

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 特 許 公 報 (B2)

(11) 特許番号

特許第6944277号
(P6944277)

(45) 発行日 令和3年10月6日 (2021. 10. 6)

(24) 登録日 令和3年9月14日 (2021. 9. 14)

(51) Int. Cl.

F I

G 0 6 Q 20/40 (2012. 01)

G 0 6 Q 20/40 3 2 0

G 0 6 Q 30/02 (2012. 01)

G 0 6 Q 30/02 3 2 0

請求項の数 29 (全 20 頁)

(21) 出願番号	特願2017-112874 (P2017-112874)	(73) 特許権者	321003371
(22) 出願日	平成29年6月7日 (2017. 6. 7)		L I N E 株式会社
(65) 公開番号	特開2018-206211 (P2018-206211A)		東京都新宿区四谷一丁目6番1号
(43) 公開日	平成30年12月27日 (2018. 12. 27)	(74) 代理人	100079108
審査請求日	令和2年5月12日 (2020. 5. 12)		弁理士 稲葉 良幸
審判番号	不服2021-5408 (P2021-5408/J1)	(74) 代理人	100140431
審判請求日	令和3年4月26日 (2021. 4. 26)		弁理士 大石 幸雄
早期審理対象出願		(72) 発明者	藤原 彰二
			東京都新宿区新宿四丁目1番6号 L I N E 株式会社内
		(72) 発明者	国京 正樹
			東京都新宿区新宿四丁目1番6号 L I N E 株式会社内

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 情報処理方法、情報処理装置、及びプログラム

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

ユーザの信用スコアを算出する情報処理装置であって、
 前記ユーザのユーザ情報と、前記ユーザを本人確認したことを示す第1情報とを関連付けて記憶する記憶部と、
 前記第1情報に基づいて、前記ユーザの前記信用スコアを算出する制御部と、
 前記信用スコアに関する情報を前記情報処理装置とは異なる装置に送信する通信部とを備える。

【請求項 2】

ユーザの信用スコアを算出する情報処理装置であって、
 前記ユーザのクレジットカードに関する情報と、前記ユーザのユーザ情報と、前記ユーザを本人確認したことを示す第1情報とを関連付けて記憶する記憶部と、
 前記第1情報に基づいて、前記ユーザの前記信用スコアを算出する制御部とを備える。

【請求項 3】

ユーザの信用スコアを算出する情報処理装置であって、
 前記ユーザのユーザ情報と、前記ユーザを本人確認したことを示す第1情報とを関連付けて記憶する記憶部と、
 前記第1情報に基づいて、前記ユーザの前記信用スコアを算出する制御部と、
 前記信用スコアに基づく、前記ユーザの端末に特典に関する特典情報を送信する通信部とを備える。

10

20

【請求項 4】

ユーザの信用スコアを算出する情報処理装置であって、
前記ユーザのユーザ情報と、前記ユーザを本人確認したことを示す第 1 情報とを関連付
けて記憶する記憶部と、
前記ユーザの端末から送信されたメッセージを受信し、前記ユーザの端末とは異なる端
末から送信されたメッセージを前記ユーザの端末に送信する通信部と、
前記ユーザの端末から送信されたメッセージ、または前記ユーザの端末に送信されたメ
ッセージと、前記第 1 情報とに基づいて、前記ユーザの前記信用スコアを算出する制御部
とを備える。

【請求項 5】

ユーザの信用スコアを算出する情報処理装置であって、
前記ユーザのユーザ情報と、前記ユーザを本人確認したことを示す第 1 情報とを関連付
けて記憶する記憶部と、
前記第 1 情報に基づいて、前記ユーザの前記信用スコアを算出する制御部とを備え、
前記信用スコアは、前記ユーザに付与される特典の決定に使用される。

【請求項 6】

請求項 1 から請求項 5 のいずれか一項に記載の情報処理装置であって、
前記信用スコアは、前記ユーザによる決済に関連する信用スコアを含む。

【請求項 7】

請求項 1 から請求項 6 のいずれか一項に記載の情報処理装置であって、
前記制御部は、前記ユーザが前記本人確認を行っている場合、前記ユーザが前記本人確
認していない場合よりも高い前記信用スコアを前記第 1 情報に基づいて算出する。

【請求項 8】

請求項 1 から請求項 7 のいずれか一項に記載の情報処理装置であって、
前記本人確認は、前記ユーザの公的な本人確認書類に基づいて行われる。

【請求項 9】

請求項 8 に記載の情報処理装置であって、
前記本人確認は、前記ユーザの運転免許に基づいて行われる。

【請求項 10】

請求項 9 に記載の情報処理装置であって、
前記本人確認は、前記ユーザの住民票、または前記ユーザの保険証に基づいて行われる
。

【請求項 11】

請求項 1 から請求項 10 のいずれか一項に記載の情報処理装置であって、
前記ユーザ情報は、ソーシャルネットワーキングサービスの前記ユーザの識別情報を含
む。

【請求項 12】

請求項 11 に記載の情報処理装置であって、
前記制御部は、前記ユーザの前記ソーシャルネットワーキングサービスに関する第 2 情
報に基づいて、前記信用スコアを算出する。

【請求項 13】

請求項 12 に記載の情報処理装置であって、
前記第 2 情報は、前記ソーシャルネットワーキングサービス上で利用可能なコンテンツ
の購入に関する情報を含む。

【請求項 14】

請求項 13 に記載の情報処理装置であって、
前記コンテンツは、スタンプ、ゲーム、音楽、漫画のうち少なくとも一つを含む。

【請求項 15】

請求項 12 に記載の情報処理装置であって、
前記第 2 情報は、前記ソーシャルネットワーキングサービスの前記ユーザによる利用期

10

20

30

40

50

間に関する情報を含む。

【請求項 1 6】

請求項 1 1 から請求項 1 5 のいずれか一項に記載の情報処理装置であって、
前記制御部は、前記ソーシャルネットワーキングサービス上で、前記ユーザの端末に送金に関する処理を行う。

【請求項 1 7】

請求項 3 に記載の情報処理装置であって、
前記特典情報は、前記ソーシャルネットワーキングサービス上で利用可能なポイントに関する情報を含む。

【請求項 1 8】

請求項 1 7 に記載の情報処理装置であって、
前記制御部は、前記信用スコアに基づいて、前記特典情報を前記ユーザの端末に送信する期間を決定する。

【請求項 1 9】

請求項 1 から請求項 1 8 のいずれか一項に記載の情報処理装置であって、
前記情報処理装置は、複数のサーバを含む。

【請求項 2 0】

ユーザの信用スコアを算出する情報処理装置の情報処理方法であって、
前記ユーザのユーザ情報と、前記ユーザを本人確認したことを示す第 1 情報とを関連付けて前記情報処理装置に記憶することと、
前記第 1 情報に基づいて、前記ユーザの前記信用スコアを前記情報処理装置の制御部によって算出することと、
前記信用スコアに関する情報を前記情報処理装置とは異なる装置に前記情報処理装置の通信部によって送信することとを含む。

【請求項 2 1】

ユーザの信用スコアを算出する情報処理装置の情報処理方法であって、
前記ユーザのクレジットカードに関する情報と、前記ユーザのユーザ情報と、前記ユーザを本人確認したことを示す第 1 情報とを関連付けて前記情報処理装置に記憶することと
、
前記第 1 情報に基づいて、前記ユーザの前記信用スコアを前記情報処理装置の制御部によって算出することとを含む。

【請求項 2 2】

ユーザの信用スコアを算出する情報処理装置の情報処理方法であって、
前記ユーザのユーザ情報と、前記ユーザを本人確認したことを示す第 1 情報とを関連付けて前記情報処理装置に記憶することと、
前記第 1 情報に基づいて、前記ユーザの前記信用スコアを前記情報処理装置の制御部によって算出することと、
前記信用スコアに基づく、前記ユーザの端末に特典に関する特典情報を前記情報処理装置の通信部によって送信することとを含む。

【請求項 2 3】

ユーザの信用スコアを算出する情報処理装置の情報処理方法であって、
前記ユーザのユーザ情報と、前記ユーザを本人確認したことを示す第 1 情報とを関連付けて前記情報処理装置に記憶することと、
前記ユーザの端末から送信されたメッセージを受信し、前記ユーザの端末とは異なる端末から送信されたメッセージを前記ユーザの端末に前記情報処理装置の通信部によって送信することと、
前記ユーザの端末から送信されたメッセージ、または前記ユーザの端末に送信されたメッセージと、前記第 1 情報とに基づいて、前記ユーザの前記信用スコアを前記情報処理装置の制御部によって算出することとを含む。

【請求項 2 4】

ユーザの信用スコアを算出する情報処理装置の情報処理方法であって、
前記ユーザのユーザ情報と、前記ユーザを本人確認したことを示す第 1 情報とを関連付
けて前記情報処理装置に記憶することと、
前記第 1 情報に基づいて、前記ユーザの前記信用スコアを前記情報処理装置の制御部
によって算出することとを含み、
前記信用スコアは、前記ユーザに付与される特典の決定に使用される。

【請求項 2 5】

ユーザの信用スコアを算出する情報処理装置によって実行されるプログラムであって、
前記ユーザのユーザ情報と、前記ユーザを本人確認したことを示す第 1 情報とを関連付
けて前記情報処理装置に記憶することと、
前記第 1 情報に基づいて、前記ユーザの前記信用スコアを前記情報処理装置の制御部
によって算出することと、
前記信用スコアに関する情報を前記情報処理装置とは異なる装置に前記情報処理装置の
通信部によって送信することとが前記情報処理装置に実行される。

10

【請求項 2 6】

ユーザの信用スコアを算出する情報処理装置によって実行されるプログラムであって、
前記ユーザのクレジットカードに関する情報と、前記ユーザのユーザ情報と、前記ユー
ザを本人確認したことを示す第 1 情報とを関連付けて前記情報処理装置に記憶することと
、

前記第 1 情報に基づいて、前記ユーザの前記信用スコアを前記情報処理装置の制御部
によって算出することとが前記情報処理装置によって実行される。

20

【請求項 2 7】

ユーザの信用スコアを算出する情報処理装置によって実行されるプログラムであって、
前記ユーザのユーザ情報と、前記ユーザを本人確認したことを示す第 1 情報とを関連付
けて前記情報処理装置に記憶することと、

前記第 1 情報に基づいて、前記ユーザの前記信用スコアを前記情報処理装置の制御部
によって算出することと、

前記信用スコアに基づく、前記ユーザの端末に特典に関する特典情報を前記情報処理装
置の通信部によって送信することとが前記情報処理装置に実行される。

【請求項 2 8】

ユーザの信用スコアを算出する情報処理装置によって実行されるプログラムであって、
前記ユーザのユーザ情報と、前記ユーザを本人確認したことを示す第 1 情報とを関連付
けて前記情報処理装置に記憶することと、

前記ユーザの端末から送信されたメッセージを受信し、前記ユーザの端末とは異なる端
末から送信されたメッセージを前記ユーザの端末に前記情報処理装置の通信部によって送
信することと、

前記ユーザの端末から送信されたメッセージ、または前記ユーザの端末に送信されたメ
ッセージと、前記第 1 情報とに基づいて、前記ユーザの前記信用スコアを前記情報処理装
置の制御部によって算出することとが前記情報処理装置に実行される。

30

【請求項 2 9】

ユーザの信用スコアを算出する情報処理装置によって実行されるプログラムであって、
前記ユーザのユーザ情報と、前記ユーザを本人確認したことを示す第 1 情報とを関連付
けて前記情報処理装置に記憶することと、

前記第 1 情報に基づいて、前記ユーザの前記信用スコアを前記情報処理装置の制御部
によって算出することとが前記情報処理装置に実行され、

前記信用スコアは、前記ユーザに付与される特典の決定に使用される。

40

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本開示は、情報処理方法、情報処理装置、及びプログラムに関する。

50

【背景技術】

【0002】

従来、インターネット等を介して、オンラインで商品やサービスを購入できる、いわゆるオンラインショッピング（インターネットショッピング）のサービスが普及している。このオンラインショッピングにおいて、商品やサービスを販売する企業等は、購入金額に応じたポイントの付与や、特定の顧客向けの特別な割引販売（セール）等のサービスを提供している（例えば、特許文献1を参照）。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0003】

【特許文献1】特開2003-256704号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

しかしながら、従来技術においては、例えば、購入のキャンセルや返品等が比較的少ないため、売買取引が正常に完了することが比較的多いユーザに所定の特典を付与したい場合に、当該ユーザの購入履歴が少ない場合等においては、当該ユーザの決済についての信用度を比較的適切に判定できないという問題がある。

【0005】

本開示は、上記問題に鑑みてなされたものであり、ユーザの決済についての信用度をより適切に判定することができる情報処理方法、情報処理装置、及びプログラムを提供することを目的とする。

【課題を解決するための手段】

【0006】

本発明の一実施形態に係る情報処理装置は、ユーザの信用スコアを算出する情報処理装置であって、前記ユーザのユーザ情報と、前記ユーザを本人確認したことを示す第1情報とを関連付けて記憶する記憶部と、前記第1情報に基づいて、前記ユーザの前記信用スコアを算出する制御部とを備える。

また、本発明の一実施形態に係る情報処理方法は、ユーザの信用スコアを算出する情報処理装置の情報処理方法であって、前記ユーザのユーザ情報と、前記ユーザを本人確認したことを示す第1情報とを関連付けて前記情報処理装置に記憶することと、前記第1情報に基づいて、前記ユーザの前記信用スコアを前記情報処理装置の制御部によって算出することを含む。

また、本発明の一実施形態に係るプログラムは、ユーザの信用スコアを算出する情報処理装置によって実行されるプログラムであって、前記ユーザのユーザ情報と、前記ユーザを本人確認したことを示す第1情報とを関連付けて前記情報処理装置に記憶することと、前記第1情報に基づいて、前記ユーザの前記信用スコアを前記情報処理装置の制御部によって算出することとが前記情報処理装置に実行される。

【発明の効果】

【0007】

本開示によれば、ユーザの決済についての信用度をより適切に判定することができる。

【図面の簡単な説明】

【0008】

【図1】本開示の一実施形態における通信システムの構成を示す図である。

【図2】実施形態に係る通信システムの処理のシーケンスの一例を示す図である。

【図3】購入サイトを選択する表示画面の一例を示す図である。

【図4】信用度に応じた特典の表示画面の一例を示す図である。

【図5】サーバにおけるユーザの信用度を算出する処理の一例を示すフローチャートである。

10

20

30

40

50

【図6】提携先購入履歴データの一例を示す図である。

【図7】購入履歴データの一例を示す図である。

【図8】アカウントデータの一例を示す図である。

【図9】決済アカウントデータの一例を示す図である。

【発明を実施するための形態】

【0009】

<通信の秘密の遵守>

本明細書に記載の開示を実施する場合は、通信の秘密に係る法的事項を遵守の上で実施されるものであることに留意されたい。

【0010】

本開示に係るユーザの信用度を算出するための実施形態について、図面を参照して説明する。

【0011】

<システム構成>

図1は、本開示の一実施形態における通信システム1の構成を示す図である。図1に示すように、通信システム1では、ネットワーク30を介してサーバ10と、端末20（端末20A，端末20B，端末20C）と、購入サーバ50-1、50-2、・・・（以下で、それぞれを区別する必要がない場合は、単に「購入サーバ50」と称する。）が接続される。なお、購入サーバ50は、「外部サーバ」の一例である。サーバ10は、ネットワーク30を介してユーザが所有する端末20に、端末20間でのメッセージの送受信を実現するサービスを提供する。なお、ネットワーク30に接続される端末20の数は限定されない。

【0012】

ネットワーク30は、1以上の端末20と、1以上のサーバ10とを接続する役割を担う。すなわち、ネットワーク30は、端末20がサーバ10に接続した後、データを送受信することができるように接続経路を提供する通信網を意味する。

【0013】

例えば、ネットワーク30のうちの1つまたは複数の部分は、有線ネットワークや無線ネットワークであってもよい。ネットワーク30は、アドホック・ネットワーク（ad hoc network）、イントラネット、エクストラネット、仮想プライベート・ネットワーク（virtual private network：VPN）、ローカル・エリア・ネットワーク（local area network：LAN）、ワイヤレスLAN（wireless LAN：WLAN）、広域ネットワーク（wide area network：WAN）、ワイヤレスWAN（wireless WAN：WWAN）、大都市圏ネットワーク（metropolitan area network：MAN）、インターネットの一部、公衆交換電話網（Public Switched Telephone Network：PSTN）の一部、携帯電話網、ISDNs（integrated service digital networks）、無線LANs、LTE（long term evolution）CDMA（code division multiple access）、ブルートゥース（Bluetooth（登録商標））、衛星通信など、または、これらの2つ以上の組合せを含むことができる。ただし、本開示において、ネットワーク30は、これらに限定されない。また、ネットワーク30は、1つまたは複数のネットワーク30を含むことができる。

【0014】

端末20（端末20A，端末20B，端末20C）は、各実施形態において記載する機能を実現できる情報処理端末であればどのような端末であってもよい。端末20は、代表的にはスマートフォンであり、その他に携帯電話（例えば、フィーチャーフォン）、コンピュータ（例えば、デスクトップ、ラップトップ、タブレットなど）、メディアコンピュータプラットフォーム（例えば、ケーブル、衛星セットトップボックス、デジタルビデオレコーダ）、ハンドヘルドコンピュータデバイス（例えば、PDA・（personal digital assistant）、電子メールクライアントなど）、ウェアラブル端末（メガネ型デバイス、時計型デバイスなど）、または他種のコンピュータ、またはコミュニケーションプラットフォームを含む。ただし、本開示において、端末20は、これらに限定されない。また、端末

10

20

30

40

50

20は情報処理端末と表現されても良い。

【0015】

端末20A、端末20Bおよび端末20Cの構成は基本的には同一であるため、以下の説明においては、代表として端末20について説明する。また、必要に応じて端末20Xに対応付けられたユーザ情報をユーザ情報X、端末20Xを操作するユーザをユーザXとして説明する。なお、ユーザ情報とは、インスタントメッセージを代表とするSNS（Social Network Service）におけるアカウントに対応付けられた情報の一部または全部であり、例えば、ユーザ名やユーザ画像である。他にもユーザ識別子、ユーザの年齢、性別、住所などの情報であってもよく、それらの組み合わせであってもよい。ただし、これらに限定されない。

10

【0016】

サーバ10は、端末20に対して、所定のサービスを提供する機能を備える。サーバ10は、例えば、SNS、SNSで利用可能なスタンプやゲームを販売するサービス、送金及び決済サービスを提供する機能を備える。また、サーバ10は、例えば、提携しているショッピングサイトの情報を提示するショッピングモールサービス、当該提携しているショッピングサイトでの購入金額に応じたポイントを付与するポイントサイトサービスを提供する機能を備える。また、サーバ10は、ユーザの決済等に関する信用度を算出する機能を備える。当然に、サーバ10は上述のサービスごとに分離していてもよい。

【0017】

サーバ10は、各実施形態において記載する機能を実現できる情報処理装置であればどのような装置であってもよい。サーバ10は、代表的にはサーバ装置であり、その他にコンピュータ（例えば、デスクトップ、ラップトップ、タブレットなど）、メディアコンピュータプラットフォーム（例えば、ケーブル、衛星セットトップボックス、デジタルビデオレコーダ）、ハンドヘルドコンピュータデバイス（例えば、PDA、電子メールクライアントなど）、あるいは他種のコンピュータ、またはコミュニケーションプラットフォームを含む。ただし、本開示において、サーバ10は、これらに限定されない。また、サーバ10は情報処理装置と表現されても良い。

20

【0018】

購入サーバ50は、例えば、ユーザが商品やサービスを購入するためのWebサイトを提供するサーバ装置である。

30

【0019】

なお、サーバ10は、例えば、SNS等のサービスを提供する事業者が運用してもよい。購入サーバ50は、例えば、衣料品、食料品、化粧品、金融商品等の商品やサービスを販売する事業者が運用してもよい。

【0020】

また、サーバ10、及び購入サーバ50は、一体のサーバとして構成されてもよい。

【0021】

<ハードウェア（HW）構成>

図1を用いて、通信システム1に含まれる各装置のHW構成について説明する。

【0022】

40

（1）端末のHW構成

【0023】

端末20は、制御装置21（CPU：central processing unit（中央処理装置））、記憶装置28、通信I/F22（インタフェース）、入出力装置23、表示装置24、マイク25、スピーカ26、カメラ27を備える。端末20のHWの各構成要素は、例えば、バスBを介して相互に接続される。

【0024】

通信I/F22は、ネットワーク30を介して各種データの送受信を行う。当該通信は、有線、無線のいずれで実行されてもよく、互いの通信が実行できるのであれば、どのような通信プロトコルを用いてもよい。通信I/F22は、ネットワーク30を介して、サ

50

サーバ 10 との通信を実行する機能を有する。通信 I / F 22 は、各種データを制御装置 21 からの指示に従って、サーバ 10 に送信する。また、通信 I / F 22 は、サーバ 10 から送信された各種データを受信し、制御装置 21 に伝達する。

【0025】

入出力装置 23 は、端末 20 に対する各種操作を入力する装置、および、端末 20 で処理された処理結果を出力する装置を含む。入出力装置 23 は、入力装置と出力装置が一体化していても良いし、入力装置と出力装置に分離していてもよい。

【0026】

入力装置は、ユーザからの入力を受け付けて、当該入力に係る情報を制御装置 21 に伝達できる全ての種類の装置のいずれかまたはその組み合わせにより実現される。入力装置は、代表的にはタッチパネルなどにより実現され、ユーザの指やスタイラスなどの指示具による接触とその接触位置を検出し、当該接触位置の座標を制御装置 21 に伝達する。一方で、入力装置は、タッチパネル以外の入力装置により実現されてもよい。入力装置は、例えば、キーボード等に代表されるハードウェアキーや、マウス等のポインティングデバイス、カメラ（動画像を介した操作入力）、マイク（音声による操作入力）を含む。ただし、本開示において、入力装置は、これらに限定されない。

10

【0027】

出力装置は、制御装置 21 で処理された処理結果を出力することができる全ての種類の装置のいずれかまたはその組み合わせにより実現される。出力装置は、代表的には、タッチパネルなどにより実現される。一方で、出力装置はタッチパネル以外の出力装置により実現されてもよい。例えば、スピーカ（音声出力）、レンズ（例えば 3D (three dimensions) 出力や、ホログラム出力）、プリンターなどを含むことができる。ただし、本開示において、出力装置は、これらに限定されない。

20

【0028】

表示装置 24 は、フレームバッファに書き込まれた表示データに従って、表示することができる全ての種類の装置のいずれかまたはその組み合わせにより実現される。表示装置 24 は、代表的にはモニタ（例えば、液晶ディスプレイや OLED (organic electroluminescence display)）で実現される。表示装置 24 は、ヘッドマウントディスプレイ (HMD: Head Mounted Display) であってもよい。また、表示装置 24 は、プロジェクションマッピング、ホログラム、空気中など（真空であってもよい）に画像やテキスト情報等を表示可能な装置により実現されてもよい。なお、これらの表示装置 24 は、3D で表示データを表示可能であってもよい。ただし、本開示において、表示装置 24 は、これらに限定されない。

30

【0029】

入出力装置 23 がタッチパネルの場合、入出力装置 23 と表示装置 24 とは、略同一の大きさおよび形状で対向して配置されていてもよい。

【0030】

制御装置 21 は、プログラム内に含まれたコードまたは命令によって実現する機能を実行するために物理的に構造化された回路を有し、例えば、ハードウェアに内蔵されたデータ処理装置により実現される。

40

【0031】

制御装置 21 は、代表的には中央処理装置 (CPU)、であり、その他にマイクロプロセッサ (microprocessor)、プロセッサコア (processor core)、マルチプロセッサ (multiprocessor)、ASIC (application-specific integrated circuit)、FPGA (field programmable gate array) であってもよい。ただし、本開示において、制御装置 21 は、これらに限定されない。

【0032】

記憶装置 28 は、端末 20 が動作するうえで必要とする各種プログラムや各種データを記憶する機能を有する。記憶装置 28 は、HDD (hard disk drive)、SSD (solid state drive)、フラッシュメモリ、RAM (random access memory)、ROM (read onl

50

y memory) など各種の記憶媒体により実現される。ただし、本開示において、記憶装置 28 は、これらに限定されない。

【0033】

端末 20 は、プログラム P を記憶装置 28 に記憶し、このプログラム P を実行することで、制御装置 21 が、制御装置 21 に含まれる各部としての処理を実行する。つまり、記憶装置 28 に記憶されるプログラム P は、端末 20 に、制御装置 21 が実行する各機能を実現させる。

【0034】

マイク 25 は、音声データの入力に利用される。スピーカ 26 は、音声データの出力に利用される。カメラ 27 は、動画データ取得に利用される。

10

【0035】

(2) サーバのHW構成

サーバ 10 は、制御装置 11 (CPU)、記憶装置 15、通信 I/F 14 (インタフェース)、入出力装置 12、ディスプレイ 13 を備える。サーバ 10 の HW の各構成要素は、例えば、バス B を介して相互に接続される。

【0036】

制御装置 11 は、プログラム内に含まれたコードまたは命令によって実現する機能を実行するために物理的に構造化された回路を有し、例えば、ハードウェアに内蔵されたデータ処理装置により実現される。

【0037】

20

制御装置 11 は、代表的には中央処理装置 (CPU)、であり、その他にマイクロプロセッサ、プロセッサコア、マルチプロセッサ、ASIC、FPGA であってもよい。ただし、本開示において、制御装置 11 は、これらに限定されない。

【0038】

記憶装置 15 は、サーバ 10 が動作するうえで必要とする各種プログラムや各種データを記憶する機能を有する。記憶装置 15 は、HDD、SSD、フラッシュメモリなど各種の記憶媒体により実現される。ただし、本開示において、記憶装置 15 は、これらに限定されない。

【0039】

通信 I/F 14 は、ネットワーク 30 を介して各種データの送受信を行う。当該通信は、有線、無線のいずれで実行されてもよく、互いの通信が実行できるのであれば、どのような通信プロトコルを用いてもよい。通信 I/F 14 は、ネットワーク 30 を介して、端末 20 との通信を実行する機能を有する。通信 I/F 14 は、各種データを制御装置 11 からの指示に従って、端末 20 に送信する。また、通信 I/F 14 は、端末 20 から送信された各種データを受信し、制御装置 11 に伝達する。

30

【0040】

入出力装置 12 は、サーバ 10 に対する各種操作を入力する装置により実現される。入出力装置 12 は、ユーザからの入力を受け付けて、当該入力に係る情報を制御装置 11 に伝達できる全ての種類の装置のいずれかまたはその組み合わせにより実現される。入出力装置 12 は、代表的にはキーボード等に代表されるハードウェアキーや、マウス等のポインティングデバイスで実現される。なお、入出力装置 12、例えば、タッチパネルやカメラ (動画データを介した操作入力)、マイク (音声による操作入力) を含んでもよい。ただし、本開示において、入出力装置 12 は、これらに限定されない。

40

【0041】

ディスプレイ 13 は、代表的にはモニタ (例えば、液晶ディスプレイや OLED (organic electroluminescence display)) で実現される。なお、ディスプレイ 13 は、ヘッドマウントディスプレイ (HDM) などであってもよい。なお、これらのディスプレイ 13 は、3D で表示データを表示可能であってもよい。ただし、本開示において、ディスプレイ 13 は、これらに限定されない。

【0042】

50

サーバ１０は、プログラムＰを記憶装置１５に記憶し、このプログラムＰを実行することで、制御装置１１が、制御装置１１に含まれる各部としての処理を実行する。つまり、記憶装置１５に記憶されるプログラムＰは、サーバ１０に、制御装置１１が実行する各機能を実現させる。

【００４３】

本開示の各実施形態においては、端末２０および／またはサーバ１０のＣＰＵがプログラムＰを実行することにより、実現するものとして説明する。

【００４４】

なお、端末２０の制御装置２１、および／または、サーバ１０の制御装置１１は、ＣＰＵだけでなく、集積回路（ＩＣ（Integrated Circuit）チップ、ＬＳＩ（Large Scale Integration））等に形成された論理回路（ハードウェア）や専用回路によって各処理を実現してもよい。また、これらの回路は、１または複数の集積回路により実現されてよく、各実施形態に示す複数の処理を１つの集積回路により実現されることとしてもよい。また、ＬＳＩは、集積度の違いにより、ＶＬＳＩ、スーパーＬＳＩ、ウルトラＬＳＩなどと呼ばれることもある。

【００４５】

また、本開示の各実施形態のプログラムＰ（ソフトウェアプログラム／コンピュータプログラム）は、コンピュータに読み取り可能な記憶媒体に記憶された状態で提供されてもよい。記憶媒体は、「一時的でない有形の媒体」に、プログラムを記憶可能である。

【００４６】

記憶媒体は適切な場合、１つまたは複数の半導体ベースの、または他の集積回路（ＩＣ）（例えば、フィールド・プログラマブル・ゲート・アレイ（ＦＰＧＡ）または特定用途向けＩＣ（ＡＳＩＣ）など）、ハード・ディスク・ドライブ（ＨＤＤ）、ハイブリッド・ハード・ドライブ（ＨＨＤ）、光ディスク、光ディスクドライブ（ＯＤＤ）、光磁気ディスク、光磁気ドライブ、フロッピー・ディスク、フロッピー・ディスク・ドライブ（ＦＤＤ）、磁気テープ、固体ドライブ（ＳＳＤ）、ＲＡＭドライブ、セキュア・デジタル・カードもしくはドライブ、任意の他の適切な記憶媒体、またはこれらの２つ以上の適切な組合せを含むことができる。記憶媒体は、適切な場合、揮発性、不揮発性、または揮発性と不揮発性の組合せでよい。なお、記憶媒体はこれらの例に限られず、プログラムＰを記憶可能であれば、どのようなデバイスまたは媒体であってもよい。

【００４７】

サーバ１０および／または端末２０は、例えば、記憶媒体に記憶されたプログラムＰを読み出し、読み出したプログラムＰを実行することによって、各実施形態に示す複数の機能部の機能を実現することができる。

【００４８】

また、本開示のプログラムＰは、当該プログラムを伝送可能な任意の伝送媒体（通信ネットワークや放送波等）を介して、サーバ１０および／または端末２０に提供されてもよい。サーバ１０および／または端末２０は、例えば、インターネット等を介してダウンロードしたプログラムＰを実行することにより、各実施形態に示す複数の機能部の機能を実現する。

【００４９】

また、本開示の各実施形態は、プログラムＰが電子的な伝送によって具現化された、搬送波に埋め込まれたデータ信号の形態でも実現され得る。

サーバ１０および／または端末２０における処理の少なくとも一部は、１以上のコンピュータにより構成されるクラウドコンピューティングにより実現されていてもよい。

【００５０】

端末２０における処理の少なくとも一部を、サーバ１０により行う構成としてもよい。この場合、例えば、端末２０の制御装置２１の各機能部の処理のうち少なくとも一部の処理を、サーバ１０で行う構成としてもよい。

【００５１】

サーバ１０における処理の少なくとも一部を、端末２０により行う構成としてもよい。この場合、例えば、サーバ１０の制御装置１１の各機能部の処理のうち少なくとも一部の処理を、端末２０で行う構成としてもよい。

【００５２】

本開示において、判定の構成は必須でなく、判定条件を満たした場合に所定の処理が動作されたり、判定条件を満たさない場合に所定の処理がされたりしても良いことは当然である。

【００５３】

なお、本開示のプログラムは、例えば、ActionScript、JavaScript(登録商標)などのスクリプト言語、Objective-C、Java(登録商標)などのオブジェクト指向プログラミング言語、HTML5などのマークアップ言語などを用いて実装できる。ただし本開示はこれらに限定されない。

【００５４】

本実施形態は、SNSアカウントの利用期間やSNSにおける友達等に応じて、ユーザに特典を付与するための信用度を算出する。これにより、ユーザの決済についての信用度をより適切に判定することができる。そのため、例えば、ユーザの信用度に応じて、特典を付与するタイミングを早める等のサービスを提供することができる。

【００５５】

< 機能構成 >

図１に示すように、サーバ１０は、制御装置１１により実現される機能として、提供部１１１、算出部１１２、決定部１１３、表示制御部１１４、及び通信部１１５を有する。

【００５６】

提供部１１１は、インスタントメッセージングサービスを含むSNS、当該SNS等で利用可能なスタンプやゲームを販売するサービス、当該SNS等で利用可能な送金及び決済サービス等のサービスを端末２０に提供する。また、提供部１１１は、提携しているショッピングサイトの情報を提示するショッピングモールサービス、当該提携しているショッピングサイトでの購入金額に応じたポイントを付与するポイントサイトサービス等の各種サービスを端末２０に提供する。また、提供部１１１は、決定部１１３により決定される、信用度に応じた特典を端末２０に提供する。

【００５７】

算出部１１２は、提供部１１１が提供するSNS等における端末２０のユーザ情報に基づいて、当該ユーザの決済についての信用度を算出する。

【００５８】

決定部１１３は、算出部１１２により算出された信用度に応じて、端末２０のユーザに付与する各種の特典を決定する。

【００５９】

表示制御部１１４は、提供部１１１、及び決定部１１３等による処理に応じて、端末２０の画面の表示を制御する。

【００６０】

通信部１１５は、端末２０、及び各購入サーバ５０との通信を行う。通信部１１５は、例えば、算出した信用度に応じた特典の情報を、端末２０に送信する。

【００６１】

また、記憶装置１５には、提携先購入履歴データ１５１、購入履歴データ１５２、アカウントデータ１５３、及び決済アカウントデータ１５４等の各種データが記憶されている。

【００６２】

< 処理 >

次に、図２を参照し、実施形態に係る通信システム１の処理について説明する。図２は、実施形態に係る通信システム１の処理のシーケンスの一例を示す図である。

【００６３】

ステップS 1において、端末20は、例えば、所定のアプリケーション、またはWebブラウザを用いて、サーバ10にアクセスし、SNS等の各種サービスを利用する。

【0064】

続いて、サーバ10の算出部112は、端末20のユーザの信用度を算出する(ステップS 2)。なお、信用度を算出する処理については後述する。

【0065】

続いて、端末20は、サーバ10の表示制御部114により表示される画面上で、ユーザから、例えば、所定の購入サイト等を選択する操作を受け付ける(ステップS 3)。

【0066】

図3は、購入サイトを選択する表示画面の一例を示す図である。図3の例では、端末20の画面に、例えば、サーバ10を運用する事業者の提携先の各事業者の購入サイト501A、501B、501C、・・・の一覧が表示されている。また、当該画面の所定の領域502には、端末20のユーザに対して既に付与されているポイントが表示されている。なお、当該ポイントは、例えば、サーバ10が提供するSNSサービス上で利用できるスタンプ等のコンテンツや、購入サーバ50における商品等の代金の支払い等に利用できるようにされてもよい。

10

【0067】

続いて、端末20は、選択された購入サイトに関する情報をサーバ10に送信する(ステップS 4)。ここで、購入サイトに関する情報には、例えば、ユーザから選択された購入サイトのID等が含まれてもよい。

20

【0068】

続いて、サーバ10の通信部115は、算出した信用度に応じた特典の情報を、端末20に送信する(ステップS 5)。ここで、サーバ10は、信用度が高い順に、例えば、「優良」、「普通」、「不良(デフォルト)」の3つの段階(クラス)に分けてもよい。この場合、サーバ10は、信用度に応じた特典を、例えば、ポイントが付与されるまでの期間とし、「優良」のユーザについては、購入サーバ50の運用事業者による購入の承認(オーソライゼーション)等の翌日としてもよい。また、サーバ10は、「普通」のユーザについては、購入手続きの完了等から30日後、「不良(デフォルト)」のユーザについては、購入手続きの完了等から70日後、または翌々月の25日以降としてもよい。

【0069】

30

続いて、端末20は、受信した、特典の情報をユーザに表示する(ステップS 6)。

【0070】

図4は、信用度に応じた特典の表示画面の一例を示す図である。図4では、図3に示す購入サイト501Aが選択された場合の、端末20の表示画面の例が示されている。図4の例では、領域503に、例えば、購入サイト501Aの広告が表示され、領域505に、信用度に応じた特典の情報として、購入金額に対する所定の割合のポイントが付与されるタイミングが、翌々月の25日以降であることが表示されている。

【0071】

続いて、端末20は、ユーザから、購入サイトへ接続(アクセス)する操作を受け付ける(ステップS 7)。ここで、例えば、図4に示す表示画面において、ユーザがボタン504を押下する操作を受け付けてもよい。

40

【0072】

続いて、端末20は、ユーザから選択された、購入サーバ50の購入サイトにアクセスする(ステップS 8)。購入サイトは、例えば、Webによるショッピングサイト等でもよい。

【0073】

続いて、端末20は、ユーザから、購入サイトにおける商品等を購入するための操作を受け付ける(ステップS 9)。

【0074】

続いて、端末20は、ユーザからの操作に応じて、商品等の購入の要求を購入サーバ5

50

0に送信する(ステップS10)。ここで、端末20は、ユーザから、所望の商品の選択、代金支払い方法の選択、届け先住所の入力等の操作を受け付け、受け付けた内容を購入サーバ50に送信する。これにより、ユーザによる商品等を購入するための操作は完了する。

【0075】

続いて、購入サーバ50は、端末20のユーザからの購入情報をサーバ10に送信する(ステップS11)。ここで、購入情報には、当該ユーザを識別するためのユーザID、購入金額、購入サーバIDが含まれる。ユーザIDは、例えば、端末20のID、端末20の電話番号、当該ユーザのサーバ10におけるSNS用のアカウントID等でもよい。購入サーバIDは、例えば、購入サーバ50のID、または、購入サーバ50を運用する事業者のIDでもよい。なお、サーバ10は、購入情報を購入サーバ50から直接受信してもよいし、例えば、サーバ10を運用する事業者が運用する他のサーバ(トークサーバ、決済サーバ、eコマースサーバ等)を介して受信してもよい。

10

【0076】

続いて、サーバ10の提供部111は、当該ユーザの信用度に応じた特典を、当該ユーザに付与する(ステップS12)。ここで、購入サーバ50は、例えば、信用度に応じた、ポイントを付与するタイミングにて、当該ユーザのアカウントに対して、ポイントが付与される。

【0077】

当然に、特典の種類によってはステップS5やステップS6を省略することで特典の情報を端末20に送信しない構成としてもよい。限定でなく例として、特典が購入金額に応じたポイント付与の期間である場合には、サーバ10で内部的に処理を行い、端末20に特典情報を表示することなく特典を提供してもよい。つまり、端末20にはポイント付与までの期間は表示されず、信用度に応じてポイント付与の期間が設定されてもよい。

20

【0078】

<第1変形例>

以上では、信用度に応じた特典として、ポイントを付与するタイミングを決定する例について説明した。

【0079】

サーバ10の決定部113は、信用度に応じた特典として、例えば、購入金額に対してポイントが付与される割合(ポイント還元率)を決定してもよい。この場合、例えば、信用度が比較的高い優良ユーザには、ポイントバックの率を高くしてもよい。これにより、例えば、キャンセル、返品、いらず等が比較的少ないと推測されるユーザに対しては、キャンセル等の対応による経費分を見込む必要が比較的低いため、より沢山の商品を購入する動機を与えることができる。

30

【0080】

また、サーバ10の決定部113は、信用度に応じた特典として、例えば、閲覧または購入可能な商品を決定してもよい。この場合、例えば、信用度が比較的高い優良ユーザには、キャンセル及び返品が不可に制限された、生産終了品の在庫一掃セール等のサイト用の情報を提供してもよい。

40

【0081】

信用度の算出処理

次に、図5を参照し、図2のステップS6の、サーバ10の算出部112におけるユーザの信用度を算出する処理について説明する。図5は、サーバ10におけるユーザの信用度を算出する処理の一例を示すフローチャートである。なお、以下では、信用度を算出する対象となるユーザのことを、「処理対象のユーザ」とも称する。

【0082】

ステップS101において、算出部112は、提携先購入履歴データ151を参照し、処理対象のユーザの各購入サーバ50における購入履歴に基づいて、信用度のスコアを算出する。

50

【 0 0 8 3 】

図 6 は、提携先購入履歴データ 1 5 1 の一例を示す図である。提携先購入履歴データ 1 5 1 には、例えば、各ユーザの、サーバ 1 0 の事業者が提携している事業者の購入サーバ 5 0 における購入履歴が記録されている。図 6 に示す提携先購入履歴データ 1 5 1 には、ユーザ ID に対応付けて、日時、購入サーバ ID、購入金額、購入商品、購入結果、OA 登録有無等が記録されている。日時は、例えば、ユーザによる購入サーバ 5 0 における購入手続きが完了した日時である。購入金額は、購入手続きを行った商品等の料金である。購入商品は、購入手続きを行った商品等の ID、種別、または名称等である。購入結果は、最終的な購入結果を示す情報であり、「キャンセル」、「返品」、「正常完了」等が含まれる。「キャンセル」は、購入手続きが、商品の発送前にキャンセルされたことを示す。10 「返品」は、商品の発送後に返品されたことを示す。「正常完了」は、商品等の代金が支払われ、また、商品等の受け取りが完了し、購入が確定したことを示す。

【 0 0 8 4 】

OA 登録有無は、サーバ 1 0 により提供される SNS サービスにおいて、ユーザが、購入サーバ ID に係るアカウント（公式アカウント、OA (Official Account)）を、友達、フォロー等として登録しているか否かを示す情報である。なお、購入サーバ ID に係るアカウントを友達等として登録しておく、当該アカウントからのクーポン等のメッセージを受信できるようになる。

【 0 0 8 5 】

ここで、算出部 1 1 2 は、提携先購入履歴データ 1 5 1 を参照し、処理対象のユーザについて、購入頻度を算出する。購入頻度は、例えば、処理対象のユーザについての購入履歴が記憶されている最初の日時から現在日時までの期間を、処理対象のユーザについての購入履歴の数で除算することにより算出されてもよい。当然に、当該期間は任意の期間に設定されてもよい。20

【 0 0 8 6 】

また、算出部 1 1 2 は、「キャンセル」及び「返品」（「正常完了」以外）の率、及び回数を算出する。なお、「キャンセル」及び「返品」の率は、例えば、処理対象のユーザについて、購入結果が「キャンセル」及び「返品」であるデータの数、「キャンセル」、「返品」及び「正常完了」である全データの数で除算することにより算出されてもよい。30

【 0 0 8 7 】

そして、算出部 1 1 2 は、購入頻度が高い程、信用度のスコアを高く算出する。また、「キャンセル」及び「返品」の率、及び回数が小さい程、信用度のスコアを高く算出する。また、OA 登録有無が「有」であれば、信用度のスコアを比較的高く算出する。

【 0 0 8 8 】

続いて、購入履歴データ 1 5 2 を参照し、処理対象のユーザのサーバ 1 0 における購入履歴に基づいて、信用度のスコアを算出する（ステップ S 1 0 2）。

【 0 0 8 9 】

図 7 は、購入履歴データ 1 5 2 の一例を示す図である。購入履歴データ 1 5 2 には、例えば、各ユーザの、サーバ 1 0 における購入履歴が記録されている。図 7 に示す購入履歴データ 1 5 2 には、ユーザ ID に対応付けて、日時、購入金額、購入商品、購入結果等が記録されている。なお、サーバ 1 0 の提供部 1 1 1 は、例えば、SNS 上で利用可能なスタンプゲーム、音楽、漫画等のコンテンツを販売してもよい。そして、算出部 1 1 2 は、例えば、ユーザの購入頻度が高い程、信用度のスコアを高く算出する。40

【 0 0 9 0 】

続いて、算出部 1 1 2 は、アカウントデータ 1 5 3 を参照し、処理対象のユーザのアカウントに関する情報に基づいて、信用度のスコアを算出する（ステップ S 1 0 3）。

【 0 0 9 1 】

図 8 は、アカウントデータ 1 5 3 の一例を示す図である。アカウントデータ 1 5 3 には、例えば、提供部 1 1 1 により提供される SNS サービスにおけるアカウントに関する情 50

報が記録されている。図8に示すアカウントデータ153には、ユーザIDに対応付けて、アカウント開設日時、電話番号等が記録されている。アカウント開設日時は、サーバ10において、処理対象のユーザにより当該アカウントが新規に作成された日時である。電話番号は、処理対象のユーザの端末20等であるスマートフォン等の電話番号である。なお、当該電話番号は、例えば、携帯電話事業者（キャリア）のSMS (Short Message Service)等を用いて、処理対象のユーザが使用している電話番号であることを事前に確認されていてもよい。また、ユーザは、電話番号を取得する際に、携帯電話事業者による本人認証が行われていてもよい。

【0092】

ここで、算出部112は、アカウントデータ153を参照し、アカウント開設日時から現在日時までの期間であるアカウント利用期間を算出する。そして、サーバ10は、当該アカウント利用期間が長い程、信用度のスコアを高く算出する。また、サーバ10は、ユーザのアカウントに対して電話番号が登録されていれば、信用度のスコアを比較的高く算出する。

【0093】

続いて、算出部112は、アカウントデータ153を参照し、処理対象のユーザのソーシャルグラフに基づいて、信用度のスコアを算出する（ステップS104）。図8に示すアカウントデータ153には、ユーザIDに対応付けて、さらに、友達、招待元ユーザID、信用度等が記録されている。友達は、サーバ10により提供されるSNSサービスにおいて、各ユーザIDに係るユーザにより、友達（友人、知り合い）として登録されている他の各ユーザのユーザIDである。招待元ユーザIDは、各ユーザIDに係るユーザを、サーバ10により提供されるSNSを用いた所定のサービス（例えば、ショッピングのサービス等）に招待したユーザのユーザIDである。なお、当該所定のサービスを提供する事業者は、利用ユーザの拡大等を目的として、紹介元のユーザが、サーバ10が提供するSNSにおける友達を当該所定のサービスに紹介した場合に、例えば、紹介元のユーザと、その友達である紹介先のユーザに、所定のポイントを付与してもよい。信用度は、前回算出された、各ユーザIDに係るユーザの信用度である。

【0094】

ここで、算出部112は、アカウントデータ153を参照し、処理対象のユーザが友達として登録している他のユーザの数、処理対象のユーザを友達として登録している他のユーザの数、及び処理対象のユーザと相互に友達として登録している他のユーザの数を算出する。

【0095】

そして、算出部112は、処理対象のユーザが友達として登録している他のユーザの数、処理対象のユーザを友達として登録している他のユーザの数、及び処理対象のユーザと相互に友達として登録している他のユーザの数が多し程、信用度のスコアを高く算出する。

【0096】

また、サーバ10は、アカウントデータ153を参照し、処理対象のユーザが友達として登録している他の各ユーザの信用度、処理対象のユーザを友達として登録している他の各ユーザの信用度、及び処理対象のユーザと相互に友達として登録している他の各ユーザの信用度を抽出する。

【0097】

そして、算出部112は、処理対象のユーザが友達として登録している他の各ユーザの信用度、処理対象のユーザを友達として登録している他の各ユーザの信用度、及び処理対象のユーザと相互に友達として登録している他の各ユーザの信用度に基づいて、信用度のスコアを算出する。この場合、サーバ10は、例えば、他の各ユーザの信用度の平均値、中央値、最大値、または最小値が高い程、信用度のスコアを高く算出してもよい。

【0098】

また、算出部112は、招待元ユーザIDに係るユーザの信用度が高い程、信用度のス

10

20

30

40

50

コアを高く算出する。これにより、信用度の高いユーザに招待されたユーザは、信用度が比較的高く算出される。

【0099】

続いて、算出部112は、決済アカウントデータ154を参照し、処理対象のユーザの決済サービスのアカウントに関する情報に基づいて、信用度のスコアを算出する（ステップS105）。

【0100】

図9は、決済アカウントデータ154の一例を示す図である。決済アカウントデータ154には、例えば、サーバ10により提供される決済サービスにおけるアカウントに関する情報が記録されている。図9に示す決済アカウントデータ154には、ユーザIDに対応付けて、カードID、及び本人確認有無が記録されている。カードIDは、例えば、決済用のクレジットカード等のIDである。本人確認有無は、例えば、住民票、運転免許証、保険証等の公的な本人確認書類による本人確認が済んでいるか否かを示す情報である。なお、例えば、カードIDに係るカードがプリペイドカードとして使用される場合は、本人確認は行われていなくともよい。

【0101】

ここで、算出部112は、決済アカウントデータ154を参照し、処理対象のユーザが、決済サービスにおけるアカウントを有しており、かつ、本人確認済みである場合、信用度のスコアを比較的高く算出する。

【0102】

続いて、算出部112は、算出された信用度のスコアに応じて、信用度を決定する（ステップS106）。

【0103】

なお、サーバ10は、ステップS101乃至ステップS105における各項目に対するスコアを、当該各項目に対して予め設定された重み係数を乗算して算出してもよい。また、サーバ10は、各項目に対して算出されたスコアの平均値、中央値、合計値、または最高値等に基づいて、信用度を決定してもよい。当然に、ステップS101乃至ステップS105における各項目のうち、任意の項目の単体またはその組み合わせによって信用度を決定してもよい。

【0104】

ポイント等の特典を不正に得ることを目的とするユーザ（以下で、「悪意のユーザ」）は、アカウントを開設して間も無い（利用期間が比較的短い）、SNSの友達の登録も少ない、本人に関する情報の登録が少ない等の特徴を有する場合がある。本実施形態によれば、このような悪意のユーザに対する信用度を低く算出することができる。

【0105】

<第2変形例>

ステップS104の、ユーザのソーシャルグラフに基づいて、信用度のスコアを算出する際、算出部112は、サーバ10のSNSのアカウントの情報に加え、当該アカウントに連携している他のSNSサービスのアカウントの情報をを用いてもよい。この場合、当該他のSNSサービスのアカウントの利用期間、友達数、本人情報等に基づいて、例えば、利用期間が長い程、友達数が多い程、本人情報において入力された項目数乃至データ量が多い程、信用度のスコアを高く算出してもよい。

【0106】

<第3変形例>

サーバ10の提供部111は、信用度の情報を、購入サーバ50に通知してもよい。この場合、信用度の情報は、例えば、定期的なタイミングで、購入サーバ50に通知されてもよい。または、購入サーバ50が、ユーザの端末20からアクセスされ、信用度の情報が必要な取引等を行う場合に、端末20からサーバ10用のアカウントID、パスワード等を取得し、サーバ10から信用度の情報を取得するようにしてもよい。

【0107】

この場合、購入サーバ50は、例えば、当該信用度に応じた、購入サーバ50用のポイントの還元率を、端末20に通知してもよい。なお、当該ポイントは、当該購入サーバ50の購入サイトや、当該購入サーバ50の事業者が運用する実店舗にて利用できるようにしてもよい。また、購入サーバ50は、当該信用度に応じた所定の商品等を、端末20に通知するようにしてもよい。これにより、例えば、信用度が比較的高いユーザに限り、キャンセル及び返品を不可とした、生産終了品の在庫一掃セール等の商品の情報を端末20に提供してもよい。または、サーバ10のポイントの還元率が高い限定商品の情報を端末20に提供してもよい。

【0108】

<第4変形例>

ステップS104の、ソーシャルグラフに基づいて、信用度のスコアを算出する処理において、算出部112は、以下のような処理を行うようにしてもよい。

- ・処理対象のユーザが、サーバ10が提供するインスタントメッセージングサービスを用いて、他のユーザに送信したメッセージの数またはデータ量が多い程、信用度のスコアを高く算出する。

- ・処理対象のユーザが、サーバ10が提供するインスタントメッセージングサービスを用いて、他のユーザから受信したメッセージの数またはデータ量が多い程、信用度のスコアを高く算出する。

【0109】

<まとめ>

従来、オンラインショッピングにおいて、ユーザが商品等を購入した場合、例えば、購入金額に対し所定の割合のポイント等の特典を、当該ユーザに付与することが知られている。なお、当該ポイントは、例えば、次回以降の購入の際に用いることができる。

【0110】

ここで、商品購入時、代金支払い時、または商品受け渡し時等のタイミングで特典を付与すると、例えば、購入のキャンセル、購入した商品等の返品、または商品等の届け先に不正な住所を通知する等の行為をユーザが行った場合、既に付与した特典を取り消す手間が生じる場合がある。一方、特典を付与するタイミングを比較的遅らせれば、既に付与した特典を取り消す手間が生じる可能性を低減できるものの、ユーザが特典の恩恵を受けられる時期も遅くなるという問題が生じる。

【0111】

本開示によれば、SNSアカウントの利用期間やSNSにおける友達等に応じて、ユーザに特典を付与するための信用度を算出する。これにより、例えば、ユーザの信用度に応じて、特典を付与するタイミングを早める等のサービスを提供することができる。また、これにより、例えば、ユーザの購入履歴等のみに応じて信用度を算出する場合と比較して、初めて購入するユーザや、購入頻度が低いユーザに対しても、より精度の高い信用度を算出することができる。

【0112】

本開示の実施形態を諸図面や実施例に基づき説明してきたが、当業者であれば本開示に基づき種々の変形や修正を行うことが容易であることに注意されたい。従って、これらの変形や修正は本開示の範囲に含まれることに留意されたい。例えば、各手段、各ステップ等に含まれる機能等は論理的に矛盾しないように再配置可能であり、複数の手段やステップ等を1つに組み合わせたり、或いは分割したりすることが可能である。また、各実施形態に示す構成を適宜組み合わせることとしてもよい。

【符号の説明】

【0113】

1 通信システム

10 サーバ

111 提供部

112 算出部

10

20

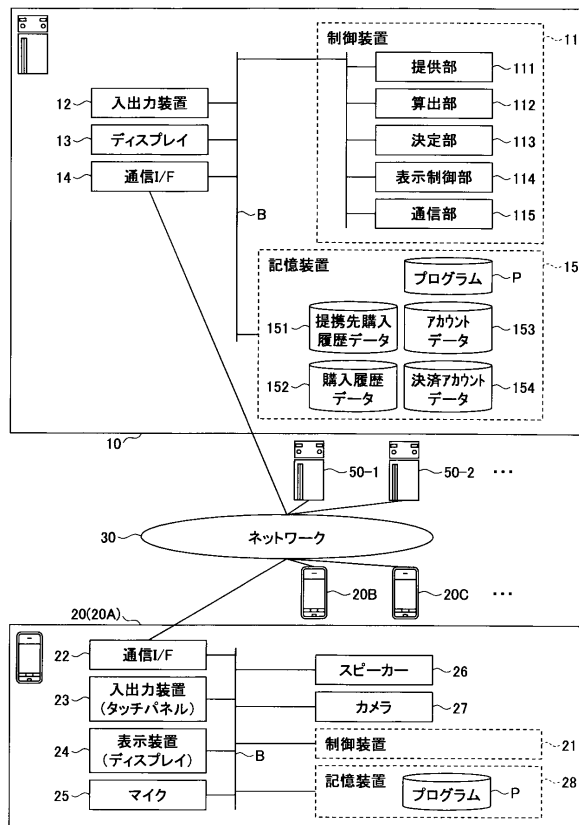
30

40

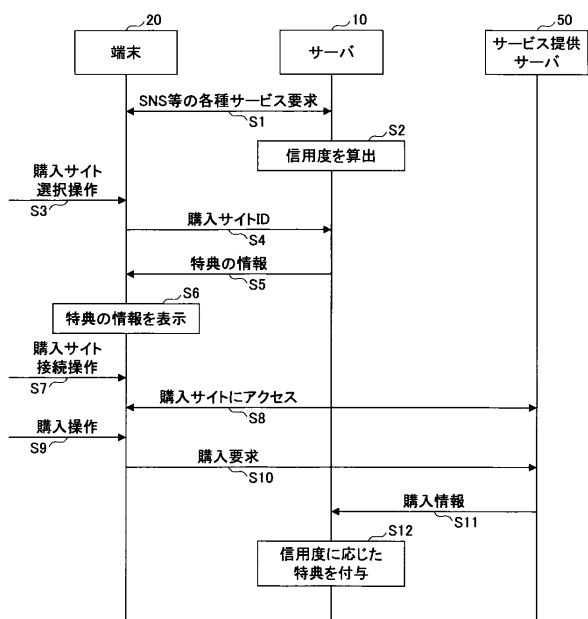
50

- 1 1 3 決定部
- 1 1 4 表示制御部
- 1 1 5 通信部
- 1 5 1 提携先購入履歴データ
- 1 5 2 購入履歴データ
- 1 5 3 アカウントデータ
- 1 5 4 決済アカウントデータ
- 2 0 端末
- 5 0 購入サーバ

【図 1】



【図 2】



【図 3】

ショッピング 502
(P) 3790 (履歴>)

Sショッピング
Sショッピング+ 商品購入でポイントゲット！～501A
⑤ 購入金額の13%バック

Y市場
Y市場 商品購入でポイントゲット！～501B
⑤ 購入金額の2%バック

Rモール
Rモール 商品購入でポイントゲット！～501C
⑤ 購入金額の1%バック

...

【図 4】

ショッピング 502
(P) 3790 (履歴>)

Sショッピング
Sショッピング+ 商品購入でポイントゲット！～501A
⑤ 購入金額の13%バック

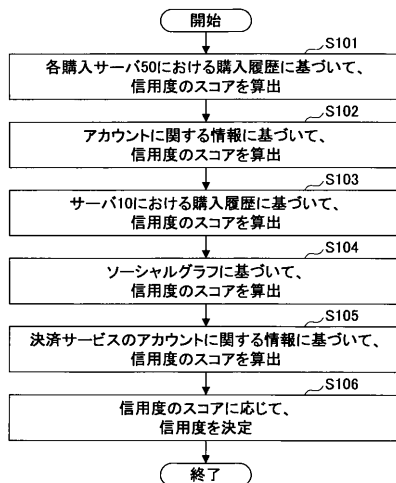
Sショッピング+
キャンペーン中！
オンラインショップ

キャンペーンに参加

成果条件:「キャンペーンに参加」ボタンから商品購入

反映時期:翌々月25日以降

【図 5】



【図 7】

ユーザID	日時	購入金額(円)	購入結果
ユーザA	2017/5/27 21:06	12,000	正常完了
	2017/4/15 22:21	4,780	キャンセル

...

【図 8】

ユーザID	アカウント 開設日時	電話番号	友達	招待元 ユーザID	信用度
ユーザA	2013/11/08 20:54	090XXXXXXX	ユーザB、 ユーザC、 ...	ユーザB	普通
...

【図 6】

ユーザID	日時	購入サーバID	購入金額(円)	購入商品	購入結果	OA登録 有無
ユーザA	2017/5/27 21:06	001	12,000	化粧品A	正常完了	有
	2017/4/15 22:21	003	4,780	洋服A	キャンセル	無

...

【図 9】

ユーザID	カードID	本人確認有無
ユーザA	カードA	済み
...

フロントページの続き

(72)発明者 松田 一樹
東京都新宿区新宿四丁目1番6号 LINE株式会社内

合議体

審判長 渡邊 聡

審判官 相崎 裕恒

審判官 中野 浩昌

(56)参考文献 特開2018-128779(JP,A)
特開2005-56009(JP,A)
国際公開第2016/157248(WO,A1)
特開2013-126124(JP,A)
特開2013-238992(JP,A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)
G06Q10/00-99/00