

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

プレイヤーの個人情報と、前記プレイヤーによるゲーム結果データとを記憶手段に蓄積し、蓄積された複数のゲーム結果データに基づいて、前記ゲーム結果データの順位付けを行ったランキングデータを生成する処理をコンピュータに実行させる、ランキングデータ生成プログラムであって、

前記ランキングデータは、第 1 のランキングデータ群と第 2 のランキングデータ群とを含み、

前記ランキングデータを生成する処理は、

前記プレイヤーによるゲーム結果データと、前記記憶手段に予め記憶された基準値との差を算出するステップと、

算出された差と前記記憶手段に予め記憶された既定値とを比較するステップと、

比較結果に基づいて、前記プレイヤーによる前記ゲーム結果データを前記第 1 のランキングデータ群と前記第 2 のランキングデータ群のいずれかに登録し、前記ランキングデータをランキングデータ記録手段に記録するステップとを有し、

前記ランキングデータを記録するステップでは、前記算出された差が前記既定値より大きい場合、前記プレイヤーによる前記ゲーム結果データを、前記第 2 のランキングデータ群に登録する

ことを特徴とするランキングデータ生成プログラム。

【請求項 2】

請求項 1 記載のランキングデータ生成プログラムにおいて、

前記ランキングデータを生成する処理は、前記記憶手段に蓄積された前記複数のゲーム結果データに基づいて、前記基準値を算出するステップを更に有する

ことを特徴とするランキングデータ生成プログラム。

【請求項 3】

請求項 1 又は 2 記載のランキングデータ生成プログラムにおいて、

前記ランキングデータは、複数のカテゴリについてそれぞれ前記第 1 のランキングデータ群と前記第 2 のランキングデータ群とを含み、

前記ランキングデータを記録するステップでは、前記プレイヤーの前記ゲーム結果データを前記第 1 のランキングデータ群と前記第 2 のランキングデータ群のいずれに登録すべきかについて、前記カテゴリ別に判定し、前記カテゴリ別に前記ランキングデータを生成する

ことを特徴とするランキングデータ生成プログラム。

【請求項 4】

請求項 3 記載のランキングデータ生成プログラムにおいて、

前記ランキングデータを生成する処理は、前記プレイヤーの前記ゲーム結果データが前記第 2 のランキングデータ群に登録されたカテゴリの数と、前記記憶媒体に予め記憶されたカテゴリ数判定基準値とを比較するステップを更に有し、

前記ランキングデータを記録するステップでは、前記第 2 のランキングデータ群に登録されたカテゴリの数が前記カテゴリ数判定基準値以上である場合、前記プレイヤーの前記ゲーム結果データを全てのカテゴリにおいて前記第 2 のランキングデータ群に登録する

ことを特徴とするランキングデータ生成プログラム。

【請求項 5】

請求項 1 乃至 4 のいずれか 1 項に記載のランキングデータ生成プログラムにおいて、

前記ランキングデータを生成する処理は、前記プレイヤーによる前記ゲーム結果データが前記第 2 のランキングデータ群に登録された場合、前記プレイヤーによる前記ゲーム結果データが前記第 2 のランキングデータ群に登録されたことを、前記プレイヤーの個人情報に関連付けて前記記憶手段に記録するステップを更に有する

ことを特徴とするランキングデータ生成プログラム。

【請求項 6】

10

20

30

40

50

請求項 5 記載のランキングデータ生成プログラムにおいて、

前記ランキングデータを生成する処理は、

前記プレイヤーによる前記ゲーム結果データが前記第 2 のランキングデータ群に既に登録されているか否かを判定するステップを更に有し、

前記ランキングデータを記録するステップでは、前記プレイヤーによる前記ゲーム結果が前記第 2 のランキングデータ群に既に登録されている場合、前記プレイヤーによるゲーム結果データを前記第 2 のランキングデータ群に登録する

ことを特徴とするランキングデータ生成プログラム。

【請求項 7】

プレイヤーの個人情報と、前記プレイヤーによるゲーム結果データとを記憶手段に蓄積し、蓄積された複数のゲーム結果データに基づいて、前記ゲーム結果データの順位付けを行ったランキングデータを生成する処理を制御手段が行うゲーム装置であって、

前記ランキングデータは、第 1 のランキングデータ群と第 2 のランキングデータ群とを含み、

前記ランキングデータを生成する処理は、

前記プレイヤーによるゲーム結果データと、前記記憶手段に予め記憶された基準値との差を算出するステップと、

算出された差と前記記憶手段に予め記憶された既定値とを比較するステップと、

比較結果に基づいて、前記プレイヤーによる前記ゲーム結果データを、前記第 1 のランキングデータ群と前記第 2 のランキングデータ群のいずれかに登録して、前記ランキングデータをランキングデータ記録手段に記録するステップとを有し、

前記ランキングデータを記録するステップでは、前記算出された差が前記既定値より大きい場合、前記プレイヤーによる前記ゲーム結果データを、前記第 2 のランキングデータ群に登録する

ことを特徴とするゲーム装置。

【請求項 8】

プレイヤーの個人情報と、前記プレイヤーによるゲーム結果データとを蓄積するサーバに複数のゲーム装置が通信可能に接続され、蓄積された複数のゲーム結果データに基づいて、前記ゲーム結果データの順位付けを行ったランキングデータを生成する処理を前記サーバが行うゲームシステムであって、

前記ランキングデータは、第 1 のランキングデータ群と第 2 のランキングデータ群とを含み、

前記ランキングデータを生成する処理は、

前記プレイヤーによるゲーム結果データと、前記記憶手段に予め記憶された基準値との差を算出するステップと、

算出された差と前記記憶手段に予め記憶された既定値とを比較するステップと、

比較結果に基づいて、前記プレイヤーによる前記ゲーム結果データを、前記第 1 のランキングデータ群と前記第 2 のランキングデータ群のいずれかに登録して、前記ランキングデータをランキングデータ記録手段に記録するステップとを有し、

前記ランキングデータを記録するステップでは、前記算出された差が前記既定値より大きい場合、前記プレイヤーによる前記ゲーム結果データを、前記第 2 のランキングデータ群に登録する

ことを特徴とするゲームシステム。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、ゲームセンタ等に設けられたゲーム装置により実行したゲームのゲームプレイデータを利用してランキングデータを生成するランキングデータ生成プログラムに関する。

【背景技術】

10

20

30

40

50

【 0 0 0 2 】

ゲームセンタ等に設けられた所謂アーケードゲーム機等を用いて、複数のユーザが対戦する対戦格闘ゲームが提案されている。近年は、アーケードゲーム機をインターネット接続することにより、複数のユーザがインターネットを介してサーバに接続して行うゲームが提案されている。

【 0 0 0 3 】

このようなオンラインのゲームでは、全国的にプレイヤの優劣を競い、プレイヤのランキングを発表する等の付加サービスを提供することにより、ゲームを普及させようとしている。ランキングの種類としては、勝利数、敗北数、連勝数、総合ポイント、役満であった回数等がある。なお、総合ポイントとは、複数の要素に基づいてプレイヤの腕前を総合的に判断して与えられるポイントのことである。

10

【特許文献1】特開2002-28373号公報

【特許文献2】特開2001-340639号公報

【特許文献3】特開2002-360935号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【 0 0 0 4 】

しかしながら、このようなランキングにおいて、不自然な好成績、例えば2位のプレイヤに対して連勝数が10倍以上といった好成績で、ランキングのトップを独占しているプレイヤが存在する。このような好成績は、非常に多くのプレイを行ったり、仲間と共同で対戦相手は無抵抗にして勝利したりして、得られた成績と思われる。このような状況の下では、一般のプレイヤがゲームに対する意欲を失いかねない。このような好成績は不自然ではあるが、ゲームプレイデータを改ざんする等の違法行為ではないため、禁止することは妥当とはいえない。

20

【 0 0 0 5 】

本発明の目的は、不自然な成績を得るプレイヤが存在する場合であっても、一般的なプレイヤがゲームに対する意欲を失うのを防止することができるランキングデータ生成方法及びゲームシステムを提供することにある。

【課題を解決するための手段】

【 0 0 0 6 】

本発明の一態様としてのランキングデータ生成プログラムは、プレイヤの個人情報と、前記プレイヤによるゲーム結果データとを記憶手段に蓄積し、蓄積された複数のゲーム結果データに基づいて、前記ゲーム結果データの順位付けを行ったランキングデータを生成する処理をコンピュータに実行させる、ランキングデータ生成プログラムであって、前記ランキングデータは、第1のランキングデータ群と第2のランキングデータ群とを含み、前記ランキングデータを生成する処理は、前記プレイヤによるゲーム結果データと、前記記憶手段に予め記憶された基準値との差を算出するステップと、算出された差と前記記憶手段に予め記憶された既定値とを比較するステップと、比較結果に基づいて、前記プレイヤによる前記ゲーム結果データを前記第1のランキングデータ群と前記第2のランキングデータ群のいずれかに登録し、前記ランキングデータをランキングデータ記録手段に記録するステップとを有し、前記ランキングデータを記録するステップでは、前記算出された差が前記既定値より大きい場合、前記プレイヤによる前記ゲーム結果データを、前記第2のランキングデータ群に登録することを特徴とする。

30

40

【 0 0 0 7 】

上述したランキングデータ生成プログラムにおいて、前記ランキングデータを生成する処理は、前記記憶手段に蓄積された前記複数のゲーム結果データに基づいて、前記基準値を算出するステップを更に有してもよい。

【 0 0 0 8 】

上述したランキングデータ生成プログラムにおいて、前記ランキングデータは、複数のカテゴリについてそれぞれ前記第1のランキングデータ群と前記第2のランキングデータ

50

群とを含み、前記ランキングデータを記録するステップでは、前記プレイヤーの前記ゲーム結果データを前記第1のランキングデータ群と前記第2のランキングデータ群のいずれに登録すべきかについて、前記カテゴリ別に判定し、前記カテゴリ別に前記ランキングデータを生成してもよい。

【0009】

上述したランキングデータ生成プログラムにおいて、前記ランキングデータを生成する処理は、前記プレイヤーの前記ゲーム結果データが前記第2のランキングデータ群に登録されたカテゴリの数と、前記記憶媒体に予め記憶されたカテゴリ数判定基準値とを比較するステップを更に有し、前記ランキングデータを記録するステップでは、前記第2のランキングデータ群に登録されたカテゴリの数が前記カテゴリ数判定基準値以上である場合、前記プレイヤーの前記ゲーム結果データを全てのカテゴリにおいて前記第2のランキングデータ群に登録してもよい。

10

【0010】

上述したランキングデータ生成プログラムにおいて、前記ランキングデータを生成する処理は、前記プレイヤーによる前記ゲーム結果データが前記第2のランキングデータ群に登録された場合、前記プレイヤーによる前記ゲーム結果データが前記第2のランキングデータ群に登録されたことを、前記プレイヤーの個人情報に関連付けて前記記憶手段に記録するステップを更に有してもよい。

【0011】

上述したランキングデータ生成プログラムにおいて、前記ランキングデータを生成する処理は、前記プレイヤーによる前記ゲーム結果データが前記第2のランキングデータ群に既に登録されているか否かを判定するステップを更に有し、前記ランキングデータを記録するステップでは、前記プレイヤーによる前記ゲーム結果が前記第2のランキングデータ群に既に登録されている場合、前記プレイヤーによるゲーム結果データを前記第2のランキングデータ群に登録してもよい。

20

【0012】

本発明の一態様としてのゲーム装置は、プレイヤーの個人情報と、前記プレイヤーによるゲーム結果データとを記憶手段に蓄積し、蓄積された複数のゲーム結果データに基づいて、前記ゲーム結果データの順位付けを行ったランキングデータを生成する処理を制御手段が行うゲーム装置であって、前記ランキングデータは、第1のランキングデータ群と第2のランキングデータ群とを含み、前記ランキングデータを生成する処理は、前記プレイヤーによるゲーム結果データと、前記記憶手段に予め記憶された基準値との差を算出するステップと、算出された差と前記記憶手段に予め記憶された既定値とを比較するステップと、比較結果に基づいて、前記プレイヤーによる前記ゲーム結果データを、前記第1のランキングデータ群と前記第2のランキングデータ群のいずれかに登録して、前記ランキングデータをランキングデータ記録手段に記録するステップとを有し、前記ランキングデータを記録するステップでは、前記算出された差が前記既定値より大きい場合、前記プレイヤーによる前記ゲーム結果データを、前記第2のランキングデータ群に登録することを特徴とする。

30

【0013】

本発明の一態様としてのゲームシステムは、プレイヤーの個人情報と、前記プレイヤーによるゲーム結果データとを蓄積するサーバに複数のゲーム装置が通信可能に接続され、蓄積された複数のゲーム結果データに基づいて、前記ゲーム結果データの順位付けを行ったランキングデータを生成する処理を前記サーバが行うゲームシステムであって、前記ランキングデータは、第1のランキングデータ群と第2のランキングデータ群とを含み、前記ランキングデータを生成する処理は、前記プレイヤーによるゲーム結果データと、前記記憶手段に予め記憶された基準値との差を算出するステップと、算出された差と前記記憶手段に予め記憶された既定値とを比較するステップと、比較結果に基づいて、前記プレイヤーによる前記ゲーム結果データを、前記第1のランキングデータ群と前記第2のランキングデータ群のいずれかに登録して、前記ランキングデータをランキングデータ記録手段に記録するステップとを有し、前記ランキングデータを記録するステップでは、前記算出された差

40

50

が前記既定値より大きい場合、前記プレイヤーによる前記ゲーム結果データを、前記第２のランキングデータ群に登録することを特徴とする。

【発明の効果】

【００１４】

以上の通り、本発明によれば、不自然な好成績等を得た特別なプレイヤーは特別枠ランキングでランキングされ、一般のプレイヤーについては通常枠ランキングでランキングされるため、不自然な好成績等を得るプレイヤーが存在する場合であっても、一般のプレイヤーがゲームに対する意欲を失うのを防止することができる。

【発明を実施するための最良の形態】

【００１５】

10

〔一実施形態〕

本発明の一実施形態によるゲームシステムを図面を用いて説明する。図１は、本実施形態によるゲームシステムの構成の概要を示す図である。図２乃至図５は、本実施形態によるゲームシステムにおける処理を示すフローチャートである。本実施形態のゲームシステムでは対戦格闘ゲームを行う場合について説明するが、他のゲームでもよい。

【００１６】

（ゲームシステムの概要）

まず、ゲームシステムの概要について図面を用いて説明する。

【００１７】

ゲームセンタ１０は例えば日本全国の各地域に所在している。各ゲームセンタ１０には、ゲームを行うために複数台のゲーム装置１２が設けられている。ゲーム装置１２は例えば業務用のゲーム機であり、プレイヤーはコインを投入してゲームを行うことができる。ゲーム装置１２には、ゲームを制御する制御手段（図示せず）と、メンバーズカード４０を読み取るための磁気カードＩ／Ｆ（インターフェース）１３とが設けられている。

20

【００１８】

メンバーズカード４０は、ゲーム装置１２による対戦格闘ゲームと、携帯電話３０によるゲームサイトへのアクセスとをリンクするためのものである。メンバーズカード４０には固有のＩＤ番号が記載されている。メンバーズカード４０の詳細については後述する。

【００１９】

各ゲーム装置１２はゲームセンタ１０内のＬＡＮ１１に接続されており、ゲームセンタ１０内の他のゲーム装置１２と相互に通信可能である。ゲームセンタ１０のＬＡＮ１１はインターネット２０に接続されており、他のゲームセンタ１０内のゲーム装置１２とも相互に通信可能である。従って、設置場所が離れていても、任意の複数のゲーム装置１２により共通の対戦格闘ゲームを行うことができるように構成されている。

30

【００２０】

ゲームセンタ１０を訪れたプレイヤーは、ゲーム装置１２に着席し、コインを投入し、操作パネルから操作を行って他のプレイヤーと対戦格闘ゲームを行う。

【００２１】

プレイデータ管理サーバ２２は、インターネット２０に接続されている。プレイデータ管理サーバ２２は、ゲーム装置１２により実行された対戦格闘ゲーム等の各種ゲームのプレイデータをインターネット２０を介して収集し、そのプレイデータを記憶手段（図示せず）に蓄積し、管理する。記憶手段は、ランキングデータ、プレイヤーの個人情報、ゲーム結果データ、所定の基準値等を、必要に応じて一時的又は継続的に記憶・記録するものである。記憶手段としては、磁気ディスク、半導体記憶手段（ＲＡＭ）等、コンピュータによる読み取り・書き込みが可能な記憶媒体が用いられる。プレイデータ管理サーバ２２には、ランキングデータを生成する処理を、プレイデータ管理サーバ２２内に設けられたコンピュータに実行させるためのランキングデータ生成プログラムが導入されている。プレイデータ管理サーバ２２は、ランキングデータを生成する処理を行う。

40

【００２２】

プレイヤーは、携帯電話（移動通信端末）３０を用い、携帯電話網３２を介してインター

50

ネット 20 に接続し、プレイデータ管理サーバ 22 に蓄積されたゲームプレイデータ等にアクセスすることが可能である。そして、勝ち数、負け数、連勝数、総合ポイント等の全国ランキング等を携帯電話 30 に表示させることが可能である。なお、携帯電話 30 の代わりに PHS や、PDA、ノート PC、タブレット PC 等の携帯情報端末（移動通信端末）や、PC や、家庭用ゲーム装置等の通信端末を含むあらゆる情報端末でもよい。

【0023】

（カード入手、カード登録）

まず、図 2 に示すように、プレイヤは、ゲームセンタ 10 等に別途設置されたカード販売装置からメンバーズカード 40 を購入して、メンバーズカード 40 を入手する（ステップ S 10）。ゲーム装置 12 がカード販売機能を有する場合には、ゲーム開始時に追加料金を支払うことによりメンバーズカード 40 を作成して、入手するようにしてもよい。

【0024】

メンバーズカード 40 は磁気カードや IC カード等のように、磁気的手段又は電気的手段により情報が記録された記録媒体である。

【0025】

次に、プレイヤは、初回のゲームを実行する（ステップ S 11）。ゲームを実行する際の動作は、後に詳述することとする。なお、メンバーズカード 40 を自分のカードとして登録する前に初回のゲームを実行するのは、未だゲームに用いられていないメンバーズカード 40 については、当該メンバーズカード 40 に関するデータがプレイデータ管理サーバ 22 内のデータベースに存在しないためである。未だゲームに用いられていないメンバーズカード 40 を用いて初回のゲームを行うと、当該メンバーズカード 40 に関するデータが、プレイデータ管理サーバ 22 内のデータベースに記録される。

【0026】

次に、プレイヤは、購入したメンバーズカード 40 を自分のカードとして登録するために、携帯電話 30 により対戦格闘ゲームのゲームサイトにアクセスする（ステップ S 12）。ゲームサイトにアクセスすると、携帯電話 30 に、図 6 に示すようなカード登録画面が表示される。図 6 は、カード登録画面を示す図である。

【0027】

カード登録画面は、図 6 に示すように、上部にメンバーズカード 40 の説明が表示され、中央部に ID の入力ボックス 50 と登録ボタン 52 が表示される。プレイヤは、自分が購入したメンバーズカード 40 の ID 番号を入力ボックス 50 に入力し、登録ボタン 52 をクリックする。これにより、メンバーズカード 40 が携帯電話 30 の所有者が所持するカードとして登録される（ステップ S 13）。

【0028】

続いて、プレイヤは、携帯電話 30 によるゲームサイトへのアクセスを終了する（ステップ S 14）。

【0029】

なお、ここでは、メンバーズカード 40 を自分のカードとして登録する前に初回のゲームを実行する場合を例に説明したが、必ずしも、メンバーズカード 40 を自分のカードとして登録する前に初回のゲームを行わなくてもよい。この場合には、初期登録情報をプレイデータ管理サーバ 22 内のデータベースに記録してから、メンバーズカード 40 を出荷すればよい。

【0030】

（ゲーム実行）

次に、プレイヤは、ゲームセンタ 10 に設けられたゲーム装置 12 に着席する（ステップ S 20）。

【0031】

続いて、プレイヤは、ゲーム装置 12 にコインを投入し、ゲーム装置 12 にメンバーズカード 40 を挿入する（ステップ S 21）。

【0032】

10

20

30

40

50

ここで、メンバーズカード40内に記録されている情報、即ち、カード内データについて、図8を用いて説明する。図8は、カード内データを示す図である。

【0033】

図8に示すように、カード内データは、カード管理情報、個人情報、戦績情報、レベル情報、及びキャラクタ情報等により構成されている。カード管理情報には、アクセスコード、カードID、残り使用回数等が含まれている。個人情報には、ニックネーム等が含まれている。戦績情報には、勝ち数、負け数、連勝数、ポイント等が含まれている。レベル情報には、級・段位、経験値等が含まれている。キャラクタ情報には、キャラクタID、所持アイテム、アイテム装置設定、カラー設定等が含まれている。

【0034】

ゲーム装置12はメンバーズカード40に記録されているカード内データを読み取る。ゲーム装置12は、このメンバーズカード40を所有するプレイヤーが対戦格闘ゲームを行うということを認識することができる。

【0035】

続いて、ゲーム装置12は、読みとったカード内データをプレイデータ管理サーバ22に送信する(ステップS22)。

【0036】

ここで、プレイデータ管理サーバ22に記録されている情報、即ち、サーバ内データについて、図9及び図10を用いて説明する。図9及び図10は、サーバ内データを示す図である。

【0037】

サーバ内データは、カード情報(図9(a)参照)、ユーザ情報(図9(b)参照)、店舗情報(図10(a)参照)、チーム情報(図10(b)参照)により構成されている。サーバ内データは、プレイデータ管理サーバ22に設けられた記憶手段に記録される。記憶手段としては、磁気ディスク、半導体記憶手段(RAM)等、コンピュータによる読み取り・書き込みが可能な記憶媒体が適宜用いられる。記憶すべきデータの種別毎に記憶手段を設けてもよいし、記憶手段の記憶領域内をデータの種別毎にそれぞれ分けてデータを記憶するようにしてもよい。

【0038】

まず、カード情報について図9(a)を用いて説明する。カード情報は、各々のメンバーズカード40に関する情報である。カード情報は、カード管理情報、個人情報、戦績情報、レベル情報、キャラクタ情報、及び対戦履歴情報等により構成されている。カード管理情報には、アクセスコード、カードID等が含まれている。個人情報には、登録ユーザID等が含まれている。戦績情報には、勝ち数、負け数、連勝数、ポイント等が含まれている。レベル情報には、級・段位、経験値等が含まれている。キャラクタ情報には、キャラクタID、所持アイテム、アイテム装置設定、カラー設定等が含まれている。対戦履歴情報には、プレイ時刻、プレイ相手ID、プレイ結果等が含まれている。なお、図9(a)では、2回分の履歴が記載されているが、対戦履歴情報はプレイヤーがゲームを行う毎に追加されていく。対戦履歴情報の記録限度としては、例えば50回分とする。ゲーム数が50回を超えた場合には、古いゲームの対戦履歴を順次削除する。なお、ここでは、対戦履歴情報の記録限度を50回分としたが、50回分に限定されるものではなく、100回分でもよいし、200回分でもよい。また、対戦履歴情報の記録限度を特に設定しなくてもよい。

【0039】

次に、ユーザ情報について図9(b)を用いて説明する。ユーザ情報は、ユーザ管理情報、個人情報、カード登録情報、及び店舗履歴情報により構成されている。ユーザ管理情報には、登録ユーザID等が含まれている。個人情報には、ニックネーム、生年月日、総合ポイント、ファイトマネー、及びチームID等が含まれている。カード登録情報には、登録カードID等が含まれている。なお、図9(b)では、ユーザがメンバーズカード40を2枚登録している場合を例として示しているが、一人のユーザはメンバーズカード4

10

20

30

40

50

0を15枚まで所有することが可能である。従って、カード登録情報には、最大で15個の登録カードIDが含まれることとなる。また、図9(b)では、ゲームを2回行った場合を例として示しているが、店舗履歴情報はゲームを行う毎に追加されていく。

【0040】

次に、店舗情報について図10(a)を用いて説明する。店舗情報は、店舗管理情報、店舗情報及びプレイ統計情報により構成されている。店舗管理情報には、店舗ID等が含まれている。店舗情報には、店舗名、営業時間、設置台数、店舗PR等が含まれている。プレイ統計情報には、プレイ履歴、プレイヤ段位分布等が含まれている。

【0041】

次に、チーム情報について図10(b)を用いて説明する。チーム情報は、チーム管理情報と、チーム情報とにより構成されている。チーム管理情報には、チームID等が含まれている。チーム情報には、チーム名、パスワード、及びチームポイント等が含まれている。

【0042】

ゲーム装置12からプレイデータ管理サーバ22にカード内データが送信されると、プレイデータ管理サーバ22は、送信されたカード内データに基づいて、サーバ内データを更新する(ステップS23)。

【0043】

続いて、プレイデータ管理サーバ22からゲーム装置12に、更新されたカード情報が送信される(ステップS24)。

【0044】

続いて、ゲーム装置12は、プレイデータ管理サーバ22からゲーム装置12に送信されたカード情報に基づいて、メンバーズカード40内のカード内データを更新する(ステップS25)。

【0045】

続いて、ゲーム装置12により対戦格闘ゲームを開始する(ステップS26)。ゲーム装置12には、ゲーム画面(図示せず)が表示される。このゲーム画面には、格闘するキャラクターが表示され、ゲームの進行状態等が表示される。

【0046】

対戦格闘ゲームが進行して、一方のキャラクターが他方のキャラクターに勝利することにより、対戦格闘ゲームが終了する(ステップS27)と、ゲーム装置12には、対戦格闘ゲームの終了状態を示すゲーム画面(図示せず)が表示される。対戦格闘ゲームが終了すると、ゲーム装置12がメンバーズカード40に戦績情報等を書き込み、メンバーズカード40内のカード内データが更新される(ステップS28)。

【0047】

この後、ゲーム装置12からメンバーズカード40が排出される(ステップS29)。

【0048】

(カード情報の送信)

メンバーズカード40に記録された戦績情報等のカード内データは、ゲーム装置12からプレイデータ管理サーバ22に送信される(ステップS30)。

【0049】

プレイデータ管理サーバ22は、ゲーム装置12からプレイデータ管理サーバ22に送信されたカード内データに基づいて、サーバ内データを更新する(ステップS31)。具体的には、サーバ内データのうち、カード情報に含まれる戦績情報・対戦履歴情報、ユーザ情報に含まれる店舗履歴情報等が更新される。プレイデータ管理サーバ22により更新されたカード情報は、プレイヤが次のゲームを行う際に、プレイデータ管理サーバ22からゲーム装置12に送信される(ステップS24)。そして、ゲーム装置12は、プレイデータ管理サーバ22からゲーム装置12に送信されたカード情報に基づいて、メンバーズカード40内のカード内データを更新する(ステップS25)。

【0050】

10

20

30

40

50

なお、ここでは、ゲームが終了した際に、プレイデータ管理サーバ22により更新されたカード情報に基づいて、メンバーズカード40内のカード内データを更新することなく、ゲーム装置12からメンバーズカード40を排出する場合を例に説明したが、プレイデータ管理サーバ22により更新されたカード情報に基づいて、メンバーズカード40内のカード内データを更新した後で、ゲーム装置12からメンバーズカード40を排出してもよい。

【0051】

(特別なプレイヤーに対する対策)

不自然な好成績等を獲得した特別なプレイヤーがランキングに含まれていると、一般のプレイヤーがゲームへの意欲を失いかねない。そこで、本実施形態では、特別なプレイヤーにつ

10

【0052】

特別なプレイヤーか否かは、カード毎、プレイヤー毎にグレーポイント(特別ポイント)を付し、付されたグレーポイントの数に基づいて判断する。ここで、グレーポイント(特別ポイント)とは、不自然なプレイを行っている可能性が高い場合に付されるポイントのことである。

【0053】

グレーポイントは、例えば以下のようにして付す。

【0054】

まず、カード毎に付すグレーポイントについて説明する。

20

【0055】

カード毎に付すグレーポイントとしては、不自然なプレイを行う毎に絶対的に増加していくグレーポイント(絶対的グレーポイント)と、集計時点毎に相対的に変動するグレーポイント(相対的グレーポイント)とがある。

【0056】

カード毎に絶対的グレーポイントを付す場合としては、例えば以下のような場合を挙げることができる。

【0057】

例えば、対戦相手が特定のメンバーズカード40に偏っており、しかも、勝敗が偏っている場合が挙げられる。より具体的には、最近の50試合における対戦履歴のうちで対戦したメンバーズカードが5枚のみであり、全試合で勝ち続けているような場合(又は全試合で負け続けているような場合)等が該当する。

30

【0058】

また、対戦時刻が閉店後に偏っている場合が挙げられる。より具体的には、23時に閉店するはずの店舗で、24時以降にプレイをした場合等が該当する。

【0059】

また、あまりに短時間で勝敗が決められている場合が挙げられる。より具体的には、対戦相手が攻撃してこない場合、対戦相手が後退して勝手にリングアウトした場合等が該当する。

40

【0060】

カード毎に相対的グレーポイントを付す場合としては、例えば、総合ポイントや勝率を統計的に処理した結果、偏差値が極端に高い場合又は極端に低い場合が挙げられる。より具体的には、総合ポイントや勝率等の偏差値が、一般のプレイヤーより10ポイント以上高い場合や、10ポイント以上低い場合等が該当する。なお、総合ポイントや勝率等の偏差値が極端に高いこと又は偏差値が極端に低いことは、総合ポイントや勝率等の偏差値が、予め定められた既定値より高いこと又は低いことに基づいて判断することができる。

【0061】

そして、絶対的グレーポイントと相対的グレーポイントとの総和を統計的に処理した結果、偏差値が極端に高い場合又は極端に低い場合には、プレイデータ管理サーバ22は、

50

そのメンバーズカード40に対してグレーカード（特別記録媒体）と認定する。具体的には、プレイデータ管理サーバ22が、グレーカードのデータに対してグレーフラグを立てる。なお、絶対的グレーポイントと相対的グレーポイントとの総和の偏差値が極端に高いこと又は極端に低いことは、絶対的グレーポイントと相対的グレーポイントとの総和の偏差値が、予め定められた既定値より高いこと又は低いことに基づいて判断することができる。

【0062】

次に、プレイヤ毎に付すグレーポイントについて説明する。

【0063】

プレイヤ毎に付すグレーポイントについても、不自然なプレイを行う毎に絶対的に増加していくグレーポイント（絶対的グレーポイント）と、集計時点毎に相対的に変動するグレーポイント（相対的グレーポイント）とがある。 10

【0064】

プレイヤ毎に付す絶対的グレーポイントとしては、そのプレイヤが所有する複数のメンバーズカードに対して付されたグレーポイントの総和を挙げることができる。

【0065】

また、プレイヤ毎に付す絶対的グレーポイントとして、そのプレイヤが所有するグレーカードの枚数を挙げることができる。

【0066】

また、プレイヤ毎に絶対的グレーポイントを付す場合としては、例えば、特定のプレイヤとの試合に偏っており、しかも、勝敗が偏っている場合が挙げられる。具体的には、最近の50試合での対戦相手が一人のプレイヤのみであり、全試合で勝ち続けている場合（又は全試合で負け続けている場合）が該当する。 20

【0067】

プレイヤ毎に付す相対的グレーポイントとしては、例えば、同一のプレイヤが、勝ち数、負け数等、相反するランキングの上位にランクインしている場合が挙げられる。

【0068】

そして、絶対的グレーポイントと相対的グレーポイントとの総和を統計的に処理した結果、偏差値が極端に高い場合又は極端に低い場合には、プレイデータ管理サーバ22は、そのプレイヤをグレープレイヤ（特別プレイヤ）として認定する。具体的には、プレイデータ管理サーバ22が、グレープレイヤのデータに対してグレーフラグを立てる。なお、絶対的グレーポイントと相対的グレーポイントとの総和の偏差値が極端に高いこと又は極端に低いことは、絶対的グレーポイントと相対的グレーポイントとの総和の偏差値が、予め定められた既定値より高いこと又は低いことに基づいて判断することができる。 30

【0069】

グレープレイヤは、特別枠ランキングのみでランキングされ、通常枠ランキングではランキングされなくなる。また、グレーカードは、特別枠ランキングのみでランキングされ、通常枠ランキングはランキングされなくなる。

【0070】

なお、グレープレイヤとして認定された場合、そのグレープレイヤが所有するメンバーズカード40のうち、既にグレーカードとして認定されているメンバーズカード40以外のメンバーズカード40をも、グレーカードとして認定してもよい。 40

【0071】

また、特別枠ランキングの対象を決定する方法は、上記に限定されるものではない。特別枠ランキングの対象を決定する主な方法としては、以下のような方法を挙げることができる。

【0072】

例えば、メンバーズカード40に記録されたゲームプレイデータの値を所定の基準値と比較し、ゲームプレイデータの値と基準値との差が、予め定められた既定値より大きい場合に、そのメンバーズカード40をグレーカードとして認定し、そのメンバーズカード4 50

0 を特別枠ランキングの対象とすればよい。

【 0 0 7 3 】

また、メンバーズカード 4 0 に記録されたゲームプレイデータの値を所定の基準値と比較し、ゲームプレイデータの値と基準値との差が、予め定められた既定値より大きい場合に、そのメンバーズカード 4 0 に対してグレーポイントを付し、特別ポイントの総和が所定値以上となった場合に、そのメンバーズカード 4 0 をグレーカードとして認定し、そのメンバーズカード 4 0 を特別枠ランキングの対象としてもよい。

【 0 0 7 4 】

また、メンバーズカード 4 0 に記録されたゲームプレイデータの値を所定の基準値と比較し、ゲームプレイデータの値と基準値との差が、予め定められた既定値より大きい場合に、そのメンバーズカード 4 0 をグレーカードとして認定し、そのグレーカードを所有するプレイヤーをグレープレイヤーとして認定し、そのグレープレイヤーを特別枠ランキングの対象としてもよい。

10

【 0 0 7 5 】

また、メンバーズカード 4 0 に記録されたゲームプレイデータの値を所定の基準値と比較し、ゲームプレイデータの値と基準値との差が、予め定められた既定値より大きい場合に、そのメンバーズカード 4 0 に対して特別ポイントを付し、特別ポイントの総和が所定値以上となった場合に、そのメンバーズカード 4 0 をグレーカードとして認定し、そのグレーカードを所有するプレイヤーをグレープレイヤーとして認定し、そのグレープレイヤーを特別枠ランキングの対象としてもよい。

20

【 0 0 7 6 】

また、メンバーズカード 4 0 に記録されたゲームプレイデータの値を所定の基準値と比較し、ゲームプレイデータの値と基準値との差が、予め定められた既定値より大きい場合に、そのメンバーズカード 4 0 に対して特別ポイントを付し、プレイヤーが所有するすべてのメンバーズカード 4 0 に付された特別ポイントの総和が所定値以上の場合に、そのプレイヤーをグレープレイヤーとして認定し、そのグレープレイヤーを特別枠ランキングの対象としてもよい。

【 0 0 7 7 】

また、メンバーズカード 4 0 に記録されたゲームプレイデータの偏差値が予め定められた既定値より大きい場合又は小さい場合に、そのメンバーズカード 4 0 をグレーカードとして認定し、そのグレーカードを特別枠ランキングの対象としてもよい。

30

【 0 0 7 8 】

また、メンバーズカード 4 0 に記録されたゲームプレイデータの偏差値が予め定められた既定値より大きい場合又は小さい場合に、そのメンバーズカード 4 0 に対してグレーポイントを付し、グレーポイントの総和が所定値以上となった場合に、そのメンバーズカード 4 0 をグレーカードとして認定し、そのグレーカードを特別枠ランキングの対象としてもよい。

【 0 0 7 9 】

また、メンバーズカード 4 0 に記録されたゲームプレイデータの偏差値が予め定められた既定値より大きい場合又は小さい場合に、そのメンバーズカード 4 0 をグレーカードとして認定し、そのグレーカードを所有するプレイヤーを特別プレイヤーとして認定し、前記特別プレイヤーを特別枠ランキングの対象としてもよい。

40

【 0 0 8 0 】

また、メンバーズカード 4 0 に記録されたゲームプレイデータの偏差値が予め定められた既定値より大きい場合又は小さい場合に、そのメンバーズカード 4 0 に対してグレーポイントを付し、グレーポイントの総和が所定値以上の場合に、そのメンバーズカード 4 0 をグレーカードとして認定し、そのグレーカードを所有するプレイヤーをグレープレイヤーとして認定し、そのグレープレイヤーを特別枠ランキングの対象としてもよい。

【 0 0 8 1 】

また、メンバーズカード 4 0 に記録されたゲームプレイデータの偏差値が予め定められ

50

た既定値より大きい場合又は小さい場合には、そのメンバーズカード40に対して特別ポイントを付し、プレイヤーが所有するすべてのメンバーズカード40に付されたグレーポイントの総和が所定値以上の場合に、そのプレイヤーをグレープレイヤーとして認定し、そのグレープレイヤーを特別枠ランキングの対象としてもよい。

【0082】

なお、特別枠ランキングの対象を決定する方法は、このような方法に限定されるものではない。

【0083】

また、基準値は、プレイデータ管理サーバ22の記憶手段に記録された複数のゲームプレイデータに基づいて定めることができる。プレイデータ管理サーバ22に記録された複数のゲームプレイデータの平均値を、基準値としてもよい。基準値は、プレイデータ管理サーバ22の記憶手段に記録される。

10

【0084】

また、所定の基準値や予め定められる既定値は、点数等に限定されるものではない。例えば、所定の基準値や予め定められる既定値として、時間を用いてもよい。既定値は、プレイデータ管理サーバ22の記憶手段に記憶される。

【0085】

(ランキング種別)

ランキング種別としては、勝ち数、負け数、連勝数、試合数、総合ポイント、チームポイント等が挙げられる。

20

【0086】

なお、ここでは、対戦格闘ゲームの場合のランキングを例示したが、ランキング種別はこれに限定されるものではない。例えば、段位、スコア、総局数、トップ回数、最大連勝数、役満回数、希少役満回数、あがり率、ふりこみ率、ドラ平均数等についてランキングするようにしてもよい。

【0087】

ランキングは、以下のような処理により決定される。

【0088】

図4は、ランキング決定方法を示すフローチャートである。

【0089】

まず、ランキングの表示を希望するユーザは、携帯電話30によりゲームサイトにアクセスする(ステップS40)。そうすると、携帯電話30には、図7(a)に示すようなTOPページ画面が表示される。図7は、携帯電話の表示画面を示す図である。ユーザは、「ランキング情報」を選択する。

30

【0090】

そうすると、携帯電話30には、図7(b)に示すようなランキング種別選択画面が表示される。ユーザは、例えば「総合ポイント」を選択する。

【0091】

そうすると、携帯電話40には、図7(c)に示すようなランキング枠選択画面が表示される。ユーザは、例えば「通常枠ランキング」を選択する(ステップS41)。

40

【0092】

プレイデータ管理サーバ22は、ユーザが選択したランキング種別及びランキング枠に関する検索条件に基づいて、以下のようにしてランキングを決定する。

【0093】

まず、ユーザにより選択されたランキング枠が、通常枠ランキングか否かを判断する(ステップS42)。

【0094】

次に、ユーザにより選択されたランキング枠が通常枠ランキングである場合には、グレーユーザを除外した通常のユーザのみを対象として、通常枠ランキングを決定する(ステップS43)。具体的には、グレーフラグが立っていない通常のユーザのデータ中から、

50

総合ポイントのデータをソートし、例えば上位 10 件のデータを抽出する。この後、抽出されたデータに基づいて、順位、総合ポイント、ユーザ ID 等より成る通常枠ランキングデータ（第 1 のランキングデータ群）を作成する。

【0095】

一方、ユーザにより選択されたランキング枠が特別枠ランキングである場合には、グレイプレイヤーのみを対象として、特別枠ランキングを決定する（ステップ S 44）。具体的には、グレーフラグが立っているグレイプレイヤーのデータ中から、総合ポイントのデータをソートし、例えば上位 10 件のデータを抽出する。この後、抽出されたデータに基づいて、順位、総合ポイント、ユーザ ID 等より成る特別枠ランキングデータ（第 2 のランキングデータ群）を作成する。

10

【0096】

こうして、プレイデータ管理サーバ 22 により、通常枠ランキング又は特別枠ランキングが決定される。決定された通常枠ランキングのデータ又は特別枠ランキングのデータは、プレイデータ管理サーバ 22 のランキングデータ記録手段（図示せず）に記録される。ランキングデータ記録手段は、プレイデータ管理サーバ 22 内に記憶手段と別個に設けてもよいし、記憶手段の一部をランキングデータ記録手段として用いてもよい。

【0097】

なお、ここでは、上位 10 件のランキングを求めたが、上位 10 件に限定されるものではなく、例えば上位 100 件のランキングを決定してもよい。

【0098】

続いて、プレイデータ管理サーバ 22 は携帯電話 30 にランキングデータを送信する（ステップ S 45）

20

続いて、携帯電話 30 がランキングを表示する（ステップ S 46）。ユーザにより選択されたランキング枠が通常枠ランキングの場合には、携帯電話 30 には、図 7（d）に示すように通常枠ランキングが表示される。一方、ユーザにより選択されたランキング枠が特別枠ランキングの場合には、携帯電話 30 には、図 7（e）に示すように特別枠ランキングが表示される。

【0099】

なお、ここでは、プレイヤーを単位としてランキングを決定する場合を例に説明しているが、メンバーズカード 40 を単位としてランキングを決定してもよい。

30

【0100】

この後、携帯電話 30 によるアクセスを終了する（ステップ S 47）。

【0101】

また、ランキングは、以下のような処理により決定してもよい。

【0102】

図 5 は、他のランキング決定方法を示すフローチャートである。

【0103】

まず、グレイプレイヤーを除く通常のプレイヤーのみを対象として、各ランキング種別毎に通常枠ランキングを決定し、通常枠ランキングデータを作成する（ステップ S 50）。具体的には、グレーフラグが立っていない通常のプレイヤーのデータの中から、各ランキング種別毎のデータをソートし、通常枠ランキングデータを作成する。プレイデータ管理サーバ 22 は、作成された通常枠ランキングデータを、ランキングデータ記録手段に記録しておく。

40

【0104】

次に、グレイプレイヤーを対象として、ランキング種別毎に、特別枠ランキングを求め、特別枠ランキングデータを作成する（ステップ S 51）。具体的には、グレーフラグが立っているグレイプレイヤーのデータの中から、各ランキング種別毎のデータをソートし、特別枠ランキングデータを作成する。プレイデータ管理サーバ 22 は、作成された特別枠ランキングデータを、ランキングデータ記録手段に記録しておく。

【0105】

50

このようにして、特別枠ランキングと通常枠ランキングとを予め決定しておく。

【0106】

次に、ユーザが携帯電話30によりゲームサイトにアクセスする(ステップS52)。

【0107】

続いて、ユーザにより、上記と同様にして、ランキング種別、ランキング枠が選択される(ステップS53)。ランキング種別としては、上記と同様に、例えば総合ポイントが選択される。

【0108】

プレイデータ管理サーバ22は、ユーザにより選択されたランキング枠が通常ランキングか否かを判断する(ステップS54)。

10

【0109】

ユーザにより選択されたランキング枠が通常枠ランキングの場合には、プレイデータ管理サーバ22は、既に求められている総合ポイントの通常枠ランキングデータを、携帯電話30に送信する(ステップS55)。

【0110】

一方、ユーザにより選択されたランキング枠が特別枠ランキングの場合には、プレイデータ管理サーバ22は、既に求められている総合ポイントの特別枠のランキングデータを、携帯電話30に送信する(ステップS56)。

【0111】

続いて、携帯電話30がランキングを表示する(ステップS57)。ユーザにより選択されたランキング枠が通常枠ランキングの場合には、携帯電話30には、図7(d)に示すように通常枠ランキングが表示される。一方、ユーザにより選択されたランキング枠が特別枠ランキングの場合には、携帯電話30には、図7(e)に示すように特別枠ランキングが表示される。

20

【0112】

なお、ここでは、プレイヤを単位としてランキングを決定する場合を例に説明しているが、メンバーズカード40を単位としてランキングを決定してもよい。

【0113】

この後、携帯電話30によるアクセスを終了する(ステップS58)。

【0114】

このような他のランキング決定方法によれば、ランキングが予め決定されているため、ランキングを携帯電話30に極めて短時間で表示することができる。

30

【0115】

こうしてランキングが公表される。

【0116】

なお、上記では、グレーフラグが立っていない通常のデータをソートすることにより通常枠ランキングデータを作成し、グレーフラグが立っているグレープレイヤのデータをソートすることにより特別枠ランキングデータを作成したが、以下のようにしてランキングデータを作成してもよい。

【0117】

即ち、まず、プレイデータ管理サーバ22にアップロードされるゲームプレイデータが、通常枠ランキング(第1のランキング枠)の対象となるか特別枠ランキング(第2のランキング枠)の対象となるかについての判定条件を、プレイデータ管理サーバ22に予め設定しておく。なお、ゲームプレイデータには、ゲームを行うプレイヤに関するプレイヤ情報と、プレイヤによるゲームプレイの結果情報(ゲーム結果データ)とが含まれている。

40

【0118】

次に、プレイデータ管理サーバ22にアップロードされたゲームプレイデータが、通常枠ランキングの対象となるか、特別枠ランキングの対象となるかについて、プレイデータ管理サーバ22が、ランキング種別毎(カテゴリ毎)に判定する。プレイデータ管理サー

50

バ２２にアップロードされたゲームプレイデータは、ランキング種別毎に、通常枠ランキングの対象又は特別枠ランキングの対象として、プレイデータ管理サーバ２２内に記録される。なお、プレイデータ管理サーバ２２にアップロードされたゲームプレイデータが通常枠ランキングの対象となるか特別枠ランキングの対象となるかについて判定する際には、プレイデータ管理サーバ２２に記録された複数のゲームプレイデータに基づいて判定する。

【０１１９】

ゲームプレイデータが通常枠ランキングの対象となるか特別枠ランキングの対象となるかについて、プレイデータ管理サーバ２２に予め設定しておく判定条件としては、例えば以下のような判定条件を挙げることができる。

10

【０１２０】

例えば、総プレイ回数が非常に多いことを、特別枠ランキングの対象とする条件にすることができる。この場合には、プレイデータ管理サーバ２２にアップロードするゲームプレイデータの中に、総プレイ回数のデータを含ませる。あるプレイヤーによる総プレイ回数が、他のプレイヤーの総プレイ回数と比較して所定回数以上多い場合には、そのプレイヤーのゲームプレイデータについては、特別枠ランキングの対象としてプレイデータ管理サーバ２２に記録される。また、あるプレイヤーによる総プレイ回数が、他のプレイヤーの平均的な総プレイ回数と比較して所定回数以上多い場合に、そのプレイヤーのゲームプレイデータを特別枠ランキングの対象とするようにしてもよい。

【０１２１】

20

また、あるメンバーズカード４０を用いて行われたゲームにおいて、あるランキング種別における成績データが、そのメンバーズカード４０を所有するプレイヤーの当該ランキング種別における成績データの平均値と比較して極端に良いこと又は極端に悪いことを、特別枠ランキングの対象とする条件としてもよい。なお、成績データが極端に良いこと又は極端に悪いことは、成績データと上記平均値との差が、予め定められた既定値より大きいことに基づいて判断することができる。

【０１２２】

また、あるプレイヤーによるあるランキング種別における成績データが、他のプレイヤーによる当該ランキング種別における成績データの平均値と比較して極端に良いこと又は極端に悪いことを、特別枠ランキングの対象とする条件としてもよい。なお、成績データが極端に良いこと又は悪いことは、成績データと上記平均値との差が、予め定められた既定値より大きいことに基づいて判断することができる。

30

【０１２３】

また、あるプレイヤーによるあるランキング種別における成績データが、予め管理者により設定された所定の基準値と比較して極端に良いこと又は悪いことを、特別枠ランキングの対象とする条件としてもよい。なお、成績データが極端に良いこと又は極端に悪いことは、成績データと所定の基準値との差が、予め定められた既定値より大きいことに基づいて判断することができる。

【０１２４】

また、営業時間外にゲームを行ったことを、特別枠ランキングの対象とする条件としてもよい。この場合には、プレイデータ管理サーバ２２にアップロードするゲームプレイデータの中に、ゲームが行われた時間と場所とを示すデータを含ませる。より具体的には、プレイデータ管理サーバ２２にアップロードするゲームプレイデータの中に、メンバーズカード４０に成績データが記録された時間と場所とを示すデータを含ませる。プレイデータ管理サーバ２２に予め記録されている営業時間、所在地等を示す店舗情報に基づいて、ゲームが営業時間内に行われたかを判断した結果、ゲームが営業時間外に行われたと判断した場合には、そのプレイヤーのゲームプレイデータについては、特別枠ランキングの対象としてプレイデータ管理サーバ２２内に記録する。

40

【０１２５】

また、勝敗数、ゲーム数、総合ポイント等については、対戦相手と協力することにより

50

得られた成績であることを、特別枠ランキングの対象とする条件としてもよい。対戦相手と協力することに得られた成績としては、例えば、対戦格闘ゲームにおいては、一方を無抵抗状態にすることにより得られた成績を上げることができ、麻雀ゲームにおいては、プレイヤーが高い点数で勝てるように当たり牌を故意に鳴かせることにより得られた成績を上げることができる。対戦相手と協力することにより得られた成績か否かは、一回の対戦当たりのプレイ時間、対戦相手、対戦相手の成績等に基づいて判断することが可能である。なお、総合ポイントとは、ゲームを行う際に用いられた技の種類、技の数等に基づいて算出されるゲームプレイのスキルレベルのことである。

【0126】

なお、通常枠ランキングの対象とするか特別枠ランキングの対象とするかについての判定条件は、これらに限定されるものではなく、適宜設定すればよい。

10

【0127】

こうして、プレイデータ管理サーバ22にアップロードされるゲームプレイデータが、ランキング種別毎に、通常枠ランキングの対象又は特別枠ランキングの対象として、プレイデータ管理サーバ22内に登録される。

【0128】

あるプレイヤーについて、特別枠ランキングの対象となるランキング種別の総数が所定数以上となった場合には、そのプレイヤーに関するゲームプレイデータは、全てのランキング種別において特別枠ランキングの対象としてプレイデータ管理サーバ22内に記録される。具体的には、あるプレイヤーのゲームプレイデータが、あるランキング種別について、特別枠ランキングの対象とすべき旨の判定が為された場合、そのプレイヤーに関するプレイヤー情報に特別ポイント(グレーポイント)を付して、プレイデータ管理サーバ22内に記録する。そして、そのプレイヤーに関する特別ポイントの総数が所定数以上になった場合には、そのプレイヤーに関するゲームプレイデータを、すべてのランキング種別において特別枠ランキングの対象としてプレイデータ管理サーバ22内に記録すべきとする判定が為される。そのプレイヤーのゲームプレイデータを全てのランキング種別において特別枠ランキングの対象とすべき旨の判定が為された場合には、その旨の情報がサーバ内に記録される。そして、そのプレイヤーのゲームプレイデータは、全てのランキング種別において特別枠ランキングの対象としてプレイデータ管理サーバ22内に記録されることとなる。

20

【0129】

また、そのプレイヤーのゲームプレイデータを全てのランキング種別において特別枠ランキングの対象とすべき旨の判定が為され、その旨の情報がプレイデータ管理サーバ22内に記録されている場合には、そのプレイヤーが所有する全てのメンバーズカード40から読み出されるゲームプレイデータについて、全てのランキング種別において特別枠ランキングの対象とするようにしてもよい。

30

【0130】

こうして、プレイヤーにより行われたゲームについてのゲームプレイデータが、通常枠ランキングの対象又は特別枠ランキングの対象のいずれかに振り分けられる。

【0131】

次に、通常枠ランキングの対象となるゲームプレイデータを対象として、各ランキング種別毎に通常枠ランキングを決定し、通常枠ランキングデータを作成する。具体的には、通常枠ランキングの対象となるゲームプレイデータの中から、各ランキング種別毎のデータをソートし、通常枠ランキングデータを作成する。プレイデータ管理サーバ22は、作成された通常枠ランキングデータを、ランキングデータ記録手段に記録しておく。

40

【0132】

次に、特別枠ランキングの対象となるゲームプレイデータを対象として、各ランキング種別毎に特別枠ランキングを決定し、特別枠ランキングデータを作成する。具体的には、特別枠ランキングの対象となるゲームプレイデータの中から、各ランキング種別毎のデータをソートし、特別枠ランキングデータを作成する。プレイデータ管理サーバ22は、作成された特別枠ランキングデータを、ランキングデータ記録手段に記録しておく。

50

【 0 1 3 3 】

このようにして、特別枠ランキングと通常枠ランキングとを決定してもよい。

【 0 1 3 4 】

このように、本実施形態によれば、不自然な好成績等を得た特別なプレイヤーは特別枠ランキングでランキングされ、一般のプレイヤーについては通常枠ランキングでランキングされるため、不自然な好成績等を得るプレイヤーが存在する場合であっても、一般のプレイヤーがゲームに対する意欲を失うのを防止することができる。

【 0 1 3 5 】

[変形実施形態]

本発明は上記実施形態に限らず種々の変形が可能である。

10

【 0 1 3 6 】

例えば、上記実施形態では、対戦格闘ゲームを行う場合に本発明を適用したが、本発明は、対戦格闘ゲームのみならず、ダーツ、麻雀ゲーム、レースゲーム、囲碁、将棋、チェス、オセロ等、スコアランキングを行うことができる他のあらゆるゲームに適用することができる。

【 0 1 3 7 】

また、上記実施形態では、グレープレイヤーを特別ランキングの対象としたが、グレープレイヤーに対してゲームの難易度を高く設定するようにしてもよい。この場合、ユーザ情報に基づいて、プレイヤーがグレープレイヤーか否かを判断し、グレープレイヤーと判断された場合、そのプレイヤーのゲームプレイ中は元々設定された難易度より難易度ランクを上げ、例えば敵キャラクタの性能を高くする等の難易度再設定処理を行うように制御する。また、グレープレイヤーに対して不自然な条件下でのプレイを行わないように警告を発するようにしてもよいし、グレープレイヤーのIDを剥奪するようにしてもよい。

20

【 0 1 3 8 】

また、上記実施形態では、通常枠ランキングと特別枠ランキングの一方のみを携帯電話30に表示する場合を例に説明したが、通常枠ランキングと特別枠ランキングの両方を同時に携帯電話30に表示するようにしてもよい。この場合、プレイデータ管理サーバ22は、通常枠ランキングデータと特別枠ランキングデータの両方を作成する。

【 0 1 3 9 】

また、上記実施形態では、ランキングをランキング種別毎に携帯電話30に表示する場合を例に説明したが、すべてのランキングを同時に携帯電話30に表示するようにしてもよい。

30

【 0 1 4 0 】

また、上記実施形態では、グレーカードやグレープレイヤーをプレイデータ管理サーバ22が自動で認定したが、グレーカードやグレープレイヤーを人間の判断により認定してもよい。

【 0 1 4 1 】

また、上記実施形態では、第1のランキングデータ群（通常枠ランキングデータ）と第2のランキングデータ群（特別枠ランキングデータ）とを別個に管理する場合を例に説明したが、第1のランキングデータ群と第2のランキングデータ群とを別個に管理しなくてもよい。例えば、個々のプレイデータに対して、第1のランキングデータ群と第2のランキングデータ群のいずれに属するかを示す情報（例えばフラグ等）を含ませるようにして、ランキングデータ自体をひとつのデータ群として管理するようにしてもよい。なお、第1のランキングデータ群と第2のランキングデータ群とを別個に管理する場合には、第1のランキングデータ群と第2のランキングデータ群とを別個の記憶部に記憶するようにしてもよいし、一つの記憶部を複数の領域に分割し、分割された各領域に第1のランキングデータと第2のランキングデータとをそれぞれ記憶するようにしてもよい。

40

【 0 1 4 2 】

また、上記実施形態では、ゲームセンタに設置された所謂アーケード型のゲーム装置がネットワークにより通信可能に接続されたゲームシステムを例として説明したが、本発明

50

の原理は、図 1 1 に示すように、アーケード型のゲーム装置の代わりに、ネットワークを介してサーバと通信する手段を備えた家庭用ゲーム装置 5 0 や、パーソナルコンピュータ 5 4、あるいは携帯電話機 3 0 等を用いたゲームシステムにおいてランキングを行う際にも適用することができる。家庭用ゲーム装置 5 0 であれば、メモリカード 5 2 等の記憶手段に、プレイヤーの個人情報とプレイヤーによるゲーム結果データを蓄積する。パーソナルコンピュータ 5 4 であれば、ハードディスク 5 6 やフレキシブルディスク 5 8 等の記憶手段に、プレイヤーの個人情報とプレイヤーによるゲーム結果データを蓄積する。携帯電話機 3 0 のようにプレイ履歴を蓄積するための記憶容量が乏しい機器であれば、ネットワークサーバ 2 2 の記憶手段等に、プレイヤーの個人情報とプレイヤーによるゲーム結果データをプレイ履歴とともに蓄積するようにしてもよい。

10

【 0 1 4 3 】

また、上記実施形態では、ゲーム装置とサーバとが通信可能に接続されたネットワーク型のゲームシステムを例に説明したが、本発明の原理は、ネットワーク型のゲームシステムに限定されるものではなく、スタンドアローン型のゲーム装置、即ち、単体のゲーム装置においてランキングを行う際にも適用することができる。この場合、ゲーム装置内にランキングデータ生成プログラムが導入されている。ゲーム装置内に設けられた制御部により、ランキングデータを生成する処理が行われる。ランキングデータは、ゲーム装置内に設けられたランキングデータ記録手段に記録される。ランキングデータ記録手段は、ゲーム装置内に設けられた記憶手段と別個に設けてもよいし、記憶手段の一部をランキングデータ記録手段として用いてもよい。

20

【 0 1 4 4 】

また、上述したスタンドアローン型のゲーム装置は、アーケード型のゲーム装置に限定されるものではなく、家庭用ゲーム装置 5 0 や、パーソナルコンピュータ 5 4 等を用いたゲームシステムにおいてランキングを行う際にも適用することができる。家庭用ゲーム装置 5 0 であれば、メモリカード 5 2 等の記憶手段に、プレイヤーの個人情報とプレイヤーによるゲーム結果データを蓄積する。パーソナルコンピュータ 5 4 であれば、ハードディスク 5 6 やフレキシブルディスク 5 8 等の記憶手段に、プレイヤーの個人情報とプレイヤーによるゲーム結果データを蓄積する。

【 図面の簡単な説明 】

【 0 1 4 5 】

30

【 図 1 】 本発明の一実施形態によるゲームシステムの構成の概要を示す図である。

【 図 2 】 本発明の一実施形態によるゲームシステムにおける処理を示すフローチャート（その 1）である。

【 図 3 】 本発明の一実施形態によるゲームシステムにおける処理を示すフローチャート（その 2）である。

【 図 4 】 本発明の一実施形態によるゲームシステムにおける処理を示すフローチャート（その 3）である。

【 図 5 】 本発明の一実施形態によるゲームシステムにおける処理を示すフローチャート（その 4）である。

【 図 6 】 カード登録画面を示す図である。

40

【 図 7 】 携帯電話の表示画面を示す図である。

【 図 8 】 カード内データを示す図である。

【 図 9 】 サーバ内データを示す図（その 1）である。

【 図 1 0 】 サーバ内データを示す図（その 2）である。

【 図 1 1 】 本発明の他の実施形態によるゲームシステムの構成の概要を示す図である。

【 符号の説明 】

【 0 1 4 6 】

1 0 ... ゲームセンタ

1 1 ... L A N

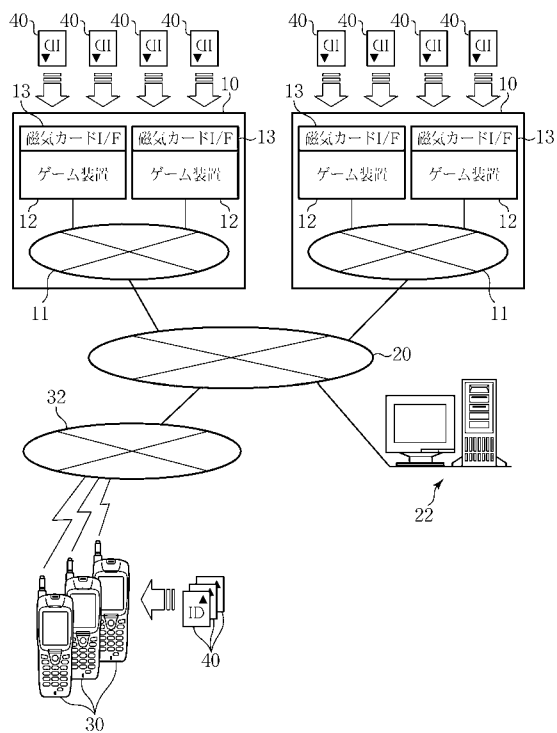
1 2 ... ゲーム装置

50

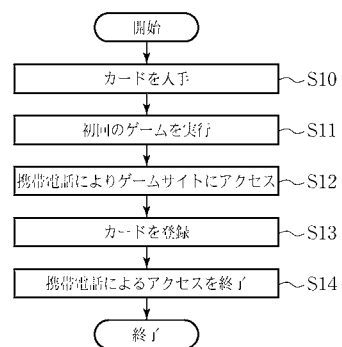
- 1 3 ... 磁気カード I / F
- 2 0 ... インターネット
- 2 2 ... プレイデータ管理サーバ
- 3 0 ... 携帯電話 (移動通信端末)
- 3 2 ... 携帯電話網
- 4 0 ... メンバースカード
- 5 0 ... 家庭用ゲーム装置
- 5 2 ... メモリカード
- 5 4 ... パーソナルコンピュータ
- 5 6 ... ハードディスク
- 5 8 ... フレキシブルディスク

10

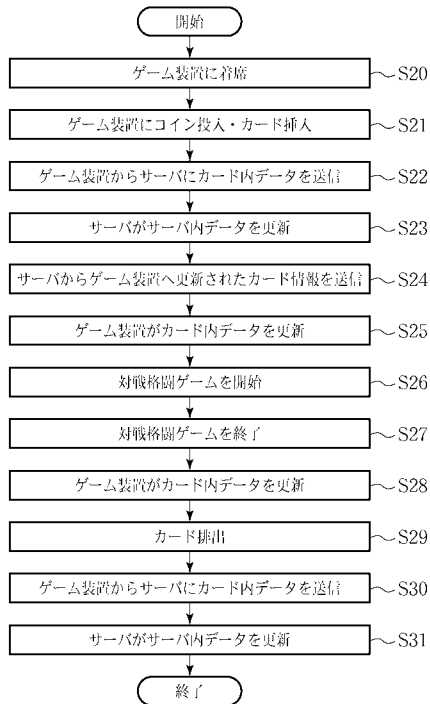
【 図 1 】



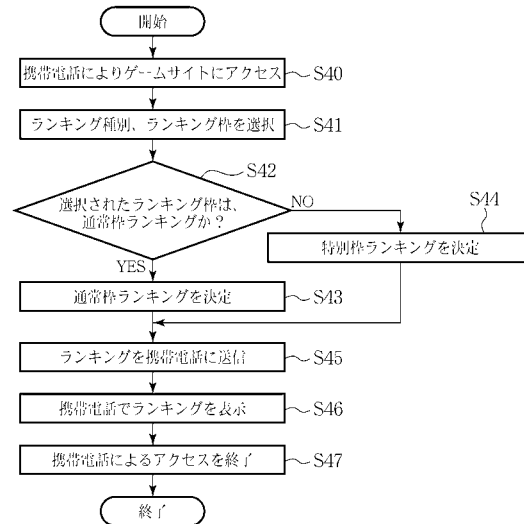
【 図 2 】



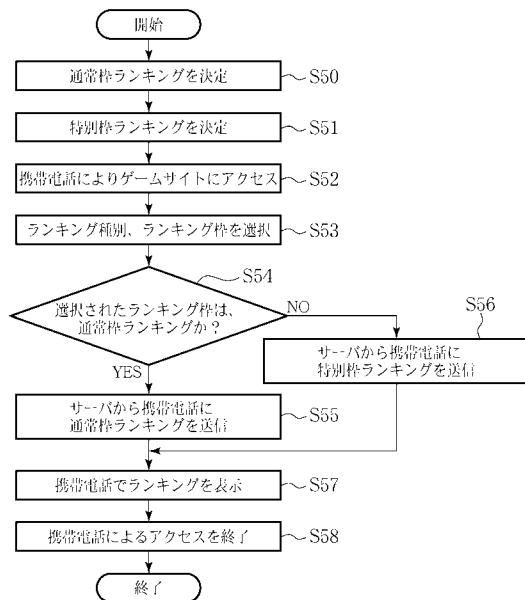
【図 3】



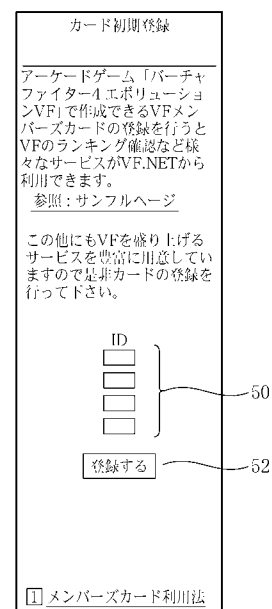
【図 4】



【図 5】



【図 6】



【図 7】

(a) TOPページ

VF.Viewer
[1] カード情報
[2] 店舗情報
[3] ランキング情報
[4] 各種設定
[0] VF.NETトップへ

(b) ランキング種別

ランキング種別
見たいランキングの種類 を選択してください。
[1] 勝ち数
[2] 負け数
[3] 連勝数
[4] 総合ポイント
[0] VF.Viewerメニューへ

(c) ランキング枠選択

総合ポイント ランキング枠選択
見たいランキング枠を 選択してください。
[1] 通常枠ランキング
[2] 特別枠ランキング
[0] VF.Viewerメニューへ

(d) 通常枠ランキング

総合ポイント 通常枠ランキング
総合ポイントの通常枠ラン キングは以下の通りです。
1. 新宿マスター(120p)
2. 遊び人(100p)
3. 銀座マダム(50p)
[0] VF.Viewerメニューへ

(e) 特別枠ランキング

総合ポイント 特別枠ランキング
総合ポイントの特別枠ラン キングは以下の通りです。
1. ゲームの鬼(400p)
2. ハイレーツ(320p)
[0] VF.Viewerメニューへ

【図 8】

カード管理情報	アクセスコード
	カードID
	残り使用回数
個人情報	ニックネーム
戦績情報	勝ち数
	負け数
	連勝数
	ポイント
レベル情報	級・段位
	経験値
キャラクタ情報	キャラクタID
	所持アイテム
	アイテム装着設定
	カラー設定

【図 9】

(a)

カード情報	
カード管理情報	アクセスコード
	カードID
個人情報	登録ユーザID
戦績情報	勝ち数
	負け数
	連勝数
	ポイント
レベル情報	級・段位
	経験値
キャラクタ情報	キャラクタID
	所持アイテム
	アイテム装着設定
	カラー設定
対戦履歴情報	フレイ時刻、フレイ相手ID、フレイ結果(1)
	フレイ時刻、フレイ相手ID、フレイ結果(2)

(b)

ユーザ情報	
ユーザ管理情報	登録ユーザID
個人情報	ニックネーム
	生年月日
	総合ポイント
	ファイトマネー
	チームID
カード登録情報	登録カードID(1)
	登録カードID(2)
店舗履歴情報	フレイ時刻、フレイ店舗ID(1)
	フレイ時刻、フレイ店舗ID(2)

【図 10】

(a)

店舗情報	
店舗管理情報	店舗ID
店舗情報	店舗数
	営業時間
	設置台数
	店舗IPR
フレイ統計情報	フレイヤ履歴
	フレイヤ段位分布

(b)

チーム情報	
チーム管理情報	チームID
チーム情報	チーム名
	パスワード
	チームポイント

【図 11】

