

(19)日本国特許庁(JP)

(12)特許公報(B2)

(11)特許番号
特許第7557999号
(P7557999)

(45)発行日 令和6年9月30日(2024.9.30)

(24)登録日 令和6年9月19日(2024.9.19)

(51)国際特許分類

A 6 3 F	13/80 (2014.01)	F I	A 6 3 F	13/80	Z
A 6 3 F	13/69 (2014.01)		A 6 3 F	13/69	
A 6 3 F	13/65 (2014.01)		A 6 3 F	13/65	
A 6 3 F	13/54 (2014.01)		A 6 3 F	13/54	

請求項の数 10 (全27頁)

(21)出願番号	特願2020-140556(P2020-140556)
(22)出願日	令和2年8月24日(2020.8.24)
(62)分割の表示	特願2019-205986(P2019-205986) の分割
原出願日	令和1年11月14日(2019.11.14)
(65)公開番号	特開2021-79080(P2021-79080A)
(43)公開日	令和3年5月27日(2021.5.27)
審査請求日	令和4年11月10日(2022.11.10)

(73)特許権者	504440133 株式会社ポケモン 東京都港区六本木6-10-1
(74)代理人	110002815 I P T e c h 弁理士法人
(72)発明者	新海 翠 東京都港区六本木6-10-1 株式会 社ポケモン内
審査官	赤坂 祐樹

最終頁に続く

(54)【発明の名称】 ゲームプログラム、方法、情報処理装置

(57)【特許請求の範囲】**【請求項1】**

プロセッサを備えるコンピュータによって実行されるゲームプログラムであって、前記プロセッサに、ユーザを起床させるためのアラームを鳴らす時刻を設定するステップと、前記時刻が到来することに応答して、前記設定された前記アラームを鳴らすステップと、前記ユーザとは異なる他のユーザがゲームプレイヤーとして操作をすることでゲームに登場するオブジェクトに作用を及ぼせ、その結果を前記ユーザと前記他のユーザとで同期させる態様で参加可能なマルチプレイゲームを、前記ユーザが参加可能な状態で開始させるステップと、

前記ユーザの所定の操作を受け付けることにより、前記アラームの鳴動を無効とし、且つ、既に開始されている前記マルチプレイゲームに前記ユーザを前記ゲームプレイヤーとして参加させるステップと、を実行させる、ゲームプログラム。

【請求項2】

前記時刻に後続するタイミングであって、前記アラームである第1のアラームが鳴ることに応答して鳴動する第2のアラームを鳴らすタイミングを設定するステップと、

第1のアラームが鳴ってから、前記第2のアラームが鳴るタイミングが到来するまでの間に、前記ユーザの所定の操作を受け付けると、前記マルチプレイゲームの進行を有利にする効果を付与するステップとを前記プロセッサに実行させる、請求項1に記載のゲームプログラム。

【請求項 3】

前記第2のアラームを鳴らすタイミングを設定するステップにおいて、前記第1のアラームを鳴らす時刻以降であって前記第2のアラームを鳴らす複数のタイミングを設定し、

前記効果を付与するステップにおいて、前記複数のタイミングそれぞれが到来することに応答して、前記有利にする効果を前記ユーザに付与するか否か、または、前記有利にする効果の程度を、所定の規則に基づき決定する、請求項2に記載のゲームプログラム。

【請求項 4】

前記マルチプレイゲームは、参加する前記ユーザ、及び前記他のユーザが同期して進行させるゲームである、請求項1記載のゲームプログラム。

【請求項 5】

前記マルチプレイゲームは、敵キャラクタを登場させ、一定時間内に前記ユーザ、及び前記他のユーザの参加を順次受け付けるゲームである、請求項1記載のゲームプログラム。

【請求項 6】

前記マルチプレイゲームは、前記ユーザと、前記他のユーザとを非同期で参加させるゲームである、請求項1記載のゲームプログラム。

【請求項 7】

前記アラームのアラーム音を設定するステップを前記プロセッサに実行させ、

前記アラーム音は、前記マルチプレイゲームに関する音である、請求項1記載のゲームプログラム。

【請求項 8】

プロセッサを備えるコンピュータによって実行される方法であって、

前記プロセッサに、

ユーザを起床させるためのアラームを鳴らす時刻を設定するステップと、

前記時刻が到来することに応答して、前記設定された前記アラームを鳴らすステップと、前記ユーザとは異なる他のユーザがゲームプレイヤーとして操作をすることでゲームに登場するオブジェクトに作用を及ぼせ、その結果を前記ユーザと前記他のユーザとで同期させる態様で参加可能なマルチプレイゲームを、前記ユーザが参加可能な状態で開始させるステップと、

前記ユーザの所定の操作を受け付けることにより、前記アラームの鳴動を無効とし、且つ、既に開始されている前記マルチプレイゲームに前記ユーザを前記ゲームプレイヤーとして参加させるステップと、を実行させる、方法。

【請求項 9】

制御部を備える情報処理装置であって、前記制御部が、

ユーザを起床させるためのアラームを鳴らす時刻を設定するステップと、

前記時刻が到来することに応答して、前記設定された前記アラームを鳴らすステップと、前記ユーザとは異なる他のユーザがゲームプレイヤーとして操作をすることでゲームに登場するオブジェクトに作用を及ぼせ、その結果を前記ユーザと前記他のユーザとで同期させる態様で参加可能なマルチプレイゲームを、前記ユーザが参加可能な状態で開始させるステップと、

前記ユーザの所定の操作を受け付けることにより、前記アラームの鳴動を無効とし、且つ、既に開始されている前記マルチプレイゲームに前記ユーザを前記ゲームプレイヤーとして参加させるステップと、を実行する、情報処理装置。

【請求項 10】

ユーザを起床させるためのアラームを鳴らす時刻を設定する手段と、

前記時刻が到来することに応答して、前記設定された前記アラームを鳴らす手段と、

前記ユーザとは異なる他のユーザがゲームプレイヤーとして操作をすることでゲームに登場するオブジェクトに作用を及ぼせ、その結果を前記ユーザと前記他のユーザとで同期させる態様で参加可能なマルチプレイゲームを、前記ユーザが参加可能な状態で開始させる手段と、

前記ユーザの所定の操作を受け付けることにより、前記アラームの鳴動を無効とし、且

10

20

30

40

50

つ、既に開始されている前記マルチプレイゲームに前記ユーザを前記ゲームプレイヤーとして参加させる手段と、を具備するシステム。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本開示は、ゲームプログラム、方法、情報処理装置に関する。

【背景技術】

【0002】

アラーム機能を備えた端末において、ユーザが二度寝をすることを防止することを目的としてスヌーズ機能が搭載されているものがある。スヌーズ機能は、アラームを設定した時刻が到来することで端末がアラームを鳴らした後においても、所定時間間隔（例えば、10分間隔）でアラームを鳴らすものである。例えば、スマートフォン等の端末がアラームを鳴らした場合に、ユーザが端末に対して何らかの操作をするのみではスヌーズを停止したこととせず、画面に表示される「停止」ボタンをユーザが指定する等の特定の操作を受け付けることにより、スヌーズを終了させる。

10

【0003】

特開2005-308746号公報（特許文献1）には、端末にスヌーズを設定することが記載されている。また、特開2008-271453号公報（特許文献2）には、スヌーズ状態をユーザが停止させる技術が記載されている。

20

【0004】

以上のように、アラームが鳴ってからユーザを覚醒させるために、スヌーズを停止させるために特定の操作を必要とするものはある。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0005】

【文献】特開2005-308746号公報

【文献】特開2008-271453号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0006】

スヌーズ機能は寝起きの悪いユーザにとっては有用な機能である。しかしながら、ユーザにとっては、なるべくスヌーズ機能に頼らず、所望の時刻に起床できるようになることが望ましい。

30

【0007】

そこで、本開示は、スヌーズ機能を利用しているユーザがスヌーズ機能に頼らずとも所望の時刻に起床できるようになることを支援するゲームシステムを提供することを目的とする。

【課題を解決するための手段】

【0008】

一実施形態によると、プロセッサを備えるコンピュータによって実行されるゲームプログラムが提供される。ゲームプログラムは、プロセッサに、ユーザを起床させるための第1のアラームを鳴らす第1の時刻を設定するステップと、第1の時刻に後続するタイミングであって、第1のアラームが鳴ることに応答して鳴動する第2のアラームを鳴らすタイミングを設定するステップと、第1の時刻が到来することに応答して、設定された第1のアラームを鳴らすステップと、第1のゲームの第1のゲーム処理を、ユーザが操作可能に開始させるステップと、第2のアラームが鳴るタイミングが到来するまでの間に、第1のゲーム処理に対するユーザの所定の操作を受け付けることにより、第2のアラームの鳴動を無効とし、且つ、第2のアラームが鳴るタイミングが到来するまで所定の操作を受け付ける場合よりも第1のゲームの進行を有利にする効果を付与するステップと、を実行させる。

40

50

【発明の効果】**【0009】**

本開示によれば、スヌーズ機能を利用しているユーザがスヌーズ機能に頼らずとも所望の時刻に起床できるようになることを支援するゲームシステムを提供することができる。

【図面の簡単な説明】**【0010】**

【図1】ゲームシステム1の全体の構成を示す図である。

【図2】実施の形態1のゲームシステム1を構成する端末装置10のブロック図である。

【図3】サーバ20の機能的な構成を示す図である。

【図4】サーバ20が記憶するユーザ情報データベース281、フレンドリスト282のデータ構造を示す図である。 10

【図5】ユーザがゲーム単位を指定して当該ゲーム単位に設定される消費量をスタミナ値の現在値から消費してゲームプレイを行う処理を示すフローチャートである。

【図6】第1のユーザが第2のユーザに対しスタミナ値を譲渡することで報酬を得る処理を示すフローチャートである。

【図7】アラームに関連付けられる各スヌーズのタイミングと、スヌーズがあるまでにユーザがゲーム処理に対して入力操作を行うことで獲得できる効果とを示す図である。

【図8】端末装置10の画面例を示す図である。

【発明を実施するための形態】**【0011】**

以下、図面を参照しつつ、本発明の実施の形態について説明する。以下の説明では、同一の部品には同一の符号を付してある。それらの名称および機能も同じである。したがって、それらについての詳細な説明は繰り返さない。 20

【0012】

<1 ゲームシステム全体の構成図>

図1は、ゲームシステム1の全体の構成を示す図である。

図1に示すように、ゲームシステム1は、複数の端末装置（図1では端末装置10Aおよび端末装置10Bを示している。以下、総称して「端末装置10」ということもある）と、サーバ20とを含む。端末装置10とサーバ20とは、ネットワーク80を介して通信接続する。また、本実施形態において、各装置（端末装置、サーバ等）を情報処理装置として把握することもできる。すなわち、各装置の集合体を1つの「情報処理装置」として把握することができ、ゲームシステム1を複数の装置の集合体として形成してもよい。1つ又は複数のハードウェアに対して本実施形態に係るゲームシステム1を実現することに要する複数の機能の配分の仕方は、各ハードウェアの処理能力及び／又はゲームシステム1に求められる仕様等に鑑みて適宜決定することができる。 30

【0013】

端末装置10は、各ユーザが操作する装置である。端末装置10は、移動体通信システムに対応したスマートフォン、タブレット等の携帯端末などにより実現される。この他に、端末装置10は、例えば据え置き型のPC（Personal Computer）、ラップトップPCであるとしてもよい。図1に端末装置10Bとして示すように、端末装置10は、通信IF（Interface）12と、入力装置13と、出力装置14と、メモリ15と、記憶部16と、プロセッサ19とを備える。サーバ20は、通信IF22と、入出力IF23と、メモリ25と、ストレージ26と、プロセッサ29とを備える。 40

【0014】

端末装置10は、ネットワーク80を介してサーバ20と通信可能に接続される。端末装置10は、5G、LTE（Long Term Evolution）などの通信規格に対応した無線基地局81、IEEE（Institute of Electrical and Electronics Engineers）802.11などの無線LAN（Local Area Network）規格に対応した無線LANルータ82等の通信機器と通信することによりネットワーク80に接続される。

【0015】

10

20

30

40

50

通信 I F 1 2 は、端末装置 1 0 が外部の装置と通信するため、信号を入出力するためのインターフェースである。入力装置 1 3 は、ユーザからの入力操作を受け付けるための入力装置（例えば、タッチパネル、タッチパッド、マウス等のポインティングデバイス、キーボード等）である。出力装置 1 4 は、ユーザに対し情報を提示するための出力装置（ディスプレイ、スピーカ等）である。メモリ 1 5 は、プログラム、および、プログラム等で処理されるデータ等を一時的に記憶するためのものであり、例えば D R A M (Dynamic Random Access Memory) 等の揮発性のメモリである。記憶部 1 6 は、データを保存するための記憶装置であり、例えばフラッシュメモリ、H D D (Hard Disc Drive) である。プロセッサ 1 9 は、プログラムに記述された命令セットを実行するためのハードウェアであり、演算装置、レジスタ、周辺回路などにより構成される。

10

【 0 0 1 6 】

図示するように、端末装置 1 0 は、ゲームコントローラ 1 1 と有線又は無線により接続する。ユーザは、ゲームコントローラ 1 1 を操作してゲームプレイをすることができる。端末装置 1 0 は、複数のゲームコントローラ 1 1 と通信可能であるとしてもよい。例えば、複数のユーザが、1 台の端末装置 1 0 を使用してゲームを行うことができる。

【 0 0 1 7 】

サーバ 2 0 は、各ユーザの情報を管理する。サーバ 2 0 は、ユーザの情報として、各ユーザが保有するゲームキャラクタ、ゲームアイテム、仮想通貨の保有量（無償でユーザに付与したもの、有償でユーザに付与したものも含む）、各ユーザがゲーム単位（クエストとも称される）をプレイするのに消費する行動量のパラメータ（「スタミナ値」とも称される）の現在値および最大値（上限値）、各ユーザがフレンド登録している他のユーザの情報、等を管理する。

20

【 0 0 1 8 】

サーバ 2 0 は、ユーザ間の交流を促すための処理として、具体的には、複数のユーザでゲームプレイをするマルチプレイを支援するため、ユーザのマッチング等を行う。また、サーバ 2 0 は、ユーザ間のメッセージの送受信等を行う。

【 0 0 1 9 】

サーバ 2 0 は、各ユーザのスタミナ値の現在値および最大値を管理しており、時間の経過とともに、現在値を最大値まで回復させる。例えば、サーバ 2 0 は、3 分毎など所定時間ごとに、スタミナ値の現在値を増加させる。サーバ 2 0 は、ユーザがゲーム単位のゲームプレイを開始すること等により、スタミナ値の最大値からスタミナ値を減少させたことに応答して、所定時間のタイマーを設定する。当該タイマーにより所定時間が経過したことを検出して、スタミナ値を所定量だけ増加させる。サーバ 2 0 は、スタミナ値を回復させた結果、スタミナ値の上限に達していない場合に、再びタイマーを設定する。

30

【 0 0 2 0 】

なお、ゲーム単位のゲームプレイに消費する行動力パラメータの量が、いずれのゲーム単位についても同値である（スタミナ消費量が固定である）場合もあれば、ゲーム単位ごとに、ゲームプレイの際に消費する行動力パラメータの量が設定されていることとしてもよい。また、本実施形態において、ユーザのスタミナ値を設定せず、ゲーム単位のプレイにあたりスタミナ値を必要としないこととしてもよい。

40

【 0 0 2 1 】

通信 I F 2 2 は、サーバ 2 0 が外部の装置と通信するため、信号を入出力するためのインターフェースである。入出力 I F 2 3 は、ユーザからの入力操作を受け付けるための入力装置、および、ユーザに対し情報を提示するための出力装置とのインターフェースとして機能する。メモリ 2 5 は、プログラム、および、プログラム等で処理されるデータ等を一時的に記憶するためのものであり、例えば D R A M (Dynamic Random Access Memory) 等の揮発性のメモリである。ストレージ 2 6 は、データを保存するための記憶装置であり、例えばフラッシュメモリ、H D D (Hard Disc Drive) である。プロセッサ 2 9 は、プログラムに記述された命令セットを実行するためのハードウェアであり、演算装置、レジスタ、周辺回路などにより構成される。

50

【 0 0 2 2 】

なお、図示する例では、端末装置 10 は、サーバ 20 を介して互いに通信することとしているが、サーバ 20 を介さず、近距離無線通信により複数の端末装置 10 が互いに直接通信することとしてもよい。例えば、2 台の端末装置 10 を使用して、インターネットを介さずローカル通信で対戦プレイ等が可能であるとしてもよい。

【 0 0 2 3 】**< 1 . 1 端末装置 10 の構成 >**

図 2 は、実施の形態 1 のゲームシステム 1 を構成する端末装置 10 のブロック図である。図 2 に示すように、端末装置 10 は、複数のアンテナ（アンテナ 111、アンテナ 112）と、各アンテナに対応する無線通信部（第 1 無線通信部 121、第 2 無線通信部 122）と、操作受付部 130（タッチ・センシティブ・デバイス 131 およびディスプレイ 132 を含む）と、音声処理部 140 と、マイク 141 と、スピーカ 142 と、位置情報センサ 150 と、カメラ 160 と、記憶部 180 と、制御部 190 と、を含む。端末装置 10 は、図 2 では特に図示していない機能及び構成（例えば、電力を保持するためのバッテリ、バッテリから各回路への電力の供給を制御する電力供給回路など）も有している。図 2 に示すように、端末装置 10 に含まれる各ブロックは、バス等により電気的に接続される。

10

【 0 0 2 4 】

アンテナ 111 は、端末装置 10 が発する信号を電波として放射する。また、アンテナ 111 は、空間から電波を受信して受信信号を第 1 無線通信部 121 へ与える。

20

【 0 0 2 5 】

アンテナ 112 は、端末装置 10 が発する信号を電波として放射する。また、アンテナ 112 は、空間から電波を受信して受信信号を第 2 無線通信部 122 へ与える。

【 0 0 2 6 】

第 1 無線通信部 121 は、端末装置 10 が他の無線機器と通信するため、アンテナ 111 を介して信号を送受信するための変復調処理などを行う。第 2 無線通信部 122 は、端末装置 10 が他の無線機器と通信するため、アンテナ 112 を介して信号を送受信するための変復調処理などを行う。第 1 無線通信部 121 と第 2 無線通信部 122 とは、チューナー、RSSI (Received Signal Strength Indicator) 算出回路、CRC (Cyclic Redundancy Check) 算出回路、高周波回路などを含む通信モジュールである。第 1 無線通信部 121 と第 2 無線通信部 122 とは、端末装置 10 が送受信する無線信号の変復調や周波数変換を行い、受信信号を制御部 190 へ与える。

30

【 0 0 2 7 】

操作受付部 130 は、ユーザの入力操作を受け付けるための機構を有する。具体的には、操作受付部 130 は、タッチスクリーンとして構成され、タッチ・センシティブ・デバイス 131 と、ディスプレイ 132 とを含む。タッチ・センシティブ・デバイス 131 は、端末装置 10 のユーザの入力操作を受け付ける。タッチ・センシティブ・デバイス 131 は、例えば静電容量方式のタッチパネルを用いることによって、タッチパネルに対するユーザの接触位置を検出する。タッチ・センシティブ・デバイス 131 は、タッチパネルにより検出したユーザの接触位置を示す信号を入力操作として制御部 190 へ出力する。

40

【 0 0 2 8 】

ディスプレイ 132 は、制御部 190 の制御に応じて、画像、動画、テキストなどのデータを表示する。ディスプレイ 132 は、例えば LCD (Liquid Crystal Display) や有機 EL (Electro-Luminescence) ディスプレイによって実現される。

【 0 0 2 9 】

音声処理部 140 は、音声信号の変復調を行う。音声処理部 140 は、マイク 141 から与えられる信号を変調して、変調後の信号を制御部 190 へ与える。また、音声処理部 140 は、音声信号をスピーカ 142 へ与える。音声処理部 140 は、例えば音声処理用のプロセッサによって実現される。マイク 141 は、音声入力を受け付けて、当該音声入力に対応する音声信号を音声処理部 140 へ与える。スピーカ 142 は、音声処理部 140

50

0から与えられる音声信号を音声に変換して当該音声を端末装置10の外部へ出力する。

【0030】

位置情報センサ150は、端末装置10の位置を検出するセンサであり、例えばG P S (Global Positioning System) モジュールである。G P S モジュールは、衛星測位システムで用いられる受信装置である。衛星測位システムでは、少なくとも3個または4個の衛星からの信号を受信し、受信した信号に基づいて、G P S モジュールが搭載される端末装置10の現在位置を検出する。例えば、ゲームシステム1において、フレンド登録しているユーザの位置を参照可能にしている場合、端末装置10は、ユーザの近くにいるフレンドの一覧をディスプレイ132に表示することができる。

【0031】

カメラ160は、受光素子により光を受光して、撮影画像として出力するためのデバイスである。カメラ160は、例えば、カメラ160から撮影対象までの距離を検出できる深度カメラである。

【0032】

記憶部180は、例えばフラッシュメモリ等により構成され、端末装置10が使用するデータおよびプログラムを記憶する。ある局面において、記憶部180は、ユーザ情報181と、スヌーズ時の効果の設定182と、アラーム設定183と、フレンドリスト184とを記憶する。

【0033】

ユーザ情報181は、ゲームプログラムに基づくゲームにおけるユーザの情報である。ユーザの情報としては、ユーザを識別する情報、ユーザの名称、ゲームプログラムに基づくゲームにおけるユーザのレベル、スタミナ値の現在値および最大値(上限値)、ユーザが保有しているゲームオブジェクト(ゲームキャラクタ、ゲームアイテムを含む)、ユーザが保有している仮想通貨の量、ユーザとフレンド登録している他のユーザの識別情報、等が含まれる。

【0034】

スヌーズ時の効果の設定182は、端末装置10においてアラームを設定した場合に、当該アラームに関連づけられるスヌーズのタイミングと、ゲームにおける効果とを示す。スヌーズ時の効果の設定182において、ゲームにおける効果には、ユーザがゲームを進行させる上で有利になる効果を含む。

【0035】

ここで、ユーザがゲームを進行させる上で有利になる効果には、例えば、(1)ユーザのプレイ対象となるゲーム単位のクリア条件を満たすことが容易になることが含まれる。例えば、端末装置10において、ユーザがゲーム単位のゲームプレイをしている間、ユーザが操作する操作キャラクタのパラメータを有利に補正することとしてもよい。

【0036】

例えば、操作キャラクタ自身のパラメータを補正することとして、操作キャラクタの体力値を増やす、攻撃力を増やす、防御力を増やす、キャラクタが不利になる状態変化(毒状態、麻痺状態などゲームにおいて設定される状態変化)を起きにくくする、等としてもよい。つまり、操作キャラクタが、ユーザが操作するキャラクタと敵対する敵キャラクタに対して作用を及ぼすのに影響するパラメータ(例えば、攻撃力)を、ユーザに有利にしてもよく、敵キャラクタから操作キャラクタへ作用を及ぼすのに影響するパラメータ(例えば、操作キャラクタの防御力、敵キャラクタの攻撃力など)をユーザに有利にしてもよい(例えば、操作キャラクタの防御力を上げる)。

【0037】

また、操作キャラクタが、ユーザにとって味方となる味方キャラクタに対して及ぼす作用をユーザに有利にするようパラメータを補正してもよい。例えば、操作キャラクタと味方キャラクタとが体力を回復させるためのアクションを行った場合に、当該回復量を増加させることとしてもよい。

【0038】

10

20

30

40

50

また、ゲームプレイを進行させるうえでユーザの操作キャラクタを増やすこととしてもよいし、敵キャラクタを減らすこととしてもよい。

【 0 0 3 9 】

また、ゲームを進行させるうえで有利になる効果として、ゲームプレイにおいてユーザが行うことができる動作（例えば、操作キャラクタに攻撃させる等）の回数を増やすこととしてもよい。例えば、比較的強力な敵キャラクタ（例えばボスキャラクタ、複数人で挑むマルチプレイ用の敵キャラクタ等）と対戦するイベントをプレイ可能としつつ、当該イベントにおいて使用可能なアイテム（例えば、敵キャラクタに作用を及ぼすことができるアイテム）を1または複数、ユーザに提供することとしてもよい。

【 0 0 4 0 】

ユーザがゲームを進行させる上で有利になる効果には、(2)ゲームプレイによりユーザがゲームにおける報酬を得ることを有利にすることが含まれる。

【 0 0 4 1 】

例えば、ゲームプレイにおいてユーザが報酬となるアイテムを得られる確率を上昇させること（敵キャラクタが特定のアイテムをドロップする確率が上昇する等）が含まれる。

【 0 0 4 2 】

また、キャラクタを獲得できる可能性を高めること（戦闘等においてキャラクタを仲間にできる確率が上がる、ゲーム内価値との引き換えで抽選処理を行ってキャラクタまたはアイテムをユーザに付与する場合に特定のキャラクタまたはアイテムが当選する確率を変動させる、抽選処理を行ってキャラクタまたはアイテムを付与する試行回数を増加させる等）が含まれる。

【 0 0 4 3 】

また、報酬を得ることを有利にすることには、ユーザがゲーム単位をプレイするための条件を緩和することが含まれる。例えば、ゲーム単位に、「初級」、「上級」などの段階的な難易度がユーザに提示されており、難易度が高いほど報酬の内容がユーザに有利である場合に、報酬の内容が有利なゲーム単位をプレイするための条件を緩和してもよい。例えば、ユーザがゲーム単位をプレイする際に、ゲーム単位に設定されるスタミナ値を消費する場合に、当該スタミナ値の消費量を減少させることとしてもよいし、スタミナ値の回復量を大きくしてもよい。

【 0 0 4 4 】

また、報酬を得ることを有利にすることには、ゲーム単位をプレイできる機会が制限されている場合に（例えば、所定の曜日にのみプレイできる、端末装置10が所定の位置にある場合にのみプレイできる等のように、プレイ機会が限定されている）、当該機会にかかわらずユーザが当該ゲーム単位をプレイできることとしてもよい。例えば、端末装置10が所定の位置にない場合において、当該所定の位置にいることでプレイできるゲーム単位をユーザがプレイ可能にしてもよいし、ユーザがゲーム単位をプレイできるか否かが確率的に設定される（つまり、常にユーザが当該ゲーム単位をプレイできるわけではない）場合に、当該ゲーム単位をプレイできる機会をユーザに提供することとしてもよい。

【 0 0 4 5 】

以上のように、スヌーズ時の効果の設定182は、スヌーズのタイミングまでにユーザがゲームにおいて所定の操作を行った場合に、ユーザが得られる有利な効果を示す。

【 0 0 4 6 】

また、スヌーズ時の効果の設定182において、アラーム設定183に示されるアラームを鳴らすことで特定のゲーム処理（ミニゲームなどを含む）を開始させる場合に、アラームを鳴らしてからの経過時間、または、スヌーズのタイミングに基づいてゲームパラメータを設定することとしてもよい。例えば、ノンプレイヤキャラクタ（NPC）に関するパラメータを、スヌーズのタイミングに基づいて設定してもよい。

【 0 0 4 7 】

例えば、端末装置10が、アラーム設定183で設定された時刻が到来することにより第1のゲーム処理を開始するとする。当該第1のゲーム処理において、NPCが到来する

10

20

30

40

50

イベントを発生させ、ユーザの入力操作に応じてN P Cから報酬を得られるとする。例えば、ユーザが第1のゲーム処理においてN P Cに対してアイテムを販売でき、N P Cが要求するアイテムを、ユーザが保有するアイテムから指定することで、当該アイテムと引き換えにN P Cから報酬を受け取れるとする。なお、ユーザがアラームの鳴動によらず、アラーム設定183で設定された時刻が到来する前に自発的に起床し、端末装置10を操作した場合には、まだ起床時刻ではないことを表示し、第1のゲーム処理の実行を禁止してもよい。

【0048】

この場合、アラーム設定183に示される時刻からの経過時間について、スヌーズのタイミングにより規定される区間ごとに、N P Cから報酬を得られる機会、N P Cから報酬を得られる単価等の、ユーザが得られる報酬に関するパラメータを規定することとしてもよい。例えば、アラーム設定183で設定された時刻に近いほど、N P Cから報酬を得られる機会が多く、N P Cから得られる報酬の単価が高いとしてもよい。ただし、ユーザがN P Cにアイテム等を販売するための所定の操作を行わない（在庫からアイテムを陳列する操作、N P Cが要求するアイテムを指定する操作等をユーザがしていない）場合は、ユーザが報酬を得る機会を逸すこととなる。つまり、端末装置10において、アラーム設定183に設定される時刻が到来することによりアラームを鳴らしつつ第1のゲーム処理を開始させる一方で、ユーザがなるべく早く起きて所定の操作を行うことで、ユーザが報酬を得る期待値を高めることができ、スヌーズに頼らず起床するようユーザを促しうる。

10

【0049】

以上のように、端末装置10において、アラーム設定183に示される時刻により第1のゲーム処理を開始させつつ、第1のゲーム処理を開始させてからの経過時間に応じてゲームパラメータを設定することとしてもよい。ここで、ゲームパラメータは、スヌーズが設定されているタイミングに基づいて調整されていることとしてもよい。なお、ゲーム処理を開始させるタイミングはアラーム設定183に示される時刻よりも早い時刻であってもよい。具体的には、アラーム設定時刻の30分前からアラーム設定時刻の間もゲーム処理が開始できることとしてもよい。

20

【0050】

アラーム設定183は、アラームの設定を示す。端末装置10は、ユーザから、アラームを鳴らす時刻、アラームを鳴らす日付または曜日、アラーム音、スヌーズ間隔の設定を受け付ける。

30

【0051】

フレンドリスト184は、ユーザ同士がフレンドとして登録している各ユーザの情報を示す。フレンドとして登録しているユーザ間でメッセージの送受信を可能とすること、マルチプレイの参加条件として「フレンド登録しているユーザであること」を設定することとしてもよい。登録の方法としては、一方のユーザが他方のユーザにフレンド申請をして当該他方のユーザが承認するもの、また、一方のユーザが他方のユーザの承認を必要とせずフォローするものがある。詳細は後述する。

【0052】

制御部190は、記憶部180に記憶されるプログラムを読み込んで、プログラムに含まれる命令を実行することにより、端末装置10の動作を制御する。制御部190は、例えばアプリケーションプロセッサである。制御部190は、プログラムに従って動作することにより、入力操作受付部191と、送受信部192と、データ処理部193と、報知制御部194としての機能を発揮する。

40

【0053】

入力操作受付部191は、タッチ・センシティブ・デバイス131等の入力装置に対するユーザの入力操作を受け付ける処理を行う。入力操作受付部191は、タッチ・センシティブ・デバイス131に対してユーザが指などを接触させた座標の情報に基づき、ユーザの操作がフリック操作であるか、タップ操作であるか、ドラッグ（スワイプ）操作であるか等の操作の種別を判定する。

50

【0054】

送受信部192は、端末装置10が、サーバ20、ゲームコントローラ11等の外部の装置と、通信プロトコルに従ってデータを送受信するための処理を行う。

【0055】

データ処理部193は、端末装置10が入力を受け付けたデータに対し、プログラムに従って演算を行い、演算結果をメモリ等に出力する処理を行う。

【0056】

(i) クエストのゲームプレイに伴うスタミナ値の減少： 例えば、データ処理部193は、ユーザがクエストを選択してゲームプレイをする際に、スタミナ値を減算等する一連の処理を行う。具体的には、複数のゲーム単位（クエスト）をディスプレイ132に表示して、ユーザから、ゲームプレイの対象となるゲーム単位の指定を受け付ける。データ処理部193は、ゲーム単位のゲームプレイに必要な消費量を、ユーザのスタミナ値の現在値が上回っている場合に、当該ゲーム単位のゲームプレイを開始する。データ処理部193は、ユーザがゲーム単位のゲームプレイをすることにより、スタミナ値の現在値から所定の消費量を減算する。また、ユーザがゲームプレイの対象とするゲーム単位に設定されている消費量が、ユーザのスタミナ値の現在値よりも大きい場合に（すなわち、スタミナ値が不足しておりクエストを開始させられない場合に）、ユーザに対し、スタミナ値を回復させられるアイテム等の消費を促す画面等を表示する。

10

【0057】

(ii) スタミナ値の時間経過による回復： データ処理部193は、スタミナ値の現在値を、時間の経過に応じてスタミナ値の最大値まで順次回復させる処理を行う。

20

【0058】

(iii) 購入処理： データ処理部193は、ユーザからの購入処理を受け付ける。例えば、データ処理部193は、購入処理を受け付けることにより、ユーザに対し有償仮想通貨を付与する。また、購入処理により、スタミナ値の現在値を回復できることとしてもよく、特定のゲームオブジェクト（ゲームキャラクタ、ゲームアイテム等）をユーザに付与することとしてもよく、継続してユーザに特典を付与する（特別なログインボーナスを受け取れるようにする等）こととしてもよい。有償仮想通貨は、様々な用途に使用することができ、スタミナ値の現在値を回復させること、抽選によりゲームオブジェクトを得ること等に用いることができる。

30

【0059】

報知制御部194は、表示画像をディスプレイ132に表示させる処理、音声をスピーカ142に出力させる処理、振動をカメラ160に発生させる処理を行う。

【0060】

<1.2 サーバ20の機能的な構成>

図3は、サーバ20の機能的な構成を示す図である。図3に示すように、サーバ20は、通信部201と、記憶部202と、制御部203としての機能を発揮する。

【0061】

通信部201は、サーバ20が、端末装置10等の外部の装置と通信するための処理を行う。

40

【0062】

記憶部202は、サーバ20が使用するデータ及びプログラムを記憶する。記憶部202は、ユーザ情報データベース281と、スヌーズ時の効果の設定282と、各ユーザのアラームの設定283と、フレンドリスト284等を記憶する。

【0063】

ユーザ情報データベース281は、ゲームプログラムに基づくゲームにおける各ユーザの情報を保持するためのデータベースである。詳細は後述する。

【0064】

スヌーズ時の効果の設定282は、アラームに関連づけられるスヌーズのタイミングと、ゲームにおける効果とを示す。サーバ20は、各ユーザのスヌーズ時の効果の設定18

50

2の情報を、スヌーズ時の効果の設定282として管理している。

【0065】

各ユーザのアラームの設定283は、各ユーザのアラームの設定を示す。

【0066】

フレンドリスト284は、各ユーザがフレンド登録しているユーザの情報を保持するためのデータベースである。

【0067】

制御部203は、サーバ20のプロセッサがプログラムに従って処理を行うことにより、各種モジュールとして示す機能を発揮する。

【0068】

操作内容取得モジュール2041は、ユーザの操作内容を取得する。操作内容取得モジュール2041は、例えば、ユーザがゲームプレイの対象としていずれのゲーム単位を指定したか等を、ユーザの操作内容として取得する。

【0069】

受信制御モジュール2042は、サーバ20が外部の装置から通信プロトコルに従って信号を受信する処理を制御する。

【0070】

送信制御モジュール2043は、サーバ20が外部の装置に対し通信プロトコルに従って信号を送信する処理を制御する。

【0071】

マッチングモジュール2044は、マルチプレイ等を行うユーザをマッチングさせる。マッチングモジュール2044は、例えば、フレンドリストに登録されているユーザのフレンドをマッチングの対象としてもよい。

【0072】

ゲーム進行モジュール2045は、ゲーム単位のゲームプレイに必要なデータ（キャラクタの音声データ、キャラクタを移動させるマップのデータ、敵キャラクタのデータ等）を、ユーザの端末装置10へ応答する。ゲーム進行モジュール2045は、ユーザのアラームの設定に応じて、アラームが鳴る時刻とともに端末装置10において開始されるゲームプレイに必要なデータを、当該アラームが鳴る時刻より前に予め、または、端末装置10においてアラームが鳴ったことに応答して、端末装置10へ送信する。ゲーム進行モジュール2045は、ユーザがゲーム単位を指定する操作に基づいて、当該ユーザがゲーム単位をゲームプレイするのに十分なスタミナ値を保有しているか判定し、スタミナ値の現在値から、当該ゲーム単位に設定される消費量を減算してユーザ情報D B 281を更新する。

【0073】

<2 データ構造>

図4は、端末装置10が記憶するユーザ情報181、スヌーズ時の効果の設定182、アラーム設定183、フレンドリスト184のデータ構造を示す図である。

【0074】

図4に示すように、ユーザ情報181のレコードのそれぞれは、ユーザを識別する情報それぞれについて、項目「ユーザ識別情報（ユーザID）」と、項目「ユーザ名」と、項目「ユーザレベル」と、項目「保有キャラクタ」と、項目「保有アイテム」と、項目「保有設置オブジェクト」と、項目「無償仮想通貨」と、項目「有償仮想通貨」等を含む。ユーザ情報データベース181において、ユーザのスタミナ値の現在値および最大値を管理することとしてもよい。

【0075】

項目「ユーザ識別情報（ユーザID）」は、ユーザそれぞれを識別する情報である。

【0076】

項目「ユーザ名」は、ユーザが設定した名称である。

【0077】

10

20

30

40

50

項目「ユーザレベル」は、ユーザがゲームプレイを繰り返すことにより、ゲームキャラクタ等のレベルとは別に上昇するパラメータである。

【0078】

項目「保有キャラクタ」は、ユーザが保有しているゲームキャラクタの情報を示す。例えば、ゲームにおいてユーザの情報と関連付けられることで操作対象となるキャラクタが適宜追加されていく場合に、ユーザが操作可能なキャラクタの情報を示す。項目「保有キャラクタ」において、例えば、当該キャラクタのレベル、装備アイテム等の情報も含まれる。

【0079】

項目「保有アイテム」は、ユーザが保有しているゲームアイテムの情報を示す。

10

【0080】

項目「保有設置オブジェクト」は、ゲームにおいて設置をすることが可能なオブジェクトがある場合に、ユーザが保有している当該オブジェクトの情報を示す。例えば、仮想的な土地に、施設となるオブジェクトを設置することで、当該オブジェクトに設定されるパラメータに基づきゲームを進行させるものがある。また、仮想的な建物の内部に、机や椅子などを模したオブジェクトをユーザが配置して仮想的な部屋を作ることができるものもある。

【0081】

項目「無償仮想通貨」は、ユーザに無償で付与された仮想通貨についてユーザが保有している量を示す。例えば、端末装置10は、ログインボーナス、イベントの報酬等により、無償仮想通貨をユーザに付与する。

20

【0082】

項目「有償仮想通貨」は、ユーザに有償で付与された仮想通貨についてユーザが保有している量を示す。例えば、端末装置10は、購入処理により、有償仮想通貨を購入する処理を受け付けることで、有償仮想通貨をユーザに付与する。

【0083】

スヌーズ時の効果の設定182のレコードのそれぞれは、項目「アラーム番号（アラームNo.）」と、項目「効果番号（効果No.）」と、項目「スヌーズのタイミング」と、項目「スヌーズまでに操作した場合の効果」とを含む。

【0084】

項目「アラーム番号（アラームNo.）」は、ユーザが設定するアラームそれぞれを識別する情報である。

30

【0085】

項目「効果番号（効果No.）」は、スヌーズ時にユーザに付与され得る効果それぞれを識別する情報である。

【0086】

項目「スヌーズのタイミング」は、ユーザが設定したアラームについてスヌーズが鳴るタイミングそれぞれを示す。例えば、アラームを鳴らした後、所定時間間隔（例えば、5分毎）でスヌーズを複数回にわたって鳴らす場合に、第1のスヌーズのタイミング（アラームが鳴ってから初めてのスヌーズ）、第2のスヌーズのタイミング（アラームが鳴ってから2回目のスヌーズ）、以降の各スヌーズのタイミングを示す。

40

【0087】

項目「スヌーズまでに操作した場合の効果」は、各スヌーズのタイミングまでに、ユーザがゲームプレイをすることで得られる効果を示す。当該効果は、項目「効果番号（効果No.）」に示される各効果を識別する情報に対応する。図示する例では、アラーム番号「#001」のアラームについて、5分経過後のスヌーズに関連付けて「効果1」が設定されており、10分経過後のスヌーズに関連付けて「効果2」が設定されている。

【0088】

アラーム設定183のレコードそれぞれは、項目「アラーム番号（アラームNo.）」と、項目「時刻」と、項目「鳴動タイミング設定」と、項目「アラーム音」と、項目「ス

50

ヌーズ設定」とを含む。

【0089】

項目「アラーム番号（アラームNo.）」は、ユーザが設定するアラームそれぞれを識別する情報である。

【0090】

項目「時刻」は、アラームを鳴らす時刻を示す。

【0091】

項目「鳴動タイミング設定」は、設定されたアラームを鳴らす日付を示す。例えば、「毎週月曜から金曜」のように、特定の曜日について周期的にアラームを鳴らすこととしてもよいし、特定の日付についてアラームを鳴らすこととしてもよい。

10

【0092】

項目「アラーム音」は、アラームを鳴らす際の音声の種類を示す。

【0093】

項目「スヌーズ設定」は、アラームそれぞれについてスヌーズを鳴らすタイミングおよび期間を示す。図示するように、アラームを鳴らしてから所定期間毎にスヌーズを鳴らすよう設定してもよく、アラームが鳴ってから5分間隔でスヌーズを鳴らし、アラームが鳴ってから30分が経過した以降はスヌーズを鳴らさないこととしてもよい。

10

【0094】

フレンドリスト184のレコードのそれぞれは、項目「ユーザ1」と、項目「ユーザ2」と、項目「フレンド登録日」と、項目「マルチプレイ履歴」と、項目「メッセージ送受信履歴」等を含む。

20

【0095】

項目「ユーザ1」は、互いにフレンドとして登録しているユーザのうちの一方のユーザを示す。

【0096】

項目「ユーザ2」は、互いにフレンドとして登録しているユーザのうちの他方のユーザを示す。

【0097】

項目「フレンド登録日」は、ユーザ同士がフレンドとして登録された日時を示す。

【0098】

項目「マルチプレイ履歴」は、フレンドとして登録しているユーザ同士がマルチプレイを行った履歴を示す。例えば、履歴として、マルチプレイによりプレイしたゲーム単位を特定する情報、プレイした日時、プレイの結果（ゲームクリアしたか否か、クリアタイム等）の情報を含む。

30

【0099】

項目「メッセージ送受信履歴」は、フレンドとして登録しているユーザ同士が送受信したメッセージの履歴を示す。

【0100】

なお、フレンド登録の方法としては、一方のユーザが他のユーザに対しフレンド登録の申請をし、他のユーザが承認した場合に、フレンドリストに登録されることとしてもよい。また、一方のユーザが他のユーザの承認がなくともリストに追加できる（フォローする）こととしてもよい。この場合、双方のユーザが互いにフォローしあうことで、相互フォローの状態となる。

40

【0101】

<3 動作>

以下、端末装置10によるゲーム処理を説明する。まず、図5を参照して、ユーザがゲーム単位を指定してゲームプレイをする例を説明する。なお、ゲーム単位を指定してゲームプレイをする例に限らず、いわゆるオープンワールド型のゲーム等の、ゲームフィールドにおいて操作キャラクタを操作することでゲームを順次進行させることとしてもよい。また、当該ゲームフィールドにおけるユーザの操作に基づいてゲーム単位の進行を開始さ

50

せる（例えば、クエストを受注する等）こととしてもよい。

【0102】

図5は、ユーザがゲーム単位を指定して当該ゲーム単位に設定される消費量をスタミナ値の現在値から消費してゲームプレイを行う処理を示すフローチャートである。

【0103】

ステップS501において、端末装置10は、プレイ単位となるクエストをディスプレイ132に表示して、ユーザから、クエストの選択を受け付ける。

【0104】

ステップS503において、端末装置10は、ユーザのスタミナ値の現在値が、ユーザが指定したクエストに設定されるスタミナ消費量を上回っているか否かを判定する。ユーザのスタミナ値の現在値が、クエストのスタミナ消費量を上回っている場合、端末装置10は、サーバ20に対し、当該クエストのゲームプレイを開始することを示す信号を送信する。端末装置10は、ユーザのスタミナ値の現在値から、クエストに設定されたスタミナ消費量を減算する。10

【0105】

ステップS553において、サーバ20は、ユーザが指定しているクエストに設定される消費量に基づいて、ユーザのスタミナ値から消費量を減算して、ユーザ情報DB281を更新する。

【0106】

ステップS505において、端末装置10は、ユーザが指定したクエストのゲームプレイを、ユーザの入力操作に応じて進行させる。20

【0107】

ステップS507において、端末装置10は、クエストの終了条件を満たしたか否かを判定し（例えば、クエストに設定されるボスキャラクタをユーザが操作するゲームキャラクタが撃破する、ユーザが操作するゲームキャラクタが戦闘不能になる、等）、クエストを終了させる場合に、各種パラメータを更新する。例えば、端末装置10は、ユーザの経験値を増加させる、クエストに設定されたドロップアイテムをユーザに付与する等により、各種パラメータを更新する。

【0108】

ステップS555において、サーバ20は、ユーザの各種パラメータの更新結果に基づいて、ユーザ情報DB281を更新する。30

【0109】

図6は、アラームの鳴動とともにゲームを進行させ、スヌーズのタイミングまでにゲームの操作を受け付けることに基づきゲームを進行させる処理を示すフローチャートである。以下の説明では、まずアラームの設定をユーザから受け付けて、当該アラームを鳴らすとともにゲームを進行させる例を説明する。

【0110】

ステップS601において、端末装置10の制御部190は、アラームの設定と、スヌーズの設定とをユーザから受け付けて、受け付けた設定を、アラーム設定183として保持する。40

【0111】

ステップS653において、サーバ20の制御部203は、端末装置10から、ユーザのアラームの設定、スヌーズの設定を受信して、各ユーザのアラームの設定283を保持する。

【0112】

ステップS655において、サーバ20は、アラームに関連付けられるスヌーズの各タイミングまでにユーザのゲームプレイ時の入力操作がある場合に、ユーザに設定する効果の内容を特定する。

【0113】

例えば、サーバ20は、スヌーズに関連付けて設定する効果について複数の候補を保持50

しており、ユーザのアラームの設定、スヌーズの設定に基づいて、スヌーズに関連付ける効果を決定することとしてもよい。例えば、サーバ20は、アラームを設定する時刻（アラーム設定183の項目「時刻」）に基づいて、スヌーズに関連付ける効果を決定してもよい。

【0114】

また、サーバ20は、アラームを鳴らすタイミングの設定（項目「鳴動タイミング設定」、つまり、特定の日付にアラームを鳴らすか、特定の曜日において毎週アラームを鳴らすかなど）に基づいて、スヌーズに関連付ける効果を特定してもよい。例えば、サーバ20は、特定の日付（アプリケーションをリリースしたリリースの記念日、カレンダーにおける特定の曜日または祝日、クリスマスなどのイベントの日付など）または特定の期間（ゲームにおけるイベントを提供する期間など）に限定して、特定の効果を設定してもよい。10

【0115】

また、サーバ20は、スヌーズに関連付ける効果に応じて、アラーム音（項目「アラーム音」）を変化させてもよい。また、サーバ20は、スヌーズの設定（項目「スヌーズの設定」）に基づいて、スヌーズに関連付ける効果を決定してもよい。例えば、アラーム音として特定のキャラクター（キャラクターの音声など）に関連する音声データをユーザまたはゲームプログラムにより設定している場合、音声データの種類と当該キャラクターに関連する効果の内容（当該キャラクターのゲームパラメータを補正する等）をスヌーズに関連付けて設定してもよい。また、特定のゲームタイトル（ゲームタイトルのBGM（background music）など）に関連する音声データをユーザが設定している場合、端末装置10において、当該ゲームタイトルに基づくゲームに関するゲーム処理をアラームとともに実行させ、スヌーズに関連付けて効果を設定してもよい。これにより、アラーム音の変化によって、スヌーズに関連付ける効果を認識することができる。20

【0116】

サーバ20は、アラームの各スヌーズについて特定される効果を端末装置10へ送信し、スヌーズ時の効果の設定282を更新する。

【0117】

ステップS603において、端末装置10は、サーバ20から、スヌーズの各タイミングと関連付けた効果の情報を受信して、スヌーズ時の効果の設定182において保持する。スヌーズの各タイミングと関連付けた効果には、ユーザのゲームプレイ時の入力操作がある場合に当該効果を得られるものが含まれる。なお、ステップS601およびS603のように、端末装置10においてユーザがアラームの設定を行ったことに応答してサーバ20からスヌーズ時の効果の設定を受信することとしてもよいし、端末装置10においてサーバ20によらずスヌーズ時の効果を特定することとしてもよい。30

【0118】

ステップS605において、端末装置10は、アラーム設定183に基づいて、アラームで設定された時刻が到来したことを検出する。端末装置10は、アラームで設定された時刻が到来することに応答して、アラームを鳴動させる。端末装置10は、アラームで設定された時刻が到来することに応答して、第1のゲーム処理を開始させる。

【0119】

第1のゲーム処理は、アラームを鳴動させるか否かにかかわらずユーザのゲームプレイが可能なものであるとしてもよいし（ゲームの進行においてユーザに提供されるゲーム単位など）、アラームを鳴動させた際に限定してプレイ可能なゲーム処理であるとしてもよい。

【0120】

第1のゲーム処理の内容は、端末装置10等において決定される。例えば、端末装置10は、アラームで設定された時刻にかかわらず（ユーザがどのような時刻をアラームとして設定しようとも）特定のゲーム処理を開始させることとしてもよい。また、端末装置10は、アラームで設定された時刻（または、アラーム番号）と関連付けて、アラームが鳴動したときに開始させるゲーム処理の内容を記憶することとしてもよい。40

【0121】

ステップS607において、端末装置10は、アラーム設定183に基づいてアラームを鳴らした後、当該アラームに関連付けられるスヌーズのタイミングより前に、当該スヌーズのタイミングより前にユーザがゲームで所定の入力操作をした場合に付与される効果の内容をユーザに報知する。例えば、端末装置10は、効果の内容をディスプレイ132に表示する、スピーカ142により音声出力する。

【0122】

ステップS609において、端末装置10は、各スヌーズのタイミングより前に、第1のゲーム処理においてユーザの入力操作を受け付けた場合に、当該スヌーズのタイミングに関連付けられる効果をユーザに付与する。端末装置10は、ユーザが入力操作を行ったこと、入力操作の内容等を、サーバ20へ送信する。10

【0123】

ステップS657において、サーバ20は、第1のゲーム処理におけるユーザの入力操作の履歴を保持し、ユーザの入力操作に応じた処理を行う。

【0124】

図7は、アラームに関連付けられる各スヌーズのタイミングと、スヌーズがあるまでにユーザがゲーム処理に対して入力操作を行うことで獲得できる効果とを示す図である。

【0125】

図7に示すように、端末装置10は、アラーム設定183として、時刻T1においてアラームが設定されているとする（アラーム設定183）（S601）。端末装置10は、時刻T1が到来することに応答して、アラームを鳴らすとともに、第1のゲーム処理を開始させる（S605）。20

【0126】

図示する例では、端末装置10は、時刻T1においてアラームを鳴らし、1回目のスヌーズ（時刻T2）が鳴るまでの間にユーザがゲームプレイにおいて所定の入力操作をした場合に、「効果1」をユーザに設定すること、「効果1」が得られることをユーザに報知すること、が示されている。同様に、1回目のスヌーズが鳴ってから2回目のスヌーズが鳴るまでの間は「効果2」、2回目のスヌーズが鳴ってから3回目のスヌーズが鳴るまでの間は「効果3」、3回目のスヌーズが鳴ってから4回目のスヌーズが鳴るまでの間は「効果4」が設定されている（スヌーズ時の効果の設定182）。30

【0127】

また、端末装置10は、1回目のスヌーズ（時刻T2）を鳴らすまでの間にユーザがゲームプレイにおいて所定の入力操作を行わなかった場合、ユーザに「効果1」を付与することなく第1のゲーム処理を継続して実行する。図示する例では、端末装置10のユーザは、1回目のスヌーズが鳴ってから2回目のスヌーズが鳴るまでの間（つまり、時刻T2から時刻T3まで）に、第1のゲーム処理において所定の入力操作を行っている。これにより、ユーザは、ゲーム処理に伴い「効果2」を得ている。

【0128】

端末装置10は、当該所定の入力操作を受け付けることに応答して、スヌーズを鳴らすのを停止する。図示する例では、2回目のスヌーズが鳴るタイミング（時刻T3）を含む、以降のタイミング（3回目、4回目の各スヌーズが鳴るタイミング。時刻T4、時刻T5のタイミング）においてスヌーズを鳴らさないよう処理を行う。40

【0129】

<4 画面例>

図8は、端末装置10の画面例を示す図である。

【0130】

図8（A）の画面例は、端末装置10においてユーザがアラームを設定する局面を示す。図6のステップS601、S603の処理に対応する。

【0131】

図8（A）に示すように、端末装置10は、ディスプレイ132に、アラーム設定部1

10

20

30

40

50

32Aを表示する。端末装置10は、アラーム設定部132Aにおいて、ユーザから、アラームを鳴らす時刻、アラームを鳴らすタイミング（曜日の指定、または、特定の日付の指定など）、アラーム音、スヌーズの設定をするための入力操作を受け付ける。端末装置10は、アラーム設定部132Aにおいて受け付けたアラームの設定をアラーム設定183に記憶させる。

【0132】

端末装置10は、ディスプレイ132に、通知部132Bを表示する。端末装置10は、通知部132Bにおいて、アラームが設定された時刻が到来することでアラームが鳴り、第1のゲーム処理を始めることをユーザに報知する。端末装置10は、通知部132Bにおいて、アラームに関連付けられるスヌーズの各タイミングまでに、ユーザが特定の入力操作をすることで、ゲームにおける効果が得られることをユーザに報知する。

10

【0133】

端末装置10は、参照ボタン132Cを表示する。参照ボタン132Cは、スヌーズの各タイミングに関連付けて設定される効果をユーザに提示するための操作を受け付ける。端末装置10は、参照ボタン132Cを指定する入力操作を受け付けることにより、ユーザが設定した各アラームのスヌーズのタイミングそれぞれに関連付けられる効果をディスプレイ132に表示する等によりユーザに報知する。

【0134】

図8(B)の画面例は、端末装置10においてアラームが設定された時刻が到来することによりアラームを鳴らすとともに、予め設定されたゲーム処理を開始する局面を示す。図6のステップS605、S607の処理に対応する。

20

【0135】

図8(B)に示すように、端末装置10は、ディスプレイ132に、時刻表示部132Dと、効果提示部132Eと、ゲーム進行表示部132Fと、特定操作受付部132Gと、効果予告部132Hとを表示する。

【0136】

端末装置10は、時刻表示部132Dにおいて、時刻を表示する。図示する例では、端末装置10は、アラームの設定に従って時刻「6時30分」においてアラームを鳴らしており、図8(B)のタイミングでは、アラームが鳴った後の時刻「6時31分」を表示している。

30

【0137】

端末装置10は、効果提示部132Eにおいて、アラームに関連付けられるスヌーズが鳴るまでの間にユーザが所定の入力操作を行うことで得られる効果の内容をユーザに提示する。図示するように、端末装置10は、効果提示部132Eにおいて、効果の内容（ユーザに関連付けられるオブジェクトに、有利な効果を継続して発動させる等）を表示する。

【0138】

端末装置10は、ゲーム進行表示部132Fにおいて、アラームが鳴ることに関連付けて開始する第1のゲーム処理の内容を表示する。図8(B)の例では、端末装置10は、第1のゲーム処理として、ディフェンス型のゲームを実行している。

【0139】

ディフェンス型のゲームとは、例えば、ユーザがディフェンス側となって、攻撃をしてくるオブジェクトを迎撃するゲームである。例えば、ユーザは、建物オブジェクトOBJ_1を、攻撃を仕掛ける敵オブジェクトOBJ_2の攻撃によって撃破されないようにする。例えば、建物オブジェクトOBJ_1には、建物の耐久値のパラメータが設定されており、敵オブジェクトOBJ_2の攻撃力のパラメータ等に基づき、逐次、建物の耐久値のパラメータを減算させる。当該建物の耐久値のパラメータが閾値を下回るなどの条件（敗北の条件）を満たすことなく、攻撃をしてくるオブジェクトを全滅させる、一定時間以上にわたって建物が攻撃に耐える（建物の耐久値パラメータが閾値を上回る状態を一定時間以上維持する）等の条件を満たすことにより、第1のゲーム処理のクリア条件を満たすこととしてもよい。

40

50

【 0 1 4 0 】

図 8 (B) の例では、端末装置 10 は、特定操作受付部 132G へのユーザの入力操作に応答して、ディフェンス型のゲームを有利に進めるための処理を行う。例えば、端末装置 10 は、特定操作受付部 132G への入力操作に応答して、建物オブジェクト O B J _ 1 に対して攻撃を行うオブジェクトを迎撃するためのオブジェクト（「ディフェンダー」とも称される）を配置する。当該ディフェンダーは、ゲーム空間に配置されることにより、攻撃範囲内にある敵オブジェクトを攻撃する、建物オブジェクト O B J _ 1 の耐久値のパラメータを回復させる等の行動を行う。つまり、ユーザがディフェンダーを設置することにより、第 1 のゲーム処理において進行するゲームのクリア条件を満たす可能性を高めることができる。

10

【 0 1 4 1 】

端末装置 10 は、効果予告部 132Hにおいて、次回のスヌーズのタイミングより前に、ユーザが操作をした場合に得られる効果の内容を報知する。

【 0 1 4 2 】

図 8 (C) の画面例は、端末装置 10 が、アラームが鳴ることに関連付けてゲーム処理を開始する一方、スヌーズが鳴ったにもかかわらずユーザから所定の入力操作（特定操作受付部 132G への入力操作）を受け付けていない局面を示す図である。

【 0 1 4 3 】

図 8 (B) の画面例の局面と比較すると、1 回目のスヌーズが鳴るまでの間にユーザから所定の入力操作を受け付けておらず、時刻「6：35」に1回目のスヌーズが鳴っている。端末装置 10 は、時刻表示部 132D において時刻「6：38」と示されており、2 回目のスヌーズの時刻（時刻「6：40」）までの残り時間を効果予告部 132H において表示している。また、端末装置 10 は、ゲーム進行表示部 132F において、建物オブジェクト O B J _ 1 に攻撃を仕掛ける敵オブジェクト O B J _ 3 をさらに登場させている。敵オブジェクト O B J _ 3 は、建物オブジェクト O B J _ 1 へ向かって移動しており、敵オブジェクト O B J _ 3 の攻撃範囲に建物オブジェクト O B J _ 1 が含まれることにより（つまり、敵オブジェクト O B J _ 3 が、当該ゲームのゲーム空間において建物オブジェクト O B J _ 1 まで所定距離内に近づくことにより）、建物オブジェクト O B J _ 1 への攻撃を開始する。よって、ユーザがディフェンダーを配置する操作を行わないと、建物オブジェクト O B J _ 1 の耐久値のパラメータが閾値を下回る可能性が刻一刻と高まることがある。

20

【 0 1 4 4 】

また、図 8 (C) の局面において、敵オブジェクト O B J _ 2 は、ゲーム空間において建物オブジェクト O B J _ 1 から所定距離内に近づいており（つまり、敵オブジェクト O B J _ 2 の攻撃範囲内に建物オブジェクト O B J _ 1 が位置しており）、建物オブジェクト O B J _ 1 に対して攻撃を行っている。敵オブジェクト O B J _ 2 には、攻撃力のパラメータ、攻撃の頻度のパラメータ（単位時間あたりの攻撃回数等）、体力値のパラメータ、守備力のパラメータ等が設定されている。端末装置 10 は、敵オブジェクト O B J _ 2 の攻撃力のパラメータ等に基づいて、建物オブジェクト O B J _ 1 の耐久値のパラメータを、敵オブジェクト O B J _ 2 の攻撃のアクションの都度、減少させる。図 8 (B) の例では、端末装置 10 は、ゲーム進行通知部 132J を表示して、ゲーム進行通知部 132J において、ゲーム進行の状況をユーザに報知する。例えば、端末装置 10 は、敵オブジェクト O B J _ 2 が建物オブジェクト O B J _ 1 に対して作用を及ぼすことにより、各オブジェクトのパラメータに変動があったことをゲーム進行通知部 132J において表示する。

30

【 0 1 4 5 】

図 8 (C) の局面において、端末装置 10 は、ユーザから、特定操作受付部 132G への入力操作を受け付けたとする。これにより、端末装置 10 は、図 8 (C) から図 8 (D) のように画面を遷移させる。

40

【 0 1 4 6 】

50

図8(D)の画面例は、端末装置10において、アラームを鳴らすことに関連付けられる第1のゲーム処理(ディフェンスゲーム)を開始させた後、ユーザから所定の入力操作を受け付けることにより(特定操作受付部132Gへの入力操作)、スヌーズに関連付けられる効果をユーザに付与する局面を示す。

【0147】

端末装置10は、ユーザから所定の入力操作を受け付けることにより、スヌーズに関連付けられる効果を付与し、当該効果がユーザに付与されたことを、通知部132Kにおいてユーザに報知している。端末装置10は、通知部132Kにおいて、スヌーズに関連付けられる効果として、効果提示部132Eに表示される「効果2」をユーザに設定していることを報知している。

10

【0148】

端末装置10は、特定操作受付部132Gへの入力操作に応答して、ディフェンダーオブジェクトOBJ_A、OBJ_Bをゲーム空間に配置する。端末装置10は、ゲーム進行表示部132Fにおいて、ディフェンダーオブジェクトOBJ_Aをゲーム空間に配置して敵オブジェクトOBJ_2を迎撃していること、ディフェンダーオブジェクトOBJ_Bを配置して敵オブジェクトOBJ_3を迎撃していることを表示している。

【0149】

また、端末装置10は、スヌーズに関連付けられる効果をユーザが獲得していることを示す表示として、ユーザが所定の入力操作を行ったことを報知する。図示するように、端末装置10は、特定操作受付部132Gへの入力操作を受け付けたことに応答して、特定操作受付部132Gの表示態様を、図8(C)(つまり、所定の入力操作をユーザから受け付けていない状態)の例とは区別できるものとする。

20

【0150】

端末装置10は、ユーザから所定の入力操作を受け付けて、スヌーズに関連付けられる効果を付与したことに応答して、スヌーズを停止させる。端末装置10は、通知部132Mにおいて、スヌーズを停止させたことを報知する。

【0151】

<小括>

以上のように、本実施形態によると、アラームが鳴った後、アラームに関連付けられるスヌーズが鳴るより前にユーザが所定の入力操作を行うことにより、ゲームの進行に影響する効果をユーザに付与している。ここで、アラームに関連付けて複数のタイミングでスヌーズが鳴るよう設定されており、スヌーズが鳴るまでに所定の入力操作をユーザが行わない場合、当該スヌーズに関連付けられる効果をユーザが獲得することができないことをしている。これにより、ユーザに対し、スヌーズに頼らずアラームが鳴るタイミングで起きるよう動機づけることができる。ユーザは、アラームが鳴ってからスヌーズを待たずについでゲームの入力操作を行うほどゲームを有利に進行させられるため、スヌーズ機能に頼らず起床するようユーザを習慣づけることができる。

30

【0152】

<変形例>

以上の実施形態について、以下のように構成してもよい。

40

【0153】

(1) ユーザの操作の履歴に基づき、アラームの時刻、第1のゲーム処理のゲームパラメータを設定

端末装置10は、スヌーズ機能を利用しているユーザがスヌーズ機能に頼らずとも所望の時刻に起床できるようになることを支援するために、アラームに関連付けて開始させる第1のゲーム処理に対するユーザの操作の履歴に基づいて、アラームの時刻、第1のゲーム処理のゲームパラメータ等を設定してもよい。

【0154】

例えば、端末装置10において、アラームを設定した時刻から、ユーザがスヌーズを止める所定の操作を行うまでの経過時間を、各日付について記録する。これにより、アラ-

50

ムが鳴ってからユーザがスヌーズを止めるまでの経過時間の履歴（ユーザがスヌーズを止めた時刻の履歴）を保持することができる。

【0155】

端末装置10は、アラームに関連付けられる各スヌーズの効果を、上記のような経過時間の履歴に基づいて設定してもよい。例えば、ユーザがアラームを周期的にならすよう設定しているとする（例えば平日の朝にアラームを鳴らすよう端末装置10において設定を保持する）。端末装置10は、ユーザがスヌーズを止めるまでの経過時間の履歴に基づいて、当該経過時間を短くするよう、前日までの当該経過時間より前のタイミングのスヌーズに関連付ける効果を、前日（または前日より以前）よりも、よりゲーム進行において有利なものとなるよう設定してもよい。

10

【0156】

例えば、当該経過時間より前のスヌーズのタイミングに関連付けてユーザの操作キャラクタのゲームパラメータを有利に補正する効果が設定されている場合に、端末装置10が、当該補正する量を增量することとしてもよい。端末装置10は、当該経過時間の履歴に基づいて、スヌーズに関連付ける効果を設定した場合に、当該効果を設定したことをユーザに報知することとしてもよい。例えば、ユーザが3回目のスヌーズで起きる習慣となっている場合（3回目のスヌーズが鳴ってユーザがスヌーズを止めていると当該経過時間に示されている場合）、端末装置10は、当該経過時間の履歴に基づいて、2回目のスヌーズに関連付ける効果を、よりユーザに有利なものに設定しつつ、当該有利なものに設定したことをユーザに報知する。例えば、端末装置10において、アラームのタイミングと関連付けて第1のゲーム処理を進行させつつ、「今日は2回目のスヌーズで起きると、よりボーナスが得られる」といった報知を行う。これにより、徐々にスヌーズに頼らず所望の時刻に起床できるようユーザを動機づけることができる。

20

【0157】

また、端末装置10は、上記のような経過時間の履歴に基づいて、アラームを鳴らす時刻を調整してもよく、アラームを鳴らす時刻を調整することをユーザに提案してもよい。

【0158】

上記のような経過時間の履歴は、ユーザがスヌーズを止めた時刻（アラームが鳴った時刻からの経過時間）を示している。よって、ユーザがスヌーズに頼らずとも起床できるよう、端末装置10は、スヌーズの回数を減らして起床できるような時刻を、アラームを鳴らす時刻として設定してもよく、当該時刻をユーザに提案する表示をしてユーザからアラームの時刻の設定を受け付けることとしてもよい。

30

【0159】

例えば、ユーザが3回目のスヌーズが鳴って起床している（スヌーズを止める操作を行った）場合に、スヌーズが鳴る回数を減らせるよう（例えば、2回目のスヌーズで起きられるよう）、スヌーズを鳴らす時間間隔に応じて、アラームが鳴る時刻を調整する（アラームが鳴る時刻を遅く設定する）こととしてもよい。

【0160】

これにより、ユーザが、徐々に、スヌーズに頼らずとも起きられるよう習慣づけることができる。

40

【0161】

（2）スヌーズのタイミングに関連付ける効果を、所定の規則に基づき選択的に決定
以上の実施形態の説明において、スヌーズに関連付けられる効果は、ユーザがゲームの進行を有利にする効果が含まれることとして説明した。また、アラームに関連付けてスヌーズのタイミングを複数設定し、各スヌーズのタイミングに関連付けて効果が設定される例を説明した。

【0162】

ここで、端末装置10またはサーバ20は、各スヌーズのタイミングに関連付けられる効果について、複数の効果の候補のうちから、所定の規則に基づき選択することとしてもよい。例えば、端末装置10は、複数の効果の候補を母集団として抽選処理を行うことに

50

より、いずれの効果を設定するかを決定してもよい。複数の効果の候補には、効果の程度が異なるものが含まれることとしてもよい。例えば、パラメータをゲーム進行に有利に補正する場合に、複数の効果の候補には、パラメータを補正する程度が異なるものが含まれる。よって、端末装置10は、各スヌーズのタイミングと関連付けて、ユーザのゲーム進行を有利にする効果の程度を、所定の規則に基づき選択する。

【0163】

なお、端末装置10またはサーバ20は、各スヌーズのタイミングにおいて効果をユーザに付与するか否かについても、所定の規則に基づき（例えば、抽選処理により）決定することとしてもよい。

【0164】

ここで、端末装置10は、各スヌーズのタイミングに基づいて、各タイミングが到来するより前に、有利な効果が付与されるか否か、また、有利な効果の内容の抽選処理の結果をユーザに報知することとしてもよい。

【0165】

これにより、スヌーズの各タイミングにおいて有利な効果が発生するかどうか、また、有利な効果の内容が抽選で決まり、ユーザに報知されることとなるため、ユーザに対し、報知の内容に基づき起きようとする動機付けを提供することができる。つまり、抽選処理の結果、有利な効果が発生すると報知されることにより、ユーザに対し次のスヌーズまでのタイミングで起きようと動機づけることができる。

【0166】

（3）スヌーズに頼らず起きるようユーザを促す処理

以上の例において、端末装置10は、アラームに関連付けられる複数回のスヌーズについて、アラームが鳴った時刻からの経過時間が長くなるにつれて、ユーザが有利になる効果の程度を減衰させることとしてもよい。

【0167】

これにより、スヌーズに関連付けられる効果を有利なものにしようとして、アラームが鳴ってからの経過時間を短くするようユーザを動機づけることができ、なるべくスヌーズに頼らず覚醒できるようにすることができる。

【0168】

つまり、ユーザは、アラームが鳴ったタイミングに基づき早く起きれば起きるほど、ゲームを有利に進行させることができることとなり、アラームが鳴ったタイミングで起きるよう促すことができる。

【0169】

また、端末装置10は、アラームに関連付けられる複数回のスヌーズそれぞれについて効果を設定する場合に、スヌーズの各タイミングが順次到来する間、ユーザから所定の操作を受け付けなかった場合には当該操作を受け付けずに到来したスヌーズの効果をユーザに付与せず、所定の操作を受け付けた以降の各スヌーズのタイミングに設定される効果それぞれをユーザに付与することとしてもよい。例えば、端末装置10は、所定の操作を受け付けたことに応答して、当該所定の操作以降のスヌーズの各タイミングに関連付けられる効果をユーザに付与することとしてもよい。

【0170】

これにより、ユーザは、アラームが鳴ったタイミングに基づき早く起きて所定の操作を行ったとしても、以降のスヌーズの各タイミングに設定される効果を得ることができ、アラームが鳴ったタイミングで起きるようユーザを促すことができる。

【0171】

また、端末装置10は、スヌーズの各タイミングが到来する間、ユーザから所定の操作を受け付けなかった場合には、各スヌーズのタイミングが到来することに応答して、ゲームの進行を不利にする効果をユーザに付与することとしてもよい。

【0172】

（4）アラームが鳴る前から第1のゲーム処理を開始しユーザの操作を受け付け可能

10

20

30

40

50

端末装置10は、アラーム設定183に示されるアラームを鳴らす時刻が到来するよりも前に（例えば、アラームが鳴る時刻よりも所定時間前から）、上記の第1のゲーム処理を開始してユーザから所定の入力操作を受け付けることとしてもよい。ここで、アラームが鳴るより前にユーザから所定の入力操作を受け付けることにより、各スヌーズのタイミングに関連付けられる効果を付与されることとしてもよい。

【0173】

これにより、アラームの時刻の前にユーザがゲームで所定の操作を行うよう促すことができ、スヌーズに頼らずアラームの時刻に目覚めるよう習慣づけることができ得る。

【0174】

(5) アラームを鳴ることに応じて開始するゲーム処理

上記の実施形態では、端末装置10は、第1のゲーム処理として、アラームを鳴らすとともにディフェンス型のゲームを行うこととして説明したが、これ以外のゲーム処理であってもよい。

【0175】

例えば、アラームを鳴らすとともに、当該アラームを鳴らす時間帯に応じて参加可能なマルチプレイのゲームプレイを開始することとしてもよい。マルチプレイは、予めユーザからマルチプレイに参加する操作を受け付けて各ユーザで同期してゲームを進行させるものとしてもよいし、敵キャラクタを登場させて一定時間内に複数人の参加を順次受け付けるものとしてもよいし、ユーザ同士を非同期でゲームに参加させるものとしてもよい。ユーザは、スヌーズに頼らず早期にゲームプレイのための操作を行うことにより、マルチプレイに早く参加し、また、有利な効果を得られることとなる。また、有利な効果として、マルチプレイで使用可能なアイテムを、スヌーズの各タイミングで得られることとしてもよい。つまり、ユーザは、スヌーズに頼らず早く起きてゲームプレイをするほど、当該使用可能なアイテムを多く獲得できることとなる。

【0176】

(6) アラームの設定方法

端末装置10は、端末装置10でゲームプログラムを実行するか否かにかかわらず設定可能なアラームであるか、ゲームプログラムを実行することによりユーザから設定を受け付けるアラーム（例えば、ゲーム実行中に、アラームの設定をユーザから受け付ける）であるかにかかわらず、アラームを鳴らすことに応答して第1のゲーム処理を行うとともに、スヌーズに関連付けられる効果を付与するための処理を行うこととしてもよい。

【0177】

また、端末装置10は、ユーザが睡眠をした時間の計測結果に基づいて、アラームを鳴らす時刻、スヌーズの設定をすることとしてもよい。つまり、ユーザの睡眠の実績に基づいて、アラームを鳴らす時刻を設定してもよく、各アラームに関連付けるスヌーズを設定してもよい。例えば、睡眠時間が所定時間より長いか否かに基づいてアラームを鳴らす時刻、スヌーズのタイミングを設定してもよい。

【0178】

例えば、端末装置10を用いることにより、または、睡眠測定用のデバイスをユーザが使用することにより、ユーザの睡眠に関する情報を計測することができる。睡眠に関する情報として、ユーザが入床した時刻、入眠した時刻、起床した時刻、覚醒した時刻が含まれる。例えば、端末装置10をユーザの寝床に設置してユーザの動きを検出することにより睡眠情報を計測することとしてもよいし、端末装置10において、ユーザから、睡眠を開始することを示す入力操作を受け付けることとしてもよい。また、睡眠測定デバイスとして、腕輪型、指輪型などユーザの身体に装着するデバイスを使用することとしてもよいし、ユーザの身体に装着せず、画像認識、または、加速度センサ等によりユーザの身体の動きを検出し、これによりユーザの睡眠の状態を計測することとしてもよい。

【0179】

(7) スヌーズを鳴らさない設定の場合の処理

端末装置10は、スヌーズを鳴らさない設定をユーザから受け付けることとしてもよい。

10

20

30

40

50

【0180】

この場合も、アラームを鳴らすことに基づいて第1のゲーム処理を行い、アラームのタイミング以降の複数回のタイミング（上記の例で、スヌーズが鳴るタイミングと設定したもの）が到来するより前に所定の入力操作を受け付けることにより、各タイミングに関連付けられる効果をユーザに付与することとしてもよい。

【0181】

なお、スヌーズを鳴らさない設定とした場合に、ゲーム進行を有利にする効果を付与するための各タイミングは、スヌーズのタイミングと異なることとしてもよいし、同一であるとしてもよい。当該有利にする効果を付与するタイミングについて、ユーザに報知しないこととしてもよい。

10

【0182】

<付記>

以上の各実施形態で説明した事項を以下に付記する。

【0183】

(付記1)

プロセッサ(19、190、29、203)を備えるコンピュータ(10、20)によって実行されるゲームプログラムであって、プロセッサに、ユーザを起床させるための第1のアラームを鳴らす第1の時刻を設定するステップ(S601)と、第1の時刻に後続するタイミングであって、第1のアラームが鳴ることに応答して鳴動する第2のアラームを鳴らすタイミングを設定するステップ(S601)と、第1の時刻が到来することに応答して、設定された第1のアラームを鳴らすステップ(S605)と、第1のゲームの第1のゲーム処理を、ユーザが操作可能に開始させるステップ(S605)と、第2のアラームが鳴るタイミングが到来するまでの間に、第1のゲーム処理に対するユーザの所定の操作を受け付けることにより、第2のアラームの鳴動を無効とし、且つ、第2のアラームが鳴るタイミングが到来するまで所定の操作を受け付けない場合よりも第1のゲームの進行を有利にする効果を付与するステップ(S609)と、を実行させる、ゲームプログラム。

20

【0184】

(付記2)

操作可能に開始させるステップにおいて、第2のアラームが鳴るタイミングが到来する前に、ユーザに第1のゲームの進行を有利にするための効果を報知する(S607、132B、132C、132E)、(付記1)に記載のゲームプログラム。

30

【0185】

(付記3)

第2のアラームを鳴らすタイミングを設定するステップにおいて、第1の時刻以降であって第2のアラームを鳴らす複数のタイミングを設定し(182、132A)、効果を付与するステップにおいて、複数のタイミングそれぞれが到来することに応答して、有利にする効果をユーザに付与するか否か、または、有利にする効果の程度を、所定の規則に基づき決定する、(付記1または2)に記載のゲームプログラム。

【0186】

(付記4)

効果を付与するステップにおいて、第1の時刻からの経過時間が長くなるにつれて、複数のタイミングにおいてユーザ付与される有利な効果の程度を減衰させる(182、S609)、(付記3)に記載のゲームプログラム。

40

【0187】

(付記5)

第2のアラームを鳴らすタイミングを設定するステップにおいて、第1の時刻以降であって第2のアラームを鳴らす複数のタイミングを設定し(182、132A)、各タイミングにはそれぞれ効果が設定されており、効果を付与するステップにおいて、各タイミングが順次到来する間、所定の操作を受け付けなかった場合には当該タイミングに設定され

50

る効果をユーザに付与せず、所定の操作を受け付けた以降の各タイミングに設定される効果それを、当該所定の操作を受け付けたことに応答してユーザに付与する、（付記1または2）に記載のゲームプログラム。

【0188】

（付記6）

第2のアラームを鳴らすタイミングを設定するステップにおいて、第1の時刻以降であって第2のアラームを鳴らす複数のタイミングを設定し、複数のタイミングそれぞれが順次到来する間、所定の操作を受け付けなかった場合に、各タイミングに応じて、第1のゲームの進行を不利にする効果をユーザに付与するステップをさらに実行させる、（付記1または2）に記載のゲームプログラム。

10

【0189】

（付記7）

ゲームプログラムにおいて第1の時刻を設定するか否かにかかわらず、コンピュータが第1の時刻に基づき第1のアラームを鳴らすことに基づいて効果をユーザに付与する、（付記1から6）のいずれかに記載のゲームプログラム。

【0190】

（付記8）

第2のアラームを鳴らすか否かの設定をユーザから受け付けるステップと（132A）、第2のアラームを鳴らさない設定の場合に、第1の時刻に後続するタイミングである第2の時刻を設定するステップとをさらに実行させ、効果を付与するステップにおいて、第2のアラームを鳴らさない設定の場合に、第2の時刻が到来するまでの間に、第1のゲーム処理に対するユーザの所定の操作を受け付けることにより、第2の時刻が到来するまで所定の操作を受け付けない場合よりも第1のゲームの進行を有利にする効果を付与するステップと、を実行させる、（付記1から7）のいずれかに記載のゲームプログラム。

20

【0191】

（付記9）

付与するステップにおいて、有利な効果として、ユーザに第1のゲームにおける報酬を獲得させることを容易にするためのゲーム処理を行うことを含む、（付記1から8）のいずれかに記載のゲームプログラム。

30

【符号の説明】

【0192】

10 端末装置、20 サーバ、181 ユーザ情報、182 スヌーズ時の効果の設定、183 アラーム設定、184 フレンドリスト、281 ユーザ情報データベース、282 スヌーズ時の効果の設定、283 各ユーザのアラームの設定、284 フレンドリスト

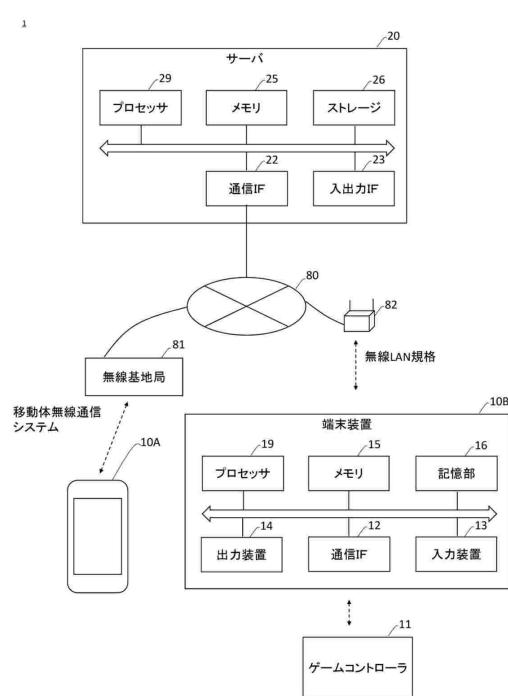
40

50

【図面】

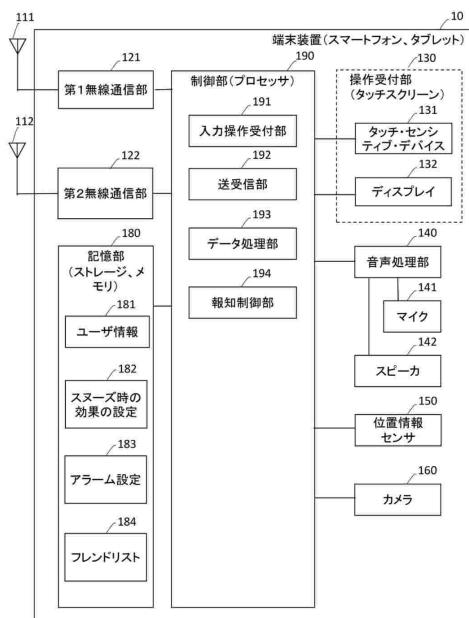
【図1】

図1



【図2】

図2

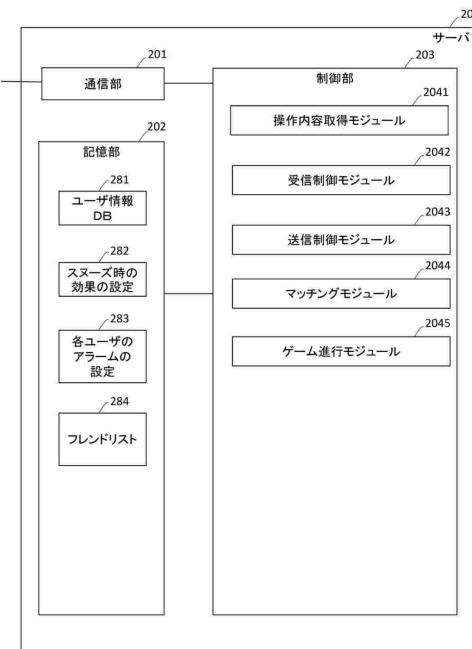


10

20

【図3】

図3



【図4】

図4

ユーザ情報							
ユーザID	ユーザ名	ユーザレベル	保有キャラクタ	保有アイテム	保有設置オブジェクト	無償仮想通貨	有償仮想通貨
#11AA22BB	AZX123	66	#C001, #C002, ...	#M001, #M002, ...	#OBJ001, #OBJ002, ...	12000	4500
#6D7E8F99	KKLMM	22	70	80	...	6000	0
...

30

スヌーズ時の効果の設定			
アラームNo.	効果No.	スヌーズのタイミング	スヌーズまでに操作した場合の効果
#001	0001	5分経過	効果1
#001	0002	10分経過	効果2
...

40

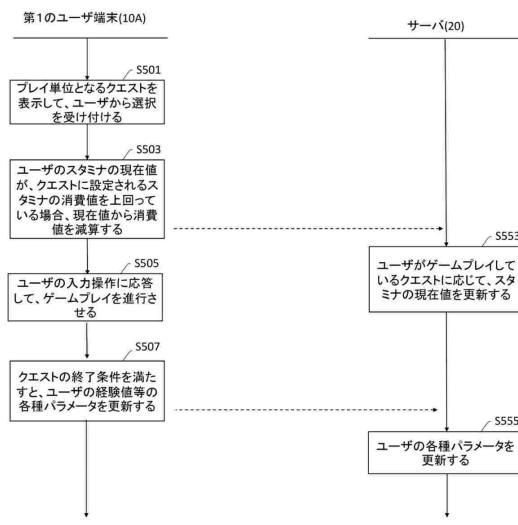
アラーム設定				
アラームNo.	時刻	鳴動タイミング設定	アラーム音	スヌーズ設定
#001	6:30	毎週月曜～金曜	#6B3D	5分ごと、30分まで
#002	7:30	2019年12月14日	#2345	10分ごと、40分まで
...

50

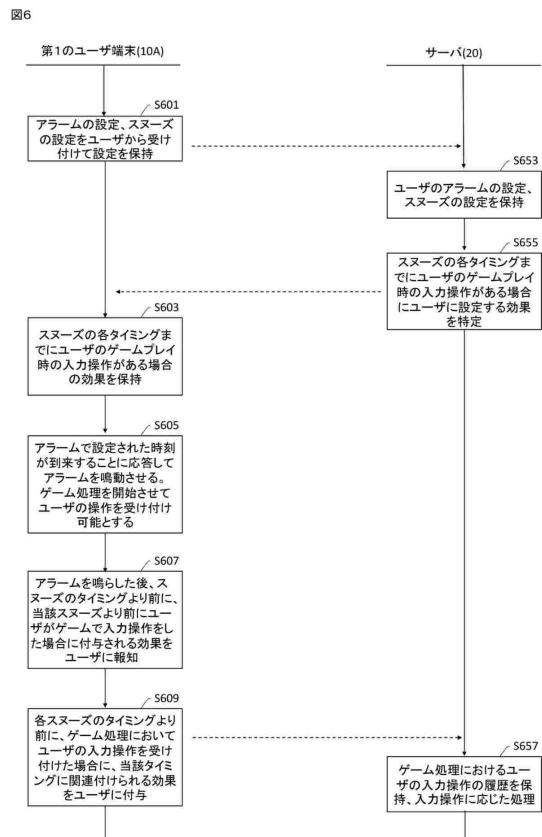
フレンドリスト				
ユーザ1	ユーザ2	フレンド登録日	マルチプレイ履歴	メッセージ送受信履歴
#11AA22BB	#6D7E8F99	2019年6月6日
#6D7E8F99	#RRRTT566	2018年8月8日
...

【図5】

図5

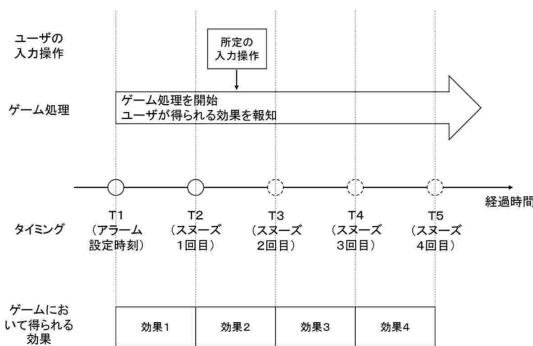


【図6】



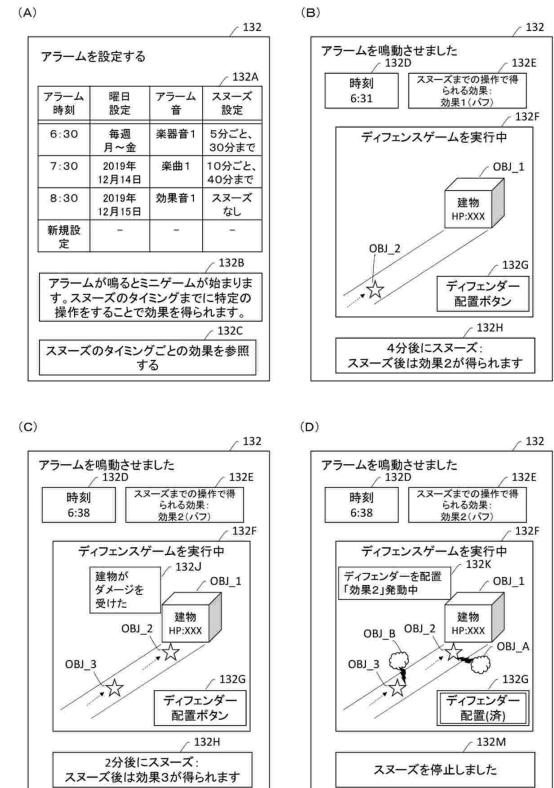
【図7】

図7



【図8】

図8



10

20

30

40

50

フロントページの続き

- (56)参考文献 特開2013-123489 (JP, A)
 特開2018-013387 (JP, A)
 特開2012-026793 (JP, A)
 ドラッグオンドラグーン2 封印の紅、背徳の黒、週刊ファミ通、株式会社エンターブレイ
 ン、2005年07月15日、第20巻第28号、151頁
- (58)調査した分野 (Int.Cl., DB名)
 A63F 13/00 - 13/98, 9/24