

(19)日本国特許庁(JP)

(12)特許公報(B1)

(11)特許番号
特許第7523174号
(P7523174)

(45)発行日 令和6年7月26日(2024.7.26)

(24)登録日 令和6年7月18日(2024.7.18)

(51)国際特許分類

F I

G 0 6 Q 30/0241(2023.01) G 0 6 Q 30/0241

G 0 6 Q 30/0207(2023.01) G 0 6 Q 30/0207

請求項の数 14 (全22頁)

(21)出願番号	特願2023-113423(P2023-113423)	(73)特許権者	520354496
(22)出願日	令和5年7月11日(2023.7.11)		L M I グループ株式会社
審査請求日	令和5年7月12日(2023.7.12)		東京都港区赤坂 8 - 1 0 - 2 2 ニュー
早期審査対象出願			新坂ビル 4 F
		(74)代理人	100131842
			弁理士 加島 広基
		(74)代理人	100215267
			弁理士 古屋 秀人
		(74)代理人	100215555
			弁理士 今井 貴裕
		(72)発明者	望田 竜太
			東京都港区赤坂 8 - 1 0 - 2 2 L M I
			グループ株式会社内
		審査官	太田 龍一

最終頁に続く

(54)【発明の名称】 システム、コンピュータ、プログラムおよび情報処理方法

(57)【特許請求の範囲】

【請求項 1】

コンピュータと、
表示装置と、
を備え、
前記コンピュータは、プログラムを実行することにより広告情報受付手段と、コード発行手段と、広告表示指示手段と、トラッキング情報受付手段として機能し、
前記広告情報受付手段は、広告の画像または動画に関する情報を含む広告情報を受け付け、
前記コード発行手段は、前記表示装置に表示され、当該表示装置からユーザ端末より読み取り可能なコードであって前記ユーザ端末により読み取られたときにトラッキング情報が前記コンピュータに送信されるコードを発行し、
前記広告表示指示手段は、前記広告情報受付手段が受け付けた前記広告情報における広告の画像または動画を前記表示装置に表示させるとともに、前記コード発行手段により発行された前記コードを前記表示装置に表示させる表示指示信号を前記表示装置に送信し、
前記トラッキング情報受付手段は、前記ユーザ端末から前記トラッキング情報を受け付け、
前記表示装置は、当該表示装置の近くににいるユーザの撮像を行う撮像部を有しており、
前記撮像部により撮像された画像およびこの画像から演算される情報が前記表示装置から前記コンピュータに送信されるようになっており、

10

20

前記コンピュータは、トラッキング情報受付手段が受け付けた前記トラッキング情報と、前記撮像部により撮像された画像とに基づいて、前記表示装置の表示部に表示されている広告を見たユーザがどれくらいの割合で前記表示装置に表示されているコードを前記ユーザ端末により読み取ったかについての情報を広告主または前記表示装置の設置スペースを提供する事業者が認識することができるように出力し、

前記広告表示指示手段は、前記トラッキング情報受付手段が受け付けた前記トラッキング情報と、前記撮像部により撮像された画像から演算される情報とに基づいて、前記トラッキング情報受付手段が受け付けた前記トラッキング数が所定の数以下である場合は別の広告内容を前記表示装置に送信し、この際に前記撮像部により撮像されたユーザの属性を考慮して前記表示装置に表示される広告内容を調整する、システム。

10

【請求項 2】

前記コード発行手段により発行される前記コードは、前記ユーザ端末により読み取られたときに前記ユーザ端末に情報入力フォームを表示させるものであり、前記情報入力フォームに入力された情報は前記コンピュータまたは前記コンピュータとは別のコンピュータに送信されるようになっている、請求項 1 記載のシステム。

【請求項 3】

前記コンピュータは、前記プログラムを実行することによりトラッキング情報送信手段として更に機能し、

前記トラッキング情報送信手段は、前記トラッキング情報受付手段が前記トラッキング情報を受け付けると、前記情報入力フォームに入力された情報が送信される前記別のコンピュータに前記トラッキング情報を送信する、請求項 2 記載のシステム。

20

【請求項 4】

前記情報入力フォームに入力された情報が送信される前記別のコンピュータは、前記広告情報受付手段により受け付けられた前記広告情報を送信した広告主が管理するものである、請求項 2 または 3 記載のシステム。

【請求項 5】

前記コンピュータは、前記プログラムを実行することにより報酬決定手段として更に機能し、

前記報酬決定手段は、前記トラッキング情報受付手段が前記トラッキング情報を受け付けると、ユーザに対して付与される報酬を決定する、請求項 1 記載のシステム。

30

【請求項 6】

前記報酬決定手段により決定されたユーザに対して付与される報酬は、前記表示装置の設置スペースを提供する事業者が提供する商品またはサービスに対して使用可能なものである、請求項 5 記載のシステム。

【請求項 7】

前記コンピュータは、前記プログラムを実行することにより報酬使用情報受付手段と、報酬使用報告手段として更に機能し、

前記報酬使用情報受付手段は、ユーザに対して付与された報酬の使用に関する情報を受け付け、

前記報酬使用報告手段は、前記報酬使用情報受付手段が報酬の使用に関する情報を受け付けると、受け付けた報酬の使用に関する情報を、前記表示装置の設置スペースを提供する事業者が管理する事業者端末に送信する、請求項 6 記載のシステム。

40

【請求項 8】

前記コンピュータは、前記プログラムを実行することにより第 1 報酬情報送信手段として更に機能し、

前記第 1 報酬情報送信手段は、前記報酬決定手段により決定されたユーザに対して付与される報酬に関する情報を、前記トラッキング情報の送信元の前記ユーザ端末に送信する、請求項 5 記載のシステム。

【請求項 9】

前記コンピュータは、前記プログラムを実行することにより第 2 報酬情報送信手段とし

50

て更に機能し、

前記表示装置は、報酬としての媒体を投出する媒体排出部を有しており、

前記第2報酬情報送信手段は、前記報酬決定手段により決定されたユーザに対して付与される報酬に関する情報を、前記ユーザ端末により前記コードが読み取られた前記表示装置に送信し、

前記表示装置において、ユーザに対して付与される報酬に関する情報が前記コンピュータから送信されると、報酬としての媒体が前記媒体排出部により投出される、請求項5記載のシステム。

【請求項10】

前記媒体排出部により投出される報酬としての媒体は、前記表示装置の設置スペースを提供する事業者が提供する商品またはサービスで使用可能なものである、請求項9記載のシステム。

【請求項11】

前記広告表示指示手段は、前記トラッキング情報受付手段が受け付けた前記トラッキング情報から算出されるトラッキング数に基づいて、前記表示装置に表示される広告内容を調整する、請求項1記載のシステム。

【請求項12】

プログラムを実行することにより広告情報受付手段と、コード発行手段と、広告表示指示手段と、トラッキング情報受付手段として機能するコンピュータであって、

前記広告情報受付手段は、広告の画像または動画に関する情報を含む広告情報を受け付け、

前記コード発行手段は、表示装置に表示され、当該表示装置からユーザ端末より読み取り可能なコードであって前記ユーザ端末により読み取られたときにトラッキング情報が前記コンピュータに送信されるコードを発行し、

前記広告表示指示手段は、前記広告情報受付手段が受け付けた前記広告情報における広告の画像または動画を前記表示装置に表示させるとともに、前記コード発行手段により発行された前記コードを前記表示装置に表示させる表示指示信号を前記表示装置に送信し、

前記トラッキング情報受付手段は、前記ユーザ端末から前記トラッキング情報を受け付け、

前記表示装置は、当該表示装置の近くにいるユーザの撮像を行う撮像部を有しており、

前記撮像部により撮像された画像およびこの画像から演算される情報が前記表示装置から前記コンピュータに送信されるようになっており、

前記コンピュータは、トラッキング情報受付手段が受け付けた前記トラッキング情報と、前記撮像部により撮像された画像とに基づいて、前記表示装置の表示部に表示されている広告を見たユーザがどれくらいの割合で前記表示装置に表示されているコードを前記ユーザ端末により読み取ったかについての情報を広告主または前記表示装置の設置スペースを提供する事業者が認識することができるように出力し、

前記広告表示指示手段は、前記トラッキング情報受付手段が受け付けた前記トラッキング情報と、前記撮像部により撮像された画像から演算される情報とに基づいて、前記トラッキング情報受付手段が受け付けた前記トラッキング数が所定の数以下である場合は別の広告内容を前記表示装置に送信し、この際に前記撮像部により撮像されたユーザの属性を考慮して前記表示装置に表示される広告内容を調整する、コンピュータ。

【請求項13】

コンピュータを広告情報受付手段と、コード発行手段と、広告表示指示手段と、トラッキング情報受付手段として機能させるプログラムであって、

前記広告情報受付手段は、広告の画像または動画に関する情報を含む広告情報を受け付け、

前記コード発行手段は、表示装置に表示され、当該表示装置からユーザ端末より読み取り可能なコードであって前記ユーザ端末により読み取られたときにトラッキング情報が前記コンピュータに送信されるコードを発行し、

10

20

30

40

50

前記広告表示指示手段は、前記広告情報受付手段が受け付けた前記広告情報における広告の画像または動画を前記表示装置に表示させるとともに、前記コード発行手段により発行された前記コードを前記表示装置に表示させる表示指示信号を前記表示装置に送信し、

前記トラッキング情報受付手段は、前記ユーザ端末から前記トラッキング情報を受け付け、

前記表示装置は、当該表示装置の近くにいるユーザの撮像を行う撮像部を有しており、
前記撮像部により撮像された画像およびこの画像から演算される情報が前記表示装置から前記コンピュータに送信されるようになっており、

前記コンピュータは、トラッキング情報受付手段が受け付けた前記トラッキング情報と、
前記撮像部により撮像された画像とに基づいて、前記表示装置の表示部に表示されている
広告を見たユーザがどれくらいの割合で前記表示装置に表示されているコードを前記ユーザ
端末により読み取ったかについての情報を広告主または前記表示装置の設置スペースを
提供する事業者が認識することができるように出力し、

10

前記広告表示指示手段は、前記トラッキング情報受付手段が受け付けた前記トラッキング
情報と、前記撮像部により撮像された画像から演算される情報とに基づいて、前記トラ
ッキング情報受付手段が受け付けた前記トラッキング数が所定の数以下である場合は別の
広告内容を前記表示装置に送信し、この際に前記撮像部により撮像されたユーザの属性を
考慮して前記表示装置に表示される広告内容を調整する、プログラム。

【請求項 1 4】

制御部を有するコンピュータにより実行される情報処理方法であって、

20

前記制御部が、広告の画像または動画に関する情報を含む広告情報を受け付け、
前記制御部が、表示装置に表示され、当該表示装置からユーザ端末より読み取り可能な
コードであって前記ユーザ端末により読み取られたときにトラッキング情報が前記コンピ
ュータに送信されるコードを発行し、

前記制御部が、受け付けた前記広告情報における広告の画像または動画を前記表示装置
に表示させるとともに、発行された前記コードを前記表示装置に表示させる表示指示信号
を前記表示装置に送信し、

前記制御部が、前記ユーザ端末から前記トラッキング情報を受け付け、
前記表示装置は、当該表示装置の近くにいるユーザの撮像を行う撮像部を有しており、
前記撮像部により撮像された画像およびこの画像から演算される情報が前記表示装置から
前記コンピュータに送信されるようになっており、

30

前記制御部は、受け付けた前記トラッキング情報と、前記撮像部により撮像された画像と
に基づいて、前記表示装置の表示部に表示されている広告を見たユーザがどれくらいの割
合で前記表示装置に表示されているコードを前記ユーザ端末により読み取ったかについて
の情報を広告主または前記表示装置の設置スペースを提供する事業者が認識することがで
きるように出力し、

前記制御部は、前記トラッキング情報受付手段が受け付けた前記トラッキング情報と、
前記撮像部により撮像された画像から演算される情報とに基づいて、前記トラッキング情
報受付手段が受け付けた前記トラッキング数が所定の数以下である場合は別の広告内容を
前記表示装置に送信し、この際に前記撮像部により撮像されたユーザの属性を考慮して前
記表示装置に表示される広告内容を調整する、情報処理方法。

40

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本開示は、システム、コンピュータ、プログラムおよび情報処理方法に関する。

【背景技術】

【0002】

近年、公共の場にあるディスプレイ等に広告を表示させるとともに二次元コードを表示
させ、ユーザが二次元コードをスマートフォン等の端末で読み取ると広告の情報や特典を
得る技術として様々なものが知られている。例えば、特許文献 1 や特許文献 2 には、ユー

50

ザが二次元コードを読み取り、会員登録をさせて個人情報を入力させ、さらに二次元コードに含まれる広告識別情報と会員情報とを管理サーバに送信するようなシステムが開示されている。このようなシステムでは、ユーザが購買行動を行い、レシートをさらに送信する場合、リワードが付与され、広告の効果を追跡することができるようになっている。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0003】

【文献】特開2022-140218号公報

【文献】特開2022-158469号公報

【発明の概要】

10

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

従来のシステムでは、表示装置に表示されるコードがユーザ端末により読み取られたというトラッキング情報の活用については何ら提案されていなかった。

【0005】

本開示はこのような点を考慮してなされたものであり、表示装置に表示されるコードがユーザ端末により読み取られたというトラッキング情報を活用することができるシステム、コンピュータ、プログラムおよび情報処理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】

20

本開示のシステムは、
コンピュータと、
表示装置と、
を備え、

前記コンピュータは、プログラムを実行することにより広告情報受付手段と、コード発行手段と、広告表示指示手段と、トラッキング情報受付手段として機能し、

前記広告情報受付手段は、広告の画像または動画に関する情報を含む広告情報を受け付け、

前記コード発行手段は、ユーザ端末より読み取り可能なコードであって前記ユーザ端末により読み取られたときにトラッキング情報が前記コンピュータに送信されるコードを発行し、

30

前記広告表示指示手段は、前記広告情報受付手段が受け付けた前記広告情報における広告の画像または動画を前記表示装置に表示させるとともに、前記コード発行手段により発行された前記コードを前記表示装置に表示させる表示指示信号を前記表示装置に送信し、

前記トラッキング情報受付手段は、前記ユーザ端末から前記トラッキング情報を受け付けることを特徴とする。

【0007】

本開示のシステムにおいては、

前記コード発行手段により発行される前記コードは、前記ユーザ端末により読み取られたときに前記ユーザ端末に情報入力フォームを表示させるものであり、前記情報入力フォームに入力された情報は前記コンピュータまたは前記コンピュータとは別のコンピュータに送信されるようになっていてもよい。

40

【0008】

また、前記コンピュータは、前記プログラムを実行することによりトラッキング情報送信手段として更に機能し、

前記トラッキング情報送信手段は、前記トラッキング情報受付手段が前記トラッキング情報を受け付けると、前記情報入力フォームに入力された情報が送信される前記別のコンピュータに前記トラッキング情報を送信してもよい。

【0009】

また、前記情報入力フォームに入力された情報が送信される前記別のコンピュータは、

50

前記広告情報受付手段により受け付けられた前記広告情報を送信した広告主が管理するものであってもよい。

【 0 0 1 0 】

本開示のシステムにおいては、

前記コンピュータは、前記プログラムを実行することにより報酬決定手段として更に機能し、

前記報酬決定手段は、前記トラッキング情報受付手段が前記トラッキング情報を受け付けると、ユーザに対して付与される報酬を決定してもよい。

【 0 0 1 1 】

また、前記報酬決定手段により決定されたユーザに対して付与される報酬は、前記表示装置の設置スペースを提供する事業者が提供する商品またはサービスに対して使用可能なものであってもよい。

10

【 0 0 1 2 】

また、前記コンピュータは、前記プログラムを実行することにより報酬使用情報受付手段と、報酬使用報告手段として更に機能し、

前記報酬使用情報受付手段は、ユーザに対して付与された報酬の使用に関する情報を受け付け、

前記報酬使用報告手段は、前記報酬使用情報受付手段が報酬の使用に関する情報を受け付けると、受け付けた報酬の使用に関する情報を、前記表示装置の設置スペースを提供する事業者が管理する事業者端末に送信してもよい。

20

【 0 0 1 3 】

また、前記コンピュータは、前記プログラムを実行することにより第 1 報酬情報送信手段として更に機能し、

前記第 1 報酬情報送信手段は、前記報酬決定手段により決定されたユーザに対して付与される報酬に関する情報を、前記トラッキング情報の送信元の前記ユーザ端末に送信してもよい。

【 0 0 1 4 】

また、前記コンピュータは、前記プログラムを実行することにより第 2 報酬情報送信手段として更に機能し、

前記表示装置は、報酬としての媒体を投出する媒体排出部を有しており、

30

前記第 2 報酬情報送信手段は、前記報酬決定手段により決定されたユーザに対して付与される報酬に関する情報を、前記ユーザ端末により前記コードが読み取られた前記表示装置に送信し、

前記表示装置において、ユーザに対して付与される報酬に関する情報が前記コンピュータから送信されると、報酬としての媒体が前記媒体排出部により投出されてもよい。

【 0 0 1 5 】

また、前記媒体排出部により投出される報酬としての媒体は、前記表示装置の設置スペースを提供する事業者が提供する商品またはサービスで使用可能なものであってもよい。

【 0 0 1 6 】

また、前記表示装置は、当該表示装置の近くにいるユーザの撮像を行う撮像部を有しており、前記撮像部により撮像された画像またはこの画像から演算される情報が前記表示装置から前記コンピュータに送信されるようになっていてもよい。

40

【 0 0 1 7 】

また、前記広告表示指示手段は、前記撮像部により撮像された画像から演算される情報に基づいて、前記表示装置に表示される広告内容を調整してもよい。

【 0 0 1 8 】

また、前記広告表示指示手段は、前記トラッキング情報受付手段が受け付けた前記トラッキング情報から算出されるトラッキング数に基づいて、前記表示装置に表示される広告内容を調整してもよい。

【 0 0 1 9 】

50

本開示のコンピュータは、

プログラムを実行することにより広告情報受付手段と、コード発行手段と、広告表示指示手段と、トラッキング情報受付手段として機能するコンピュータであって、

前記広告情報受付手段は、広告の画像または動画に関する情報を含む広告情報を受け付け、

前記コード発行手段は、ユーザ端末より読み取り可能なコードであって前記ユーザ端末により読み取られたときにトラッキング情報が前記コンピュータに送信されるコードを発行し、

前記広告表示指示手段は、前記広告情報受付手段が受け付けた前記広告情報における広告の画像または動画を表示装置に表示させるとともに、前記コード発行手段により発行された前記コードを前記表示装置に表示させる表示指示信号を前記表示装置に送信し、

10

前記トラッキング情報受付手段は、前記ユーザ端末から前記トラッキング情報を受け付けることを特徴とする。

【 0 0 2 0 】

本開示のプログラムは、

コンピュータを広告情報受付手段と、コード発行手段と、広告表示指示手段と、トラッキング情報受付手段として機能させるプログラムであって、

前記広告情報受付手段は、広告の画像または動画に関する情報を含む広告情報を受け付け、

前記コード発行手段は、ユーザ端末より読み取り可能なコードであって前記ユーザ端末により読み取られたときにトラッキング情報が前記コンピュータに送信されるコードを発行し、

20

前記広告表示指示手段は、前記広告情報受付手段が受け付けた前記広告情報における広告の画像または動画を表示装置に表示させるとともに、前記コード発行手段により発行された前記コードを前記表示装置に表示させる表示指示信号を前記表示装置に送信し、

前記トラッキング情報受付手段は、前記ユーザ端末から前記トラッキング情報を受け付けることを特徴とする。

【 0 0 2 1 】

本開示の情報処理方法は、

制御部を有するコンピュータにより実行される情報処理方法であって、

30

前記制御部が、広告の画像または動画に関する情報を含む広告情報を受け付け、

前記制御部が、ユーザ端末より読み取り可能なコードであって前記ユーザ端末により読み取られたときにトラッキング情報が前記コンピュータに送信されるコードを発行し、

前記制御部が、受け付けた前記広告情報における広告の画像または動画を表示装置に表示させるとともに、発行された前記コードを前記表示装置に表示させる表示指示信号を前記表示装置に送信し、

前記制御部が、前記ユーザ端末から前記トラッキング情報を受け付けることを特徴とする。

【 発明の効果 】

【 0 0 2 2 】

40

本開示のプログラム、コンピュータ、システムおよび情報処理方法によれば、表示装置に表示されるコードがユーザの端末により読み取られたというトラッキング情報を活用することができる。

【 図面の簡単な説明 】

【 0 0 2 3 】

【 図 1 】 本発明の形態による情報処理システムの全体の構成を示す概略図である。

【 図 2 】 図 1 に示す情報処理システムにおいて情報の処理が行われるときの各構成要素間の情報の流れを示すチャート図である。

【 図 3 】 図 1 に示す情報処理システムにおいて情報の処理が行われるときの動作を示すフローチャートである。

50

【図 4】図 1 に示す情報処理システムにおける表示装置の構成を概略的に示す斜視図である。

【発明を実施するための形態】

【0024】

以下、図面を参照して本発明の実施の形態について説明する。図 1 乃至図 4 は、本実施の形態による情報処理システム 1 およびこのような情報処理システム 1 により行われる情報処理方法を示す図である。

【0025】

< 情報処理システム 1 >

本実施の形態による情報処理システム 1 は、小売店等の事業者により提供される設置スペースに設置される表示装置 50 に広告の画像または動画と二次元コード等のコードとを表示させ、ユーザがユーザ端末 80 によりコードを読み取るとコードがユーザ端末 80 により読み取られたというトラッキング情報がユーザ端末 80 からコンピュータ 10 に送信されることにより、トラッキング情報を有効に活用するものである。このような情報処理システム 1 の構成について図 1 を用いて説明する。

【0026】

図 1 に示すように、情報処理システム 1 は、コンピュータ 10 と、表示装置 50 とを備えている。コンピュータ 10 は、事業者端末 40、表示装置 50 および広告主端末 70 の各々とインターネット回線等のネットワークを介して通信可能に接続されている。また、ユーザが管理するユーザ端末 80 もコンピュータ 10 にインターネット回線等のネットワークを介して通信可能に接続されている。

【0027】

< コンピュータ 10 >

コンピュータ 10 は、本実施の形態による情報処理システム 1 の管理を行う管理会社の事業所に設置されるものである。コンピュータ 10 は、パーソナルコンピュータ等であってもよいし、サーバ等であってもよい。コンピュータ 10 は、制御部 12 と、記憶部 36 と、通信部 38 とを有している。制御部 12 は例えば CPU 等であり、記憶部 36 に記憶されているプログラムを実行することにより広告情報受付手段 14 と、コード発行手段 16、広告表示指示手段 18、トラッキング情報受付手段 20、報酬決定手段 22、トラッキング情報送信手段 24、報酬使用情報受付手段 26、報酬使用報告手段 28、第 1 報酬情報送信手段 30 および第 2 報酬情報送信手段 32 として機能する。

【0028】

広告情報受付手段 14 は、広告の画像または動画に関する情報を含む広告情報を受け付ける。コード発行手段 16 は、広告情報受付手段 14 が広告情報を受け付けると、ユーザ端末 80 より読み取り可能なコードであってユーザ端末 80 により読み取られたときにトラッキング情報がコンピュータ 10 に送信されるコードを発行する。広告表示指示手段 18 は、広告情報受付手段 14 が受け付けた広告情報における広告の画像または動画を表示装置 50 に表示させるとともに、コード発行手段 16 により発行されたコードを表示装置 50 に表示させる。トラッキング情報受付手段 20 は、ユーザ端末 80 からトラッキング情報を受け付ける。報酬決定手段 22 は、トラッキング情報受付手段 20 がトラッキング情報を受け付けると、ユーザに対して付与される報酬を決定する。トラッキング情報送信手段 24 は、トラッキング情報受付手段 20 がトラッキング情報を受け付けると、ユーザ端末 80 に表示される情報入力フォームに入力された情報が送信される広告主端末 70 にトラッキング情報を送信する。報酬使用情報受付手段 26 は、ユーザに対して付与された報酬の使用に関する情報を受け付ける。報酬使用報告手段 28 は、報酬使用情報受付手段 26 が報酬の使用に関する情報を受け付けると、受け付けた報酬の使用に関する情報を、表示装置 50 の設置スペースを提供する事業者が管理する事業者端末 40 に送信する。第 1 報酬情報送信手段 30 は、報酬決定手段 22 により決定されたユーザに対して付与される報酬に関する情報を、トラッキング情報の送信元のユーザ端末 80 に送信する。第 2 報酬情報送信手段 32 は、報酬決定手段 22 により決定されたユーザに対して付与される報

酬に関する情報を、ユーザ端末 80 によりコードが読み取られた表示装置 50 に送信する。これらの各手段 14、16、18、20、22、24、26、28、30、32 の機能の詳細については後述する。

【0029】

なお、制御部 12 により実行されるプログラムは記憶部 36 に記憶されているものに限定されない。制御部 12 により実行されるプログラムとして、外部装置から通信部 38 を介して制御部 12 に送信されるものや、コンピュータ 10 に装着された USB メモリ等の記憶媒体に記憶されているもの、コンピュータ 10 とは別のサーバ（例えば、クラウドサーバ）等に記憶されているもの等が用いられてもよい。

【0030】

記憶部 36 は、HDD (Hard Disk Drive)、RAM (Random Access Memory)、ROM (Read Only Memory) または SSD (Solid State Drive) 等から構成されている。記憶部 36 には、制御部 12 により実行されるプログラムを含む各種プログラムが記憶されている。また、記憶部 36 には、広告主端末 70 から受け付けた広告情報やユーザ端末 80 から受け付けたトラッキング情報等が記憶されている。記憶部 36 に記憶されている情報の詳細については後述する。

【0031】

通信部 38 は、例えば、有線 LAN (Local Area Network) モジュール、無線 LAN モジュール等であり、有線または無線通信を行うためのインターフェースを含む。すなわち、通信部 38 は、インターネット回線等の通信ネットワークを介して他の装置と通信を行うように構成された通信インターフェースから構成されている。

【0032】

< 事業者端末 40 >

事業者端末 40 は、表示装置 50 の設置スペースを提供する小売店等の事業者の事業所に設置されているコンピュータ等であり、小売店等の事業者の社員が操作することができるようになっている。表示装置 50 に表示されているコードがユーザ端末 80 によって読み取られることによりユーザ端末 80 からコンピュータ 10 にトラッキング情報が送信されると、コンピュータ 10 が受け付けたトラッキング情報が当該コンピュータ 10 から事業者端末 40 に送信される。

【0033】

< 表示装置 50 >

表示装置 50 は、事業者端末 40 を管理する小売店等の事業者により提供される設置スペースに設置されるものである。表示装置 50 の具体的な構成について図 1 および図 4 を用いて説明する。

【0034】

図 1 および図 4 に示すように、表示装置 50 は例えば略直方体の筐体を有しており、筐体の 1 または複数の側面にはモニタやタッチパネル等の表示部 54 が設けられている。表示部 54 には、コンピュータ 10 から送信された広告の画像または動画が表示されるとともに、コード発行手段 16 により発行された二次元コード等のコードが例えば表示部 54 の四隅の何れかに表示されるようになっている。また、表示装置 50 の筐体の側面における例えば表示部 54 の上方には小型カメラ等の撮像部 55 が設けられており、表示装置 50 の近くにいる人等が撮像部 55 により撮像されるようになっている。撮像部 55 により撮像された画像またはこの画像から演算される情報が表示装置 50 からコンピュータ 10 に送信されるようになっている。

【0035】

また、表示装置 50 の筐体の側面における例えば表示部 54 の下方には媒体排出部 56 が設けられている。媒体排出部 56 は、コンピュータ 10 の報酬決定手段 22 により決定されたユーザに対して付与される報酬としての媒体（図 4 において参照符号 W で表示）を筐体の内部から外部に排出する。ここで、ユーザに対して付与される報酬としての媒体は

10

20

30

40

50

、例えば硬貨や紙幣等の貨幣、または有価媒体としてのチップやカード等を含む。

【 0 0 3 6 】

また、図 1 に示すように、表示装置 5 0 は、制御部 5 2 と、記憶部 5 8 と、通信部 6 0 とを有している。制御部 5 2 には表示部 5 4、撮像部 5 5、媒体排出部 5 6、記憶部 5 8 および通信部 6 0 がそれぞれ電氣的に接続されている。

【 0 0 3 7 】

制御部 5 2 は、CPU、RAM、ROM等を含み、プログラムおよびデータに基づいて各種情報処理を実行するように構成される。

【 0 0 3 8 】

記憶部 5 8 は、例えば、HDD、SSD等の補助記憶装置で構成され、表示装置 5 0 を駆動するための種々のデータやプログラムを記憶する。プログラムは、後述する各種の処理を行うためのものである。制御部 5 2 は、このプログラムを解釈および実行することで、様々な処理を実行するように構成される。また、記憶部 5 8 には、コンピュータ 1 0 から送信された広告の画像または動画の情報や二次元コード等のコードの情報が記憶されるようになっている。

10

【 0 0 3 9 】

通信部 6 0 は、例えば、有線LAN(Local Area Network)モジュール、無線LANモジュール等であり、有線または無線通信を行うためのインターフェースを含む。すなわち、通信部 6 0 は、インターネット回線等の通信ネットワークを介して他の装置と通信を行うように構成された通信インターフェースから構成されている。

20

【 0 0 4 0 】

< 広告主端末 7 0 >

広告主端末 7 0 は、表示装置 5 0 に広告を表示させたい広告主の事業所に設置されているコンピュータ等である。広告主の社員は広告主端末 7 0 により広告の画像または動画に関する情報を含む広告情報をコンピュータ 1 0 に送信することができるようになっている。表示装置 5 0 に表示されているコードがユーザ端末 8 0 によって読み取られることによりユーザ端末 8 0 からコンピュータ 1 0 にトラッキング情報が送信されると、コンピュータ 1 0 が受け付けたトラッキング情報が当該コンピュータ 1 0 から広告主端末 7 0 に送信される。また、ユーザ端末 8 0 に表示される情報入力フォームにユーザの個人情報等の情報が入力されると、入力された情報がユーザ端末 8 0 から広告主端末 7 0 に送信され、広告主端末 7 0 によりユーザの個人情報等の情報を取得することができるようになっている。

30

【 0 0 4 1 】

< 情報処理システム 1 による情報処理の流れ >

次に、図 1 に示す情報処理システム 1 において情報の処理が行われるときの動作について図 2 および図 3 を用いて説明する。図 2 は、図 1 に示す情報処理システム 1 において情報の処理が行われるときの各構成要素間の情報の流れを示すチャート図であり、図 3 は、図 1 に示す情報処理システム 1 において情報の処理が行われるときの動作を示すフローチャートである。

【 0 0 4 2 】

まず、広告の投稿を行いたい広告主の社員は、広告主端末 7 0 により広告の画像または動画に関する情報、広告の掲載希望時期、広告の掲載希望場所、広告対象となるユーザの属性情報等を含む広告情報および広告主の識別情報をコンピュータ 1 0 に送信する。広告情報が広告主端末 7 0 からコンピュータ 1 0 に送信され、広告情報受付手段 1 4 が広告情報を受け付けると、制御部 1 2 は、広告の識別情報（例えば、広告の識別番号）を発行する。また、広告情報受付手段 1 4 が広告情報を受け付けると、コード発行手段 1 6 は、ユーザ端末 8 0 より読み取り可能な二次元コード等のコードを発行する（図 3 のステップ S 1）。ここで、コード発行手段 1 6 により発行されるコードは、ユーザ端末 8 0 により読み取られたときにトラッキング情報がユーザ端末 8 0 からコンピュータ 1 0 に送信されるものである。また、コード発行手段 1 6 により発行されるコードは、広告の識別情報および広告主の識別情報が含まれるものである。また、コード発行手段 1 6 により発行される

40

50

コードは、ユーザ端末 80 により読み取られたときにユーザ端末 80 に情報入力フォームを表示させるものであり、ユーザによってユーザ端末 80 により情報入力フォームに入力された情報は、コンピュータ 10 とは別のコンピュータ（具体的には、広告主端末 70）に送信されるようになっている。

【0043】

その後、広告情報受付手段 14 が受け付けた広告情報における広告の掲載希望時期、掲載希望場所等に基づいて、広告表示指示手段 18 は、掲載希望時期に対応する所定の時期に、広告情報受付手段 14 が受け付けた広告情報における広告の画像または動画を、掲載希望場所に対応する場所に設置されている表示装置 50 に表示させるとともに、コード発行手段 16 により発行された二次元コード等のコードを表示装置 50 に表示させる表示指示信号を表示装置 50 に送信する（図 3 のステップ S2）。このことにより、表示装置 50 の筐体の側面に設けられている表示部 54 に、広告の画像または動画と、二次元コード等のコードが表示される。また、表示装置 50 の撮像部 55 により撮像されたユーザの画像からコンピュータ 10 の制御部 12 または表示装置 50 の制御部 52 により演算されるユーザの属性（例えば、性別、年齢層）に基づいて、このユーザの属性に対応する内容の広告が表示装置 50 の表示部 54 に表示されるよう広告表示指示手段 18 が表示指示信号を表示装置 50 に送信してもよい。

【0044】

表示装置 50 の表示部 54 に表示される広告の画像または動画を見たユーザがユーザ端末 80 によりコードを読み取らせると、トラッキング情報が自動的にユーザ端末 80 からコンピュータ 10 に送信され、トラッキング情報受付手段 20 がトラッキング情報を受け付ける（図 3 のステップ S3）。トラッキング情報は、ユーザ端末 80 によりコードが読み取られたという情報そのものであり、トラッキング情報にはユーザ端末 80 を管理するユーザの個人情報は含まれない。なお、ユーザ端末 80 によりコードが読み取られると、ユーザ端末 80 の電話番号や SNS のアカウント等の入力画面がユーザ端末 80 に表示されてもよい。この場合、ユーザ端末 80 に入力された電話番号や SNS のアカウント等の情報がユーザ端末 80 からコンピュータ 10 に送信される。このことにより、後述のようにコンピュータ 10 からユーザ端末 80 に報酬に関する情報が送信される際に、電話番号や SNS のアカウント等の情報に基づいて例えば SMS 通知等で報酬に関する情報がコンピュータ 10 からユーザ端末 80 に送信される。また、表示装置 50 の表示部 54 に表示される広告の画像または動画を見たユーザは表示装置 50 の撮像部 55 により撮像される。撮像部 55 により撮像されたユーザの画像から制御部 52 によりユーザの属性（例えば、性別、年齢層）が抽出される。また、撮像部 55 により撮像されたユーザの画像から制御部 52 によりユーザが表示部 54 を見ている時間等が算出されてもよい。制御部 52 により取得されたユーザの属性に関する情報やユーザが表示部 54 を見ている時間等の情報は、撮像部 55 により撮像された画像から演算される情報として、表示装置 50 からコンピュータ 10 に送信される。なお、他の態様として、撮像部 55 により撮像された画像そのものが表示装置 50 からコンピュータ 10 に送信され、コンピュータ 10 の制御部 12 が、撮像部 55 から送信された画像に基づいてユーザの属性に関する情報やユーザが表示部 54 を見ている時間等の情報を演算してもよい。

【0045】

また、コード発行手段 16 により発行されるコードは、ユーザ端末 80 により読み取られたときにユーザ端末 80 に情報入力フォームを表示させるものである。このため、表示装置 50 の表示部 54 に表示される広告の画像または動画を見たユーザがユーザ端末 80 によりコードを読み取らせると、ユーザ端末 80 にはユーザの個人情報等の情報を入力するための情報入力フォームが表示される。このような情報入力フォームにより、ユーザの個人情報としてユーザの氏名、住所、電話番号、メールアドレス、SNS アカウント、趣味や嗜好の情報等のうち少なくともいずれかの情報を入力することが可能となる。ユーザによってユーザ端末 80 により情報入力フォームに入力された情報は、コンピュータ 10 とは別のコンピュータ（具体的には、広告主端末 70）に送信されるようになっている（

10

20

30

40

50

図 3 のステップ S 4)。このことにより、広告主端末 7 0 では、ユーザ端末 8 0 からユーザの個人情報等の情報を直接取得することができるようになる。また、ユーザによってユーザ端末 8 0 によりユーザの個人情報等の情報が入力されると、広告主からユーザに対して更なる報酬や特典が提供されるようになっている。

【 0 0 4 6 】

トラッキング情報がユーザ端末 8 0 からコンピュータ 1 0 に送信され、トラッキング情報受付手段 2 0 がトラッキング情報を受け付けると、トラッキング情報送信手段 2 4 は広告主端末 7 0 および事業者端末 4 0 にそれぞれトラッキング情報を送信する (図 3 のステップ S 5)。このことにより、広告主および表示装置 5 0 の設置スペースを提供している事業者はそれぞれトラッキング情報を取得することができる。このようなトラッキング情報は表示装置 5 0 に表示される広告に対するユーザの関心度等を測るのに有用である。

10

【 0 0 4 7 】

具体的には、広告主は、ユーザ端末 8 0 から広告主端末 7 0 に送信されたトラッキング情報に基づいて、表示装置 5 0 の表示部 5 4 に表示されている広告がどれくらいのユーザに見られているのかを認識することができ、もしトラッキング数が少ない場合は、広告主は情報処理システム 1 の管理を行う管理会社に対して出稿した広告が表示される表示装置 5 0 を別の場所に設置されている別の表示装置 5 0 に変えるよう要求することができるようになる。また、広告主は、ユーザ端末 8 0 から広告主端末 7 0 に送信されたトラッキング情報と、ユーザによってユーザ端末 8 0 に入力されユーザ端末 8 0 から広告主端末 7 0 に送信されたユーザの個人情報等の情報とに基づいて、表示装置 5 0 の表示部 5 4 に表示されているコードを読み取ったユーザがどれくらいの割合で情報入力フォームにより個人情報等の情報を入力したかを認識することができるようになる。

20

【 0 0 4 8 】

また、表示装置 5 0 の設置スペースを提供している事業者は、ユーザ端末 8 0 から事業者端末 4 0 に送信されたトラッキング情報に基づいて、表示装置 5 0 の表示部 5 4 に表示されている広告がどれくらいのユーザに見られているのかを認識することができ、もしトラッキング数が少ない場合は、事業者は情報処理システム 1 の管理を行う管理会社に対して表示装置 5 0 に表示される広告の内容を変えるよう要求することができるようになる。

【 0 0 4 9 】

このように、トラッキング情報送信手段 2 4 によって広告主端末 7 0 および事業者端末 4 0 にそれぞれトラッキング情報が送信されることにより、広告主や事業者は、表示装置 5 0 の表示部 5 4 に表示されているコードをどれくらいのユーザがユーザ端末 8 0 により読み取ったかという情報に基づいて、表示装置 5 0 の表示部 5 4 に表示されている広告をどれくらいのユーザが見ているかを認識することができるようになる。

30

【 0 0 5 0 】

また、撮像部 5 5 により撮像された画像に基づいて制御部 5 2 または制御部 1 2 により取得された、ユーザの属性に関する情報やユーザが表示部 5 4 を見ている時間等の情報が、コンピュータ 1 0 から広告主端末 7 0 および事業者端末 4 0 にそれぞれ送信されてもよい。この場合は、上述したトラッキング情報と照らし合わせることにより、広告主や事業者は、表示装置 5 0 の表示部 5 4 に表示されている広告を見たユーザがどれくらいの割合でこの表示部 5 4 に表示されているコードをユーザ端末 8 0 により読み取ったかを認識することができるようになる。

40

【 0 0 5 1 】

以上のように、本実施の形態では、表示装置 5 0 に表示されているコードをユーザがユーザ端末 8 0 により読み取ったというトラッキング情報を用いて、表示装置 5 0 に表示されている広告がユーザにとってどれくらい関心があるかという情報を取得し、この情報を情報処理システム 1 の管理会社、広告主、表示装置 5 0 の設置スペースを提供している事業者がそれぞれ活用することができるようになる。

【 0 0 5 2 】

また、広告表示指示手段 1 8 は、トラッキング情報受付手段 2 0 が受け付けたトラッキ

50

ング情報から算出されるトラッキング数に基づいて、表示装置 50 の表示部 54 に表示される広告内容を調整してもよい。具体的には、例えばトラッキング情報受付手段 20 が受け付けたトラッキング情報から算出されるトラッキング数が少ない場合は、別の広告内容を表示装置 50 の表示部 54 に表示させるよう広告表示指示手段 18 が広告表示指示を表示装置 50 に送信してもよい。また、この際に、トラッキング数に加えて撮像部 55 により撮影されたユーザの属性も考慮して、広告表示指示手段 18 が表示装置 50 の表示部 54 に表示される広告内容を調整してもよい。

【0053】

また、トラッキング情報受付手段 20 が受け付けたトラッキング情報に基づいて、コンピュータ 10 の制御部 12 により広告効果の測定が行われてもよい。このような広告効果の測定は例えば AI により行われてもよい。また、広告効果の測定結果に基づいて、広告掲載料が設定、変更等されるようになっていてもよい。また、広告効果の測定結果に基づいて、コンピュータ 10 の制御部 12 は広告主と表示装置 50 の設置スペースを提供する事業者とのマッチングを行うようになっていてもよい。

10

【0054】

トラッキング情報がユーザ端末 80 からコンピュータ 10 に送信され、トラッキング情報受付手段 20 がトラッキング情報を受け付けると、報酬決定手段 22 は、ユーザに対して付与される報酬を決定する。報酬決定手段 22 により決定されたユーザに対して付与される報酬は、表示装置 50 の設置スペースを提供する事業者に関するものである。具体的には、報酬決定手段 22 により決定されたユーザに対して付与される報酬は、表示装置 50 の設置スペースを提供する事業者が提供する商品やサービス（例えば表示装置 50 のそばにある店舗で提供される商品やサービス）で割引を受けたり無償の商品やサービスを受けたりすることができるものである。なお、本実施の形態はこのような態様に限定されることはなく、報酬決定手段 22 により決定されたユーザに対して付与される報酬は、表示装置 50 の設置スペースを提供する事業者と無関係のものであってもよい。このように、表示装置 50 に表示されているコードをユーザがユーザ端末 80 により読み取ると報酬決定手段 22 によりユーザに付与される報酬が決定されるので、ユーザに対して表示装置 50 に表示されているコードをユーザ端末 80 で読み取ることの動機付けを与えることができる。

20

【0055】

ユーザに対して付与される報酬は、表示装置 50 の媒体排出部 56 から排出される硬貨や紙幣等の貨幣、または有価媒体としてのチップやカード等であったり、あるいはユーザがユーザ端末 80 で使用可能なポイント等の特典であったりする。表示装置 50 の媒体排出部 56 から排出される有価媒体としてのチップやカード等は、表示装置 50 の設置スペースを提供する事業者が提供する商品やサービスの購入の際に割引等を受けることができるものであってもよい。報酬決定手段 22 により決定された報酬に関する情報は、第 1 報酬情報送信手段 30 または第 2 報酬情報送信手段 32 により、コンピュータ 10 からユーザ端末 80 または表示装置 50 に送信される（図 3 のステップ S6）。

30

【0056】

より詳細には、ユーザに対して付与される報酬が、ユーザがユーザ端末 80 で使用可能なポイント等の特典である場合は、第 1 報酬情報送信手段 30 により、報酬決定手段 22 により決定された報酬に関する情報が例えばメールやユーザ端末 80 にインストールされている事業者等のアプリにおけるポイント付与という形でコンピュータ 10 からユーザ端末 80 に送信される。この場合は、ユーザはユーザ端末 80 で受信したメールやアプリで付与されたポイントを用いて、表示装置 50 の設置スペースを提供している事業者が提供する商品やサービスで割引を受けたり無償の商品やサービスを受けたりすることができるようになる。

40

【0057】

一方、ユーザに対して付与される報酬が、表示装置 50 の媒体排出部 56 から排出される硬貨や紙幣等の貨幣、または有価媒体としてのチップやカード等である場合は、第 2 報

50

報酬送信手段 3 2 により、報酬決定手段 2 2 により決定された報酬に関する情報がコンピュータ 1 0 からユーザ端末 8 0 に送信される。この場合は、表示装置 5 0 の媒体排出部 5 6 から硬貨や紙幣等の貨幣、または有価媒体としてのチップやカード等が排出され、ユーザはこれらの報酬を表示装置 5 0 から受け取ることができるようになる。ここで、表示装置 5 0 の媒体排出部 5 6 から排出される有価媒体としてのチップやカード等は、表示装置 5 0 の設置スペースを提供している事業者が提供する商品やサービスに対して利用可能なものとなる。

【 0 0 5 8 】

報酬決定手段 2 2 により決定され、ユーザに付与された報酬をユーザが使用すると、報酬使用情報受付手段 2 6 は、ユーザに対して付与された報酬の使用に関する情報を受け付ける。具体的には、ユーザがユーザ端末 8 0 で受信したメールやアプリで付与されたポイントを用いて、表示装置 5 0 の設置スペースを提供している事業者が提供するサービス（例えば店舗）で割引や無償のサービスを受けた場合には、ユーザに対して付与された報酬の使用に関する情報が店舗の端末等からコンピュータ 1 0 に送信される。なお、この場合は、ユーザに対して付与された報酬の使用がユーザ端末 8 0 で確認できる場合は、ユーザに対して付与された報酬の使用に関する情報がユーザ端末 8 0 からコンピュータ 1 0 に送信されてもよい。また、表示装置 5 0 の媒体排出部 5 6 から有価媒体としてのチップやカード等が排出され、表示装置 5 0 の設置スペースを提供している事業者が提供する商品やサービスに対してこの有価媒体が使用された場合は、ユーザに対して付与された報酬の使用に関する情報が店舗の端末等からコンピュータ 1 0 に送信される。

【 0 0 5 9 】

報酬使用報告手段 2 8 は、報酬使用情報受付手段 2 6 が報酬の使用に関する情報を受け付けると、受け付けた報酬の使用に関する情報を、表示装置 5 0 の設置スペースを提供する事業者が管理する事業者端末 4 0 に送信する（図 3 のステップ S 7）。このことにより、表示装置 5 0 の設置スペースを提供する事業者は、表示装置 5 0 の表示部 5 4 に表示されるコードがユーザ端末 8 0 に読み取られることによりユーザに付与された報酬がどれくらいこの事業者が提供するサービスで利用されたかを認識することができるようになる。このため、事業者は、例えばこの事業者が提供するサービスで利用された報酬（ユーザに付与された報酬）が少ない場合は、情報処理システム 1 の管理を行う管理会社に対して、コンピュータ 1 0 から表示装置 5 0 に送信される広告の内容を変えることを求めることができるようになる。また、事業者は、ユーザ端末 8 0 から事業者端末 4 0 に送信されたトラッキング情報と、報酬の使用に関する情報とに基づいて、表示装置 5 0 の表示部 5 4 に表示されているコードを読み取ったユーザがどれくらいの割合でこのユーザに付与された報酬を事業者が提供する商品やサービス等で利用したかを認識することができるようになる。

【 0 0 6 0 】

以上のような構成からなる本実施の形態の情報処理システム 1、コンピュータ 1 0、プログラムおよび情報処理方法によれば、コンピュータ 1 0 は、プログラムを実行することにより広告情報受付手段 1 4 と、コード発行手段 1 6 と、広告表示指示手段 1 8 と、トラッキング情報受付手段 2 0 として機能する。広告情報受付手段 1 4 は、広告の画像または動画に関する情報を含む広告情報を受け付ける。コード発行手段 1 6 は、広告情報受付手段 1 4 が広告情報を受け付けると、ユーザ端末 8 0 より読み取り可能なコードであってユーザ端末 8 0 により読み取られたときにトラッキング情報がコンピュータ 1 0 に送信されるコードを発行する。広告表示指示手段 1 8 は、広告情報受付手段 1 4 が受け付けた広告情報における広告の画像または動画を表示装置 5 0 に表示させるとともに、コード発行手段 1 6 により発行されたコードを表示装置 5 0 に表示させる表示指示信号を表示装置 5 0 に送信する。トラッキング情報受付手段 2 0 は、ユーザ端末 8 0 からトラッキング情報を受け付ける。このような情報処理システム 1、コンピュータ 1 0、プログラムおよび情報処理方法によれば、表示装置 5 0 に表示されるコードがユーザ端末 8 0 により読み取られたというトラッキング情報を活用することができる。具体的には、トラッキング情報受付

手段 20 がユーザ端末 80 から受け付けたトラッキング情報に基づいて、表示装置 50 に表示されている広告がどれくらいユーザにより見られているか等の広告効果を測ることができるようになる。このことにより、例えば、トラッキング数が少ない場合は、表示装置 50 に表示される広告の内容を変えたり、広告が表示される表示装置 50 を別の場所に設置されている別の表示装置 50 にしたりする等の改善を行うことができるようになる。

【0061】

また、本実施の形態の情報処理システム 1、コンピュータ 10、プログラムおよび情報処理方法においては、上述したように、コード発行手段 16 により発行されるコードは、ユーザ端末 80 により読み取られたときにユーザ端末 80 に情報入力フォームを表示させるものであり、情報入力フォームに入力された情報はコンピュータ 10 またはコンピュータ 10 とは別のコンピュータに送信されるようになってい

10

【0062】

る。このことにより、トラッキング情報以外にも、ユーザによってユーザ端末 80 により情報入力フォームに入力された情報を活用することができるようになる。

また、本実施の形態の情報処理システム 1、コンピュータ 10、プログラムおよび情報処理方法においては、上述したように、コンピュータ 10 は、プログラムを実行することによりトラッキング情報送信手段 24 として更に機能し、トラッキング情報送信手段 24 は、トラッキング情報受付手段 20 がトラッキング情報を受け付けると、情報入力フォームに入力された情報が送信される別のコンピュータにトラッキング情報を送信する。このことにより、別のコンピュータでは、例えば、コンピュータ 10 から送信されたトラッキング情報と、ユーザによってユーザ端末 80 により情報入力フォームに入力された情報とを比べることにより、表示装置 50 に表示されるコードをユーザ端末 80 で読み取ったユーザのうちどれくらいの割合のユーザがユーザ端末 80 により情報入力フォームに情報を

20

【0063】

入力したかという情報を取得することができるようになる。

また、本実施の形態の情報処理システム 1、コンピュータ 10、プログラムおよび情報処理方法においては、上述したように、情報入力フォームに入力された情報が送信される別のコンピュータは、広告情報受付手段 14 により受け付けられた広告情報を送信した広告主が管理するもの（具体的には、広告主端末 70）である。このことにより、広告主は広告主端末 70 によってユーザがユーザ端末 80 により情報入力フォームに入力した情報を

30

【0064】

取得することができるようになる。

また、本実施の形態の情報処理システム 1、コンピュータ 10、プログラムおよび情報処理方法においては、上述したように、コンピュータ 10 は、プログラムを実行することにより報酬決定手段 22 として更に機能し、報酬決定手段 22 は、トラッキング情報受付手段 20 がトラッキング情報を受け付けると、ユーザに対して付与される報酬を決定する。この場合は、トラッキング情報受付手段 20 がトラッキング情報を受け付けると、ユーザに対して付与される報酬を決定することにより、ユーザに対して表示装置 50 に表示されているコードをユーザ端末 80 で読み取ることの動機付けを与えることができる。

【0065】

40

また、本実施の形態の情報処理システム 1、コンピュータ 10、プログラムおよび情報処理方法においては、上述したように、報酬決定手段 22 により決定されたユーザに対して付与される報酬は、表示装置 50 の設置スペースを提供する事業者が提供する商品またはサービスに対して使用可能なものである。このことにより、事業者が提供する商品やサービスに対してユーザに付与された報酬が活用されることにより商品やサービスの売り上げ自体が増える可能性があるため、事業者に対して表示装置 50 の設置スペースを提供する動機付けを与えることができるようになる。

【0066】

また、本実施の形態の情報処理システム 1、コンピュータ 10、プログラムおよび情報処理方法においては、上述したように、コンピュータ 10 は、プログラムを実行すること

50

により報酬使用情報受付手段２６と、報酬使用報告手段２８として更に機能し、報酬使用情報受付手段２６は、ユーザに対して付与された報酬の使用に関する情報を受け付け、報酬使用報告手段２８は、報酬使用情報受付手段２６が報酬の使用に関する情報を受け付けると、受け付けた報酬の使用に関する情報を、表示装置５０の設置スペースを提供する事業者が管理する事業者端末４０に送信する。このことにより、表示装置５０の設置スペースを提供する事業者は、ユーザに対して付与された報酬が使用されたことを認識することができるようになり、事業者が提供する商品やサービスの売上の増加に表示装置５０の設置がどれくらい関わっているかを事業者が認識することができるようになる。

【００６７】

また、本実施の形態の情報処理システム１、コンピュータ１０、プログラムおよび情報処理方法においては、上述したように、コンピュータ１０は、プログラムを実行することにより第１報酬情報送信手段３０として更に機能し、第１報酬情報送信手段３０は、報酬決定手段２２により決定されたユーザに対して付与される報酬に関する情報を、トラッキング情報の送信元のユーザ端末８０に送信する。このことにより、ユーザはユーザ端末８０により、付与された報酬を使用することができるようになる。

10

【００６８】

また、本実施の形態の情報処理システム１、コンピュータ１０、プログラムおよび情報処理方法においては、上述したように、コンピュータ１０は、プログラムを実行することにより第２報酬情報送信手段３２として更に機能してもよい。この場合、表示装置５０は、報酬としての媒体を投出する媒体排出部５６を有しており、第２報酬情報送信手段３２は、報酬決定手段２２により決定されたユーザに対して付与される報酬に関する情報を、ユーザ端末８０によりコードが読み取られた表示装置５０に送信し、表示装置５０において、ユーザに対して付与される報酬に関する情報がコンピュータ１０から送信されると、報酬としての媒体が媒体排出部５６により投出される。このことにより、ユーザは媒体排出部５６により投出された報酬としての媒体を利用することができるようになる。

20

【００６９】

なお、報酬としての媒体は、硬貨や紙幣等の貨幣、または有価媒体としてのチップやカード等に限定されることはない。例えば、表示装置５０として自動販売機が用いられる場合は、この自動販売機に表示部５４が設けられるとともに、報酬としての媒体として飲み物等の商品が媒体排出部５６から排出されてもよい。また、表示装置５０として、表示部５４および媒体排出部５６が一体化されたものが用いられることに限定されることはない。表示装置５０として、表示部５４および媒体排出部５６が互いに分離されたものが用いられてもよい。

30

【００７０】

また、本実施の形態の情報処理システム１、コンピュータ１０、プログラムおよび情報処理方法においては、上述したように、媒体排出部５６により投出される報酬としての媒体は、表示装置５０の設置スペースを提供する事業者が提供する商品またはサービスで使用可能なものである。このことにより、事業者が提供する商品やサービスに対してユーザに付与された報酬としての媒体が活用されることにより商品やサービスの売り上げ自体が増える可能性があるため、事業者に対して表示装置５０の設置スペースを提供する動機付けを与えることができるようになる。

40

【００７１】

また、本実施の形態の情報処理システム１、コンピュータ１０、プログラムおよび情報処理方法においては、上述したように、表示装置５０は、当該表示装置５０の近くにいるユーザの撮像を行う撮像部５５を有しており、撮像部５５により撮像された画像またはこの画像から演算される情報は表示装置５０からコンピュータ１０に送信されるようになっている。この場合は、撮像部５５により撮像された画像とトラッキング情報と照らし合わせることにより、表示装置５０に表示されている広告を見たユーザがどれくらいの割合でこの表示装置５０に表示されているコードをユーザ端末８０により読み取ったかを認識することができるようになる。

50

【 0 0 7 2 】

また、広告表示指示手段 1 8 は、撮像部 5 5 により撮像された画像から演算される情報に基づいて、表示装置 5 0 に表示される広告内容を調整してもよい。この場合は、表示装置 5 0 に表示されている広告を見ているユーザの例えば属性等に合った内容の広告を表示装置 5 0 に表示させることができるようになる。

【 0 0 7 3 】

また、広告表示指示手段 1 8 は、トラッキング情報受付手段 2 0 が受け付けたトラッキング情報から算出されるトラッキング数に基づいて、表示装置 5 0 に表示される広告内容を調整してもよい。この場合は、例えばトラッキング数が少ない場合は表示装置 5 0 に表示される広告内容を変えるよう、トラッキング数を増やすような広告を表示装置 5 0 に表示させることが可能となるため、ひいては広告効果の向上につなげることができる。

10

【 0 0 7 4 】

なお、本発明に係る情報処理システム、コンピュータ、プログラムおよび情報処理方法は、上述したような態様に限定されることはなく、様々な変更を加えることができる。

【 0 0 7 5 】

例えば、広告の画像または動画が表示される表示装置は図 4 に示す態様のものに限定されることはない。報酬としての媒体を排出する媒体排出部が表示装置に設けられていなくてもよい。広告の画像または動画を何らかの形で表示することができるものであれば、表示装置として様々な態様のものを用いることができる。

【 0 0 7 6 】

また、表示装置 5 0 に表示される広告の元となる広告情報は、コンピュータ 1 0 から送信されたものに限定されることはない。広告主端末 7 0 から表示装置 5 0 に直接送信された広告情報に基づいて表示部 5 4 に広告の画像または動画が表示されるようになっていてもよい。

20

【 0 0 7 7 】

また、表示装置 5 0 に表示されるコードがユーザ端末 8 0 により読み取られたときに、ユーザ端末 8 0 からコンピュータ 1 0 にトラッキング情報が送信されないが、ユーザ端末 8 0 にはユーザが情報を入力するための情報入力フォームが表示され、情報入力フォームに入力された情報が広告主端末 7 0 に送信されるようになっていてもよい。

【 0 0 7 8 】

また、ユーザに対して付与される報酬は、表示装置 5 0 の設置スペースを提供する事業者が提供する商品またはサービスに対して使用可能なものに限定されることはない。ユーザに対して付与される報酬が、表示装置 5 0 の設置スペースを提供する事業者以外の者が提供する商品またはサービスに対して使用可能となってもよい。

30

【 0 0 7 9 】

また、広告主と、表示装置 5 0 の設置スペースを提供する事業者とが同一のものであってもよい。この場合は、広告主端末 7 0 および事業者端末 4 0 が一体化された端末が用いられてもよい。そして、トラッキング情報受付手段 2 0 がユーザ端末 8 0 からトラッキング情報を受け付けるとトラッキング情報送信手段 2 4 がこの一体化された端末にトラッキング情報を送信してもよい。

40

【 0 0 8 0 】

また、本発明に係る情報処理システムにおいて、表示装置 5 0 が用いられる代わりに、コードが記載された紙の広告媒体が用いられてもよい。このような紙の広告媒体が、例えば事業者端末 4 0 を管理する事業者の店舗等の壁に貼られていてもよい。この場合も、紙の広告媒体に記載されているコードをユーザがユーザ端末 8 0 により読み取ると、トラッキング情報がユーザ端末 8 0 からコンピュータ 1 0 に送信されるようになっている。このように、コードが記載された紙の広告媒体を用いた場合でも、この広告媒体に表示されるコードがユーザ端末 8 0 により読み取られたというトラッキング情報を活用することができる。具体的には、トラッキング情報受付手段 2 0 がトラッキング情報を受け付けると、ユーザに対して付与される報酬を決定することにより、ユーザに対して紙の広告媒体に表

50

示されているコードをユーザ端末 8 0 で読み取ることの動機付けを与えることができる。そして、トラッキング情報受付手段 2 0 がユーザ端末 8 0 から受け付けたトラッキング情報に基づいて、紙の広告媒体に表示されている広告がどれくらいユーザにより見られているか等の広告効果を測ることができるようになる。このことにより、例えば、トラッキング数が少ない場合は、紙の広告媒体に表示される広告の内容を変える等の改善を行うことができるようになる。

【符号の説明】

【 0 0 8 1 】

1	情報処理システム	
1 0	コンピュータ	10
1 2	制御部	
1 4	広告情報受付手段	
1 6	コード発行手段	
1 8	広告表示指示手段	
2 0	トラッキング情報受付手段	
2 2	報酬決定手段	
2 4	トラッキング情報送信手段	
2 6	報酬使用情報受付手段	
2 8	報酬使用報告手段	
3 0	第 1 報酬情報送信手段	20
3 2	第 2 報酬情報送信手段	
3 6	記憶部	
3 8	通信部	
4 0	事業者端末	
5 0	表示装置	
5 2	制御部	
5 4	表示部	
5 5	撮像部	
5 6	媒体排出部	
5 8	記憶部	30
6 0	通信部	
7 0	広告主端末	
8 0	ユーザ端末	

【要約】

【課題】表示装置に表示されるコードがユーザ端末により読み取られたというトラッキング情報を活用することができるシステム、コンピュータ、プログラムおよび情報処理方法を提供する。

【解決手段】情報処理システム１は、コンピュータ１０と、表示装置５０とを備え、コンピュータ１０は、プログラムを実行することにより広告情報受付手段１４と、コード発行手段１６と、広告表示指示手段１８と、トラッキング情報受付手段２０として機能する。コード発行手段１６は、ユーザ端末８０により読み取られたときにトラッキング情報がコンピュータ１０に送信されるコードを発行する。広告表示指示手段１８は、コード発行手段１６により発行されたコードを表示装置５０に表示させる表示指示信号を表示装置５０に送信する。

10

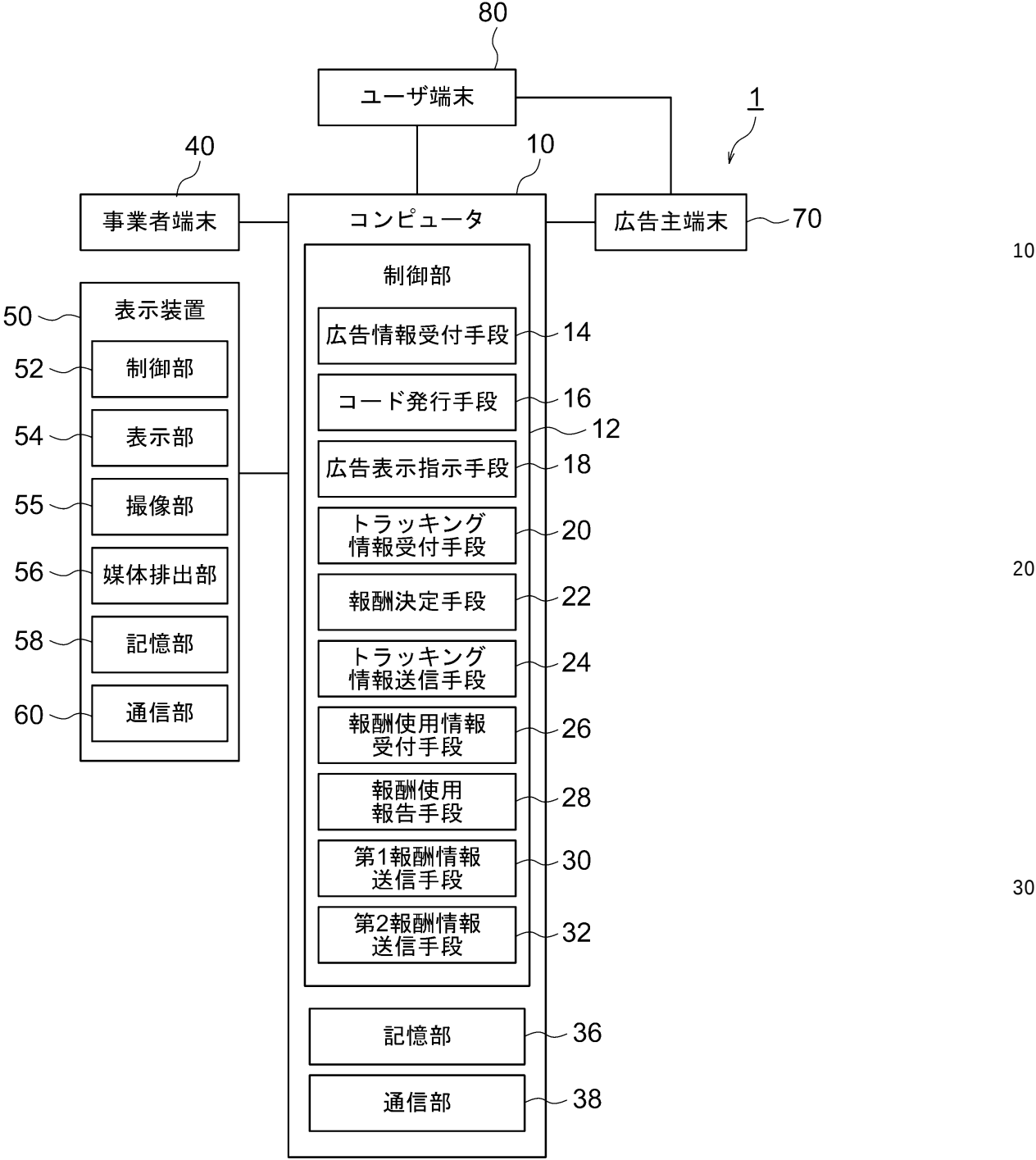
【選択図】図１

20

30

40

50



10

20

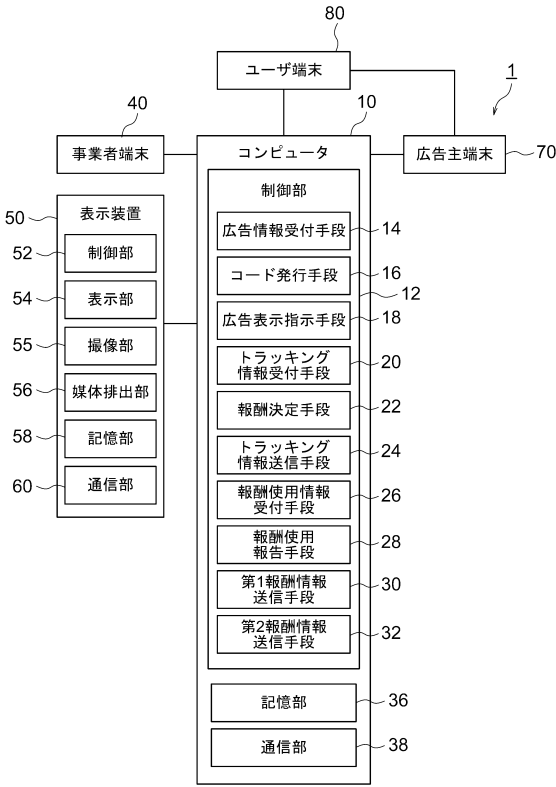
30

40

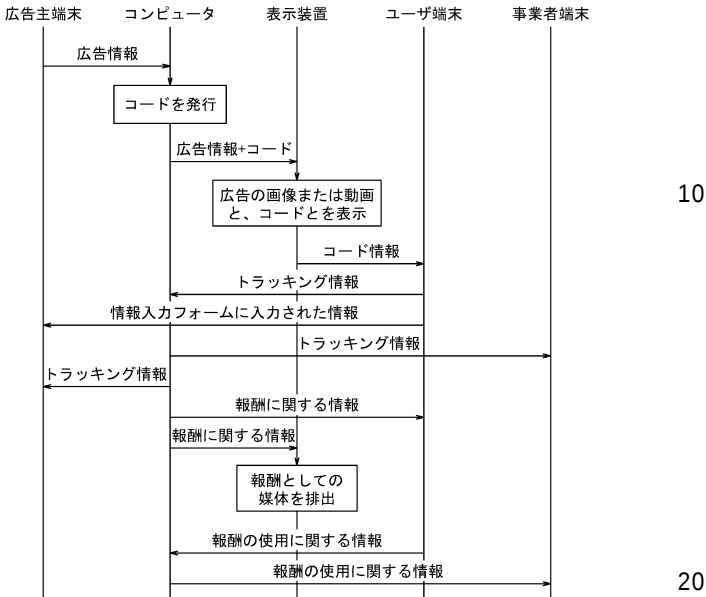
50

【図面】

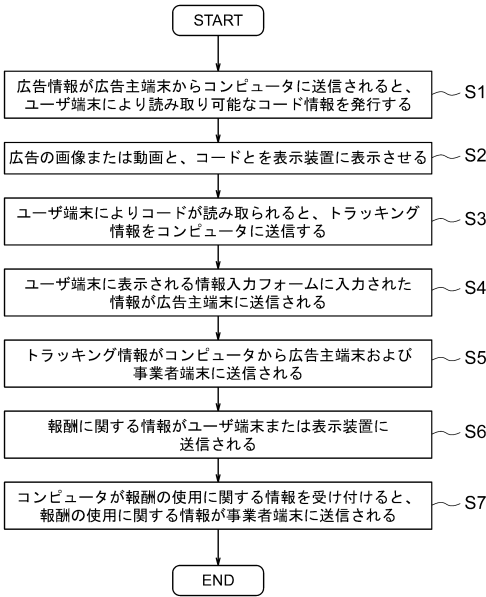
【図 1】



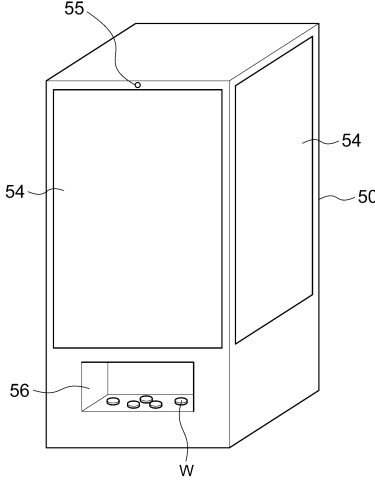
【図 2】



【図 3】



【図 4】



10

20

30

40

50

フロントページの続き

- (56)参考文献 特開 2 0 2 1 - 0 7 7 1 4 6 (J P , A)
特開 2 0 1 7 - 1 8 3 9 2 9 (J P , A)
特開 2 0 2 0 - 0 1 3 3 1 6 (J P , A)
特開 2 0 1 6 - 0 4 5 9 0 9 (J P , A)
- (58)調査した分野 (Int.Cl. , D B 名)
G 0 6 Q 1 0 / 0 0 - 9 9 / 0 0