 9 】

(ステップ S P 1 2 4)

選択手段 8 2 は、他のプレイヤー P 2 の操作に応答して又は自動的に、更新した接続先候補リストの中から一の店舗 S の業務用ゲーム装置 1 2 を選択する。そして、処理は、ステップ S P 1 2 6 の処理に移行する。

【 0 1 0 0 】

(ステップ S P 1 2 6)

選択手段 8 2 は、選択した一の店舗 S の業務用ゲーム装置 1 2 に通信接続するよう端末装置 1 4 に接続指示を送信する。この接続指示は、例えば、選択した一の店舗 S の業務用ゲーム装置 1 2 の IP アドレスを含む。そして、処理は、図 9 に示すステップ S P 2 0 0 の処理に移行する。

10

【 0 1 0 1 】

図 9 は、図 8 に示す処理の流れから続くフローチャートである。

【 0 1 0 2 】

(ステップ S P 2 0 0)

端末装置 1 4 は、サーバ装置 1 0 から接続指示を受信する。これに応答して、端末装置 1 4 は、受信した接続指示に含まれる IP アドレスに基づき、選択手段 8 2 が選択した一の店舗 S の業務用ゲーム装置 1 2 との通信接続を確立する。そして、処理は、ステップ S P 2 0 2 の処理に移行する。

【 0 1 0 3 】

20

(ステップ S P 2 0 2)

業務用ゲーム装置 1 2 の禁止手段 6 8 は、記憶手段 6 0 に記憶されているフラグ 6 0 B において第一モード禁止フラグをオンにする。これにより、禁止手段 6 8 は、第二モードが実行されている間、受付手段 6 4 に対して、一のプレイヤー P 1 からプレイ料金の支払いを受け付けることを禁止する。この結果、第二モードが実行されている間、第一モードが実行されることも禁止されることになる。そして、処理は、ステップ S P 2 0 4 の処理に移行する。

【 0 1 0 4 】

(ステップ S P 2 0 4)

禁止手段 6 8 は、表示装置 3 6 の画面表示を、例えば「リモートプレイ中です」等、リモートプレイで業務用ゲーム装置 1 2 が使用されていることを示す画面表示に切り替える。そして、処理は、ステップ S P 2 0 6 の処理に移行する。なお、上記表示を第二モードで実行されるゲーム画面に重ねて表示するようにしてもよい。

30

【 0 1 0 5 】

(ステップ S P 2 0 6)

端末装置 1 4 は、他のプレイヤー P 2 の操作に応じてプレイ料金の支払い内容を決定し、決定した支払い内容と、プレイヤー情報 8 0 B のうちを決裁情報と、を含む支払要求を通信接続が確立された業務用ゲーム装置 1 2 に送信する。そして、処理は、ステップ S P 2 0 8 の処理に移行する。

【 0 1 0 6 】

40

(ステップ S P 2 0 8)

業務用ゲーム装置 1 2 は、端末装置 1 4 から支払要求を受信する。これに応答して、業務用ゲーム装置 1 2 の受付手段 6 4 は、受信した支払要求に基づいて決裁処理することで、プレイ料金の支払いを受け付ける。なお、決裁処理自体は、業務用ゲーム装置 1 2 が配置されている店舗 S に決裁装置を設け、当該決裁装置に実行させてもよい。そして、処理は、ステップ S P 2 1 0 の処理に移行する。

【 0 1 0 7 】

(ステップ S P 2 1 0)

業務用ゲーム装置 1 2 の実行制御手段 6 6 は、受付手段 6 4 がプレイ料金の支払い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

50

S P 2 1 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 2 1 2 の処理に移行する。なお、本ステップ S P 2 1 0 は、ステップ S P 2 0 8 の前に実行されてもよい。

【 0 1 0 8 】

(ステップ S P 2 1 2)

実行制御手段 6 6 は、受付手段 6 4 がプレイ料金の支払いを受け付けていない状態で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 S P 2 3 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 0 8 の処理に戻る。

【 0 1 0 9 】

(ステップ S P 2 1 4)

受付手段 6 4 は、受け付けたプレイ料金に応じた所定クレジットを他のプレイヤー P 2 に付与する。そして、受付手段 6 4 は、所定クレジットを付与したことを端末装置 1 4 に送信する。そして、処理は、ステップ S P 2 1 6 の処理に移行する。

【 0 1 1 0 】

(ステップ S P 2 1 6)

端末装置 1 4 は、ゲームの実行要求を、通信接続を確立した業務用ゲーム装置 1 2 に送信する。そして、処理は、ステップ S P 2 1 8 の処理に移行する。

【 0 1 1 1 】

(ステップ S P 2 1 8)

業務用ゲーム装置 1 2 は、端末装置 1 4 から、実行要求を受信する。これに応答して、業務用ゲーム装置 1 2 は、他のプレイヤー P 2 に付与されているクレジットのうち、実行要求に係るゲームに応じた所定クレジットを消費する。そして、処理は、ステップ S P 2 2 0 の処理に移行する。

【 0 1 1 2 】

(ステップ S P 2 2 0)

業務用ゲーム装置 1 2 の実行制御手段 6 6 は、業務用ゲーム装置 1 2 の実行手段 6 2 に対して第二モードを実行指示する。これに応答して、実行手段 6 2 は、第二モードを実行する。すなわち、実行手段 6 2 は、ゲームを実行し、その実行結果を端末装置 1 4 に送信する。これにより、端末装置 1 4 の他のプレイヤー P 2 にゲームを提供する。そして、処理は、ステップ S P 2 2 2 の処理に移行する。

【 0 1 1 3 】

(ステップ S P 2 2 2)

端末装置 1 4 は、業務用ゲーム装置 1 2 から実行結果を受信する。これに応答して、端末装置 1 4 は、実行結果を表示装置 5 2 等へ出力する。続いて、端末装置 1 4 は、他のプレイヤー P 2 の操作情報を業務用ゲーム装置 1 2 に送信することで、ゲームを進行させる。そして、ゲームが終了すると、処理はステップ S P 2 2 4 の処理に移行する。

【 0 1 1 4 】

(ステップ S P 2 2 4)

実行制御手段 6 6 は、他のプレイヤー P 2 にクレジットが残って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 2 2 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 2 3 0 の処理に移行する。

【 0 1 1 5 】

(ステップ S P 2 2 6)

業務用ゲーム装置 1 2 の禁止手段 6 8 は、他のプレイヤー P 2 のクレジットが消費されない状態で所定時間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 S P 2 2 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 2 2 0 の処理に戻る。

【 0 1 1 6 】

(ステップ S P 2 2 8)

10

20

30

40

50

禁止手段 6 8 は、残っているクレジットに応じたお詫びの品を他のプレイヤー P 2 に付与するとともに、残っているクレジットをリセットする。そして、処理はステップ S P 2 3 0 の処理に移行する。

【 0 1 1 7 】

(ステップ S P 2 3 0)

禁止手段 6 8 は、記憶手段 6 0 に記憶されているフラグ 6 0 B の中で第一モード禁止フラグをオフする。これにより、実行手段 6 2 による第一モードの実行の禁止が解除される。そして、処理は、ステップ S P 2 3 2 の処理に移行する。

【 0 1 1 8 】

(ステップ S P 2 3 2)

禁止手段 6 8 は、表示装置 3 6 の画面表示を、リモートプレイで業務用ゲーム装置 1 2 が使用されていることを示す画面表示から、広告等を示す画面表示に切り替える。

【 0 1 1 9 】

< 効果 >

以上、本実施形態では、店舗 S に設置される業務用ゲーム装置 1 2 が、ゲームを実行して、店舗 S に居る一のプレイヤーにゲームを提供する第一モード、及び、ゲームを実行して、店舗 S の外部にある他のプレイヤー P 2 の端末装置 1 4 にゲームの実行結果を送信し、当該他のプレイヤーにクラウドゲームを提供する第二モード、を実行可能な実行手段 6 2 と、一のプレイヤー P 1 及び他のプレイヤー P 2 からゲームのプレイ料金の支払いを受け付ける受付手段 6 4 と、一のプレイヤー P 1 からプレイ料金の支払いを受付手段 6 4 が受け付けた場合には実行手段 6 2 に対して第一モードを実行させ、他のプレイヤー P 2 からプレイ料金の支払いを受付手段 6 4 が受け付けた場合には実行手段 6 2 に対して第二モードを実行させる実行制御手段 6 6 と、第二モードが実行されている間、受付手段 6 4 に対して、一のプレイヤー P 1 からプレイ料金の支払いを受け付けることを禁止し、且つ、第一モードが実行されている間、受付手段 6 4 に対して、他のプレイヤー P 2 からプレイ料金の支払いを受け付けることを禁止する禁止手段 6 8 と、を備える。

この構成によれば、クラウドゲームを他のプレイヤー P 2 に提供する場合に業務用ゲーム装置 1 2 を利用することができるので、ゲームを実行可能なサーバ装置を設ける場合に比べてコストを低減することができる。この場合も、業務用ゲーム装置 1 2 と端末装置 1 4 を接続するためにサーバ装置 1 0 を用いる場合もあるが、当該サーバ装置 1 0 にはゲームを実行可能な高価なゲームボードを設ける必要がないため、上記構成は、ゲームを実行可能なゲームボードを複数備えたサーバ装置を設ける場合に比べるとコストを低減することができる。

また、上記構成によれば、第二モードが実行されている間、受付手段 6 4 に対して、一のプレイヤー P 1 からプレイ料金の支払いを受け付けることを禁止するので、業務用ゲーム装置 1 2 が他のプレイヤー P 2 に使用されている場合に店舗 S に居る一のプレイヤー P 1 にプレイ料金を返還するということがなくなり、一のプレイヤー P 1 にストレスを与えることを抑制できる。同様に、上記構成によれば、第一モードが実行されている間、受付手段 6 4 に対して、他のプレイヤー P 2 からプレイ料金の支払いを受け付けることを禁止するので、業務用ゲーム装置 1 2 が一のプレイヤー P 1 に使用されている場合に他のプレイヤー P 2 にプレイ料金を返還するということがなくなり、他のプレイヤー P 2 にストレスを与えることを抑制できる。

【 0 1 2 0 】

また、本実施形態では、業務用ゲーム装置 1 2 が、設定情報を記憶する記憶手段 8 0 を更に備え、禁止手段 6 8 は、設定情報 (設定パラメータ 6 0 A) に基づき、実行手段 6 2 による第一モード又は第二モードの実行を禁止する。

この構成によれば、設定情報を利用して、業務用ゲーム装置 1 2 を第一モード用と第二モード用に専用化できるため、店舗 S の都合によって設定パラメータ 6 0 A を手動にて変更すれば、業務用ゲーム装置 1 2 の運用コストを一層低減することができる。

【 0 1 2 1 】

10

20

30

40

50

また、本実施形態では、業務用ゲーム装置 1 2 が、当該業務用ゲーム装置 1 2 の稼働履歴、現在の時間又は現在の曜日に応じて設定パラメータ 6 0 A を変更する変更手段 7 0 を更に備える。

この構成によれば、効率的に設定パラメータ 6 0 A を変更することができるため、業務用ゲーム装置 1 2 の運用コストを一層低減することができる。

【 0 1 2 2 】

また、本実施形態では、業務用ゲーム装置 1 2 が、外部からの指示又は提案に基づき、設定パラメータ 6 0 A を変更する変更手段 7 0、を更に備える。

この構成によれば、効率的に設定パラメータ 6 0 A を変更することができるため、業務用ゲーム装置 1 2 の運用コストを一層低減することができる。

10

【 0 1 2 3 】

また、本実施形態では、禁止手段 6 8 は、第一モードが実行されてゲームが終了した後、所定時間、実行手段 6 2 に対して第二モードを実行することを禁止する。

この構成によれば、端末装置 1 4 の他のプレイヤー P 2 の方が、店舗 S に居る一のプレイヤー P 1 よりも業務用ゲーム装置 1 2 に早く使用できてしまう可能性があるため、所定時間、第二モードを実行することを禁止することで、店舗 S に居る一のプレイヤー P 1 と端末装置 1 4 の他のプレイヤー P 2 との間で業務用ゲーム装置 1 2 が使用可能になるタイミングのバランスを調整し、プレイヤー間の不公平感を抑制できる。なお、上記所定時間を設けるのは、このようにバランスを調整するためであるので、当該所定時間は、一のプレイヤー P 1 の交代時間も考慮すると、長すぎず且つ短すぎない程度が良く、例えば、1 秒以上 5 分以下であることが好ましく、1 0 秒以上 2 分以下であることがより好ましい。

20

【 0 1 2 4 】

また、本実施形態では、受付手段 6 4 は、プレイ料金の支払いを受け付けた後、支払ったプレイヤーに対してゲームをプレイする権利を示すクレジットを一又は複数付与する。また、本実施形態では、実行制御手段 6 6 は、一のプレイヤー P 1 の操作に応じてクレジットが消費された場合に実行手段 6 2 に対して一モードを実行させ、禁止手段 6 8 は、一のプレイヤー P 1 にクレジットが残っている場合、実行手段 6 2 に対して第二モードを実行することを禁止し、当該クレジットが残っており消費されない状態で所定時間経過した場合には、残っているクレジットに応じた品を当該一のプレイヤー P 1 に付与するとともに、当該残っているクレジットをリセットし、当該第二モードの実行の禁止を解除する。

30

この構成によれば、一のプレイヤー P 1 のクレジットが残っている状態で続いて、端末装置 1 4 の他のプレイヤー P 2 がクラウドゲームをプレイできず、業務用ゲーム装置 1 2 の回転率が下がるということを抑止することができる。また、単純に残っているクレジットをリセットする場合に比べて、一のプレイヤー P 1 が不公平に感じることも抑止することができる。

【 0 1 2 5 】

また、本実施形態では、ゲームシステム 1 が、複数の業務用ゲーム装置 1 2 と、複数の業務用ゲーム装置 1 2 から稼働状況を取得し、取得した稼働状況に基づき、複数の業務用ゲーム装置 1 2 のうち少なくとも一つの業務用ゲーム装置に対して設定情報を変更するように指示又は提案するサーバ装置 1 0 と、を備える。

40

この構成によれば、業務用ゲーム装置 1 2 の稼働状況に基づき、効率的に設定パラメータ 6 0 A を変更することができるため、業務用ゲーム装置 1 2 の運用コストを一層低減することができる。

【 0 1 2 6 】

また、本実施形態では、サーバ装置 1 0 は、端末装置 1 4 を介した他のプレイヤー P 2 の操作に応じてプレイ開始時間の予約を受け付ける予約受付手段 8 4 と、予約受付手段 8 4 が受け付けたプレイ開始時間となる場合に、現在プレイ可能なゲーム又は業務用ゲーム装置 1 2 を他のプレイヤー P 2 に提案する提案手段 8 6 と、を備える。

この構成によれば、他のプレイヤー P 2 が予約時にゲームや業務用ゲーム装置 1 2 を指定しておかなくても、プレイ開始時間となる場合に、現在プレイ可能なゲーム又は業務用ゲ

50

ーム装置 1 2 が提案されるので、他のプレイヤー P 2 の手間を省くことができる。

【 0 1 2 7 】

また、本実施形態では、プログラムが、店舗 S に設置される業務用ゲーム装置 1 2 を、ゲームを実行して、店舗 S に居る一のプレイヤーにゲームを提供する第一モード、及び、ゲームを実行して、店舗 S の外部にある他のプレイヤーの端末装置 1 4 にゲームの実行結果を送信し、当該他のプレイヤー P 2 にゲームを提供する第二モード、を実行可能な実行手段 6 2、一のプレイヤー P 1 からプレイ料金の支払いを受け付けた場合には実行手段 6 2 に対して第一モードを実行させ、他のプレイヤー P 2 からプレイ料金の支払いを受け付けた場合には実行手段 6 2 に対して第二モードを実行させる実行制御手段 6 6、第二モードが実行されている間、一のプレイヤー P 1 からプレイ料金の支払いを受け付けることを禁止する禁止手段 6 8、として機能させる。

10

この構成によれば、クラウドゲームを他のプレイヤー P 2 に提供する場合に業務用ゲーム装置 1 2 を利用することができるので、ゲームを実行可能なサーバ装置を設ける場合に比べてコストを低減することができる。この場合も、業務用ゲーム装置 1 2 と端末装置 1 4 を接続するためにサーバ装置 1 0 を用いる場合もあるが、当該サーバ装置 1 0 にはゲームを実行可能な高価なゲームボードを設ける必要がないため、上記構成は、ゲームを実行可能なゲームボードを複数備えたサーバ装置を設ける場合に比べるとコストを低減することができる。

また、上記構成によれば、第二モードが実行されている間、受付手段 6 4 に対して、一のプレイヤー P 1 からプレイ料金の支払いを受け付けることを禁止するので、業務用ゲーム装置 1 2 が他のプレイヤー P 2 に使用されている場合に店舗 S に居る一のプレイヤー P 1 にプレイ料金を返還するということがなくなり、一のプレイヤー P 1 にストレスを与えることを抑制できる。同様に、上記構成によれば、第一モードが実行されている間、受付手段 6 4 に対して、他のプレイヤー P 2 からプレイ料金の支払いを受け付けることを禁止するので、業務用ゲーム装置 1 2 が一のプレイヤー P 1 に使用されている場合に他のプレイヤー P 2 にプレイ料金を返還するということがなくなり、他のプレイヤー P 2 にストレスを与えることを抑制できる。

20

【 0 1 2 8 】

また、本実施形態では、複数の業務用ゲーム装置 1 2 に接続可能なサーバ装置 1 0 が、複数の業務用ゲーム装置 1 2 から稼働状況を取得し、取得した稼働状況に基づき、複数の業務用ゲーム装置 1 2 のうち少なくとも一つの業務用ゲーム装置に対して設定情報を変更するように指示又は提案する提案手段 8 6 を備える。

30

この構成によれば、業務用ゲーム装置 1 2 の稼働状況に基づき、効率的に設定パラメータ 6 0 A を変更することができるため、業務用ゲーム装置 1 2 の運用コストを一層低減することができる。

【 0 1 2 9 】

< 変形例 >

なお、本発明は上記実施形態に限定されるものではない。すなわち、上記実施形態に、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、上記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。

40

【 0 1 3 0 】

例えば、上記実施形態では、第一モードのプレイ料金と第二モードのプレイ料金の詳細については言及していないが、第一モードのプレイ料金と第二モードのプレイ料金は同一又は異なるように設定してもよい。第一モードのプレイ料金と第二モードのプレイ料金を異なる設定とする場合、変更手段 7 0 が現在の時間や日時に応じて自動的にプレイ料金を変更してもよい。例えば、変更手段 7 0 は、昼間の時間帯は、第二モードのプレイ料金を第一モードのプレイ料金よりも高くし、夜の時間帯は、第二モードのプレイ料金を第一モードのプレイ料金よりも安くしてもよい。また、変更手段 7 0 は、土日は、第二モードの

50

プレイ料金を第一モードのプレイ料金よりも高くし、平日は、第二モードのプレイ料金を第一モードのプレイ料金よりも安くしてもよい。

【 0 1 3 1 】

また、上記実施形態では、第一モード禁止フラグをオンすることを、図 9 に示すステップ S P 2 0 2 で行う場合を説明したが、ステップ S P 2 1 0 で肯定判定された場合に行ってもよい。

【符号の説明】

【 0 1 3 2 】

1 2 : 業務用ゲーム装置、 6 2 : 実行手段、 6 4 : 受付手段、 6 6 : 実行制御手段、 6 8 : 禁止手段

10

20

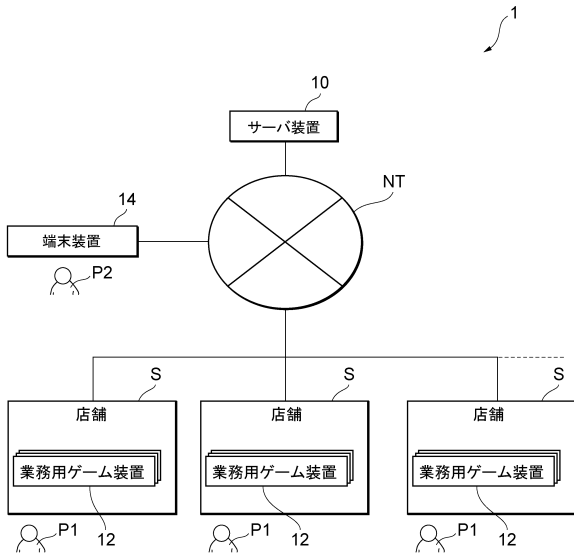
30

40

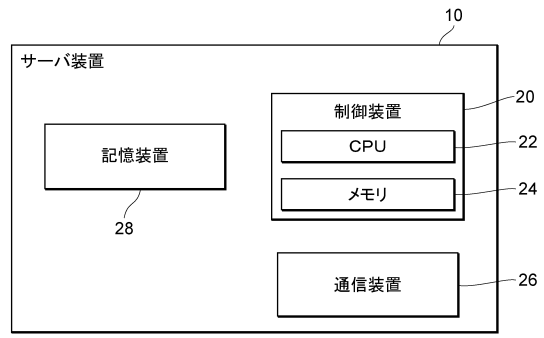
50

【図面】

【図 1】



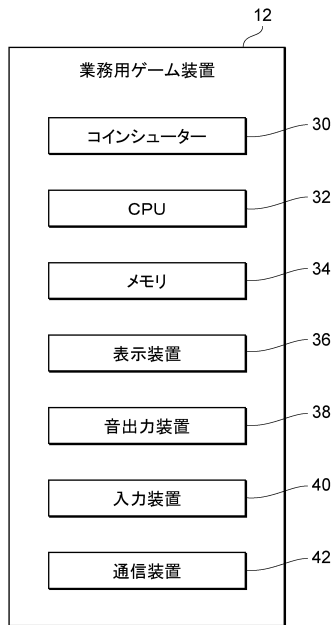
【図 2】



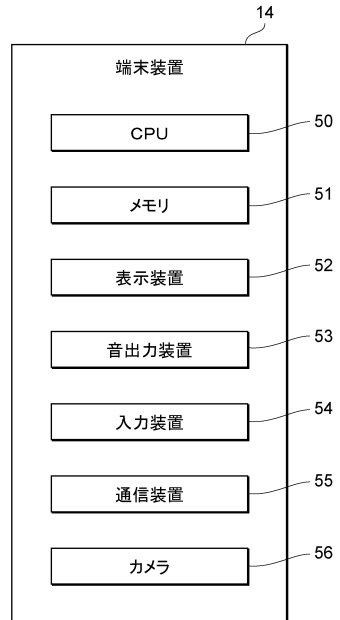
10

20

【図 3】



【図 4】

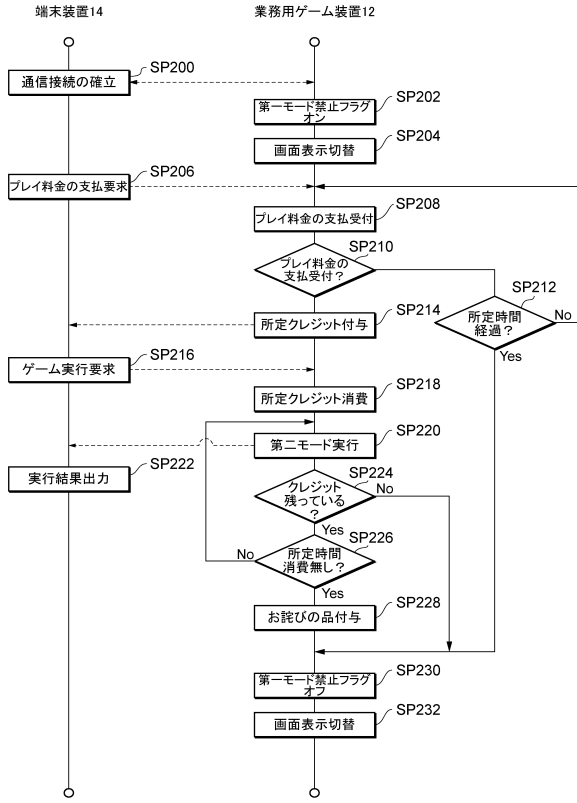


30

40

50

【 図 9 】



10

20

30

40

50

フロントページの続き

- 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 株式会社セガ内
(72)発明者 阿部 俊典
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 株式会社セガ内
(72)発明者 猪原 翔太
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 株式会社セガ内
審査官 西村 民男
(56)参考文献 特開2020-151252(JP,A)
特開2018-126288(JP,A)
特開2019-162468(JP,A)
特開2014-193243(JP,A)
特開2013-005855(JP,A)
特開2008-237680(JP,A)
(58)調査した分野 (Int.Cl., DB名)
A63F 9/00 - 9/20, 9/24
9/26 - 11/00,
13/00 - 13/98