

【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

コンピューターに、

複数のゲームステージの中からいずれかのゲームステージを指定するための指定操作がプレイヤーによって行われた際に、前記プレイヤーに指定された前記ゲームステージを記憶部に予め登録する予約登録処理と、

前記プレイヤーに対して設定されたゲームポイントを時間経過に伴って回復させるポイント回復処理と、

前記プレイヤーに対して設定されたゲームポイントが、予め登録された前記ゲームステージに対して設定されたゲームポイントまで回復したことを条件として、前記プレイヤーの操作によらず自動的に、予め登録された前記ゲームステージのゲームポイントを前記プレイヤーの回復後のゲームポイントから消費させて、予め登録された前記ゲームステージでのゲームを開始させるゲーム進行処理と、

を実行させることを特徴とするゲームプログラム。

【請求項 2】

請求項 1 に記載のゲームプログラムであって、

前記予約登録処理は、前記プレイヤーのゲームポイントが、前記プレイヤーによって指定された前記ゲームステージのゲームポイントまで未だ回復していないことを条件として、前記プレイヤーによって指定された前記ゲームステージを記憶部に予め登録する、

ことを特徴とするゲームプログラム。

【請求項 3】

請求項 1 又は 2 に記載のゲームプログラムであって、

前記ゲーム進行処理は、前記ゲームステージにおいて、前記プレイヤーに対応付けられたプレイヤーキャラクターと対戦相手となるエネミーキャラクターとが対戦する対戦ゲームを進行させ、

前記予約登録処理は、

前記プレイヤーに指定された前記ゲームステージを予め登録すると共に、

他のプレイヤーに対応付けられたプレイヤーキャラクターを指定するための指定操作が前記プレイヤーによって行われた際に、指定された前記他のプレイヤーに対応付けられたプレイヤーキャラクターを、前記ゲームステージにおけるエネミーキャラクターとの対戦に参加させる参戦キャラクターとして記憶部に予め登録する、

ことを特徴とするゲームプログラム。

【請求項 4】

請求項 3 に記載のゲームプログラムであって、

前記ポイント回復処理は、前記プレイヤーのゲームポイントを予め設定された単位時間が経過する度に 1 ポイントずつ回復させ、

前記予約登録処理は、

前記プレイヤーのゲームポイントと、前記プレイヤーによって指定された前記ゲームステージのゲームポイントとの差分に対し前記単位時間を乗算することにより、前記プレイヤーのゲームポイントが、前記プレイヤーによって指定された前記ゲームステージのゲームポイントに回復するまでの回復時間を算出し、

前記回復時間が経過したときに、前記プレイヤーによって指定された前記他のプレイヤーのプレイヤーキャラクターが参戦することのできる参戦可能時間が経過しているか否かに基づいて、指定された当該他のプレイヤーのプレイヤーキャラクターを参戦キャラクターとして記憶部に予め登録する、

ことを特徴とするゲームプログラム。

【請求項 5】

請求項 4 に記載のゲームプログラムであって、

前記参戦可能時間は、前記プレイヤーに対して設定されたランクよりも前記他のプレイヤーに対して設定されたランクが低いほど長くになるように設定されている、

ことを特徴とするゲームプログラム。

【請求項 6】

請求項 1 乃至 5 のいずれかに記載のゲームプログラムであって、

前記予約登録処理は、前記プレイヤーに対して設定されたランクが低いほど前記プレイヤーに指定されたゲームステージを多く登録する、

ことを特徴とするゲームプログラム。

【請求項 7】

請求項 1 乃至 3 のいずれかに記載のゲームプログラムであって、

前記ポイント回復処理は、前記プレイヤーのゲームポイントを、予め設定された単位時間が経過する度に 1 ポイントずつ回復させ、

前記予約登録処理は、

前記プレイヤーのゲームポイントと、前記プレイヤーによって指定された前記ゲームステージのゲームポイントとの差分に対し前記単位時間を乗算することにより、前記プレイヤーのゲームポイントが、前記プレイヤーによって指定された前記ゲームステージのゲームポイントに回復するまでの回復時間を算出し、

前記回復時間が経過したときに、前記プレイヤーが前記ゲームステージを指定することのできる指定可能期間内であるか否かに基づいて、前記プレイヤーによって指定された前記ゲームステージを記憶部に予め登録する、

ことを特徴とするゲームプログラム。

【請求項 8】

複数のゲームステージの中からいずれかのゲームステージを指定するための指定操作がプレイヤーによって行われた際に、前記プレイヤーに指定された前記ゲームステージを記憶部に予め登録する予約登録部と、

前記プレイヤーに対して設定されたゲームポイントを時間経過に伴って回復させるポイント回復部と、

前記プレイヤーに対して設定されたゲームポイントが、予め登録された前記ゲームステージに対して設定されたゲームポイントまで回復したことを条件として、前記プレイヤーの操作によらず自動的に、予め登録された前記ゲームステージのゲームポイントを前記プレイヤーの回復後のゲームポイントから消費させて、予め登録された前記ゲームステージでのゲームを開始させるゲーム進行部と、

を備えたことを特徴とする情報処理装置。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、ゲームプログラム、及び、情報処理装置に関する。

【背景技術】

【0002】

プレイヤーに対して設定されたゲームポイントを時間経過に伴って回復させ、回復後のゲームポイントを消費させることによって、エネミーキャラクターとの対戦を開始させるゲームプログラムが知られている（たとえば、特許文献 1）。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0003】

【特許文献 1】特許第 5 2 1 6 1 5 2 号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

このゲームポイントは、時間が経過するに連れて徐々に回復して行き、やがて上限まで到達することによって完全に回復する。プレイヤーは、上限に到達する前での希望のゲー

10

20

30

40

50

ムポイントまで回復したタイミングで、その回復後のポイントを消費したい場合に、その希望のゲームポイントまで回復したか否かを監視しなければならない。このように監視しなければ、ゲームポイントは気付かないうち上限まで到達してしまうことになる。

また、上限に到達した後では、ゲームポイントが完全に回復しているため、いくら時間が経過してもゲームポイントがそれ以上に回復することはない。そのため、ゲームポイントを回復させることのできない時間が無駄に経過することになってしまう。そこで、プレイヤーは、ゲームポイントが完全に回復したタイミングで、その回復後のポイントを消費したい場合にも、上限まで完全回復したか否かを監視しなければならない。

本発明は、このような事情に鑑みてなされたものであり、プレイヤーにゲームポイントの回復状態を監視させる手間を軽減することにある。

【課題を解決するための手段】

【0005】

上記課題を解決するための本発明の主たる発明は、
コンピューターに、

複数のゲームステージの中からいずれかのゲームステージを指定するための指定操作がプレイヤーによって行われた際に、前記プレイヤーに指定された前記ゲームステージを記憶部に予め登録する予約登録処理と、

前記プレイヤーに対して設定されたゲームポイントを時間経過に伴って回復させるポイント回復処理と、

前記プレイヤーに対して設定されたゲームポイントが、予め登録された前記ゲームステージに対して設定されたゲームポイントまで回復したことを条件として、前記プレイヤーの操作によらず自動的に、予め登録された前記ゲームステージのゲームポイントを前記プレイヤーの回復後のゲームポイントから消費させて、予め登録された前記ゲームステージでのゲームを開始させるゲーム進行処理と、

を実行させることを特徴とするゲームプログラムである。

本発明の他の特徴については、本明細書及び添付図面の記載により明らかにする。

【図面の簡単な説明】

【0006】

【図1】ゲームシステム1の全体構成例を示す図である。

【図2】サーバー装置10の機能上の構成を示すブロック図である。

【図3】キャラクター情報のデータ構造例を示す図である。

【図4】ゲームステージ情報のデータ構造例を示す図である。

【図5】プレイヤー情報のデータ構造例を示す図である。

【図6】所有キャラクター情報のデータ構造例を示す図である。

【図7】予約情報のデータ構造例を示す図である。

【図8】参戦キャラクター候補情報のデータ構造例を示す図である。

【図9】参戦可能時間設定情報のデータ構造例を示す図である。

【図10】プレイヤー端末20の機能上の構成を示すブロック図である。

【図11】本実施形態におけるゲームシステム1の予約登録に関する動作例を説明するためのフローチャートである。

【図12】ステージ選択画面50の一例を示す図である。

【図13】参戦キャラクター選択画面60の一例を示す図である。

【図14】本実施形態におけるゲームシステム1の予約登録時の対戦に関する動作例を説明するためのフローチャートである。

【発明を実施するための形態】

【0007】

本明細書及び添付図面の記載により、少なくとも以下の事項が明らかとなる。

即ち、コンピューターに、

複数のゲームステージの中からいずれかのゲームステージを指定するための指定操作がプレイヤーによって行われた際に、前記プレイヤーに指定された前記ゲームステージを記

10

20

30

40

50

憶部に予め登録する予約登録処理と、

前記プレイヤーに対して設定されたゲームポイントを時間経過に伴って回復させるポイント回復処理と、

前記プレイヤーに対して設定されたゲームポイントが、予め登録された前記ゲームステージに対して設定されたゲームポイントまで回復したことを条件として、前記プレイヤーの操作によらず自動的に、予め登録された前記ゲームステージのゲームポイントを前記プレイヤーの回復後のゲームポイントから消費させて、予め登録された前記ゲームステージでのゲームを開始させるゲーム進行処理と、

を実行させることを特徴とするゲームプログラムである。

このようなゲームプログラムによれば、プレイヤーのゲームポイントが予め登録したゲームステージのゲームポイントまで回復すると、自動的に回復後のゲームポイントが消費され前記ゲームステージでのゲームが開始されることになる。このことによって、プレイヤーにゲームポイントの回復状態を監視させる手間を軽減することが可能となる。

【0008】

かかるゲームプログラムであって、前記予約登録処理は、前記プレイヤーのゲームポイントが、前記プレイヤーによって指定された前記ゲームステージのゲームポイントまで未だ回復していないことを条件として、前記プレイヤーによって指定された前記ゲームステージを記憶部に予め登録する、こととしてもよい。

このようなゲームプログラムによれば、すでにゲームステージのゲームポイントまで回復している場合には、プレイヤーの操作によってゲームポイントを積極的に消費させることができる。

【0009】

かかるゲームプログラムであって、前記ゲーム進行処理は、前記ゲームステージにおいて、前記プレイヤーに対応付けられたプレイヤーキャラクターと対戦相手となるエネミーキャラクターとが対戦する対戦ゲームを進行させ、

前記予約登録処理は、

前記プレイヤーに指定された前記ゲームステージを予め登録すると共に、

他のプレイヤーに対応付けられたプレイヤーキャラクターを指定するための指定操作が前記プレイヤーによって行われた際に、指定された前記他のプレイヤーに対応付けられたプレイヤーキャラクターを、前記ゲームステージにおけるエネミーキャラクターとの対戦に参加させる参戦キャラクターとして記憶部に予め登録する、こととしてもよい。

このようなゲームプログラムによれば、対戦ゲームを開始する際に、プレイヤーに参戦キャラクターを指定させる手間を軽減することができる。

【0010】

かかるゲームプログラムであって、前記ポイント回復処理は、前記プレイヤーのゲームポイントを予め設定された単位時間が経過する度に1ポイントずつ回復させ、

前記予約登録処理は、

前記プレイヤーのゲームポイントと、前記プレイヤーによって指定された前記ゲームステージのゲームポイントとの差分に対し前記単位時間を乗算することにより、前記プレイヤーのゲームポイントが、前記プレイヤーによって指定された前記ゲームステージのゲームポイントに回復するまでの回復時間を算出し、

前記回復時間が経過したときに、前記プレイヤーによって指定された前記他のプレイヤーのプレイヤーキャラクターが参戦することのできる参戦可能時間が経過しているか否かに基づいて、指定された当該他のプレイヤーのプレイヤーキャラクターを参戦キャラクターとして記憶部に予め登録する、こととしてもよい。

このようなゲームプログラムによれば、算出された回復時間に応じて、予め登録できる参戦キャラクターを変動させることができるようになるため、プレイヤーの興趣を高めることが可能となる。

【0011】

かかるゲームプログラムであって、前記参戦可能時間は、前記プレイヤーに対して設定

10

20

30

40

50

されたランクよりも前記他のプレイヤーに対して設定されたランクが低いほど長くなるように設定されている、こととしてもよい。

このようなゲームプログラムによれば、プレイヤーよりも低いランクの他のプレイヤーであっても、自己のプレイヤーキャラクターを参戦キャラクターとしてされ易くすることが可能となる。

【0012】

かかるゲームプログラムであって、前記予約登録処理は、前記プレイヤーに対して設定されたランクが低いほど前記プレイヤーに指定されたゲームステージを多く登録する、こととしてもよい。

このようなゲームプログラムによれば、ランクが低いプレイヤーほど監視負担がより軽減される。

【0013】

かかるゲームプログラムであって、前記ポイント回復処理は、前記プレイヤーのゲームポイントを、予め設定された単位時間が経過する度に1ポイントずつ回復させ、

前記予約登録処理は、

前記プレイヤーのゲームポイントと、前記プレイヤーによって指定された前記ゲームステージのゲームポイントとの差分に対し前記単位時間を乗算することにより、前記プレイヤーのゲームポイントが、前記プレイヤーによって指定された前記ゲームステージのゲームポイントに回復するまでの回復時間を算出し、

前記回復時間が経過したときに、前記プレイヤーが前記ゲームステージを指定することのできる指定可能期間内であるか否かに基づいて、前記プレイヤーによって指定された前記ゲームステージを記憶部に予め登録する、こととしてもよい。

このようなゲームプログラムによれば、算出された回復時間に応じて、予め登録できるゲームステージを変動させることができるようになるため、プレイヤーの興趣を高めることが可能となる。

【0014】

次に、複数のゲームステージの中からいずれかのゲームステージを指定するための指定操作がプレイヤーによって行われた際に、前記プレイヤーに指定された前記ゲームステージを記憶部に予め登録する予約登録部と、

前記プレイヤーに対して設定されたゲームポイントを時間経過に伴って回復させるポイント回復部と、

前記プレイヤーに対して設定されたゲームポイントが、予め登録された前記ゲームステージに対して設定されたゲームポイントまで回復したことを条件として、前記プレイヤーの操作によらず自動的に、予め登録された前記ゲームステージのゲームポイントを前記プレイヤーの回復後のゲームポイントから消費させて、予め登録された前記ゲームステージでのゲームを開始させるゲーム進行部と、

を備えたことを特徴とする情報処理装置である。

このような情報処理装置によれば、プレイヤーにゲームポイントの回復状態を監視させる手間を軽減することが可能となる。

【0015】

=== 実施形態 ===

<< ゲームシステム1の構成について >>

図1は、ゲームシステム1の全体構成の一例を示す図である。ゲームシステム1は、ネットワーク2（例えば、インターネット等）を介してゲームに関する各種サービスをプレイヤーに提供するものであり、サーバー装置10と、複数のプレイヤー端末20と、を含んで構成される。

【0016】

本実施形態に係るゲームシステム1は、ゲームコンテンツの一例としてのキャラクターカード（以下、単に「キャラクター」とも呼ぶ）を用いて行う対戦ゲームを、プレイヤーに提供することができる。

【 0 0 1 7 】

本実施形態に係る対戦ゲームでは、プレイヤーが複数のゲームステージの中からいずれかのゲームステージを選択すると、選択された当該ゲームステージにてプレイヤーキャラクターとエネミーキャラクターとの対戦が行われる。各ゲームステージには、対戦を開始させる際に必要となるゲームポイントがそれぞれ設定されている。プレイヤーは、ゲームステージに設定されたゲームポイントを自己のゲームポイントから消費させることにより、当該ゲームステージでの対戦を開始させることができる。しかしながら、自己のゲームポイントが不足している場合には、当該ゲームステージにて対戦を開始させることができない。このため、プレイヤーは、自己のゲームポイントを当該ゲームステージのゲームポイントまで回復させる必要がある。

10

【 0 0 1 8 】

プレイヤーのゲームポイントは、ゲームステージでの対戦を開始させたことによって消費されると、時間経過に伴って自動的に回復させることができる。プレイヤーは、時々刻々と変化するゲームポイントの回復状態を監視することで、自己のゲームポイントがゲームステージのゲームポイントまで回復したか否かを把握することができる。

【 0 0 1 9 】

プレイヤーのゲームポイントがゲームステージのゲームポイントまで回復していれば、プレイヤーはそのゲームステージでの対戦を開始するための操作を行なうことができる。かかる操作がプレイヤーによって行われると、プレイヤーの回復後のゲームポイントが消費され、当該ゲームステージにて対戦が開始される。

20

【 0 0 2 0 】

その一方で、プレイヤーは、希望のゲームステージを予め登録することにより、プレイヤーのゲームポイントが予め登録された前記ゲームステージのゲームポイントまで回復したことを条件として、回復後のゲームポイントを自動的に消費させ、かつ、予め登録されたゲームステージでの対戦を自動的に開始させることができる。このようにゲームステージの予約登録を行なうことにより、プレイヤーにゲームポイントの回復状態を監視させる手間を軽減できる。

【 0 0 2 1 】

< < サーバー装置 1 0 の構成について > >

図 2 は、サーバー装置 1 0 の機能上の構成を示すブロック図である。サーバー装置 1 0 は、システム管理者等が各種サービスを運営・管理する際に利用する情報処理装置（例えば、ワークステーションやパーソナルコンピュータ等）である。サーバー装置 1 0 は、プレイヤー端末 2 0 から各種のコマンド（リクエスト）を受信すると、プレイヤー端末 2 0 上で動作可能なゲームプログラム・各種データや、プレイヤー端末 2 0 の規格に合わせたマークアップ言語（HTML 等）で作成された Web ページ（ゲーム画面等）を送信（レスポンス）する。サーバー装置 1 0 は、制御部 1 1 と、記憶部 1 2 と、入力部 1 3 と、表示部 1 4 と、通信部 1 5 と、を有する。

30

【 0 0 2 2 】

制御部 1 1 は、各部間のデータの受け渡しを行うと共に、サーバー装置 1 0 全体の制御を行うものであり、CPU（Central Processing Unit）が所定のメモリに格納されたプログラムを実行することによって実現される。本実施形態の制御部 1 1 は、少なくとも、予約登録部 1 1 1、ポイント回復部 1 1 2、ゲーム進行部 1 1 3、画面データ生成部 1 1 4 を備える。

40

【 0 0 2 3 】

予約登録部 1 1 1 は、プレイヤーによって指定された各種の登録対象を記憶部 1 2 に予め登録する処理を実行する機能を有している。本実施形態における予約登録部 1 1 1 は、例えば、複数のゲームステージの中からいずれかのゲームステージを指定するための指定操作がプレイヤーによって行われた際に、その指定されたゲームステージを記憶部 1 2 に予め登録する。

【 0 0 2 4 】

50

ポイント回復部 112 は、プレイヤーに対して設定されたゲームポイントを回復させる処理を実行する機能を有している。本実施形態におけるポイント回復部 112 は、プレイヤーのゲームポイントが消費された後、その消費後のゲームポイントを時間経過に伴って回復させる。本実施形態では、ゲームポイントが消費されてから 5 分（単位時間）が経過する度に、1 ポイントずつ回復させることができる。

【0025】

ゲーム進行部 113 は、ゲーム進行に関する各種処理を実行する機能を有している。本実施形態におけるゲーム進行部 113 は、プレイヤーの操作入力を受け付けると、その操作に基づきゲームを進行させる。また、このゲーム進行部 113 は、プレイヤーのゲームポイントが予め登録されたゲームステージのゲームポイントまで回復したことを条件として、プレイヤーの操作入力によらず自動的に、当該ゲームステージのゲームポイントをプレイヤーの回復後のゲームポイントから消費させて、当該ゲームステージでのゲームを開始させる。

【0026】

画面データ生成部 114 は、ゲーム画面をプレイヤー端末 20 に表示させるための画面データを生成する処理を実行する機能を有している。本実施形態における画面データ生成部 114 は、ゲーム画面に対応する画面データとして HTML データを生成する。

【0027】

記憶部 12 は、システムプログラムが記憶された読み取り専用の記憶領域である ROM（Read Only Memory）と、制御部 11 による演算処理のワーク領域として使用される書き換え可能な記憶領域である RAM（Random Access Memory）とを有しており、例えば、フラッシュメモリやハードディスク等の不揮発性記憶装置によって実現される。本実施形態における記憶部 12 は、少なくともキャラクター情報、ゲームステージ情報、プレイヤー情報、及び、参戦可能時間設定情報を記憶する。なお、これら各情報については追って詳述する。

【0028】

入力部 13 は、システム管理者等がゲームサービスに関する各種データ（例えば、キャラクター情報やゲームステージ情報等）を入力するためのものであり、例えば、キーボードやマウス等によって実現される。

【0029】

表示部 14 は、制御部 11 からの指令に基づいてシステム管理者用の操作画面を表示するためのものであり、例えば、液晶ディスプレイ（LCD：Liquid Crystal Display）等によって実現される。

【0030】

通信部 15 は、プレイヤー端末 20 との間で通信を行うためのものであり、プレイヤー端末 20 から送信される各種データや信号を受信する受信部としての機能と、制御部 11 の指令に応じて各種データや信号をプレイヤー端末 20 へ送信する送信部としての機能を有している。通信部 15 は、例えば、NIC（Network Interface Card）等によって実現される。

【0031】

図 3 は、キャラクター情報のデータ構造例を示す図である。このキャラクター情報には、キャラクター ID に対応付けて、少なくとも、キャラクター名、キャラクター画像、レアリティ、初期攻撃力、初期防御力、初期体力、最大攻撃力、最大防御力、最大体力が設定されている。このように本実施形態では、能力パラメータの初期値及び上限値がキャラクター毎に設定されている。

【0032】

図 4 は、ゲームステージ情報のデータ構造例を示す図である。このゲームステージ情報には、ステージ ID に対応付けて、少なくとも、ゲームステージ名、ゲームポイント、エネミーキャラクター、指定可能期間が設定されている。ゲームポイントは、そのゲームステージでプレイヤーがゲームプレイを行なうために必要となるポイント量を示す情報であ

10

20

30

40

50

る。エネミーキャラクターは、対戦相手としてそのゲームステージに出現するキャラクターのキャラクターIDを示す情報である。指定可能期間は、そのゲームステージをプレイヤーが指定することのできる期間を示す情報である。

【0033】

図5は、プレイヤー情報のデータ構造例を示す図である。このプレイヤー情報には、プレイヤーIDに対応付けて、少なくとも、プレイヤー名、フレンドプレイヤー、ゲームポイント（現在値/上限値）、ランク、ログイン時間、所有キャラクター情報、予約情報、参戦キャラクター候補情報が設定されている。フレンドプレイヤーは、プレイヤーに関連付けられた他のプレイヤーのプレイヤーIDを示す情報である。ゲームポイントは、プレイヤーが所持するポイント量を示す情報であり、プレイヤーがゲームステージで対戦を行なう際に消費される。ランクは、ゲームプレイを行った結果に基づき設定されたプレイヤーの階級を示す情報である。ログイン時間は、プレイヤーがシステムにログインした日付や時刻等を示す情報である。

10

【0034】

図6は、所有キャラクター情報のデータ構造例を示す図である。所有キャラクター情報は、プレイヤーが所有するキャラクター（以下、「所有キャラクター」ともいう）に関する情報である。この所有キャラクター情報には、所有キャラクターのキャラクターIDに対応付けて、少なくとも、現時点におけるレベル、その現在レベルでの攻撃力、防御力、体力等の能力パラメーター、プレイヤーキャラクターが設定されている。プレイヤーキャラクターは、エネミーキャラクターと対戦させるために、プレイヤーによって指定された所有キャラクターを示す情報である。また、このプレイヤーキャラクターは、他のプレイヤーがエネミーキャラクターと対戦を行なう際に、その対戦に参加させる参戦キャラクターとしても利用される所有キャラクターでもある。

20

【0035】

図7は、予約情報のデータ構造例を示す図である。予約情報は、プレイヤーに指定され予め登録される登録対象に関する情報である。この予約情報には、予約IDに対応付けて、少なくとも、ステージID、プレイヤーID、キャラクターIDが設定されている。ステージIDは、登録対象となるゲームステージを識別するための情報である。プレイヤーIDは、登録対象となる他のプレイヤー（フレンドプレイヤー等）を識別するための情報である。キャラクターIDは、登録対象となる参戦キャラクターを識別するための情報である。

30

【0036】

図8は、参戦キャラクター候補情報のデータ構造例を示す図である。参戦キャラクター候補情報は、候補となる参戦キャラクターに関する情報である。この参戦キャラクター候補情報には、候補IDに対応付けて、少なくとも、プレイヤーID、キャラクターID、参戦可能時間が設定されている。プレイヤーIDは、プレイヤーの選択候補となる他のプレイヤー（フレンドプレイヤー等）を識別するための情報である。キャラクターIDは、参戦キャラクターを識別するための情報である。参戦可能時間は、エネミーキャラクターとの対戦に、他のプレイヤーの所有キャラクターが参戦キャラクターとして参加できる時間を示す情報である。指定可能期間は、そのゲームステージをプレイヤーが指定することのできる期間を示す情報である。

40

【0037】

図9は、参戦可能時間設定情報のデータ構造例を示す図である。この参戦可能時間設定情報は、他のプレイヤーの所有キャラクターに対して参戦可能時間を設定するために用いられる情報である。参戦可能時間設定情報は、プレイヤーと他のプレイヤー（フレンドプレイヤー等）とのランク差に応じて、参戦可能時間が設定されている。この参戦可能時間は、プレイヤーのランクよりも他のプレイヤーのランクが低いほど（つまり、両者間のランク差が大きいほど）長期間になるように設定されている。この参戦可能時間設定情報を用いることによって、ランク差に応じた参戦可能時間が特定され、参戦キャラクター候補情報に設定される。

50

【0038】

<< プレイヤー端末20の構成について >>

図10は、プレイヤー端末20の機能上の構成を示すブロック図である。プレイヤー端末20は、プレイヤーが所持し利用することができる情報処理装置（例えば、タブレット端末、携帯電話端末、スマートフォン等）である。プレイヤー端末20は、Webブラウザ機能を有しているため、サーバー装置10から送信されたWebページ（ゲーム画面等）を画面表示することができる。プレイヤー端末20は、プレイヤー端末20全体の制御を行う端末制御部21と、各種データ・プログラムを記憶する端末記憶部22と、プレイヤーが操作入力を行うための端末操作部23と、ゲーム画面・操作画面を表示する端末表示部24と、サーバー装置10との間で情報通信を行う端末通信部25を有している。

10

【0039】

<< ゲームシステム1の動作について >>

< 予約登録 >

図11は、本実施形態におけるゲームシステム1の予約登録に関する動作例を説明するためのフローチャートである。

【0040】

まず、サーバー装置10は、プレイヤー端末20から送信された予約登録の開始要求を受信すると、登録対象となるゲームステージの選択候補を抽出する（ステップS101）。

【0041】

20

具体的には、予約登録部111は、その開始要求と共に受信したプレイヤーIDに基づき、図5に示すプレイヤー情報を参照することにより、プレイヤーに対して設定されたゲームポイントを取得する。そして、予約登録部111は、図4に示すゲームステージ情報を参照することにより、各々のゲームステージに対して設定されたゲームポイントとプレイヤーのゲームポイントをそれぞれ比較する。予約登録部111は、プレイヤーのゲームポイントがゲームステージのゲームポイントまで未だ回復（到達）していないことを条件として、複数のゲームステージの中から選択候補となるゲームステージを抽出する。つまり、プレイヤーのゲームポイントよりも大きいゲームポイントを持つゲームステージが、すべて抽出されることになる。

【0042】

30

次いで、サーバー装置10は、登録対象となるゲームステージをプレイヤーに選択させるためのステージ選択画面の画面データを、画面データ生成部114に生成させる（ステップS102）。すなわち、画面データ生成部114は、ステップS101において抽出された複数のゲームステージに基づき、選択候補となるゲームステージを一覧表示したステージ選択画面を生成する。

【0043】

サーバー装置10は、このようにして生成された画面データを、ネットワーク2を介して要求元のプレイヤー端末20に送信する。その後、プレイヤー端末20は、サーバー装置10から送信された画面データを受信すると、この画面データを解析することにより、図12に示すステージ選択画面50を端末表示部24に表示させる。

40

【0044】

図12は、ステージ選択画面50の一例を示す図である。このステージ選択画面50には、選択候補となるゲームステージが一覧表示されている。プレイヤーは、いずれかの操作ボタン51を選択することにより、この一覧の中から予約登録したいゲームステージを指定することができる。各々の操作ボタン51には、ゲームステージ名とゲームポイントがそれぞれ表示されている。また、ステージ選択画面50には、プレイヤーの現在のゲームポイントが表示されている。プレイヤーは、自己のゲームポイントが各ゲームステージのゲームポイントに達しておらず不足している状態であるため、現時点ではいずれのゲームステージにおいてもゲームプレイを行なうことができない。しかし、希望のゲームステージを予約登録しておくことで、自己のゲームポイントが希望のゲームステージのゲーム

50

ポイントまでに回復（到達）した時点で、希望のゲームステージでの対戦を自動的に開始させることが可能となる。

【0045】

プレイヤー端末20は、このようにしてステージ選択画面50が端末表示部24に表示されている際に、プレイヤーの指定操作によっていずれかの操作ボタン51が選択されると、ゲームステージの予約登録を要求するコマンド（予約登録要求）をサーバー装置10に送信する。

【0046】

次いで、サーバー装置10は、プレイヤー端末から予約登録要求が送信されたか否かを判定する（ステップS103）。かかる判定が否定された場合は（ステップS103：N

10

【0047】

O）、プレイヤー端末20からの予約登録要求があるまで待機する。その一方で、かかる判定が肯定された場合は（ステップS103：YES）、ステップS104へ処理を進める。

【0048】

具体的には、予約登録部111は、その予約登録要求と共に受信したプレイヤーIDに基づき、図5に示すプレイヤー情報を参照することにより、プレイヤーに対して設定されたゲームポイントを取得する。また、予約登録部111は、その予約登録要求と共に受信したゲームステージIDに基づき、図4に示すゲームステージ情報を参照することにより、プレイヤーによって指定されたゲームステージのゲームポイントを取得する。そして、予約登録部111は、プレイヤーのゲームポイントとゲームステージのゲームポイントとの差分に対し、1ポイントを回復させるために必要な単位時間（5分）を乗算する。これにより、プレイヤーのゲームポイントが、プレイヤーによって指定されたゲームステージのゲームポイントに回復するまでの回復時間が事前に算出されることになる。その後、予約登録部111は、図4に示すゲームステージ情報を参照することにより、プレイヤーによって指定されたゲームステージの指定可能期間を取得する。そして、予約登録部111は、算出された回復時間が経過したときに、そのゲームステージの指定可能期間内である

20

30

【0049】

このようにして、かかる判定が否定された場合は（ステップS104：NO）、ステップS102に戻り、ステージ選択画面50においてゲームステージを改めてプレイヤーに指定させる。その一方で、かかる判定が肯定された場合は（ステップS104：YES）、予約登録部111は、プレイヤーによって指定されたゲームステージを、そのプレイヤーの予約情報（図7参照）に登録する（ステップS105）。

【0050】

次いで、サーバー装置10は、このようにしてゲームステージが予約登録されると、登録対象となる参戦キャラクターの選択候補を抽出する（ステップS106）。

40

【0051】

具体的には、予約登録部111は、図5に示すプレイヤー情報を参照することにより、そのプレイヤーに対して設定されたランクを取得すると共に、各々のフレンドプレイヤーのランクもそれぞれ取得し、プレイヤーと各フレンドプレイヤーとのランク差をそれぞれ求める。そして、予約登録部111は、図9に示す参戦可能時間設定情報を参照することにより、そのランク差に応じた参戦可能時間をフレンドプレイヤー毎にそれぞれ特定する。その後、予約登録部111は、上述したステップS104にて算出された回復時間が経過したときに、フレンドプレイヤーのログイン後から既に参戦可能時間が経過しているか

50

否かに基づいて、複数のフレンドプレイヤーの中から選択候補となるフレンドプレイヤーを抽出する。次に、予約登録部 111 は、図 6 に示す所有プレイヤー情報を参照することにより、その抽出された各フレンドプレイヤーのプレイヤーキャラクターを特定し、これらのプレイヤーキャラクターを参戦キャラクターとして図 8 に示す参戦キャラクター候補情報に更新登録する。

【0052】

次いで、サーバー装置 10 は、登録対象となる参戦キャラクターをプレイヤーに選択させるためのキャラクター選択画面の画面データを、画面データ生成部 114 に生成させる（ステップ S107）。すなわち、画面データ生成部 114 は、図 8 に示す参戦キャラクター候補情報に従って、選択候補となる参戦キャラクターを一覧表示したキャラクター選択画面を生成する。

10

【0053】

サーバー装置 10 は、このようにして生成された画面データを、ネットワーク 2 を介して要求元のプレイヤー端末 20 に送信する。その後、プレイヤー端末 20 は、サーバー装置 10 から送信された画面データを受信すると、この画面データを解析することにより、図 13 に示すキャラクター選択画面 60 を端末表示部 24 に表示させる。

【0054】

図 13 は、キャラクター選択画面 60 の一例を示す図である。このキャラクター選択画面 60 には、選択候補となる参戦キャラクターが一覧表示されている。プレイヤーは、いずれかの操作ボタン 61 を選択することにより、この一覧の中から予約登録を希望する参戦キャラクターを指定することができる。各々の操作ボタン 61 には、フレンドプレイヤー名、ランク、参戦可能時間がそれぞれ表示されている。また、キャラクター選択画面 60 には、プレイヤー自身のプレイヤーキャラクターと現在のランクが表示されている。このとき、希望の参戦キャラクターを予約登録しておくことで、自己のゲームポイントが希望のゲームステージのゲームポイントまでに回復（到達）すると、予約登録されたゲームステージでの対戦に希望の参戦キャラクターが自動的に加わることになり、その参戦キャラクターにプレイヤーキャラクターをサポートさせることが可能となる。

20

【0055】

プレイヤー端末 20 は、このようにしてキャラクター選択画面 60 が端末表示部 24 に表示されている際に、プレイヤーの指定操作によっていずれかの操作ボタン 61 が選択されると、参戦キャラクターの予約登録を要求するコマンド（予約登録要求）をサーバー装置 10 に送信する。

30

【0056】

次いで、サーバー装置 10 は、プレイヤー端末から予約登録要求が送信されたか否かを判定する（ステップ S108）。かかる判定が否定された場合は（ステップ S108：N O）、プレイヤー端末 20 からの予約登録要求があるまで待機する。その一方で、かかる判定が肯定された場合は（ステップ S108：Y E S）、予約登録部 111 は、プレイヤーによって指定された参戦キャラクターを、そのプレイヤーの予約情報（図 7 参照）に登録する（ステップ S109）。

【0057】

40

< 予約登録時の対戦 >

図 14 は、本実施形態におけるゲームシステム 1 の予約登録時の対戦に関する動作例を説明するためのフローチャートである。

【0058】

まず始めに、サーバー装置 10 では、ゲームステージでの対戦が行われたことによって、プレイヤーのゲームポイントが消費されると、CPU の内部クロック等に基づきタイマーによるカウントが開始される（ステップ S201）。

【0059】

次いで、ポイント回復部 112 が、タイマーによるカウント値に基づき、予め設定された単位時間として 5 分が経過したか否かを判定する（ステップ S202）。

50

【 0 0 6 0 】

次いで、ポイント回復部 1 1 2 は、プレイヤーのゲームポイントが消費されてから単位時間（ 5 分）が経過した場合に（ステップ S 2 0 2 : Y E S）、プレイヤーのゲームポイントに対して 1 ポイントを加算して回復させる（ステップ S 2 0 3）。このとき、プレイヤーのプレイヤー情報（図 5 参照）に設定されたゲームポイントが更新される。

【 0 0 6 1 】

次いで、ゲーム進行部 1 1 3 は、このようなポイント回復によって、所定条件が成立したか否かが判定する（ステップ S 2 0 4）。すなわち、ゲーム進行部 1 1 3 は、図 5 に示すプレイヤー情報、図 4 に示すゲームステージ情報、及び図 7 に示す予約情報を参照することにより、プレイヤーに対して設定されたゲームポイントが、予め登録されたゲームステージに対して設定されたゲームポイントまで回復したか否かを判定する。

10

【 0 0 6 2 】

かかる判定が否定された場合は（ステップ S 2 0 4 : N O）、ステップ S 2 0 2 に戻ってそれ以降の処理を繰り返し行う。その一方で、かかる判定が肯定された場合は（ステップ S 2 0 4 : Y E S）、ステップ S 2 0 5 へ処理を進める。

【 0 0 6 3 】

次いで、ゲーム進行部 1 1 3 は、このような時間経過によるポイント回復によって所定条件が成立した場合に、プレイヤーの操作入力によらず自動的に、予め登録されたゲームステージのゲームポイントを、プレイヤーの回復後のゲームポイントから消費（減算）させる（ステップ S 2 0 5）。このとき、プレイヤーのプレイヤー情報（図 5 参照）に設定されたゲームポイントが更新される。

20

【 0 0 6 4 】

次いで、ゲーム進行部 1 1 3 は、このようにしてプレイヤーのゲームポイントを自動的に消費させると、プレイヤーの操作入力によらず自動的に、予め登録されたゲームステージでの対戦を開始させる（ステップ S 2 0 6）。この際、ゲーム進行部 1 1 3 は、図 7 に示す予約情報を参照し、予め登録された参戦キャラクターをその対戦に参加させる。そして、ゲーム進行部 1 1 3 は、プレイヤーキャラクター及び参戦キャラクターの攻撃力パラメーター、及び、そのゲームステージに設定されたエネミーキャラクターの攻撃力パラメーターから、対戦相手へ与えるダメージをそれぞれ算出し、各ダメージに応じて対戦相手の体力パラメーターを減少させる。このようにして、それぞれの対戦相手への攻撃を交互に行わせる。そして、先にエネミーキャラクターの体力パラメーターを所定値以下まで減少させることができれば、プレイヤーキャラクター及び参戦キャラクターの勝利が決定される。

30

【 0 0 6 5 】

以上のとおり、本実施形態に係るゲームシステム 1 によれば、希望のゲームステージを予め登録することにより、プレイヤーのゲームポイントが予め登録された前記ゲームステージのゲームポイントまで回復したことを条件として、回復後のゲームポイントを自動的に消費させ、かつ、予め登録されたゲームステージでの対戦を自動的に開始させることができる。このため、プレイヤーにゲームポイントの回復状態を監視させる手間を軽減することが可能となる。

40

【 0 0 6 6 】

＝ ＝ ＝ その他の実施形態 ＝ ＝ ＝

上記の実施の形態は、本発明の理解を容易にするためのものであり、本発明を限定して解釈するためのものではない。本発明は、その趣旨を逸脱することなく、変更、改良され得ると共に、本発明にはその等価物も含まれる。特に、以下に述べる実施形態であっても、本発明に含まれるものである。

【 0 0 6 7 】

< 予約登録 >

上記の本実施形態では、プレイヤーによって指定されたゲームステージを予め登録する場合を例に挙げて説明したが、本発明はこれに限定されるものではない。例えば、プレイ

50

ヤーによって指定された回復後のゲームポイント自体を予め登録しても良い。この場合、その予め登録したゲームポイントまで回復したときに、回復後のゲームポイントを自動的に消費させ、任意のゲームステージでの対戦を自動的に開始させても良い。また例えば、プレイヤーが次回ゲームプレイする予定時刻を予め登録しても良い。

【0068】

また上記の本実施形態では、プレイヤーによって指定されたゲームステージを予め登録すると共に、そのゲームステージでの対戦に参加させる参戦キャラクターを予め登録する場合を例に挙げて説明したが、参戦キャラクターの予約登録を省略しても良い。

【0069】

< ゲームステージの指定 >

上記の本実施形態では、予約登録を行う際に、登録対象となるゲームステージをプレイヤーに指定させる場合を例に挙げて説明したが、本発明はこれに限定されるものではない。例えば、サーバー装置10が自動的に登録対象となるゲームステージを決定しても良い。この際、プレイヤーキャラクターのパラメーター、プレイヤーのランク、プレイヤーのゲームポイント等に基づいて、最も適したゲームステージを登録対象に決定しても良い。同様に、参戦キャラクターを予め登録する場合にも、サーバー装置10が自動的に登録対象となる参戦キャラクターを決定しても良い。

【0070】

< 予約登録数 >

上記の本実施形態では、図7に示す予約情報に登録される予約登録数は1つに限られるものではなく、複数でも良い。この際、予約登録部111は、プレイヤーに対して設定されたランクが低いほど、プレイヤーに指定されたゲームステージを多く登録しても良い。ランクが低いプレイヤーほど、自己の所持するゲームポイントが小さいため、消費後に短時間で上限までポイント回復してしまう。そのため、ゲームポイントの回復状態を頻繁に監視することになる。そこで、ランクが低いプレイヤーほど予約登録数を増やすことで、監視負担をより軽減することが可能となる。

【0071】

< 予約登録時の対戦 >

上記の本実施形態では、ゲーム進行部113が、プレイヤーの操作入力によらず自動的に、予め登録されたゲームステージでの対戦を開始させた際に、エネミーキャラクターとの対戦について勝敗を決定する場合を例に挙げて説明したが、本発明はこれに限定されるものではない。例えば、エネミーキャラクターとの対戦について勝敗を決定することなく、プレイヤーキャラクターがエネミーキャラクターに対して1回の攻撃を行うだけに留めても良い。これにより、予め登録したゲームステージでプレイヤーが実際にプレイを行うチャンスを残すことができる。

【0072】

< プレイヤーへの通知 >

上記の本実施形態では、ゲーム進行部113は、プレイヤーの操作入力によらず自動的に、予め登録されたゲームステージでの対戦を開始した場合、その開始時又は開始後に、対戦が開始された旨をプレイヤー端末20に送信しても良い。また、プレイヤーがログインしたときに、予約によって自動的に対戦が開始された旨をプレイヤー端末20に画面表示させても良い。

【0073】

< ゲームシステム >

上記の本実施形態では、ゲーム進行部113が予め登録されたゲームステージでの対戦を自動的に開始させる場合を例に挙げて説明したが、本発明はこのような対戦ゲームに限定されるものではない。すなわち、上記の本実施形態に係るゲームシステム1では、アクションゲーム、育成ゲーム、パズルゲーム等にも適用することができる。

【0074】

< ゲームコンテンツ >

上記の本実施形態では、キャラクターカードを例に挙げて説明したが、本発明はこれに限定されるものではない。例えば、ゲームコンテンツは、電子的なゲームデータであれば良く、キャラクター自体、フィギア、ゲームで使用する道具・アビリティ等のアイテムなどであっても良い。

【0075】

<サーバー装置>

上記の本実施形態では、サーバー装置の一例として1台のサーバー装置10を備えたゲームシステム1を例に挙げて説明したが、これに限らず、サーバー装置の一例として複数台のサーバー装置10を備えたゲームシステム1としても良い。すなわち、複数台のサーバー装置10がネットワーク2を介して接続され、各サーバー装置10が各種処理を分散して行うようにしても良い。なお、サーバー装置10はコンピュータの一例である。

10

【0076】

<情報処理装置>

上記の本実施形態におけるゲームシステム1では、ゲームプログラムに基づきサーバー装置10及びプレイヤー端末20を協働させて各種情報処理を実行する場合を例に挙げて説明したが、これに限定されるものではなく、情報処理装置としてのプレイヤー端末20単体、または、サーバー装置10単体が、ゲームプログラムに基づき上記の各種情報処理を実行するようにしても良い。

また、情報処理装置としての機能の一部をプレイヤー端末20が担う構成としても良い。この場合には、サーバー装置10及びプレイヤー端末20が情報処理装置を構成する。

20

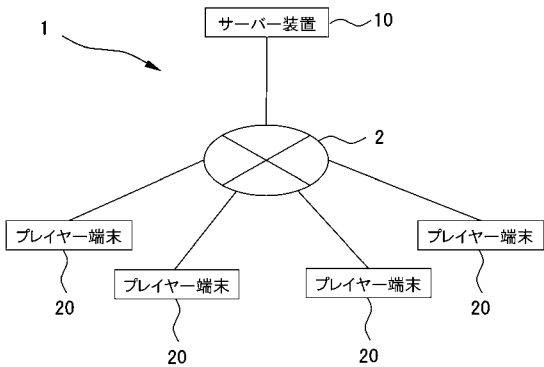
なお、情報処理装置はプロセッサ及びメモリを備えるコンピュータの一例である。

【符号の説明】

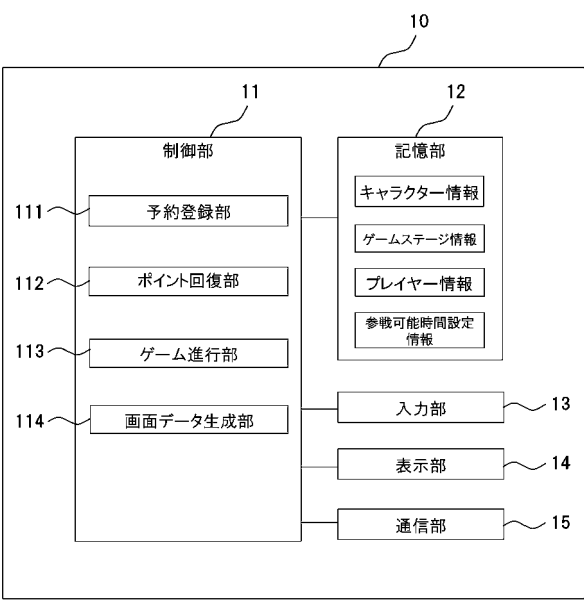
【0077】

1 ゲームシステム、2 ネットワーク、10 サーバー装置、11 制御部、12 記憶部、13 入力部、14 表示部、15 通信部、20 プレイヤー端末、21 端末制御部、22 端末記憶部、23 端末入力部、24 端末表示部、25 端末通信部、50 ステージ選択画面、51 操作ボタン、60 キャラクター選択画面、61 操作ボタン、111 予約登録部、112 ポイント回復部、113 ゲーム進行部、114 画面データ生成部

【 図 1 】



【 図 2 】



【 図 3 】

キャラクター ID	キャラクター名	キャラクター画像	レアリティ	初期攻撃力	初期防御力	初期体力	最大攻撃力	最大防御力	最大体力
0001	キャラクターA		コモン	15	8	10	1500	800	1000
0002	キャラクターB		アンコモン	30	20	15	3000	2000	1500
0003	キャラクターC		レア	45	30	25	4500	3000	2500
0004	キャラクターD		スーパーレア	60	55	60	6000	5500	6000
...

【 図 4 】

ステージ ID	ゲームステージ名	ゲームポイント	エネミーキャラクター	指定可能期間
0001	ゲームステージA	15	0205	08:00~20:00
0002	ゲームステージB	20	0324	08:00~20:00
0003	ゲームステージC	25	1026	08:00~20:00
0004	ゲームステージD	50	0100	12:00~13:00
...

【図 5】

参戦キャラクター候補情報(2)		参戦キャラクター候補情報(1)	
プレイヤーID	プレイヤー名	フレンドプレイヤー	ゲームポイント(現在値/上限値)
0001	プレイヤー-A	0001	45/95
0002	プレイヤー-B	0002	20/50
...

所有キャラクター情報		予約情報	参戦キャラクター候補情報
プレイヤーID	プレイヤー名	予約情報(1)	参戦キャラクター候補情報(1)
0001	プレイヤー-A	2014/12/1 8:30	2014/12/1 8:30
0002	プレイヤー-B	2014/12/3 19:15	2014/12/3 19:15
...

所有キャラクター情報(2)		予約情報	参戦キャラクター候補情報
キャラクターID	レベル	予約情報(1)	参戦キャラクター候補情報(1)
0011	Lv.3	2014/12/1 8:30	2014/12/1 8:30
0211	Lv.4	2014/12/3 19:15	2014/12/3 19:15
0133	Lv.7	2014/12/3 19:15	2014/12/3 19:15
...

【図 6】

所有キャラクター情報(2)					
所有キャラクター情報(1)					
キャラクターID	レベル	攻撃力	防御力	防御力	プレイヤーキャラクター
0011	Lv.3	25	100	100	-
0211	Lv.4	70	70	70	-
0133	Lv.7	60	300	300	○
...

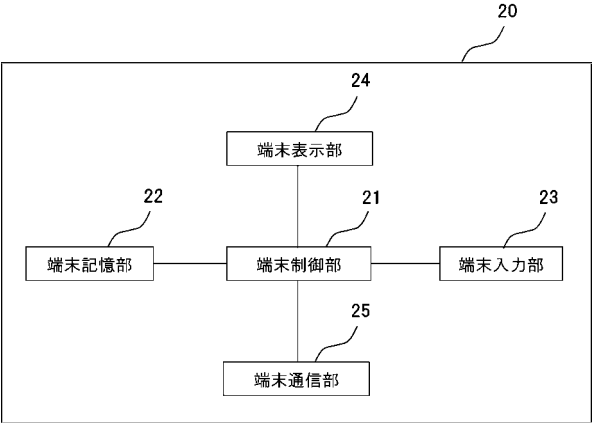
【図 7】

予約情報(2)			
予約情報(1)			
予約ID	ステージID	プレイヤーID	キャラクターID
001	0006	0027	0100
002	0002	0001	0070
003	0025	0155	1300
...

【図 8】

参戦キャラクター候補情報(2)			
参戦キャラクター候補情報(1)			
候補ID	プレイヤーID	キャラクターID	参戦可能時間
001	0006	0027	5時間
002	0002	0001	2時間
003	0025	0155	10時間
...

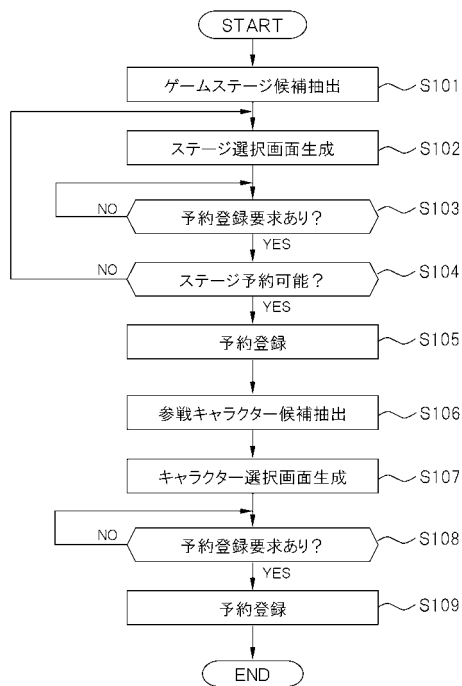
【図 10】



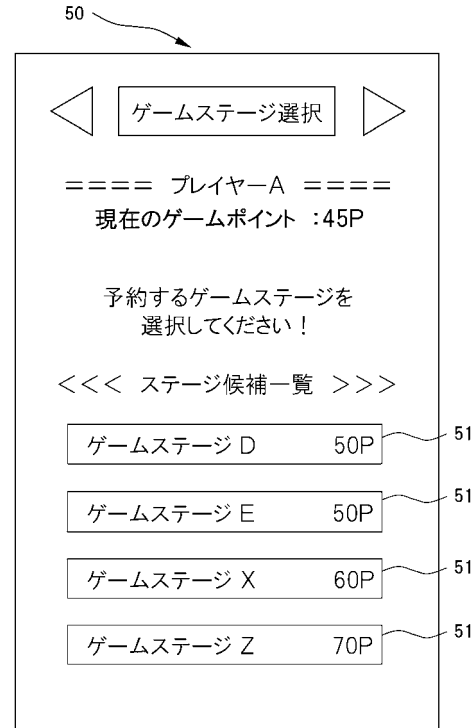
【図 9】

ランク差	参戦可能期間
〜±0	12時間
+1〜+10	10時間
+11〜+15	9時間
+16〜+20	8時間
+21〜+25	7時間
+26〜+30	6時間
+31〜+35	5時間
+36〜+40	4時間
+41〜+45	3時間
+46〜+50	2時間
+51〜	1時間

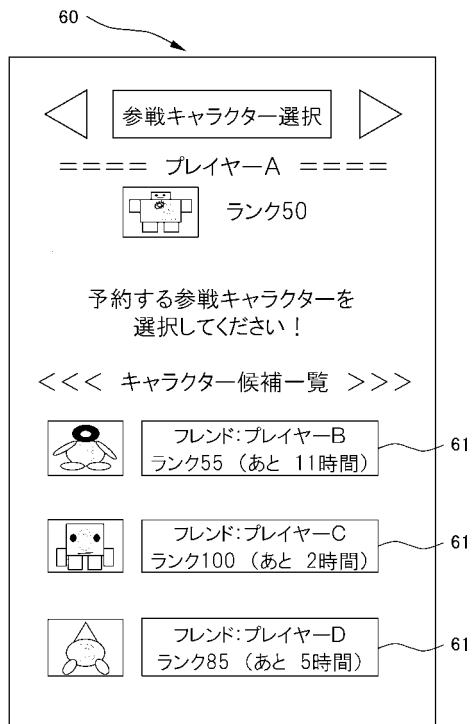
【図 1 1】



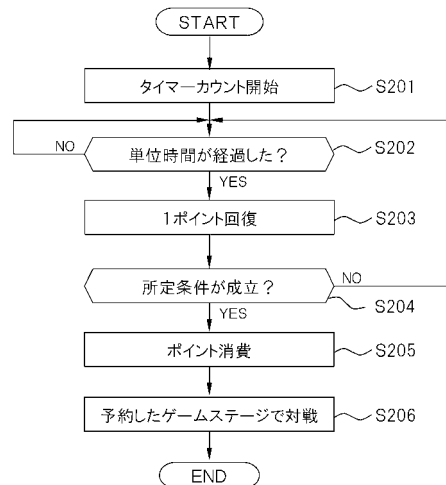
【図 1 2】



【図 1 3】



【図 1 4】



【手続補正書】

【提出日】平成27年4月7日(2015.4.7)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

コンピューターに、

複数のゲームステージの中からいずれかのゲームステージを指定するための指定操作がプレイヤーによって行われた際に、前記プレイヤーに指定された前記ゲームステージを記憶部に予め登録し、かつ、他のプレイヤーに対応付けられたプレイヤーキャラクターを指定するための指定操作が前記プレイヤーによって行われた際に、指定された前記他のプレイヤーに対応付けられたプレイヤーキャラクターを、前記ゲームステージにおけるエネミーキャラクターとの対戦に参加させる参戦キャラクターとして記憶部に予め登録する予約登録処理と、

前記プレイヤーに対して設定されたゲームポイントを時間経過に伴って回復させるポイント回復処理と、

前記プレイヤーに対して設定されたゲームポイントが、予め登録された前記ゲームステージに対して設定されたゲームポイントまで回復したことを条件として、前記プレイヤーの操作によらず自動的に、予め登録された前記ゲームステージのゲームポイントを前記プレイヤーの回復後のゲームポイントから消費させて、予め登録された前記ゲームステージにおいて、前記プレイヤーに対応付けられたプレイヤーキャラクターと対戦相手となるエネミーキャラクターとが対戦する対戦ゲームを開始させるゲーム進行処理と、

を実行させるゲームプログラムであって、

前記ポイント回復処理は、前記プレイヤーのゲームポイントを予め設定された単位時間が経過する度に1ポイントずつ回復させ、

前記予約登録処理は、

前記プレイヤーのゲームポイントと、前記プレイヤーによって指定された前記ゲームステージのゲームポイントとの差分に対し前記単位時間を乗算することにより、前記プレイヤーのゲームポイントが、前記プレイヤーによって指定された前記ゲームステージのゲームポイントに回復するまでの回復時間を算出し、

前記回復時間が経過したときに、前記プレイヤーによって指定された前記他のプレイヤーのプレイヤーキャラクターが参戦することのできる参戦可能期間が経過しているか否かに基づいて、指定された当該他のプレイヤーのプレイヤーキャラクターを参戦キャラクターとして記憶部に予め登録する、

ことを特徴とするゲームプログラム。

【請求項 2】

請求項 1 に記載のゲームプログラムであって、

前記予約登録処理は、前記プレイヤーのゲームポイントが、前記プレイヤーによって指定された前記ゲームステージのゲームポイントまで未だ回復していないことを条件として、前記プレイヤーによって指定された前記ゲームステージを記憶部に予め登録する、

ことを特徴とするゲームプログラム。

【請求項 3】

請求項 1 又は 2 に記載のゲームプログラムであって、

前記参戦可能期間は、前記プレイヤーに対して設定されたランクに対する前記他のプレイヤーに対して設定されたランクのランク差が大きいほど短くなるように設定されている、

ことを特徴とするゲームプログラム。

【請求項 4】

請求項 1 乃至 3 のいずれかに記載のゲームプログラムであって、
前記予約登録処理は、前記プレイヤーに対して設定されたランクが低いほど前記プレイヤーに指定されたゲームステージを多く登録する、
ことを特徴とするゲームプログラム。

【請求項 5】

コンピュータに、
複数のゲームステージの中からいずれかのゲームステージを指定するための指定操作がプレイヤーによって行われた際に、前記プレイヤーに指定された前記ゲームステージを記憶部に予め登録する予約登録処理と、
前記プレイヤーに対して設定されたゲームポイントを時間経過に伴って回復させるポイント回復処理と、
前記プレイヤーに対して設定されたゲームポイントが、予め登録された前記ゲームステージに対して設定されたゲームポイントまで回復したことを条件として、前記プレイヤーの操作によらず自動的に、予め登録された前記ゲームステージのゲームポイントを前記プレイヤーの回復後のゲームポイントから消費させて、予め登録された前記ゲームステージでのゲームを開始させるゲーム進行処理と、
を実行させるゲームプログラムであって、
前記ポイント回復処理は、前記プレイヤーのゲームポイントを、予め設定された単位時間が経過する度に 1 ポイントずつ回復させ、
前記予約登録処理は、
前記プレイヤーのゲームポイントと、前記プレイヤーによって指定された前記ゲームステージのゲームポイントとの差分に対し前記単位時間を乗算することにより、前記プレイヤーのゲームポイントが、前記プレイヤーによって指定された前記ゲームステージのゲームポイントに回復するまでの回復時間を算出し、
前記回復時間が経過したときに、前記プレイヤーが前記ゲームステージを指定することのできる指定可能期間内であるか否かに基づいて、前記プレイヤーによって指定された前記ゲームステージを記憶部に予め登録する、
ことを特徴とするゲームプログラム。

【請求項 6】

複数のゲームステージの中からいずれかのゲームステージを指定するための指定操作がプレイヤーによって行われた際に、前記プレイヤーに指定された前記ゲームステージを記憶部に予め登録し、かつ、他のプレイヤーに対応付けられたプレイヤーキャラクターを指定するための指定操作が前記プレイヤーによって行われた際に、指定された前記他のプレイヤーに対応付けられたプレイヤーキャラクターを、前記ゲームステージにおけるエネミーキャラクターとの対戦に参加させる参戦キャラクターとして記憶部に予め登録する予約登録部と、
前記プレイヤーに対して設定されたゲームポイントを時間経過に伴って回復させるポイント回復部と、
前記プレイヤーに対して設定されたゲームポイントが、予め登録された前記ゲームステージに対して設定されたゲームポイントまで回復したことを条件として、前記プレイヤーの操作によらず自動的に、予め登録された前記ゲームステージのゲームポイントを前記プレイヤーの回復後のゲームポイントから消費させて、予め登録された前記ゲームステージにおいて、前記プレイヤーに対応付けられたプレイヤーキャラクターと対戦相手となるエネミーキャラクターとが対戦する対戦ゲームを開始させるゲーム進行部と、
を備え、
前記ポイント回復部は、前記プレイヤーのゲームポイントを予め設定された単位時間が経過する度に 1 ポイントずつ回復させ、
前記予約登録部は、
前記プレイヤーのゲームポイントと、前記プレイヤーによって指定された前記ゲームス

ページのゲームポイントとの差分に対し前記単位時間を乗算することにより、前記プレイヤーのゲームポイントが、前記プレイヤーによって指定された前記ゲームステージのゲームポイントに回復するまでの回復時間を算出し、

前記回復時間が経過したときに、前記プレイヤーによって指定された前記他のプレイヤーのプレイヤーキャラクターが参戦することのできる参戦可能期間が経過しているか否かに基づいて、指定された当該他のプレイヤーのプレイヤーキャラクターを参戦キャラクターとして記憶部に予め登録する、

ことを特徴とする情報処理装置。

【請求項 7】

複数のゲームステージの中からいずれかのゲームステージを指定するための指定操作がプレイヤーによって行われた際に、前記プレイヤーに指定された前記ゲームステージを記憶部に予め登録する予約登録部と、

前記プレイヤーに対して設定されたゲームポイントを時間経過に伴って回復させるポイント回復部と、

前記プレイヤーに対して設定されたゲームポイントが、予め登録された前記ゲームステージに対して設定されたゲームポイントまで回復したことを条件として、前記プレイヤーの操作によらず自動的に、予め登録された前記ゲームステージのゲームポイントを前記プレイヤーの回復後のゲームポイントから消費させて、予め登録された前記ゲームステージでのゲームを開始させるゲーム進行部と、

を備え、

前記ポイント回復部は、前記プレイヤーのゲームポイントを、予め設定された単位時間が経過する度に 1 ポイントずつ回復させ、

前記予約登録部は、

前記プレイヤーのゲームポイントと、前記プレイヤーによって指定された前記ゲームステージのゲームポイントとの差分に対し前記単位時間を乗算することにより、前記プレイヤーのゲームポイントが、前記プレイヤーによって指定された前記ゲームステージのゲームポイントに回復するまでの回復時間を算出し、

前記回復時間が経過したときに、前記プレイヤーが前記ゲームステージを指定することのできる指定可能期間内であるか否かに基づいて、前記プレイヤーによって指定された前記ゲームステージを記憶部に予め登録する、

ことを特徴とする情報処理装置。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0006

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0006】

【図 1】ゲームシステム 1 の全体構成例を示す図である。

【図 2】サーバー装置 10 の機能上の構成を示すブロック図である。

【図 3】キャラクター情報のデータ構造例を示す図である。

【図 4】ゲームステージ情報のデータ構造例を示す図である。

【図 5】プレイヤー情報のデータ構造例を示す図である。

【図 6】所有キャラクター情報のデータ構造例を示す図である。

【図 7】予約情報のデータ構造例を示す図である。

【図 8】参戦キャラクター候補情報のデータ構造例を示す図である。

【図 9】参戦可能期間設定情報のデータ構造例を示す図である。

【図 10】プレイヤー端末 20 の機能上の構成を示すブロック図である。

【図 11】本実施形態におけるゲームシステム 1 の予約登録に関する動作例を説明するためのフローチャートである。

【図 12】ステージ選択画面 50 の一例を示す図である。

【図 1 3】参戦キャラクター選択画面 6 0 の一例を示す図である。

【図 1 4】本実施形態におけるゲームシステム 1 の予約登録時の対戦に関する動作例を説明するためのフローチャートである。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 1 0

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 1 0】

かかるゲームプログラムであって、前記ポイント回復処理は、前記プレイヤーのゲームポイントを予め設定された単位時間が経過する度に 1 ポイントずつ回復させ、

前記予約登録処理は、

前記プレイヤーのゲームポイントと、前記プレイヤーによって指定された前記ゲームステージのゲームポイントとの差分に対し前記単位時間を乗算することにより、前記プレイヤーのゲームポイントが、前記プレイヤーによって指定された前記ゲームステージのゲームポイントに回復するまでの回復時間を算出し、

前記回復時間が経過したときに、前記プレイヤーによって指定された前記他のプレイヤーのプレイヤーキャラクターが参戦することのできる参戦可能期間が経過しているか否かに基づいて、指定された当該他のプレイヤーのプレイヤーキャラクターを参戦キャラクターとして記憶部に予め登録する、こととしてもよい。

このようなゲームプログラムによれば、算出された回復時間に応じて、予め登録できる参戦キャラクターを変動させることができるようになるため、プレイヤーの興趣を高めることが可能となる。

【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 1 1

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 1 1】

かかるゲームプログラムであって、前記参戦可能期間は、前記プレイヤーに対して設定されたランクに対する前記他のプレイヤーに対して設定されたランクのランク差が大きいほど短くなるように設定されている、こととしてもよい。

このようなゲームプログラムによれば、プレイヤーよりも低いランクの他のプレイヤーであっても、自己のプレイヤーキャラクターを参戦キャラクターとして指定され易くすることが可能となる。

【手続補正 5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 2 7

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 2 7】

記憶部 1 2 は、システムプログラムが記憶された読み取り専用の記憶領域である R O M (Read Only Memory) と、制御部 1 1 による演算処理のワーク領域として使用される書き換え可能な記憶領域である R A M (Random Access Memory) とを有しており、例えば、フラッシュメモリやハードディスク等の不揮発性記憶装置によって実現される。本実施形態における記憶部 1 2 は、少なくともキャラクター情報、ゲームステージ情報、プレイヤー情報、及び、参戦可能期間設定情報を記憶する。なお、これら各情報については追って詳述する。

【手続補正 6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】 0 0 3 6

【補正方法】 変更

【補正の内容】

【 0 0 3 6 】

図 8 は、参戦キャラクター候補情報のデータ構造例を示す図である。参戦キャラクター候補情報は、候補となる参戦キャラクターに関する情報である。この参戦キャラクター候補情報には、候補 ID に対応付けて、少なくとも、プレイヤー ID、キャラクター ID、参戦可能期間が設定されている。プレイヤー ID は、プレイヤーの選択候補となる他のプレイヤー（フレンドプレイヤー等）を識別するための情報である。キャラクター ID は、参戦キャラクターを識別するための情報である。参戦可能期間は、エネミーキャラクターとの対戦に、他のプレイヤーの所有キャラクターが参戦キャラクターとして参加できる期間を示す情報である。指定可能期間は、そのゲームステージをプレイヤーが指定することのできる期間を示す情報である。

【手続補正 7】

【補正対象書類名】 明細書

【補正対象項目名】 0 0 3 7

【補正方法】 変更

【補正の内容】

【 0 0 3 7 】

図 9 は、参戦可能期間設定情報のデータ構造例を示す図である。この参戦可能期間設定情報は、他のプレイヤーの所有キャラクターに対して参戦可能期間を設定するために用いられる情報である。参戦可能期間設定情報は、プレイヤーと他のプレイヤー（フレンドプレイヤー等）とのランク差に応じて、参戦可能期間が設定されている。この参戦可能期間は、プレイヤー間のランク差が大きいほど短期間になるように設定されている。この参戦可能期間設定情報を用いることによって、ランク差に応じた参戦可能期間が特定され、参戦キャラクター候補情報に設定される。

【手続補正 8】

【補正対象書類名】 明細書

【補正対象項目名】 0 0 5 1

【補正方法】 変更

【補正の内容】

【 0 0 5 1 】

具体的には、予約登録部 1 1 1 は、図 5 に示すプレイヤー情報を参照することにより、そのプレイヤーに対して設定されたランクを取得すると共に、各々のフレンドプレイヤーのランクもそれぞれ取得し、プレイヤーと各フレンドプレイヤーとのランク差をそれぞれ求める。そして、予約登録部 1 1 1 は、図 9 に示す参戦可能期間設定情報を参照することにより、そのランク差に応じた参戦可能期間をフレンドプレイヤー毎にそれぞれ特定する。その後、予約登録部 1 1 1 は、上述したステップ S 1 0 4 にて算出された回復時間が経過したときに、フレンドプレイヤーのログイン後から既に参戦可能期間が経過しているか否かに基づいて、複数のフレンドプレイヤーの中から選択候補となるフレンドプレイヤーを抽出する。次に、予約登録部 1 1 1 は、図 6 に示す所有プレイヤー情報を参照することにより、その抽出された各フレンドプレイヤーのプレイヤーキャラクターを特定し、これらのプレイヤーキャラクターを参戦キャラクターとして図 8 に示す参戦キャラクター候補情報に更新登録する。

【手続補正 9】

【補正対象書類名】 明細書

【補正対象項目名】 0 0 5 4

【補正方法】 変更

【補正の内容】

【 0 0 5 4 】

図 13 は、キャラクター選択画面 60 の一例を示す図である。このキャラクター選択画面 60 には、選択候補となる参戦キャラクターが一覧表示されている。プレイヤーは、いずれかの操作ボタン 61 を選択することにより、この一覧の中から予約登録を希望する参戦キャラクターを指定することができる。各々の操作ボタン 61 には、フレンドプレイヤー名、ランク、参戦可能期間がそれぞれ表示されている。また、キャラクター選択画面 60 には、プレイヤー自身のプレイヤーキャラクターと現在のランクが表示されている。このとき、希望の参戦キャラクターを予約登録しておくことで、自己のゲームポイントが希望のゲームステージのゲームポイントまでに回復（到達）すると、予約登録されたゲームステージでの対戦に希望の参戦キャラクターが自動的に加わることになり、その参戦キャラクターにプレイヤーキャラクターをサポートさせることが可能となる。