

(19)日本国特許庁(JP)

(12)特許公報(B2)

(11)特許番号
特許第7441254号
(P7441254)

(45)発行日 令和6年2月29日(2024.2.29)

(24)登録日 令和6年2月20日(2024.2.20)

(51)国際特許分類

G 0 6 Q	30/06 (2023.01)	F I	G 0 6 Q	30/06
A 6 3 F	13/792 (2014.01)		A 6 3 F	13/792
A 6 3 F	13/69 (2014.01)		A 6 3 F	13/69

請求項の数 21 (全39頁)

(21)出願番号	特願2022-39244(P2022-39244)
(22)出願日	令和4年3月14日(2022.3.14)
(65)公開番号	特開2023-133961(P2023-133961)
	A)
(43)公開日	令和5年9月27日(2023.9.27)
審査請求日	令和4年3月23日(2022.3.23)

(73)特許権者	000135748
	株式会社バンダイ
	東京都台東区駒形一丁目4番8号
(74)代理人	100201341
	弁理士 島山 順一
(74)代理人	100079005
	弁理士 宇高 克己
(74)代理人	100154405
	弁理士 前島 大吾
(72)発明者	渡邊 龍也
	東京都台東区駒形一丁目4番8号 株式
	会社バンダイ内
審査官	野口 俊明

最終頁に続く

(54)【発明の名称】 オブジェクト提供システム、情報処理装置、プログラム及びオブジェクト提供方法

(57)【特許請求の範囲】**【請求項1】**

所定のサービスで利用可能であつて無体物たる第1オブジェクトと、有体物たる第2オブジェクトと、の代価の支払いの決済を行う決済手段と、

前記代価の支払いの決済の完了を条件として、前記第1オブジェクトを、ユーザに提供する第1オブジェクト提供手段と、

前記代価の支払いの決済の完了を条件として、前記ユーザのユーザ識別子と前記第1オブジェクトとを関連付ける関連付け手段と、

前記第1オブジェクトの利用によって、前記ユーザ識別子と前記第1オブジェクトとの関連付けの解除を伴うサービスを実行可能な第1サービス実行手段と、

前記代価の支払いの決済の完了を条件として、前記第2オブジェクトを、前記ユーザに引渡す引渡手続を実行可能な引渡手続手段と、

を備え、

前記引渡手続手段は、前記ユーザのユーザ識別子と前記第1オブジェクトとの関連付が解除されたことを条件として、前記ユーザへの前記第2オブジェクトの引渡手続きを実行しない、

オブジェクト提供システム。

【請求項2】

前記第1オブジェクトと前記第2オブジェクトとは組として提供され、

前記代価は、前記第1オブジェクトと前記第2オブジェクトとを含んだ代価である、

請求項 1 に記載のオブジェクト提供システム。

【請求項 3】

前記第 1 オブジェクトと前記第 2 オブジェクトとは、同一キャラクター又は互い関連するキャラクターに関するオブジェクトである、
請求項 2 に記載のオブジェクト提供システム。

【請求項 4】

前記第 1 オブジェクトと前記第 2 オブジェクトとは、同一の絵柄情報を含んでいる、
請求項 3 に記載のオブジェクト提供システム。

【請求項 5】

前記第 1 サービス実行手段は、前記第 1 オブジェクト及び前記第 2 オブジェクトを取引
対象とするサービスを実行し、
10

前記関連付け手段は、前記第 1 オブジェクト及び前記第 2 オブジェクトが前記ユーザから他のユーザに移転した場合、前記ユーザのユーザ識別子と前記第 1 オブジェクトとの関連付けを解除し、前記第 1 オブジェクトと前記他のユーザのユーザ識別子との関連付けを行う、

請求項 1 から請求項 4 のいずれかに記載のオブジェクト提供システム。

【請求項 6】

前記引渡手続手段は、前記第 1 オブジェクト及び前記第 2 オブジェクトが前記ユーザから他のユーザに移転した場合、前記他のユーザへの前記第 2 オブジェクトの引渡手続きを実行する、
20

請求項 5 に記載のオブジェクト提供システム。

【請求項 7】

前記第 1 サービス実行手段は、前記第 1 オブジェクト及び前記第 2 オブジェクトの取引可能期間を、前記ユーザが前記第 1 オブジェクト及び前記第 2 オブジェクトの取引の希望を申請した日から、前記第 2 オブジェクトの前記ユーザへの引渡予定日までの期間に設定する、

請求項 5 又は請求項 6 に記載のオブジェクト提供システム。

【請求項 8】

前記ユーザ識別子は、複数の所定サービス間で共通に利用される識別子である、
請求項 1 から請求項 7 のいずれかに記載のオブジェクト提供システム。
30

【請求項 9】

前記第 1 オブジェクトの利用によって、前記ユーザ識別子と前記第 1 オブジェクトとの関連付けの解除を伴わないサービスを実行可能な第 2 サービス実行手段を備える、
請求項 8 に記載のオブジェクト提供システム。

【請求項 10】

前記第 2 サービス実行手段は、前記第 1 オブジェクトを利用したゲームを実行する、
請求項 9 に記載のオブジェクト提供システム。

【請求項 11】

前記引渡手続手段は、前記第 1 オブジェクト提供手段による前記第 1 オブジェクトの提供後に、前記第 2 オブジェクトの引渡手続を実行する、
請求項 1 から請求項 10 のいずれかに記載のオブジェクト提供システム。
40

【請求項 12】

前記引渡手続きは、前記第 2 オブジェクトを配送する配送手続きである、
請求項 1 から請求項 11 のいずれかに記載のオブジェクト提供システム。

【請求項 13】

前記第 1 オブジェクトと前記第 2 オブジェクトとの組を、少なくとも一以上提示可能なオブジェクト提示手段を備え、

前記オブジェクト提示手段は、提示された組から何れかの組を選択可能に制御する、
請求項 2 に記載のオブジェクト提供システム。

【請求項 14】

10

20

30

40

50

前記ユーザのユーザ識別子と関連付けられている前記第1オブジェクトの一覧を提示可能な一覧提示手段を備える、

請求項1から請求項13のいずれかに記載のオブジェクト提供システム。

【請求項15】

前記一覧は、前記第1オブジェクトの組となる前記第2オブジェクトの引渡手続の状況情報を含む、

請求項14に記載のオブジェクト提供システム。

【請求項16】

所定のサービスで利用可能であって無体物たる第1オブジェクトと、有体物たる第2オブジェクトと、の代価の支払いの決済を行う決済手段と、

10

前記代価の支払いの決済の完了を条件として、前記第1オブジェクトを、ユーザに提供する第1オブジェクト提供手段と、

前記代価の支払いの決済の完了を条件として、前記ユーザのユーザ識別子と前記第1オブジェクトとを関連付ける関連付け手段と、

前記第1オブジェクトの利用によって、前記ユーザ識別子と前記第1オブジェクトとの関連付けの解除を伴うサービスを実行可能なサービス実行手段と、

前記代価の支払いの決済の完了を条件として、前記第2オブジェクトを、前記ユーザに引渡す引渡手続を実行可能な引渡手続手段と、

を備え、

前記引渡手続手段は、前記ユーザのユーザ識別子と前記第1オブジェクトとの関連付が解除されたことを条件として、前記ユーザへの前記第2オブジェクトの引渡手続きを実行しない、

20

情報処理装置。

【請求項17】

前記サービス実行手段は、前記第1オブジェクト及び前記第2オブジェクトを取引対象とするサービスを実行し、

前記関連付け手段は、前記第1オブジェクト及び前記第2オブジェクトが前記ユーザから他のユーザに移転した場合、前記ユーザのユーザ識別子と前記第1オブジェクトとの関連付けを解除し、前記第1オブジェクトと前記他のユーザのユーザ識別子との関連付けを行う、

30

請求項16に記載の情報処理装置。

【請求項18】

前記引渡手続手段は、前記第1オブジェクト及び前記第2オブジェクトが前記ユーザから他のユーザに移転した場合、前記他のユーザへの前記第2オブジェクトの引渡手続きを実行する、

請求項17に記載の情報処理装置。

【請求項19】

前記サービス実行手段は、前記第1オブジェクト及び前記第2オブジェクトの取引可能期間を、ユーザが前記第1オブジェクト及び前記第2オブジェクトの取引の希望を申請した日から、前記第2オブジェクトの前記ユーザへの引渡予定日までの期間に設定する、

40

請求項17又は請求項18に記載の情報処理装置。

【請求項20】

所定のサービスで利用可能であって無体物たる第1オブジェクトと、有体物たる第2オブジェクトと、の代価の支払いの決済を行う決済手段、

前記代価の支払いの決済の完了を条件として、前記第1オブジェクトを、ユーザに提供する第1オブジェクト提供手段、

前記代価の支払いの決済の完了を条件として、前記ユーザのユーザ識別子と前記第1オブジェクトとを関連付ける関連付け手段、

前記第1オブジェクトの利用によって、前記ユーザ識別子と前記第1オブジェクトとの関連付けの解除を伴うサービスを実行可能なサービス実行手段、

50

前記代価の支払いの決済の完了を条件として、前記第2オブジェクトを、前記ユーザに引渡す引渡手続を実行可能な引渡手続手段、
としてコンピュータを機能させ、

前記引渡手続手段は、前記ユーザのユーザ識別子と前記第1オブジェクトとの関連付が解除されたことを条件として、前記ユーザへの前記第2オブジェクトの引渡手続きを実行しない、

プログラム。

【請求項 2 1】

コンピュータは、

所定のサービスで利用可能であって無体物たる第1オブジェクトと、有体物たる第2オブジェクトと、の代価の支払いの決済を行い、

10

前記代価の支払いの決済の完了を条件として、前記第1オブジェクトを、ユーザに提供し、

前記代価の支払いの決済の完了を条件として、前記ユーザのユーザ識別子と前記第1オブジェクトとを関連付け、

前記代価の支払いの決済の完了を条件として、前記第2オブジェクトを、前記ユーザに引渡す引渡手続を実行可能に制御し、

前記第1オブジェクトの利用によって、前記ユーザ識別子と前記第1オブジェクトとの関連付けの解除を伴うサービスを実行し、

前記ユーザのユーザ識別子と前記第1オブジェクトとの関連付が解除されたことを条件として、前記ユーザへの前記第2オブジェクトの引渡手続きを実行しない、
オブジェクト提供方法。

20

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、オブジェクト提供システム、オブジェクト利用システム、情報処理装置、プログラム及びオブジェクト提供方法に関する。

【背景技術】

【0002】

従来、有体物たるゲームカードに印刷されたバーコード等からキャラクター情報をリーダ等により読み取り、読み取ったキャラクター情報を用いてゲームを行う技術がある（例えば、特許文献1）。

30

【先行技術文献】

【特許文献】

【0003】

【文献】特開平06-154421号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

ところで、デジタルデータ等の無体物のオブジェクトと物品等の有体物のオブジェクトとは、別々の利用価値があり、これらのオブジェクトをユーザに提供することができれば、ユーザにとっての興趣性を向上させたシステムを提供することができる。

40

【0005】

そこで、本発明は、ユーザにとっての興趣性を向上させたオブジェクト提供システム、オブジェクト利用システム、情報処理装置、プログラム及びオブジェクト提供方法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】

【0006】

本発明の一態様は、所定のサービスで利用可能であって無体物たる第1オブジェクトと、有体物たる第2オブジェクトと、の代価の支払いの決済を行う決済手段と、代価の支払

50

いの決済の完了を条件として、第1オブジェクトを、ユーザに提供する第1オブジェクト提供手段と、代価の支払いの決済の完了を条件として、第2オブジェクトを、ユーザに引渡す引渡手続を実行可能な引渡手続手段と、を備えるオブジェクト提供システムである。

【0007】

本発明の一態様は、複数のサービスで利用可能であって無体物たる第1オブジェクトと、有体物たる第2オブジェクトと、の組の代価の支払いの決済を行う決済手段と、代価の支払いの決済の完了を条件として、第1オブジェクトを、ユーザに提供する第1オブジェクト提供手段と、代価の支払いの決済の完了を条件として、第2オブジェクトを、ユーザに引渡す引渡手続を実行可能な引渡手続手段と、代価の支払いの決済の完了を条件として、複数のサービス間で共通に使用され、複数のサービスにおいてユーザを識別するためのユーザ識別子と、第1オブジェクトと、を関連付ける関連付け手段と、ユーザ識別子の認証を条件に、第1オブジェクトを利用したサービスを実行する複数のサービス実行手段と、を備えるオブジェクト利用システムである。

【0008】

本発明の一態様は、所定のサービスで利用可能であって無体物たる第1オブジェクトと、有体物たる第2オブジェクトと、の代価の支払いの決済を行う決済手段と、代価の支払いの決済の完了を条件として、第1オブジェクトを、ユーザに提供する第1オブジェクト提供手段と、代価の支払いの決済の完了を条件として、第2オブジェクトを、ユーザに引渡す引渡手続を実行可能な引渡手続手段と、を備える情報処理装置である。

【0009】

本発明の一態様は、所定のサービスで利用可能であって無体物たる第1オブジェクトと、有体物たる第2オブジェクトと、の代価の支払いの決済を行う決済手段、代価の支払いの決済の完了を条件として、第1オブジェクトを、ユーザに提供する第1オブジェクト提供手段、代価の支払いの決済の完了を条件として、第2オブジェクトを、ユーザに引渡す引渡手続を実行可能な引渡手続手段、としてコンピュータを機能させるプログラムである。

【0010】

本発明の一態様は、コンピュータは、所定のサービスで利用可能であって無体物たる第1オブジェクトと、有体物たる第2オブジェクトと、の代価の支払いの決済を行い、代価の支払いの決済の完了を条件として、第1オブジェクトを、ユーザに提供し、代価の支払いの決済の完了を条件として、第2オブジェクトを、ユーザに引渡す引渡手続を実行可能に制御する、オブジェクト提供方法である。

【発明の効果】

【0011】

本発明によれば、ユーザにとっての興趣性を向上させた技術を提供することができる。

【図面の簡単な説明】

【0012】

【図1】図1は第1の実施の形態を説明するための図である。

【図2】図2は第1の実施形態におけるオブジェクト提供システムの全体構成例を示す図である。

【図3】図3は共通ユーザID管理サーバ1の機能構成例を示すブロック図である。

【図4】図4は共通ユーザID管理データベース120の一例を示した図である。

【図5】図5はオブジェクト販売サーバ2の機能構成例を示すブロック図である。

【図6】図6は販売オブジェクトデータベース220の一例を示す図である。

【図7】図7はサービス提供サーバ3の機能構成例を示すブロック図である。

【図8】図8はゲームに利用されるオブジェクトデータベース320の一例を示す図である。

【図9】図9は端末4の機能構成例を示すブロック図である。

【図10】図10は第1の実施の形態の動作のシーケンス図である。

【図11】図11は共通ユーザID登録処理(Step1)のフローチャートである。

【図12】図12はオブジェクト販売処理(Step2)のフローチャートである。

10

20

30

40

50

【図13】図13は端末4に表示される画面の遷移の一例を示した図である。

【図14】図14はオブジェクト登録処理(Step 3)のフローチャートである。

【図15】図15はゲームのログイン画面の一例である。

【図16】図16はサービス実行処理(Step 4)及びオブジェクト管理処理を開始する(Step 5)のフローチャートである。

【図17】図17はオブジェクト一覧処理(Step 6)のフローチャートである。

【図18】図18はオブジェクト一覧画面の一例を示す図である。

【図19】図19は第2の実施の形態を説明するための図である。

【図20】図20は、第2の実施形態におけるオブジェクト取引システムの全体構成例を示す図である。

10

【図21】図21は取引サーバ5の機能構成例を示すブロック図である。

【図22】図22は取引管理データベース510の一例を示す図である。

【図23】図23は第2の実施の形態の動作のシーケンス図である。

【図24】図24は取引オブジェクト登録処理(Step 10)及び取引可能所有オブジェクト一覧処理(Step 11)のフローチャートである。

【図25】図25は端末4aに表示される画面の一例を示した図である。

【図26】図26は取引処理(Step 12)のフローチャートである。

【図27】図27は端末4bに表示される取引画面の一例である。

【図28】図28は端末4aに表示される交渉申込画面の一例である。

【図29】図29は取引認証処理(Step 13)のフローチャートである。

20

【図30】図30は取引後の共通ユーザID管理テーブル120の一例を示す図である。

【図31】図31は第2の実施の形態の変形例1を説明するための図である。

【図32】図32は第2の実施の形態の変形例3における取引条件画面の一例を示す図である。

【発明を実施するための形態】

【0013】

<第1の実施の形態>

本発明の第1の実施の形態を説明する。

近年のデジタル化にともない、ゲームアプリケーションに用いられる仮想的なゲームカードや、メタバースと呼ばれるオンライン上に構築された三次元の仮想空間に登場する仮想的なオブジェクト等が注目されている。これら無体物のデジタルデータを、以下、第1オブジェクトと記載する。

30

【0014】

一方、従来から、アニメ等のキャラクターに対応付けられたゲームカード、トレーディングカード、フィギュア、プラモデル等が提供されている。これらの物品は、ユーザが現実的に認知可能な実体のある有体物である。これらの有体物の物品を、以下、第2オブジェクトと記載する。

【0015】

第1オブジェクトと第2オブジェクトとは無体物と有体物との相違はあるが、キャラクター等に対応付ける(化体させる)ことができる点は共通する。そこで、第1オブジェクトと第2オブジェクトとを、同一キャラクター又は互いに関連するキャラクターに対応付けることが可能である。ここで、互いに関連するキャラクターとは、例えば、第1オブジェクトと第2オブジェクトとが、あるストーリーに登場するキャラクター同士の関係である。

40

【0016】

このようなキャラクターに対応付けられた第1オブジェクトと第2オブジェクトとを組(セット)にして、ユーザに提供することができれば、ユーザに新たな楽しみを提供することができる。何故なら、ユーザの好みのキャラクターに対応付けられた第1オブジェクトは無体物であるため、この第1オブジェクトを利用したアプリケーションゲームやメタバース等の仮想空間等の様々なサービスをユーザに提供できる。また、ユーザの好みのキャラクターに対応付けられた第2オブジェクトは有体物であるため、現実世界においてユ

50

ーザの所有感を満たすことができる。すなわち、ユーザに二重の価値を与えることができるからである。

【 0 0 1 7 】

具体的に説明すると、図1に示すように、ゲームアプリケーションに利用される仮想的なゲームカード（第1オブジェクト）X1と物品としてのゲームカード（第2オブジェクト）X2があり、ゲームカードX1とゲームカードX2とは同一のキャラクターに対応付けられている。例えば、ゲームカードX1とゲームカードX2との絵柄は同一である。ユーザは、ゲームカードX1とゲームカードX2とをセットで購入可能である。

【 0 0 1 8 】

サービス提供者は、セットを購入したユーザに対して、デジタルデータとしてゲームカードX1を提供する。このとき、ユーザがゲームカードX1を複数のサービスで利用できるようにするために、ユーザとゲームカードX1とを関連付ける。例えば、複数の各サービスにおいてユーザを識別できる共通の識別子（以下、共通ユーザIDと記載する場合がある）と、ゲームカードX1と、を関連付ける。このようにすることにより、ゲームカードX1はユーザの所有物であることが識別でき、ユーザは複数のサービスでゲームカードX1を利用することができます。例えば、ユーザは、ゲームアプリケーションにおいてゲームカードX1をゲーム要素として利用したり、メタバースにおいてゲームカードX1をディスプレイとして利用したりすることができます。

10

【 0 0 1 9 】

また、サービス提供者は、セットを購入したユーザに対して、現実物品としてゲームカードX2を引き渡す。ここで、引き渡しとは、ゲームカードX2のユーザへの配送、店頭でのユーザへの引き渡しを含む。これにより、ユーザは、現物のコレクション等の所有欲を満たすことができる。

20

【 0 0 2 0 】

尚、上述した具体例では、第1オブジェクトと第2オブジェクトとが、同一キャラクターであり、同一の絵柄が記載されたものである例を説明したが、これに限られない。例えば、第1オブジェクトと第2オブジェクトとは同一キャラクターであるが、第1オブジェクトがそのキャラクターのフィギュアであり、第2オブジェクトがそのキャラクターのプラモデルである場合でも良い。

【 0 0 2 1 】

30

以上のように、

- ・キャラクターに対応付けられた第1オブジェクトと第2オブジェクトとを組（セット）にして、ユーザに提供し、

- ・複数のサービスにおいてユーザを識別する共通ユーザIDと、少なくとも第1オブジェクトとを関連付ける、

ことにより、第1オブジェクトを利用した様々なサービスをユーザに提供でき、第2オブジェクトにより、現実世界においてユーザの所有感を満たすことができる。

以下、詳細な実施の形態を説明する。

【 0 0 2 2 】

40

< 第1の実施の形態の全体構成 >

本実施の形態におけるオブジェクト提供システムを説明する。

図2は、第1の実施形態におけるオブジェクト提供システムの全体構成例を示す図である。図2に示すように、オブジェクト提供システムは、共通ユーザID管理サーバ1と、オブジェクト販売サーバ2と、サービス提供サーバ3と、端末4と、を備えて構成される。共通ユーザID管理サーバ1とオブジェクト販売サーバ2とサービス提供サーバ3と端末4とは、ネットワークNに接続可能で、相互に通信可能である。

【 0 0 2 3 】

ネットワークNは、データ通信が可能な通信路を意味する。すなわち、ネットワークNは、直接接続のための専用線（専用ケーブル）やイーサネット（登録商標）等によるLANの他、電話通信網やケーブル網、インターネット等の通信網を含み、通信方法について

50

は有線／無線を問わない。

【0024】

共通ユーザID管理サーバ1とオブジェクト販売サーバ2とサービス提供サーバ3とは、単数又は複数のサーバ装置や記憶装置等を含んで構成されたサーバシステムである。また、共通ユーザID管理サーバ1とオブジェクト販売サーバ2とサービス提供サーバ3とは、各サーバが個別に設置されている必要はなく、クラウドシステムの中に他のサーバと混在していても良い。

【0025】

共通ユーザID管理サーバ1は、ユーザに提供する複数のサービスにおいて、共通に利用される共通ユーザIDを管理するサーバである。共通ユーザIDは、サービスを利用するユーザを一意に識別する識別子（識別情報）である。

10

【0026】

オブジェクト販売サーバ2は、オブジェクトをユーザに販売又は提供するサーバである。

【0027】

サービス提供サーバ3は、第1オブジェクトを利用したサービスを、ユーザに提供するサーバである。尚、サービス提供サーバ3は、複数のサービスを一括して実行しても良いし、サービス毎に存在しても良い。

【0028】

端末4は、アプリケーション、Webブラウザ等を実行することのできる情報処理装置（コンピュータ）であり、無線通信基地局等を介して、ネットワークNに接続し、共通ユーザID管理サーバ1、オブジェクト販売サーバ2、サービス提供サーバ3との間で、データ通信を行うことができる。端末4は、例えば、スマートフォンや、携帯電話機、携帯型ゲーム装置、据置型家庭用ゲーム装置、業務用ゲーム装置、パーソナルコンピュータ、タブレット型コンピュータ、据置型家庭用ゲーム装置のコントローラ等である。端末4は、基本的には、複数存在し、各ユーザにより操作される。

20

【0029】

<第1の実施の形態の各構成>

共通ユーザID管理サーバ1について説明する。図3は共通ユーザID管理サーバ1の機能構成例を示すブロック図である。

【0030】

30

図3に示すように、処理部10と、通信部11と、記憶部12と、を備える。

処理部10は、記憶部12に格納されているプログラムやデータに基づいて、共通ユーザID管理サーバ1の動作を統括的に制御する。処理部10の機能は、例えば、CPUやGPU等のマイクロプロセッサ、ASIC、ICメモリ等の電子部品によって実現できる。この処理部10は、主な機能部として、演算部100と、画像生成部101と、通信制御部102と、を備える。

【0031】

演算部100は、共通ユーザID管理部110と、所有オブジェクト提示部111と、を備える。

【0032】

40

共通ユーザID管理部110は、記憶部12に格納される共通ユーザID管理データベース120を用いて、共通ユーザIDを管理する。共通ユーザID、ユーザに提供する複数のサービスにおいて、共通に使用され、各ユーザを識別して認証するための識別子である。

【0033】

図4は共通ユーザID管理データベース120の一例を示した図である。共通ユーザID管理データベース120は、共通ユーザIDデータベース121と、プレイヤオブジェクト管理データベース122と、を含む。

【0034】

共通ユーザIDデータベース121は、ユーザの共通ユーザIDを管理するデータベー

50

スである。共通ユーザIDデータベース121の1レコードは、ユーザの共通ユーザIDのフィールドと、該ユーザのユーザ名のフィールドと、該ユーザのパスワードのフィールドと、該ユーザの住所のフィールドと、該ユーザが所有しているサービス内にて利用可能な通貨（コイン）のフィールドと、を含む。

【0035】

プレイヤオブジェクト管理データベース122は、共通ユーザID毎に用意されたテーブルであり、共通ユーザIDのユーザが利用可能又は所有しているオブジェクトを管理するテーブルである。各テーブルは、ユーザが所有するオブジェクトのオブジェクト名のフィールドと、そのオブジェクトを識別するオブジェクトIDと、該オブジェクトが利用可能なサービス名のフィールドと、そのサービスにおけるオブジェクトの利用可否のフィールドと、該オブジェクトの配送手続予定日のフィールドと、該オブジェクトの配送完了日のフィールドと、を含む。

10

【0036】

共通ユーザID管理部110は、共通ユーザID管理データベース120を用いて、オブジェクト販売サーバ2又はサービス提供サーバ3からの要求により、ユーザを識別して認証し、各情報の提供を行う。また、共通ユーザID管理部110は、オブジェクト販売サーバ2又はサービス提供サーバ3から提供される情報を用いて、共通ユーザID管理データベース120の更新を行う。

20

【0037】

所有オブジェクト提示部111は、端末4からの要求に応答して、ユーザが所有しているオブジェクトの一覧を提示する。

【0038】

画像生成部101は、演算部100の処理結果に基づいて1フレーム時間（例えば1/60秒）で1枚の画面を生成し、生成した画面の画像信号を出力する。画像生成部101の機能は、例えば、GPUやデジタルシグナルプロセッサ(DSP)等のプロセッサ、ビデオ信号IC、ビデオコーデック等のプログラム、フレームバッファ等の描画フレーム用ICメモリ、テクスチャデータの展開用に使用されるICメモリ等によって実現できる。

【0039】

通信制御部102は、オブジェクト販売サーバとサービス提供サーバ3と端末4とのデータ通信のための通信接続及びデータ処理を行う。

30

【0040】

通信部11は、通信回線と接続して通信を実現する。通信部11の機能は、例えば、無線通信機、モデム、TA（ターミナルアダプタ）、有線用の通信ケーブルのジャックや制御回路等によって実現できる。

【0041】

記憶部12は、例えばRAMやROM、フラッシュメモリ等のICメモリ、ハードディスク等の磁気ディスク、CD-ROMやDVD等の光学ディスク等によって実現され、システムプログラムと、機能プログラムとが格納される。システムプログラムは、コンピュータとしての基本機能を実現するためのプログラムである。機能プログラムは、演算部100を、共通ユーザID管理部110、所有オブジェクト提示部111として機能をさせるためのプログラムである。また、本実施の形態において、記憶部12には、共通ユーザID管理データベース120が格納される。

40

【0042】

オブジェクト販売サーバ2について説明する。図5はオブジェクト販売サーバ2の機能構成例を示すブロック図である。

図5に示すように、処理部20と、通信部21と、記憶部22と、を備える。

【0043】

処理部20は、記憶部22に格納されているプログラムやデータに基づいて、オブジェクト販売サーバ2の動作を統括的に制御する。処理部20の機能は、例えば、CPUやGPU等のマイクロプロセッサ、ASIC、ICメモリ等の電子部品によって実現できる。

50

この処理部 20 は、主な機能部として、演算部 200 と、画像生成部 201 と、通信制御部 202 と、を備える。

【 0 0 4 4 】

演算部 200 は、オブジェクト販売部 210 と、決済部 211 と、第 1 オブジェクト提供部 212 と、第 2 オブジェクト引渡し手続部 213 と、を備える。

【 0 0 4 5 】

オブジェクト販売部 210 は、販売オブジェクトデータベース 220 から販売可能なオブジェクトの情報を読み出し、オブジェクト購入画面を、端末 4 に提示する。また、オブジェクト販売部 210 は、端末 4 からの購入するオブジェクトの選択に応答して選択オブジェクト購入画面を端末 4 に提示し、決済完了後に選択オブジェクト購入完了画面を端末 4 に提示する。本実施の形態では、販売するオブジェクトは、無体物たる第 1 オブジェクトと有体物たる第 2 オブジェクトとの組（セット）を意味する。そして、第 1 オブジェクトと有体物たる第 2 オブジェクトとは同一のキャラクターに対応したオブジェクトである。例えば、第 1 オブジェクトはアプリケーションゲームに利用可能なデジタルデータのゲームカードであり、第 2 オブジェクトはデジタルデータのゲームカードと同一の絵柄を有するリアルカードである。

オブジェクト販売部 210 は、主として HTTP により端末 4 と通信し、各種画面等のコンテンツ（HTML/XHTML/XML、文書、画像等）を送信する。

【 0 0 4 6 】

決済部 211 は、ユーザが選択したオブジェクトの代価の支払いの決済を行う。ここで、オブジェクトの代価は、無体物たる第 1 オブジェクトと有体物たる第 2 オブジェクトとの組（セット）の代価である。代価の支払いの決済の方法は、本実施の形態においては、サービス内通貨を用いて行うが、クレジットカード等の電子的な決済も可能である。決済部 211 は、ユーザが購入しようとするオブジェクトに関する決済情報を、共通ユーザ ID 管理サーバ 1 に送信する。決済情報は、ユーザの共通ユーザ ID と、パスワードと、オブジェクトの代価の情報と、を含む。決済部 211 は、共通ユーザ ID 管理サーバ 1 から決済完了情報を受信すると、決済の完了を端末 4 に通知する。決済完了情報は、ユーザの認証と、ユーザの所有する通貨（コイン）からオブジェクトの代価の減算の完了通知と、ユーザの住所（配送先）と、を含む。

【 0 0 4 7 】

第 1 オブジェクト提供部 212 は、決済部 211 の決済後、オブジェクトのうちの第 1 オブジェクトを、端末 4 に提供する。提供方法は、例えば、端末 4 にインストールされているゲームアプリケーションに登録するための第 1 オブジェクトのデジタルデータを提供する方法のみならず、第 1 オブジェクトのデジタルデータ自体ではなく、第 1 オブジェクトをユーザが利用可能にするための利用情報を提供する方法も含む。

【 0 0 4 8 】

第 2 オブジェクト引渡し手続部 213 は、オブジェクトのうちの有体物たる第 2 オブジェクトの引渡し手続きの管理を行う。具体的には、第 2 オブジェクト引渡し手續部 213 は、プレイヤーオブジェクト管理データベース 122 の各ユーザの配送予定日に、第 2 オブジェクトをユーザに配送できるように、ユーザの住所（配送先）に配送するための配送伝票を作成したり、配送に必要な手続きを管理したりする。

【 0 0 4 9 】

画像生成部 201 は、演算部 200 の処理結果に基づいて 1 フレーム時間（例えば 1 / 60 秒）で 1 枚の画面を生成し、生成した画面の画像信号を出力する。画像生成部 201 の機能は、例えば、GPU やデジタルシグナルプロセッサ（DSP）等のプロセッサ、ビデオ信号 IC、ビデオコーデック等のプログラム、フレームバッファ等の描画フレーム用 IC メモリ、テクスチャデータの展開用に使用される IC メモリ等によって実現できる。

【 0 0 5 0 】

通信制御部 202 は、共通ユーザ ID 管理サーバ 1 と端末 4 とのデータ通信のための通信接続及びデータ処理を行う。

10

20

30

40

50

【 0 0 5 1 】

通信部 2 1 は、通信回線と接続して通信を実現する。通信部 1 1 の機能は、例えば、無線通信機、モデム、T A (ターミナルアダプタ) 、有線用の通信ケーブルのジャックや制御回路等によって実現できる。

【 0 0 5 2 】

記憶部 2 2 は、例えば R A M や R O M 、フラッシュメモリ等の I C メモリ、ハードディスク等の磁気ディスク、C D - R O M や D V D 等の光学ディスク等によって実現され、システムプログラムと、機能プログラムとが格納される。システムプログラムは、コンピュータとしての基本機能を実現するためのプログラムである。機能プログラムは、演算部 2 0 0 を、オブジェクト販売部 2 1 0 、決済部 2 1 1 、第 1 オブジェクト提供部 2 1 2 、第 2 オブジェクト引渡し手続部 2 1 3 として機能をさせるためのプログラムである。また、本実施の形態において、記憶部 2 2 には、販売オブジェクトデータベース 2 2 0 が格納される。

10

【 0 0 5 3 】

図 6 は販売オブジェクトデータベース 2 2 0 の一例を示す図である。販売オブジェクトデータベース 2 2 0 の 1 レコードは、オブジェクトの名称のフィールドと、オブジェクトを識別するオブジェクト ID のフィールドと、該オブジェクトの販売期間のフィールドと、該オブジェクトの利用可能サービス、該オブジェクトの引渡しに関する情報のフィールドと、該オブジェクトの価格のフィールドと、を含む。

【 0 0 5 4 】

20

図 6 の販売オブジェクトデータベース 2 2 0 の先頭レコードの内容を具体的に説明すると、

- ・「 X シリーズ」のキャラクター X に対応する、アプリケーションゲーム用カード X 1 (第 1 オブジェクト) とリアルカード X 2 (第 2 オブジェクト) とがセット販売されていること、
- ・そのセットの販売期間は 2 0 2 2 年 2 月 1 0 日から 2 0 2 2 年 3 月 1 0 日であること、
- ・そのセットの価格は 1 0 0 コインであること、
- ・アプリケーションゲーム用カード X 1 (第 1 オブジェクト) は、ゲーム「 X シリーズ 」で利用可能であること、
- ・アプリケーションゲーム用カード X 1 (第 1 オブジェクト) は 2 0 2 2 年 3 月 1 日にユーザに引渡し (提供) が完了しており、リアルカード X 2 (第 2 オブジェクト) は 2 0 2 2 年 3 月 2 0 日に、ユーザに配送予定であること、

30

である。

【 0 0 5 5 】

サービス提供サーバ 3 について説明する。図 7 はサービス提供サーバ 3 の機能構成例を示すブロック図である。第 1 の実施の形態において、サービス提供サーバ 3 が実行するオブジェクトを利用したサービスは、第 1 オブジェクトを利用したカードゲームと、第 1 オブジェクトを利用したメタバースである。

【 0 0 5 6 】

40

図 7 に示すように、処理部 3 0 と、通信部 3 1 と、記憶部 3 2 と、を備える。

処理部 3 0 は、記憶部 3 2 に格納されているプログラムやデータに基づいて、サービス提供サーバ 3 の動作を統括的に制御する。処理部 3 0 の機能は、例えば、C P U や G P U 等のマイクロプロセッサ、A S I C 、I C メモリ等の電子部品によって実現できる。この処理部 3 0 は、主な機能部として、演算部 3 0 0 と、画像生成部 3 0 1 と、通信制御部 3 0 2 と、を備える。

【 0 0 5 7 】

演算部 3 0 0 は、ゲーム実行部 3 1 0 と、メタバース実行部 3 1 1 と、を備える。

ゲーム実行部 3 1 0 は、端末 4 からのサービス実行要求に応答して、第 1 オブジェクトを利用したゲームを実行する。端末 4 からのサービス実行要求は、ユーザの共通ユーザ ID とパスワードとを含む。ゲーム実行部 3 1 0 は、サービス実行要求に含まれている共通

50

ユーザIDとパスワードとを含む利用可能オブジェクト要求を、共通ユーザID管理サーバ1に送信する。また、共通ユーザID管理サーバ1から、ユーザの共通ユーザIDとそのユーザが利用可能な第1オブジェクトのオブジェクトIDとを含む利用可能オブジェクト情報を受信する。そして、ゲーム実行部310は、取得したオブジェクトIDからゲームに登場させるオブジェクト(キャラクター)を特定し、端末4上で実行されるゲームにおいて、第1オブジェクト(キャラクター)の利用を可能にする。

【0058】

メタバース実行部311は、端末4からのサービス実行要求に応答して、第1オブジェクトを利用したメタバースのサービスを実行する。メタバース実行部311は、サービス実行要求に含まれている共通ユーザIDとパスワードとを含む利用可能オブジェクト要求を、共通ユーザID管理サーバ1に送信する。また、共通ユーザID管理サーバ1から、ユーザの共通ユーザIDとそのユーザが利用可能な第1オブジェクトのオブジェクトIDとを含む利用可能オブジェクト情報を受信する。そして、メタバース実行部311は、取得したオブジェクトIDからメタバースに登場させるオブジェクト(キャラクター)を特定し、端末4上で実行されるメタバースのサービスにおいて、第1オブジェクト(キャラクター)の利用を可能にする。

10

【0059】

画像生成部301は、演算部300の処理結果に基づいて1フレーム時間(例えば1/60秒)で1枚の画面を生成し、生成した画面の画像信号を出力する。画像生成部201の機能は、例えば、GPUやデジタルシグナルプロセッサ(DSP)等のプロセッサ、ビデオ信号IC、ビデオコーデック等のプログラム、フレームバッファ等の描画フレーム用ICメモリ、テクスチャデータの展開用に使用されるICメモリ等によって実現できる。

20

【0060】

通信制御部302は、共通ユーザID管理サーバ1と端末4とのデータ通信のための通信接続及びデータ処理を行う。

【0061】

通信部31は、通信回線と接続して通信を実現する。通信部31の機能は、例えば、無線通信機、モデム、TA(ターミナルアダプタ)、有線用の通信ケーブルのジャックや制御回路等によって実現できる。

30

【0062】

記憶部32は、例えばRAMやROM、フラッシュメモリ等のICメモリ、ハードディスク等の磁気ディスク、CD-ROMやDVD等の光学ディスク等によって実現され、システムプログラムと、機能プログラムとが格納される。システムプログラムは、コンピュータとしての基本機能を実現するためのプログラムである。機能プログラムは、演算部300を、ゲーム実行部310、メタバース実行部311として機能をさせるためのプログラムである。

【0063】

また、本実施の形態において、記憶部32には、ゲーム及びメタバースを実行するための第1オブジェクト(キャラクター)に関する各種データベースが格納されている。図8はゲームに利用されるオブジェクトデータベース320の一例を示す図である。オブジェクトデータベース320の1レコードは、オブジェクトIDのフィールドと、ゲーム上で表示されるそのオブジェクトの画像データのフィールドと、そのオブジェクトのキャラクター情報のフィールドと、そのオブジェクトをユーザが所有しているかを示すユーザ所有情報のフィールドと、を含む。メタバースのサービスについても同様なデータベースが格納される。

40

【0064】

端末4について説明する。図9は端末4の機能構成例を示すブロック図である。

図9に示すように、端末4は、処理部40と、操作入力部41と、表示部42と、音出力部44と、通信部44と、記憶部45と、を備える。

【0065】

50

処理部40は、記憶部45に格納されているプログラムやデータ、操作入力部41からの各種入力信号等に基づいて、端末4の動作を統括的に制御する。処理部40の機能は、例えば、CPUやGPU等のマイクロプロセッサ、ASIC、ICメモリ等の電子部品によって実現できる。この処理部40は、主な機能部として、演算部400と、画像生成部401と、音生成部402と、通信制御部403と、を備える。

【0066】

演算部400は、本実施形態のサービスを実現するための種々の処理を実行し、処理結果を画像生成部401、音生成部402又は通信制御部403に出力する。

演算部400は、プラウザ実行部410と、サービス実行部411と、を備える。

【0067】

プラウザ実行部410は、主としてHTTPによりサーバと通信し、コンテンツを取得し、取得したコンテンツに対して、その種類(HTML/XHTML/XML、文書、画像等)に応じた構文解析の結果を基に文字や画像を配置して描画する。また、プラウザ実行部410は、FlashアプリケーションやJavaアプレットに対応するプラグインが用意されている場合は、それらを表示・実行することができる。

【0068】

サービス実行部411は、提供されるサービスを実行する部である。本実施の形態では、サービス実行部411は、オブジェクトを利用したゲーム及びメタバースを実行するアプリケーションにより、各サービスを実行する。

【0069】

画像生成部401は、演算部400の処理結果に基づいて1フレーム時間(例えば1/60秒)で1枚のゲーム画面を生成し、生成したゲーム画面の画像信号を画像表示部103に出力する。画像生成部401の機能は、例えば、GPUやデジタルシグナルプロセッサ(DSP)等のプロセッサ、ビデオ信号IC、ビデオコーデック等のプログラム、フレームバッファ等の描画フレーム用ICメモリ、テクスチャデータの展開用に使用されるICメモリ等によって実現できる。

【0070】

音生成部402は、演算部400の処理結果に基づいてゲームに関する効果音やBGM、操作補助情報の音声情報、各種操作音等の音信号を生成し、音出力部43に出力する。音生成部401の機能は、例えば、デジタルシグナルプロセッサ(DSP)や音声合成IC等のプロセッサ、音声ファイルを再生可能なオーディオコーデック等によって実現できる。

【0071】

通信制御部403は、各サーバとのデータ通信のための通信接続及びデータ処理を行う。

【0072】

操作入力部41は、プレイヤがサービスに関する各種操作を入力するためのものであり、操作入力に応じた操作入力信号を処理部40に出力する。操作入力部40の機能は、例えば、タッチ操作パッド、ホームボタン、ボタンスイッチや、ジョイスティック、トラックボールといった直接プレイヤが指で操作する素子はもちろん、加速度センサや角速度センサ、傾斜センサ、地磁気センサといった、運動や姿勢を検知する素子等によっても実現できる。

【0073】

表示部42は、画像生成部401から入力される画像信号に基づいて各種ゲーム画面を表示する。表示部42の機能は、例えば、液晶等のフラットパネルディスプレイ、ブラウン管(CRT)、プロジェクター、ヘッドマウントディスプレイといった表示装置によって実現できる。

【0074】

音出力部43は、音生成部402から入力される音信号に基づいてゲームに関する効果音等を音出力するためのものである。例えば、音出力部43は、スピーカである。

【0075】

10

20

30

40

50

通信部 4 4 は、通信回線と接続して通信を実現する。通信部 3 5 の機能は、例えば、無線通信機、モデム、T A (ターミナルアダプタ) 、有線用の通信ケーブルのジャックや制御回路等によって実現できる。

【 0 0 7 6 】

記憶部 4 5 には、端末 4 を動作させ、端末 4 が備える種々の機能を実現するためのシステムプログラム、サービスアプリケーションや、サービスアプリケーションの実行中に使用されるデータ等が予め記憶され、或いは処理の都度一時的に記憶される。記憶部 4 5 は、例えば R A M や R O M 、フラッシュメモリ等の I C メモリを使用したソリッドステートドライブ、ハードディスク等の磁気ディスク、C D - R O M や D V D 等の光学ディスク等によって実現できる。システムプログラムは、端末 4 のコンピュータとしての基本機能を実現するためのプログラムである。サービスアプリケーションは、演算部 4 0 0 を、ブラウザ実行部 4 1 0 として機能させる W e b ブラウザや、サービス実行部 4 1 1 として機能させるゲームアプリケーション、メタバースアプリケーション等である。また、記憶部 4 5 には、サービスを実行するために必要なデータベースが格納される。

10

【 0 0 7 7 】

< 第 1 の実施の形態の動作 >

第 1 の実施の形態の動作の動作を説明する。図 1 0 は第 1 の実施の形態の動作のシーケンス図である。

【 0 0 7 8 】

まず、共通ユーザ I D を取得するために、端末 4 のブラウザ実行部 4 1 0 は、共通ユーザ I D 取得要求を、共通ユーザ I D 管理サーバ 1 に送信する。共通ユーザ I D 取得要求は、ユーザ名、希望するパスワード及びユーザの住所を含む。

20

【 0 0 7 9 】

共通ユーザ I D 取得要求を受信した共通ユーザ I D 管理サーバ 1 は、共通ユーザ I D 登録処理 (S t e p 1) を行う。図 1 1 は共通ユーザ I D 登録処理 (S t e p 1) のフローチャートである。

【 0 0 8 0 】

共通ユーザ I D 管理サーバ 1 が共通ユーザ I D 取得要求を受信すると (S t e p 1 0 0) 、共通ユーザ I D 管理部 1 1 0 は、共通ユーザ I D 取得要求に含まれているユーザ名と希望するパスワードとが、登録可能かを判定する (S t e p 1 0 1) 。共通ユーザ I D 管理部 1 1 0 は、登録可能であれば、共通ユーザ I D をユーザに付与し (S t e p 1 0 2) 、共通ユーザ I D 、ユーザ名、パスワード及び住所を、共通ユーザ I D 管理データベース 1 2 1 に登録する (S t e p 1 0 3) 。そして、共通ユーザ I D 管理部 1 1 0 は、共通ユーザ I D が記載された共通ユーザ I D 登録完了画面を、端末 4 に送信する (S t e p 1 0 5) 。一方、共通ユーザ I D 管理部 1 1 0 は、ユーザ名と希望するパスワードとが登録不可能の場合 (S t e p 1 0 1) 、異なるユーザ名及びパスワードを要求する画面を端末 4 に送信する (S t e p 1 0 5) 。

30

【 0 0 8 1 】

以上の動作により、ユーザは、複数のサービスで使用する共通ユーザ I D を取得することができる。また、ユーザは、取得した共通ユーザ I D を用いて、各種のサービスで利用する通貨 (コイン) を取得できる。取得方法は、クレジットカード等の電子決済により、通貨 (コイン) の代価の支払いを決済して取得する。ユーザが取得した通貨 (コイン) は、共通ユーザ I D 管理部 1 1 0 により、共通ユーザ I D 管理データベース 1 2 1 におけるユーザのレコードの通貨 (コイン) のフィールドに記載される。

40

【 0 0 8 2 】

次に、ユーザによるオブジェクトの購入について説明する。

オブジェクトを購入するために、端末 4 のブラウザ実行部 4 1 0 は、オブジェクト販売サーバ 2 にオブジェクト購入画面要求を送信する。オブジェクト購入画面要求を受信したオブジェクト販売サーバ 2 は、共通ユーザ I D 管理サーバ 1 との間でオブジェクト販売処理 (S t e p 2) を行う。図 1 2 はオブジェクト販売処理 (S t e p 2) のフローチャ

50

ートである。

【0083】

オブジェクト販売サーバ2がオブジェクト購入画面要求を受信すると(Step 200)、オブジェクト販売部210は、販売オブジェクトデータベース220から販売可能なオブジェクトの情報を取得し(Step 201)、オブジェクト購入画面を、端末4に送信する(Step 202)。

【0084】

図13は端末4に表示されるオブジェクトを購入するための画面の遷移の一例を示した図である。図13に示されるオブジェクト購入画面は、図5に示される販売オブジェクトデータベース220から読み出された、オブジェクトの名称と、該オブジェクトの販売期間と、該オブジェクトの利用可能サービスと、該オブジェクトの引渡しに関する情報と、該オブジェクトの価格とを含むオブジェクト一覧が表示されている。一例を示すと、「Xシリーズ」のキャラクターXについて、アプリケーションゲーム用カードX1(第1オブジェクト)と、リアルカードX2(第2オブジェクト)とがセットで販売され、販売期間は2022年2月10日から2022年3月10日であり、その価格は100コインである。また、アプリケーションゲーム用カードX1(第1オブジェクト)とリアルカードX2(第2オブジェクト)とは、キャラクターXに対応付けられたカードであり、同一の絵柄を含んでいる。

10

【0085】

オブジェクト販売部210は、オブジェクト購入画面の一覧からユーザが選択した選択オブジェクト購入画面の要求を、端末4から受信すると(Step 203)、選択オブジェ購入画面(選択されたオブジェクトIDを含む)を端末4に送信する(Step 204)。図13に示される選択オブジェ購入画面は、オブジェクト購入画面においてユーザがオブジェクト「「Xシリーズ」キャラクターX」を選択した場合の選択オブジェ購入画面である。選択オブジェ購入画面には、オブジェクト「「Xシリーズ」キャラクターX」のセット販売である第1オブジェクト(無体物)であるアプリケーションゲーム用カードX1及び第2オブジェクト(有体物)であるリアルカードX2と、アプリケーションゲーム用カードX1(無体物)の利用可能開始日と、リアルカードX2(有体物)の引渡し予定日と、「「Xシリーズ」キャラクターX」のセット(カードX1及びリアルカードX2)の代価と、を含んでいる。また、選択オブジェクト購入画面には、ユーザの共通ユーザID及びパスワードの入力欄と、購入ボタンと、を含んでいる。また、選択オブジェ購入画面には、オブジェクト「Xシリーズ」の第1オブジェクトのオブジェクトID“X101”と、オブジェクト「Xシリーズ」の第2オブジェクトのオブジェクトID“X102”と、も含まれて送信される。

20

30

【0086】

ユーザは、オブジェクト「「Xシリーズ」キャラクターX」を購入するために、端末4に表示された選択オブジェクト購入画面の入力欄に、ユーザの共通ユーザID“10001”とパスワード“25002”とを入力し、購入ボタンを押下すると、端末4は、選択オブジェクト購入要求をオブジェクト販売サーバ2に送信する。選択オブジェクト購入要求は、ユーザの共通ユーザID“10001”及びパスワード“25002”と、第1オブジェクトのオブジェクトID“X101”と、第2オブジェクトのオブジェクトID“X102”と、を含む。

40

【0087】

決済部211は、選択オブジェクト購入要求を受信すると(Step 205)、選択オブジェクト購入要求から、ユーザの共通ユーザID及びパスワードと、第1オブジェクトのオブジェクトIDと、第2オブジェクトのオブジェクトIDと、を取得し、決済情報を、共通ユーザID管理サーバ1に送信する(Step 206)。決済情報は、ユーザの共通ユーザID及びパスワードと、第1オブジェクトのオブジェクトID及び利用可能サービス名と、第2オブジェクトのオブジェクトID及び引渡し予定日と、第1オブジェクトと第2オブジェクトとのセットの代価と、を含む。図10の例では、決済情報は、ユ

50

ーザの共通ユーザID “10001”及びパスワード“25002”と、第1オブジェクトのオブジェクトID “X101”、利用可能サービス「ゲーム「Xシリーズ」」と、第2オブジェクトのオブジェクトID “X102”及び引渡し予定日「2022年3月20日」と、セットの代価“100コイン”と、を含む。

【0088】

決済部211は、共通ユーザID管理サーバ1から決済完了情報を受信すると(Step 207)、オブジェクトの決済が完了したことをオブジェクト販売部210、第1オブジェクト提供部212及び第2オブジェクト引渡し手続部213に通知し、オブジェクト販売部210は選択オブジェクト購入完了画面を、端末4に送信する(Step 208)。図13の選択オブジェクト購入完了画面では、アプリケーションゲーム「Xシリーズ」にて、カードX1が利用可能になったこと、リアルカードX2が2022年3月20日に、ユーザに配送予定であることが表示されている。
10

【0089】

第1オブジェクト提供部212は、決済部211の決済後、端末4のサービス実行部411により利用可能な第1オブジェクトのデジタルデータを、端末4に提供する(Step 209)。本動作では、端末4にインストールされているゲームアプリケーション「Xシリーズ」に登録するためのカードX1のデジタルデータを、端末4に送信する。

【0090】

第2オブジェクト引渡し手続部213は、プレイヤオブジェクト管理データベース122の引渡し予定日を参照して、第2オブジェクトの配送手続きを行う(Step 210)。本動作では、2022年3月20日に、リアルカードX2をユーザに配送する手続を行う。
20

【0091】

続いて、共通ユーザID管理サーバ1のオブジェクト登録処理(Step 3)について説明する。図14はオブジェクト登録処理(Step 3)のフローチャートである。

【0092】

共通ユーザID管理サーバ1が決済情報を受信すると(Step 300)、共通ユーザID管理部110は、共通ユーザID管理データベース120を用いて、決済情報に含まれている共通ユーザIDとパスワードとを認証する(Step 301)。例えば、決済情報にユーザの共通ユーザID “10001”及びパスワード“25002”が含まれているならば、図4の共通ユーザIDデータベース121によれば、ユーザの共通ユーザID “10001”とパスワード“25002”とは一致しているので、認証可能である。
30

【0093】

共通ユーザID管理部110は、共通ユーザIDとパスワードとが認証可能であるならば(Step 302)、共通ユーザIDのユーザの所有通貨の残高を確認する(Step 303)。共通ユーザID管理部110は、共通ユーザIDデータベース121におけるユーザの所有通貨の残高が決済情報に含まれているオブジェクトの代価以上であるならば(Step 304)、ユーザの所有通貨の残高から購入希望オブジェクトの代価を減算する(Step 305)。そして、共通ユーザID管理部110は、決済情報に含まれている、第1オブジェクトのオブジェクトID、利用可能サービス名と、第2オブジェクトのオブジェクトID及び引渡し予定日により、プレイヤオブジェクト管理データベース122を更新し(Step 307)、決済完了情報をオブジェクト販売サーバ2に送信する(Step 308)。具体的には、決済情報に含まれている情報が、ユーザの共通ユーザID “10001”、第1オブジェクトのオブジェクトID “X101”、利用可能サービス「ゲーム「Xシリーズ」」と、第2オブジェクトのオブジェクトID “X102”及び引渡し予定日「2022年3月20日」と、であるならば、共通ユーザID “10001”的プレイヤオブジェクト管理データベース122を、図4に示すように更新する。
40

以上で、オブジェクト登録処理(Step 3)の説明を終了する。

【0094】

次に、ユーザによるサービスにおける第1オブジェクトの利用について説明する。尚、本実施の形態では、ユーザが利用するサービスの例としてゲームを説明するが、メタバー
50

ス等の他のサービスも同様である。

【0095】

端末4のゲーム実行部411は、ゲームのログイン画面を表示し、サービス実行要求を、サービス提供サーバ3に送信する。サービス実行要求は、サービス名、共通ユーザID及びパスワードを含む。図15はゲームのログイン画面の一例である。ユーザは、ログイン画面に、共通ユーザID及びパスワードを入力し、ログインボタンを押下する。この場合、サービス実行要求は、ゲーム「Xシリーズ」、共通ユーザID“10001”及びパスワード“25002”を含む。

【0096】

サービス実行要求を受信したサービス提供サーバ3は、サービス実行処理を開始する(Step 4)。図16はサービス実行処理(Step 4)及びオブジェクト管理処理を開始する(Step 5)のフローチャートである。

10

【0097】

サービス提供サーバ3がサービス実行要求を受信すると(Step 400)、ゲーム実行部310は、利用可能オブジェクト要求を共通ユーザID管理サーバ1に送信する(Step 401)。利用可能オブジェクト要求は、受信したサービス実行要求に含まれるサービス名、共通ユーザID及びパスワードを含む。ここでは、利用可能オブジェクト要求は、ゲーム「Xシリーズ」、共通ユーザID“10001”及びパスワード“25002”を含む。

【0098】

共通ユーザID管理サーバ1の共通ユーザID管理部110は利用可能オブジェクト要求を受信すると(Step 500)、利用可能オブジェクト要求に含まれている共通ユーザIDとパスワードとを認証する(Step 501)。

20

【0099】

共通ユーザID管理部110は、共通ユーザID管理データベース120を参照し、共通ユーザIDとパスワードとを認証することができたならば(Step 502)、サービスに利用可能なオブジェクトIDを取得する(Step 503)。そして、共通ユーザID管理部110は、サービスに利用可能なオブジェクトIDを含む利用可能オブジェクト情報を、サービス提供サーバ3に送信する(Step 504)。

【0100】

30

具体的に説明すると、利用可能オブジェクト要求は、ゲーム「Xシリーズ」、共通ユーザID“10001”及びパスワード“25002”を含む。共通ユーザID管理部110は、共通ユーザID“10001”及びパスワード“25002”を、共通ユーザIDデータベース121を用いて認証する。共通ユーザIDデータベース121から、共通ユーザID“10001”及びパスワード“25002”は認証することができるので、共通ユーザID管理サーバ1は、共通ユーザID“10001”的プレイヤオブジェクト管理データベース122から、ゲーム「Xシリーズ」に利用可能なオブジェクトのオブジェクトIDを取得する。共通ユーザID“10001”的プレイヤオブジェクト管理データベース122から、ゲーム「Xシリーズ」に利用可能なオブジェクトのオブジェクトIDは“X101”である。共通ユーザID管理部110は、オブジェクトID“X101”を含む利用可能オブジェクト情報を、サービス提供サーバ3に送信する。

40

【0101】

サービス提供サーバ3のゲーム実行部310は、共通ユーザID管理サーバ1から利用可能オブジェクト情報を受信すると(Step 402)、利用可能オブジェクト情報に含まれているオブジェクトIDのオブジェクトのゲーム内の利用を許可する(Step 403)。そして、サービス提供サーバ3のゲーム実行部310は、オブジェクトを利用したゲーム(サービス)を、端末4に対して実行する(Step 404)。

【0102】

具体的には、ゲーム実行部310は、オブジェクトID“X101”を含む利用可能オブジェクト情報を受信し、オブジェクトID“X101”で特定されるカードX1を、ゲーム

50

「Xシリーズ」において利用可能にする。

以上で、ユーザに提供するサービスの説明を終わる。

【0103】

次に、ユーザが現在所有しているオブジェクトの一覧を閲覧できるオブジェクト一覧処理について説明する。

【0104】

端末4のブラウザ実行部410は、共通ユーザID管理サーバ1に所有オブジェクト一覧要求を送信する。所有オブジェクト一覧要求は、共通ユーザID及びパスワードを含む。所有オブジェクト一覧要求を受信した共通ユーザID管理サーバ1はオブジェクト一覧処理を実行する(Step 6)。図17はオブジェクト一覧処理(Step 6)のフローチャートである。10

【0105】

共通ユーザID管理サーバ1の共通ユーザID管理部110は所有オブジェクト一覧要求を受信すると(Step 600)、所有オブジェクト一覧要求に含まれている共通ユーザIDとパスワードとを認証する(Step 601)。共通ユーザID管理部110は、共通ユーザID管理データベース120を参照し、共通ユーザIDとパスワードとを認証することができたならば(Step 602)、共通ユーザIDのプレイヤオブジェクト管理データベース122に登録されているオブジェクトの情報を取得する(Step 603)。そして、共通ユーザID管理部110は、取得した情報からオブジェクト一覧画面を生成し、オブジェクト一覧画面を、端末4に送信する(Step 604)。20

【0106】

図18はオブジェクト一覧画面の一例を示す図である。図18は共通ユーザID“10001”的ユーザ(ユーザ名：XYZ)が所有しているオブジェクトの一覧画面を示している。オブジェクトの一覧画面には、オブジェクト名と、第1オブジェクトの利用可能なサービス名及びサービスの利用可否、第2オブジェクトの引渡予定日及び引渡完了日が表示されている。

【0107】

第1の実施の形態は、キャラクターに対応付けられた第1オブジェクトと第2オブジェクトとを組(セット)にして、ユーザに提供している。これにより、ユーザは、無体物のデジタルデータとしての資産と、有体物たる物品としての資産とを取得することができる。また、複数のサービスにおいてユーザを識別する共通ユーザIDと、少なくとも第1オブジェクトとを関連付けることによって、第1オブジェクトを利用した様々なサービスをユーザに提供でき、更に、既存のサービスだけではなく、新たにサービスを追加する場合であっても、そのサービスにおいて第1オブジェクトを利用することができる。30

【0108】

<第1の実施の形態の変形例>

上述した第1の実施の形態では、第1オブジェクトのサービスの利用を購入後に直ちに可能にしたが、これに限られない。第1オブジェクトのサービスの利用の可否は、自由に設定することができる。例えば、第2オブジェクトの引渡予定日に第1オブジェクトのサービスの利用を可能にしても良い。このようにすることにより、第1オブジェクトと第2オブジェクトとの価値を同日に発生させることができる。また、第1オブジェクトを利用したサービスを新たに導入する場合、そのサービスの導入日を第1オブジェクトの利用可能日に設定することもできる。40

【0109】

<第2の実施の形態>

物品等の有体物は、以前より資産価値があり、取引の対象となっている。また、デジタルデータのような無体物も、近年は資産価値が生じている、例えば、アプリケーションゲームにおけるレアリティの高いカード等である。そして、これらの無体物も、取引の対象となりえる。

【0110】

50

一方、デジタルデータの無体物は取引による劣化ということはないが、有体物は取引によって資産価値の減少が考えられる。例えば、販売業者から一度でも物品の引渡しが行われると、その物品は新品ではなく、中古品と扱われる。

【0111】

このような社会の実情を考えると、無体物のオブジェクトと有体物のオブジェクトとの組（セット）で販売されたものに関する取引できる期間は、有体物のオブジェクトの引渡し時期を考慮する必要がある。

【0112】

そこで、第2の実施の形態は、無体物の取引性を確保しつつ、有体物の資産価値の低下を防ぐことが可能な期間を取引可能期間に設定し、オブジェクトの取引を行う例を説明する。また、第2の実施の形態は、オブジェクトの取引というサービスを追加する例ともいえる。

10

【0113】

図19は第2の実施の形態を説明するための図である。図19は、アプリケーションゲームに利用される無体物のゲームカードX1と有体物のリアルカードX2とがセット販売される例を示している。第1ユーザは、ゲームカードX1とリアルカードX2とのセットの代価の支払いの決済をすることにより、ゲームカードX1とリアルカードX2とのセットを取得することができる。このとき、第1ユーザが、取引対象とするオブジェクトの形態は、以下の通りである。

- ・第1オブジェクトのみを取引対象とする。
- ・第1オブジェクトと第2オブジェクトとのセットを取引対象とする。
- ・第2オブジェクトのみを取引対象とする。

20

【0114】

上記のように取引の対象に第2オブジェクトを含む場合がありえるので、第2オブジェクトの資産価値を考慮する必要がある。そこで、本実施の形態は、第1オブジェクト及び／又は第2オブジェクトを取引できる取引可能期間を、セットの代価の支払いの決済から第2オブジェクトの第1ユーザへの引渡し予定までの期間（以下、引渡猶予期間と記載する）とする。図19の例では、第1ユーザによる、ゲームカードX1とリアルカードX2とのセットの代価の支払いの決済から、リアルカードX2の第1ユーザへの引渡予定日までの引渡猶予期間が、ゲームカードX1とリアルカードX2とを取引対象として第2ユーザと取引できる取引可能期間である。

30

以下、詳細な実施の形態を説明する。尚、以下の説明において、第1の実施の形態と同様な構成のものについては同じ符号を付し、詳細な説明は省略する。

【0115】

<第2の実施の形態の全体構成>

第2の実施の形態におけるオブジェクト取引システムを説明する。図20は、第2の実施形態におけるオブジェクト取引システムの全体構成例を示す図である。図20に示すように、オブジェクト取引システム、第1の実施の形態に加えて、取引サーバ5を備える。取引サーバ5は、共通ユーザID管理サーバ1、オブジェクト販売サーバ2、サービス提供サーバ3及び端末4a, 4bと、ネットワークNに接続可能で、相互に通信可能である。尚、取引サーバ5は、単数又は複数のサーバ装置や記憶装置等を含んで構成されたサーバシステムである。また、取引サーバ5は、共通ユーザID管理サーバ1とオブジェクト販売サーバ2とサービス提供サーバ3と同様に、サーバが個別に設置されている必要はなく、クラウドシステムの中に他のサーバと混在していても良い。また、端末4aは第1ユーザが操作する端末であり、端末4bは第2ユーザが操作する端末である。

40

【0116】

<第2の実施の形態の各構成>

取引サーバ5について説明する。図21は取引サーバ5の機能構成例を示すブロック図である。

図21に示すように、処理部50と、通信部51と、記憶部52と、を備える。

50

【 0 1 1 7 】

処理部 5 0 は、記憶部 5 2 に格納されているプログラムやデータに基づいて、共通ユーザ ID 管理サーバ 1 の動作を統括的に制御する。処理部 5 0 の機能は、例えば、CPU や GPU 等のマイクロプロセッサ、ASIC、I C メモリ等の電子部品によって実現できる。この処理部 5 0 は、主な機能部として、演算部 5 0 0 と、画像生成部 5 0 1 と、通信制御部 5 0 2 と、を備える。

【 0 1 1 8 】

演算部 5 0 0 は、取引制御部 5 1 0 を備える。

取引制御部 5 1 0 は、共通ユーザ ID 管理サーバ 1 と連携し、ユーザ間によるオブジェクトの取引を制御する。具体的には、取引制御部 5 1 0 は、ユーザの取引対象となるオブジェクトの登録、取引可能期間の管理、他のユーザからの取引の申込み、取引の成立又は不成立の管理などの処理を行う。

10

【 0 1 1 9 】

取引制御部 5 1 0 が扱う取引対象は、第 1 オブジェクトのみの、第 2 オブジェクトのみ、第 1 オブジェクトと第 2 オブジェクトとのセットのいずれも取引対象とするが、いずれかのみでも良い。また、取引制御部 5 1 0 が扱う取引態様は、オブジェクトと通貨（コイン）との交換する取引態様と、オブジェクト同士の交換する取引態様とのいずれも可能とする。

【 0 1 2 0 】

また、ユーザ間のオブジェクトについて取引可能期間は、第 2 オブジェクトの代価の支払いの決済から第 2 オブジェクトの引渡予定日まで（引渡猶予期間）であるが、ユーザがオブジェクトの代価の支払いの決済直後に、取引を開始しない場合も多いと思われる。そこで、取引制御部 5 1 0 は、ユーザがオブジェクトの取引の希望を申請した日から第 2 オブジェクトの引渡予定日までを取引期間に設定する。これらの処理は、記憶部 5 2 に格納されている取引管理データベース 5 1 0 を用いて行われる。

20

【 0 1 2 1 】

図 2 2 は取引管理データベース 5 1 0 の一例を示す図である。取引管理データベース 5 1 0 は、取引対象となるオブジェクトが登録されるデータベースである。取引管理データベース 5 1 0 の 1 レコードは、取引対象となるオブジェクトの名称のフィールドと、オブジェクトを識別するオブジェクト ID のフィールドと、該オブジェクトの取引期間のフィールドと、該オブジェクトの利用可能サービス、取引条件（通貨、他のオブジェクトとの交換）に関する情報のフィールドと、取引対象を登録したユーザの共通ユーザ ID のフィールドと、を含む。

30

【 0 1 2 2 】

取引制御部 5 1 0 は、取引期間に取引が成立したオブジェクトのレコードを削除する。また、取引制御部 5 1 0 は、取引管理データベース 5 1 0 の取引期間のフィールドを参照し、取引が成立せずに取引期間を経過したオブジェクトのレコードを削除する。

【 0 1 2 3 】

画像生成部 5 0 1 は、演算部 5 0 0 の処理結果に基づいて 1 フレーム時間（例えば 1 / 60 秒）で 1 枚の画面を生成し、生成した画面の画像信号を出力する。画像生成部 5 0 1 の機能は、例えば、GPU やデジタルシグナルプロセッサ（DSP）等のプロセッサ、ビデオ信号 I C、ビデオコーデック等のプログラム、フレームバッファ等の描画フレーム用 I C メモリ、テクスチャデータの展開用に使用される I C メモリ等によって実現できる。

40

【 0 1 2 4 】

通信制御部 5 0 2 は、共通ユーザ ID 管理サーバ 1 と端末 4 とのデータ通信のための通信接続及びデータ処理を行う。

【 0 1 2 5 】

通信部 5 1 は、通信回線と接続して通信を実現する。通信部 5 1 の機能は、例えば、無線通信機、モデム、TA（ターミナルアダプタ）、有線用の通信ケーブルのジャックや制御回路等によって実現できる。

50

【 0 1 2 6 】

記憶部 52 は、例えば RAM や ROM 、フラッシュメモリ等の IC メモリ、ハードディスク等の磁気ディスク、 CD - ROM や DVD 等の光学ディスク等によって実現され、システムプログラムと、機能プログラムとが格納される。システムプログラムは、コンピュータとしての基本機能を実現するためのプログラムである。機能プログラムは、演算部 500 を、取引制御部 510 として機能をさせるためのプログラムである。また、本実施の形態において、記憶部 12 には、取引管理データベース 510 が格納される。

【 0 1 2 7 】**< 第 2 の実施の形態の動作 >**

第 2 の実施の形態の動作の動作を説明する。図 23 は第 2 の実施の形態の動作のシーケンス図である。尚、端末 4a は第 1 ユーザの端末であり、第 1 ユーザはオブジェクトの売主（交換する場合は交換元）である。端末 4b は第 2 ユーザの端末であり、第 2 ユーザはオブジェクトの買主（交換する場合は交換先）である。

10

【 0 1 2 8 】

端末 4a のブラウザ実行部 410 は、第 1 ユーザが所有しているオブジェクトのうち取引可能なオブジェクトの一覧を要求する取引可能所有オブジェクト一覧要求を、取引サーバ 5 に送信する。取引可能所有オブジェクト一覧要求は、第 1 ユーザの共通ユーザ ID とパスワードとを含む。本例では、第 1 ユーザの共通ユーザ ID 及びパスワードを、共通ユーザ ID “ 10001 ” 及びパスワード “ 25002 ” とする。

【 0 1 2 9 】

ここで、取引サーバ 5 は取引オブジェクト登録処理を実行し（ Step 10 ）、共通ユーザ ID 管理サーバ 1 は取引可能所有オブジェクト一覧処理（ Step 11 ）を実行する。図 24 は取引オブジェクト登録処理（ Step 10 ）及び取引可能所有オブジェクト一覧処理（ Step 11 ）のフローチャートである。

20

【 0 1 3 0 】

取引サーバ 5 の取引制御部 510 は取引可能オブジェクト一覧要求を受信すると（ Step 700 ）、取引可能所有オブジェクト一覧要求に含まれている共通ユーザ ID 及びパスワードを含む取引可能所有オブジェクト情報を、共通ユーザ ID 管理サーバ 1 に送信する（ Step 701 ）。本例では、共通ユーザ ID “ 10001 ” 及びパスワード “ 25002 ” を含む取引可能所有オブジェクト情報を、共通ユーザ ID 管理サーバ 1 に送信する。

30

【 0 1 3 1 】

共通ユーザ ID 管理サーバ 1 の共通ユーザ ID 管理部 101 は、取引可能所有オブジェクト情報を受信すると（ Step 800 ）、取引可能所有オブジェクト情報に含まれる共通ユーザ ID 及びパスワードを、共通ユーザ ID データベース 121 を用いて認証する（ Step 801 , Step 802 ）。本例では、認証対象は共通ユーザ ID “ 10001 ” 及びパスワード “ 25002 ” であるので、図 4 に示される共通ユーザ ID データベース 121 を参照すると、認証可能である。

【 0 1 3 2 】

共通ユーザ ID 管理部 101 は、共通ユーザ ID に対応するプレイヤオブジェクト管理データベース 122 から取引可能なオブジェクトの情報を取得する（ Step 803 ）。取引可能なオブジェクトは、第 2 オブジェクトが引渡し予期間にあるものである。すなわち、第 2 オブジェクトが引渡し予定日以前のオブジェクトである。例えば、取引可能所有オブジェクト情報を受信した日が 2022 年 3 月 15 日である場合、図 4 の共通ユーザ ID “ 10001 ” のプレイヤオブジェクト管理データベース 122 を参照すると、引渡し予定日が 2022 年 3 月 15 日以前のオブジェクトは、「 X シリーズ」キャラクター X 」と、キャラクター Y と、である。そこで、共通ユーザ ID 管理部 101 は、「 X シリーズ」キャラクター X 」及びキャラクター Y について、オブジェクト名、オブジェクト ID 、利用可能サービス名、利用可能の可否、引渡し予定日及び引渡し完了日を取得する。そして、これらの情報を利用可能所有オブジェクト情報とする。

40

50

共通ユーザID管理部101は、利用可能所有オブジェクト情報を、取引サーバ5に送信する(Step 804)。

【0133】

取引サーバ5の取引制御部510は、利用可能所有オブジェクト情報を受信する(Step 702)。取引制御部510は利用可能所有オブジェクト情報を用いて、共通ユーザIDに対応する取引可能所有オブジェクト一覧画面を生成し、端末4aに送信する(Step 703)。このとき、取引制御部510は、利用可能所有オブジェクト情報を受信日から第2オブジェクトの引渡予定日までの期間を取引が可能な取引期間に設定する。

【0134】

端末4のブラウザ実行部410は、取引可能所有オブジェクト一覧画面を受信し、取引可能所有オブジェクト一覧画面を表示する。図25は端末4aに表示される画面の一例を示した図である。図25によれば、2022年3月15日時点で、第1ユーザが取引可能なオブジェクトの一覧が表示されている。

【0135】

第1ユーザは、取引可能所有オブジェクト一覧画面から取引対象としたいオブジェクトを選択する。ここでは、「「Xシリーズ」キャラクターX」を選択したものとし、取引条件画面のボタンを押下する。端末4aのブラウザ実行部410は、取引条件画面のボタンが押下されると、取引条件画面要求を送信する。

【0136】

取引サーバ5の取引制御部510は取引条件画面要求を受信すると(Step 704)、取引条件画面を端末4aに送信する(Step 705)。

【0137】

端末4のブラウザ実行部410は、取引条件画面を受信し、取引条件画面を表示する。図25によれば、取引対象のオブジェクトの種類(第1オブジェクトのみ、第2オブジェクトのみ、第1オブジェクト及び第2オブジェクト)の選択と、取引条件(通貨又はオブジェクトとの交換)とを、入力できるようになっている。本例では、第1ユーザが第1オブジェクト及び第2オブジェクト(アプリケーションゲーム用カードX1とリアルカードX2)を取り扱うに選択し、オブジェクトの交換対象として150コインを取引条件に設定し、取引条件登録のボタンを押下したものとする。端末4aのブラウザ実行部410は、取引条件登録のボタンが押下されると、取引条件を取引サーバ5に送信する。

【0138】

取引サーバ5の取引制御部510は取引条件を受信すると(Step 706)、取引条件を、取引管理データベース510に登録する(Step 707)。本例では、図22の取引管理データベース510に示されるように、オブジェクト「「Xシリーズ」キャラクターX」に関する情報が登録されている。

これにより、第1ユーザは、取引対象のオブジェクトを取引サーバ5に登録することができる。

【0139】

次に、第2ユーザによる取引の申し込みについて説明する。

端末4bのブラウザ実行部410は、取引対象オブジェクト一覧要求を、取引サーバ5に送信する。

【0140】

取引対象オブジェクト一覧要求を受信した取引サーバ5は、取引処理(Step 12)を実行する。図26は取引処理(Step 12)のフローチャートである。

【0141】

取引サーバ5の取引制御部510は取引対象オブジェクト一覧要求を受信すると(Step 900)、取引管理データベース510から現在取引可能なオブジェクトの情報を取得し、取引対象オブジェクト一覧を生成する(Step 901)。そして、取引制御部510は取引対象オブジェクト一覧画面を端末4bに送信する。

【0142】

10

20

30

40

50

端末 4 b のブラウザ実行部 4 1 0 は、取引対象オブジェクト一覧画面を受信し、取引対象オブジェクト一覧画面を表示する。図 2 7 は端末 4 b に表示される取引画面の一例である。図 2 7 の取引対象オブジェクト一覧画面は、取引管理データベース 5 1 0 に現在登録されている二つの取引対象オブジェクトの一覧が表示されている。

【 0 1 4 3 】

第 2 ユーザは、取引対象オブジェクト一覧画面に表示されている取引対象オブジェクトから取引の申し込みを行いたいオブジェクトを選択し、取引申込画面のボタンを押下する。端末 4 b のブラウザ実行部 4 1 0 は、選択されたオブジェクトを識別する識別情報を含む取引申込画面要求を、取引サーバ 5 に送信する。ここでは、第 2 ユーザは、「X シリーズ」キャラクター A を選択したものとする。

10

【 0 1 4 4 】

取引サーバ 5 の取引制御部 5 1 0 は取引申込画面要求を受信すると (Step 903)、選択されたオブジェクトの取引申込画面を、端末 4 b に送信する (Step 904)。

【 0 1 4 5 】

端末 4 b は取引申込画面を受信し、取引申込画面を表示する。図 2 7 の取引申込画面には、第 2 ユーザの共通ユーザ ID とパスワードとの入力欄が表示されている。第 2 ユーザは、取引を申し込む場合は、第 2 ユーザの共通ユーザ ID とパスワードとを入力し、取引申込のボタンを押下する。取引申込のボタンが押下されると、端末 4 b は取引申込を、取引サーバ 5 に送信する。取引申込は、第 2 ユーザの共通ユーザ ID とパスワードとを含む。本例では、第 2 ユーザの共通ユーザ ID 及びパスワードを、共通ユーザ ID “10002” 及びパスワード “avn51” とする。

20

【 0 1 4 6 】

取引サーバ 5 の取引制御部 5 1 0 は取引申込を受信すると (Step 905)、取引申込のあったオブジェクトに関する交渉申込画面を、端末 4 a に送信する (Step 906)。

【 0 1 4 7 】

端末 4 a のブラウザ実行部 4 1 0 は、交渉申込画面を受信し、交渉申込画面を表示する。図 2 8 は端末 4 a に表示される交渉申込画面の一例である。図 2 8 の交渉申込画面は、交渉相手のユーザ名と、取引対象のオブジェクト情報と、承諾及び不承諾のボタンと、が表示されている。

30

【 0 1 4 8 】

第 1 ユーザは、交渉申込画面に表示されている取引対象オブジェクトについて、取引を承諾又は不承諾の決定を行う。取引対象オブジェクトの取引を承諾する場合は、承諾ボタンを押下する。取引対象オブジェクトの取引を承諾しない場合は、不承諾ボタンを押下する。端末 4 a のブラウザ実行部 4 1 0 は、選択されたボタンに対応する取引承諾又は取引不承諾の情報を、取引サーバ 5 に送信する。

【 0 1 4 9 】

取引サーバ 5 の取引制御部 5 1 0 は取引承諾の情報を受信すると (Step 907)、取引情報を、共通ユーザ ID 管理サーバ 1 に送信する (Step 908)。取引情報は、第 1 ユーザの共通ユーザ ID 及びパスワードと、第 2 ユーザの共通ユーザ ID 及びパスワードと、取引対象となるオブジェクト ID と、交換条件と、を含む。本例では、第 1 ユーザの共通ユーザ ID “10001” 及びパスワード “25002” と、第 2 ユーザの共通ユーザ ID “10002” 及びパスワード “avn51” と、オブジェクト ID “X101” 及び “X102” と、交換条件 “150コイン” と、含む。

40

【 0 1 5 0 】

取引情報を受信した共通ユーザ ID 管理サーバ 1 は、取引認証処理 (Step 13) を実行する。図 2 9 は取引認証処理 (Step 13) のフローチャートである。

【 0 1 5 1 】

共通ユーザ ID 管理サーバ 1 の共通ユーザ ID 管理部 1 0 1 は取引情報を受信すると (

50

Step 1000)、共通ユーザID及びパスワードの認証を行う(Step 1001)。本例では、認証する共通ユーザID及びパスワードは、第1ユーザの共通ユーザID“10001”及びパスワード“25002”と、第2ユーザの共通ユーザID“10002”及びパスワード“avn51”と、である。これらの共通ユーザID及びパスワードを、共通ユーザIDデータベース121を参照して認証を行う。本例では、図4の共通ユーザIDデータベース121を参照すると、第1ユーザの共通ユーザID“10001”及びパスワード“25002”と、第2ユーザの共通ユーザID“10002”及びパスワード“avn51”と、は認証可能である。

【0152】

共通ユーザID管理部101は、共通ユーザID及びパスワードの認証ができたならば(Step 1002)、取引対象の交換条件の確認を行う(Step 1003)。本例では、取引対象の交換条件は、第2ユーザから第1ユーザへの“150コイン”的支払いである。そこで、共通ユーザID管理部101は、共通ユーザIDデータベース121における第2ユーザの共通ユーザID“10002”的所有コイン数の残高が“150コイン”以上であるかを確認する。

【0153】

共通ユーザID管理部101は、取引対象の交換条件を満たす場合(Step 1004)、プレイヤオブジェクト管理データベース122を更新する(Step 1005)。

【0154】

プレイヤオブジェクト管理データベース122の更新を具体的に説明する。図30は取引後の共通ユーザID管理テーブル120の一例を示す図である。共通ユーザID管理部101は、共通ユーザIDデータベース121における、第2ユーザ(共通ユーザID“10002”)の所有コイン“500コイン”から交換条件である“150コイン”を減算し、第2ユーザの所有コインを“350コイン”に更新する。また、共通ユーザID管理部101は、第1ユーザ(共通ユーザID“10001”)のプレイヤオブジェクト管理データベース122における、オブジェクト「「Xシリーズ」キャラクターX」のアプリケーションゲーム用カードX1のサービス利用を「不可」(不可能)とし、リアルカードX2の引渡予定日の日付を削除する。また、共通ユーザID管理部101は、第2ユーザ(共通ユーザID“10002”)のプレイヤオブジェクト管理データベース122に、オブジェクト「「Xシリーズ」キャラクターX」のアプリケーションゲーム用カードX1及びリアルカードX2のレコードを追加し、アプリケーションゲーム用カードX1のサービス利用を「可」とし、リアルカードX2の引渡予定日に“2022年3月20日”を記載する。これにより、第1ユーザと第2ユーザとの間で、オブジェクト「「Xシリーズ」キャラクターX」の取引が成立する。

【0155】

これらのプレイヤオブジェクト管理データベース122の更新により、第2ユーザは第1オブジェクトであるアプリケーションゲーム用カードX1をゲーム「Xシリーズ」にて利用可能となる。また、第2オブジェクトであるリアルカードX2は、オブジェクト引渡手続部213により、“2022年3月20日”に、第2ユーザへの配送手続きが実行される。

【0156】

共通ユーザID管理部101は、プレイヤオブジェクト管理データベース122を更新し、取引が完了すると、取引認証情報を、取引サーバ5に送信する(Step 1006)。

【0157】

一方、共通ユーザID管理部101は、共通ユーザID及びパスワードが認証でききない場合(Step 1002)、又は、取引対象の交換条件を満たさない場合(Step 1004)、取引不認証情報を、取引サーバ5に送信する(Step 1007)。

【0158】

取引サーバ5の取引制御部510は、取引認証情報を受信すると(Step 909)

10

20

30

40

50

、取引成立情報を、端末4a、端末4bに送信する(Step 910)。一方、取引サーバ5の取引制御部510は、取引不認証情報を受信すると(Step 909)、取引不成立情報を、端末4a、端末4bに送信する(Step 910)。

【0159】

以上により、第1ユーザは、取得したオブジェクトを通貨又は他のオブジェクトに交換することができる。一方、第2ユーザは、第1ユーザからオブジェクトを取得することができ、取得した第1オブジェクトをサービスに利用することができると共に、第2オブジェクトも所有することができる。

【0160】

第2の実施の形態は、オブジェクトの取引可能期間を、オブジェクトの代価の支払いの決済から第2オブジェクトの引渡予定日までの期間の中で設定することにより、オブジェクトの資産価値の低下を招くことなく、取引ができる。また、第2オブジェクトがユーザに引渡される前に取引を行うので、取引成立後に取引相手から第2オブジェクトから引渡されないという債務不履行の危険性もない。

10

【0161】

<第2の実施の形態の変形例1>

第2の実施の形態において、第2オブジェクトを含むオブジェクトが取引対象となっており、取引条件が第2オブジェクトを含むオブジェクト同士の交換の場合、第2オブジェクトの価値の低下や取引の安全を考慮すると、取引可能な取引期間を考慮する必要がある。そこで、第2の実施の形態の変形例では、取引条件が第2オブジェクトを含むオブジェクト同士の交換の場合、取引可能期間を、ユーザの決済完了日のうち最も遅い決算日からユーザの引渡予定日のうち最も早い決算日までの期間を取引可能期間とする。

20

【0162】

図31は第2の実施の形態の変形例を説明するための図である。図31に示すように、第1ユーザは第1オブジェクトのゲームカードX1と第2オブジェクトのゲームカードX2とのXセットを、2022年3月10日に購入(決済完了日)し、第2オブジェクトのゲームカードX2の引渡予定日が2022年4月20日である。一方、第2ユーザは第1オブジェクトのフィギュアY1と第2オブジェクトのフィギュアY2とのYセットを、2022年3月20日に購入(決済完了日)し、第2オブジェクトのフィギュアY2の引渡予定日が2022年4月30日である。このような場合において、第1ユーザと第2ユーザとの間で、XセットとYセットとの交換する取引を考える場合、その取引可能期間は、第2ユーザの決済完了日である2022年3月20日から第2オブジェクトのゲームカードX2の引渡予定日である2022年4月20日までの期間となる。

30

【0163】

このような取引期間の設定であるが、セットを販売する販売側は、例えば、Aの商品については、何月何日に一斉配送の予定などのように、セットの引渡予定日をそれぞれ予め設定している場合が多いと考えられる。そこで、取引サーバ5の取引制御部510は、ユーザの取引条件が第2オブジェクトを含むオブジェクトの交換である場合、交換対象となる第2オブジェクトのそれぞれの引渡予定日を、販売オブジェクトデータ220から取得し、取引可能期間が設定できるかを判断する。例えば、第1ユーザが取得したXセットを取り引対象とし、Yセットとの交換を希望する場合、第1ユーザが取引希望を登録する日が、Yセットの第2オブジェクトの引渡予定日以前ならば、第1ユーザが取引希望を登録する日からYセットの第2オブジェクトの引渡予定日までの期間を取引可能な取引期間として設定する。

40

【0164】

このようにして取引可能期間を設定することにより、有体物たる第2オブジェクトを含むオブジェクトの交換の取引は、有体物たる第2オブジェクトの価値を低下させることなく、また、双方のユーザにとって第2オブジェクトが引渡されないという事故を防止し、安全に取引を行うことができる。

【0165】

50

<第2の実施の形態の変形例2>

取引が成立して第1オブジェクトが他のユーザに移転した場合、元のユーザが移転までの間に、第1オブジェクトをゲームサービス等で利用している場合も考えられる。第1オブジェクトをゲーム等で使用すると、ゲームにおける第1オブジェクトに対応付けられたキャラクター情報（例えば、レベル）は上昇する。従って、移転時には、ゲームにおける第1オブジェクトに対応付けられたキャラクター情報（例えば、レベル）が初期値よりも上昇しており、ゲームにおける第1オブジェクトの価値が上昇している可能性がある。

【0166】

そこで、取引が成立して第1オブジェクトが他のユーザに移転する場合、第1オブジェクトが移転時までに獲得した価値（例えば、ゲームにおけるキャラクター情報等）を、他のユーザが引き継ぐようにしても良い。この場合、サービス提供サーバ3の保有している第1オブジェクトの情報、例えば、オブジェクトデータベース320に記録されている情報を、移転先の第1オブジェクトに対して適用するようとする。

このように構成することにより、第1オブジェクトの取引価値が上昇する。

【0167】

<第2の実施の形態の変形例3>

オブジェクトには価値情報が付されている場合がある。例えば、ゲームカードのアリティ等である。アリティが高ければ、そのゲームカードの価値も高くなる。従って、ユーザは、取得したオブジェクトと、取得したオブジェクトと価値が等価（同一又は同等）のオブジェクトと、を交換することを望むであろう。また、錯誤による交換対象の誤選定などから生じるユーザの不利益を防止する必要もある。そこで、第2の実施の形態の変形例3は、オブジェクトを交換する取引において、オブジェクトの価値情報が等価のオブジェクト同士の交換のみができるように構成する。すなわち、オブジェクトの等価交換の例を説明する。

【0168】

取引サーバ5の取引制御部510は、取引条件画面要求を受信すると、取引対象のオブジェクト（取引対象オブジェクト）の価値情報を取得する。価値情報は、オブジェクト販売サーバ2の販売オブジェクトデータベース220に、各オブジェクトの価値情報を予め登録しておく。そして、取引サーバ5の取引制御部510は、取引対象オブジェクトの価値情報を、販売オブジェクトデータベース220から取得する。更に、取引制御部510は、販売オブジェクトデータベース220から、取得した取引対象オブジェクトの価値情報と等価（同一又は同等）の価値情報を有するオブジェクトの名称及びオブジェクトIDを取得する。そして、取引制御部510は、取得したオブジェクトの名称及びオブジェクトIDを含めた取引対象オブジェクトの取引条件画面を、第1ユーザの端末4aに送信する。尚、取引サーバ5が、販売オブジェクトデータベース220と同様なデータベースを保有していても良い。

【0169】

端末4aのブラウザ実行部410は取引条件画面を受信し、取引条件画面を表示する。図32は第2の実施の形態の変形例3における取引条件画面の一例を示す図である。図32の取引画面では、取引条件としてオブジェクトとの交換を選択する場合のコンボボックスが表示されている。コンボボックスを選択すると、取引対象オブジェクトの価値と同一なオブジェクトの一覧が表示される。例えば、取引対象オブジェクトの「「Xシリーズ」キャラクターX」のアリティは「レア」であり、そのオブジェクトのセットと交換可能なオブジェクトは、カードX3（レア）セット、カードX15（レア）セット、カードX25（レア）セット及びカードX32（レア）セットである。

【0170】

尚、図32の例では、取引条件としてアリティが同一である場合を示したが、かならずしも同一に限られることはなく、取引対象オブジェクトのアリティと等価といえる範囲、例えば、上下のアリティまで条件を広げても良い。また、第1オブジェクトの価値情報と第2オブジェクトの価値情報とが異なる場合、それぞれの価値情報に基づいて、交換

10

20

30

40

50

可能なオブジェクトを選定するようにしても良い。また、第1オブジェクトと第2オブジェクトとの組で価値情報が設定されている場合、組の価値情報を基準に交換可能なオブジェクトを選定するようにしても良い。

【0171】

第1ユーザは、交換を希望するオブジェクトをコンボボックスの一覧から選択することにより、交換希望対象のオブジェクトを選択できる。端末4aのブラウザ実行部410は、取引条件登録のボタンが押下されると、交換希望のオブジェクトIDを含む取引条件を取引サーバ5に送信する。

【0172】

取引サーバ5の取引制御部510は取引条件を受信すると、取引条件を、取引管理データベース510に登録する。これにより、取引管理データベース510に登録される取引条件は取引対象オブジェクトの価値と等価（同一又は同等）なオブジェクトとの等価交換となり、取引対象オブジェクトの価値と著しく異なるオブジェクトが交換対象となることはない。

10

【0173】

このような構成にすることにより、ユーザに対して、取得したオブジェクトと等価（同一又は同等）の価値を有するオブジェクトとの等価交換を可能にし、ユーザの不利益が生じるような取引を防止することができる。

【0174】

上記の実施の形態の一部又は全部は、以下の付記のようにも記載されるが、以下には限られない。

20

【0175】

[付記1]

所定のサービスで利用可能であって無体物たる第1オブジェクトと、有体物たる第2オブジェクトと、の代価の支払いの決済を行う決済手段と、

前記代価の支払いの決済の完了を条件として、前記第1オブジェクトを、ユーザに提供する第1オブジェクト提供手段と、

前記代価の支払いの決済の完了を条件として、前記第2オブジェクトを、前記ユーザに引渡す引渡手続を実行可能な引渡手続手段と、
を備えるオブジェクト提供システム。

30

【0176】

[付記2]

前記第1オブジェクトと前記第2オブジェクトとは組として提供され、

前記代価は、前記第1オブジェクトと前記第2オブジェクトとを含んだ代価である、
付記1に記載のオブジェクト提供システム。

【0177】

[付記3]

前記第1オブジェクトと前記第2オブジェクトとは、同一キャラクター又は互い関連するキャラクターに関するオブジェクトである、

付記2に記載のオブジェクト提供システム。

40

【0178】

[付記4]

前記第1オブジェクトと前記第2オブジェクトとは、同一の絵柄情報を含んでいる、
付記3に記載のオブジェクト提供システム。

【0179】

[付記5]

前記代価の支払いの決済の完了を条件として、前記ユーザのユーザ識別子と前記第1オブジェクトとを関連付ける関連付け手段を備える、

付記1から付記4のいずれかに記載のオブジェクト提供システム。

【0180】

50

[付記6]

前記ユーザ識別子は、複数の所定サービス間で共通に利用される識別子である、付記5に記載のオブジェクト提供システム。

【0181】**[付記7]**

前記第1オブジェクトの利用によって、前記ユーザ識別子と前記第1オブジェクトとの関連付けの解除を伴わないサービスを実行可能な第1サービス実行手段を備える、付記5又は6に記載のオブジェクト提供システム。

【0182】**[付記8]**

前記第1サービス実行手段は、前記第1オブジェクトを利用したゲームを実行する、付記7に記載のオブジェクト提供システム。

10

【0183】**[付記9]**

前記第1オブジェクトの利用によって、前記ユーザ識別子と前記第1オブジェクトとの関連付けの解除を伴うサービスを実行可能な第2サービス実行手段を備える、付記5に記載のオブジェクト提供システム。

【0184】**[付記10]**

前記第2サービス実行手段は、前記第1オブジェクトを取引対象とするサービスを実行し、

20

前記関連付け手段は、前記第1オブジェクトが前記ユーザから他のユーザに移転した場合、前記ユーザのユーザ識別子と前記第1オブジェクトとの関連付けの解除し、前記第1オブジェクトと前記他のユーザのユーザ識別子との関連付けを行う、付記9に記載のオブジェクト提供システム。

【0185】**[付記11]**

前記引渡手続手段は、前記ユーザのユーザ識別子と前記第1オブジェクトとの関連付が解除されたことを条件として、前記ユーザへの前記第2オブジェクトの引渡手続きを実行しない、

30

付記9又は付記10に記載のオブジェクト提供システム。

【0186】**[付記12]**

前記引渡手續手段は、前記第1オブジェクト提供手段による前記第1オブジェクトの提供後に、前記第2オブジェクトの引渡手續を実行する、

付記1から付記11のいずれかに記載のオブジェクト提供システム。

【0187】**[付記13]**

前記引渡手續手段は、前記第2オブジェクトを前記ユーザに配達する配達手続きを実行する、

40

付記1から付記12のいずれかに記載のオブジェクト提供システム。

【0188】**[付記14]**

前記第1オブジェクト提供手段は、前記引渡手續手段による前記第2オブジェクトの引渡手續の完了を条件として、前記第1オブジェクトの前記所定サービスの利用を可能に制御する、

付記1から付記13のいずれかに記載のオブジェクト提供システム。

【0189】**[付記15]**

前記第1オブジェクトと前記第2オブジェクトとの組を、少なくとも一以上提示可能な

50

オブジェクト提示手段を備え、

前記オブジェクト提示手段は、提示された組から何れかの組を選択可能に制御する、付記2から付記14のいずれかに記載のオブジェクト提供システム。

【0190】

[付記16]

前記ユーザのユーザ識別子と関連付けられている前記第1オブジェクトの一覧を提示可能な一覧提示手段を備える、

付記5から付記15のいずれかに記載のオブジェクト提供システム。

【0191】

[付記17]

前記一覧は、前記第1オブジェクトと組となる前記第2オブジェクトの引渡手続の状況情報を含む、

付記16に記載のオブジェクト提供システム。

【0192】

[付記18]

複数のサービスで利用可能であって無体物たる第1オブジェクトと、有体物たる第2オブジェクトと、の組の代価の支払いの決済を行う決済手段と、

前記代価の支払いの決済の完了を条件として、前記第1オブジェクトを、ユーザに提供する第1オブジェクト提供手段と、

前記代価の支払いの決済の完了を条件として、前記第2オブジェクトを、前記ユーザに引渡す引渡手続を実行可能な引渡手続手段と、

前記代価の支払いの決済の完了を条件として、前記複数のサービス間で共通に使用され、前記複数のサービスにおいて前記ユーザを識別するためのユーザ識別子と、前記第1オブジェクトと、を関連付ける関連付け手段と、

前記ユーザ識別子の認証を条件に、前記第1オブジェクトを利用したサービスを実行する複数のサービス実行手段と、

を備えるオブジェクト利用システム。

【0193】

[付記19]

所定のサービスで利用可能であって無体物たる第1オブジェクトと、有体物たる第2オブジェクトと、の代価の支払いの決済を行う決済手段と、

前記代価の支払いの決済の完了を条件として、前記第1オブジェクトを、ユーザに提供する第1オブジェクト提供手段と、

前記代価の支払いの決済の完了を条件として、前記第2オブジェクトを、前記ユーザに引渡す引渡手続を実行可能な引渡手続手段と、

を備える情報処理装置。

【0194】

[付記20]

所定のサービスで利用可能であって無体物たる第1オブジェクトと、有体物たる第2オブジェクトと、の代価の支払いの決済を行う決済手段、

前記代価の支払いの決済の完了を条件として、前記第1オブジェクトを、ユーザに提供する第1オブジェクト提供手段、

前記代価の支払いの決済の完了を条件として、前記第2オブジェクトを、前記ユーザに引渡す引渡手続を実行可能な引渡手続手段、
としてコンピュータを機能させるプログラム。

【0195】

[付記21]

コンピュータは、

所定のサービスで利用可能であって無体物たる第1オブジェクトと、有体物たる第2オブジェクトと、の代価の支払いの決済を行い、

10

20

30

40

50

前記代価の支払いの決済の完了を条件として、前記第1オブジェクトを、ユーザに提供し、

前記代価の支払いの決済の完了を条件として、前記第2オブジェクトを、前記ユーザに引渡す引渡手続を実行可能に制御する、
オブジェクト提供方法。

【0196】

以上、好ましい実施の形態をあげて本発明を説明したが、本発明は必ずしも上記実施の形態に限定されるものではなく、その技術的思想の範囲内において様々に変形し実施することが出来る。

【符号の説明】

10

【0197】

- 1 共通ユーザID管理サーバ
- 2 オブジェクト販売サーバ
- 3 サービス提供サーバ
- 4 端末
- 5 取引サーバ

20

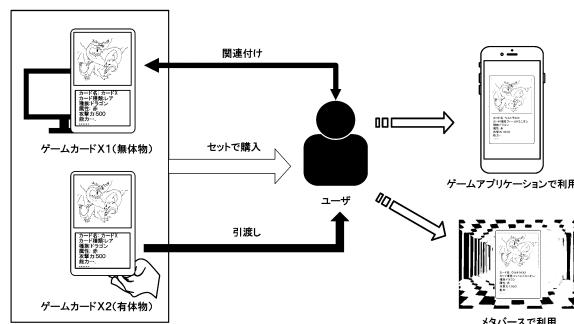
30

40

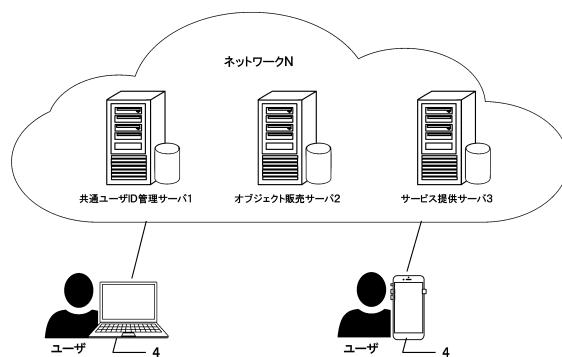
50

【図面】

【図 1】

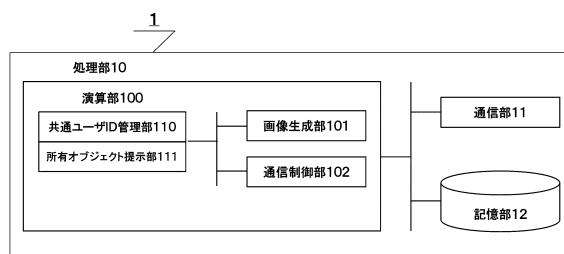


【図 2】



10

【図 3】



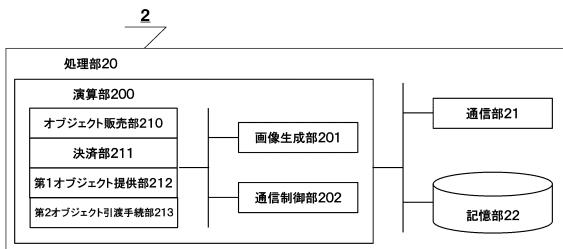
【図 4】

共通ユーザID管理データベース120				
共通ユーザID	ユーザ名	パスワード	住所	所有コイン数
10001	XYZ	25602	東京都～	1,000
10002	MNP	avt51	大阪府～	500
...

プレイヤーオブジェクト管理データベース122					
オブジェクト	オブジェクトID	利用可能サービス	サービス利用	引渡予定期	引渡完了日
『Xシリーズ』キャラクターX リアルカードX2	X101 X102	ゲーム『Xシリーズ』 —	可 —	2022/03/01 2022/03/20	— —
キャラクターY メタバース用フィギュアY1 フィギュアY2	Y101 Y102	メタバース『ロボット空間』 —	可 —	2022/03/03 2022/03/30	2022/03/03 —
...

20

【図 5】



【図 6】

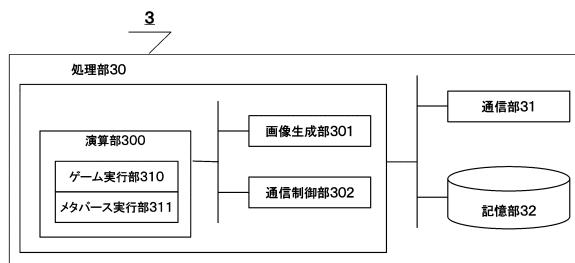
販売オブジェクトデータベース220					
オブジェクト	オブジェクトID	販売期間	利用可能サービス	引渡	価格
『Xシリーズ』キャラクターX リアルカードX2	X101 X102	2022/02/10～2022/03/10	ゲーム『Xシリーズ』 —	決済後提供 —	100コイン —
キャラクターY メタバース用フィギュアY1 フィギュアY2	Y101 Y102	2022/02/15～2022/03/15	メタバース『ロボット空間』 —	決済後提供 —	1,500コイン —
キャラクターZ プラモデルZ2	Z101 Z102	2022/02/15～2022/03/30	メタバース『ロボット空間』 —	決済後提供 —	2,000コイン —
...

30

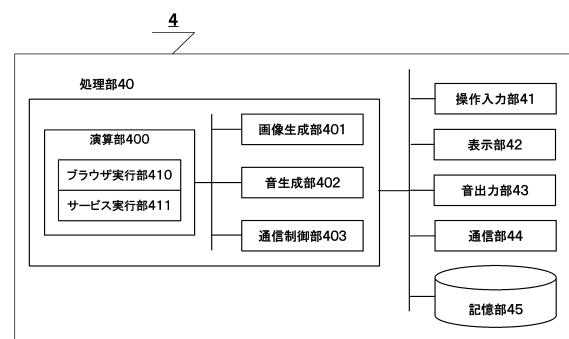
40

50

【図 7】



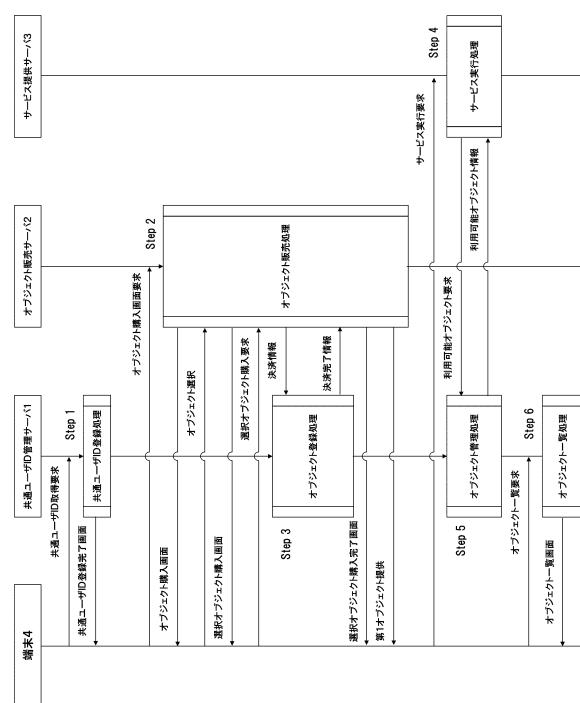
【図 9】



【図 8】

オブジェクトデータベース320			
オブジェクトID	画像データ	キャラクター情報	ユーザ所有情報
X101	画像データX101	レベル、能力…	1
X201	画像データX201	レベル、能力…	0
…	…	…	…

【図 10】



10

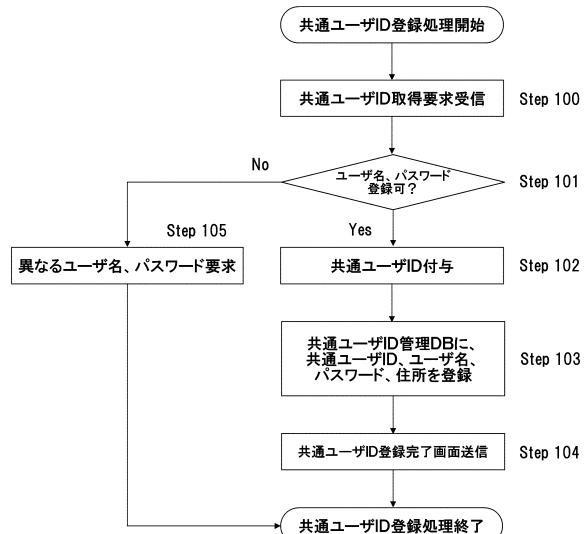
20

30

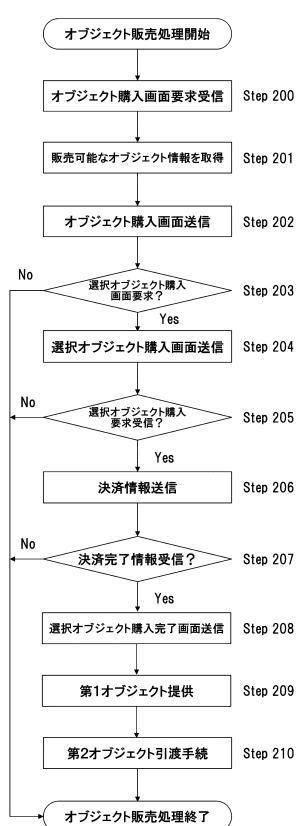
40

50

【図11】



【図12】



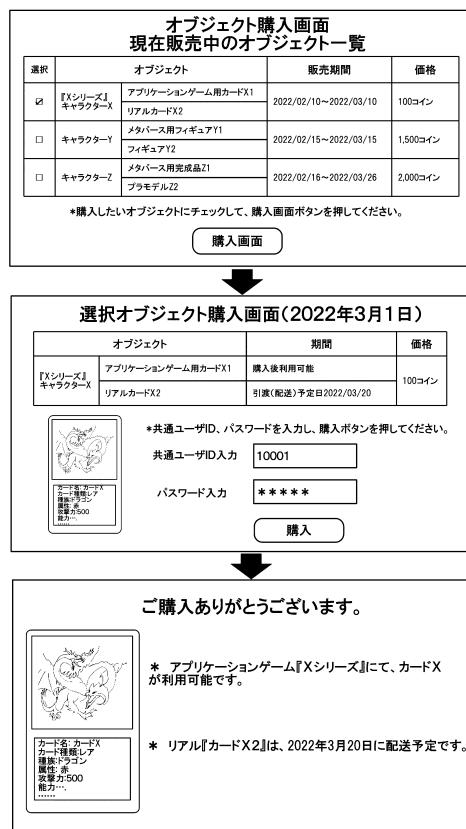
10

20

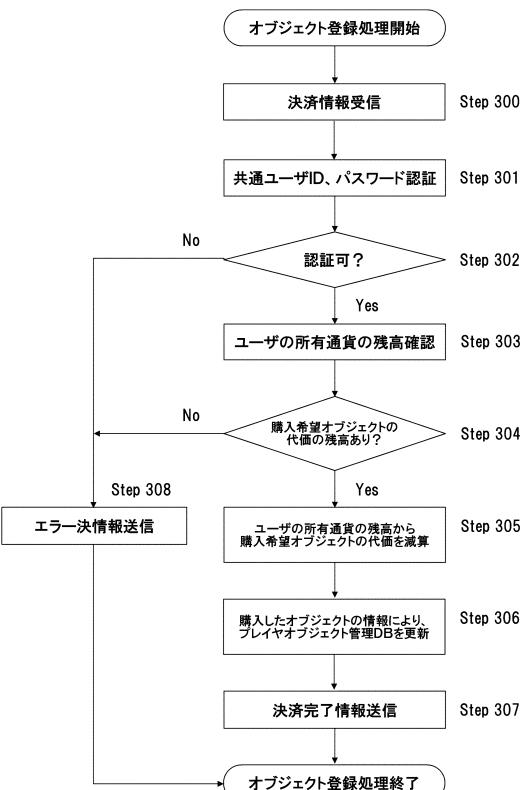
30

40

【図13】



【図14】



50

【図15】

ユーザ名:XYZさん「Xゲーム」のログイン画面

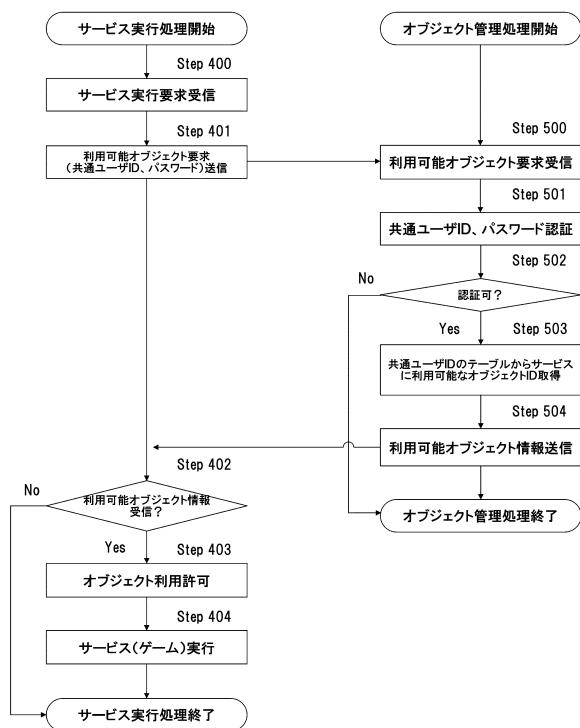
*共通ユーザーID、パスワードを入力し、購入ボタンを押してください。

共通ユーザーID入力

パスワード入力

ログイン

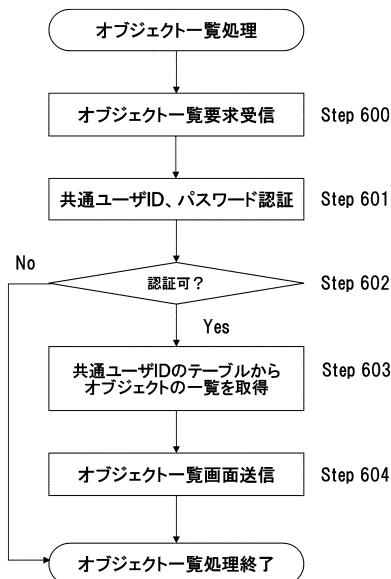
【図16】



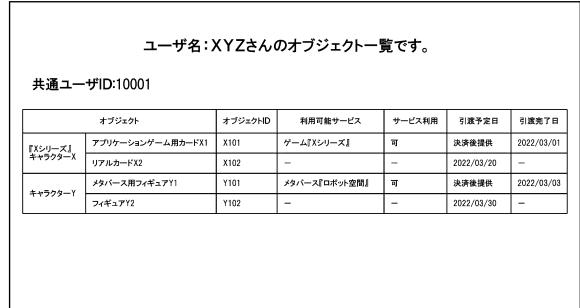
10

20

【図17】



【図18】

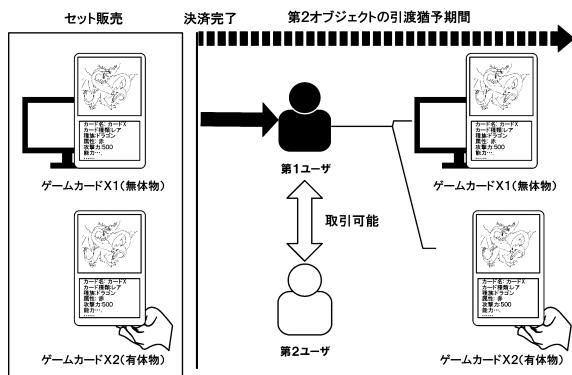


30

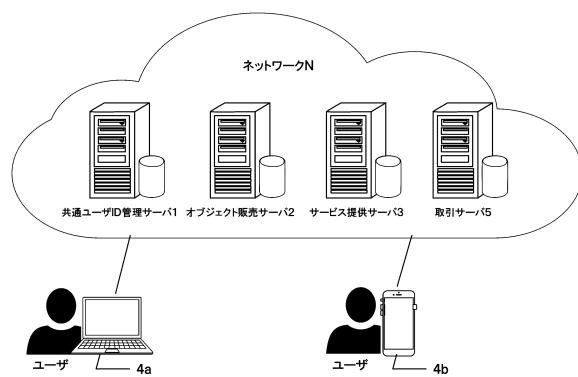
40

50

【図19】

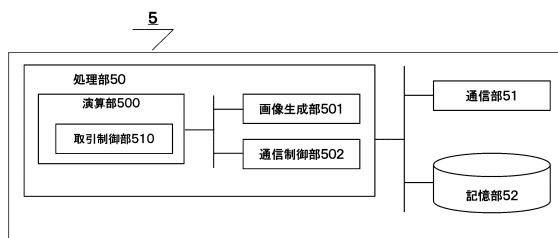


【図20】



10

【図21】



【図22】

取引管理データベース510					
取引対象オブジェクト	オブジェクトID	取引期間	利用可能サービス	取引条件	共通ユーザーID
【Xシリーズ】キャラクター1 リアルカードX1	X101 X102	2022/03/15～2022/03/20 —	ゲーム【Xシリーズ】 —	150コイン —	10001 —
【キャラクター2】 メタバース用完成品Z1	Z101	2022/03/15～2022/03/30	メタバース【ロボット空襲】	100コイン —	13567 —

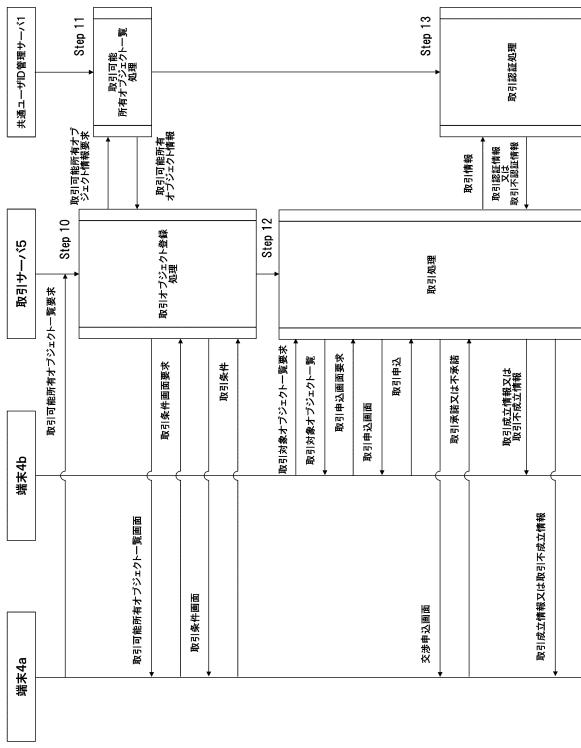
20

30

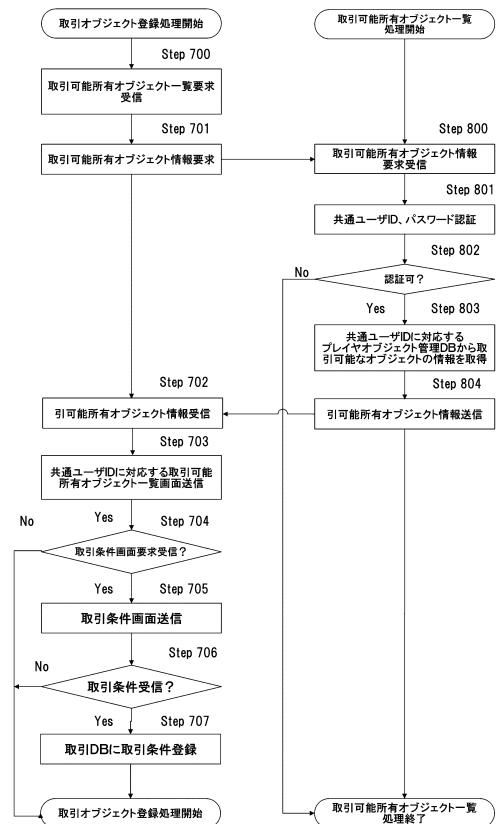
40

50

【図 2 3】



【図 2 4】



【図 2 5】

取引可能所有オブジェクト一覧				
*2022年3月15日時点、取引可能なオブジェクトは以下の通りです。				
選択	取引可能所有オブジェクト	オブジェクトID	取引期間	利用可能サービス
<input checked="" type="checkbox"/> 『Xシリーズ』キャラクターX	アプリケーションゲーム用カードX1	X101	2022/03/15～2022/03/20	ゲーム『Xシリーズ』
	リアルカードX2	X102	-	-
<input type="checkbox"/> キャラクターZ	メタバース用完成品Z1	Z101	2022/03/15～2022/03/30	メタバース『ロボット空間』
*取引したいオブジェクトにチェックして、取引条件画面ボタンを押してください。				

取引条件画面

取引可能期間:2022年3月15日～2022年3月20日

取引対象オブジェクト	オブジェクトID	利用可能サービス	サービス利用
『Xシリーズ』キャラクターX	アプリケーションゲーム用カードX1	X101	ゲーム『Xシリーズ』 可
	リアルカードX2	X102	-

1. 取引対象オブジェクト 2. 取引条件

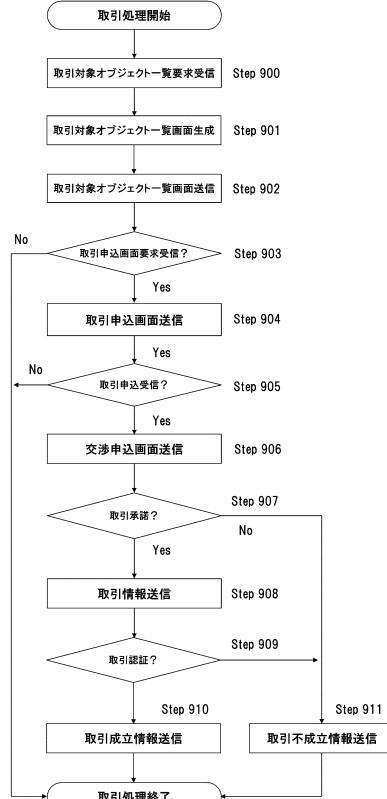
□ 第1オブジェクトのみ □ 通貨 [コイン: 150]

□ 第2オブジェクトのみ □ 交換 [オブジェクトID:]

□ 第1オブジェクト、第2オブジェクト

取引条件登録

【図 2 6】



【図 27】

取引対象オブジェクト一覧

*2022年3月15日時点、取引可能なオブジェクトは以下の通りです。

選択	取引対象オブジェクト	オブジェクトID	取引期間	利用可能サービス	取引条件
<input checked="" type="checkbox"/>	「Xシリーズ」キャラクターX	X101	2022/03/15～2022/03/20	ゲーム『Xシリーズ』	150コイン
<input checked="" type="checkbox"/>	リアルカードX2	X102	—	—	—
<input type="checkbox"/>	キャラクターZ	Z101	2022/03/15～2022/03/30	メタバース用商品Z1	150コイン （ドリームD2001（メタバース用商品） オブジェクトID2002（フレーム））
<input type="checkbox"/>	キャラクターZ	Z102	—	—	—

*取引したいオブジェクトにチェックして、取引申込画面ボタンを押してください。

取引申込画面

【図 28】

交渉申込画面

ユーザ名:MNPさんから、以下の取引交渉ありました。
承諾又は不承諾を選択してください。

取引対象オブジェクト	オブジェクトID	取引期間	取引条件	
「Xシリーズ」キャラクターX	リアルカードX2	X101	2022/03/15～2022/03/20	150コイン

*共通ユーザーID、パスワードを入力し、いずれかのボタンを押してください。

共通ユーザーID入力 **承諾**

パスワード入力 **不承諾**

10

取引申込画面

*取引の詳細は以下の通りです。
所有者ユーザ名:XYZさん

取引対象オブジェクト	オブジェクトID	取引期間	取引条件
「Xシリーズ」キャラクターX	X101	2022/03/15～2022/03/20	150コイン
リアルカードX2	X102	—	—

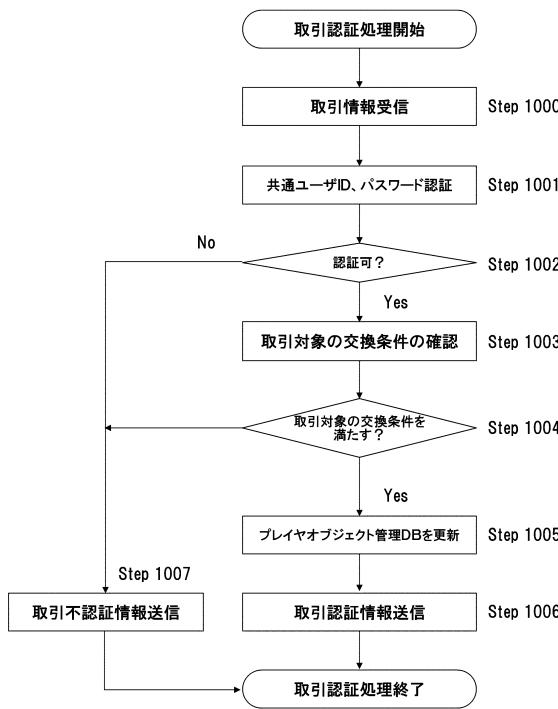
*共通ユーザーID、パスワードを入力し、取引申込ボタンを押してください。

共通ユーザーID入力 **取引申込**

パスワード入力

20

【図 29】



【図 30】

共通ユーザーID管理データベース120
共通ユーザーIDデータベース121

共通ユーザーID	ユーザ名	パスワード	住所	所有コイン数
10001	XYZ	25002	東京都～	1,000
10002	MNP	avn51	大阪府～	350
...

プレイヤオブジェクト管理データベース122
共通ユーザーID:10001

オブジェクト	オブジェクトID	利用可能サービス	サービス利用	引渡予定期	引渡完了日
「Xシリーズ」キャラクターX	X101	ゲーム『Xシリーズ』	不可	決済後提供	2022/03/01
リアルカードX2	X102	—	—	—	—
キャラクターY	Y101	メタバース用ロボット空間	可	決済後提供	2022/03/03
トイギュアY2	Y102	—	—	2022/03/30	—

共通ユーザーID:10002

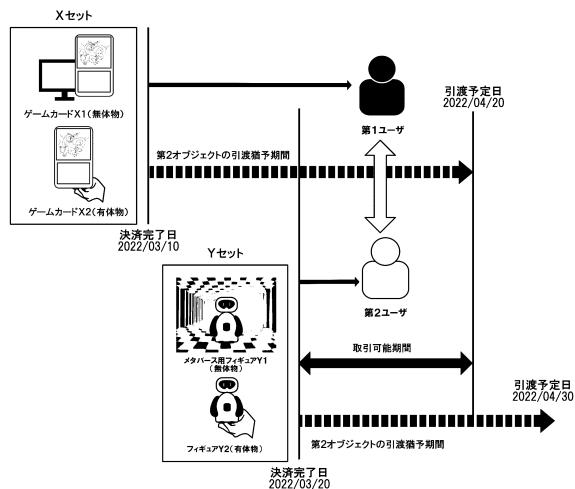
オブジェクト	オブジェクトID	利用可能サービス	サービス利用	引渡予定期	引渡完了日
「Xシリーズ」キャラクターX	X101	ゲーム『Xシリーズ』	可	2022/03/15	2022/03/15
リアルカードX2	X102	—	—	2022/03/29	—

30

40

50

【図31】



【図32】

取引条件画面				
取引可能期間: 2022年3月15日～2022年3月20日				
取引対象オブジェクト	オブジェクトID	利用可能サービス	レアリティ	サービス利用
『Xシリーズ』 キャラクターX	X101 リアルカードX2	ゲーム『Xシリーズ』	レア	可
	X102	-	レア	-

1. 取引対象オブジェクト

第1オブジェクトのみ

第2オブジェクトのみ

第1オブジェクト、第2オブジェクト

2. 取引

カードX3(レア)セット

カードX15(レア)セット

カードX25(レア)セット

カードX32(レア)セット

交換

交換可能なオブジェクト

取引条件登録

10

20

30

40

50

フロントページの続き

(56)参考文献 特開2017-080419(JP,A)
 特開2022-032950(JP,A)
 特開2017-080036(JP,A)
 特開2021-189781(JP,A)
 特開2020-099714(JP,A)

(58)調査した分野 (Int.Cl., DB名)
 G06Q 10/00 - 99/00
 A63F 13/792
 A63F 13/69