

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特許公報(B2)

(11) 特許番号

特許第6377554号
(P6377554)

(45) 発行日 平成30年8月22日(2018.8.22)

(24) 登録日 平成30年8月3日(2018.8.3)

(51) Int.Cl.

G06Q 50/10 (2012.01)

F 1

G06Q 50/10

請求項の数 5 (全 17 頁)

(21) 出願番号 特願2015-52191 (P2015-52191)
 (22) 出願日 平成27年3月16日 (2015.3.16)
 (62) 分割の表示 特願2013-229386 (P2013-229386)
 原出願日 平成25年11月5日 (2013.11.5)
 (65) 公開番号 特開2015-111468 (P2015-111468A)
 (43) 公開日 平成27年6月18日 (2015.6.18)
 審査請求日 平成28年11月4日 (2016.11.4)

(73) 特許権者 599115217
 株式会社 ディー・エヌ・エー
 東京都渋谷区渋谷二丁目21番1号
 (74) 代理人 100126572
 弁理士 村越 智史
 (74) 代理人 100125195
 弁理士 尾畠 雄一
 (72) 発明者 前田 裕二
 東京都渋谷区渋谷二丁目21番1号 株式
 会社ディー・エヌ・エー内
 (72) 発明者 佐々木 康伸
 東京都渋谷区渋谷二丁目21番1号 株式
 会社ディー・エヌ・エー内

審査官 阿部 潤

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】コンテンツの配信システム、配信プログラム及び配信方法

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

一又は複数のコンピュータプロセッサに所定のコンピュータプログラムを実行させることにより、所定のコンテンツを複数のユーザの各々に対して提供するシステムであって、前記所定のコンピュータプログラムは、

前記複数のユーザの各々から、当該各ユーザが購入した購入アイテムから選ばれた表示アイテムの表示要求を受け付ける受付モジュールと、

前記各ユーザからの前記購入アイテムから選ばれた表示アイテムの表示要求に基づいて前記各ユーザについて前記表示アイテムの購入量又は購入額を特定し、前記表示アイテムの購入量又は購入額に基づいて当該各ユーザのアバタの表示位置を定める表示位置決定モジュールと、

前記コンテンツと、前記表示アイテムを示す画像と、前記各ユーザのアバタを示す画像と、を含む表示画像を、前記各ユーザのアバタが前記表示位置決定モジュールによって定められた表示位置に表示されるように、前記各ユーザのクライアント端末に表示させる表示制御モジュールと、

を備えるシステム。

【請求項 2】

前記所定のコンピュータプログラムは、前記表示アイテムの購入量又は購入額に関する前記複数のユーザのランキングを生成するランキング生成モジュールをさらに備え、

前記表示画像は、前記ランキングを示す情報をさらに含むことを特徴とする請求項 1 に

記載のシステム。

【請求項 3】

前記表示位置決定モジュールは、所定期間内になされた前記表示要求に基づいて前記各ユーザのアバタの表示位置を決定することを特徴とする請求項 1 又は請求項 2 に記載のシステム。

【請求項 4】

前記表示画像は、前記所定期間の終了時刻を示す情報を含む請求項 3 に記載のシステム。

【請求項 5】

一又は複数のコンピュータプロセッサがコンピュータプログラムを実行することにより 10
所定のコンテンツを複数のユーザの各々に対して提供する方法であって、

前記複数のユーザの各々から、当該各ユーザが購入した購入アイテムから選ばれた表示アイテムの表示要求を受け付ける受付工程と、

前記各ユーザからの前記購入アイテムから選ばれた表示アイテムの表示要求に基づいて前記各ユーザについて前記表示アイテムの購入量又は購入額を特定し、前記表示アイテムの購入量又は購入額に基づいて当該各ユーザのアバタの表示位置を定める表示位置決定工程と、

前記コンテンツと、前記表示アイテムを示す画像と、前記各ユーザのアバタを示す画像と、を含む表示画像を、前記各ユーザのアバタが前記表示位置決定工程によって定められた表示位置に表示されるように、前記各ユーザのクライアント端末に表示させる表示制御工程と、

を備える方法。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本開示は、コンテンツの配信システム、配信プログラム及び配信方法に関し、特に、アイテムの購入を促すことができるコンテンツの配信システム、配信プログラム及び配信方法に関する。

【背景技術】

【0002】

投稿されたライブ動画等のコンテンツを多数のユーザに配信するコンテンツ共有サービスが知られている。この種のコンテンツ共有サービスの一例が特開 2012-120098 号公報（特許文献 1）に開示されている。特許文献 1 には、コンテンツを視聴するユーザ（以下「視聴者ユーザ」ということがある。）が購入したアイテムの画像（例えば、「花束」を表す画像）を当該視聴者ユーザの要求に従ってコンテンツの周囲に表示することで、当該コンテンツの表示画面を修飾することが開示されている。この装飾用アイテムの画像は、表示を要求したユーザの視聴画面だけでなく、他のユーザの視聴画面にも表示されるので、特許文献 1 のシステムにおいては、単なるコンテンツの配信だけでなく、視聴者がコンテンツ（又はその投稿者）を応援している賑やかな雰囲気を演出することができる。

【0003】

この装飾用アイテムは、コンテンツの投稿者やパフォーマーへの肯定的な評価を表現するために視聴者ユーザによって取得又は有償で購入されるので、このコンテンツの取得又は有償での購入によってコンテンツの投稿者に対して肯定的な評価を伝達することにより、その投稿者の創作活動を支援することができる。また、コンテンツの購入が有償でなされる場合には、その購入料金が当該コンテンツの投稿者に分配されることもあるので、ユーザによるアイテムの購入及び所定のコンテンツと対応付けた表示は、当該コンテンツの投稿者の創作活動を支援することにつながる。投稿されるコンテンツの質・量の充実は、コンテンツ共有サービスの重要な要素であるから、ユーザによるアイテムの購入を促して

10

20

30

40

50

コンテンツの制作活動を十分に支援できるようにすることが望まれる。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0004】

【特許文献1】特開2012-120098号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0005】

しかしながら、従来のコンテンツ共有サービスにおいては、ユーザにアイテムの取得や購入を促すための仕組みは設けられていない。そこで、本発明は、視聴者ユーザによるアイテムの取得や購入を促すことができるコンテンツ配信システム、配信プログラム及び配信方法を提供することを目的の1つとする。本発明の他の目的は、本明細書全体を参照することにより明らかとなる。

【課題を解決するための手段】

【0006】

本発明の一実施形態は、一又は複数のコンピュータプロセッサに所定のコンピュータプログラムを実行させることにより、所定のコンテンツを複数のユーザの各々に対して提供するシステムに関する。本発明の一実施形態に係る所定のコンピュータプログラムは、複数のユーザの各々から、当該各ユーザが購入したアイテムから選ばれた表示アイテムの表示要求を受け付ける受付モジュールと、前記各ユーザからの表示要求に基づいて、当該各ユーザのアバタの表示位置を定める表示位置決定モジュールと、前記コンテンツと、前記表示アイテムを示す画像と、前記各ユーザのアバタを示す画像と、を含む表示画像を、前記各ユーザのアバタが前記表示位置決定モジュールによって定められた表示位置に表示されるように、前記各ユーザのクライアント端末に表示させる表示制御モジュールと、を備える。この説明から明らかなように、本発明の一実施形態に係るシステムは、上記の及び以下に説明するモジュールを一又は複数のプロセッサに実行させることにより、前記複数のユーザの各々から、当該各ユーザが購入したアイテムから選ばれた表示アイテムの表示要求を受け付ける受付ユニット、前記各ユーザからの表示要求に基づいて、当該各ユーザのアバタの表示位置を定める表示位置決定ユニット、及び、前記コンテンツと、前記表示アイテムを示す画像と、前記各ユーザのアバタを示す画像と、を含む表示画像を、前記各ユーザのアバタが前記表示位置決定モジュールによって定められた表示位置に表示されるように、前記各ユーザのクライアント端末に表示させる表示制御ユニット、として機能することができる。

【0007】

当該実施形態によれば、ユーザによって購入されたアイテムから選ばれる表示アイテムの表示要求に応じて、各ユーザのアバタの表示位置が定められる。したがって、表示画像内での各ユーザのアバタの表示位置と、当該各ユーザによって表示要求がなされた表示アイテム、ひいては当該各ユーザによって購入されたアイテムとの間には相関がある。したがって、各ユーザは、どのユーザが多くの表示要求を行ったか、ひいては、どのユーザが多くのアイテムを購入したかを理解することができるので、ユーザの承認欲求又はユーザ同士での競争意識に訴えて、各ユーザによるアイテムの購入を促すことができる。

【0008】

本明細書において、アイテムを単に「購入」するという場合には、有償による購入と無償による取得の両方を含む。有償での購入に限定される場合には、「有償での購入」やこれに類似する用語が用いられ、一方、無償での購入に限定される場合には「無償での購入」、「取得」、又はこれらに類似する用語が用いられる。つまり、アイテムを単に「取得」するという場合には、アイテムを無償で取得することを意味する。アイテムを有償で取得する場合、後述するように、当該アイテムは、現実の通貨、仮想通貨、ゲーム内ポイント、その他のサービスで利用されるポイントなどの様々な価値を表象するものを対価として支払う（又は消費する）ことで取得される。

10

20

30

40

50

【 0 0 0 9 】

本発明の一実施形態に係る表示位置決定モジュールは、前記表示アイテムの購入量又は購入額が多いユーザのアバタほど、その表示位置が前記コンテンツの表示位置の近くとなるように、前記各ユーザのアバタの表示位置を決定する。これにより、各ユーザは、コンテンツと各ユーザのアバタの配置との関係に基づいて、どのユーザが多くの表示アイテムの表示要求を行ったか（また、その前提として、どのユーザが多くのアイテムを購入したか）をより明確に理解することができる。つまり、各ユーザは、視聴中のコンテンツの近くに配置されているアバタに対応するユーザが最も多くの表示要求を行い、その前提として多くのアイテムを購入していることを理解することができる。したがって、ユーザは、より多くの表示要求を行った場合の表示位置に自らのアバタを表示させるために、より多くのアイテムを購入するように動機付けられる。10

【 0 0 1 0 】

本発明の一実施形態に係るコンピュータプログラムは、前記表示アイテムの購入量又は購入額に関する前記複数のユーザのランキングを生成するランキング生成モジュールをさらに備える。本発明の一実施形態においては、コンテンツの表示画像は、ランキング生成モジュールによって生成されたランキングを含むように生成される。これにより、アイテムの購入量や購入額がランキングという、より明確な方法で各ユーザに提示されるので、各ユーザによるアイテムの購入をさらに促すことができる。

【 0 0 1 1 】

本発明の一実施形態に係る決定モジュールは、所定期間内になされた前記表示要求に基づいて前記各ユーザのアバタの表示位置を決定するように構成される。そして、本発明の一実施形態においては、表示画像に、このアバタの表示位置の決定に用いられる所定期間の終了時刻が含められる。これにより、当該終了時刻に間に合うようにアイテムを購入する行動が促される。20

【 0 0 1 2 】

本発明の一実施形態は、所定のコンテンツを複数のユーザの各々に対して提供するコンピュータプログラムに関する。本発明の一実施形態に係るコンピュータプログラムは、一又は複数のコンピュータプロセッサを、複数のユーザの各々から、当該各ユーザが購入したアイテムから選ばれた表示アイテムの表示要求を受け付ける受付手段、前記各ユーザからの表示要求に基づいて、当該各ユーザのアバタの表示位置を定める表示位置決定手段、及び、前記コンテンツと、前記表示アイテムを示す画像と、前記各ユーザのアバタを示す画像と、を含む表示画像を、前記各ユーザのアバタが前記表示位置決定モジュールによって定められた表示位置に表示されるように、前記各ユーザのクライアント端末に表示させる表示制御手段、として機能させる。30

【 0 0 1 3 】

本発明の一実施形態は、所定のコンテンツを複数のユーザの各々に対して提供する方法に関する。本発明の一実施形態に係る方法は、複数のユーザの各々から、当該各ユーザが購入したアイテムから選ばれた表示アイテムの表示要求を受け付ける受付工程と、前記各ユーザからの表示要求に基づいて、当該各ユーザのアバタの表示位置を定める表示位置決定工程と、前記コンテンツと、前記表示アイテムを示す画像と、前記各ユーザのアバタを示す画像と、を含む表示画像を、前記各ユーザのアバタが前記表示位置決定モジュールによって定められた表示位置に表示されるように、前記各ユーザのクライアント端末に表示させる表示制御工程と、を備える。40

【発明の効果】**【 0 0 1 4 】**

本発明の様々な実施形態によって、視聴者ユーザによるアイテムの購入や購入を促すことができるコンテンツ配信システム、配信プログラム及び配信方法を提供することができる。

【図面の簡単な説明】**【 0 0 1 5 】**

【図1】本発明の一実施形態に係るコンテンツ配信システムを概略的に示すブロック図

【図2】本発明の一実施形態に係る購入履歴管理テーブルの例

【図3】本発明の一実施形態に係る表示アイテム管理テーブルの例

【図4】本発明の一実施形態に従って生成された表示画像の表示例を示す図

【図5】本発明の一実施形態に従って生成された表示画像の表示例を示す図

【図6】本発明の一実施形態に従って、コンテンツの視聴を開始してからコンテンツ及びアバタを含む表示画像が表示されるまでの処理の流れを示すフロー図

【発明を実施するための形態】

【0016】

以下、適宜図面を参照し、本発明の様々な実施形態を説明する。なお、複数の図面にわたりて共通する構成要素には各図面において同一の参照符号が付されている。

10

【0017】

図1は、本発明の一実施形態に係るシステムを概略的に示すブロック図である。図1に示すように、本発明の一実施形態に係るシステムは、コンテンツ共有サービスを提供するサーバ10と、このサーバ10とインターネット等のネットワーク20を介して通信可能に接続されているクライアント端末30とを含む。図1には、1つのクライアント端末30が図示されているが、サーバ10には、複数のクライアント端末30が通信可能に接続され得る。

【0018】

本発明の一実施形態に係るサーバ10は、コンテンツ共有サービスを提供するサーバであり、例えば、投稿されたライブ動画等のコンテンツを、他のサービス提供に必要な情報とともにクライアント端末30に配信することができる。このコンテンツ共有サービスにおいては、ライブ動画等のコンテンツが投稿され、当該投稿されたコンテンツがサーバ10によって公開される。ユーザは、クライアント端末30を操作して、当該投稿されたコンテンツのうち所望のものにアクセスし、当該所望のコンテンツを視聴することができる。また、サーバ10は、後述するように、各ユーザのアバタを表示する機能、ユーザ間でのメッセージの送受信を可能にするメッセージ機能などを備えている。各ユーザのアバタは、コンテンツとともにクライアント端末において表示され、ユーザは、このアバタを介して他のユーザとコミュニケーションをとることができる。このように、サーバ10は、単に投稿されたコンテンツを配信するだけでなく、アバタを利用して仮想のコミュニティ空間を提供することができる。

20

【0019】

サーバ10は、クライアント端末30からの所望のコンテンツの配信要求に応じて、要求されたコンテンツを含む表示画像をクライアント端末に表示させることができる。クライアント端末30に表示される表示画像には、配信されたコンテンツを表示するコンテンツ表示領域と、コンテンツ以外の情報を表示する背景領域とが含まれる。本発明の一実施形態において、ユーザのアバタやメッセージは、この背景領域に表示される。

30

【0020】

また、各ユーザは、サーバ10が提供するサービス内で使用することが可能な仮想的なアイテムを購入することができる。この仮想的なアイテムの一部は、コンテンツ又はその表示画像を修飾するために用いられるアイテムである。このようなコンテンツ又はその表示画像の修飾のために用いられるアイテムを、本明細書において「装飾アイテム」と称することがある。ユーザは、所定のコンテンツを視聴中に、又は、コンテンツの視聴とは無関係に、装飾アイテムを購入することができる。ユーザは、自らのクライアント端末30を操作することにより、購入済みの装飾アイテムの中から選択された所定のアイテム(「表示アイテム」ということがある。)を上記表示画像に表示させるための表示要求をサーバ10に送信することができる。本発明の一実施形態に係るサーバ10は、この表示要求に基づいて、表示アイテムの画像を表示画像に含めることができる。表示アイテムは、コンテンツの表示の支障とならないように、例えば表示画像の背景領域に表示される。

40

【0021】

50

本発明の一実施形態に係るサーバ10のアーキテクチャを説明する。本発明の一実施形態に係るサーバ10は、図示のとおり、プロセッサ11と、メインメモリ12と、ユーザI/F13と、通信I/F14と、ストレージ15とを備える。これらの各構成要素は、不図示のバスを介して互いに電気的に接続される。プロセッサ11は、ストレージ15からオペレーティングシステムやコンテンツを含むコンテンツ共有サービスを提供するための様々なプログラムをメインメモリ12にロードし、ロードしたプログラムに含まれる命令を実行する。メインメモリ12は、プロセッサ11が実行するプログラムを格納するために用いられ、例えば、DRAMによって構成される。

【0022】

ユーザI/F13は、例えば、オペレータの入力を受け付けるキーボードやマウス等の情報入力装置と、プロセッサ11の演算結果を出力する液晶ディスプレイ等の情報出力装置とを含む。通信I/F14は、ハードウェア、ファームウェア、又はTCP/IPドライバやPPPドライバ等の通信用ソフトウェア又はこれらの組み合わせとして実装され、ネットワーク20を介してクライアント端末30と通信可能に構成される。

10

【0023】

ストレージ15は、例えば磁気ディスクドライブで構成される。ストレージ15には、クライアント端末30に配信される表示画像を構成するコンテンツ及び背景画像が記憶される。このコンテンツは、例えば、ライブビデオや録画ビデオ等の動画コンテンツであるが、本発明に適用可能なコンテンツの種類は特定のものに限定されない。コンテンツは、そのコンテンツの種類に応じた所定のファイル形式で記憶される。例えば、動画はWMV形式、QuickTime形式等の公知の形式で記憶され得る。本発明の一実施形態において、ストレージ15に格納されるコンテンツは、一般のユーザ(コンテンツの視聴者)によって投稿されたものであってもよく、サーバ10の運営者によって事前に投稿が許可された提供者(例えば、プロフェッショナルな歌手、芸能プロダクションなど)から投稿されたコンテンツであってもよい。投稿者を事前に審査することにより、配信されるコンテンツの品質を維持することができる。

20

【0024】

ストレージ15には、例えば、オペレーティングシステム等のプログラムやコンテンツを含む表示画像の配信を実行するための様々なプログラムがさらに記憶される。またストレージ15には、ユーザから所定のコンテンツに関して投稿されたメッセージ、アイテムの画像ファイル、アバタの画像ファイル等の各種データがコンテンツに関連付けられて記憶されている。メッセージ、アイテムの画像ファイル、アバターの画像ファイル等の各種データは、クライアント端末30に表示する表示画像を生成する際に用いられる。ストレージ15に記憶され得る各種データは、サーバ10とは物理的に別体のストレージ(例えばストレージ25)やデータベースサーバに格納されてもよい。

30

【0025】

本発明の一実施形態において、サーバ10は、クライアント端末30とHTTPによる通信を行うウェブサーバであり、階層構造を有する複数のウェブページから成るウェブサイトを管理する。このウェブページには、サービスのトップページ、コンテンツ配信用のページ、アカウント設定用のページ、コンテンツ投稿用のページ、及びこれら以外のコンテンツ共有サービスに関する様々なウェブページが含まれる。サーバ10は、当該ウェブサイトを構成するページ(又はそのウェブページに表示するためのHTMLデータ)をクライアント端末30からの要求に応じて、当該クライアント端末30に送信する。

40

【0026】

本発明の他の実施形態においては、クライアント端末30においてOSやミドルウェア等の実行環境上でアプリケーションプログラムを実行することにより、このアプリケーションプログラムとサーバ10が協働してコンテンツ共有サービスを提供することができる。このアプリケーションプログラムは、例えば、ストレージ15やストレージ25に格納されており、クライアント端末30からの要求に応じて、クライアント端末30にダウンロードされる。このアプリケーションプログラムには、クライアント端末30での実行時

50

に、サーバ10から提供されるデータを処理するための命令セットや当該命令セット実行時に参照される画像データ等の各種データを含めることができる。

【0027】

以上のとおり、サーバ10は、所定のウェブサイトを管理しており、当該ウェブサイトを構成するウェブページをクライアント端末30からの要求に応じて配信することで、コンテンツ共有サービスを提供することができる。また、本発明の他の態様においては、サーバ10は、クライアント端末30で実行されるアプリケーションプログラムと協働してコンテンツ共有サービスを提供することができる。詳細な説明は省略するが、サーバ10は、プレイヤの認証処理、ユーザへの課金処理を行うための機能などのコンテンツ共有サービスを提供するための付随的な機能を備えることもできる。

10

【0028】

次に、クライアント端末30のアーキテクチャについて説明する。本発明の一実施形態に係るクライアント端末30は、一実施形態において、ウェブブラウザを含むアプリケーションを実行するためのアプリケーション実行環境を実装した任意の情報処理装置であり、例えば、携帯電話機、スマートフォン、タブレット端末、パーソナルコンピュータ、電子書籍リーダー及びゲーム用コンソールを含むがこれらには限られない。

【0029】

本発明の一実施形態に係るクライアント端末30は、図示のとおり、プロセッサ31と、メインメモリ32と、ユーザI/F33と、通信I/F34と、ストレージ35と、を含み、これらの各構成要素が図示しないバスを介して互いに電気的に接続されている。

20

【0030】

プロセッサ31は、ストレージ35からオペレーティングシステム等の様々なプログラムをメインメモリ32にロードし、ロードしたプログラムに含まれる命令を実行する。メインメモリ32は、プロセッサ31が実行するプログラムを格納するために用いられ、例えば、DRAMによって構成される。

【0031】

ユーザI/F33は、ユーザの入力を受け付ける情報入力装置と、プロセッサ31の演算結果を出力する情報出力装置であり、タッチスクリーンを備える液晶ディスプレイなどの表示装置を含む。通信I/F34は、ハードウェア、ファームウェア、又は、TCP/IPドライバやPPPドライバ等の通信用ソフトウェア又はこれらの組み合わせとして実装され、ネットワーク20を介してサーバ10と通信可能に構成される。

30

【0032】

ストレージ35は、例えば磁気ディスクドライブやフラッシュメモリ等により構成され、オペレーティングシステム等の様々なプログラムを記憶する。また、ストレージ35は、サーバ10から通信I/F34を介してアプリケーションプログラムを受信した場合には、この受信したアプリケーションプログラムを記憶する。

【0033】

クライアント端末30は、例えば、HTML形式のファイル(HTMLデータ)を解釈して画面表示するためのブラウザソフトウェアを備えており、このブラウザソフトウェアの機能によりサーバ10から取得したHTMLデータを解釈して、受信したHTMLデータに対応するウェブページを表示することができる。また、クライアント端末30は、ブラウザソフトウェアに組み込まれるプラグインソフト(例えば、アドビシステムズ社から提供されているFlash Player)を備えており、HTMLデータに埋め込まれたコマンドに基づいてSWF形式のファイルをサーバ10から取得し、当該SWF形式のファイルをブラウザソフトウェア及びプラグインソフトを用いて実行することができる。

40

【0034】

また、HTMLデータにスクリプトが記述されている場合には、ブラウザソフトウェアが当該スクリプトを実行し、当該スクリプトの指示に従った処理を実行する。例えば、HTMLデータ中のスクリプトにおいて、サーバ10のストレージ15に格納されたコンテンツのファイルが参照されている場合には、ブラウザソフトウェアは、当該参照されたフ

50

ファイルをサーバ10から取得し、取得したコンテンツをウェブページに埋め込んで表示することができる。

【0035】

サーバ10から取得するウェブページには、例えば、サーバ10から配信可能なコンテンツの一覧を示す情報が含まれる。ユーザは、クライアント端末30を操作して、当該一覧の中から所望のコンテンツを選択することにより、クライアント端末30を用いて選択されたコンテンツを視聴することができる。

【0036】

また、クライアント端末30においては、プレイヤの操作に応じてアプリケーションプログラムが起動され、クライアント端末30に実装されたプラットフォーム上で実行される。クライアント端末30においてアプリケーションプログラムが実行されると、例えば、当該アプリケーションプログラムがサーバ10と通信を行い、配信可能なコンテンツの一覧を示す情報などのコンテンツ共有サービスに必要な情報を取得する。このアプリケーションを利用する場合もウェブページを利用する場合と同様に、クライアント端末30を操作して、当該一覧の中から所望のコンテンツを選択することにより、クライアント端末30を用いて選択されたコンテンツを視聴することができる。

【0037】

以上のようにして、クライアント端末30のユーザは、サーバ10から所望のコンテンツの配信を受けることができ、また、それ以外のコンテンツ共有サービスに含まれる様々なサービスを受けることができる。

【0038】

次に、サーバ10及びクライアント端末30で実行されるコンピュータプログラムモジュールにより実現される機能について説明する。サーバ10のプロセッサ11及びクライアント端末30のプロセッサ31においては、以下に説明する様々なコンピュータプログラムモジュールが実行され、これによりクライアント端末30のユーザに対するコンテンツ共有サービスが実現される。

【0039】

図1に示すとおり、サーバ10のプロセッサ11で実行されるコンピュータプログラムモジュールには、コンテンツ管理モジュール41と、購入履歴管理モジュール42と、受付モジュール43と、ランキング生成モジュール44と、表示位置決定モジュール45と、表示制御モジュール46と、が含まれる。また、クライアント端末30のプロセッサ31において実行されるコンピュータプログラムモジュールには、表示モジュール61と、入力受付モジュール62と、送信モジュール63とが含まれる。

【0040】

図1においてサーバ10に備えられているモジュールの一部又は全部は、クライアント端末30のプロセッサ31やそれ以外の装置のプロセッサにより実行されてもよく、クライアント端末30に備えられている各モジュールの一部又は全部は、サーバ10のプロセッサ11やそれ以外の装置のプロセッサにより実行されてもよい。例えば、コンテンツを格納するストレージがサーバ10とは別のサーバに設けられる場合には、コンテンツ管理モジュールも当該別のサーバに設けられても良い。また、プロセッサ11及びプロセッサ31は、図示されているモジュール以外のモジュールを実行することができる。

【0041】

まず、サーバ10のプロセッサ11で実行されるコンピュータプログラムモジュールについて説明する。本発明の一実施形態に係るコンテンツ管理モジュール41は、投稿者から投稿されたコンテンツを、クライアント端末30に対して配信可能に記憶する。この投稿されたコンテンツは、例えば、ストレージ15に格納される。また、本発明の一実施形態に係るコンテンツ管理モジュール41は、コンテンツが投稿されたときに当該コンテンツを識別するためのコンテンツIDを発行し、当該コンテンツIDを当該コンテンツの投稿者を特定する投稿者IDと対応付けて、所定の投稿者管理用データベース（不図示）に格納することができる。

10

20

30

40

50

【0042】

本発明の一実施形態に係る購入履歴管理モジュール42は、サーバ10が提供するコンテンツ共有サービスのユーザの各々について、装飾用アイテム等の各種アイテムの購入履歴を管理する。上述のように、ユーザは、所定のコンテンツを視聴中に、又は、コンテンツの視聴とは無関係に、装飾アイテムを購入することができる。購入履歴管理モジュール42は、購入されたアイテムごとに、その購入数量及び/又は購入金額を管理することができる。装飾アイテムは、例えば、仮想通貨やサービス内で流通するポイントを用いて購入することができる。購入履歴管理モジュール42は、ユーザごとに、各ユーザがアイテムの購入に費やした消費通貨又は消費ポイントを管理することもできる。本明細書において、「購入金額」という用語には、現実世界の通貨でアイテムを購入した場合の購入金額だけでなく、仮想通貨でアイテムを購入した場合の購入金額や、コンテンツ共有サービス内で利用可能なポイントを利用してアイテムを購入した場合の消費ポイントも含まれる。上述のとおり、ユーザは、アイテムを無償で購入(つまり「取得」)することもできる。

10

【0043】

上述したユーザごとのアイテムの購入履歴を示す購入履歴情報は、例えば、購入履歴管理テーブルを用いて管理される。図2は、本発明の一実施形態において用いられる購入履歴管理テーブルの例である。図示のように、購入履歴管理テーブルにおいては、各ユーザのユーザ名又はユーザIDと対応付けて、各ユーザが購入した装飾用アイテム(アイテムAないしアイテムC)の購入数が管理されている。また、そのアイテムを購入するために使用したポイントの総数(「使用ポイント」)も管理されている。図2の実施形態では、アイテムAを1つ購入するために10ポイントの使用が必要で、アイテムBを1つ購入するために50ポイントの使用が必要で、アイテムCを1つ購入するために100ポイントの使用が必要である。例えば、ユーザAは、アイテムAを30個、アイテムBを10個、アイテムCを10個購入するために、1800ポイント($30 \times 10 + 10 \times 50 + 10 \times 100$)を使用している。

20

【0044】

図2に示した購入履歴管理テーブルはあくまで一例であり、購入履歴管理モジュール42には、各ユーザのアイテムの購入履歴に関する様々な情報を格納することができる。また、所定のコンテンツ(又は当該コンテンツを含む表示画像)を修飾するためにアイテムを購入した場合には、当該アイテムは、当該コンテンツと対応付けて管理される。例えば、図2に示した購入履歴管理テーブルをコンテンツごとに準備することにより、各ユーザの購入履歴をコンテンツと対応付けて管理することができる。本発明の一実施形態においては、所定のコンテンツを視聴中にアイテムが購入された場合に、当該アイテムの購入に関する購入履歴情報を当該コンテンツと対応付けて管理することができる。また、図2に示したテーブルでは、アイテムAないしアイテムCの3種類のアイテムが管理されているが、管理可能なアイテムの数は任意に定め得る。

30

【0045】

所定のコンテンツを視聴しているユーザは、購入済みのアイテムの中から、当該コンテンツとともに表示する表示アイテムを選択し、その選択したアイテムを当該コンテンツとともに表示することを要求する表示要求をサーバ10に送信することができる。この表示要求は、サーバ10において、受付モジュール43によって受け付けられる。本発明の一実施形態に係る受付モジュール43は、各ユーザが購入したアイテムから選ばれた表示アイテムの表示要求を受け付けるように構成される。本発明の一実施形態において、各ユーザからの表示要求には、表示を要求する表示アイテムを特定する識別情報(アイテムID)とその表示を要求している個数を示す情報が含まれている。受付モジュール43は、各ユーザからの表示要求に含まれているアイテムIDに基づいて、各ユーザが表示を要求している表示アイテムを特定することができる。

40

【0046】

本発明の一実施形態に係る受付モジュール43は、各ユーザからの表示要求に基づいて、各ユーザが表示を要求している表示アイテムを管理することもできる。各ユーザが表示

50

を要求している表示アイテムに関する情報は、例えば、表示アイテム管理テーブルを用いて管理される。図3は、本発明の一実施形態において用いられる表示アイテム管理テーブルの例である。図示のように、表示アイテム管理テーブルにおいては、各ユーザのユーザ名又はユーザIDと対応付けて、各ユーザが表示を要求している表示アイテム（アイテムAないしアイテムC）の数が管理されている。上述したように、各ユーザは、購入済みの装飾用アイテムの中から表示アイテムを選択することができる。

【0047】

図2の実施形態では、ユーザAは、アイテムAを30個、アイテムBを10個、アイテムCを10個購入済みである。ユーザAが、このうち、10個のアイテムB及び10個のアイテムCを第1のコンテンツとともに表示することを要求する表示要求を送信した場合には、表示アイテム管理テーブルは、例えば、図3に示すようになる。すなわち、ユーザAが10個のアイテムB及び10個のアイテムCを表示アイテムとして選択し、当該アイテムのアイテムIDと個数を示す表示要求が受付モジュール43で受け付けられ、この表示要求に基づいて図3のユーザAのレコードが図3に示すように更新される。この表示アイテム管理テーブルは、コンテンツを含む表示画像に表示する表示アイテムを特定する際に、後述する表示制御モジュール46に参照される。

10

【0048】

本発明の一実施形態に係るランキング生成モジュール44は、表示アイテム管理テーブルを参照して、各ユーザから表示要求のあった表示アイテムの購入量又は購入額（使用ポイント）が多い順にユーザを並べたランキングを生成する。このランキングは、例えばコンテンツごとに生成される。このランキングが、第1のコンテンツに関するものである場合、ランキング生成モジュール44は、当該第1のコンテンツについての表示アイテム管理テーブルを参照し、各ユーザが表示要求を行った表示アイテムを特定し、当該表示アイテムを購入するために使用された使用ポイントをユーザごとに計算する。上述した例と同じく、アイテムAを1つ購入するために10ポイント要し、アイテムBを1つ購入するために50ポイント要し、アイテムCを1つ購入するために100ポイント要する場合には、図3の実施形態では、ユーザAが表示要求を行った表示アイテムを購入するために要した使用ポイントは1500ポイント（ $10 \times 50 + 10 \times 100$ ）、ユーザBが表示要求を行った表示アイテムを購入するために要した使用ポイントは1000ポイント（ 20×50 ）、ユーザCが表示要求を行った表示アイテムを購入するために要した使用ポイントは500ポイント（ 10×50 ）、ユーザDが表示要求を行った表示アイテムを購入するために要した使用ポイントは100ポイント（ 10×10 ）であるから、ランキングは、ユーザA、ユーザB、ユーザC、ユーザDの順となる。

20

30

30

【0049】

本発明の一実施形態に係る表示位置決定モジュール45は、各ユーザからの表示要求に基づいて、当該各ユーザのアバタの表示位置を定める。この表示位置決定モジュール45は、例えば、表示アイテムの購入量又は購入額が多いユーザのアバタほど、その表示位置が前記コンテンツの表示位置の近くとなるように、各ユーザのアバタの表示位置を決定する。表示アイテムの購入量や購入に要する購入金額（又は使用ポイント）は、例えば、図3の表示アイテム管理テーブルを参照することにより決定される。

40

【0050】

アバタの表示位置について、図4及び図5を参照して説明する。図4及び図5は、本発明の一実施形態に従ってクライアント端末30のディスプレイに表示された表示画像の例を示す図である。図4は、コンテンツの配信が開始された直後の表示画像80を示す。この配信開始直後の表示画像80は、クライアント端末30からのコンテンツ配信要求に対応するライブ動画82と、背景画像84と、ユーザAないしユーザDにそれぞれ対応するアバタ画像90aないしアバタ画像90dと、を含んでいる。アバタ画像90aないしアバタ画像90dは、所定のデフォルト位置に配置され、ライブ動画82から各アバタ画像までの仮想空間内の距離は概ね等しくなっている。図5は、図4の表示画像80のライブ動画82を視聴しているユーザAないしユーザDの各々がアイテムの表示要求を行った

50

後の表示画面 80' を示す。表示画面 80' は、表示画面 80 と比較して、アバタ画像 90a ないしアバタ画像 90d の位置が変わっている。また、ユーザから表示要求がなされた表示アイテムの画像 92a 及び 92b が表示されている。

【0051】

図 5 におけるアバタ画像 90a ないしアバタ画像 90d の位置は、表示位置決定モジュール 45 によって決定される。具体的には、本発明の一実施形態に係る表示位置決定モジュール 45 は、ユーザ A ないしユーザ D の各々からの表示要求に基づいて、アバタ画像 90a ないしアバタ画像 90d のうち、表示アイテムを購入量又は表示アイテムを購入するために費やした購入金額が多いユーザのアバタほど、その表示位置がライブ動画 82 の表示位置の近くとなるように、アバタ画像 90a ないしアバタ画像 90d の表示位置を決定する。

10

【0052】

例えば、ライブ動画 82 (第 1 のコンテンツ) を視聴している間に、ユーザ A は 10 個のアイテム B と 10 個のアイテム C を表示する表示要求を行い、ユーザ B は 20 個のアイテム B を表示する表示要求を行い、ユーザ C は 10 個のアイテム B を表示する表示要求を行い、ユーザ D は 10 個のアイテム A を表示する表示要求を行ったとすると、第 1 のコンテンツについての表示アイテム管理テーブルは図 3 に示すように更新される。図 3 の例において使用ポイントが多いのは、上述したように、ユーザ A、ユーザ B、ユーザ C、ユーザ D の順である。この場合、表示位置決定モジュール 45 は、図 5 に示すように、表示アイテムの購入に費やした購入金額 (使用ポイント) が最も多いユーザ A のアバタ画像 90a がライブ動画 82 に最も近く、逆に、表示アイテムの購入に要した購入額 (使用ポイント) が最も少ないユーザ D のアバタ画像 90d がライブ動画 82 から最も遠くなるように、各アバタの表示位置が決定される。図 5 においては、このようにして定められた表示位置に従って、アバタ画像 90a ないしアバタ画像 90d が表示されている。

20

【0053】

ユーザ A ないしユーザ D から、表示要求が繰り返し行われる場合には、図 3 の表示アイテム管理テーブルが随時更新され、その更新された表示アイテム管理テーブルに基づいて、アバタ画像 90a ないしアバタ画像 90d の位置が決定される。本発明の一実施形態に係る表示位置決定モジュール 45 は、所定のコンテンツを視聴しているユーザから表示要求が受け付けられるたびに (又は、表示アイテム管理テーブルが更新されるたびに)、各アバタ画像の表示位置を決定するように構成される。一方、本発明の他の実施形態に係る表示位置決定モジュール 45 は、コンテンツの配信開始から所定期間 (例えば 1 時間) 内になされた表示要求に基づいて各ユーザのアバタの表示位置を決定するように構成される。本発明のさらに他の実施形態に係る表示位置決定モジュール 45 は、コンテンツ配信中の任意の算定期間 (例えば、視聴開始後 30 分の時点から 1 時間の時点の間の期間) 内になされた表示要求に基づいて各ユーザのアバタの表示位置を決定するよう構成されてもよい。所定のコンテンツについての当該算定期間は、コンテンツの提供者によって定められてもよいし、サーバ 10 の運営者によって定められてもよい。

30

【0054】

本発明の他の実施形態に係る表示位置決定モジュール 55 は、各ユーザの購入履歴に基づいて、各ユーザのアバタ画像の表示位置を決定するように構成される。この場合、この表示位置決定モジュール 45 は、例えば、アイテムの購入量又は購入額が多いユーザのアバタほど、その表示位置が前記コンテンツの表示位置の近くとなるように、各ユーザのアバタの表示位置を決定する。アイテムの購入量や購入に要する購入金額 (又は使用ポイント) は、例えば、図 2 に示した購入履歴管理テーブルを参照して決定することができる。図 3 に示した例では、ユーザ B、ユーザ A、ユーザ D、ユーザ C の順にアイテムの購入のために使用したポイント数が多いので、ユーザ B のアバタ 90b がコンテンツに最も近い位置に表示され、ユーザ C のアバタ 90c がコンテンツから最も遠い位置に表示される。

40

【0055】

本発明の一実施形態に係る表示制御モジュール 46 は、クライアント端末 30 からの所

50

定のコンテンツの配信要求に応じて、当該コンテンツと、背景画像と、当該コンテンツを視聴しているユーザのアバタを示す画像と、表示アイテムを示す画像と、を含む表示画像を、当該コンテンツを視聴中のユーザのクライアント端末に表示させる。

【 0 0 5 6 】

より具体的には、本発明の一実施形態に係る表示制御モジュール46は、所定のコンテンツの配信要求を受けると、当該配信要求に対応するコンテンツをストレージ15から読み出す。そして、ストレージ15から読み出されたコンテンツをコンテンツ表示領域に含み、所定の背景画像を背景領域に含み、この背景画像にユーザから表示要求がなされた表示アイテムとユーザのアバタとを含む表示画像を、各ユーザのクライアント端末30に表示させる。このとき、各ユーザのアバタ画像は、表示位置決定モジュール45によって定められた表示位置に表示される。また、表示制御モジュール46は、表示アイテム管理テーブルを参照し、配信要求がなされたコンテンツに対して、表示要求がなされている表示アイテムを特定し、特定された表示アイテムの表示画像を表示画像の所定位置に含める。表示制御モジュール46は、例えば、配信が要求されたライブ動画の格納場所を示すURIをEMBEDタグにより特定し、投稿者評価情報に基づいて特定された背景画像の画像ファイルの格納場所を示すURIをbody要素により特定し、表示アイテムの画像ファイルの格納場所を示すURIをimg要素により特定し、各ユーザのアバタを表すフラッシュ画像をOBJECTタグにより特定するするHTMLデータを作成して、当該HTMLデータをクライアント端末30に対して送信することにより、配信要求されたコンテンツと、背景画像と、表示アイテムと、ユーザのアバタ画像とを含む表示画像を、当該クライアント端末30に表示させることができる。本発明の一実施形態に係る表示制御モジュール46は、上記の各情報に加えて、ランキング生成モジュールが生成したランキングを示す情報を表示画像に含めても良い。また、上記のように、コンテンツの配信開始から所定期間（例えば1時間）内になされた表示要求に基づいて各ユーザのアバタの表示位置が決定される場合には、当該コンテンツの配信開始からの経過時間や、当該所定期間の終了時刻を示す情報を表示画像に含めてもよい。

【 0 0 5 7 】

本発明の一実施形態において、クライアント端末30の表示モジュール61は、サーバ10の表示制御モジュール46の制御に従って、コンテンツ、背景画像、表示アイテム及びアバタを含む表示画像をクライアント端末30のディスプレイ（又は外部装置のディスプレイ）に表示する。例えば、表示モジュール61は、表示制御モジュール46から受信したHTMLデータを解析し、当該HTMLデータにおいて特定されているコンテンツ、背景画像、表示アイテムの画像、及びアバタ画像を取得し、取得したコンテンツをコンテンツ表示領域に表示し、取得した背景画像を表示画像の背景として表示し、表示アイテムの画像とアバタ画像とを背景画像に重畠して表示する。

【 0 0 5 8 】

本発明の一実施形態に係る入力受付モジュール62は、ユーザからの様々な指示の入力を受け付けることができる。クライアント端末30のユーザは、例えば、クライアント端末30に備えられたタッチスクリーン上の操作用オブジェクト（操作ボタン等）が表示されている領域に対して所定の操作（例えば、タップ、ダブルタップ）を行うことにより、当該オブジェクトに対応付けられた指示を入力することができる。このユーザからの指示には、購入対象のアイテムを洗濯する指示、購入を決定する指示、表示アイテムを洗濯する指示、表示要求を送信する指示などの様々な指示が含まれる。

【 0 0 5 9 】

このようにして受付モジュール62において受け付けられたプレイヤからの様々な指示を表すメッセージは、本発明の一実施形態に係る送信モジュール63により、ネットワーク20を介して、サーバ10に送信される。サーバ10では、上述のように、受信したメッセージに基づいて、投稿者評価情報の算定などの様々な処理が行われる。

【 0 0 6 0 】

次に、図6を参照し、本発明の一実施形態に従って、コンテンツの視聴開始から投稿者

10

20

30

40

50

評価情報の決定までの処理の流れを説明する。まず、ステップS102において、クライアント端末のユーザが、コンテンツ共有サービスを提供するサーバにアクセスして、所望のコンテンツの視聴を開始する。クライアント端末には、例えば、図4に示すように、配信が要求されたコンテンツと背景画像とデフォルト位置にあるアバタ画像とを含む表示画像が表示される。

【0061】

次に、ステップS104に進み、ユーザがクライアント端末を操作してアイテム（例えば、装飾用アイテム）を購入する。購入したアイテムを特定する情報（例えば、アイテムID）が前記サーバに送信されると、当該サーバでは、ユーザが購入したアイテムの種類や数量を示す購入履歴情報をユーザごとに管理する。この購入履歴情報の管理は、例えば、上記の購入履歴管理モジュール42によって、図2に示した購入履歴管理テーブルを用いて実行される。

10

【0062】

次に、ステップS106に進み、所定のコンテンツを視聴しているユーザは、購入済みのアイテムの中から、当該コンテンツとともに表示する表示アイテムを選択し、その選択したアイテムを当該コンテンツとともに表示することを要求する表示要求を上記のサーバに送信する。この表示要求は、当該サーバにおいて、例えば、上記の受付モジュール43によって受け付けられる。表示が要求された表示アイテムに関する情報は、例えば、上記の受付モジュール43によって、図3に示した表示アイテム管理テーブルを用いて管理される。

20

【0063】

次に、ステップS108に進み、各ユーザから表示要求のあった表示アイテムの購入量又は購入金額（使用ポイント）が多い順にユーザを並べたランキングが生成される。このランキングの生成は、例えば、上記のランキング生成モジュール44により、図3の表示アイテム管理テーブルを参照して行われる。

【0064】

次に、ステップS110において、コンテンツの配信開始から所定時間が経過したか否かが判定される。当該所定時間が経過していなければ、ステップS106に戻り、別の表示要求が受け付けられる。当該所定時間が経過していれば、ステップS112に進み、各ユーザのアバタの表示位置が決定される。ステップS112では、各ユーザからの表示要求に基づいて、当該各ユーザのアバタの表示位置が定められる。このアバタの表示位置の決定は、例えば、上述した表示位置決定モジュール45により実行される。各ユーザのアバタの表示位置は、例えば、表示アイテムの購入量又は購入金額が多いユーザのアバタほど、その表示位置が前記コンテンツの表示位置の近くになるように決定される。

30

【0065】

次に、ステップS114において、コンテンツと、背景画像と、当該コンテンツを視聴しているユーザに対応するアバタ画像と、表示アイテムの画像と、を含む表示画像が、当該コンテンツを視聴中のユーザのクライアント端末に送信される。この表示アイテムは、ステップS106において受け付けられた表示要求に基づいて決定される。また、ユーザのアバタを示す画像は、ステップS112において決定された位置に表示される。この表示画像の表示させる工程は、例えば、上述した表示制御モジュール46によって実行される。このとき、クライアント端末には、例えば、図5に示す表示画像が表示される。

40

【0066】

以上のとおり、本発明の様々な実施形態によれば、ユーザによって購入されたアイテムから選ばれる表示アイテムの表示要求に応じて各ユーザのアバタの表示位置が定められる。特に、本発明の一実施形態においては、表示アイテムの購入量又は購入額が多いユーザのアバタほど、その表示位置がコンテンツの表示位置の近くとなるように、各ユーザのアバタの表示位置が決定されるので、各ユーザは、どのユーザが多くの表示要求を行ったか、ひいては、どのユーザが多くのアイテムを購入したかを理解することができる。これにより、ユーザ同士での競争意識により、各ユーザによるアイテムの購入を促すことができる。

50

る。

【0067】

本明細書において説明された処理手順、特にフロー図を用いて説明された処理手順においては、その処理手順を構成する工程（ステップ）の一部を省略すること、その処理手順を構成する工程として明示されていない工程を追加すること、及び／又は当該工程の順序を入れ替えることが可能であり、このような省略、追加、順序の変更がなされた処理手順も本発明の趣旨を逸脱しない限り本発明の範囲に含まれる。例えば、図6のフローにおいて、ランキング生成を行うステップS108は省略されてもよい。また、所定時間が経過したか否かを判定するステップS110も省略可能である。ステップS110を省略する場合には、ユーザからのアイテムの表示要求が受け付けられると、当該表示要求及び他のユーザから受け付けた表示要求に基づいて、例えば表示位置決定モジュール55により各ユーザのアバタの表示位置が決定される。

【0068】

本発明の一実施形態においては、各ユーザの所定のコンテンツに対する貢献度に応じて、コンテンツごとに各ユーザのポイント（貢献ポイント）を算定し、当該貢献ポイントに基づいて各ユーザのアバタの表示位置を定めるようにしてもよい。各ユーザの貢献ポイントは、例えば、ユーザがソーシャルネットワークサイト上で所定のコンテンツの紹介をした場合、当該ユーザとは別のユーザがそのソーシャルネットワークサイト上で紹介されたコンテンツを訪問した場合など、所定のコンテンツの視聴の増加に貢献すると考えられる様々なアクティビティが所定のユーザ（貢献ユーザ）によって行われた場合に、当該貢献ユーザに対して付与される。このような貢献ポイントの算定は、例えば、サーバ10のプロセッサ11で実行される貢献ポイント算定モジュール（不図示）によって、様々な算定ロジックに従って実行される。

【0069】

本明細書中で説明される処理及び手順が单一の装置、ソフトウェア、コンポーネント、モジュールによって実行される旨が説明されたとしても、そのような処理または手順は複数の装置、複数のソフトウェア、複数のコンポーネント、及び／又は複数のモジュールによって実行され得る。また、本明細書中で説明されるデータ、テーブル、又はデータベースが单一のメモリに格納される旨説明されたとしても、そのようなデータ、テーブル、又はデータベースは、单一の装置に備えられた複数のメモリまたは複数の装置に分散して配置された複数のメモリに分散して格納され得る。さらに、本明細書において説明されるソフトウェアおよびハードウェアの要素は、それらをより少ない構成要素に統合して、またはより多い構成要素に分解することによって実現することも可能である。

【0070】

本明細書において、発明の構成要素が単数もしくは複数のいずれか一方として説明された場合、又は、単数もしくは複数のいずれとも限定せずに説明された場合であっても、文脈上別に解すべき場合を除き、当該構成要素は単数又は複数のいずれであってもよい。

【符号の説明】

【0071】

- 10 サーバ
- 11、31 プロセッサ
- 15、25、35 ストレージ
- 30 クライアント端末
- 41 コンテンツ管理モジュール
- 42 購入履歴管理モジュール
- 43 受付モジュール
- 44 ランキング生成モジュール
- 45 表示位置決定モジュール
- 46 表示制御モジュール
- 61 表示モジュール

10

20

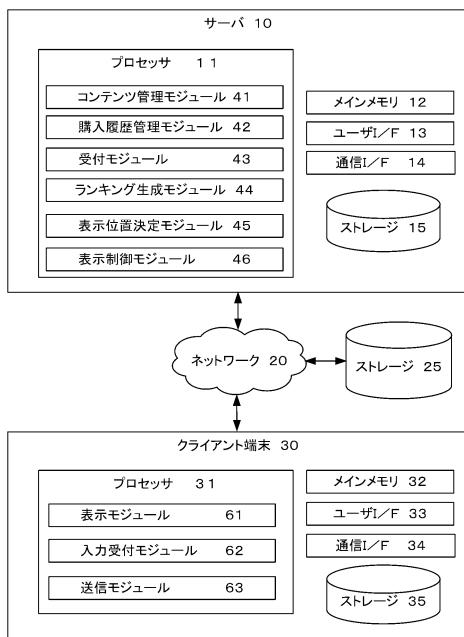
30

40

50

6.2 入力受付モジュール
6.3 送信モジュール

【図1】



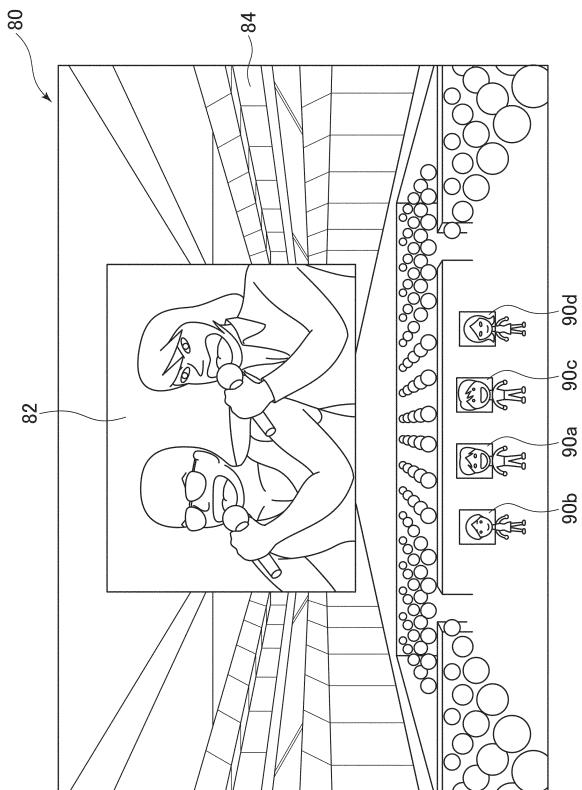
【図2】

購入履歴管理テーブル				
ユーザID	アイテムA	アイテムB	アイテムC	使用ポイント
ユーザA	30	10	10	1800
ユーザB	10	20	10	2100
ユーザC	0	10	0	500
ユーザD	30	10	0	800

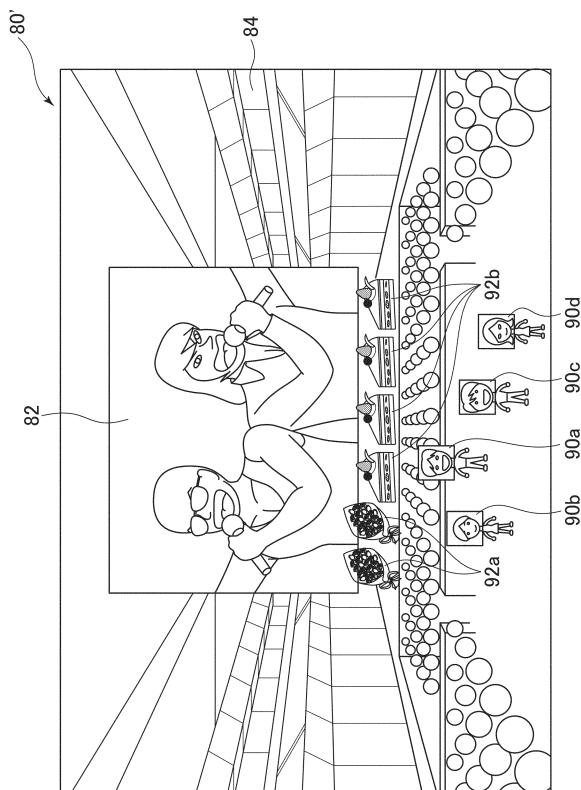
【図3】

表示アイテム管理テーブル			
第3のコンテンツ			
第2のコンテンツ			
第1のコンテンツ			
ユーザID	アイテムA	アイテムB	アイテムC
ユーザA	0	10	1000
ユーザB	0	20	000
ユーザC	0	10	00
ユーザD	10	0	0

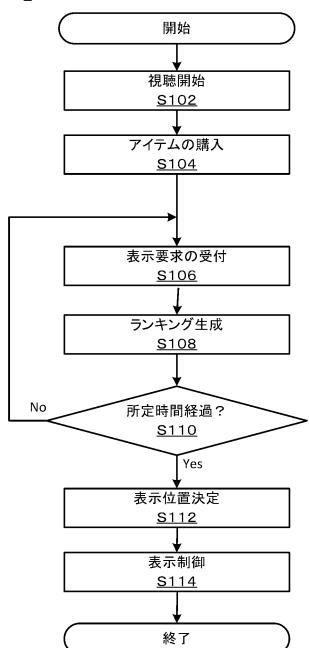
【図4】



【図5】



【図6】



フロントページの続き

(56)参考文献 特開2012-120098(JP, A)
特開2012-118919(JP, A)
特開2007-133776(JP, A)
特開2013-005842(JP, A)
特開2002-342526(JP, A)
特開2013-208270(JP, A)
特開2010-066790(JP, A)
特開2009-181457(JP, A)
米国特許出願公開第2009/0199111(US, A1)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

G 06 Q 10/00 - 99/00