

(19) 日本国特許庁(JP)

## (12) 特許公報(B1)

(11) 特許番号

特許第6974773号  
(P6974773)

(45) 発行日 令和3年12月1日(2021.12.1)

(24) 登録日 令和3年11月9日(2021.11.9)

(51) Int.Cl.

F 1

A63F 13/47	(2014.01)	A 63 F 13/47
A63F 13/69	(2014.01)	A 63 F 13/69
A63F 13/79	(2014.01)	A 63 F 13/79 520
A63F 13/847	(2014.01)	A 63 F 13/847

請求項の数 12 (全 25 頁)

(21) 出願番号	特願2020-91722(P2020-91722)
(22) 出願日	令和2年5月26日(2020.5.26)
審査請求日	令和3年3月9日(2021.3.9)

早期審査対象出願

(73) 特許権者	500033117 株式会社ミクシィ 東京都渋谷区渋谷二丁目24番12号 渋谷スクランブルスクエア
(74) 代理人	110001139 S K 特許業務法人
(74) 代理人	100130328 弁理士 奥野 駿彦
(74) 代理人	100130672 弁理士 伊藤 寛之
(72) 発明者	林 孝年郎 東京都渋谷区渋谷2丁目24番12号 渋谷スクランブルスクエア 株式会社ミクシィ内

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】情報処理装置、プログラム及び情報処理方法

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

ゲームのステージを管理する情報処理装置であって、

ステージ提供部を備え、

前記ステージ提供部は、

第1期間において、2以上のステージにより構成される第1ステージ群を第1ユーザに提供し、

第2期間において、前記第1ステージ群又は第2ステージ群を前記第1ユーザに提供し、

第3期間において、前記第1ステージ群、前記第2ステージ群、及び第3ステージ群のうち何れか1つのステージ群を前記第1ユーザに提供し、

第1タイミングにおいて、前記第1ステージ群のクリア条件を満たしている場合には、前記第2期間において、前記第2ステージ群を、前記第1ステージ群の代わりに前記第1ユーザに提供する、

第2タイミングにおいて、前記第2期間において前記第2ステージ群を提供されていた前記第1ユーザが前記第2ステージ群のクリア条件を満たしている場合には、前記第3期間において、前記第3ステージ群を、前記第2ステージ群の代わりに、前記第1ユーザに提供し、

第2タイミングにおいて、前記第2期間において前記第2ステージ群を提供されていた前記第1ユーザが前記第2ステージ群のクリア条件を満たさず、且つ、前記第2ステージ

10

20

群の維持条件を満たしている場合には、前記第3期間において、前記第2ステージ群を前記第1ユーザに提供し、

第2タイミングにおいて、前記第2期間において前記第2ステージ群を提供されていた前記第1ユーザが前記第2ステージ群のクリア条件を満たさず、且つ、前記第2ステージ群の前記維持条件を満たしていない場合には、前記第3期間において、前記第1ステージ群を、前記第2ステージ群の代わりに前記第1ユーザに提供し、

前記第2ステージ群は、2以上のステージにより構成され且つ前記第1ステージ群とはステージ群を構成するステージが異なるステージ群であり、

前記第3ステージ群は、2以上のステージにより構成され且つ前記第1ステージ群及び前記第2ステージ群とはステージ群を構成するステージが異なるステージ群であり、

前記第2期間は、前記第1期間の終了以後に開始される期間であり、

前記第3期間は、前記第2期間の終了以後に開始される期間である、  
情報処理装置。

#### 【請求項2】

ゲームのステージを管理する情報処理装置であって、  
ステージ提供部と、報酬付与部と、を備え、  
前記ステージ提供部は、

第1期間において、2以上のステージにより構成される第1ステージ群を第1ユーザに提供し、

第2期間において、前記第1ステージ群又は第2ステージ群を前記第1ユーザに提供し

、  
第1タイミングにおいて、前記第1ステージ群のクリア条件を満たしている場合には、前記第2期間において、前記第2ステージ群を、前記第1ステージ群の代わりに前記第1ユーザに提供する、

前記第2ステージ群は、2以上のステージにより構成され且つ前記第1ステージ群とはステージ群を構成するステージが異なるステージ群であり、

前記第2期間は、前記第1期間の終了以後に開始される期間であり、  
前記報酬付与部は、

各ステージのクリア時に前記第1ユーザにクリア報酬を付与し、

前記第2ステージ群に含まれ前記第1ステージ群に含まれないステージの各クリア報酬は、前記第1ステージ群に含まれ前記第2ステージ群に含まれないステージの何れのクリア報酬よりも大きい、

情報処理装置。

#### 【請求項3】

請求項2に記載の情報処理装置であって、  
前記報酬付与部は、ステージのクリア時に付与するクリア報酬の大きさを、当該ステージのクリア回数に応じて減少させる、  
情報処理装置。

#### 【請求項4】

請求項2又は請求項3に記載の情報処理装置であって、  
前記報酬付与部は、

付与されたクリア報酬を所定の交換比率に基づき他のゲーム要素に交換する要求を前記第1ユーザから受け付け、

前記第1期間の終了から前記第2期間の開始までの間に、前記第1期間において前記第1ユーザに付与したクリア報酬の少なくとも一部を消失させる、

情報処理装置。

#### 【請求項5】

ゲームのステージを管理する情報処理装置であって、  
ステージ提供部と、協力プレイ制御部と、を備え、  
前記ステージ提供部は、

10

20

30

40

50

第1期間において、2以上のステージにより構成される第1ステージ群を第1ユーザに提供し、

第1期間において、2以上のステージにより構成される第4ステージ群を第2ユーザに提供し、

第2期間において、前記第1ステージ群又は第2ステージ群を前記第1ユーザに提供し、

第1タイミングにおいて、前記第1ステージ群のクリア条件を満たしている場合には、前記第2期間において、前記第2ステージ群を、前記第1ステージ群の代わりに前記第1ユーザに提供する。

前記第2ステージ群は、2以上のステージにより構成され且つ前記第1ステージ群とはステージ群を構成するステージが異なるステージ群であり、

前記第2期間は、前記第1期間の終了以後に開始される期間であり、  
前記協力プレイ制御部は、

前記第1期間において、前記第1ユーザと前記第2ユーザとの協力プレイの要求を、前記第1ユーザ又は前記第2ユーザから受け付けた場合には、前記第1ステージ群と前記第4ステージ群の間で重複するステージにおいて協力プレイを可能に制御する、  
情報処理装置。

#### 【請求項6】

請求項5に記載の情報処理装置であって、

前記協力プレイ制御部は、

20

前記第2期間において、前記第1ユーザと前記第2ユーザとの協力プレイの要求を、前記第2ユーザから受け付けた場合には、前記第1ステージ群又は前記第2ステージ群と前記第4ステージ群の間で重複するステージにおいて協力プレイを可能に制御する、  
情報処理装置。

#### 【請求項7】

コンピュータにゲームのステージを管理させるコンピュータプログラムであって、

ステージ提供ステップを実行させ、

前記ステージ提供ステップでは、

第1期間において、2以上のステージにより構成される第1ステージ群を第1ユーザに提供し、

30

第2期間において、前記第1ステージ群又は第2ステージ群を前記第1ユーザに提供し、

第3期間において、前記第1ステージ群、前記第2ステージ群、及び第3ステージ群のうち何れか1つのステージ群を前記第1ユーザに提供し、

第1タイミングにおいて、前記第1ステージ群のクリア条件を満たしている場合には、前記第2期間において、前記第2ステージ群を、前記第1ステージ群の代わりに前記第1ユーザに提供する。

第2タイミングにおいて、前記第2期間において前記第2ステージ群を提供されていた前記第1ユーザが前記第2ステージ群のクリア条件を満たしている場合には、前記第3期間において、前記第3ステージ群を、前記第2ステージ群の代わりに、前記第1ユーザに提供し、

40

第2タイミングにおいて、前記第2期間において前記第2ステージ群を提供されていた前記第1ユーザが前記第2ステージ群のクリア条件を満たさず、且つ、前記第2ステージ群の維持条件を満たしている場合には、前記第3期間において、前記第2ステージ群を前記第1ユーザに提供し、

第2タイミングにおいて、前記第2期間において前記第2ステージ群を提供されていた前記第1ユーザが前記第2ステージ群のクリア条件を満たさず、且つ、前記第2ステージ群の前記維持条件を満たしていない場合には、前記第3期間において、前記第1ステージ群を、前記第2ステージ群の代わりに前記第1ユーザに提供し、

前記第2ステージ群は、2以上のステージにより構成され且つ前記第1ステージ群とは

50

ステージ群を構成するステージが異なるステージ群であり、

前記第3ステージ群は、2以上のステージにより構成され且つ前記第1ステージ群及び前記第2ステージ群とはステージ群を構成するステージが異なるステージ群であり、

前記第2期間は、前記第1期間の終了以後に開始される期間であり、

前記第3期間は、前記第2期間の終了以後に開始される期間である、

プログラム。

【請求項8】

ゲームのステージを管理する情報処理方法であって、

コンピュータが、第1期間において、2以上のステージにより構成される第1ステージ群を第1ユーザに提供し、10

第2期間において、前記第1ステージ群又は第2ステージ群を前記第1ユーザに提供し、、

第3期間において、前記第1ステージ群、前記第2ステージ群、及び第3ステージ群のうち何れか1つのステージ群を前記第1ユーザに提供し、、

第1タイミングにおいて、前記第1ステージ群のクリア条件を満たしている場合には、前記第2期間において、前記第2ステージ群を、前記第1ステージ群の代わりに前記第1ユーザに提供する、、

第2タイミングにおいて、前記第2期間において前記第2ステージ群を提供されていた前記第1ユーザが前記第2ステージ群のクリア条件を満たしている場合には、前記第3期間において、前記第3ステージ群を、前記第2ステージ群の代わりに、前記第1ユーザに提供し、20

第2タイミングにおいて、前記第2期間において前記第2ステージ群を提供されていた前記第1ユーザが前記第2ステージ群のクリア条件を満たさず、且つ、前記第2ステージ群の維持条件を満たしている場合には、前記第3期間において、前記第2ステージ群を前記第1ユーザに提供し、、

第2タイミングにおいて、前記第2期間において前記第2ステージ群を提供されていた前記第1ユーザが前記第2ステージ群のクリア条件を満たさず、且つ、前記第2ステージ群の前記維持条件を満たしていない場合には、前記第3期間において、前記第1ステージ群を、前記第2ステージ群の代わりに前記第1ユーザに提供し、、

前記第2ステージ群は、2以上のステージにより構成され且つ前記第1ステージ群とはステージ群を構成するステージが異なるステージ群であり、30

前記第3ステージ群は、2以上のステージにより構成され且つ前記第1ステージ群及び前記第2ステージ群とはステージ群を構成するステージが異なるステージ群であり、、

前記第2期間は、前記第1期間の終了以後に開始される期間であり、

前記第3期間は、前記第2期間の終了以後に開始される期間である、、  
情報処理方法。

【請求項9】

コンピュータにゲームのステージを管理させるコンピュータプログラムであって、

ステージ提供ステップと、報酬付与ステップと、を実行させ、

前記ステージ提供ステップでは、40

第1期間において、2以上のステージにより構成される第1ステージ群を第1ユーザに提供し、、

第2期間において、前記第1ステージ群又は第2ステージ群を前記第1ユーザに提供し、、

第1タイミングにおいて、前記第1ステージ群のクリア条件を満たしている場合には、前記第2期間において、前記第2ステージ群を、前記第1ステージ群の代わりに前記第1ユーザに提供する、、

前記第2ステージ群は、2以上のステージにより構成され且つ前記第1ステージ群とはステージ群を構成するステージが異なるステージ群であり、、

前記第2期間は、前記第1期間の終了以後に開始される期間であり、50

前記報酬付与ステップでは、

各ステージのクリア時に前記第1ユーザにクリア報酬を付与し、

前記第2ステージ群に含まれ前記第1ステージ群に含まれないステージの各クリア報酬は、前記第1ステージ群に含まれ前記第2ステージ群に含まれないステージの何れのクリア報酬よりも大きい、

プログラム。

【請求項10】

ゲームのステージを管理する情報処理方法であって、

コンピュータが、第1期間において、2以上のステージにより構成される第1ステージ群を第1ユーザに提供し、

第2期間において、前記第1ステージ群又は第2ステージ群を前記第1ユーザに提供し、

第1タイミングにおいて、前記第1ステージ群のクリア条件を満たしている場合には、前記第2期間において、前記第2ステージ群を、前記第1ステージ群の代わりに前記第1ユーザに提供する、

前記第2ステージ群は、2以上のステージにより構成され且つ前記第1ステージ群とはステージ群を構成するステージが異なるステージ群であり、

前記第2期間は、前記第1期間の終了以後に開始される期間であり、

コンピュータが、各ステージのクリア時に前記第1ユーザにクリア報酬を付与し、

前記第2ステージ群に含まれ前記第1ステージ群に含まれないステージの各クリア報酬は、前記第1ステージ群に含まれ前記第2ステージ群に含まれないステージの何れのクリア報酬よりも大きい、

情報処理方法。

【請求項11】

コンピュータにゲームのステージを管理させるコンピュータプログラムであって、

ステージ提供ステップと、協力プレイ制御ステップと、を実行させ、

前記ステージ提供ステップでは、

第1期間において、2以上のステージにより構成される第1ステージ群を第1ユーザに提供し、

第1期間において、2以上のステージにより構成される第4ステージ群を第2ユーザに提供し、

第2期間において、前記第1ステージ群又は第2ステージ群を前記第1ユーザに提供し、

第1タイミングにおいて、前記第1ステージ群のクリア条件を満たしている場合には、前記第2期間において、前記第2ステージ群を、前記第1ステージ群の代わりに前記第1ユーザに提供する、

前記第2ステージ群は、2以上のステージにより構成され且つ前記第1ステージ群とはステージ群を構成するステージが異なるステージ群であり、

前記第2期間は、前記第1期間の終了以後に開始される期間であり、

前記協力プレイ制御ステップでは、

前記第1期間において、前記第1ユーザと前記第2ユーザとの協力プレイの要求を、前記第1ユーザ又は前記第2ユーザから受け付けた場合には、前記第1ステージ群と前記第4ステージ群の間で重複するステージにおいて協力プレイを可能に制御する、プログラム。

【請求項12】

ゲームのステージを管理する情報処理方法であって、

コンピュータが、第1期間において、2以上のステージにより構成される第1ステージ群を第1ユーザに提供し、

第1期間において、2以上のステージにより構成される第4ステージ群を第2ユーザに提供し、

10

20

30

40

50

第2期間において、前記第1ステージ群又は第2ステージ群を前記第1ユーザに提供し、  
、  
第1タイミングにおいて、前記第1ステージ群のクリア条件を満たしている場合には、  
前記第2期間において、前記第2ステージ群を、前記第1ステージ群の代わりに前記第1  
ユーザに提供する。

前記第2ステージ群は、2以上のステージにより構成され且つ前記第1ステージ群とは  
ステージ群を構成するステージが異なるステージ群であり、

前記第2期間は、前記第1期間の終了以後に開始される期間であり、

コンピュータが、前記第1期間において、前記第1ユーザと前記第2ユーザとの協力ブ  
レイの要求を、前記第1ユーザ又は前記第2ユーザから受け付けた場合には、前記第1ス  
テージ群と前記第4ステージ群の間で重複するステージにおいて協力プレイを可能に制御  
する。  
10

情報処理方法。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、情報処理装置、プログラム及び情報処理方法に関する。

【背景技術】

【0002】

特許文献1には、複数のステージを含むゲームであって順にステージをクリアしていく  
ゲームを提供するサーバについて開示されている。  
20

【先行技術文献】

【特許文献】

【0003】

【特許文献1】特開2015-198946

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

しかし、提供されるステージ群が所定のタイミングで更新されていくシステムの提供は  
行われてこなかった。  
30

【0005】

本発明は、提供されているステージ群について所定の条件を満たしたユーザは、所定の  
タイミングで一部のステージが置換えられた新たなステージ群の提供を受けることができる  
情報処理装置、プログラム及び情報処理方法を提供する。

【課題を解決するための手段】

【0006】

本発明の一態様に係る情報処理装置は、ゲームのステージを管理する情報処理装置であ  
って、ステージ提供部を備え、前記ステージ提供部は、2以上のステージにより構成され  
る第1ステージ群を第1ユーザに提供し、第1タイミングにおいて、前記第1ステージ群  
のクリア条件を満たしている場合には、2以上のステージにより構成され且つ前記第1ス  
テージ群とはステージ群を構成するステージが一部異なる第2ステージ群を、前記第1ス  
テージ群の代わりに前記第1ユーザに提供する、情報処理装置である。  
40

【0007】

本発明の一態様によれば、提供されているステージ群のクリア条件を満たしたユーザは  
、所定のタイミングで一部のステージが置換えられた新たなステージ群の提供を受けるこ  
とができる。

【図面の簡単な説明】

【0008】

【図1】第1実施形態に係るステージ管理システム1の概要を示す図である。

【図2】第1実施形態に係るサーバ10のハードウェア構成を示すブロック図である。  
50

【図3】第1実施形態に係るユーザ端末20のハードウェア構成を示すブロック図である。

【図4】第1実施形態に係るサーバ10の機能構成を示すブロック図である。

【図5】第1実施形態における提供ステージ群の更新について説明する図である。

【図6】第1実施形態における提供ステージ群の更新について説明する別図である。

【図7】第1実施形態における順次プレイ方式による例について説明する図である。

【図8】第1実施形態における期間の切り替えによる各ステージのクリア状態の変更について説明する図である。

【図9】第1実施形態の変形例1における提供ステージ群の更新について説明する図である。

10

【図10】第1実施形態の変形例1における提供ステージ群判定について説明する図である。

【図11】第1実施形態に係るステージ管理システム1による処理の流れを示す図である。

【図12】第2実施形態に係るサーバ10の機能構成を示すブロック図である。

【図13】第2実施形態における報酬付与について説明する図である。

【図14】第2実施形態の一態様におけるクリア報酬の大きさの関係について説明する図である。

【図15】第2実施形態の変形例1におけるクリア報酬の減少の例について説明する図である。

20

【図16】第3実施形態に係るステージ管理システム2の概要を示す図である。

【図17】第3実施形態に係るサーバ10の機能構成を示すブロック図である。

【図18】第3実施形態における協力プレイ可能なステージの関係について説明する図である。

【図19】第3実施形態の変形例1における協力プレイ可能なステージの関係について説明する図である。

【図20】第3実施形態の変形例2における協力プレイ可能なステージの関係について説明する図である。

#### 【発明を実施するための形態】

##### 【0009】

30

以下、図面を用いて本発明のいくつかの実施形態について説明する。以下に示す実施形態中で示した各種特徴事項は、互いに組み合わせ可能である。また、各特徴事項について独立して発明が成立する。

##### 【0010】

<1. 第1実施形態>

###### (1 - 1. ステージ管理システム1)

本発明の一実施形態に係る情報処理装置は、図1に示すようなステージ管理システム1の一部を構成するサーバ10である。ステージ管理システム1は、サーバ10、ユーザ端末20を備える。

##### 【0011】

40

サーバ10は、通信回線5を介してユーザ端末20と通信可能に構成される。第1ユーザU1へ第1ステージ群を提供しているサーバ10は、所定のタイミングにおいて所定の条件を満たしていた場合には、第2ステージ群を第1ステージの代わりに第1ユーザU1へ提供し、提供されるステージ群の更新を行う。以下、各構成について説明する。

##### 【0012】

###### (1 - 2. ステージ管理システム1のハードウェア構成)

図2及び図3を参照し、ステージ管理システム1のハードウェア構成を説明する。

##### 【0013】

###### (1 - 2 - 1. サーバ10のハードウェア構成)

図2は、本実施形態に係るサーバ10のハードウェア構成を示すブロック図である。サ

50

サーバ10は、制御部11、記憶部12、通信部13を備える。また、サーバ10は、キーボード及びマウス等で構成されて各種操作の入力を受け付ける操作入力部14、各種画像を表示する例えば液晶ディスプレイ装置等のモニタ15を備えていてもよい。

#### 【0014】

制御部11は、例えば、CPU(Central Processing Unit)、マイクロプロセッサ、DSP(Digital Signal Processor)等であり、サーバ10の全体の動作を制御する。

#### 【0015】

記憶部12の一部は、例えば、RAM(Random Access Memory)やDRAM(Dynamic Random Access Memory)等で構成されており、制御部11による各種プログラムに基づく処理の実行時のワークエリア等として用いられる。また、記憶部12の一部は、例えば、ROM(Read Only Memory)等の不揮発性メモリ、又はHDD(Hard Disk Drive)であり、各種データ及び制御部11の処理に利用されるプログラム等を保存する。

10

#### 【0016】

記憶部12に記憶されるプログラムは、例えば、サーバ10の基本的な機能を実現するためのOS(Operating System)、各種ハードウェア制御するためのドライバ、各種機能を実現するためのプログラム等であって、本実施形態に係るコンピュータプログラムを含む。

20

#### 【0017】

通信部13は、例えばNIC(Network Interface Control 1er)であり、通信回線5に接続する機能を有する。なお、通信部13は、NICに代えて又はNICと共に、無線LAN(Local Area Network)に接続する機能、無線WAN(Wide Area Network)に接続する機能、例えばBluetooth(登録商標)等の近距離の無線通信、及び赤外線通信等を可能とする機能を有してもよい。サーバ10は、通信回線5を介してユーザ端末20等の他の情報処理装置等と接続され、他の情報処理装置等との間で各種データの送受信を行うことができる。

#### 【0018】

これら制御部11、記憶部12、通信部13、操作入力部14、及びモニタ15は、システムバス16を介して相互に電気的に接続されている。従って、制御部11は、記憶部12へのアクセス、モニタ15に対する画像の表示、ユーザによる操作入力部14に対する操作状態の把握、及び通信部13を介した各種通信網や他の情報処理装置へのアクセス等を行うことができる。

30

#### 【0019】

##### (1-2-2. ユーザ端末20のハードウェア構成)

図3は、本実施形態に係るユーザ端末20のハードウェア構成を示すブロック図である。ユーザ端末20は、例えば、スマートフォンやタブレット端末等の情報処理端末であり、制御部21、記憶部22、通信部23を備える。また、ユーザ端末20は、画像等を表示し操作を受け付け可能なタッチパネルディスプレイ等の表示部24、音を出力するスピーカ25、音が入力されるマイク26、及び被写体を撮像するカメラ27、操作ボタン28を備えていてもよい。以下、サーバ10との相違点を中心に説明する。

40

#### 【0020】

操作ボタン28は、ユーザ端末20の側面に設けられ、ユーザ端末20を起動又は停止させるための電源ボタンやスピーカ25が出力する音のボリューム調整ボタン等である。

#### 【0021】

これら制御部21、記憶部22、通信部23、表示部24、スピーカ25、マイク26、カメラ27、及び操作ボタン28は、システムバス29を介して相互に電気的に接続されている。従って、制御部21は、記憶部22へのアクセス、表示部24に対する画像の表示、ユーザによるタッチパネルディスプレイ(表示部24)や操作ボタン28に対する

50

操作状態の把握、マイク 2 6への音の入力、スピーカ 2 5からの音の出力、カメラ 2 7に対する制御、及び通信部 2 3を介した各種通信網や他の情報処理装置へのアクセス等を行うことができる。

#### 【0022】

##### (1 - 3 . サーバ 1 0 の機能構成 )

図 4 に示すように、サーバ 1 0 の制御部 1 1 は、ステージ提供部 1 1 a を有する。ステージ提供部 1 1 a は、2 以上のステージにより構成される第 1 ステージ群を第 1 ユーザ U 1 に提供し、第 1 タイミングにおいて、第 1 ステージ群のクリア条件を満たしている場合には、2 以上のステージにより構成され且つ第 1 ステージ群とはステージ群を構成するステージが一部異なる第 2 ステージ群を、第 1 ステージ群の代わりに第 1 ユーザ U 1 に提供する。機能の詳細は、後述する。

10

#### 【0023】

上述した機能構成は、サーバ 1 0 に適宜インストールされるソフトウェア（いわゆるアプリを含む）によって実現してもよく、ハードウェアによって実現してもよい。ソフトウェアによって実現する場合、制御部 1 1 がソフトウェアを構成するプログラムを実行することによって各種機能を実現することができる。

#### 【0024】

プログラムを実行することで実現される場合、当該プログラムは、サーバ 1 0 が内蔵する記憶部 1 2 に格納してもよく、コンピュータが読み取り可能な非一時的な記録媒体に格納してもよい。また、外部の記憶装置に格納されたプログラムを読み出し、いわゆるクラウドコンピューティングにより実現してもよい。もしくは、ハードウェアによって実現する場合、A S I C 、S O C 、F P G A 、又はD R Pなどの種々の回路によって実現することができる。また、上述した機能構成は、一部の機能構成又は機能の一部をソフトウェア又はハードウェアによって、ユーザ端末 2 0 等で処理されるようにしてよい。

20

#### 【0025】

##### (1 - 4 . ステージ提供部 1 1 a の機能 )

ステージ提供部 1 1 a は、2 以上のステージにより構成される第 1 ステージ群を第 1 ユーザ U 1 に提供する。そして、第 1 タイミングにおいて、第 1 ステージ群のクリア条件を満たしている場合には、2 以上のステージにより構成され且つ第 1 ステージ群とはステージ群を構成するステージが一部異なる第 2 ステージ群を、第 1 ステージ群の代わりに第 1 ユーザ U 1 に提供する。このような構成とすることにより、提供されているステージ群のクリア条件を満たしたユーザは、所定のタイミングで一部のステージが置換えられた新たなステージ群の提供を受けることができる。

30

#### 【0026】

ここで、第 1 ステージ群等の「ステージ群」とは、ゲームが有する複数のステージによって構成されるゲーム構成要素の単位である。また、「ステージ」とは、例えば、ユーザ（プレイヤー）が達成すべき目標、任務、或いはミッション、又はユーザが進行させるべきシナリオ等が設定されたゲーム構成要素の単位である。また、その他「ステージ群」よりも大きな単位としてゲーム構成要素を構成するものとして、クエスト等があつてもよい。

40

#### 【0027】

一態様として、ゲームが、ゲーム構成要素としてクエストを有する場合について説明する。クエストは、提供可能な複数のステージを有する。ステージ提供部 1 1 a は、提供可能な複数のステージの一部であり 2 以上のステージによりステージ群を構成し、これをユーザに提供する。ステージ群に含まれるステージは、ユーザによって操作可能な 1 以上のキャラクタによって、ボスを含む複数敵キャラクタを倒しつつ進行させるミッションである。このような場合、制御部 1 1 は、ステージの指定、ユーザによって操作可能な 1 以上のキャラクタによるデッキ（組）の編成を受け付ける。そして、制御部 1 1 は、当該デッキによる出撃のための指令を受け付けることでステージの攻略が開始し、ボスが倒されることでステージをクリア（ステージクリア）したと判定し、ステージ攻略を終了させる。

50

ゲームオーバー等により未クリアのまま終了させることもある。

**【0028】**

ステージ提供部11aは、第1期間において、2以上のステージにより構成される第1ステージ群を第1ユーザU1に提供し、ステージ提供部11aは、第2期間において、第1ステージ群又は第2ステージ群を第1ユーザに提供するように構成されてもよい。また、第2期間は、第1期間の終了以後に開始される期間である。このような構成とすることにより、各期間内であれば、ユーザは提供されているステージ群を繰り返しプレイすることができる。

**【0029】**

なお、第1タイミングは、例えば、第1期間の終了時以後であって、第2ステージ群の提供開始時までの何れかの時点である。第1タイミングは、より具体的には、第1期間の終了時、第1期間の終了から第2期間の開始時の何れかの時点、第2期間の開始時、又は第2ステージ群の提供開始時等である。

10

**【0030】**

図5A及び図5Bの例においては、第1ステージ群は、ステージ提供部11aが提供可能なステージから選択された第1ステージ、第2ステージ、及び第3ステージにより構成される。第2ステージ群は、ステージ提供部11aが提供可能なステージから選択された第3ステージ、第4ステージ、及び第5ステージにより構成される。

**【0031】**

ここで、「クリア条件」とは、ステージクリアを含む所定の条件である。「クリア条件」は、例えば、ステージ群に含まれるステージを所定の数以上のクリアしていること、ステージクリアに加え所定のクリア報酬(後述)を有していること等であってよい。一態様においては、「クリア条件」は、ステージ群を構成する全てのステージをクリアしていることであってよい。

20

**【0032】**

例えば、図5A及び図5Bにおいて、「クリア条件」が第1ステージ群の全てのステージ(第1ステージ、第2ステージ、及び第3ステージ)をクリアしていることとする。このような場合、図5Aにおいては、第1タイミングにおいて、第1ステージ、第2ステージ、及び第3ステージの全てをクリアし第1ステージ群のクリア条件を満たしているので、ステージ提供部11aは、第2ステージ群を第2期間において第1ユーザU1に提供する。なお、第2ステージ群では、第1ステージ群に含まれていた第1ステージ及び第2ステージが、第4ステージ及び第5ステージで置換えられている。

30

**【0033】**

一方、図5Bに示すように、第1タイミングにおいて第3ステージが未クリアであり第1ステージ群のクリア条件を満たしていないため、第1ステージ群を第2期間においても第1ユーザU1に提供する。

**【0034】**

また、図5Aにおいては、第1ステージ群を構成するステージを2つ入れ替えて第2ステージ群を提供しているが、ユーザのプレイ状況に応じて入れ替えるステージの数を変更するように構成してもよい。すなわち、ステージ提供部11aは、第1ステージ群が、a個のステージにより構成され、第2ステージ群が、第1ステージ群に含まれるm個のステージを含まず、第1ステージ群に含まれないn個のステージを含み、b個のステージにより構成されるように制御し、mの値及びnの値を、第1ユーザU1のプレイ状況に応じて決定するように構成されてもよい。ここで、aは、2以上の整数であり、bは、2以上の整数であり、mは、 $1 \leq m \leq (a - 1)$ の関係を満たす整数であり、nは、1以上の整数である。このような構成とすることにより、プレイ状況に応じて入れ替えるステージの数を変更することができる。すなわち、ユーザのプレイ状況に合わせて提供するステージ群の更新度合いを制御することができる

40

**【0035】**

ここで、「プレイ状況」とは、ユーザの各ステージのクリアの回数、プレイ時間、プレ

50

イ頻度、ゲームに対する熟練度（各種ステータスに基づいて算出される）、アイテムやクリア報酬（後述）等のゲーム要素の所持・利用状態等である。

#### 【0036】

図5Aの例においては、 $a = 3$ 、 $b = 3$ 、 $m = 2$ 、 $n = 2$ となっており、2つのステージの入れ替えが行われている。一方、図6の例においては、 $a = 3$ 、 $b = 2$ 、 $m = 2$ 、 $n = 1$ となっており、第1ステージ群の構成から2つのステージを除外し、1つのステージを追加した構成を第2ステージ群が有するように入れ替えが行われている。

#### 【0037】

一様においては、ステージ群を構成する複数のステージを任意の順番でプレイすることができるよう制御されてもよい（任意プレイ方式）。別の様においては、あるステージは1以上の他のステージのクリアを条件にプレイすることができるよう制御されてもよい（順次プレイ方式）。例えば、図5Aの第1ステージ群において、第2ステージは第1ステージのクリアを条件としてプレイ可能であり、第3ステージは第2ステージのクリアを条件としてプレイ可能であるとすると、ユーザが「第1ステージ 第2ステージ 第3ステージ」の順でプレイしクリアしていくよう制御できる（図7）。

10

#### 【0038】

順次プレイ方式において、「第1ステージ 第2ステージ 第3ステージ 第4ステージ 第5ステージ」の順でプレイしクリアしていくよう設定されている場合、第1ステージ群から第2ステージ群へ構成を変更する際には、図5Aに示すように押し出すよう変更を行う。第1ステージ群から2つのステージを除外して、2つのステージを追加して第2ステージ提供する。この場合、除外するステージは順番が若い第1ステージと第2ステージの2つである。そして、追加するステージは第3ステージに続く第4ステージと第5ステージの2つである。

20

#### 【0039】

また、ステージ提供部11aは、第1タイミングで、各ステージのクリア状態を変更可能に構成されてもよい。各ステージのクリア状態を変更しない例においては、図8に示すように、第2ステージ群において第3ステージのクリア状態が第1期間から第2期間に引き継がれる。すなわち、「クリア」から変更が行われていない。一方、各ステージのクリア状態を変更する例においては、図5Aに示すように、第1期間の第1ステージ群において第3ステージは「クリア」の状態であったが、第2期間が始まる第1タイミングで「未クリア」に変更されている。すなわち、ステージ提供部11aが第3ステージのクリア状態を変更している。

30

#### 【0040】

##### (1-5. 第1実施形態の変形例1)

また、ステージ提供部11aは、第3期間において、第1ステージ群、第2ステージ群、及び第3ステージ群のうち何れか1つのステージ群を第1ユーザに提供するように構成されてもよい。第3ステージ群は、2以上のステージにより構成され且つ第1ステージ群及び第2ステージ群とはステージ群を構成するステージが一部異なるステージ群である。また、第3期間は、第2期間の終了以後に開始される期間である。

40

#### 【0041】

なお、第2タイミングは、例えば、第2期間の終了時以後であって、第3ステージ群の提供開始時までの何れかの時点である。第2タイミングは、より具体的には、第2期間の終了時、第2期間の終了から第3期間の開始時の何れかの時点、第3期間の開始時、又は第3ステージ群の提供開始時等である。

#### 【0042】

ステージ提供部11aは、図9Aに示すように、第2タイミングにおいて、第2期間において第2ステージ群を提供されていた第1ユーザU1が第2ステージ群のクリア条件を満たしている場合には、第3ステージ群を、第2ステージ群の代わりに、第1ユーザU1に提供する。

#### 【0043】

50

ステージ提供部 11a は、図 9B に示すように、第 2 期間において第 2 ステージ群を提供されていた第 1 ユーザ U1 が第 2 ステージ群のクリア条件を満たさず、且つ、第 2 ステージ群の維持条件を満たしている場合には、第 2 ステージ群を第 1 ユーザ U1 に提供する。

#### 【 0044】

ステージ提供部 11a は、図 9C に示すように、第 2 期間において第 2 ステージ群を提供されていた第 1 ユーザ U1 が第 2 ステージ群のクリア条件を満たさず、且つ、第 2 ステージ群の維持条件を満たしていない場合には、第 1 ステージ群を、第 2 ステージ群の代わりに第 1 ユーザ U1 に提供する。

#### 【 0045】

ここで、「維持条件」とは、ある期間においてあるステージ群を提供されていたユーザに、次の期間においても当該ステージ群を提供するための条件である。ただし、当該ステージ群の「クリア条件」を満たしている場合には、「クリア条件」を満たしていることが優先される。例えば、図 10 に示すように、第 2 ステージ群のクリア条件を満たしていれば、第 2 ステージ群の維持条件を満たしているか否かによらず、第 3 ステージ群が提供されうる。

#### 【 0046】

「維持条件」は、例えば、ステージ群に含まれるステージを所定の数以上のクリアしていること、特定のステージをクリアしていること、ステージクリアに加え所定のクリア報酬（後述）を有していること等であってよい。ただし、「維持条件」は「クリア条件」と異なる。例えば、「クリア条件」と「維持条件」を比べた場合に、クリアしているべきステージ数がより多いなど等、「クリア条件」は「維持条件」より困難な条件であってよい。

#### 【 0047】

このような構成とすることにより、少なくとも提供されているステージ群の維持条件を満たし、提供されているステージ群が以前のステージ群に戻ってしまわないようゲームを進める動機がユーザに与えられる。

#### 【 0048】

( 1 - 6 . ステージ管理システム 1 による処理の流れ )

図 11 を参照し、ステージ管理システム 1 による処理の流れについて説明する。

#### 【 0049】

まず、図 11 に示すように、ステージ提供ステップ S110 が実行される。S110 では、ステージ提供部 11a は、ユーザ端末 20 からの要求 (S210) に応じて、第 1 ステージ群を第 1 ユーザ U1 に第 1 ステージ群の提供を開始する。

#### 【 0050】

S220 が実行されてもよい。S220 では、サーバ 10 は、ステージクリア等の第 1 ユーザ U1 のプレイ状況を、ユーザ端末 20 から受信する。S220 は、第 1 ステージ群の提供中、又は第 1 期間の終了時から第 2 期間の開始時点までの間等に実行されうる。

#### 【 0051】

次に、第 1 タイミングにおいて、S120 が実行される。S120 では、ステージ提供部 11a は、第 1 ユーザ U1 が第 1 ステージ群のクリア条件を満たしているかを判定し、第 2 期間において提供するステージ群を決定する。その後、S130、S230、及び S240 が、S110、S210、及び S220 と同様に実行される。

#### 【 0052】

次に、第 2 タイミングにおいて、S140 が実行される。S140 では、第 2 期間において第 1 ユーザ U1 に第 2 ステージ群が提供されていた場合には、ステージ提供部 11a は、第 1 ユーザ U1 が第 2 ステージ群のクリア条件を満たしているかを判定し、第 3 期間において提供するステージ群を決定する。ここで、ステージ提供部 11a は、第 2 ステージ群の維持条件を満たしているかも併せて判定し、第 3 期間において提供するステージ群を決定してもよい。

10

20

30

40

50

**【0053】**

なお、第2期間において第1ユーザU1に第1ステージ群が提供されていた場合には、S140は、S130と同様である。

**【0054】**

その後、S150、S250、及びS260が、S110、S210、及びS220と同様に実行される。

**【0055】**

<2. 第2実施形態>

**(2-1. 第2実施形態に係るステージ管理システム1)**

以下、本発明の第2実施形態に係るステージ管理システム1について説明する。第2実施形態におけるステージ管理システム1は、図12に示すように、報酬付与部11bをさらに備える点で第1実施形態と異なる。以下、相違点を中心に説明する。10

**【0056】****(2-2. サーバ10の機能構成)**

図12に示すように、サーバ10の制御部11は、ステージ提供部11aと、報酬付与部11bを有する。

**【0057】****(2-3. 報酬付与部11bの機能)**

報酬付与部11bは、図13Aに示すように各ステージのクリア時に第1ユーザU1にクリア報酬を付与する。ここで、「クリア報酬」とは、ステージクリアによって付与されるポイントやゲーム内通貨等のゲーム要素である。クリア報酬の内容は、ステージ毎に設定さててもよい。20

**【0058】**

また、クリア報酬は、各ステージに設定された報酬に加えて、特定の条件を満たしている場合には追加の報酬を含んでもよい。例えば、図13Bに示すように、第1ステージ群に含まれる全てのステージを初めてクリアした場合に、報酬付与部11bは、ステージのクリア報酬に加えて、クリア報酬として群制覇報酬を併せて付与してもよい。

**【0059】**

また、報酬付与部11bは、第2ステージ群に含まれ第1ステージ群に含まれないステージの各クリア報酬は、第1ステージ群に含まれ第2ステージ群に含まれないステージの何れのクリア報酬よりも大きいように制御する。このような構成とすることにより、第2ステージ群への変更によって、付与されるクリア報酬がより大きいステージに置換されることで、提供されているステージ群のクリア条件を満たすことへの動機がユーザに与えられる。30

**【0060】**

例えば、図14に示すように、第1ステージ群を構成する第1ステージ、第2ステージ、及び第3ステージのクリア報酬が、それぞれ100、200、300ポイントであったとする。このような場合、第2ステージ群に含まれ第1ステージ群に含まれないステージである第4ステージ及び第5ステージの各クリア報酬は、第1ステージ群に含まれ第2ステージ群に含まれないステージである第1ステージ及び第2ステージの何れのクリア報酬よりも大きいように制御される。すなわち、第4ステージ及び第5ステージの各クリア報酬を、第1ステージ群において第3ステージを除きクリア報酬が最大である第2ステージの200ポイントよりも大きく設定する。40

**【0061】**

また、順次プレイ方式において、「第1ステージ 第2ステージ 第3ステージ」の順でプレイしクリアしていくように設定されている場合、図14のように、報酬付与部11bは、「第1ステージ 第2ステージ 第3ステージ」の順でクリア報酬が大きくなるように制御してもよい。このような構成とすることにより、第1ステージばかりをプレイするのではなく第2ステージをプレイする動機をユーザへ与えることができる。

**【0062】**

## (2 - 4 . 第 2 実施形態の変形例 1 )

また、報酬付与部 11b は、第 2 ステージ群に含まれ第 1 ステージ群に含まれないステージの各クリア報酬は、第 1 ステージ群に含まれるステージの何れのクリア報酬よりも大きいように制御してもよい。すなわち、第 4 ステージ及び第 5 ステージの各クリア報酬を、第 1 ステージ群においてクリア報酬が最大である第 3 ステージの 300 ポイントよりも大きく設定する。

## 【0063】

また、報酬付与部 11b は、ステージのクリア時に付与するクリア報酬の大きさを、当該ステージのクリア回数に応じて減少させるように構成されてもよい。このような構成とすることにより、クリア報酬が同一路線のクリア回数に応じて減少されることにより、提供されているステージ群に含まれるステージをバランス良くプレイすることへの動機がユーザに与えられる。

## 【0064】

例えば、図 15 に示すように、同一の第 1 期間中に複数回各ステージをクリアした場合には、2 回目以降のクリア報酬を、所定の条件に基づいて減少させる。図 15 では、クリア報酬がポイントで与えられる場合の n 回目のクリア報酬は、 $[ (1 \text{ 回目のクリア報酬 }) - (1 \text{ 回目のクリア報酬 }) \times 0.1 \times (n - 1) ]$  (ただし、1 回目のクリア報酬の 1 割を下回らない) という条件に基づいて算出されている。すなわち、第 1 ステージの 1 回目のクリア報酬が 100 ポイントである場合には、2 回目のクリア報酬は 90 ポイント (=  $100 - 100 \times 0.1 \times 1$ ) である。10 回目のクリア報酬は 10 ポイント (=  $100 - 100 \times 0.1 \times 9$ ) であり、11 回目以降も 10 ポイントである。

## 【0065】

なお、第 2 期間においては、第 1 期間におけるクリア回数に関係なく、改めてクリア回数がカウントされるように構成されうる。ただし、クリア報酬の計算に反映されない形で、各ステージについて累積のクリア回数を記憶部 12 等に記録してもよい。

## 【0066】

## (2 - 5 . 第 2 実施形態の変形例 2 )

また、報酬付与部 11b は、付与されたクリア報酬を所定の交換比率に基づき他のゲーム要素に交換する要求を第 1 ユーザ U1 から受け付け、第 1 期間の終了から第 2 期間の開始までの間に、第 1 期間において第 1 ユーザ U1 に付与したクリア報酬の少なくとも一部を消失させるように構成されてもよい。

## 【0067】

すなわち、第 1 ユーザ U1 は、クリア報酬 (群制覇報酬等を含む) を、ゲーム中で使用できるアイテム等に交換することができる。一方で、第 2 期間の開始までに交換しない場合には、第 1 期間で付与された他のゲーム要素に交換していないクリア報酬は消失する。言い換えれば、クリア報酬は期間を跨いで持ち越すことができない。一様においては、クリア報酬を消失させる処理は、第 1 タイミングで実行されうる。

## 【0068】

このような構成とすることにより、次の期間の開始前までにクリア報酬が消失してしまうため、より良いアイテム等の他のゲーム要素に交換するために、ステージ攻略を各期間内に進めてクリア報酬を多く獲得することへの動機をユーザに与えられる。

## 【0069】

## (2 - 6 . 第 2 実施形態に係るステージ管理システム 1 による処理の流れ)

基本的な処理の流れは、第 1 実施形態と変わらないが、ステージクリア時に報酬付与ステップが実行される点で異なる。報酬付与ステップでは、各ステージのクリア時に第 1 ユーザ U1 にクリア報酬を付与する。また、クリア報酬をアイテム等のゲーム要素と交換する報酬交換ステップや、クリア報酬をリセットする報酬リセットステップが適宜実行されてもよい。

## 【0070】

< 3 . 第 3 実施形態 >

10

20

30

40

50

### (3 - 1 . ステージ管理システム 2 )

以下、本発明の第3実施形態に係るステージ管理システム2について説明する。ステージ管理システム2は、図16に示すように、第1ユーザU1と第2ユーザU2との間の協力プレイを制御するための協力プレイ制御部11c(図17)をさらに備える点で第1実施形態及び第2実施形態と異なる。以下、相違点を中心に説明する。

#### 【0071】

協力プレイ制御部11cは、第1ユーザU1と第2ユーザU2との協力プレイの要求を受け付けた場合には、所定の条件を満たすステージにおいて協力プレイを可能に制御する。なお、第1ユーザU1が使用するユーザ端末20a及び第2ユーザU2が使用するユーザ端末20bは、上述のユーザ端末20と同様に構成されうる。

10

#### 【0072】

##### (3 - 2 . サーバ10の機能構成 )

図17に示すように、サーバ10の制御部11は、ステージ提供部11aと、協力プレイ制御部11cを有する。また、制御部11は、さらに報酬付与部11bを有していてよい。

#### 【0073】

##### (3 - 3 . ステージ提供部11aの機能 )

ステージ提供部11aは、第1期間において、2以上のステージにより構成される第1ステージ群を第1ユーザU1に提供する。また、ステージ提供部11aは、第1期間において、2以上のステージにより構成される第4ステージ群を第2ユーザU2に提供する。

20

#### 【0074】

##### (3 - 4 . 協力プレイ制御部11cの機能 )

協力プレイ制御部11cは、第1期間において、第1ユーザU1と第2ユーザU2との協力プレイの要求を、第1ユーザU1又は第2ユーザU2から受け付けた場合には、第1ステージ群と第4ステージ群の間で重複するステージにおいて協力プレイを可能に制御する。このような構成とすることにより、協力プレイで利用できるステージを、各ユーザが提供されているステージに限定するように制御できる。

#### 【0075】

図18に示す例を参照して説明する。第1期間において、第1ユーザU1に、第1ステージ、第2ステージ、及び第3ステージにより構成される第1ステージ群が提供されている。第1期間において、第2ユーザU2に、第3ステージ、第4ステージ、及び第5ステージにより構成される第2ステージ群が提供されている。

30

#### 【0076】

第1ステージ群と第2ステージ群の間で第3ステージが重複している。このような場合には、第1ユーザU1がホストとして、第3ステージにおける協力プレイに第2ユーザU2を招待することができる。第2ユーザU2がホストとして、第3ステージにおける協力プレイに第1ユーザU1を招待することができる。すなわち、各ユーザに提供中のステージ群が有するステージが重複している場合には、何れのユーザもホストとなり、他方をゲストとして重複しているステージの協力プレイを行うことを協力プレイ制御部11cに要求することができる。

40

#### 【0077】

##### (3 - 4 . 第3実施形態の変形例1 )

また、協力プレイ制御部11cが、第1ユーザU1が提供されているが第1ユーザU1単独ではプレイ可能ではないステージについて、第2ユーザU2から第1ユーザU1との協力プレイの要求を受け付けた場合には、ステージ提供部11aは、第2ユーザU2との協力プレイに限定し、当該ステージについて第1ユーザU1がプレイ可能に制御するように構成されてもよい。

#### 【0078】

図19に示す例を参照して説明する。第1ユーザU1には、第1ステージ群が提供されている。順次プレイ方式によって「第1ステージ 第2ステージ 第3ステージ」の順で

50

プレイしクリアしていくように第1ステージ群が設定されている場合、第1ユーザU1は、第1ステージのみクリアしている状態であるため第2ステージは単独でプレイ可能であるが、第3ステージについては単独でプレイすることができない。

#### 【0079】

一方、第2ユーザU2には、第4ステージ群が提供されている。第2ユーザU2は、第3ステージ群を単独でプレイ可能な状態である。第2ユーザU2は、ホストとして第3ステージについて第1ユーザU1との協力プレイを協力プレイ制御部11cに要求することができる。そして、ステージ提供部11aは、第2ユーザU2との協力プレイに限定して、第1ユーザU1が第3ステージをプレイ可能に制御する。第1ユーザU1がホストとして第3ステージについて第1ユーザU1との協力プレイを協力プレイ制御部11cに要求しても、第1ユーザU1は協力プレイを行えず、また第3ステージをプレイ可能にはならない。10

#### 【0080】

なお、第2ユーザU2との協力プレイによって第3ステージをクリアした場合には、ステージ提供部11aは、第1ユーザU1がその後第3ステージを単独でプレイ可能に制御するように構成されてもよい。また、当該クリアによって、第3ステージについては第1ユーザU1が単独でクリアした場合と同様の取り扱いとすることができる。

#### 【0081】

##### (3-5. 第3実施形態の変形例2)

協力プレイ制御部11cは、第2期間において、第1ユーザU1と第2ユーザとの協力プレイの要求を、第2ユーザU2から受け付けた場合には、第1ステージ群又は第2ステージ群と第4ステージ群の間で重複するステージにおいて協力プレイを可能に制御するように構成されてもよい。このような構成とすることにより、協力プレイに招待されたゲスト側のユーザが以前提供されていたステージをプレイ可能に制御できる。20

#### 【0082】

図20A及び図20Bに示す例を参照しながら説明する。図20Aでは、ステージ提供部11aは、第1期間において第1ユーザU1に、第1ステージ、第2ステージ、及び第3ステージにより構成される第1ステージ群を提供していた。そして、ステージ提供部11aは、第2期間において第1ユーザU1に、第3ステージ、第4ステージ、及び第5ステージにより構成される第2ステージ群を提供している。一方、ステージ提供部11aは、第2期間において第2ユーザU2に、第2ステージ、第3ステージ、及び第4ステージにより構成される第4ステージ群を提供している。30

#### 【0083】

このような場合において、図20Aに示すように、第1期間において第1ユーザU1に提供されていた第2ステージ(又は第3ステージ)については、第2ユーザU2は、ホストとして第2ステージにおける第1ユーザU1との協力プレイを協力プレイ制御部11cに要求することができる。

#### 【0084】

一方で、図20Bに示すように、第1期間において第1ユーザU1に提供されていた第2ステージについては、第1ユーザU1は、ホストとして第2ステージにおける第2ユーザU2との協力プレイを協力プレイ制御部11cに要求することができない。40

#### 【0085】

##### (3-6. ステージ管理システム2による処理の流れ)

ステージ管理システム2による処理の流れは、第1実施形態と基本的には同じであるが、主に協力プレイ制御ステップが実行される点で異なる。

#### 【0086】

ステージ提供ステップでは、第1期間において、2以上のステージにより構成される第1ステージ群を第1ユーザU1に提供し、さらに、2以上のステージにより構成される第4ステージ群を第2ユーザU2に提供する。

#### 【0087】

第1ユーザU1のユーザ端末20a又は第2ユーザU2のユーザ端末20bから、協力プレイの要求を受信した場合に、協力プレイ制御ステップが実行される。協力プレイ制御ステップでは、第1期間において、第1ユーザU1と第2ユーザU2との協力プレイの要求を、第1ユーザU1又は第2ユーザU2から受け付ける。そして、第1ステージ群と第4ステージ群の間で重複するステージにおいて協力プレイを可能に制御する。

【0088】

<4. その他の実施形態>

以上、本発明における実施形態及びその変形例について説明したが、本開示の適用は上述の内容に限定されるものではない。

【0089】

例えば、第3実施形態において、ステージ提供部11aが、第1期間において、2以上のステージにより構成される第5ステージ群を第3ユーザにさらに提供し、協力プレイ制御部11cが、第1期間において、第1ユーザU1と第2ユーザU2と第3ユーザの協力プレイの要求を、第1ユーザ、第2ユーザ及び第3ユーザの何れかから受け付けた場合には、第1ステージ群、第4ステージ群及び第5ステージ群の間で重複するステージにおいて協力プレイを可能に制御するように構成されてもよい。すなわち、協力プレイ制御部11cは、2人のユーザ間での協力プレイと同様に、3人以上のユーザ間での協力プレイを制御可能に構成されうる。

【0090】

また、上記実施形態では、各機能を主にサーバ10が備える態様について説明したが、一部の機能についてユーザ端末20が備える、又はサーバ10とユーザ端末20の何れもが備える構成とすることができる。

【0091】

また、サーバ10等の情報処理装置は、物理的に1台で構成される装置だけでなく、複数台の装置が有線又は無線で通信可能に接続され、実質的に1つの情報処理装置として機能するものを含んでもよい。

【0092】

また、上記実施形態においてサーバ10に実行させるものとして記載されていた各ステップについて、ユーザ端末20に行わせる態様で実現してもよい。

【0093】

さらに、本発明は、上述のシステムを実現させるためにステージ管理システムを機能させるプログラムとして実現することもできる。

【0094】

さらに、本発明は、上述のプログラムを格納する、コンピュータ読み取り可能な非一時的な記録媒体として実現することもできる。

【0095】

以上、本発明に係る種々の実施形態を説明したが、これらは例として提示したものであり、発明の範囲を限定することは意図していない。当該新規な実施形態は、その他の様々な形態で実施されることが可能であり、発明の要旨を逸脱しない範囲で、種々の省略、置き換え、変更を行うことができる。当該実施形態やその変形は、発明の範囲や要旨に含まれると共に、特許請求の範囲に記載された発明とその均等の範囲に含まれる。

【0096】

<5. 実施形態の特徴>

以下、本発明の実施形態の特徴をまとめます。

【0097】

本発明の一態様に係るサーバ10は、ゲームのステージを管理する情報処理装置であつて、ステージ提供部11aを備え、ステージ提供部11aは、2以上のステージにより構成される第1ステージ群を第1ユーザU1に提供し、第1タイミングにおいて、第1ステージ群のクリア条件を満たしている場合には、2以上のステージにより構成され且つ第1ステージ群とはステージ群を構成するステージが一部異なる第2ステージ群を、第1ステ

10

20

30

40

50

ージ群の代わりに第1ユーザU1に提供する、情報処理装置である。このような構成とすることにより、提供されているステージ群のクリア条件を満たしたユーザは、所定のタイミングで一部のステージが置換された新たなステージ群の提供を受けることができる。

#### 【0098】

また、ステージ提供部11aは、第1ステージ群が、a個のステージにより構成され、第2ステージ群が、第1ステージ群に含まれるm個のステージを含まず、第1ステージ群に含まれないn個のステージを含み、b個のステージにより構成されるように制御し、mの値及びnの値を、第1ユーザU1のプレイ状況に応じて決定するように構成されてもよい。ここで、aは、2以上の整数であり、bは、2以上の整数であり、mは、1～m(a-1)の関係を満たす整数であり、nは、1以上の整数である。このような構成とすることにより、プレイ状況に応じて入れ替えるステージの数を変更することができる。10

#### 【0099】

ステージ提供部11aは、第1期間において、第1ステージ群を第1ユーザU1に提供し、第2期間において、第1ステージ群又は第2ステージ群を第1ユーザU1に提供し、第2期間は、第1期間の終了以後に開始される期間であるように構成されてもよい。このような構成とすることにより、各期間内であれば、ユーザは提供されているステージ群を繰り返しプレイすることができる。

#### 【0100】

ステージ提供部11aは、第3期間において、第1ステージ群、第2ステージ群、及び第3ステージ群のうち何れか1つのステージ群を第1ユーザU1に提供し、第2タイミングにおいて、第2期間において第2ステージ群を提供されていた第1ユーザU1が第2ステージ群のクリア条件を満たしている場合には、第3ステージ群を、第2ステージ群の代わりに、第1ユーザU1に提供し、第2期間において第2ステージ群を提供されていた第1ユーザU1が第2ステージ群のクリア条件を満たさず、且つ、第2ステージ群の維持条件を満たしている場合には、第2ステージ群を第1ユーザU1に提供し、第2期間において第2ステージ群を提供されていた第1ユーザU1が第2ステージ群のクリア条件を満たさず、且つ、第2ステージ群の維持条件を満たしていない場合には、第1ステージ群を、第2ステージ群の代わりに第1ユーザU1に提供し、第3ステージ群は、2以上のステージにより構成され且つ第1ステージ群及び第2ステージ群とはステージ群を構成するステージが一部異なるステージ群であり、第3期間は、第2期間の終了以後に開始される期間であるように構成されてもよい。このような構成とすることにより、少なくとも提供されているステージ群の維持条件を満たし、提供されているステージ群が以前のステージ群に戻ってしまわないようゲームを進める動機がユーザに与えられる。20

#### 【0101】

本発明の一態様に係るサーバ10は、報酬付与部11bをさらに備え、報酬付与部11bは、各ステージのクリア時に第1ユーザU1にクリア報酬を付与し、第2ステージ群に含まれ第1ステージ群に含まれないステージの各クリア報酬は、第1ステージ群に含まれ第2ステージ群に含まれないステージの何れのクリア報酬よりも大きくなるように構成されてもよい。このような構成とすることにより、第2ステージ群への変更によって、付与されるクリア報酬がより大きいステージに置換えられることで、提供されているステージ群のクリア条件を満たすことへの動機がユーザに与えられる。30

#### 【0102】

報酬付与部11bは、ステージのクリア時に付与するクリア報酬の大きさを、当該ステージのクリア回数に応じて減少させるように構成されてもよい。このような構成とすることにより、クリア報酬が同一ステージのクリア回数に応じて減少させることにより、提供されているステージ群に含まれるステージをバランス良くプレイすることへの動機がユーザに与えられる。

#### 【0103】

報酬付与部11bは、付与されたクリア報酬を所定の交換比率に基づき他のゲーム要素に交換する要求を第1ユーザU1から受け付け、第1期間の終了から第2期間の開始まで40

の間に、第1期間において第1ユーザU1に付与したクリア報酬の少なくとも一部を消失させるように構成されてもよい。このような構成とすることにより、次の期間の開始前までにクリア報酬が消失することにより、より良いアイテム等の他のゲーム要素に交換するために、ステージ攻略を各期間内に進めてクリア報酬を多く獲得することへの動機をユーザに与えられる。

#### 【0104】

本発明の一態様に係るサーバ10は、協力プレイ制御部11cをさらに備え、ステージ提供部11aは、第1期間において、第4ステージ群を第2ユーザU2に提供し、協力プレイ制御部11cは、第1期間において、第1ユーザU1と第2ユーザU2との協力プレイの要求を、第1ユーザU1又は第2ユーザU2から受け付けた場合には、第1ステージ群と第4ステージ群の間で重複するステージにおいて協力プレイを可能に制御するよう構成されてもよい。このような構成とすることにより、協力プレイで利用できるステージを、各ユーザが提供されているステージに限定するように制御できる。10

#### 【0105】

協力プレイ制御部11cは、第2期間において、第1ユーザU1と第2ユーザU2との協力プレイの要求を、第2ユーザU2から受け付けた場合には、第1ステージ群又は第2ステージ群と第4ステージ群の間で重複するステージにおいて協力プレイを可能に制御するよう構成されてもよい。このような構成とすることにより、協力プレイに招待されたゲスト側のユーザが以前提供されていたステージをプレイ可能に制御できる。

#### 【0106】

本発明の一態様に係るコンピュータプログラムは、コンピュータにゲームのステージを管理させるコンピュータプログラムであって、ステージ提供ステップを実行させ、ステージ提供ステップでは、2以上のステージにより構成される第1ステージ群を第1ユーザU1に提供し、第1タイミングにおいて、第1ステージ群のクリア条件を満たしている場合には、2以上のステージにより構成され且つ第1ステージ群とはステージ群を構成するステージが一部異なる第2ステージ群を、第1ステージ群の代わりに第1ユーザU1に提供する、プログラムである。20

#### 【0107】

本発明の一態様に係る情報処理方法は、ゲームのステージを管理する情報処理方法であって、ステージ提供ステップを備え、ステージ提供ステップでは、2以上のステージにより構成される第1ステージ群を第1ユーザU1に提供し、第1タイミングにおいて、第1ステージ群のクリア条件を満たしている場合には、2以上のステージにより構成され且つ第1ステージ群とはステージ群を構成するステージが一部異なる第2ステージ群を、第1ステージ群の代わりに第1ユーザU1に提供する、情報処理方法である。30

#### 【符号の説明】

#### 【0108】

1、2：ステージ管理システム，5：通信回線，10：サーバ，11：制御部，11a：ステージ提供部，11b：報酬付与部，11c：協力プレイ制御部，12：記憶部，13：通信部，14：操作入力部，15：モニタ，16：システムバス，20、20a、20b：ユーザ端末，21：制御部，22：記憶部，23：通信部，24：表示部，25：スピーカ，26：マイク，27：カメラ，28：操作ボタン，29：システムバス，U1：第1ユーザ，U2：第2ユーザ，WAN：無線40

#### 【要約】

【課題】 提供されているステージ群について所定の条件を満たしたユーザは、所定のタイミングで一部のステージが置換えられた新たなステージ群の提供を受けることができる情報処理装置、プログラム及び情報処理方法を提供する。

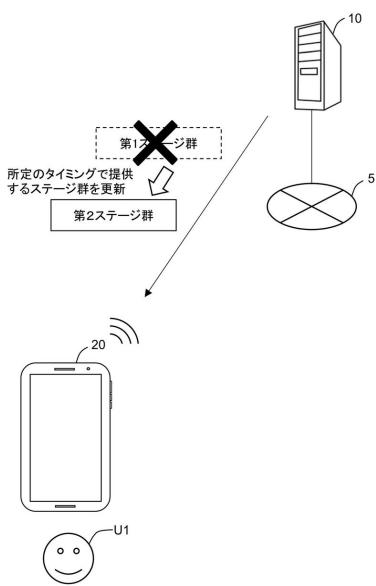
【解決手段】 本発明によれば、ゲームのステージを管理する情報処理装置であって、ステージ提供部を備え、前記ステージ提供部は、2以上のステージにより構成される第1ステージ群を第1ユーザに提供し、第1タイミングにおいて、前記第1ステージ群のクリア条件を満たしている場合には、2以上のステージにより構成され且つ前記第1ステージ群と50

はステージ群を構成するステージが一部異なる第2ステージ群を、前記第1ステージ群の代わりに前記第1ユーザに提供する、情報処理装置が提供される。

【選択図】図1

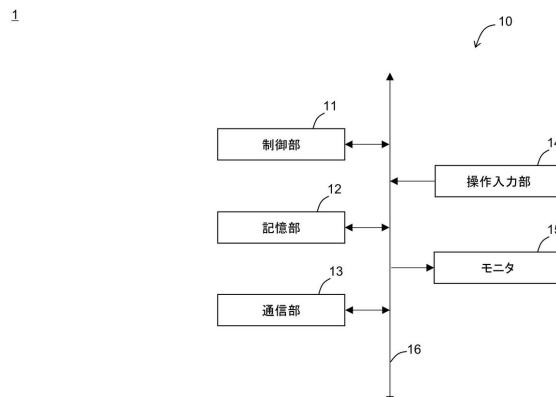
【図1】

図1(第1実施形態)



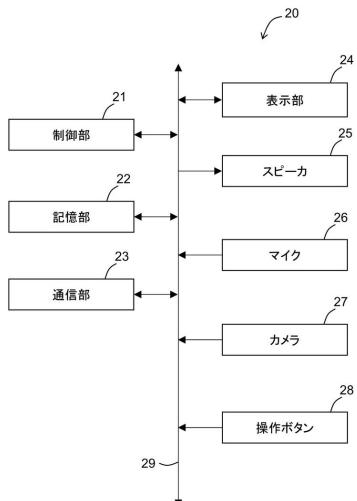
【図2】

図2



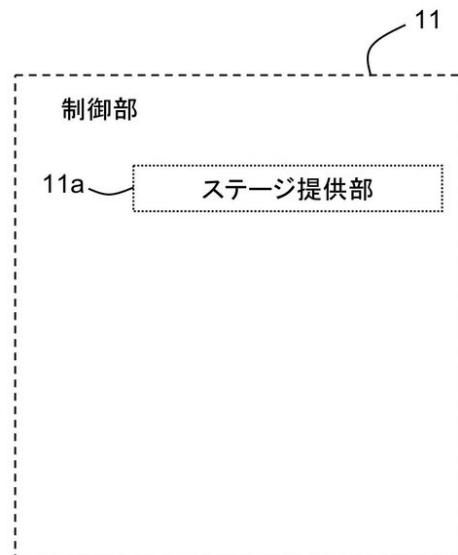
【図3】

図3

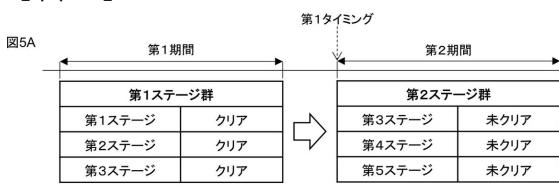


【図4】

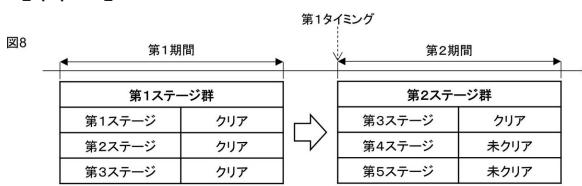
図4



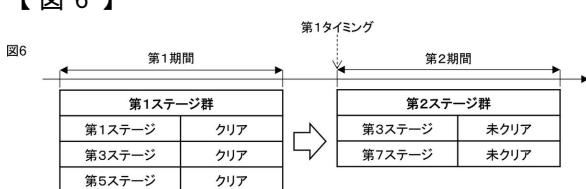
【図5】



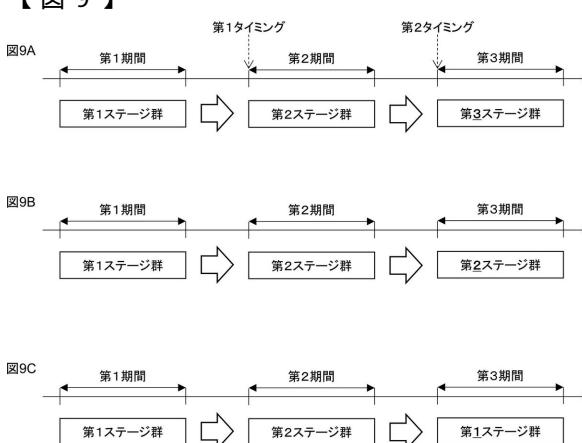
【図8】



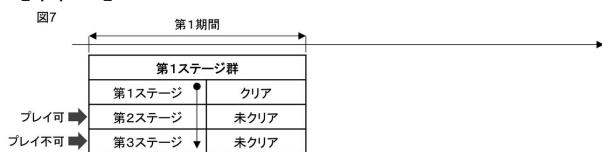
【図6】



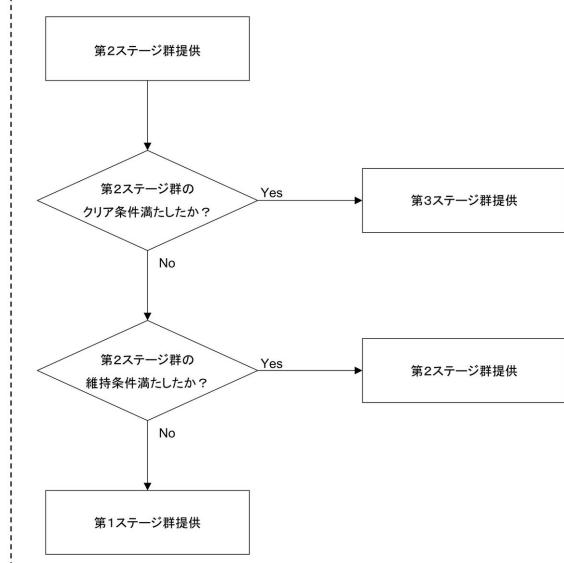
【図9】



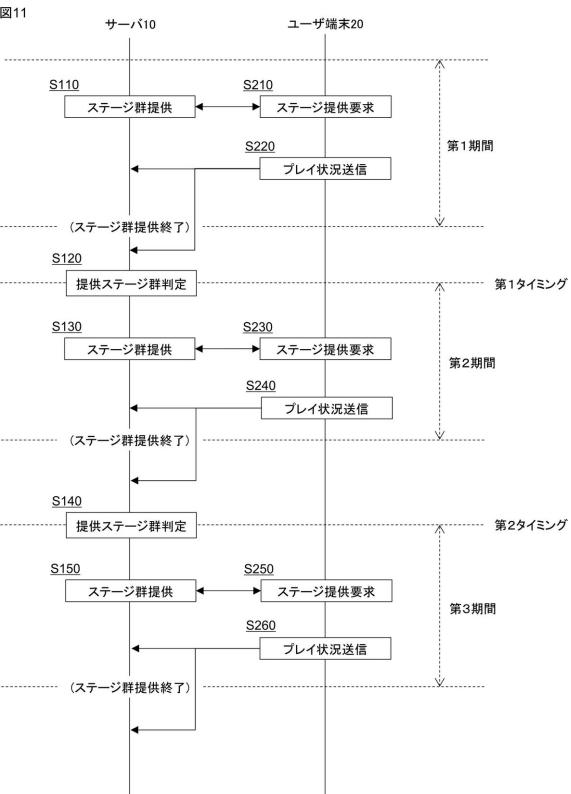
【図7】



【図10】

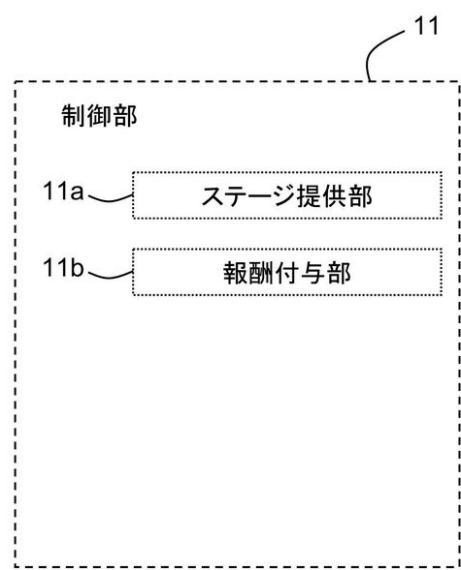
図10  
提供ステージ群判定

【図11】



【図12】

図12(第2実施形態)



【図13】

図13A 第1期間

第1ステージ群	
第1ステージ	クリア
第2ステージ	未クリア
第3ステージ	未クリア

- ➡ ステージクリア報酬付与
- ➡ ステージクリア報酬未付与
- ➡ ステージクリア報酬未付与

図13B 第1期間

第1ステージ群	
第1ステージ	クリア
第2ステージ	クリア
第3ステージ	クリア

- ➡ ステージクリア報酬付与
- ➡ ステージクリア報酬付与
- ➡ 群制覇報酬付与

【図14】

図14 第1期間

第1ステージ群	
第1ステージ	100pt
第2ステージ	200pt
第3ステージ	300pt

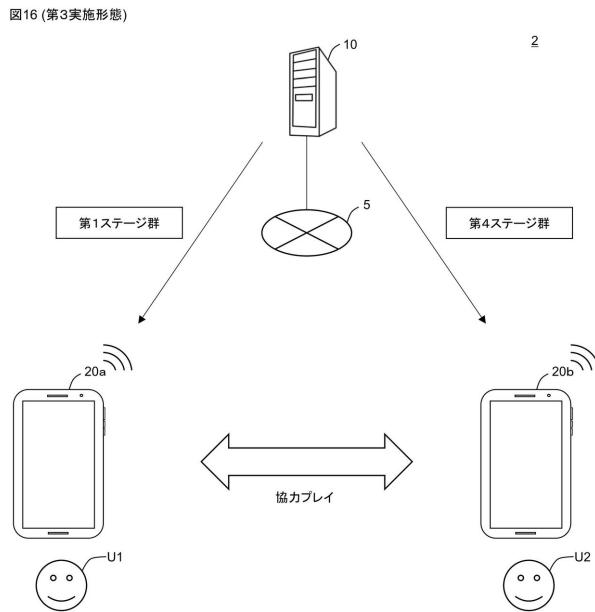
第2期間	
第3ステージ	300pt
第4ステージ	400pt
第5ステージ	500pt

【図15】

図15 第1期間

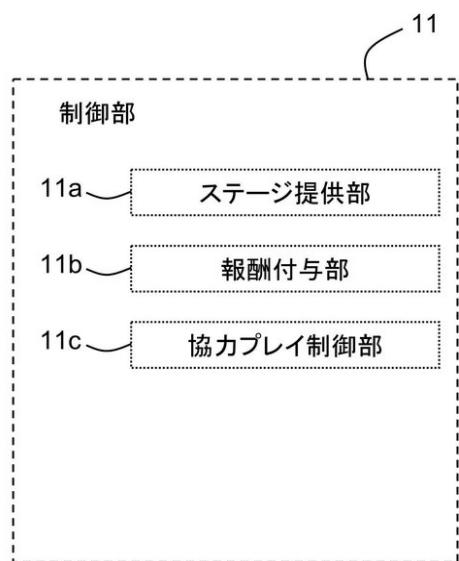
第1ステージ群	
第1ステージ	1回目:100pt 2回目:90pt 3回目:80pt . . 10回目:10pt 11回目:10pt .
第2ステージ	1回目:200pt 2回目:180pt 3回目:160pt . . 10回目:20 11回目:20 .
第3ステージ	1回目:300pt 2回目:270pt 3回目:240pt . . 10回目:30pt 11回目:30pt .

【図16】



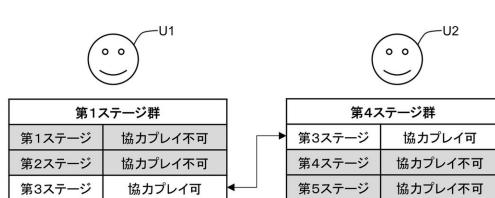
【図17】

図17



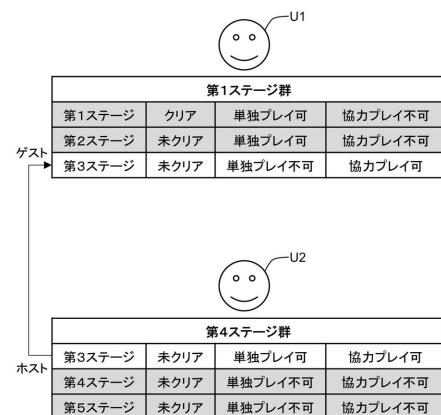
【図18】

図18

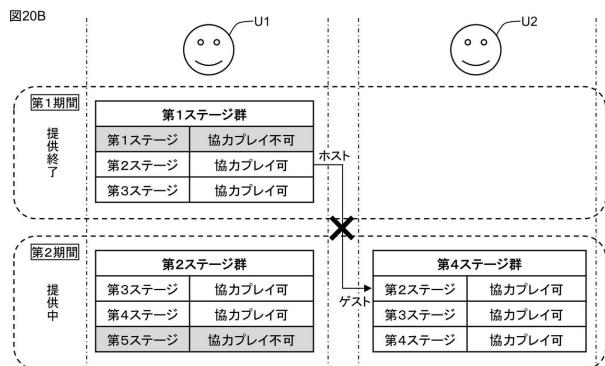
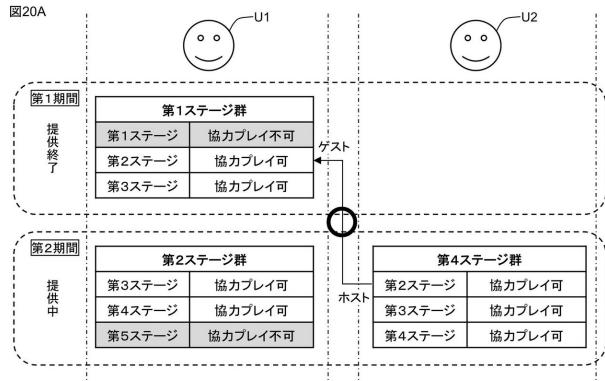


【図19】

図19



【図20】



---

フロントページの続き

審査官 横井 巨人

(56)参考文献 特開2015-002865(JP,A)

アプリゲット [白猫]イベント「ムムと謎のダンジョン」を紹介！さらに神気解放2のウィズ  
を紹介！, 2017年06月12日, <https://appget.com/白猫プロジェクト/353192/shironeko-332/>,  
[2021年5月21日検索]

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

A63F 9/24

A63F 13/00 - 13/98