

(19)日本国特許庁(JP)

(12)特許公報(B2)

(11)特許番号
特許第7220433号
(P7220433)

(45)発行日 令和5年2月10日(2023.2.10)

(24)登録日 令和5年2月2日(2023.2.2)

(51)国際特許分類

A 6 3 F	13/69 (2014.01)	F I	A 6 3 F	13/69	5 0 0
A 6 3 F	13/795 (2014.01)		A 6 3 F	13/795	
A 6 3 F	13/79 (2014.01)		A 6 3 F	13/79	
A 6 3 F	13/53 (2014.01)		A 6 3 F	13/53	

請求項の数 13 (全25頁)

(21)出願番号 特願2021-68169(P2021-68169)
(22)出願日 令和3年4月14日(2021.4.14)
(65)公開番号 特開2022-163307(P2022-163307
A)
(43)公開日 令和4年10月26日(2022.10.26)
審査請求日 令和4年2月10日(2022.2.10)
早期審査対象出願

(73)特許権者 519444926
株式会社パンク・オブ・インキュベーション
東京都新宿区新宿六丁目27番30号
(74)代理人 110001106
弁理士法人キュリーズ
古川 貴博
東京都新宿区新宿6丁目27番30号
新宿イーストサイドスクエア3F 株式
会社パンク・オブ・イノベーション内
審査官 鈴木 智之

最終頁に続く

(54)【発明の名称】 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実行させるためのゲームプログラムであって、前記ゲームプログラムは、前記プロセッサに、第1のプレイヤーに対し、前記第1のプレイヤーに関連付けられる第1のゲームフィールドを提示するステップと、前記第1のプレイヤーと、前記第1のプレイヤーとは異なる第2のプレイヤーとを、前記第1のプレイヤーが前記第2のプレイヤーを選択する入力操作及び前記第2のプレイヤーが前記第1のプレイヤーを選択するプレイヤーの入力操作の少なくとも一方に基づいてマッチングさせるステップであって、前記第1のプレイヤーを複数の第2のプレイヤーのそれぞれとマッチングさせるステップと、

前記マッチングされている前記複数の第2のプレイヤーのそれぞれについて、前記第1のプレイヤーおよび前記第2のプレイヤーで共有する特定のゲームオブジェクトを関連付けるステップと、

前記マッチングされている前記第1のプレイヤーおよび前記第2のプレイヤーに、前記第1のプレイヤーの入力操作と前記第2のプレイヤーの入力操作との少なくともいずれかに基づいてマッチングを解消させると共に、前記第1のプレイヤーの情報を前記第2のプレイヤーの情報を、前記マッチングを解消済みとして保持するステップと、を実行させ、

前記提示するステップにおいて、前記第1のプレイヤーのみが操作できるゲームオブジェ

クトと、前記マッチングしている前記複数の第2のプレイヤーのうち前記第1のプレイヤーにより選択された前記第2のプレイヤーと関連付けられた前記特定のゲームオブジェクトとを、ともに、前記第1のゲームフィールドにおいて配置して、前記第1のプレイヤーに対し、前記第1のプレイヤーのゲームフィールドを提示し、

前記マッチングを解消させることに応答して、前記保持している情報に基づいて、前記特定のゲームオブジェクトを、前記マッチングにかかる前記第1のプレイヤーおよび前記第2のプレイヤーが利用できないものとするとともに、前記解消した前記第1のプレイヤーと前記第2のプレイヤーとの再マッチングを前記マッチングからの経過時間にかかわらずに許可しない、ゲームプログラム。

【請求項2】

前記マッチングさせるステップにおいて、前記第1のプレイヤーおよび前記第2のプレイヤーの双方から、前記マッチングするための入力操作を受け付けることに応答して、前記マッチングを成立させる、請求項1に記載のゲームプログラム。

【請求項3】

前記マッチングさせるステップにおいて、前記第1のプレイヤーおよび前記第2のプレイヤーがマッチングするまでは、前記第1のプレイヤーに対し、前記第2のプレイヤーの情報の一部を閲覧可能とする一方、その他の部分の閲覧を制限する、請求項2に記載のゲームプログラム。

【請求項4】

前記マッチングされている前記第1のプレイヤーおよび前記第2のプレイヤーから前記特定のゲームオブジェクトに対して入力された入力操作に応じて、前記特定のゲームオブジェクトに関連するゲーム処理を行い、

前記マッチングさせるステップにおいて、前記特定のゲームオブジェクトに対する前記第1のプレイヤーおよび前記第2のプレイヤーの入力操作の履歴に基づいて、前記第1のプレイヤーおよび前記第2のプレイヤーの双方について、前記閲覧を制限している前記第1のプレイヤーの情報および前記第2のプレイヤーの情報の少なくとも一部を閲覧可能とする、請求項3に記載のゲームプログラム。

【請求項5】

前記特定のゲームオブジェクトは、前記第1のプレイヤーと前記第2のプレイヤーとがマッチングした状態で、所定の条件が成立することにより、別のゲームオブジェクトを前記第1のプレイヤーおよび前記第2のプレイヤーに獲得可能にさせるものであり、

前記別のゲームオブジェクトを獲得するための入力操作を前記第1のプレイヤーまたは前記第2のプレイヤーのみから受け付けるステップ、を実行させる、請求項4に記載のゲームプログラム。

【請求項6】

前記受け付けるステップにおいて、前記マッチングしている前記第1のプレイヤーまたは前記第2のプレイヤーの双方が前記獲得するための入力操作をせずとも、いずれか一方のプレイヤーによる前記獲得するための入力操作に応じて、前記第1のプレイヤーまたは前記第2のプレイヤーの少なくともいずれかに、前記別のゲームオブジェクトを獲得させる、請求項5に記載のゲームプログラム。

【請求項7】

前記受け付けるステップにおいて、前記マッチングしている前記第1のプレイヤーまたは前記第2のプレイヤーのいずれかから、前記獲得をするための入力操作を受け付けることにより、前記第1のプレイヤーおよび前記第2のプレイヤーに、前記別のゲームオブジェクトを獲得させる、請求項6に記載のゲームプログラム。

【請求項8】

前記第1のプレイヤーに対し前記第1のゲームフィールドを提示するための画面において、前記第1のプレイヤーとマッチングしている複数の他のプレイヤーの情報を表示し、

前記第1のプレイヤーから、前記マッチングしている前記複数の他のプレイヤーのいずれかを指定する操作を受け付け、

10

20

30

40

50

前記指定する操作を受け付けることに応答して、前記指定されたいずれかのプレイヤーおよび前記第1のプレイヤーと関連付けられる前記特定のゲームオブジェクトを前記第1のゲームフィールドに配置する、請求項1および請求項5から7のいずれかに記載のゲームプログラム。

【請求項9】

前記マッチングしている前記複数の他のプレイヤーとそれぞれ関連付けられている前記特定のゲームオブジェクトのうち、

前記第1のプレイヤーが指定したいずれかのプレイヤーと前記第1のプレイヤーと関連付けられる前記特定のゲームオブジェクトのみを、前記第1のゲームフィールドに配置する、請求項8に記載のゲームプログラム。

10

【請求項10】

前記第1のゲームフィールドにおいて、前記特定のゲームオブジェクトを配置する範囲は、前記第1のプレイヤーが、前記マッチングしている他のプレイヤーのいずれを指定した場合も固定である、請求項9に記載のゲームプログラム。

【請求項11】

前記第1のプレイヤーに対し、前記マッチングできる前記複数の他のプレイヤーの人数には上限がある、請求項10に記載のゲームプログラム。

【請求項12】

プロセッサを備えるコンピュータが実行する方法であって、

前記方法は、前記プロセッサが、

20

第1のプレイヤーに対し、前記第1のプレイヤーに関連付けられる第1のゲームフィールドを提示するステップと、

前記第1のプレイヤーと、前記第1のプレイヤーとは異なる第2のプレイヤーとを、前記第1のプレイヤーが前記第2のプレイヤーを選択する入力操作及び前記第2のプレイヤーが前記第1のプレイヤーを選択するプレイヤーの入力操作の少なくとも一方に基づいてマッチングさせるステップであって、前記第1のプレイヤーを複数の第2のプレイヤーのそれぞれとマッチングさせるステップと、

前記マッチングされている前記複数の第2のプレイヤーのそれぞれについて、前記第1のプレイヤーおよび前記第2のプレイヤーで共有する特定のゲームオブジェクトを関連付けるステップと、

前記マッチングされている前記第1のプレイヤーおよび前記第2のプレイヤーに、前記第1のプレイヤーの入力操作と前記第2のプレイヤーの入力操作とに基づいてマッチングを解消させると共に、前記第1のプレイヤーの情報および前記第2のプレイヤーの情報を、前記マッチングを解消済みとして保持するステップと、

30

前記特定のゲームオブジェクトは解消とともに削除されるステップと、を実行し、前記提示するステップにおいて、前記第1のプレイヤーのみが操作できるゲームオブジェクトと、前記マッチングしている前記複数の第2のプレイヤーのうち前記第1のプレイヤーにより選択された前記第2のプレイヤーと関連付けられた前記特定のゲームオブジェクトとを、ともに、前記第1のゲームフィールドにおいて配置して、前記第1のプレイヤーに対し、前記第1のプレイヤーのゲームフィールドを提示すると共に、

前記提示するステップにおいて、前記保持している情報に基づいて、前記マッチングしていた前記第1のプレイヤーは前記第2のプレイヤーと再マッチングを前記マッチングからの経過時間にかかわらずにできない方法。

40

【請求項13】

プロセッサを備える情報処理装置であって、

前記情報処理装置の前記プロセッサが、

第1のプレイヤーに対し、前記第1のプレイヤーに関連付けられる第1のゲームフィールドを提示するステップと、

前記第1のプレイヤーと、前記第1のプレイヤーとは異なる第2のプレイヤーとを、前記第1のプレイヤーが前記第2のプレイヤーを選択する入力操作及び前記第2のプレイヤー

50

ニが前記第1のプレイヤーを選択するプレイヤーの入力操作の少なくとも一方に基づいてマッチングさせるステップであって、前記第1のプレイヤーを複数の第2のプレイヤーのそれぞれとマッチングさせるステップと、

前記マッチングされている前記複数の第2のプレイヤーのそれぞれについて、前記第1のプレイヤーおよび前記第2のプレイヤーで共有する特定のゲームオブジェクトを関連付けるステップと、

前記マッチングされている前記第1のプレイヤーおよび前記第2のプレイヤーに、前記第1のプレイヤーの入力操作と前記第2のプレイヤーの入力操作とに基づいてマッチングを解消させると共に、前記第1のプレイヤーの情報および前記第2のプレイヤーの情報を、前記マッチングを解消済みとして保持するステップと、

前記特定のゲームオブジェクトは解消とともに削除されるステップと、を実行し、前記提示するステップにおいて、前記第1のプレイヤーのみが操作できるゲームオブジェクトと、前記マッチングしている前記複数の第2のプレイヤーのうち前記第1のプレイヤーにより選択された前記第2のプレイヤーと関連付けられた前記特定のゲームオブジェクトとを、ともに、前記第1のゲームフィールドにおいて配置して、前記第1のプレイヤーに対し、前記第1のプレイヤーのゲームフィールドを提示すると共に、

前記提示するステップにおいて、前記保持している情報に基づいて、前記マッチングしていた前記第1のプレイヤーは前記第2のプレイヤーと再マッチングを前記マッチングからの経過時間にかかわらずにできない情報処理装置。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本開示は、プログラム、方法、情報処理装置に関する。

【背景技術】

【0002】

近年、スマートフォンなどでゲームプログラムが事業者によって提供され、ユーザはゲームをインストールしてプレイするのが一般的である。

【0003】

ゲームのカテゴリの中でも箱庭ゲームまたは街づくりゲームと呼ばれるジャンルが存在する。当該ジャンルのゲームでは、プレイヤーが、ゲーム空間内に、生産物を生産する施設のオブジェクト、デコレーション用のオブジェクト等を配置することによりゲームを進行させることができる。

【0004】

また、近年スマートフォン用などのアプリケーションとして、マッチング相手（パートナー）を探すことができるマッチングアプリが提供されている。マッチングアプリでは、ユーザ同士がお互いにコミュニケーションをとって交流をすることができる。

特許文献1には、ゲームにおいてプレイヤー間でマッチングをさせ、ゲームを通じてプレイヤー間の親密さを高めていくマッチングサービスについて記載されている。特許文献1では、ゲーム機能をマッチング機能と組み合わせ、幅広い出会いの機会を提供可能なマッチング・システムを実現する技術について記載されている。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0005】

【文献】特許第6714757号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0006】

ゲームにおいては、プレイヤー間で一緒にゲームを楽しむ、いわゆるマルチプレイを促すため、プレイヤー間でフレンドとして登録することができるシステムを提供していることがある。プレイヤーにとっては、多くのプレイヤーとフレンドとなることで、マルチプ

10

20

30

40

50

レイをすることができる可能性が高まる。一方、データの容量等には限りがあることため、通常、プレイヤーがフレンドとして登録できる他のプレイヤーの数には上限が定められている。そこで、ゲームにおいては、フレンドの状態を解除する操作もプレイヤーから受け付けている。

一方、ゲームを通じてプレイヤー間の親密さを高めていくマッチングサービスでは、プレイヤーがマッチングする相手方のプレイヤーを慎重に選択しつつ、プレイヤー間でのマッチングを維持して交流を促すことも重要となりえる。そのため、マッチングを維持する動機をプレイヤーに提供する技術が必要とされている。

【課題を解決するための手段】

【0007】

本開示に示す実施形態によると、プロセッサを備えるコンピュータに実行させるためのゲームプログラムであって、ゲームプログラムは、プロセッサに、第1のプレイヤーに対し、第1のプレイヤーに関連付けられる第1のゲームフィールドを提示するステップと、第1のプレイヤーと、第1のプレイヤーとは異なる第2のプレイヤーとを、第1のプレイヤーの入力操作と第2のプレイヤーの入力操作とに基づいてマッチングさせるステップと、マッチングされている第1のプレイヤーおよび第2のプレイヤーに、第1のプレイヤーおよび第2のプレイヤーで共有する特定のゲームオブジェクトを関連付けるステップと、マッチングされている第1のプレイヤーおよび第2のプレイヤーに、第1のプレイヤーの入力操作と第2のプレイヤーの入力操作との少なくともいすれかに基づいてマッチングを解消させるステップと、を実行させ、マッチングを解消させることに応答して、特定のゲームオブジェクトを、マッチングにかかる第1のプレイヤーおよび第2のプレイヤーが利用できないものとともに、解消した第1のプレイヤーと第2のプレイヤーとの再マッチングを許可しない、ゲームプログラムが提供される。

【発明の効果】

【0008】

本開示によれば、プレイヤー間のマッチングを維持する動機をプレイヤーに提供することができる。

【図面の簡単な説明】

【0009】

【図1】実施形態のゲーム配信システム1の全体構成を示す図である。

30

【図2】端末装置10の機能的な構成を示すブロック図である。

【図3】サーバ20の機能的な構成を示すブロック図である。

【図4】サーバ20が記憶するデータベースのデータ構造を示す図である。

【図5】サーバ20が記憶するデータベースのデータ構造を示す図である。

【図6】マッチングの関連処理の流れを示す図である。

【図7】収穫操作の関連処理の流れを示す図である。

【図8】マッチングしていない相手とのプロフィールを閲覧する処理の流れを示す図である。

【図9】既にマッチングしている相手とのプロフィールを閲覧する処理の流れを示す図である。

40

【図10】ゲームの進行度合いによりプロフィールの閲覧範囲が変化していく画面例を示す図である。

【図11】マッチング相手との解消の画面例を示す図である。

【発明を実施するための形態】

【0010】

以下、図面を参照しつつ、本開示の実施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。

【0011】

<第1の実施形態の概略>

50

本実施形態において、ユーザは、タッチスクリーンを搭載した端末装置（例えばスマートフォン）を操作し、ゲームサーバとスマートフォンとの間でゲームに関するデータを送受信しながらゲームを進行させる。ゲーム内容は、他プレイヤーとのマッチング要素を含む街づくり型のゲームであり、プレイヤーがゲームオブジェクトを設置する操作を行うことで、ゲームオブジェクトを設置する。当該ゲームオブジェクト（例えば、畠、工場、商業施設、採掘施設、家、公共施設など）は、生産物（農作物、ゲーム内で利用できる通貨など）を生産する。プレイヤーは、生産物を収穫する操作を行うことで、ゲーム内の資産（ゲームにおける素材、原材料、資金など）を獲得できる。

本実施形態では、マッチング相手とのペア解消された場合の各プレイヤーのゲーム内の資産の取り扱いなどについて説明する。本実施形態では、プレイヤーがマッチングすることで、マッチングされたプレイヤーに共有のオブジェクトを利用できるようとする。当該共有のオブジェクトで生産される生産物を、マッチングされるプレイヤーの少なくともいずれかが回収する操作を行うことで、各プレイヤーにゲーム内の資産を獲得させる。また、例えば、共有のオブジェクト対し、コイン等のゲームアイテムを消費することで当該共有のオブジェクトのレベルを上げること等が可能であり、共有オブジェクトのレベルが高いほど、当該共有オブジェクトから生産される生産物が各プレイヤーにとって有利になる（多くの量の生産物、多くの種類の生産物を獲得できる）こととしてもよい。これにより、プレイヤーにとっては、ペア相手との共有資産により資産に対する課金率の高いペア相手がマッチング相手として魅力的に感じられる、ペア自体が解消されにくいという利点がある。本開示によれば、資産を多く保有しているプレイヤーとペアになることができれば「共有資産」を多く入手できる可能性があるためマッチングされやすくなるという効果も期待できる。10
20

【0012】

<1.1 システム全体の構成図>

図1は、実施形態のゲーム配信システム1の全体構成の例を示すブロック図である。図1に示すように、ゲーム配信システム1は、ユーザが使用する端末装置10と、サーバ20とを含み、これらの装置がネットワーク80によって互いに通信可能に接続されている。図示する例では、端末装置10は1つ例示しているが、各ユーザがそれぞれ端末装置10を操作する。

【0013】

図1の例では、ユーザが使用する端末装置10を示している。端末装置10とは、タッチスクリーンを備える端末である。30

【0014】

端末装置10は、ゲームプログラムを実行することにより、ゲームプログラムに応じたゲームをプレイする環境をユーザに対して提供する。端末装置10は、例えばアプリ等を配信するプラットフォームを介してゲームプログラムをインストールする。端末装置10は、端末装置10にインストールされたゲームプログラム、または、予めプリインストールされているゲームプログラムを実行することで、ユーザによるゲームのプレイを可能とする。端末装置10は、ゲームプログラムを読み込んで実行することにより、端末装置10と、サーバ20とを通信接続して、ゲームの進行に応じてゲームに関連するデータを端末装置10とサーバ20との間で送受信する。40

【0015】

サーバ20は、ゲームのプレイに必要なデータを、適宜、端末装置10へ送信することで、端末装置10でのゲームのプレイを進行させる。サーバ20は、ゲームをプレイするユーザのゲームに関連する各種データを管理する。サーバ20は、端末装置10と通信し、各ユーザのゲームの進行に応じて、画像、音声、テキストデータなどを端末装置10へ送信する。

【0016】

例えば、サーバ20は、ゲーム内に登場するアイコンの情報、ゲーム内に登場するプレイヤーのうち各ユーザが使用可能なアイテムの情報、ゲーム内に登場するプレイヤーのプ50

ロフィール情報などその他の各種データを管理する。また、サーバ20は、ゲームの運営者がユーザに対してキャンペーン、ゲームの進行における不具合の発生、不具合の解消その他のゲームの運営に関連する情報をユーザに通知する処理を行う。

【0017】

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。

【0018】

通信IF12は、端末装置10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。

【0019】

入力装置13は、ゲームのプレイヤーであるユーザからの入力操作を受け付けるための装置（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。

【0020】

出力装置14は、ユーザに対して情報を提示するための装置（ディスプレイ、スピーカー等）である。

【0021】

メモリ15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DRAM(Dynamic Random Access Memory)等の揮発性のメモリである。

【0022】

記憶部16は、データを保存するためのものであり、例えばフラッシュメモリ、HDD(Hard Disc Drive)である。

【0023】

プロセッサ19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、周辺回路等により構成される。

【0024】

サーバ20は、ゲームをプレイするプレイヤーの情報やゲームの進行状況などを管理する装置である。

【0025】

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。

【0026】

通信IF22は、サーバ20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。

【0027】

入出力IF23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。

【0028】

メモリ25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DRAM(Dynamic Random Access Memory)等の揮発性のメモリである。

【0029】

ストレージ26は、データを保存するためのものであり、例えばフラッシュメモリ、HDD(Hard Disc Drive)である。

【0030】

プロセッサ29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、周辺回路等により構成される。

【0031】

<1.2 端末装置10の機能的な構成>

10

20

30

40

50

端末装置 10 は、アンテナ 111 と、第 1 無線通信部 121 と、プロセッサ 19 (入力操作受付部 191、送受信部 192、データ処理部 193、報知制御部 194 を含む) と、操作受付部 130 (タッチ・センシティブ・デバイス 131 を含む) と、記憶部 16 (プレイヤー情報 161、マッチング情報 162、個人庭情報 163、共有庭情報 164、施設オブジェクト情報 165、個人庭における施設オブジェクト情報 166、共有庭における施設オブジェクト情報 167、収穫物情報 168 を含む) と、メモリ 15 と、ディスプレイ 132 と、音声処理部 140 と、マイク 141 と、スピーカー 142 と、位置情報センサ 150 と、カメラ 160 を含む。

【0032】

アンテナ 111 は、端末装置 10 が発する信号を電波として空間へ放射する。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。

10

【0033】

第 1 無線通信部 121 は、端末装置 10 が他の通信機器と通信するため、アンテナ 111 等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 は、チューナー、高周波回路などを含む無線通信用の通信モジュールであり、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、受信信号をプロセッサ 19 へ与える。

【0034】

プロセッサ 19 は、記憶部 16 に記憶されるプログラムを読み込んで実行することにより、端末装置 10 の動作を制御する。プロセッサ 19 は、例えばアプリケーションプロセッサによって実現される。

20

【0035】

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ものを用いることによって、ユーザの指などが接近したことを検出する。

【0036】

記憶部 16 は、フラッシュメモリ、RAM (Random Access Memory) 等により構成され、端末装置 10 が使用するプログラム、および、端末装置 10 がサーバ 20 から受信する各種データ等を記憶する。

30

【0037】

ディスプレイ 132 は、プロセッサ 19 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)、有機EL (Electroluminescence) その他の表示装置によって実現される。

【0038】

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、変調後の信号をプロセッサ 19 へ与える。また、音声処理部 140 は、音声信号をスピーカー 142 へ与える。

【0039】

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。

40

【0040】

スピーカー 142 は、音声処理部 140 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。

【0041】

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GPS (Global Positioning System) モジュールである。GPS 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。

【0042】

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

50

スである。

【0043】

<1.3 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（プレイヤー情報データベース2021、マッチング情報データベース2022、個人庭情報データベース2023、共有庭情報データベース2024、施設オブジェクトデータベース2025、施設オブジェクトリストデータベース2026、施設オブジェクトリストデータベース2027、収穫物データベース2028とを含む）と、制御部203（受信制御モジュール2031、送信制御モジュール2032、プレイヤー情報取得モジュール2033、マッチング情報取得モジュール2034、庭情報取得モジュール2035とを含む）としての機能を発揮する。

10

【0044】

通信部201は、サーバ20が外部の装置と通信するための処理を行う。

【0045】

記憶部202は、プレイヤー情報データベース2021と、マッチング情報データベース2022と、個人庭情報データベース2023と、共有庭情報データベース2024と、施設オブジェクトデータベース2025と、個人庭における施設オブジェクトリストデータベース2026と、共有庭における施設オブジェクトリストデータベース2027と、収穫物データベース2028等の各種データベースを記憶する。

20

【0046】

プレイヤー情報データベース2021は、プレイヤーの情報を管理するためのデータベースである。詳細は後述する。

【0047】

マッチング情報データベース2022は、マッチングの情報を管理するためのデータベースである。詳細は後述する。

【0048】

個人庭情報データベース2023は、個人庭の情報を管理するためのデータベースである。個人庭とは、ユーザに割り当てられたゲームフィールドであって、当該ユーザ自身に関連付けられたオブジェクトを設置する、設置したオブジェクトからコインなどゲーム内資産を獲得する等が可能なゲームフィールドである。詳細は後述する。

30

【0049】

共有庭情報データベース2024は、共有庭の情報を管理するためのデータベースである。共有庭とは、マッチングされている各ユーザに割り当てられたゲームフィールドであって、マッチングされているユーザに関連付けられた共有のオブジェクトを設置する、設置したオブジェクトからコインなどゲーム内資産を各ユーザが獲得する等が可能なゲームフィールドである。詳細は後述する。

【0050】

施設オブジェクトデータベース2025は、施設オブジェクトの情報を管理するためのデータベースである。詳細は後述する。

40

【0051】

個人庭における施設オブジェクトリストデータベース2026は、個人庭における施設オブジェクトの情報を管理するためのデータベースである。詳細は後述する。

【0052】

共有庭における施設オブジェクトリストデータベース2027は、共有庭における施設オブジェクトの情報を管理するためのデータベースである。詳細は後述する。

【0053】

制御部203は、プロセッサ29が記憶部202に記憶されるプログラムを読み込み、プログラムに含まれる命令を実行することにより実現される。制御部203は、プログラムに従って動作することにより、受信制御モジュール2031、送信制御モジュール2032、プレイヤー情報取得モジュール2033、マッチング情報取得モジュール2034

50

、庭情報取得モジュール 2035 として示す機能を発揮する。

【0054】

受信制御モジュール 2031 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。

【0055】

送信制御モジュール 2032 は、サーバ 20 が外部の装置に対し通信プロトコルに従つて信号を送信する処理を制御する。

【0056】

プレイヤー情報取得モジュール 2033 は、プレイヤーの情報を管理するための一連の処理を行うものである。

10

【0057】

マッチング情報取得モジュール 2034 は、複数のユーザを関連付けるための一連の処理を行うものである。

【0058】

庭情報取得モジュール 2035 は、ゲーム内に登場する庭の情報を管理するための一連の処理を行うものである。

【0059】

<2 データ構造>

図4と図5は、サーバ 20 が記憶するデータベースのデータ構造を示す図である。なお、図4は一例であり、記載されていないデータを除外するものではない。

20

【0060】

図4のプレイヤー情報データベース 2021 は、サブフィールド「ユーザID」と、サブフィールド「名前」と、サブフィールド「年齢」と、サブフィールド「性別」と、サブフィールド「出身地」と、サブフィールド「血液型」と、サブフィールド「アカウント作成日」と、サブフィールド「所持しているコイン数」と、サブフィールド「マッチングしている人数」と、サブフィールド「最後にログインした日」と、を含む。

【0061】

サブフィールド「ユーザID」は、ユーザに付与された識別情報を示す。

【0062】

具体的には、サブフィールド「ユーザID」は、ゲームプログラムを管理する際に必要となる、ユーザに対して一意なIDのことである。

30

【0063】

サブフィールド「名前」は、ユーザが指定した名前またはニックネームを示す。

【0064】

サブフィールド「年齢」は、ユーザが指定した年齢を示す。

【0065】

サブフィールド「性別」は、ユーザが指定した性別を示す。

【0066】

サブフィールド「出身地」は、ユーザが指定した出身地を示す。

【0067】

サブフィールド「血液型」は、ユーザが指定した血液型を示す。

40

【0068】

サブフィールド「アカウント作成日」は、ユーザがアカウントを作成した日を示す。

【0069】

サブフィールド「所持しているコイン数」は、ユーザが保有している、ゲーム中で使用できる仮想的な通貨（「コイン」とも称する）の量を示す。

【0070】

サブフィールド「マッチングしている人数」は、ユーザが他のユーザとマッチングしている人数を示す。

【0071】

50

具体的には、サブフィールド「マッチングしている人数」は、マッチングできる人数には上限がある。

【0072】

サブフィールド「最後にログインした日」は、ユーザがゲームにログインした最後の日を示す。

【0073】

図4のマッチング情報データベース2022は、サブフィールド「マッチングID」と、サブフィールド「ユーザID_1」と、サブフィールド「ユーザID_2」と、サブフィールド「マッチングした日」と、サブフィールド「マッチングの解消日」と、サブフィールド「ステータス」と、を含む。

10

【0074】

サブフィールド「マッチングID」は、マッチングに付与された識別情報を示す。

【0075】

具体的には、サブフィールド「マッチングID」は、ゲームプログラムを管理する際に必要となる、マッチングに対して一意なIDのことである。

【0076】

サブフィールド「ユーザID_1」は、マッチングする片方（第1のプレイヤー）のユーザのIDを示す。

【0077】

サブフィールド「ユーザID_2」は、マッチングする片方（第2のプレイヤー）のユーザのIDを示す。

20

【0078】

サブフィールド「マッチングした日」は、マッチングが成立した日を示す。

【0079】

サブフィールド「マッチングの解消日」は、マッチングが解消した日を示す。

【0080】

サブフィールド「ステータス」は、マッチングのステータスを示す。

【0081】

具体的には、サブフィールド「ステータス」は、マッチングのステータスとは、マッチング中もしくは既に解消されているかなどを示した情報である。

30

【0082】

図4の個人庭情報データベース2023は、サブフィールド「個人庭ID」と、サブフィールド「ユーザID」と、サブフィールド「作成された日」と、サブフィールド「更新された日」と、サブフィールド「設置されている施設オブジェクトリスト」と、サブフィールド「庭のステータス」と、を含む。

【0083】

サブフィールド「個人庭ID」は、個人庭に付与された識別情報である。個人庭とは、ユーザに割り当てられたゲームフィールドであって、当該ユーザ自身に関連付けられたオブジェクトを設置する、設置したオブジェクトからコインなどゲーム内資産を獲得する等が可能なゲームフィールドである。

40

【0084】

具体的には、サブフィールド「個人庭ID」は、ゲームプログラムを管理する際に必要となる、個人庭に対して一意なIDのことである。

【0085】

サブフィールド「ユーザID」は、ユーザに付与された識別情報を示す。具体的には、サブフィールド「ユーザID」は、ゲームプログラムを管理する際に必要となる、ユーザに対して一意なIDのことである。

【0086】

サブフィールド「作成された日」は、個人庭が作成された日を示す。

【0087】

50

サブフィールド「更新された日」は、個人庭が更新された日を示す。

【0088】

サブフィールド「設置されている施設オブジェクトリスト」は、個人庭に設置されている施設オブジェクトのリストを示す。

【0089】

具体的には、サブフィールド「設置されている施設オブジェクトリスト」は、個人庭の施設オブジェクトのリストの詳細については図5の個人庭における施設オブジェクトリストデータベース2026で後述する。

【0090】

サブフィールド「ステータス」は、個人庭のステータスを示す。

10

【0091】

具体的には、サブフィールド「ステータス」は、個人庭のステータスが解放中か既に削除済みかなどを示した情報である。

【0092】

図4の共有庭情報データベース2024は、サブフィールド「共有庭ID」と、サブフィールド「マッチングID」と、サブフィールド「作成された日」と、サブフィールド「更新された日」と、サブフィールド「設置された施設オブジェクトリスト」と、サブフィールド「庭のステータス」と、を含む。

【0093】

サブフィールド「共有庭ID」は、共有庭に付与された識別情報である。共有庭とは、マッチングされている各ユーザに割り当てられたゲームフィールドであって、マッチングされているユーザに関連付けられた共有のオブジェクトを設置する、設置したオブジェクトからコインなどゲーム内資産を各ユーザが獲得する等が可能なゲームフィールドである。

20

【0094】

具体的には、サブフィールド「共有庭ID」は、ゲームプログラムを管理する際に必要となる、共有庭に対して一意なIDのことである。

【0095】

サブフィールド「マッチングID」は、ユーザに付与された識別情報を示す。

【0096】

具体的には、サブフィールド「マッチングID」は、ゲームプログラムを管理する際に必要となる、ユーザに対して一意なIDのことである。

30

【0097】

サブフィールド「作成された日」は、共有庭が作成された日を示す。

【0098】

サブフィールド「更新された日」は、共有庭が更新された日を示す。

【0099】

サブフィールド「設置された施設オブジェクトリスト」は、共有庭に設置されている施設オブジェクトのリストを示す。

【0100】

具体的には、サブフィールド「設置された施設オブジェクトリスト」は、共有庭の施設オブジェクトのリストの詳細については図5の共有庭における施設オブジェクトリストデータベース2027で後述する。

40

【0101】

サブフィールド「ステータス」は、共有庭のステータスを示す。

【0102】

具体的には、サブフィールド「ステータス」は、共有庭のステータスが解放中か既に削除済みかなどを示した情報である。

【0103】

図5の施設オブジェクトデータベース2025は、サブフィールド「施設オブジェクトID」と、サブフィールド「施設オブジェクトの名前」と、サブフィールド「作成された

50

日」と、サブフィールド「どの庭のものか」と、サブフィールド「施設オブジェクトのレベル」と、サブフィールド「施設オブジェクトの属性」と、サブフィールド「施設オブジェクトで育てられている収穫物ID」と、サブフィールド「施設オブジェクトの座標位置」と、を含む。

【0104】

サブフィールド「施設オブジェクトID」は、施設オブジェクトに付与された識別情報を示す。

【0105】

具体的には、サブフィールド「施設オブジェクトID」は、ゲームプログラムを管理する際に必要となる、施設オブジェクトに対して一意なIDのことである。

10

【0106】

サブフィールド「施設オブジェクトの名前」は、施設オブジェクトの名前を示す。

【0107】

サブフィールド「作成された日」は、施設オブジェクトが作成された日を示す。

【0108】

サブフィールド「どの庭のものか」は、施設オブジェクトがどの庭のものかを示す。施設オブジェクトは、ユーザによって、個人庭または共有庭に設置される。

【0109】

サブフィールド「施設オブジェクトのレベル」は、施設オブジェクトのレベルを示す。

【0110】

具体的には、サブフィールド「施設オブジェクトのレベル」は、共有庭に設置される施設オブジェクトのレベルに応じて、各ユーザに対し、以下の処理を行う。

20

- ・共有庭の施設オブジェクトのレベルに応じて、マッチングしている各ユーザが相手のプロフィールを閲覧できる範囲を変動させる。例えば、共有庭の施設オブジェクトのレベルが上がるほど、各ユーザが閲覧できる相手のプロフィールの範囲が拡大する。
- ・共有庭の施設オブジェクトのレベルに応じて、当該施設オブジェクトから、マッチングしている各ユーザが得られるゲーム内資産の量が変動する。例えば、施設オブジェクトのレベルが高いほど、施設オブジェクトで生産可能なオブジェクトの数、種類、生産速度が向上する。

【0111】

30

サブフィールド「施設オブジェクトの属性」は、施設オブジェクトの属性を示す。

【0112】

サブフィールド「収穫物ID」は、施設オブジェクトで育てられている収穫物IDを示す。

【0113】

サブフィールド「収穫物ID」の詳細については図5の収穫物データベース2028で後述する。

【0114】

サブフィールド「施設オブジェクトの座標位置」は、施設オブジェクトの座標位置を示す。

40

【0115】

具体的には、サブフィールド「施設オブジェクトの座標位置」は、施設オブジェクトの座標位置の情報は、各ユーザの個人庭または共有庭における座標の情報を含む。

【0116】

図5の個人庭における施設オブジェクトリストデータベース2026は、サブフィールド「個人庭施設オブジェクトリストID」と、サブフィールド「個人庭ID」と、サブフィールド「施設オブジェクトID」と、を含む。

【0117】

サブフィールド「個人庭施設オブジェクトリストID」は、個人庭の施設オブジェクトリストを識別する情報を示す。

50

【 0 1 1 8 】

具体的には、サブフィールド「個人庭施設オブジェクトリスト I D」は、ゲームプログラムを管理する際に必要となる、個人庭の施設オブジェクトリストに対して一意な I Dのことである。

【 0 1 1 9 】

サブフィールド「個人庭 I D」は、個人庭に付与された識別情報である。個人庭とは、ユーザに割り当てられたゲームフィールドであって、当該ユーザ自身に関連付けられたオブジェクトを設置する、設置したオブジェクトからコインなどゲーム内資産を獲得する等が可能なゲームフィールドである。

【 0 1 2 0 】

具体的には、サブフィールド「個人庭 I D」は、ゲームプログラムを管理する際に必要となる、個人庭に対して一意な I Dのことである。

【 0 1 2 1 】

サブフィールド「施設オブジェクト I D」は、施設オブジェクトに付与された識別情報を示す。

【 0 1 2 2 】

具体的には、サブフィールド「施設オブジェクト I D」は、ゲームプログラムを管理する際に必要となる、施設オブジェクトに対して一意な I Dのことである。

【 0 1 2 3 】

図 5 の共有庭における施設オブジェクトリストデータベース 2 0 2 7 は、サブフィールド「共有庭施設オブジェクトリスト I D」と、サブフィールド「共有庭 I D」と、サブフィールド「施設オブジェクト I D」と、を含む。

【 0 1 2 4 】

サブフィールド「共有庭施設オブジェクトリスト I D」は、共有庭の施設オブジェクトリストを識別する情報を示す。

【 0 1 2 5 】

具体的には、サブフィールド「共有庭施設オブジェクトリスト I D」は、ゲームプログラムを管理する際に必要となる、共有庭の施設オブジェクトリストに対して一意な I Dのことである。

【 0 1 2 6 】

サブフィールド「共有庭 I D」は、共有庭に付与された識別情報である。共有庭とは、マッチングされている各ユーザに割り当てられたゲームフィールドであって、マッチングされているユーザに関連付けられた共有のオブジェクトを設置する、設置したオブジェクトからコインなどゲーム内資産を各ユーザが獲得する等が可能なゲームフィールドである。

【 0 1 2 7 】

具体的には、サブフィールド「共有庭 I D」は、ゲームプログラムを管理する際に必要となる、共有庭に対して一意な I Dのことである。

【 0 1 2 8 】

サブフィールド「施設オブジェクト I D」は、施設オブジェクトに付与された識別情報を示す。

【 0 1 2 9 】

具体的には、サブフィールド「施設オブジェクト I D」は、ゲームプログラムを管理する際に必要となる、施設オブジェクトに対して一意な I Dのことである。

【 0 1 3 0 】

図 5 の収穫物データベース 2 0 2 8 は、サブフィールド「収穫物 I D」と、サブフィールド「収穫物の名前」と、サブフィールド「収穫できるまでにかかる時間」と、サブフィールド「収穫したときに手に入る個数」と、サブフィールド「収穫物を売却したときに得られるコイン」と、サブフィールド「収穫物を植えることのできる施設オブジェクトの最低レベル」と、を含む。

【 0 1 3 1 】

10

20

30

40

50

サブフィールド「収穫物 I D」は、収穫物に付与された識別情報を示す。

【0132】

具体的には、サブフィールド「収穫物 I D」は、ゲームプログラムを管理する際に必要となる、収穫物に対して一意な I D のことである。

【0133】

サブフィールド「収穫物の名前」は、収穫物の名前を示す。

【0134】

サブフィールド「収穫できるまでにかかる時間」は、収穫物が収穫できるまでにかかる時間を示す。

【0135】

サブフィールド「収穫物を売却したときに得られるコイン」は、収穫物を売却したときに得られるコインの情報を示す。

【0136】

具体的には、サブフィールド「収穫物を売却したときに得られるコイン」は、得られるコインは各プレイヤーの専用の庭で使用することができる。

【0137】

サブフィールド「収穫物を植えることのできる施設オブジェクトの最低レベル」は、収穫物を植えることのできる施設オブジェクトの最低レベルを示す。

【0138】

<第1の実施形態の動作>

次に、ゲーム配信システム 1 を構成する各装置の動作について説明する。

【0139】

図 6 は、マッチング関連処理の流れを示す図である。

【0140】

ステップ S 501において、端末装置(10)は、第1のプレイヤーが第2のプレイヤーへマッチングを行うための入力操作を受け付ける。

【0141】

ステップ S 551において、サーバ(20)は、第1のプレイヤーが第2のプレイヤーへマッチングを行うための入力操作を受信する。

【0142】

ステップ S 552において、サーバ(20)は、マッチングを行うための入力操作に基づいて、マッチング結果を判定する。

サーバ(20)は、第1のプレイヤーから第2のプレイヤーへマッチングする操作を受け付けることにより、マッチング情報データベース 2022 を更新する。例えば、サーバ(20)は、マッチング情報データベース 2022 において、第1のプレイヤーと第2のプレイヤーとがマッチングしていない状態で、まず、第1のプレイヤーが第2のプレイヤーを指定する操作を受け付けることに応答して、サブフィールド「ユーザ I D_1」に第1のプレイヤーの識別情報を保持させ、サブフィールド「ユーザ I D_2」に第2のプレイヤーの識別情報を保持させる。

ただし、サーバ(20)はマッチング結果を判定するには第1のプレイヤーと第2のプレイヤーの双方の入力操作を必要とする。

サーバ(20)は、その後、第2のプレイヤーが第1のプレイヤーを指定する操作を受け付けることに応答して、マッチング情報データベース 2022 を参照し、第2のプレイヤーと第1のプレイヤーとのマッチングを成立させる。サーバ(20)は、当該マッチングを成立させると判定することにより、マッチング情報データベース 2022 のサブフィールド「マッチングした日」に、マッチングが成立したタイミング(例えば、日時)の情報を保持させる。

サーバ(20)は、第1のプレイヤーと第2のプレイヤーとがマッチングしている状態で、いずれか一方または両方のプレイヤーから、マッチングを解消させる操作を受け付けることに応答して、当該第1のプレイヤーと第2のプレイヤーのマッチングを解消する。

10

20

30

40

50

サーバ(20)は、マッチング情報データベース2022を参照し、マッチングを解消したプレイヤー同士について、サブフィールド「マッチングの解消日」に、マッチングを解消したタイミングの情報を保持させる。これにより、第1のプレイヤーと第2のプレイヤーとがマッチングするための入力操作を行った場合に、サーバ(20)は、マッチング情報データベース2022を参照し、過去にマッチングが成立していたか否かを判定することができる。サーバ20は、過去にマッチングが成立していたがマッチングを解消したプレイヤーの組み合わせについては、再度のマッチング成立をできなくしてもよい。

【0143】

ステップS553において、サーバ(20)は、判定したマッチング結果を端末装置(10)に提示する。10

【0144】

ステップS502において、端末装置(10)は、判定したマッチング結果を第1のプレイヤーにディスプレイ等に提示する。

【0145】

図7は、収穫操作の関連処理の流れを示す図である。

【0146】

ステップS601において、端末装置(10)は、第1のプレイヤーと第2のプレイヤーがマッチングした状態で、第1のプレイヤーがマッチング相手と共有しているゲームオブジェクトを育成し収穫する入力操作を受け付ける。

【0147】

ステップS651において、サーバ(20)は、第1のプレイヤーがマッチング相手と共有しているゲームオブジェクトを育成し収穫する入力操作を受信する。20

【0148】

ステップS652において、サーバ(20)は、ゲームオブジェクトを育成し収穫する入力操作に基づいて、第1のプレイヤーおよび第2のプレイヤーにどんなゲームオブジェクトの獲得結果を与えるか決定する。サーバ(20)は、第1のプレイヤーがゲームオブジェクトを育成し収穫する入力操作を受け付けることにより、施設オブジェクトデータベース2025および収穫物データベース2028を更新する。例えば、サーバ(20)は施設オブジェクトデータベース2025において、第1のプレイヤーがマッチング相手の第2のプレイヤーと共有しているゲームオブジェクトを育成し収穫する入力操作に応答して、サブフィールド「施設オブジェクトで育てられている収穫物ID」より収穫物データベース2028を参照し、その収穫物データベース2028のサブフィールド「収穫したときに手に入る個数」に応じてゲームオブジェクトの獲得結果を与える。30

また、第1のプレイヤーまたは第2のプレイヤーの双方が収穫する入力操作をせずとも、いずれか一方の収穫する入力操作に応じて判定しゲームオブジェクトの獲得結果を与えるか決定する。

【0149】

ステップS653において、サーバ(20)は、ゲームオブジェクトの獲得結果を端末装置(10)に提示する。

ゲームオブジェクトの獲得結果は第1のプレイヤーおよび第2のプレイヤーの双方に送信する。40

【0150】

ステップS602において、端末装置(10)は、第1のプレイヤーに別のゲームオブジェクトの獲得結果をディスプレイ等に提示する。

【0151】

図8は、マッチングしていない相手とのプロフィールを閲覧する処理の流れを示す図である。

【0152】

ステップS701において、端末装置(10)は、第1のプレイヤーと第2のプレイヤーがマッチングしていない状態で、第1のプレイヤーが第2のプレイヤーのプロフィール

を閲覧する操作を送信する。

【0153】

ステップS751において、サーバ(20)は、第1のプレイヤーが第2のプロフィールを閲覧する操作に基づいて、第2のプレイヤーのプロフィール閲覧範囲を決定する。プロフィールの閲覧範囲を決定するに際し、第1のプレイヤーと第2のプレイヤーがマッチングするまでは、第1のプレイヤーは第2のプレイヤーのプロフィールの一部を閲覧可能とする一方、その他の部分の閲覧を制限する。

【0154】

ステップS752において、サーバ(20)は、第1のプレイヤーが第2のプロフィールを閲覧する操作に基づいて、第2のプレイヤーのプロフィール閲覧範囲を決定する。プロフィールの閲覧範囲を決定するに際し、第1のプレイヤーと第2のプレイヤーがマッチングするまでは、第1のプレイヤーは第2のプレイヤーのプロフィールの一部を閲覧可能とする一方、その他の部分の閲覧を制限する。

10

【0155】

ステップS753において、サーバ(20)は、第1のプレイヤーの端末装置(10)に第2のプレイヤーのプロフィール情報を提示する。

【0156】

ステップS702において、端末装置(10)は、第1のプレイヤーに第2のプレイヤーのプロフィール情報をディスプレイ等に表示することで提示する。

20

【0157】

図9は、既にマッチングしている相手とのプロフィールを閲覧する処理の流れを示す図である。

【0158】

ステップS801において、端末装置(10)は、第1のプレイヤーと第2のプレイヤーのマッチングが成立した状態で、第1のプレイヤーが第2のプロフィールを閲覧する入力操作を受け付ける。

【0159】

ステップS851において、サーバ(20)は、第1のプレイヤーから第2のプレイヤーのプロフィールを閲覧する入力操作を受け付ける。

【0160】

ステップS852において、サーバ(20)は、第1のプレイヤーが第2のプレイヤーのプロフィールを閲覧する操作に基づいて、第1のプレイヤーが見ることの可能な第2のプレイヤーのプロフィール閲覧範囲を判定する。

30

サーバ(20)は、第1のプレイヤーが第2のプレイヤーのプロフィールを閲覧する操作に基づいて、プレイヤー情報データベース2021を参照し第2のプレイヤーのプロフィール情報を取得する。

プロフィールの閲覧範囲を決定するに際し、第1のプレイヤーと第2のプレイヤーがマッチング成立している場合は、以下のことが発生する。

第1のプレイヤーと第2のプレイヤーが共有しているゲームオブジェクトに対する第1のプレイヤーおよび第2のプレイヤーの入力操作の履歴に基づいて、マッチング成立以前に閲覧を制限していたプロフィール情報の一部を閲覧可能とする。

40

【0161】

ステップS853において、サーバ(20)は、第1のプレイヤーの端末装置に第2のプレイヤーのプロフィール情報を提示する。

【0162】

ステップS802において、端末装置(10)は、第1のプレイヤーに第2のプレイヤーのプロフィール情報をディスプレイ等に提示する。

【0163】

<画面例>

図10は、ゲームの進行度合いによりプロフィールの閲覧範囲が変化していく画面例を

50

示す図である。画面 1010 に示すように、サーバ(20)は、プレイヤーがまだマッチングしていない相手に対しては、プロフィールの閲覧範囲が限定されており一部しか閲覧することができないようにプレイヤーに情報を提示する。

次に、マッチングが成立した場合のプロフィールの閲覧範囲について記す。画面 1012 に示すように、サーバ(20)は、マッチングの成立後はマッチング相手のプロフィールを閲覧することができる画面にて、指定したマッチング相手のプロフィールを閲覧することができるようプレイヤーに情報を提示する。

そして、画面 1014 に示すように、サーバ(20)は、マッチングの成立後は、マッチングしていないときに閲覧することのできなかったプロフィールのサブフィールドについて一部閲覧することができるようプレイヤーに情報を提示する。そしてさらに、マッチング相手と共有庭と一緒に育成を行うなど、親密度合を高めていくことで閲覧できるプロフィールの範囲が広がっていく。

【0164】

図 11 は、マッチング相手との解消の画面例を示す図である。画面 1110 に示すように、サーバ(20)は、第 1 のプレイヤーにマッチング相手がいる場合、ゲームフィールドには第 1 のプレイヤーとマッチング相手との共有庭を端末装置(10)に表示させる。図示する例では、サーバ(20)は、プレイヤーから、当該プレイヤーがマッチングしている複数のマッチング相手のうちいずれかを指定する操作を受け付ける。画面 1110 では、サーバ(20)は、複数のマッチング相手のうちプレイヤーが指定したマッチング相手の情報(図示する例では「柳」さん)を表示している。サーバ(20)は、個人庭情報データベース 2023、共有庭情報データベース 2024 を参照し、設置されているオブジェクトの情報を読み出す等により(例えば、ゲーム空間にこれらオブジェクトを配置して、仮想カメラの設定に従ってレンダリングする等により)、プレイヤーに提示する画面を描画する。

画面 1112 に示すように、サーバ(20)は、マッチングを解消する操作をプレイヤーから受け付ける。画面 1114 に示すように、もしも第 1 のプレイヤーがマッチング相手とマッチングを解消した場合、サーバ(20)は、ゲームフィールドにマッチング相手との共有庭は表示されないようにプレイヤーに情報を提示する。また、サーバ(20)は、プレイヤーが一度マッチングを解消した相手とは再度マッチングすることはできないよう処理を行う。

【0165】

以上、本開示のいくつかの実施形態を説明したが、これら実施形態は、その他の様々な形態で実施されることが可能であり、発明の要旨を逸脱しない範囲で種々の省略、置き換え、変更を行うことができる。これら実施形態やその変形は、発明の範囲や要旨に含まれると同様に、特許請求の範囲に記載された発明とその均等の範囲に含まれるものとする。

【0166】

<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。

(付記 1)

プロセッサ(29, 19)を備えるコンピュータ(20, 10)に実行させるためのゲームプログラムであって、

ゲームプログラムは、プロセッサに、

第 1 のプレイヤーに対し、第 1 のプレイヤーに関連付けられる第 1 のゲームフィールドを提示するステップと、

第 1 のプレイヤーと、第 1 のプレイヤーとは異なる第 2 のプレイヤーとを、第 1 のプレイヤーの入力操作と第 2 のプレイヤーの入力操作とに基づいてマッチングさせるステップ(S552)と、

マッチングされている第 1 のプレイヤーおよび第 2 のプレイヤーに、第 1 のプレイヤーおよび第 2 のプレイヤーで共有する特定のゲームオブジェクトを関連付けるステップと、

マッチングされている第 1 のプレイヤーおよび第 2 のプレイヤーに、第 1 のプレイヤー

10

20

30

40

50

の入力操作と第 2 のプレイヤーの入力操作との少なくともいずれかに基づいてマッチングを解消させるステップ (S 552) と、を実行させ、

マッチングを解消させることに応答して、特定のゲームオブジェクトを、マッチングにかかる第 1 のプレイヤーおよび第 2 のプレイヤーが利用できないものとともに、解消した第 1 のプレイヤーと第 2 のプレイヤーとの再マッチングを許可しない、ゲームプログラム。

【0167】

(付記 2)

マッチングさせるステップ (S 552) において、第 1 のプレイヤーおよび第 2 のプレイヤーの双方から、マッチングするための入力操作を受け付けることに応答して、マッチングを成立させる、請求項 1 に記載のゲームプログラム。10

【0168】

(付記 3)

マッチングさせるステップ (S 552) において、第 1 のプレイヤーおよび第 2 のプレイヤーがマッチングするまでは、第 1 のプレイヤーに対し、第 2 のプレイヤーの情報の一部を閲覧可能とする一方、その他の部分の閲覧を制限する、請求項 2 に記載のゲームプログラム。

【0169】

(付記 4)

前記マッチングされている前記第 1 のプレイヤーおよび前記第 2 のプレイヤーから前記特定のゲームオブジェクトに対して入力された入力操作に応じて、前記特定のゲームオブジェクトに関連するゲーム処理を行い、20

マッチングさせるステップ (S 552) において、特定のゲームオブジェクトに対する第 1 のプレイヤーおよび第 2 のプレイヤーの入力操作の履歴に基づいて、第 1 のプレイヤーおよび第 2 のプレイヤーの双方について、閲覧を制限している第 1 のプレイヤーの情報および第 2 のプレイヤーの情報の少なくとも一部を閲覧可能とする (S 852)、請求項 3 に記載のゲームプログラム。

【0170】

(付記 5)

特定のゲームオブジェクトは、第 1 のプレイヤーと第 2 のプレイヤーとがマッチングした状態で、所定の条件が成立することにより、別のゲームオブジェクトを第 1 のプレイヤーおよび第 2 のプレイヤーに獲得可能にさせるものであり、30

別のゲームオブジェクトを獲得するための入力操作を第 1 のプレイヤーまたは第 2 のプレイヤーのみから受け付けるステップ (S 601)、を実行させる、請求項 4 に記載のゲームプログラム。

【0171】

(付記 6)

受け付けるステップ (S 601) において、マッチングしている第 1 のプレイヤーまたは第 2 のプレイヤーの双方が獲得するための入力操作をせずとも、いずれか一方の入力操作に応じて、第 1 のプレイヤーまたは第 2 のプレイヤーの少なくともいずれかに、別のゲームオブジェクトを獲得させる (S 652)、請求項 5 に記載のゲームプログラム。40

【0172】

(付記 7)

受け付けるステップ (S 601) において、マッチングしている第 1 のプレイヤーまたは第 2 のプレイヤーのいずれかから、獲得をするための入力操作を受け付けることにより、第 1 のプレイヤーおよび第 2 のプレイヤーに、別のゲームオブジェクトを獲得させる (S 653)、請求項 6 に記載のゲームプログラム。

【0173】

(付記 8)

第 1 のゲームフィールドにおいて、第 1 のプレイヤーのみから入力操作を受け付ける第50

1のゲームオブジェクトが配置されており、

別のゲームオブジェクトを用いた入力操作を第1のプレイヤーから受け付けることにより、第1のゲームフィールドに配置される、第1のゲームオブジェクトのパラメータを変化させる、請求項7に記載のゲームプログラム。

【0174】

(付記9)

第1のプレイヤーに対し第1のゲームフィールドを提示するための画面において、第1のプレイヤーとマッチングしている複数の他のプレイヤーの情報を表示し、

第1のプレイヤーから、マッチングしている複数の他のプレイヤーのいずれかを指定する操作を受け付け、

指定する操作を受け付けることに応答して、指定されたいずれかのプレイヤーおよび第1のプレイヤーと関連付けられる特定のゲームオブジェクトを第1のゲームフィールドに配置する、請求項1および請求項5から8のいずれかに記載のゲームプログラム。

【0175】

(付記10)

マッチングしている複数の他のプレイヤーとそれぞれ関連付けられている特定のゲームオブジェクトのうち、

第1のプレイヤーが指定したいずれかのプレイヤーと第1のプレイヤーと関連付けられる特定のゲームオブジェクトのみを、第1のフィールドに配置する、請求項9に記載のゲームプログラム。

【0176】

(付記11)

第1のゲームフィールドにおいて、特定のゲームオブジェクトを配置する範囲は、第1のプレイヤーが、マッチングしている他のプレイヤーのいずれを指定した場合も固定である、請求項10に記載のゲームプログラム。

【0177】

(付記12)

第1のプレイヤーに対し、マッチングできる複数の他のプレイヤーの人数には上限がある、請求項11に記載のゲームプログラム。

【0178】

(付記13)

プロセッサ(29, 19)を備えるコンピュータが実行する方法であって、

方法は、プロセッサが、

第1のプレイヤーに対し、第1のプレイヤーに関連付けられる第1のゲームフィールドを提示するステップと、

第1のプレイヤーと、第1のプレイヤーとは異なる第2のプレイヤーとを、第1のプレイヤーの入力操作と第2のプレイヤーの入力操作とに基づいてマッチングさせるステップ(S552)と、

マッチングされている第1のプレイヤーおよび第2のプレイヤーに、第1のプレイヤーおよび第2のプレイヤーで共有する特定のゲームオブジェクトを関連付けるステップと、を実行させ、

マッチングされている第1のプレイヤーおよび第2のプレイヤーに、第1のプレイヤーの入力操作と第2のプレイヤーの入力操作とに基づいてマッチングを解消させるステップ(S552)と、を実行させ、

特定のゲームオブジェクトは解消とともに削除されるステップと、を実行させ、

提示するステップにおいて、マッチングしていた第1のプレイヤーは第2のプレイヤーと再マッチングできない方法。

【0179】

(付記14)

プロセッサ(29, 19)を備える情報処理装置であって、

10

20

30

40

50

情報処理装置のプロセッサが、

第1のプレイヤーに対し、第1のプレイヤーに関連付けられる第1のゲームフィールドを提示するステップと、

第1のプレイヤーと、第1のプレイヤーとは異なる第2のプレイヤーとを、第1のプレイヤーの入力操作と第2のプレイヤーの入力操作とに基づいてマッチングさせるステップ(S 5 5 2)と、

マッチングされている第1のプレイヤーおよび第2のプレイヤーに、第1のプレイヤーおよび第2のプレイヤーで共有する特定のゲームオブジェクトを関連付けるステップと、を実行させ、

マッチングされている第1のプレイヤーおよび第2のプレイヤーに、第1のプレイヤーの入力操作と第2のプレイヤーの入力操作とに基づいてマッチングを解消させるステップ(S 5 5 2)と、を実行させ、

特定のゲームオブジェクトは解消とともに削除されるステップと、を実行させ、

提示するステップにおいて、マッチングしていた第1のプレイヤーは第2のプレイヤーと再マッチングできない情報処理装置。

【符号の説明】

【0180】

1：システム、10：端末装置、12：通信IF、13：入力装置、14：出力装置、15：メモリ、16：記憶部、19：プロセッサ、20：サーバ、22：通信IF、23：入出力IF、25：メモリ、26：ストレージ、29：プロセッサ、80：ネットワーク、111：アンテナ、121：第1無線通信部、130：操作受付部、131：タッチ・センシティブ・デバイス、132：ディスプレイ、140：音声処理部、141：マイク、142：スピーカー、150：位置情報センサ、160：カメラ、161：プレイヤー情報、162：マッチング情報、163：個人庭情報、164：共有庭情報、165：施設オブジェクト情報、166：個人庭における施設オブジェクト情報、167：共有庭における施設オブジェクト情報、168：収穫物情報、191：入力操作受付部、192：送受信部、193：データ処理部、194：報知制御部、201：通信部、202：記憶部、203：制御部、2021：プレイヤー情報データベース、2022：マッチング情報データベース、2023：個人庭情報データベース、2024：共有庭情報データベース、2025：施設オブジェクトデータベース、2026：施設オブジェクトデータベース、2027：施設オブジェクトデータベース、2028：収穫物データベース、2031：受信制御モジュール、2032：送信制御モジュール、2033：プレイヤー情報取得モジュール、2034：マッチング情報取得モジュール、2035：庭情報取得モジュール

10

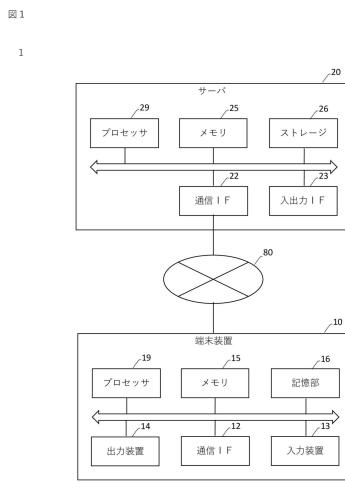
20

30

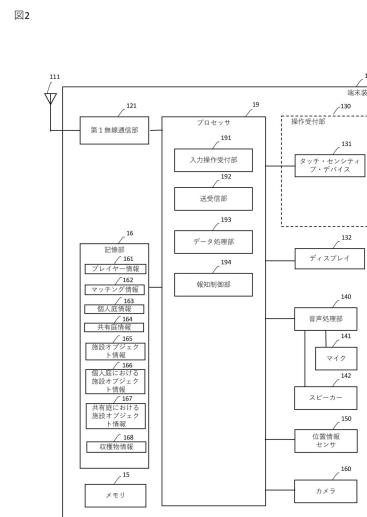
40

50

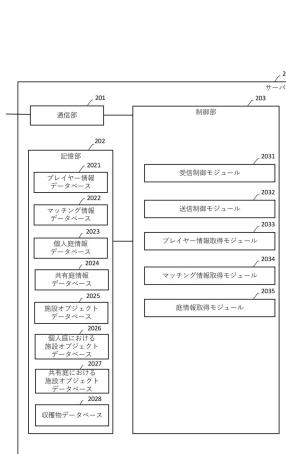
【図面】
【図 1】



【四】



〔 3 〕



(义 4)

ユニークID	名前	年齢	性別	出身地	血型	アカウント登録日	プレイヤー情報をデータベース			最後にログインした日付
							新規登録しているユーザー数	オンラインでプレイしているユーザー数	オフラインでプレイしているユーザー数	
U001	田中	20	男	北海道	A	YYYY-MM-DD	800	2人	...	YYYY-MM-DD
U002	鈴木	24	女	青森	B	YYYY-MM-DD	900	3人	...	YYYY-MM-DD
U003	林	40	男	札幌	O	YYYY-MM-DD	12000	1人	...	DD
U004	柳	30	男	東京	AB	YYYY-MM-DD	5000	3人	...	DD

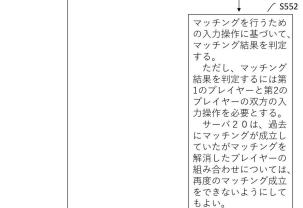
【 図 5 】



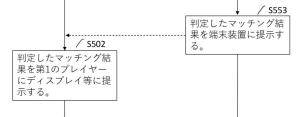
【 図 6 】



10



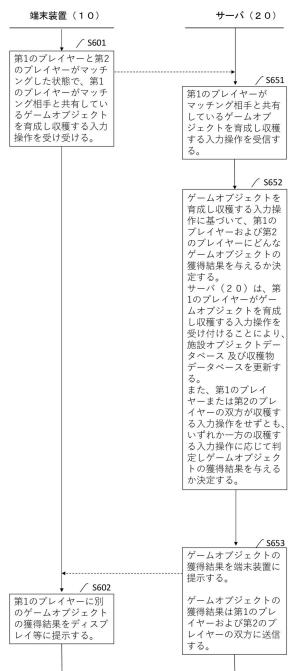
20



【図7】

【 図 8 】

圖7



```

sequenceDiagram
    participant MU as 基本装置(10)
    participant S as サーバ(20)
    MU->>S: 第1のプレイヤーが第2のプレイヤーがマッチングしていない状態で、第1のプレイヤーが第2のプレイヤーのプロファイルを閲覧する入力操作を受け付けける。
    activate MU
    MU-->>S: S751
    deactivate MU
    S->>MU: 第1のプレイヤーから第2のプレイヤーのプロフィール情報を閲覧する入力操作を受け付けける。
    activate S
    S-->>MU: S752
    deactivate S
    MU->>S: 第1のプレイヤーが第2のプレイヤーのプロファイルを閲覧する操作に基づいて、第1のプレイヤーが選択した可能な2つのプレイヤーのプロファイル閲覧範囲を決定する。
    activate MU
    MU-->>S: S753
    deactivate MU
    S->>MU: サーバ(20)は、第1のプレイヤーが第2のプレイヤーのプロファイルを閲覧する操作に基づいて、プレイヤー情報をターミナルに表示する。プレイヤーのプロファイル情報を取得する。
    activate S
    S-->>MU: ファイルの閲覧範囲を決定する際に、第1のプレイヤーと第2のプレイヤーが選択している状況を考慮する。
    deactivate S
    MU->>S: 第1のプレイヤーが第2のプレイヤーのプロファイルの一部を閲覧する操作を行う。その他の部分の閲覧を制限する。
    activate MU
    MU-->>S: S754
    deactivate MU
    S->>MU: 第1のプレイヤーの未設定情報と2つのプレイヤーのプロファイル情報を表示する。
    activate S
    S-->>MU: S755
    deactivate S
    MU->>S: 第1のプレイヤーに第2のプレイヤーのプロファイル情報をディスプレイ等に提示する。
    activate MU
    MU-->>S: S756
    deactivate MU

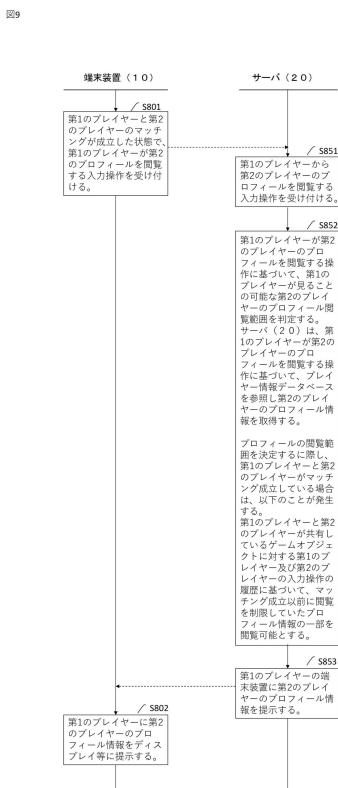
```

30

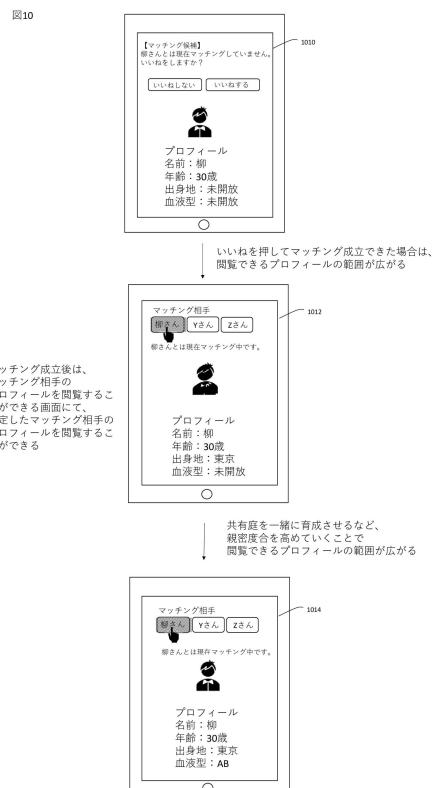
40

50

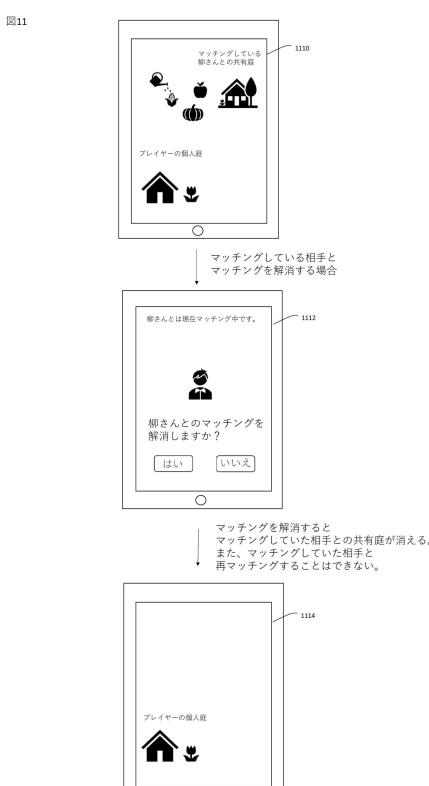
【図 9】



【図 10】



【図 11】



10

20

30

40

50

フロントページの続き

- (56)参考文献
- 特許第6714757(JP, B1)
特開2018-079250(JP, A)
特開2011-156213(JP, A)
Tinder(ティンダー)でマッチ解除したら/されたらどうなる? [online], 2018年06月16日, <https://deae.jp/tinder/118/#Tinder>, [検索日: 2022年7月28日]
エコライト ecolight, マインクラフトでマルチサーバーを立てよう! 初版, 第1版, 日本
株式会社インプレス 土田 米一, 2017年03月11日, p.62-66, 特に、p.62-66
、「WorldGuard」プラグインの項目
- (58)調査した分野 (Int.Cl., DB名)
- A63F 9/24
A63F 13/00 - 13/98