

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特許公報(B2)

(11) 特許番号

特許第6160001号
(P6160001)

(45) 発行日 平成29年7月12日 (2017.7.12)

(24) 登録日 平成29年6月23日 (2017.6.23)

(51) Int. Cl. F I
G06Q 30/06 (2012.01) G06Q 30/06 300
H04M 11/00 (2006.01) H04M 11/00 302

請求項の数 20 (全 50 頁)

(21) 出願番号	特願2014-540547 (P2014-540547)	(73) 特許権者	514118170
(86) (22) 出願日	平成24年10月9日 (2012.10.9)		ゲルライナー リミテッド
(65) 公表番号	特表2015-503147 (P2015-503147A)		イギリス マン島 アイエム99 1アー
(43) 公表日	平成27年1月29日 (2015.1.29)		ルゼット ダグラス ロード ストリート
(86) 国際出願番号	PCT/GB2012/052502		クリンチズ ハウス ピーオーボックス
(87) 国際公開番号	W02013/068719		227
(87) 国際公開日	平成25年5月16日 (2013.5.16)	(74) 代理人	100092093
審査請求日	平成27年10月5日 (2015.10.5)		弁理士 辻居 幸一
(31) 優先権主張番号	1119375.2	(74) 代理人	100082005
(32) 優先日	平成23年11月10日 (2011.11.10)		弁理士 熊倉 禎男
(33) 優先権主張国	英国 (GB)	(74) 代理人	100067013
(31) 優先権主張番号	61/587,416		弁理士 大塚 文昭
(32) 優先日	平成24年1月17日 (2012.1.17)	(74) 代理人	100086771
(33) 優先権主張国	米国 (US)		弁理士 西島 孝喜

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 オンライン購入処理システム及び方法

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

コードスキャナによって実行される方法であって、

コンピューティング装置によって表示される非テキスト表現をスキャンする段階であって、前記非テキスト表現は (i) 商人サーバーに対応する商人識別コード (MIC) 及び (ii) トランザクションに関連づけられる通信セッションの識別子をエンコードし、前記コンピューティング装置は前記トランザクションに関連づけられる情報をさらに表示する、段階と、

アプリケーションサーバーへ前記MICを表わすデータを送信する段階と、

前記アプリケーションサーバーから前記商人サーバーを識別するデータを受信する段階と、

前記受信された商人サーバーを識別するデータに基づいて、前記商人サーバーへ (i) 前記識別子及び (ii) 前記トランザクションを許可するメッセージを送信する段階と、
 を備え、

前記通信セッションは前記コンピューティング装置及び前記商人サーバーの間で確立される、方法。

【請求項2】

前記非テキスト表現はクイック応答 (QR) コードである、請求項1に記載の方法。

【請求項3】

前記非テキスト表現をデコードする段階であって、それによって前記MICを回復する

10

20

、段階を更に含み、前記 M I C を表わすデータを送信する段階は、前記回復された M I C を送信する段階を含む、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 4】

前記非テキスト表現をデコードする段階であって、それによって前記識別子を回復する、段階を更に含み、

前記識別子を送信する段階は、前記回復された識別子を送信する段階を含む、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 5】

前記非テキスト表現は更に暗号キーを暗号化し、

前記方法は更に、

前記非テキスト表現をデコードする段階であって、それによって前記暗号キーを回復する、段階と、

前記識別子及び前記メッセージを前記暗号キーにしたがって暗号化する段階と、を含み、

前記識別子及び前記メッセージを送信する段階は、前記暗号キーにしたがって暗号化された前記識別子及び前記暗号キーにしたがって暗号化された前記メッセージを送信する段階を含む、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 6】

前記非テキスト表現は前記コンピューティング装置を識別する、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 7】

前記商人サーバーへ (i) 前記コンピューティング装置及び (i i) 前記通信セッションの 1 つ以上を識別するデータを送信する段階を更に含む、請求項 6 に記載の方法。

【請求項 8】

前記トランザクションを許可する前記メッセージは前記トランザクションに関連付けられた購入データを含む、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 9】

前記購入データは、運送住所、運送方法、支払金額、使用する支払手段及びパーソナル識別番号 (P I N) の 1 つ以上を含む、請求項 8 に記載の方法。

【請求項 10】

前記コードスキャナによって、前記購入データの指示を表示するためのデータフィールドを表示する段階と、

前記メッセージを送信する段階に先立って、前記コードスキャナによって、前記データフィールドにおける前記購入データの指示を表示する段階と、

を更に含む請求項 8 に記載の方法。

【請求項 11】

前記コードスキャナによって、前記購入データの 1 つの特定のデータに対応する前記表示されたデータフィールドの 1 つのデータフィールドを決定する段階と、

前記コードスキャナによって、前記 1 つの特定のデータに対応すると決定された前記データフィールド内の 1 つの特定のデータを表示する段階と、

を更に含む請求項 10 に記載の方法。

【請求項 12】

前記商人サーバーへ、前記データフィールドを表わすデータを受信するための要求を送信する段階と、

前記商人サーバーから、前記データフィールドを表わすデータを受信する段階と、

前記商人サーバーから受信されたデータによって表わされるデータフィールドを表示する段階と、

を更に含む請求項 10 に記載の方法。

【請求項 13】

前記コードスキャナのデータ記憶装置から前記購入データにアクセスする段階を更に含

10

20

30

40

50

み、

前記データフィールドにおける前記購入データの指示を表示する段階は、前記データフィールドにおける前記アクセスされた購入データの指示を表示する段階を含む、

請求項 10 に記載の方法。

【請求項 14】

前記商人サーバーから、前記トランザクションの完了が成功であったことを示すメッセージを受信する段階を更に含む、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 15】

インストラクションを格納する非一時的コンピュータ読み取り可能なデータ記憶装置であって、前記インストラクションは、コードスキャナによって実行されると当該コードスキャナに複数の機能を実現させ、

10

前記複数の機能は、

コンピューティング装置によって表示される非テキスト表現をスキャンする機能であって、前記非テキスト表現は (i) 商人サーバーに対応する商人識別コード (M I C) 及び (i i) トランザクションに関連づけられた通信セッションの識別子をエンコードし、前記コンピューティング装置は前記トランザクションに関連づけられる情報をさらに表示する、機能と、

アプリケーションサーバーへ前記 M I C を表わすデータを送信する機能と、

前記アプリケーションサーバーから前記商人サーバーを識別するデータを受信する機能と、

20

前記受信された商人サーバーを識別するデータに基づいて、前記商人サーバーへ (i) 前記識別子及び (i i) 前記トランザクションを許可するメッセージを送信する機能と、
を含み、

前記通信セッションは前記コンピューティング装置及び前記商人サーバーの間で確立される、非一時的コンピュータ読み取り可能なデータ記憶装置。

【請求項 16】

前記非テキスト表現はクイック応答 (Q R) コードである、請求項 15 に記載の非一時的コンピュータ読み取り可能なデータ記憶装置。

【請求項 17】

前記非テキスト表現は更に暗号キーを暗号化し、前記複数の機能は更に、
前記非テキスト表現をデコードする機能であって、それによって前記暗号キーを回復する、機能と、

30

前記識別子及び前記メッセージを前記暗号キーにしたがって暗号化する機能と、

を含み、

前記識別子及び前記メッセージを送信する機能は、前記暗号キーにしたがって暗号化された前記識別子及び前記暗号キーにしたがって暗号化された前記メッセージを送信する機能を含む、請求項 15 に記載の非一時的コンピュータ読み取り可能なデータ記憶装置。

【請求項 18】

前記トランザクションを許可するメッセージは前記トランザクションに関連付けられた購入データを含み、前記複数の機能は更に、

40

前記購入データの指示を表示するためのデータフィールドを表示する機能と、

前記メッセージの送信に先立って、前記データフィールドにおける前記購入データの指示を表示する機能と、

を含む、請求項 15 に記載の非一時的コンピュータ読み取り可能なデータ記憶装置。

【請求項 19】

1 以上のプロセッサと、

インストラクションを格納する非一時的コンピュータ読み取り可能なデータ記憶装置と、

、

を含むコードスキャナであって、

前記インストラクションは、前記コードスキャナによって実行されると当該コードスキ

50

ャナに複数の機能を実現させ、前記複数の機能は、

コンピューティング装置によって表示される非テキスト表現をスキャンする機能であつて、前記非テキスト表現は (i) 商人サーバーに対応する商人識別コード (M I C) 及び (i i) トランザクションに関連づけられた通信セッションの識別子をエンコードし、前記コンピューティング装置は前記トランザクションに関連づけられる情報をさらに表示する、機能と、

アプリケーションサーバーへ前記 M I C を表わすデータを送信する機能と、

前記アプリケーションサーバーから前記商人サーバーを識別するデータを受信する機能と、

前記受信された商人サーバーを識別するデータに基づいて、前記商人サーバーへ (i) 前記識別子及び (i i) 前記トランザクションを許可するメッセージを送信する機能と、
を含み、

前記通信セッションは前記コンピューティング装置及び前記商人サーバーの間で確立される、コードスキャナ。

【請求項 20】

前記非テキスト表現はクイック応答 (Q R) コードである、請求項 19 に記載のコードスキャナ。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、オンライン購入処理システム及び方法に関する。

【0002】

優先権主張：本出願は、2011年11月10日に出願されたGB特許出願第1119375.2号の利益を主張し、及び2012年1月17日に出願された米国プロビジョナル特許出願第61/587,416号の利益を主張するものである。GB特許出願第1119375.2号及び米国プロビジョナル特許出願第61/587,416号は、全ての目的で参考としてここに援用される。

【背景技術】

【0003】

e - コマースウェブサイトから商品又はサービスをオンライン購入することは、一般的に、少なくとも3つの段階、即ち登録、ログイン、及び購入を含む。

【0004】

従来のオンライン商人ウェブサイト初めてアクセスするユーザは、一般的に、商人によって提供される多数のアイテムをブラウズし、そしてユーザが購入したい商品又はサービスを選択する。選択されたアイテムは、バーチャルショッピングカートに追加される。次いで、ユーザの選択が完了すると、ユーザは、商人ウェブサイトのチェックアウト区分へナビゲートされる。ユーザは、通常、登録フォームを完成することにより登録することが要求される。要求される登録事項は、商人ウェブサイトごとに異なるが、典型的に、ユーザの姓名、e - メールアドレス、選択されたパスワード (通常は安全のために2回入力する)、実在の住所、及び電話番号を含む。ユーザは、1つ以上のセキュリティの質問をそれに対応する回答と共にまとめるか、又は幾つかの所定のセキュリティ質問に回答することが要求される。

【0005】

そのような登録プロセスは、時間がかかり且つ退屈なもので、多数のステップを伴い、非常に多くのユーザに登録プロセスを思いとどまらせ且つ止めさせてしまうと共に、購入を完了せずにバーチャルショッピングカートを完全に断念させてしまうことが知られている。商人には、登録プロセスを完了しないユーザに関する情報が何も残されない。

【0006】

それでも、商人ウェブサイトにとって、登録されたユーザを追跡しそしてどのユーザがウェブサイトへの関心を示すか監視し、更に、ユーザの好き嫌いを識別できるようにする

10

20

30

40

50

ため、包括的な登録要件で持続することが望まれる。従って、登録プロセスは、ユーザの離脱（即ち、登録プロセスを完了しないユーザ）と、登録プロセスを完了するユーザへの優れた洞察力を得るための能力との間にトレードオフを生じさせる。

【0007】

他方、商人ウェブサイトのチェックアウト区分へナビゲートされるユーザが、そのサイトに以前に登録されている場合には、ユーザは、ユーザを認証しそしてユーザの購入を完了させるためにそのサイトにログインすることがまだ要求される。これは、ユーザがユーザ名（例えば、e-メールアドレス）及び商人ウェブサイトに対応するパスワードを記憶することを要求する。ユーザがより多くの商人ウェブサイトに登録されているときには、記憶しなければならない独特のユーザ名及びパスワードの組み合わせの数が増加し、厄介なことになる。このような困難さを軽減するため、ユーザは、ユーザ名及びパスワードの組み合わせを、例えば、紙に又はデジタルで記録できるが、セキュリティの低下を招く。或いは又、ユーザは、多数の商人ウェブサイトにはわたって同じユーザ名及びパスワードの組み合わせを使用できるが、これは、最良の実施とは正反対である。

10

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0008】

本出願人は、上述したものより簡単なオンライン購入実施プロセスが要望されることが分かった。

【課題を解決するための手段】

20

【0009】

規範的な実施形態を以下に述べる。1つの態様において、1つの規範的な実施形態は、(i)コードスキャナにおいて、商人サーバーのウェブページからコードスキャナによりスキャンされた登録クイック応答(QR)コードをデコードし；(ii)コードスキャナから商人サーバーのコールバック登録ユニフォームリソースロケータ(URL)へ登録データを送信してユーザを商人サーバーに登録し；(iii)ユーザの登録後にコードスキャナにおいて、その登録されたユーザを商人サーバーにログインするためのログインクレデンシャル(login credentials)を受信し；そして(iv)そのログインクレデンシャルをコードスキャナにおいて記憶する；ことを含む方法の形態をとる。

【0010】

30

別の態様において、1つの規範的な実施形態は、(i)商人サーバーのウェブページから登録QRコード(登録商標)をスキャンするスキャナと；(ii)プロセッサと；(iii)登録QRコードをデコードするためにプロセッサにより実行可能なコンピュータ読み取り可能なプログラムインストラクションを含む非一時的コンピュータ読み取り可能なデータ記憶装置と；(iv)ユーザを商人サーバーに登録するための登録データを商人サーバーのコールバック登録URLへ送信し、且つ登録されたユーザを商人サーバーにログインするのに使用可能なログインクレデンシャルを受信するためのネットワークインターフェイスと；を備え、データ記憶装置が前記受信されたログインクレデンシャルを記憶する、コードスキャナ装置の形態をとる。

【0011】

40

更に別の態様において、1つの規範的な実施形態は、(i)コードスキャナにおいて、商人サーバーのウェブページからコードスキャナによりスキャンされたログインQRコードをデコードし；及び(ii)コードスキャナを使用して、コードスキャナが商人サーバーにログインするためのログインクレデンシャルを含むかどうか決定する；ことを含む方法の形態をとる。コードスキャナが商人サーバーにログインするためのログインクレデンシャルを含むことをコードスキャナが決定すると、商人サーバーにログインするためのログインクレデンシャルをコードスキャナから商人サーバーのコールバックログインURLへ送信する。コードスキャナが商人サーバーにログインするためのログインクレデンシャルを含まないことをコードスキャナが決定すると、コードスキャナを使用して、ユーザを商人サーバーに登録するプロセスを開始する。

50

【 0 0 1 2 】

更に別の態様において、1つの規範的な実施形態は、(i) 商人サーバーのウェブページからログインQRコードをスキャンするスキャナと；(ii) ネットワークインターフェイスと；(iii) プロセッサと；(iv) コンピュータ読み取り可能なプログラムインストラクションを含む非一時的なコンピュータ読み取り可能なデータ記憶装置と；を備えたコードスキャナ装置であって、前記プログラムインストラクションは、ログインQRコードをデコードし、そしてコードスキャナ装置が商人サーバーにログインするためのログインクレデンシャルを含むかどうか決定するためにプロセッサにより実行可能であるようなコードスキャナ装置の形態をとる。商人サーバーにログインするためのログインクレデンシャルがデータ記憶装置内に記憶されることをプロセッサが決定すると、ネットワークインターフェイスは、商人サーバーにログインするためのログインクレデンシャルを商人サーバーのコールバックログインURLへ送信する。商人サーバーにログインするためのログインクレデンシャルがデータ記憶装置内に記憶されないことをプロセッサが決定すると、プロセッサは、ユーザを商人サーバーに登録するプロセスを開始する。

10

【 0 0 1 3 】

更に別の態様において、1つの規範的な実施形態は、(i) コードスキャナにおいて、商人サーバーのウェブページからコードスキャナによりスキャンされたチェックアウトQRコードをデコードし；(ii) 商人サーバーのバーチャルショッピングカート内のアイテムを購入するための購入データをコードスキャナから商人サーバーのコールバックチェックアウトURLへ送信し；(iii) バーチャルショッピングカート内のアイテムを購入するために支払わねばならない正当支払額をコードスキャナにおいて表示し；及び(iv) バーチャルショッピングカート内のアイテムの購入を完了させるための支払額の支払を処理するための支払手段データをコードスキャナから商人サーバーへ送信する；ことを含む方法の形態をとる。

20

【 0 0 1 4 】

更に別の態様において、1つの規範的な実施形態は、(i) 商人サーバーのウェブページからチェックアウトQRコードをスキャンするスキャナと；(ii) プロセッサと；(iii) チェックアウトQRコードをデコードするためにプロセッサにより実行可能なコンピュータ読み取り可能なプログラムインストラクションを含む非一時的コンピュータ読み取り可能なデータ記憶装置と；(iv) 商人サーバーのバーチャルショッピングカート内のアイテムを購入するための購入データをコールバックチェックアウトURLへ送信するネットワークインターフェイスと；(v) バーチャルショッピングカート内のアイテムを購入するために支払わねばならない支払額を表示するディスプレイ装置と；を備えたコードスキャナ装置の形態をとる。ネットワークインターフェイスは、バーチャルショッピングカート内のアイテムの購入を完了させるための支払額の支払を処理するための支払手段データを商人サーバーへ送信する。

30

【 0 0 1 5 】

更に別の態様において、1つの規範的な実施形態は、(i) 非一時的コンピュータ読み取り可能なデータ記憶装置に第1の商人ウェブサイト識別コード及び第1のコールバックURLを記憶し、その第1の商人ウェブサイト識別コード及び第1のコールバックURLは、互いに関連したものであり；(ii) 第1のコードスキャナからアプリケーションサーバーにおいて第1の商人ウェブサイト識別コードを受信し；(iii) 第1の商人ウェブサイト識別コードに関連した第1のコールバックURLをデータ記憶装置から選択し；及び(iv) 第1の商人ウェブサイト識別コードを受信するのに応答して、アプリケーションサーバーから第1のコードスキャナへ第1のコールバックURLを送信する；ことを含む方法の形態をとる。

40

【 0 0 1 6 】

更に別の態様において、1つの規範的な実施形態は、(i) プロセッサと；(ii) 商人ウェブサイト識別コード、コールバックURL、及びプロセッサにより実行可能なコンピュータ読み取り可能なプログラムインストラクションを含む非一時的コンピュータ読み取

50

り可能なデータ記憶装置であって、その商人ウェブサイト識別コード及びコールバックURLが互いに関連したものであるデータ記憶装置と；(iii)商人ウェブサイト識別コードをコードスキャナから受信するネットワークインターフェイスと；を備えたアプリケーションサーバシステムの形態をとる。プロセッサは、ネットワークインターフェイスが商人ウェブサイト識別コードを受信するのに対応して、コールバックURLを選択するためのプログラムインストラクションを実行する。プロセッサは、ネットワークインターフェイスが商人ウェブサイト識別コードを受信するのに対応して選択されたコールバックURLを、ネットワークインターフェイスがコードスキャナへ送信するようにさせるためのプログラムインストラクションを実行する。

【0017】

10

これら及び他の態様、並びに効果は、適宜に添付図面を参照して以下の詳細な説明を読むことにより当業者に明らかとなる。

【図面の簡単な説明】

【0018】

【図1】商人ウェブサイトからのオンライン購入を実施するためのシステムを示す概略図である。

【図2】図1のシステムのアプリケーションサーバにホストされた商人ポータルウェブサイトのウェブページを示す。

【図3】図2の商人ポータルウェブサイトの後続ページを示す。

【図4】図3の商人ポータルウェブサイトの更に別のページを示す。

20

【図5】図1のシステムの第1の実施形態によりユーザを商人ウェブサイトに登録するための機能のフローチャートである。

【図6】図1のシステムの第1の実施形態により商人ウェブサイトへのログインを実施するための機能のフローチャートである。

【図7】図1のシステムの第1の実施形態により商人ウェブサイトからの購入トランザクションを実施するための機能のフローチャートである。

【図8】図1のシステムの第2の実施形態により商人ウェブサイトへの登録を実施するための機能のフローチャートである。

【図9】図1のシステムの第2の実施形態により商人ウェブサイトへのログインを実施するための機能のフローチャートである。

30

【図10】図1のシステムの第2の実施形態により商人ウェブサイトからの購入トランザクションを実施するための機能のフローチャートである。

【図11】図4に示したものに対する商人ポータルウェブサイトの更に別のページの別の例を示す。

【図12】規範的な実施形態によりスキャナアプリケーションによって与えられる規範的表示を示す。

【図13】規範的な実施形態によりスキャナアプリケーションによって与えられる付加的な規範的表示を示す。

【図14】規範的なクイック応答(QR)コードを示す。

【図15】規範的な実施形態によるコードスキャナのブロック図である。

40

【図16】規範的な実施形態によるアプリケーションサーバのブロック図である。

【図17】規範的な実施形態によりスキャナアプリケーションによって与えられた付加的な規範的表示を示す。

【図18】規範的な実施形態によるシステム装置のブロック図である。

【発明を実施するための形態】

【0019】

I. はじめに

ここでは、とりわけ、商人サーバへの登録、商人サーバへのログイン、又は商人サーバからのアイテムのオンライン購入の実行に関する規範的実施形態について述べる。この説明において、冠詞“a”又は“an”は、規範的実施形態の要素を紹介するために使

50

用される。これらの冠詞を使用する意図は、1つ以上の要素があることである。少なくとも2つの用語のここに述べるリスト内に接続詞“or”を使用する意図は、リストされた用語又はリストされた用語の組み合わせいずれかを指示することである。「第1」及び「第2」という用語は、各要素を区別するために使用され、それら要素の特定の順序を示すのに使用されるものではない。

【0020】

この説明では次のような省略形又は頭字語が使用される。

CVC：カード検証コード

FIG.：図

FIGs.：図

GUID：グローバルに独特の識別子

Inc.：インコーポレーテッド

PIN：パーソナル識別番号

QR：クイック応答

Scanner App：スキャナアプリケーションプログラム

URL：ユニフォームリソースロケータ

【0021】

II. 規範的アーキテクチャ

図1は、ここに述べる規範的实施形態により商人ウェブサイトからのオンライン購入を実施するためのシステム100の概略図である。システム100は、アプリケーションサーバ102、販売のための商品又はサービスを提供するオンライン商人ウェブサイト(図示せず)を運営するために商人が使用する商人サーバ104、及び良く知られて広く使用されているクイック応答(QR)コードをスキャンしそしてデコードするように構成されたコードスキャナ106を備えている。コードスキャナ106は、QRコードをスキャンするためのソフトウェア、ウェブブラウザ、及びインターネットへのワイヤレス接続が準備された従来のスマートホンハンドセットの形態をとる。コードスキャナ106は、「移動ワイヤレス通信装置」、「移動スマートホンハンドセット」或いはもっと簡単に「移動スマートホン」又は「スマートホン」と称される。一例として、移動ワイヤレス通信装置は、パーソナルデジタルアシスタント又はセルラー電話である。別の例として、移動ワイヤレス通信装置は、米国カリフォルニア州クパチーノのアップル社から販売されているiPhone5のようなiPhone又はiPadである。コードスキャナ106は、移動装置である必要はなく、静止型インターネットイネーブル装置に取り付けられたままの装置でよい。アプリケーションサーバ102、商人サーバ104、及びコードスキャナ106は、通信ネットワーク108を使用して互いに通信することができる。通信ネットワーク108は、インターネットのようなワイドエリアネットワークを含む。

【0022】

アプリケーションサーバ102とコードスキャナ106との間の通信は、コードスキャナ106にインストールされて実行されるサーバホストプログラム(図示せず)及びスキャナアプリケーションプログラム('scanner app')を使用することによって促進することができる。別の観点では、アプリケーションサーバ102とコードスキャナ106との間の通信は、ネットワークインターフェイス152(図15に示す)及びネットワークインターフェイス176(図17に示す)を使用して行われる。

【0023】

ユーザは、ダウンロードレポジトリ(例えば、図16のデータ記憶装置178)からscanner appのコピーをダウンロードし、そしてそれをコードスキャナ106にインストールすることができる。インストール時、インストール中、又はインストール後に、scanner appは、コードスキャナ106にユーザプロフィール110を生成し、そしてユーザの姓名、デフォルトユーザ名及びパスワードの組み合わせ、e-メールアドレス、実在の住所、及び1つ以上の支払手段の明細、例えば、クレジットカード、デビットカード、e-ウォレット、等の個人的属性をユーザが手動で与えるように促

10

20

30

40

50

す。少なくとも幾つかの規範的实施形態によれば、ユーザプロフィール110(例えば、ユーザプロフィール110のデータ)は、コードスキャナ106にローカルに記憶され、アプリケーションサーバ102へ通されない。

【0024】

アプリケーションサーバ102は、オンライン商人が、アプリケーションサーバ102により商人データベース112に維持される個々の商人プロフィールを登録及び生成できるようにする商人ポータルウェブサイト120をホストする。商人ポータルウェブサイト120は、「ポータルウェブサイト」と称される。商人データベース112における商人プロフィールの商人登録及び生成は、商人ポータルウェブサイト120によってオンラインで実行することができる。商人は、商人ポータルウェブサイトを表示するためのウェブ
10
ウェブサイト表示ディスプレイと、商人ポータルウェブサイトにおいてデータを選択し又は入力するための入力装置とを含む商人コンピューティング装置130を使用することができる。

【0025】

図2は、商人ポータルウェブサイト120の規範的なウェブページ200を示す。ウェブページ200は、商人ポータルウェブサイト120に登録するために商人が実行できる登録フォーム201を表示する。ウェブページ200は、商人ポータルウェブサイト120のホームページである。一例として、登録フォーム201は、次のフィールド、即ち商人の商売名202、商人の商売住所204、及び商人の商売記述206を含む。一例として、商売記述は、靴屋、自動車パーツ店、スポーツ用品店、又は他の商売記述である。登録
20
フォーム201のフィールドの他の例も考えられる。登録フォーム201へのデータのは、例えば、データをタイプするか、又は所定データのリストからデータを選択することにより行われる。

【0026】

図3は、商人ポータルウェブサイト120の別のウェブページ208を示す。商人は、このウェブページ208を使用して、商人がQRベースの登録、ログイン(例えば、ログオン)又は購入について構成しようと希望する商人のウェブサイトをオンラインで追加、削除又は編集できるようにする。ウェブページ208は、商人ポータルウェブサイト120に登録されている「商人サイト1」及び「商人サイト2」と各々示された商人ウェブサイト210及び212を表示する。又、ウェブサイト208は、QRベースの登録、ログイン
30
又は購入について付加的な商人ウェブサイトを構成するように(例えば、商人により)選択できるアイコン214を表示する。アイコン214は、ハイパーリンクである。

【0027】

図4は、商人ポータルウェブサイト120の別の規範的ウェブページ216を示す。ウェブページ216は、商人ポータルウェブサイト120に登録されるウェブサイト(例えば、ウェブサイト210及び212)を構成するための構成フォーム228を表示する。一例として、構成フォーム228は、次のファイル、即ち各商人ウェブサイトの名前218、各商人ウェブサイトに関連した画像又はロゴ220、商人ウェブサイトのコールバック登録ページのURL222、商人ウェブサイトのコールバックログインページのURL224、及び商人ウェブサイトのコールバックチェックアウトページのURL226を含
40
む。画像又はロゴフィールド220を経て入力される画像又はロゴは、scanner appディスプレイ(例えば、図12に示すscanner appディスプレイ950)に表示される。

【0028】

このように、商人は、商人ウェブサイトごとにこれらの付加的な構成パラメータを与えることによりQRベースの登録、ログイン又はチェックアウトに対して1つ以上のオンラインウェブサイト
50
を構成することができる。アプリケーションサーバ102は、このように構成された各商人ウェブサイトに独特の商人ウェブサイト識別コードを指定し、そしてウェブサイト識別コードは、商人データベース112において商人プロフィールに記憶される。それに加えて又はそれとは別に、各商人ウェブサイト識別コードは、商人サーバ

ー 1 0 4 に QR コードを配給する QR ソースに与えられてそこに記憶される。簡単化のために、商人ウェブサイト識別コードは、「ウェブサイト識別コード」又は「識別コード」と称される。

【 0 0 2 9 】

商人サーバー 1 0 4 は、商人ウェブサイトに登録される顧客の個々のプロフィールを顧客データベース 1 1 4 に維持する。本書において、「ユーザ」、「顧客」及び「購入者」という用語は、コンテキストに基づいて交換可能に使用される。例えば、ユーザは、商人ウェブサイトに登録されると、商人の顧客になる。

【 0 0 3 0 】

図 1 4 は、規範的な OR コード 9 9 9 を示す。OR コード 9 9 9 は、登録 OR コードとしてエンコードされる。或いは又、OR コード 9 9 9 は、ログイン OR コードとしてエンコードされる。或いは又、OR コード 9 9 9 は、チェックアウト OR コードとしてエンコードされる。

10

【 0 0 3 1 】

次いで、図 1 5 は、コードスキャナ 1 0 6 の規範的实施形態を示すブロック図である。図 1 5 に示すように、コードスキャナ 1 0 6 は、(i) プロセッサ 1 5 0、(ii) 通信ネットワーク 1 0 8 へデータを送信し及び通信ネットワーク 1 0 8 からデータを受信するためのネットワークインターフェイス 1 5 2、(iii) ユーザインターフェイス 1 5 4、(i v) OR コードをスキャン(例えば、捕獲)するように構成されたスキャナ 1 5 6、及び(v) データ記憶装置 1 5 8 を備え、これらは、全て、システムバス又は他の接続メカニズム 1 6 0 を経て一緒にリンクされる。データ記憶装置 1 5 8 は、コンピュータ読み取り可能なプログラムインストラクション(C R P I) 1 6 2、`scanner app 1 6 4` 及びユーザプロフィール 1 1 0 を含む。C R P I 1 6 2 は、`scanner app 1 6 4` を含む。データ記憶装置 1 5 8 は、プロセッサ 1 5 0 により読み取り可能な非一時的なコンピュータ読み取り可能な記憶媒体を含む。ここに述べる各コンピュータ読み取り可能な記憶媒体は、プロセッサと完全に又は部分的に一体化される光学的、磁氣的、有機、又は他のメモリ、或いはディスク記憶装置のような揮発性及び/又は不揮発性記憶コンポーネントを含む。

20

【 0 0 3 2 】

ここに述べる各プロセッサは、1 つ以上の汎用プロセッサ(例えば、I N T E L シングルコアマイクロプロセッサ又は I N T E L マルチコアマイクロプロセッサ)、或いは1 つ以上の特殊目的プロセッサ(例えば、デジタル信号プロセッサ)を含む。プロセッサ 1 5 0 は、C R P I 1 6 2 を実行するように構成される。

30

【 0 0 3 3 】

次いで、図 1 6 は、アプリケーションサーバー 1 0 2 の規範的实施形態を示すブロック図である。図 1 6 に示すように、アプリケーションサーバー 1 0 2 は、(i) プロセッサ 1 7 5、(ii) 通信ネットワーク 1 0 8 へデータを送信し及び通信ネットワーク 1 0 8 からデータを受信するためのネットワークインターフェイス 1 7 6、(iii) ユーザインターフェイス 1 7 7、及び(iv) データ記憶装置 1 7 8 を備え、それらは、全て、システムバス又は他の接続メカニズム 1 7 9 を経て一緒にリンクされる。データ記憶装置 1 7 8 は、(i) C R P I 1 8 0、(ii) コードスキャナヘダウンロードする `scanner app 1 6 4`、(iii) 商人ポータルウェブサイト 1 2 0 のような商人ポータルウェブサイト 1 8 1、(iv) ユーザプロフィール 1 8 2、(v) 商人ウェブサイト、チェックアウトウェブサイト又は他のウェブサイトのための商人ウェブサイト識別コード 1 8 3、及び(vi) 商人プロフィール 1 8 4 を含む商人データベース 1 1 2、を含む。C R P I 1 8 0 は、`scanner app 1 6 4` を含む。データ記憶装置 1 7 8 は、プロセッサ 1 7 5 により読み取り可能な非一時的なコンピュータ読み取り可能な記憶媒体を含む。プロセッサ 1 7 5 は、C R P I 1 8 0 を実行するように構成される。

40

【 0 0 3 4 】

次いで、図 1 8 は、規範的な実施形態によるシステム装置 1 9 0 を示すブロック図であ

50

る。例えば、商人サーバー 104、インターネットイネーブル装置 116、又は商人コンピューティング装置 130は、システム装置 190として構成される。図 18に示すように、システム装置 190は、(i)プロセッサ 191、(ii)ユーザインターフェイス 192、(iii)通信ネットワーク 108へデータを送信し及び通信ネットワーク 108からデータを受信するためのネットワークインターフェイス 193、及び(iv)データ記憶装置 194を備え、それらは、全て、システムバス又は他の接続メカニズム 195を経て一緒にリンクされる。データ記憶装置 194は、CRPI 196を含む。データ記憶装置 194は、プロセッサ 191により読み取り可能な非一時的なコンピュータ読み取り可能な記憶媒体を含む。プロセッサ 191は、CRPI 196を実行するように構成される。ユーザインターフェイス 192は、ウェブページを構成するように構成されたディスプレイ装置を含む。

10

【0035】

商人サーバー 104がシステム装置 190として構成される実施形態によれば、CRPI 196は、商人サーバー 104により実行されるものとしてここに述べる機能を実行するためのプログラムインストラクションを含む。インターネットイネーブル装置 116がシステム装置 190として構成される実施形態によれば、CRPI 196は、インターネットイネーブル装置 116により実行されるものとしてここに述べる機能を実行するためのプログラムインストラクションを含む。商人サーバー 104が商人コンピューティング装置 130として構成される実施形態によれば、CRPI 196は、商人コンピューティング装置 130により実行されるものとしてここに述べる機能を実行するためのプログラ

20

【0036】

III. 規範的オペレーション

A. QRベースの登録

システム 100は、コードスキャナ 106の使用により未登録のユーザを商人ウェブサイトに登録するのに使用される。商人ウェブサイトに登録されると、未登録のユーザは、登録ユーザとなる。使用中、ユーザ(例えば、商品又はサービスの購入者となる者)は、デスクトップコンピュータ、ラップトップコンピュータ又はタブレットのようなインターネットイネーブル装置 116のウェブブラウザを使用して、上述したようにQRベースの登録、ログイン又はチェックアウトに対して構成された商人ウェブサイトをブラウズする。ユーザは、商人によって提供される商品又はサービスについてウェブサイトをブラウズし、そしてウェブサイトに関連したバーチャルショッピングカートにそれらのアイテムを追加することにより購入アイテムを選択することができる。ユーザが商人ウェブサイトに初めて訪れる者、例えば、未登録ユーザである場合には、購入を実行する前にユーザをウェブサイトに登録する必要がある。「インターネットに接続されたインターネットイネーブル装置」という句は、ワイヤレスで(例えば、エアインターフェイスを使用して)、ワイヤ接続(例えば、同軸ケーブル又はイーサネット(登録商標)ケーブル)を経て、或いは他の何らかの仕方で、インターネットに接続するように構成されたインターネットイネーブル装置を指すのに使用される。

30

【0037】

図 5は、規範的な実施形態により実施される 1組の機能 550を示すフローチャートである。1組の機能 550は、ユーザを商人ウェブサイトに登録するために遂行される。ユーザを商人ウェブサイトに登録することは、ユーザを商人サーバーに登録すること、又はユーザを商人に登録することとも称される。1組の機能 550は、ブロック 500ないし 538内に示されている。これらのブロックについて以下に述べる。

40

【0038】

ブロック 500において、商人サーバー 104は、商人ウェブサイトの登録フォームを与える。登録フォームは、通信ネットワーク 108を経てインターネットイネーブル装置 116に与えられる。インターネットイネーブル装置 116は、例えば、ユーザを登録するために商人が使用するユーザ属性(例えば、データフィールド)を表わす登録フォーム

50

を含む登録ウェブページを表示する。登録フォームのデータフィールドの幾つかは、ユーザを登録するために必須なものであり、そして登録フォームのデータフィールドの幾つかは、ユーザを登録するのに任意なものである。例えば、ユーザの姓名のためのデータフィールドは、必須のデータフィールドである。別の例として、選択されたユーザ名及びパスワードのためのデータフィールドは、必須のデータフィールドである。或いは又、商人サーバー104がユーザプロフィール110に記憶するためのユーザ名及びパスワードをユーザに指定するように、選択されたユーザ名及びパスワードのためのデータフィールドが任意なものであってもよい。ユーザは、もちろん、商人ウェブサイトに登録するために、インターネットイネーブル装置116においてデータフィールドを手動で埋めることもできる。

10

【0039】

ブロック502において、商人サーバー104は、登録QRコードを与える。アプリケーションサーバー102により商人ウェブサイトに指定された独特の識別コードと、商人サーバー104によって指定されてセッション識別子として作用するグローバルに独特な識別子(GUID)は、登録QRコードでエンコードされる。登録QRコードは、商人サーバー104によって発生されるか、又はQRコードの個別のソース(図示せず)により商人サーバー104へ配給される。登録QRコード及び登録フォームは、インターネットイネーブル装置116へ個々に与えられるか又は組み合わせて与えられ、インターネットイネーブル装置116は、その後、登録フォーム及び登録QRコードを表示する。登録QRコード及び登録フォームは、インターネットイネーブル装置116が表示できる登録ウェブページの一部としてインターネットイネーブル装置116に与えられる。

20

【0040】

ブロック504において、ユーザは、scanner app 164及びスキャナ156を使用して、商人ウェブサイトの登録ウェブページの登録QRコードをスキャンする。ブロック506において、scanner app 164は、そのスキャンされたQRコードをデコードして、それに含まれるエンコードされたデータ、即ち商人ウェブサイト識別コード及びセッションGUIDを回復する。QRコードでエンコードされたGUIDは、コードスキャナ106からの通信において商人サーバー104へ送信され、商人サーバー104は、どのインターネットイネーブル装置が、そのインターネットイネーブル装置のウェブページ又は表示を更新するためのデータを送信するか決定できるようにする。

30

【0041】

ブロック508において、コードスキャナ106又はscanner app 164は、商人ウェブサイト識別コードをアプリケーションサーバー102へ送信し、そして商人ウェブサイトのコールバック登録URL222を要求する。ブロック510において、アプリケーションサーバー102は、商人ウェブサイト識別コードを使用して、商人データベース112の商人プロフィールにおいてルックアップを遂行する。ブロック512において、アプリケーションサーバー102は、商人ウェブサイトのコールバック登録URL222をコードスキャナ106へ送信する。コードスキャナ106は、コールバック登録URLを更なる処理のためにscanner app 164に与える。

【0042】

ブロック514において、scanner app 164は、インターネットイネーブル装置116に与えられる登録フォームで示される登録データフィールドの細目を商人サーバー104から要求する。コードスキャナ106は、その要求を商人サーバー104のコールバック登録URLへ送信する。コードスキャナ106は、セッションGUIDを、登録データフィールドの要求と共に又はそれとは別々に商人サーバー104へ送信する。

40

【0043】

ブロック516において、商人サーバー104は、登録データフィールドのリストをコードスキャナ106へ送信する。各登録データフィールドは、必須であるか又は任意であるとのフラグを立てることができる。商人サーバー104は、ブロック514においてコードスキャナから受信したセッションGUIDに基づいて登録データフィールドのリスト

50

を選択することができる。コードスキャナ106は、scanner app164に登録データフィールドのリストを与える。ブロック518において、scanner app164は、もしあれば、どのデータフィールドが必須であるか指示する登録データフィールドをユーザインターフェイス154に表示する。ブロック520において、scanner app164は、表示されたデータフィールドに、ユーザプロフィール110に記憶されたデータを、できるだけ、プリポピュレートする。

【0044】

ブロック522において、ユーザは、プリポピュレートされた登録データフィールドを再検討し、必要に応じて、表示データを変更すると共に、ポピュレートされていないデータフィールドを完成させる。登録データフィールドに表示されたデータを再検討及び変更した後に、ユーザは、表示されたデータを受け取ることができる。ブロック524において、scanner app164は、コードスキャナ106が、スキャンされた登録QRコードから回復されたセッションGUIDに加えて、表示された登録データを、商人サーバー104における商人ウェブサイトのコールバック登録URL222へ送信するようにさせる。コードスキャナ106は、セッションGUIDを、表示された登録データと共に又はそれとは別々に商人サーバー104へ送信する。コードスキャナ106から登録データを受信した後に、商人サーバー104は、その受信した登録データをインターネットイネーブル装置116に与えて、インターネットイネーブル装置116に表示されている登録ウェブページを更新する。登録ウェブページは、商人サーバー104のコールバック登録URL222から受信した登録データを（例えば、周期的に）要求するように構成される。それに加えて又はそれとは別に、商人サーバー104のコールバック登録URLは、受信した登録データをインターネットイネーブル装置116へ転送して、表示された登録ウェブページを更新するように構成される。

10

20

【0045】

ブロック525において、商人サーバー104は、ユーザを商人サーバー104に登録するための必須の登録データがユーザに対して受け取られたかどうか決定する。

【0046】

必須の登録データが全て商人サーバー104により受け取られた場合には、商人サーバー104は、ユーザの登録が首尾良く完了したかどうかの決定を行い、そしてブロック530へ進む。ブロック530において、商人ウェブサイトの登録ページは、商人ウェブサイトでの登録が首尾良く完了したことをユーザに指示するように更新される。

30

【0047】

ユーザを登録するための必須の登録データの少なくとも一部分を必要とすることを商人サーバー104が決定した場合には、商人サーバー104は、ブロック526へ進み、そこで、商人ウェブサイトの登録ページがリフレッシュし、そしてscanner appからデータを受け取った必須の登録フィールドをポピュレートする。ブロック528において、商人サーバー104は、ウェブサイト登録ページの残りの登録フィールドをユーザが手動で埋めるように要求する。

【0048】

ブロック532において、商人ウェブサイトでの登録が首尾良く完了したとき又は完了した後に、商人ウェブサイトは、新たに登録されたユーザのウェブサイトログインクレデンシャル、即ちユーザのユーザ名及びパスワードを許可し、そしてそれらのクレデンシャルをscanner app164へ返送する。ブロック534において、コードスキャナは、ユーザのログインクレデンシャルを、特定の商人ウェブサイトにおいて後で使用するためにユーザプロフィール110へ記憶する。

40

【0049】

ブロック536において、商人サーバー104は、ポピュレートされていないウェブサイト登録フィールドを埋めるためにユーザが手動で入力するデータをscanner app164へ任意に返送することができる。

【0050】

50

ブロック538において、コードスキャナ106は、商人サーバー104から返送された手動入力データをユーザプロフィール110へ記憶する。scanner app 164は、コードスキャナ106が、後で使用するために入手できるそのデータを記憶するようにさせる。例えば、商人ウェブサイトのウェブサイト登録フィールドの2つがセキュリティの質問及びそれに対応する回答であると仮定し、更に、ユーザプロフィール110が、記憶されたセキュリティ質問及び回答を含まないと仮定する。上述したように、ユーザは、scanner app 164における又は商人ウェブサイトの登録ウェブページにおけるセキュリティ質問及び回答フィールドを手動で埋めることができる。ユーザがscanner app 164における2つのフィールドを埋める場合には、scanner app 164は、それら付加的な2つのデータアイテムを含むようにユーザプロフィール110を更新する。他方、ユーザが商人ウェブサイトの登録ウェブページにおける質問及び回答フィールドを埋める場合には、商人サーバー104が2つのデータアイテムをscanner app 164へ送信し、scanner appがユーザプロフィール110を更新する。いずれの場合にも、セキュリティ質問及びそれに対応する回答は、その後のウェブサイト登録においてそれらフィールドをプリプロセッサするために自動的に得ることができ、それらのデータアイテムは、データフィールドが任意のデータフィールドであるか必須のデータフィールドであるかに関わらず、データフィールドに入力することができる。

10

【0051】

B. QRベースのログイン

20

ユーザが商人ウェブサイトに初めて訪れる者ではなく、商人ウェブサイトに既に登録されている場合には、ユーザは、商人ウェブサイトにログオンして購入を実行することができる。図6は、規範的な実施形態により実行できる1組の機能650を示すフローチャートである。1組の機能650は、ユーザが商人ウェブサイトにログオンするために遂行される。図6に示すように、1組の機能650は、商人ウェブサイトへログオンし、そしてインターネットイネーブル装置116のウェブブラウザにより商人ウェブサイトのログインページにユーザがアクセスし又は向けられることに関する。1組の機能650は、ブロック600ないし622内に示されている。これらのブロックについて以下に述べる。

【0052】

ブロック600において、商人サーバー104は、商人ウェブサイトのログインページを与える。ログインページは、通信ネットワーク108を経てインターネットイネーブル装置116に与えられる。インターネットイネーブル装置116は、例えば、ユーザをログインするために商人が使用するユーザ属性（例えば、データフィールド）を表わすログインフォームを含むログインページを表示する。これらデータフィールドの幾つか、例えば、ユーザのユーザ名及びパスワードは、必須なものである。他のデータフィールドは、任意なものである。ユーザは、もちろん、商人ウェブサイトにログインするために、インデータフィールドを手動で埋めることもできる。

30

【0053】

ブロック602において、商人サーバー104は、アプリケーションサーバー102により商人ウェブサイトに指定された識別コードと、セッション識別子として作用するGUIDとをエンコードするログインQRコードを与える。ログインQRコードは、商人サーバー104により発生されるか、又はQRコードの個別のソース（図示せず）により商人サーバー104へ配給される。ログインQRコード及びログインフォームは、インターネットイネーブル装置116へ個々に与えられるか又は組み合わせて与えられ、インターネットイネーブル装置116は、その後、ログインフォーム及びログインQRコードを表示する。ログインQRコード及びログインフォームは、インターネットイネーブル装置116が表示できるログインウェブページの一部としてインターネットイネーブル装置116に与えられる。

40

【0054】

ブロック604において、ユーザは、scanner app 164及びスキャナ15

50

6を使用して、商人ウェブサイトのログインページのログインQRコードをスキャンする。ブロック606において、scanner app 164は、そのスキャンされたログインQRコードをデコードして、それに含まれるエンコードされたデータ、即ち商人ウェブサイト識別コード及びセッションGUIDを回復する。

【0055】

ブロック608において、コードスキャナ106又はscanner app 164は、商人ウェブサイト識別コードをアプリケーションサーバー102へ送信し、そして商人ウェブサイトのコールバックログインURL224を要求する。ブロック610において、アプリケーションサーバー102は、商人ウェブサイト識別コードを使用して、商人データベース112の商人プロフィールにおいてルックアップを遂行する。ブロック612において、アプリケーションサーバー102は、商人ウェブサイトのコールバックログインURL224をコードスキャナ106へ送信する。コードスキャナ106は、コールバックログインURL224を更なる処理のためにscanner app 164に与える。

10

【0056】

ブロック614において、scanner app 164は、ユーザプロフィール110のルックアップを遂行して、そのプロフィールが、ユーザがログオンを求める商人ウェブサイトのログインウェブページに関連したログインクレデンシャルを含むかどうかチェックする。そのようなログインクレデンシャルがユーザプロフィール110に見つかった場合には、クレデンシャルがセッションGUIDと共に商人ウェブサイトのコールバックログインURLへ認証のために送信される(ブロック616)。商人サーバー104が、ブロック618において、転送されたログインクレデンシャルを首尾良く認証した場合には、商人ウェブサイトのログインウェブページは、商人ウェブサイトへのログインが首尾良く完了したことをユーザに指示するように更新される(ブロック620)。一例として、コードスキャナから受け取られたログインクレデンシャルを認証した後、商人サーバー104は、ユーザログインが成功であったことを指示するようにログインウェブページを更新するためにインターネットイネーブル装置116にデータを与える。ログインウェブページは、ユーザのログインクレデンシャルを認証する状態を(例えば、周期的に)要求するように構成される。ログインウェブページを更新することは、商人ウェブサイトを経てショッピングウェブページへのアクセスをユーザに与えることを含む。

20

30

【0057】

他方、ブロック614へ戻って、ユーザプロフィール110が、商人ウェブサイトのログインページに関連したログインクレデンシャルを含まない場合には、scanner app 164は、ブロック622において、ユーザが、上述したように、商人ウェブサイトの登録ページにおいて登録QRコードをスキャンしたかのようにウェブサイト登録プロセスを開始する。

【0058】

C. QRベースの購入

図7は、規範的な実施形態により実施される1組の機能750を示すフローチャートである。1組の機能750は、ユーザが商人又は商人ウェブサイトから取得することを希望するバーチャルショッピングカートに収容された商品又はサービスの購入トランザクションを完了するために遂行される。ユーザは、インターネットイネーブル装置116のウェブブラウザにより商人ウェブサイトのチェックアウトウェブページへナビゲートされる。1組の機能750は、ブロック700ないし740内に示されている。それらのブロックについて以下に説明する。

40

【0059】

ブロック700において、商人サーバー104は、バーチャルショッピングカート及び支払金額を与える。一例として、ショッピングカート及び支払金額は、ショッピングカートのコンテンツと、購入のために支払うべき合計支払金額とを表示するチェックアウトウェブページを経て、インターネットイネーブル装置116に与えられる。商人サーバー1

50

04は、インターネットイネーブル装置116を使用してショッピングカート内のアイテムの購入を手動で完了するために購入データフィールドを与える。

【0060】

ブロック702において、商人サーバー104は、チェックアウトQRコードを与える。アプリケーションサーバー102により商人ウェブサイト指定された独特の識別コードと、セッション識別子として作用するGUIDとがチェックアウトQRコード内でエンコードされる。チェックアウトQRコードは、商人サーバー104により発生されるか、又はQRコードの個別ソース(図示せず)により商人サーバー104へ配給される。チェックアウトQRコードは、インターネットイネーブル装置116に与えられ、その後、インターネットイネーブル装置116は、チェックアウトQRコードを、コードスキャナ106によりスキャンするために表示する。チェックアウトQRコードは、インターネットイネーブル装置116を使用して表示可能なチェックアウトウェブページの一部としてインターネットイネーブル装置116に与えられる。

10

【0061】

ブロック704において、ユーザは、スキャナ156又はscanner app164を使用して、商人ウェブサイトのチェックアウトウェブページにおいてチェックアウトQRコードをスキャンする。ブロック706において、scanner app164は、スキャンされたチェックアウトQRコードをデコードして、それに含まれるエンコードされたデータ、即ち商人ウェブサイト識別コード及びセッションGUIDを回復する。

【0062】

20

ブロック708において、コードスキャナ106又はscanner app164は、商人ウェブサイト識別コードをアプリケーションサーバー102へ送信し、そして商人ウェブサイトのコールバックチェックアウトURL226を要求する。ブロック710において、アプリケーションサーバー102は、商人ウェブサイト識別コードを使用して、商人データベース112の商人プロフィールにおいてルックアップを遂行する。ブロック712において、アプリケーションサーバー102は、商人ウェブサイトのコールバックチェックアウトURL226をコードスキャナ106へ送信する。コードスキャナ106は、コールバックチェックアウトURLを更なる処理のためにscanner app164に与える。

【0063】

30

ブロック714において、scanner app164は、商人ウェブサイトのコールバックチェックアウトURL226から要求された購入データフィールドの細目を要求する。コードスキャナ106は、要求された購入データフィールドの細目に対する要求と共に又はそれとは別々に、セッションGUIDを商人サーバー104へ送信する。ブロック716において、商人サーバー104は、要求されたウェブサイト購入データフィールドのリストをscanner app164へ送信し、このリストは、典型的に、運送住所、運送方法、支払金額、及び使用する支払手段の詳細(例えば、クレジット又はデビットカード番号、カード満了日、カード所有者の名前、カード検証コード(CVC)、又はパーソナル識別番号(PIN))を含む。運送方法データフィールドに付随して、商人により提示される運送方法の選択があり、そして支払金額データフィールドに付随して、商人ウェブサイトのチェックアウトページに表示される支払うべき支払金額がある。

40

【0064】

ブロック718において、scanner app164は、ユーザインターフェイス154にウェブサイト購入データフィールドを表示する。ブロック720において、scanner app164は、表示されたデータフィールドに、ユーザプロフィール110に記憶されたデータを、できるだけ、プリボピュレートする。特に、運送住所データフィールドをプリボピュレートするためにscanner app164が使用するデフォルト運送住所は、ユーザプロフィール110に記憶されたユーザの現在の住所である。次いで、ユーザは、プリボピュレートされたデータフィールドを再検討し、そして表示されたデータを必要に応じて変更し、ボピュレートされていないデータフィールドを完成さ

50

せる。例えば、ユーザプロフィール110が2つ以上の実在の住所を含む場合には、ユーザは、scanner app 164がユーザインターフェイス154に表示するドロップダウンリストから異なる運送住所を選択し、そして更に別のドロップダウンリストから運送方法を選択する。

【0065】

ブロック722において、表示された運送情報又は他のポピュレートされた購入データフィールドを再検討しそして必要に応じて変更した後に、ユーザは、表示されたデータを受け容れることができる。ブロック724において、scanner app 164は、セッションGUIDと一緒に、購入データフィールドに入力された運送情報を含む購入データを、商人サーバー104における商人ウェブサイトのコールバックチェックアウトURL 226へ送信する。コードスキャナ106は、セッションGUIDを、購入データと共に又は購入データとは個別に、商人サーバー104へ送信する。ブロック725において、商人サーバー104は、運送の詳細が変化したかどうか決定する。商人サーバー104は、運送住所又は運送方法が変化したことを検出すると、商人ウェブサイトのチェックアウトウェブページに表示される購入金額を適宜更新し(ブロック726)、そしてその更新された購入金額がコードスキャナ106へ返送されて(ブロック728)、scanner app 164により表示される(ブロック730)。運送の詳細が変化しないことを商人サーバー104が検出した場合には、プロセスがブロック732へ続く。

10

【0066】

ブロック732において、ユーザは、購入金額を再検討し、そして支払のための金額を受け容れる。次いで、scanner app 164は、ブロック736において、支払に使用する支払手段の詳細(例えば、ユーザプロフィール110に記憶されたクレジット又はデビットカード番号、カード所有者名、カード満了日、CVC又はPIN)及びセッションGUIDを商人ウェブサイトのコールバックチェックアウトURL 226へ送信する。コードスキャナ106は、セッションGUIDを、支払手段データと共に又はそれとは個別に商人サーバー104へ送信する。コードスキャナ106のユーザプロフィール110が2つ以上の支払手段の詳細を含む場合には、ユーザは、scanner app 164により表示されるドロップダウンリストから好ましい支払手段を選択するように促される(ブロック734)。

20

【0067】

選択された支払手段の詳細がコールバックチェックアウトURLに受け取られると、商人サーバー104は、金融トランザクションの細目(例えば、購入金額、商人、及び支払明細)を、処理のために支払プロセッサ(図示せず)へ送る(ブロック738)。ブロック739において、商人サーバー104(例えば、支払プロセッサ)は、支払が成功であったかどうか決定する。支払プロセッサは、支払状態インジケータ、例えば、成功又は不成功を送信する。支払状態が成功である場合には、商人ウェブサイトのチェックアウトウェブページは、ユーザの購入が首尾良く完了したことを示すためにリフレッシュする(ブロック740)。他方、支払状態が不成功であると商人サーバー104が決定すると、チェックアウトウェブページは、異なる支払手段を選択して支払をやり直すようにユーザに要求するためにリフレッシュする(ブロック734)。支払のやり直しは、scanner app 164又はインターネットイネーブル装置116を使用して行われる。

30

40

【0068】

商人ウェブサイトが購入トランザクション完了の前にログインするようにユーザに要求する場合には、ユーザは、ウェブサイトログインページへリダイレクションされる。ユーザは、上述したようにログインページに表示されるログインQRコードをスキャンすることにより商人ウェブサイトにログインすることができる。ユーザプロフィール110が商人ウェブサイトの識別コードに関連したログインクレデンシャルを含まない場合には、scanner app 164は、上述したように、ユーザが商人ウェブサイトの登録ページにおいて登録QRコードをスキャンしたかのようにウェブサイト登録プロセスを開始する。

50

【 0 0 6 9 】

D . 付加的な規範的オペレーション

図 8、9 及び 10 は、商人サーバー 104 の登録、ログイン及びチェックアウトウェブページに表示された登録、ログイン及びチェックアウト QR コードが、各々、商人サーバー 104 の各ウェブページのコールバック URL を、商人サーバー 104 により発行されるセッション GUID 及び商人ウェブサイト識別コードと一緒にエンコードするという別の実施形態により実施される機能の組を示すフローチャートである。

【 0 0 7 0 】

図 8 は、ユーザを商人ウェブサイトに登録するために実施される 1 組の機能 850 を示すフローチャートである。1 組の機能 850 は、ブロック 800 ないし 806 及び 814 ないし 838 内に示されている。それらのブロックについて以下に説明する。

【 0 0 7 1 】

ブロック 800 において、商人サーバー 104 は、商人ウェブサイトの登録フォームを与える。登録フォームは、通信ネットワーク 108 を経てインターネットイネーブル装置 116 に与えられる。インターネットイネーブル装置 116 は、例えば、ユーザを登録するために商人が使用するユーザ属性（例えば、データフィールド）を表わす登録フォームを含む登録ウェブページを表示する。登録フォームのデータフィールドの幾つかは、ユーザを登録するために必須なものであり、そして登録フォームのデータフィールドの幾つかは、ユーザを登録するのに任意なものである。例えば、ユーザの姓名のためのデータフィールドは、必須のデータフィールドである。別の例として、選択されたユーザ名及びパスワードのためのデータフィールドは、必須のデータフィールドである。或いは又、商人サーバー 104 がユーザプロフィール 110 に記憶するためのユーザ名及びパスワードをユーザに指定するように、選択されたユーザ名及びパスワードのためのデータフィールドが任意なものであってもよい。ユーザは、もちろん、商人ウェブサイトに登録するために、インターネットイネーブル装置 116 においてデータフィールドを手動で埋めることもできる。

【 0 0 7 2 】

ブロック 802 において、商人サーバー 104 は、登録 QR コードを与える。アプリケーションサーバー 102 により商人ウェブサイトに指定された独特の識別コードと、商人サーバー 104 によって指定されてセッション識別子として作用する GUID と、コールバック登録 URL は、登録 QR コードでエンコードされる。登録 QR コードは、商人サーバー 104 によって発生されるか、又は QR コードの個別のソース（図示せず）により商人サーバー 104 へ配給される。登録 QR コード及び登録フォームは、インターネットイネーブル装置 116 へ個々に与えられるか又は組み合わせて与えられ、インターネットイネーブル装置 116 は、その後、登録フォーム及び登録 QR コードを表示する。登録 QR コード及び登録フォームは、インターネットイネーブル装置 116 が表示できる登録ウェブページの一部としてインターネットイネーブル装置 116 に与えられる。

【 0 0 7 3 】

ブロック 804 において、ユーザは、scanner app 164 及びスキャナ 156 を使用して、商人ウェブサイトの登録ウェブページの登録 QR コードをスキャンする。ブロック 806 において、scanner app 164 は、そのスキャンされた QR コードをデコードして、それに含まれるエンコードされたデータ、即ち商人ウェブサイト識別コード、セッション GUID、及びコールバック登録 URL を回復する。

【 0 0 7 4 】

ブロック 814 において、scanner app 164 は、インターネットイネーブル装置 116 に与えられる登録フォームに示される登録データフィールドの細目を商人サーバー 104 から要求する。コードスキャナ 106 は、その要求を商人サーバー 104 のコールバック登録 URL へ送信する。コードスキャナ 106 は、セッション GUID を、登録データフィールドの要求と共に又はそれとは別々に商人サーバー 104 へ送信する。

【 0 0 7 5 】

10

20

30

40

50

ブロック 816 において、商人サーバー 104 は、登録データフィールドのリストをコードスキャナ 106 へ送信する。各登録データフィールドは、必須であるか又は任意であるとのフラグを立てることができる。コードスキャナ 106 は、scanner app 164 に登録データフィールドのリストを与える。ブロック 818 において、scanner app 164 は、もしあれば、どのデータフィールドが必須であるか指示する登録データフィールドをユーザインターフェイス 154 に表示する。ブロック 820 において、scanner app 164 は、表示されたデータフィールドに、ユーザプロフィール 110 に記憶されたデータを、できるだけ、プリボピュレートする。

【0076】

ブロック 822 において、ユーザは、プリボピュレートされた登録データフィールドを再検討し、必要に応じて、表示データを変更すると共に、ボピュレートされていないデータフィールドを完成させる。登録データフィールドに表示されたデータを再検討及び変更した後に、ユーザは、表示されたデータを受け入れることができる。ブロック 824 において、scanner app 164 は、コードスキャナ 106 が、表示された登録データを、商人サーバー 104 における商人ウェブサイトのコールバック登録 URL へ転送するようにさせる。コードスキャナ 106 は、セッション GUID を、表示された登録データと共に又はそれとは別々に商人サーバー 104 へ送信する。コードスキャナ 106 から登録データを受信した後に、商人サーバー 104 は、その受信した登録データをインターネットイネーブル装置 116 に与えて、インターネットイネーブル装置 116 に表示されている登録ウェブページを更新する。登録ウェブページは、商人ウェブサイトのコールバック登録 URL から受信した登録データを（例えば、周期的に）要求するように構成される。それに加えて又はそれとは別に、商人ウェブサイトのコールバック登録 URL は、受信した登録データをインターネットイネーブル装置 116 へ転送して、表示された登録ウェブページを更新するように構成される。

【0077】

ブロック 825 において、商人サーバー 104 は、ユーザを商人サーバー 104 に登録するための必須の登録データがユーザに対して受け取られたかどうか決定する。

【0078】

必須の登録データが全て商人サーバー 104 により受け取られた場合には、商人サーバー 104 は、ユーザの登録が首尾良く完了したと決定し、そしてブロック 830 へ進む。ブロック 830 において、商人ウェブサイトの登録ページは、商人ウェブサイトでの登録が首尾良く完了したことをユーザに指示するように更新される。

【0079】

ユーザを登録するための必須の登録データの少なくとも一部分を必要とすることを商人サーバー 104 が決定した場合には、商人サーバー 104 は、ブロック 826 へ進み、そこで、商人ウェブサイトの登録ページがリフレッシュし、そして scanner app からデータを受け取った必須の登録フィールドをボピュレートする。ブロック 828 において、商人サーバー 104 は、ウェブサイト登録ページの残りの登録フィールドをユーザが手動で埋めるように要求する。

【0080】

ブロック 832 において、商人ウェブサイトでの登録が首尾良く完了したとき又は完了した後に、商人ウェブサイトは、新たに登録されたユーザのウェブサイトログインクレデンシャル、即ちユーザのユーザ名及びパスワードを許可し、そしてそれらのクレデンシャルを scanner app 164 へ返送する。ブロック 834 において、コードスキャナは、ユーザのログインクレデンシャルを、特定の商人ウェブサイトにおいて後で使用するためにユーザプロフィール 110 へ記憶する。

【0081】

ブロック 836 において、商人サーバー 104 は、ボピュレートされていないウェブサイト登録フィールドを埋めるためにユーザが手動で入力するデータを scanner app 164 へ任意に返送することができる。

10

20

30

40

50

【 0 0 8 2 】

ブロック 8 3 8 において、コードスキャナ 1 0 6 は、商人サーバー 1 0 4 から返送された手動入力データをユーザプロフィール 1 1 0 へ記憶する。scanner app 1 6 4 は、コードスキャナ 1 0 6 が、後で使用するために入手できるそのデータを記憶するようにさせる。例えば、商人ウェブサイトのウェブサイト登録フィールドの 2 つがセキュリティの質問及びそれに対応する回答であると仮定し、更に、ユーザプロフィール 1 1 0 が、記憶されたセキュリティ質問及び回答を含まないと仮定する。上述したように、ユーザは、scanner app 1 6 4 における又は商人ウェブサイトの登録ウェブページにおけるセキュリティ質問及び回答フィールドを手動で埋めることができる。ユーザが scanner app 1 6 4 における 2 つのフィールドを埋める場合には、scanner app 1 6 4 は、それら付加的な 2 つのデータアイテムを含むようにユーザプロフィール 1 1 0 を更新する。他方、ユーザが商人ウェブサイトの登録ウェブページにおける質問及び回答フィールドを埋める場合には、商人サーバー 1 0 4 が 2 つのデータアイテムを scanner app 1 6 4 へ送信し、scanner app がユーザプロフィール 1 1 0 を更新する。いずれの場合にも、セキュリティ質問及びそれに対応する回答は、その後のウェブサイト登録においてそれらフィールドをプリプロセッサするために自動的に得ることができ、それらのデータアイテムは、データフィールドが任意のデータフィールドであるか必須のデータフィールドであるかに関わらず、データフィールドに入力することができる。

10

【 0 0 8 3 】

図 9 を参照すれば、ユーザが商人ウェブサイトに初めて訪れる者ではなく、商人ウェブサイトに既に登録されている場合には、ユーザは、商人ウェブサイトにログオンして購入を実行することができる。図 9 は、規範的な実施形態により実行できる 1 組の機能 9 4 0 を示すフローチャートである。1 組の機能 9 4 0 は、ユーザが商人ウェブサイトにログオンするために遂行される。図 9 に示すように、1 組の機能 9 4 0 は、商人ウェブサイトへログオンし、そしてインターネットイネーブル装置 1 1 6 のウェブブラウザにより商人ウェブサイトのログインページにユーザがアクセスし又は向けられることに関する。1 組の機能 9 4 0 は、ブロック 9 0 0 ないし 9 0 6 及び 9 1 4 ないし 9 2 2 内に示されている。これらのブロックについて以下に述べる。

20

【 0 0 8 4 】

ブロック 9 0 0 において、商人サーバー 1 0 4 は、商人ウェブサイトのログインページを与える。ログインページは、通信ネットワーク 1 0 8 を経てインターネットイネーブル装置 1 1 6 に与えられる。インターネットイネーブル装置 1 1 6 は、例えば、ユーザをログインするために商人が使用するユーザ属性（例えば、データフィールド）を表わすログインフォームを含むログインページを表示する。これらデータフィールドの幾つか、例えば、ユーザのユーザ名及びパスワードは、必須なものである。他のデータフィールドは、任意なものである。ユーザは、もちろん、商人ウェブサイトにログインするために、インデータフィールドを手動で埋めることもできる。

30

【 0 0 8 5 】

ブロック 9 0 2 において、商人サーバー 1 0 4 は、アプリケーションサーバー 1 0 2 により商人ウェブサイトに指定された独特の識別コードと、セッション識別子として作用する GUID と、商人ウェブサイトのコールバックログイン URL とをエンコードするログイン QR コードを与える。ログイン QR コードは、商人サーバー 1 0 4 により発生されるか、又は QR コードの個別のソース（図示せず）により商人サーバー 1 0 4 へ配給される。ログイン QR コード及びログインフォームは、インターネットイネーブル装置 1 1 6 へ個々に与えられるか、又は組み合わせて与えられ、インターネットイネーブル装置 1 1 6 は、その後、ログインフォーム及びログイン QR コードを表示する。ログイン QR コード及びログインフォームは、インターネットイネーブル装置 1 1 6 が表示できるログインウェブページの一部としてインターネットイネーブル装置 1 1 6 に与えられる。

40

【 0 0 8 6 】

50

ブロック904において、ユーザは、scanner app164及びスキャナ156を使用して、商人ウェブサイトのログインページにおいてログインQRコードをスキャンする。ブロック906において、scanner app164は、そのスキャンされたログインQRコードをデコードして、それに含まれるエンコードされたデータ、即ち商人ウェブサイト識別コード、セッションGUID、及び商人ウェブサイトのコールバックログインURLを回復する。

【0087】

ブロック914において、scanner app164は、ユーザプロフィール110のルックアップを遂行して、そのプロフィールが、ユーザがログオンを求める商人ウェブサイトのログインウェブページに関連したログインクレデンシャルを含むかどうかチェックする。そのようなログインクレデンシャルがユーザプロフィール110に見つかった場合には、クレデンシャルがセッションGUIDと共に商人ウェブサイトのコールバックログインURLへ認証のために送信される(ブロック916)。商人サーバー104が、ブロック618において、転送されたログインクレデンシャルを首尾良く認証した場合には、商人ウェブサイトのログインウェブページは、商人ウェブサイトへのログインが首尾良く完了したことをユーザに指示するように更新される(ブロック920)。一例として、コードスキャナ106から受け取られたログインクレデンシャルを認証した後に、商人サーバー104は、ユーザログインが成功であったことを指示するようにログインウェブページを更新するためにインターネットイネーブル装置116にデータを与える。ログインウェブページは、ユーザのログインクレデンシャルを認証する状態を(例えば、周期的に)要求するように構成される。ログインウェブページを更新することは、商人ウェブサイトを経てショッピングウェブページへのアクセスをユーザに与えることを含む。

【0088】

他方、ブロック914へ戻って、ユーザプロフィール110が、商人ウェブサイトのログインページに関連したログインクレデンシャルを含まない場合には、scanner app164は、ブロック922において、ユーザが、上述したように、商人ウェブサイトの登録ページにおいて登録QRコードをスキャンしたかのようにウェブサイト登録プロセスを開始する。

【0089】

図10に示されたように、バーチャルショッピングカート内の商品又はサービスの購入トランザクションを完了するために、ユーザは、インターネットイネーブル装置116のウェブブラウザにより商人ウェブサイトのチェックアウトウェブページへナビゲートされる。図10は、規範的な実施形態により実施される1組の機能1050を示すフローチャートである。1組の機能1050は、ユーザが商人又は商人ウェブサイトから取得することを希望するバーチャルショッピングカートに収容された商品又はサービスの購入トランザクションを完了するために遂行される。ユーザは、インターネットイネーブル装置116のウェブブラウザにより商人ウェブサイトのチェックアウトウェブページへナビゲートされる。1組の機能750は、ブロック1000ないし1006及び1014ないし1040内に示されている。それらのブロックについて以下に説明する。

【0090】

ブロック1000において、商人サーバー104は、バーチャルショッピングカート及び支払金額を与える。一例として、ショッピングカート及び支払金額は、ショッピングカートのコンテンツと、購入のために支払うべき合計支払金額とを表示するチェックアウトウェブページを経て、インターネットイネーブル装置116に与えられる。商人サーバー104は、インターネットイネーブル装置116を使用してショッピングカート内のアイテムの購入を手動で完了するために購入データフィールドを与える。

【0091】

ブロック1002において、商人サーバー104は、チェックアウトQRコードを与える。アプリケーションサーバー102により商人ウェブサイト指定された独特の識別コードと、セッション識別子として作用するGUIDと、商人サーバー104のコールバック

10

20

30

40

50

クチェックアウトURLとがチェックアウトQRコード内でエンコードされる。チェックアウトQRコードは、商人サーバー104により発生されるか、又はQRコードの個別ソース（図示せず）により商人サーバー104へ配給される。チェックアウトQRコードは、インターネットイネーブル装置116に与えられ、その後、インターネットイネーブル装置116は、チェックアウトQRコードを、コードスキャナ106によりスキャンングするために表示する。チェックアウトQRコードは、インターネットイネーブル装置116を使用して表示可能なチェックアウトウェブページの一部としてインターネットイネーブル装置116に与えられる。

【0092】

ブロック1004において、ユーザは、スキャナ156又はscanner app 164を使用して、商人ウェブサイトのチェックアウトウェブページにおいてチェックアウトQRコードをスキャンする。ブロック1006において、scanner app 164は、スキャンされたチェックアウトQRコードをデコードして、それに含まれるエンコードされたデータ、即ち商人ウェブサイト識別コード、セッションGUID、及びコールバックチェックアウトURLを回復する。

10

【0093】

ブロック1014において、scanner app 164は、商人ウェブサイトのコールバックチェックアウトURLから要求された購入データフィールドの細目を要求する。コードスキャナ106は、要求された購入データフィールドの細目に対する要求と共に又はそれとは別々に、セッションGUIDを商人サーバー104へ送信する。ブロック1016において、商人サーバー104は、要求されたウェブサイト購入データフィールドのリストをscanner app 164へ送信し、このリストは、典型的に、運送住所、運送方法、支払金額、及び使用する支払手段の詳細（例えば、クレジット又はデビットカード番号、カード満了日、カード所有者の名前、CVC、又はPIN）を含む。運送方法データフィールドに付随して、商人により提示される運送方法の選択がある。

20

【0094】

ブロック1018において、scanner app 164は、ユーザインターフェイス154にウェブサイト購入データフィールドを表示する。ブロック1020において、scanner app 164は、表示されたデータフィールドに、ユーザプロフィール110に記憶されたデータを、できるだけ、プリボピュレートする。特に、運送住所データフィールドをプリボピュレートするためにscanner app 164が使用するデフォルト運送住所は、ユーザプロフィール110に記憶されたユーザの实在の住所である。次いで、ユーザは、プリボピュレートされたデータフィールドを再検討し、そして表示されたデータを必要に応じて変更し、ボピュレートされていないデータフィールドを完成させる。例えば、ユーザプロフィール110が2つ以上の实在の住所を含む場合には、ユーザは、scanner app 164がユーザインターフェイス154に表示するドロップダウンリストから異なる運送住所を選択し、そして更に別のドロップダウンリストから運送方法を選択することができる。

30

【0095】

ブロック1022において、表示された運送情報又は他のボピュレートされた購入データフィールドを再検討しそして必要に応じて変更した後に、ユーザは、表示されたデータを受け容れることができる。ブロック1024において、scanner app 164は、購入データフィールドに入力された運送情報を含む購入データを、商人サーバー104における商人ウェブサイトのコールバックチェックアウトURLへ送信する。コードスキャナ106は、セッションGUIDを、購入データと共に又は購入データとは個別に、商人サーバー104へ送信する。ブロック1025において、商人サーバー104は、運送の詳細が変化したかどうか決定する。商人サーバー104は、運送住所又は運送方法が変化したことを検出すると、商人ウェブサイトのチェックアウトウェブページに表示される購入金額を適宜更新し（ブロック1026）、そしてその更新された購入金額がコードスキャナ106へ返送されて（ブロック1028）、scanner app 164によ

40

50

り表示される（ブロック1030）。運送の詳細が変化しないことを商人サーバー104が検出した場合には、プロセスがブロック1032へ続く。

【0096】

ブロック1032において、ユーザは、購入金額を再検討し、そして支払のための金額を受け容れる。次いで、scanner app 164は、ブロック1036において、支払に使用する支払手段の詳細（例えば、ユーザプロフィール110に記憶されたクレジット又はデビットカード番号、カード所有者名、カード満了日、CVC又はPIN）を商人ウェブサイトのコールバックチェックアウトURLへ送信する。コードスキャナ106は、セッションGUIDを、支払手段データと共に又はそれとは個別に商人サーバー104へ送信する。コードスキャナ106のユーザプロフィール110が2つ以上の支払手段

10

【0097】

選択された支払手段の詳細がコールバックチェックアウトURLに受け取られると、商人サーバー104は、金融トランザクションの細目（例えば、購入金額、商人、及び支払明細）を、処理のために支払プロセッサ（図示せず）へ送る（ブロック1038）。ブロック1039において、商人サーバー104（例えば、支払プロセッサ）は、支払が成功であったかどうか決定する。支払プロセッサは、支払状態インジケータ、例えば、成功又は不成功を送信する。支払状態が成功である場合には、商人ウェブサイトのチェックアウトウェブページは、ユーザの購入が首尾良く完了したことを示すためにリフレッシュする

20

【0098】

商人ウェブサイトが購入トランザクション完了の前にログインするようにユーザに要求する場合には、ユーザは、ウェブサイトログインページへリダイレクションされる。ユーザは、上述したようにログインページに表示されるログインQRコードをスキャンすることにより商人ウェブサイトにログインすることができる。ユーザプロフィール110が商人ウェブサイトのログインページに関連したログインクレデンシャルを含まない場合には、scanner app 164は、上述したように、ユーザが商人ウェブサイトの登録ページにおいて登録QRコードをスキャンしたかのようにウェブサイト登録プロセスを開始することができる。

30

【0099】

明らかなように、本開示の範囲から逸脱せずに多数の変形及び順列が考えられる。これら変形及び順列の幾つかを以下に述べる。

【0100】

1．ここに開示する1つ以上の実施形態によれば、scanner app 164は、特定のウェブサイトにおいてデフォルトユーザ名が既に使用されている場合にユーザが2つ以上のユーザ名を記憶できるようにする。デフォルトユーザ名が入手できないと分かった場合にユーザプロフィール110が設定されるとき又は商人ウェブサイトへの登録中に要求されるときに付加的なユーザ名を追加することができる。次いで、ユーザは、scanner app 164により表示された別のユーザ名のドロップダウンリストからどのユーザ名を使用すべきか選択することができる。

40

【0101】

2．ここに開示する1つ以上の実施形態によれば、scanner app 164は、ユーザが複数のセキュリティ質問をそれに対応する回答と共にコードスキャナ106においてユーザプロフィール110に記憶できるようにする。そのような実施形態では、ユーザは、ウェブサイト登録の目的で使用するために、scanner app 164により表示された別の質問のドロップダウンリストから選択及び回答を行うことができる。

50

【 0 1 0 2 】

3.ここに開示する1つ以上の実施形態によれば、ユーザプロフィール110がコードスキャナ106のみに記憶されるのではなく、プロフィールを複写してアプリケーションサーバー102に記憶することもできる。この実施形態では、コードスキャナの scanner app 164は、ユーザプロフィール110への変化をアプリケーションサーバー102におけるプロフィールのコピーと同期させる。というのは、変化が周期的に生じるか又は明確にユーザコマンドのもとで生じるからである。アプリケーションサーバー102におけるユーザプロフィールのコピーは、次いで、例えば、ユーザがスマートフォンを取り換えたとき或いはユーザが自分のコードスキャナ106を紛失するか又はダメージを与えた場合に、異なるコードスキャナへインポートすることができる。

10

【 0 1 0 3 】

4.ここに開示する1つ以上の実施形態によれば、システム100のセキュリティを改善するために、scanner app 164によるユーザプロフィール110から商人サーバー104へのデータの送信を暗号化することができる。この特徴を実施するため、商人ウェブサイトの関連ページに表示されるQRコードは、独特の識別コード及びセッション識別GUIDに加えて、商人ウェブサイトにおけるユーザセッションの期間中に有効な暗号キーをエンコードする。scanner app 164は、スキャンされたQRコードをデコードして暗号キーを回復し、そしてそのキーを使用して、scanner app 164により商人ウェブサイトへ送信されるべきデータを暗号化し、商人ウェブサイトでは、受け取られたデータが同じ暗号キーを使用して解読される。

20

【 0 1 0 4 】

5.ここに開示する1つ以上の実施形態によれば、商人ポータルウェブサイト120は、商人が、付加的な情報を含ませるように商人データベース112内の商人プロフィールを構成できるようにする。特に、図11は、図3の商人ポータルウェブサイトページの別の実施形態を示すもので、商人は、商人プロフィールの各商人ウェブサイトについて次のような付加的な情報を構成することができる。(i)QRベースの登録の場合に、商人ウェブサイトにより要求される登録データフィールドと、各フィールドが必須であるか任意であるか指示する対応フラグとのリスト228、(ii)QRベースのログインの場合に、商人ウェブサイトにより要求されるログインデータフィールドのリスト230及び(iii)QRベースの購入の場合に、商人ウェブサイトにより要求される購入データフィールドのリスト232。

30

【 0 1 0 5 】

これは、scanner app 164が、登録、ログイン及び購入データフィールドのリストをアプリケーションサーバー102から直接要求できるようにするもので、商人ウェブサイトの各コールバック登録、ログイン及びチェックアウトURLからリストを要求するものではない。リスト228、230及び232のフィールドは、一例として示されたもので、要求されるフィールドでなくてもよい。

【 0 1 0 6 】

6.ここに開示する1つ以上の実施形態によれば、コードスキャナ106又はscanner app 164が、選択された支払手段の詳細を、支払処理のために商人サーバー104へ送信するのではなく、コードスキャナ106又はscanner app 164は、金融トランザクションの明細を、処理のためにアプリケーションサーバー102へ送信する。次いで、アプリケーションサーバー102は、支払を処理し、支払状態インジケータ、即ち成功又は不成功のいずれかを、商人ウェブサイトのチェックアウトウェブページに返送する。

40

【 0 1 0 7 】

7.ここに開示する1つ以上の実施形態によれば、インターネットイネーブル装置116に表示される各QRコードは、独特である。各独特のQRコード間の変化は、QRコード内にエンコードされる独特のセッションGUIDである。リフレッシュが商人サーバー104によりトリガーされるか又はインターネットイネーブル装置116によりトリガー

50

されるかに関わらず、インターネットイネーブル装置 116 により表示されるウェブページをリフレッシュすることは、表示されたウェブページを別の独特の QR コードでリフレッシュすることを含む。

【0108】

8. ここに開示する 1 つ以上の実施形態によれば、コードスキャナ 106 又は scanner app 164 から送られるデータは、ユーザ又はコードスキャナを登録し、ユーザ又はコードスキャナをログインし、或いはバーチャルショッピングカート内のアイテムの購入を完了させるには不十分である。そのようなデータが不十分であるのは、例えば、支払手段のカード番号が正しくないか、支払手段カードの満了日が正しくないか、ユーザ又はコードスキャナを登録又はログインするのに必要な全てのデータが商人サーバーに与えられていないか、又はアイテムの購入を完了させるのに要求される全てのデータが商人サーバーに与えられていないからである。商人サーバー 104 により受け取られたデータが不十分であるときに、商人サーバー 104 は、登録、ログイン又は購入完了が不成功であったことを指示する表示可能な通知をインターネットイネーブル装置 116 へ送信することができる。そのような通知は、登録、ログイン又は購入完了がなぜ不成功であったか指示するものではない。それに加えて又はそれとは別に、商人サーバー 104 により受け取られたデータが不十分であるときに、商人サーバー 104 は、登録、ログイン又は購入完了が不成功であったこと及び登録、ログイン又は購入完了がなぜ不成功であったか指示する表示可能な通知をインターネットイネーブル装置 116 へ送信することもできる。

【0109】

9. ここに開示する 1 つ以上の実施形態によれば、ユーザは、商人ウェブサイトのチェックアウトページに表示されるバーチャルショッピングカートのコンテンツ及び支払金額を再検討した後に、チェックアウト QR コード（商人ウェブサイト識別コード及びセッション GUID をエンコードする）をスキャンする。scanner app 164 は、スキャンされたチェックアウト QR コードをデコードし、そして上述したように、アプリケーションサーバー 102 からコールバックチェックアウト URL 226 を得る。次いで、scanner app 164 は、支払に使用される支払手段に関するフィールド（例えば、ユーザプロフィール 110 に記憶されるクレジット又はデビットカード番号、カード所有者の名前、カード満了日、CVC 又は PIN）をもつ支払フォームを表示する。支払フォームのフィールドは、ユーザプロフィール 110 に記憶された対応データでプリpopulateされる。ユーザプロフィールが 2 つ以上の支払手段の詳細を含む場合には、ユーザは、scanner app 164 により表示されるドロップダウンリストから好ましい支払手段を選択することが要求される。ユーザは、表示された支払手段詳細を受け取ることができることができ、その際に、scanner app 164 は、支払手段詳細を、処理のためにコールバックチェックアウト URL 226 へ送信する。

【0110】

10. ここに開示する 1 つ以上の実施形態によれば、コードスキャナ 106 のユーザインターフェイス 154 は、ここに述べる QR コードの 1 つと共に商人ウェブサイトを表示する。コードスキャナ 106 上の scanner app 164 又は別のセレクトアを使用して、コードスキャナ 106 に表示された QR コードをコードスキャナ 106 へ送信（例えば、ダウンロード）することができる。コードスキャナ 106 は、コードスキャナ 106 へ送信された QR コードをデータ記憶装置 158 に記憶する。scanner app 164 は、記憶された QR コードをデコードして、QR コードでエンコードされたデータを回復することができる。QR コードをデコードする詳細及び実施例は、本書の別の部分において説明する。エンコードされたデータを回復すると、コードスキャナ 106 又は scanner app 164 は、エンコードされたデータを処理することができる。QR コードから回復されたデータの処理の詳細及び実施例も、本書の他の部分で説明する。

【0111】

規範的实施形態において述べるクイック応答技術（QR コード）の使用は、ウェブサイト登録、ログイン、及び購入に関するユーザ相互作用を、従来の既知の方法で可能である

10

20

30

40

50

より効率的に実施できるようにする。ユーザがユーザプロフィール110を確立すると、ユーザは、コードスキャナ106により、商人ウェブサイトに表示されたQRコードをスキャンして、ウェブサイトへの登録又はそれに続くログインを実行するだけでよい。ユーザは、ウェブサイト登録フォームを手で完成させるか又はログインクレデンシャルを入力しなければならないという退屈を免れる。このように、ウェブサイト登録及びログインに対してQRコードを使用することで、ユーザがウェブサイト登録を開始して、登録プロセスを完了せずに離脱する割合が減少されることが明らかである。

【0112】

ユーザが商人ウェブサイトに登録するとき、その特定のウェブサイトのためのログインクレデンシャルが、ウェブサイトへのその後のログインに使用するためにユーザプロフィール110に記憶され、それにより、ユーザがログインクレデンシャルを暗記する必要性を回避する。更に、ユーザは、異なるクレデンシャルをユーザが暗記又は記録する必要なく、ユーザが登録するウェブサイトごとに異なるログインクレデンシャルを使用することができ、セキュリティの改善が得られる。

【0113】

ユーザプロフィール110のデータは、コードスキャナ106にローカル記憶される。これは、クレジット又はデビットカードのような支払手段の細目のような微妙なユーザデータを、例えば、商人サーバー104のように、どこかに記憶したり又はどこかで管理したりする必要がなく、そのような細目が悪用されるおそれを減少することを意味する。

【0114】

IV. 規範的スキャナアプリケーションディスプレイ

次いで、図12は、1つ以上の規範的な実施形態によりscanner app164が与える(例えば、表示する)規範的なscanner appディスプレイ950及び952を示す。scanner appディスプレイ950は、インターネットイネーブル装置116に表示される登録ウェブページの一部である登録QRコードのような登録QRコードをコードスキャナ106がスキャンするのに応答して又はその後に表示される。登録ウェブページは、ABCインクと称される規範的な商人によって提供される。scanner appディスプレイ950又はscanner appディスプレイ950の少なくとも一部分を表示することは、scanner app164が登録QRコードをデコードするときに行われる。それに加えて又はそれとは別に、scanner appディスプレイ950を表示することは、scanner app164が登録QRコードをデコードした後に行われてもよい。

【0115】

scanner appディスプレイ950は、登録ウェブサイト、及びコードスキャナ106又はコードスキャナ106のユーザに対して既に入力されているログインクレデンシャルを選択するために既存のログインクレデンシャルセクタ958を含む。登録ウェブサイト、及びコードスキャナ106又はコードスキャナ106のユーザに対してログインクレデンシャルがまだ入力されていない場合には、既存のログインクレデンシャルセクタ958は、登録ウェブサイトに対してログインクレデンシャルが入力されていないことを指示する。或いは又、そのようなケースでは、既存のログインクレデンシャルセクタ958は、登録scanner appディスプレイ950から省略されてもよい。他方、登録ウェブサイト、及びコードスキャナ106又はコードスキャナ106のユーザに対してログインクレデンシャルが既に入力されている場合には、既存のログインクレデンシャルセクタ958を使用して、既に入力されたログインクレデンシャルを選択することができる。例えば、コードスキャナ106の2人の異なるユーザに対するログインクレデンシャルのような複数のログインクレデンシャルが登録ウェブサイトに対して入力された場合には、既存のログインクレデンシャルセクタ958を使用して、複数のログインクレデンシャルの中から選択を開始し又は選択することができる。既存のログインクレデンシャルセクタ958を使用してログインクレデンシャルを選択するとき又は選択した後に、scanner app164は、商人サーバー104にログオンするためにs

10

20

30

40

50

scanner appディスプレイ952を表示することへ移行する。

【0116】

scanner appディスプレイ950は、例えば、既存のログインクレデンシャルセクタ958において、登録ウェブサイトを提供する商人（例えば、ABCインク）に関するデータがプリボピュレートされる。商人データは、商人に関連したアイコン又は画像を含む。

【0117】

scanner appディスプレイ950は、登録フィールドを表示するユーザプロフィールエントリエリア960を含む。ユーザプロフィールエントリエリア960は、登録ウェブサイト、及びコードスキャナ106又はコードスキャナ106のユーザに対してログインクレデンシャルがまだ入力されていない場合に、含まれる。「名(First Name)」のような1つ以上の登録フィールドは、登録のために要求される必須のフィールドである。「肩書き(Title)」又は「電話番号(Phone Number)」のような1つ以上の登録フィールドは、登録のために要求されない任意のフィールドである。そのような登録フィールドは、「任意(Optional)」と表わされる。1つ以上の登録フィールドには、ユーザプロフィール110に記憶されたデータのような、コードスキャナ106に記憶されたデータをプリボピュレートすることができる。scanner app164は、ユーザが、登録フィールドに入力されたデータを改訂できるようにする。又、ユーザプロフィールエントリエリア960は、コードスキャナ106の別のユーザのためのログインクレデンシャルのような付加的なログインクレデンシャルを追加するためにも含まれる。

【0118】

scanner appディスプレイ950は、ユーザプロフィールエントリエリア960に入力された登録データを商人サーバー104のコールバック登録URLへ送信させるために選択可能な登録セクタ962を含む。1つの態様において、登録セクタ962は、目に見えるものであるが、1つの又は各々の必須登録フィールドにデータが入力されないか又は不適切なデータが入力された場合には選択不能である。別の態様では、登録セクタ962は、目に見えるものであり、且つ1つの又は各々の必須登録フィールドにデータが入力されないか又は不適切なデータが入力された場合でも選択可能である。scanner app164は、不適切なe-メールアドレスのような、フィールド内の不適切なデータを検出するように構成される。

【0119】

scanner appディスプレイ952は、ユーザが「ユーザ名(Username)」及び「パスワード>Password)」のようなログインクレデンシャルを入力できるログインデータエントリエリア964を含む。scanner app164は、ユーザプロフィール110に記憶されたログインクレデンシャルをログインデータエントリエリア964へプリボピュレートする。ログインデータエントリエリア964へプリボピュレートされたログインクレデンシャルは、登録QRコード内でエンコードされた識別コードに基づいて選択される。コードスキャナ106が複数のユーザのログインクレデンシャルを含む場合に、ログインデータエントリエリア964へのログインクレデンシャルのプリボピュレートが行われるときに、ユーザパスワードのようなログインクレデンシャルの一部がログインデータエントリエリア964へボピュレートされないことがある。そのようなケースでは、ユーザは、商人サーバーにログオンする前にユーザパスワードを入力する必要がある。

【0120】

scanner appディスプレイ952はログインセクタ966を含む。ログインセクタ966を選択すると（例えば、ログインセクタ966を押すことにより）、scanner app164がログインクレデンシャルを商人サーバー104のコールバックログインURLへ送信するようにさせる（図6のブロック616）。

【0121】

scanner appディスプレイ952は、開始できるscanner app164の他の特徴を示すメニュー968を含む。別の実施形態によれば、コードスキャナ1

10

20

30

40

50

06が、商人ウェブサイトログインするためのログインクレデンシャルを既に記憶している場合には、scanner appディスプレイ952は、登録QRコードをスキャニングしてデコードするときに自動的に表示される。

【0122】

次いで、図13は、1つ以上の規範的な実施形態によりscanner app164が与える(例えば、表示する)規範的なscanner appディスプレイ954及び956を示す。scanner appディスプレイ954は、インターネットイネーブル装置116に表示される登録ウェブページの一部である登録QRコードのような登録QRコードをコードスキャナ106がスキャニングするのに応答して又はその後に表示される。登録ウェブページは、ABCインクと称される規範的な商人によって提供される。scanner appディスプレイ954又はscanner appディスプレイ954の少なくとも一部分を表示することは、scanner app164が登録QRコードをデコードするときに行われる。それに加えて又はそれとは別に、scanner appディスプレイ954を表示することは、scanner app164が登録QRコードをデコードした後に行われてもよい。この実施形態によれば、ユーザプロフィールエントリエリア960の肩書(Title)及び電話番号(Phone Number)登録フィールドは、「任意(Optional)」と示されていない。

10

【0123】

scanner appディスプレイ954は、scanner app164がscanner appディスプレイ956を表示するようにさせるために選択可能なアドレスセクタ970を含む。scanner appディスプレイ956は、コードスキャナ106が商人サーバーへ送信する登録データと共に含ませるために住所を選択できる住所リスト972を含む。住所リスト972に新たな住所を追加するために新住所セクタ974を選択することができる。

20

【0124】

次いで、図17は、規範的な実施形態によりscanner app164が与える(例えば、表示する)規範的なscanner appディスプレイ976及び978を示す。scanner appディスプレイ976は、インターネットイネーブル装置116に表示されるチェックアウトウェブページの一部であるチェックアウトQRコードのようなチェックアウトQRコードをコードスキャナ106がスキャニングするのに応答して又はその後に表示される。scanner appディスプレイ976は、支払手段データを送信するために選択できる好ましい支払手段セクタ980を含む(例えば、図7のブロック736及び図10のブロック1036)。scanner appディスプレイ976は、商人サーバー104へ運送データを送信するために選択できる好ましい運送住所セクタ982を含む。

30

【0125】

scanner appディスプレイ976は、scanner appディスプレイ976に表示される支払手段及び運送住所を使用するために選択できる支払手段及び運送住所セクタ984を含む。支払手段及び運送住所セクタ984を選択すると、コードスキャナ106が好ましい支払手段及び好ましい運送住所に関するデータを商人サーバーへ送信してバーチャルショッピングカート内のアイテム(1つ又は複数)の購入を完了するようにさせる。

40

【0126】

scanner app976は、scanner app164がscanner appディスプレイ978を表示させるために選択できる新支払セクタ986を含む。scanner app976は、新たな運送住所の選択又は入力を許すため、scanner app164がscanner appディスプレイ956のようなscanner appディスプレイを表示させるために選択できる新運送住所セクタ988を含む。又、scanner app976は、支払手段及び運送住所セクタ984の選択に応答して行われる支払金額の通知を与えるために支払金額識別子990も含む。

50

【 0 1 2 7 】

scanner appディスプレイ978は、1つ以上の他の表示された支払手段から別の支払手段を選択できる場所の支払手段セクタ992を含む。scanner appディスプレイ978は、支払手段及び運送住所セクタ984を選択した後に表示される。scanner appディスプレイ978は、3つの他の支払手段（例えば、エクスプレスカード、UKグローバルカード、及びディスカバリカード）を示すが、異なる数の支払手段を表示することができる。scanner appディスプレイ978は、新たな支払手段を支払手段セクタ992に追加するか、或いは好ましい支払手段に関するデータ又は支払手段セクタ992で識別される支払手段に関するデータを編集するために支払手段セクタ994を含む。

10

【 0 1 2 8 】

別の実施形態によれば、チェックアウトのためのscanner appディスプレイは、好ましい支払手段セクタ980を含むが、好ましい運送住所セクタ982は含まず、そしてチェックアウトのための別のscanner appディスプレイは、好ましい運送住所セクタ982を含むが、好ましい支払手段セクタ980は含まない。

【 0 1 2 9 】

V. 付加的な規範的实施形態

以下の節は、ここに開示する発明の更なる説明として表されたものである。

【 0 1 3 0 】

節1 - コードスキャナにおいて、商人サーバーのウェブページからコードスキャナによりスキャンされた登録クイック応答（QR）コードをデコードし；

20

コードスキャナから商人サーバーのコールバック登録ユニフォームリソースロケータ（URL）へ登録データを送信してユーザを商人サーバーに登録し；

ユーザの登録後にコードスキャナにおいて、その登録されたユーザを商人サーバーにログインするためのログインクレデンシャルを受信し；そして

そのログインクレデンシャルをコードスキャナにおいて記憶する；
ことを含む方法。

【 0 1 3 1 】

節2 - コードスキャナを使用して、商人サーバーのウェブページを表示するディスプレイから登録QRコードをスキャンする；

30

ことを更に含み、そのディスプレイは、インターネットに接続されたインターネットイネーブル装置の一部である、節1に記載の方法。

【 0 1 3 2 】

節3 - 登録データをコールバック登録URLへ送信する前に登録データを表示するために登録フィールドをコードスキャナに表示し；及び

その表示された登録フィールドに登録データを入力する；
ことを更に含み、前記表示された登録フィールドへ入力された登録データの少なくとも一部分は、登録フィールドを表示する前にコードスキャナに記憶されるプリボピュレーションデータを含む、節1及び2のいずれかに記載の方法。

40

【 0 1 3 3 】

節4 - 登録データをコールバック登録URLへ送信する前に登録データを表示するための登録フィールドをコードスキャナに表示し；及び

その表示された登録フィールドに登録データを入力する；
ことを更に含み、前記表示された登録フィールドへ入力された登録データの少なくとも一部分は、コードスキャナの入力装置を使用して入力されたデータを含む、節1及び2のいずれかに記載の方法。

【 0 1 3 4 】

節5 - コードスキャナの入力装置を使用して入力されたデータは、セキュリティ質問に対する回答を含む、節4に記載の方法。

【 0 1 3 5 】

50

節 6 - コードスキャナの入力装置を使用して入力されたデータは、更に、セキュリティ質問を含む、節 5 に記載の方法。

【 0 1 3 6 】

節 7 - 登録 QR コードからデコードされた商人ウェブサイト識別コードをコードスキャナからアプリケーションサーバーへ送信し；及び

商人サーバーのコールバック登録 URL をアプリケーションサーバーからコードスキャナで受信する；

ことを更に含む、節 1 から 6 のいずれかに記載の方法。

【 0 1 3 7 】

節 8 - ユーザを商人サーバーに登録するための登録データフィールドをアプリケーションサーバーからコードスキャナで受信し；及び

登録データフィールドをコードスキャナに表示する；

ことを更に含み、登録データをコールバック登録 URL へ送信することは、コードスキャナに表示された登録データフィールドへポピュレートされたデータを送信することを含む、節 7 に記載の方法。

【 0 1 3 8 】

節 9 - コードスキャナを使用して、インターネットに接続されたインターネットインテリジェント装置のディスプレイから登録 QR コードをスキャンする；

ことを更に含み、前記登録 QR コードをデコードすることは、商人ウェブサイト識別コードと、登録 QR コード内でエンコードされたグローバルに独特の識別子 (G U I D) とを得ることを含む、節 1 及び 3 から 8 のいずれかに記載の方法。

【 0 1 3 9 】

節 10 - 商人ウェブサイト情報コード及び G U I D の少なくとも 1 つが暗号化され、

登録 QR コードは、暗号キーを含み、及び

登録 QR コードをデコードすることは、更に、コードスキャナが暗号キーを使用して、商人ウェブサイト情報コード及び G U I D の少なくとも 1 つを解読することを含む、節 9 に記載の方法。

【 0 1 4 0 】

節 11 - 商人ウェブサイト識別コードをコードスキャナからアプリケーションサーバーへ送信し；及び

商人サーバーのコールバック登録 URL をアプリケーションサーバーからコードスキャナで受信する；

ことを更に含む節 9 に記載の方法。

【 0 1 4 1 】

節 12 - コールバック登録 URL は、ユーザを登録し、ユーザを商人サーバーにログオンし、及び商人サーバーからのユーザによる購入を完了させるのに使用される、節 11 に記載の方法。

【 0 1 4 2 】

節 13 - コールバック登録 URL は、ユーザを登録するには使用できるが、ユーザを商人サーバーにログオンしたり商人サーバーからのユーザによる購入を完了したりするには使用できない、節 11 に記載の方法。

【 0 1 4 3 】

節 14 - コードスキャナは、商人サーバーからログインクレデンシャルを受け取り、

ログインクレデンシャルを記憶することは、商人サーバーからコードスキャナで受け取ったログインクレデンシャルを記憶することを含む、節 1 から 13 のいずれかに記載の方法。

【 0 1 4 4 】

節 15 - ログインクレデンシャルは、ユーザ名及びユーザパスワードを含む、節 14 に記載の方法。

【 0 1 4 5 】

10

20

30

40

50

節 16 - コードスキャナは、商人サーバー及びアプリケーションサーバーとワイヤレス通信するように構成された移動ワイヤレス通信装置を含む、節 1 から 15 のいずれかに記載の方法。

【 0 1 4 6 】

節 17 - プロセッサと、

節 1 から 16 のいずれかに記載の方法を実施するためにプロセッサにより実行可能なプログラムインストラクションを含むコンピュータ読み取り可能なデータ記憶装置と、を備えたコードスキャナ装置。

【 0 1 4 7 】

節 18 - 節 1 から 16 のいずれかに記載の方法を実施するためにプロセッサにより実行可能なコンピュータ読み取り可能なプログラムインストラクションを含むコンピュータ読み取り可能なデータ記憶装置。

10

【 0 1 4 8 】

節 19 - コンピュータ読み取り可能なデータ記憶装置は、非一時的なコンピュータ読み取り可能なデータ記憶装置である、節 18 に記載のコンピュータ読み取り可能なデータ記憶装置。

【 0 1 4 9 】

節 20 - 搬送波で実施されるコンピュータデータ信号であって、節 1 から 16 のいずれかに記載の方法を遂行するためにコンピュータ読み取り可能なプログラムインストラクションを含むコンピュータデータ信号。

20

【 0 1 5 0 】

節 21 - 節 1 から 16 のいずれかに記載の方法を遂行するためにコンピュータ読み取り可能なプログラムインストラクションを搬送する再現可能なコンピュータ読み取り可能な信号。

【 0 1 5 1 】

節 22 - データ処理システムのユーザを商人サーバーに登録するためのコンピュータソフトウェア製品であって、データ処理システムのプロセッサにより実行されたときにデータ処理システムが節 1 から 16 のいずれかに記載の機能を実施するようにさせるインストラクションを含むコンピュータソフトウェア製品。

【 0 1 5 2 】

30

節 23 - 商人サーバーのウェブページから登録クイック応答 (QR) コードをスキャンするスキャナと；

プロセッサと；

登録QRコードをデコードするためにプロセッサにより実行可能なコンピュータ読み取り可能なプログラムインストラクションを含む非一時的コンピュータ読み取り可能なデータ記憶装置と；

ユーザを商人サーバーに登録するための登録データを商人サーバーのコールバック登録ユニフォームリソースロケータ (URL) へ送信し、且つ登録されたユーザを商人サーバーにログインするのに使用可能なログインクレデンシャルを受信するためのネットワーク

40

インターフェイスと；
を備え、データ記憶装置が前記受信されたログインクレデンシャルを記憶する、コードスキャナ装置。

【 0 1 5 3 】

節 24 - プロセッサは、登録QRコードをデコードすることにより商人ウェブサイトのための識別コードを決定し、及び

ネットワークインターフェイスは、識別コードをアプリケーションサーバーへ送信し、そしてそれに応答してアプリケーションサーバーからコールバック登録URLを受信する、節 23 に記載のコードスキャナ装置。

【 0 1 5 4 】

節 25 - プロセッサは、コールバック登録URLをエンコードする登録QRコードをデ

50

コードすることによりコールバック登録URLを決定する、節23に記載のコードスキャナ装置。

【0155】

節26 - コードスキャナにおいて、商人サーバーのウェブページからコードスキャナによりスキャンされたログインクイック応答(QR)コードをデコードし；

コードスキャナを使用して、コードスキャナが商人サーバーにログインするためのログインクレデンシャルを含むかどうか決定し；

コードスキャナが商人サーバーにログインするためのログインクレデンシャルを含むことをコードスキャナが決定すると、商人サーバーにログインするためのログインクレデンシャルをコードスキャナから商人サーバーのコールバックログインユニフォームリソースロケータ(URL)へ送信し；及び

コードスキャナが商人サーバーにログインするためのログインクレデンシャルを含まないことをコードスキャナが決定すると、コードスキャナを使用して、ユーザを商人サーバーに登録するプロセスを開始する；

ことを含む方法。

【0156】

節27 - コードスキャナを使用して、商人サーバーのウェブページを表示するディスプレイからログインQRコードをスキャンする；

ことを更に含み、そのディスプレイは、インターネットに接続されたインターネットイネーブル装置の一部である、節26に記載の方法。

【0157】

節28 - ログインQRコードからデコードされた商人ウェブサイト識別コードをコードスキャナからアプリケーションサーバーへ送信し；及び

商人サーバーのコールバック登録URLをアプリケーションサーバーからコードスキャナで受信する；

ことを更に含み、節26又は節27に記載の方法。

【0158】

節29 - コードスキャナを使用して、インターネットに接続されたインターネットイネーブル装置のディスプレイからログインQRコードをスキャンする；

ことを更に含み、前記ログインQRコードをデコードすることは、商人ウェブサイト識別コードと、ログインQRコード内でエンコードされたグローバルに独特の識別子(GUID)とを得ることを含む、節26に記載の方法。

【0159】

節30 - 商人ウェブサイト情報コード及びGUIDの少なくとも一方は、暗号化され、ログインQRコードは、暗号キーを含み、及び

ログインQRコードをデコードすることは、更に、コードスキャナが暗号キーを使用して、商人ウェブサイト情報コード及びGUIDの少なくとも一方を解読することを含む、節29に記載の方法。

【0160】

節31 - コードスキャナからアプリケーションサーバーへ商人ウェブサイト識別コードを送信し；及び

アプリケーションサーバーからコードスキャナにおいて商人サーバーのコールバックログインURLを受信する；

ことを更に含み、節29に記載の方法。

【0161】

節32 - コールバックログインURLは、ユーザを登録し、ユーザを商人サーバーにログオンし、及び商人サーバーからのユーザによる購入を完了するのに使用できる、節31に記載の方法。

【0162】

節33 - コールバックログインURLは、ユーザを商人サーバーにログオンするには

10

20

30

40

50

使用できるが、ユーザを登録するのも商人サーバーからユーザによる購入を完了するのも使用できない、節 3 1 に記載の方法。

【 0 1 6 3 】

節 3 4 - コードスキャナは、商人サーバー及びアプリケーションサーバーとワイヤレス通信するように構成された移動ワイヤレス通信装置を備えている、節 2 6 から 3 3 のいずれかに記載の方法。

【 0 1 6 4 】

節 3 5 - プロセッサと、

節 2 6 から 3 4 のいずれかに記載の方法を実施するためにプロセッサにより実行可能なプログラムインストラクションを含むコンピュータ読み取り可能なデータ記憶装置と、

10

を備えたコードスキャナ装置。

【 0 1 6 5 】

節 3 6 - 節 2 6 から 3 4 のいずれかに記載の方法を実施するためにプロセッサにより実行可能なコンピュータ読み取り可能なプログラムインストラクションを含むコンピュータ読み取り可能なデータ記憶装置。

【 0 1 6 6 】

節 3 7 - コンピュータ読み取り可能なデータ記憶装置は、非一時的なコンピュータ読み取り可能なデータ記憶装置である、節 3 6 に記載のコンピュータ読み取り可能なデータ記憶装置。

【 0 1 6 7 】

節 3 8 - 搬送波で実施されるコンピュータデータ信号であって、節 2 6 から 3 4 のいずれかに記載の方法を遂行するためにコンピュータ読み取り可能なプログラムインストラクションを含むコンピュータデータ信号。

20

【 0 1 6 8 】

節 3 9 - 節 2 6 から 3 4 のいずれかに記載の方法を遂行するためにコンピュータ読み取り可能なプログラムインストラクションを搬送する再現可能なコンピュータ読み取り可能な信号。

【 0 1 6 9 】

節 4 0 - データ処理システムのユーザを商人サーバーに登録するためのコンピュータソフトウェア製品であって、データ処理システムのプロセッサにより実行されたときにデータ処理システムが節 2 6 から 3 4 のいずれかに記載の機能を実施するようにさせるインストラクションを含むコンピュータソフトウェア製品。

30

【 0 1 7 0 】

節 4 1 - 商人サーバーのウェブページからログインクイック応答 (QR) コードをスキャンするスキャナと；

ネットワークインターフェイスと；

プロセッサと；

コンピュータ読み取り可能なプログラムインストラクションを含む非一時的なコンピュータ読み取り可能なデータ記憶装置と；

を備えたコードスキャナ装置において、前記プログラムインストラクションは、ログインQRコードをデコードし、そしてコードスキャナ装置が商人サーバーにログインするためのログインクレデンシャルを含むかどうか決定するためにプロセッサにより実行可能であり、

40

商人サーバーにログインするためのログインクレデンシャルがデータ記憶装置内に記憶されることをプロセッサが決定すると、ネットワークインターフェイスは、商人サーバーにログインするためのログインクレデンシャルを商人サーバーのコールバックログインユニフォームリソースロケータ (URL) へ送信し、及び

商人サーバーにログインするためのログインクレデンシャルがデータ記憶装置内に記憶されないことをプロセッサが決定すると、プロセッサは、ユーザを商人サーバーに登録するプロセスを開始する、コードスキャナ装置。

50

【 0 1 7 1 】

節 4 2 - ログインクレデンシャルは、スキャナがログインQRコードをスキャンする前にデータ記憶装置内に記憶される、節 4 1 に記載のコードスキャナ装置。

【 0 1 7 2 】

節 4 3 - ログインクレデンシャルは、プロセッサがログインQRコードデコードしそしてネットワークインターフェイスが、ログインクレデンシャルを記憶するアプリケーションサーバーシステムからログインクレデンシャルを受信した後にデータ記憶装置に一時的に記憶される、節 4 1 に記載のコードスキャナ装置。

【 0 1 7 3 】

節 4 4 - プロセッサは、ログインQRコードをデコードすることにより商人サーバーの識別コードを決定し、及び

10

ネットワークインターフェイスは、識別コードをアプリケーションサーバーへ送信し、そしてそれに応答してアプリケーションサーバーからコールバックログインURLを受信する、節 4 1 から 4 3 のいずれかに記載のコードスキャナ装置。

【 0 1 7 4 】

節 4 5 - プロセッサは、コールバックログインURLをエンコードするログインQRコードをデコードすることによりコールバックログインURLを決定する、節 4 1 から 4 3 のいずれかに記載のコードスキャナ装置。

【 0 1 7 5 】

節 4 6 - コードスキャナにおいて、商人サーバーのウェブページからコードスキャナによりスキャンされたチェックアウトクイック応答 (QR) コードをデコードし；

20

商人サーバーのバーチャルショッピングカート内のアイテムを購入するための購入データをコードスキャナから商人サーバーのコールバックチェックアウトユニフォームリソースロケータ (URL) へ送信し；

バーチャルショッピングカート内のアイテムを購入するために支払わねばならない正当支払額をコードスキャナにおいて表示し；及び

バーチャルショッピングカート内のアイテムの購入を完了させるための支払額の支払を処理するための支払手段データをコードスキャナから商人サーバーへ送信する；ことを含む方法。

【 0 1 7 6 】

30

節 4 7 - コードスキャナを使用して、商人サーバーのウェブページを表示するディスプレイからチェックアウトQRコードをスキャンする；

ことを更に含み、そのディスプレイは、インターネットに接続されたインターネットイネーブル装置の一部である、節 4 6 に記載の方法。

【 0 1 7 7 】

節 4 8 - 購入データをコールバックチェックアウトURLへ送信する前に購入データを表示するために購入データフィールドをコードスキャナに表示し；及び

その表示された購入データフィールドに購入データを入力する；

ことを更に含み、前記表示された購入データフィールドへ入力された購入データの少なくとも一部分は、購入データフィールドを表示する前にコードスキャナに記憶されるプリロピュレーションデータを含む、節 4 6 又は 4 7 に記載の方法。

40

【 0 1 7 8 】

節 4 9 - 購入データをコールバックチェックアウトURLへ送信する前に購入データを表示するために購入データフィールドをコードスキャナに表示し；及び

その表示された購入データフィールドに登録データを入力する；

ことを更に含み、前記表示された購入データフィールドへ入力された購入データの少なくとも一部分は、コードスキャナの入力装置を使用して入力されるデータを含む、節 4 6 又は 4 7 に記載の方法。

【 0 1 7 9 】

節 5 0 - チェックアウトQRコードからデコードされた商人ウェブサイト識別コードを

50

コードスキャナからアプリケーションサーバーへ送信し；及び

商人サーバーのコールバックチェックアウトURLをアプリケーションサーバーからコードスキャナにおいて受信する；

ことを更に含む、節46から49のいずれかに記載の方法。

【0180】

節51 - バーチャルショッピングカート内のアイテムを購入するのに使用する購入データフィールドをアプリケーションサーバーからコードスキャナにおいて受信し；及び

購入データフィールドをコードスキャナにおいて表示する；

ことを更に含み、前記購入データをコールバックチェックアウトURLへ送信することは、コードスキャナにおいて表示された購入データフィールドにポピュレートされたデータを送信することを含み、節50に記載の方法。

10

【0181】

節52 - コードスキャナを使用して、インターネットに接続されたインターネットイーサブル装置のディスプレイからチェックアウトQRコードをスキャンする；

ことを更に含み、前記チェックアウトQRコードをデコードすることは、商人ウェブサイト識別コード、グローバルに独特の識別子(GUID)、及びチェックアウトQRコード内でエンコードされた支払金額を得ることを含み、節46から51のいずれかに記載の方法。

【0182】

節53 - 商人ウェブサイト情報コード、GUID及び支払金額の少なくとも1つが暗号化され、

チェックアウトQRコードは、暗号キーを含み、及び

チェックアウトQRコードをデコードすることは、更に、コードスキャナが暗号キーを使用して、商人ウェブサイト情報コード、GUID及び支払金額の少なくとも1つを解読することを含み、節52に記載の方法。

20

【0183】

節54 - 商人ウェブサイト識別コードをコードスキャナからアプリケーションサーバーへ送信し；及び

商人サーバーのコールバックチェックアウトURLをアプリケーションサーバーからコードスキャナにおいて受信する；

ことを更に含む、節53に記載の方法。

30

【0184】

節55 - コールバックチェックアウトURLは、ユーザを登録し、ユーザを商人サーバーにログオンし、及び商人サーバーからのユーザによる購入を完了させるのに使用できる、節53に記載の方法。

【0185】

節56 - コールバックチェックアウトURLは、商人サーバーからユーザによる購入を完了させるのに使用できるが、ユーザを登録したりユーザを商人サーバーにログオンしたりするには使用できない、節53に記載の方法。

【0186】

節57 - コードスキャナは、商人サーバー及びアプリケーションサーバーとワイヤレス通信するように構成された移動ワイヤレス通信装置を備えている、節46から56のいずれかに記載の方法。

40

【0187】

節58 - プロセッサと、

節46から57のいずれかに記載の方法を実施するためにプロセッサにより実行可能なプログラムインストラクションを含むコンピュータ読み取り可能なデータ記憶装置と、を備えたコードスキャナ装置。

【0188】

節59 - 節46から57のいずれかに記載の方法を実施するためにプロセッサにより実

50

行可能なコンピュータ読み取り可能なプログラムインストラクションを含むコンピュータ読み取り可能なデータ記憶装置。

【 0 1 8 9 】

節 6 0 - コンピュータ読み取り可能なデータ記憶装置は、非一時的なコンピュータ読み取り可能なデータ記憶装置である、節 5 9 に記載のコンピュータ読み取り可能なデータ記憶装置。

【 0 1 9 0 】

節 6 1 - 搬送波で実施されるコンピュータデータ信号であって、節 4 6 から 5 7 のいずれかに記載の方法を遂行するためにコンピュータ読み取り可能なプログラムインストラクションを含むコンピュータデータ信号。

10

【 0 1 9 1 】

節 6 2 - 節 4 6 から 5 7 のいずれかに記載の方法を遂行するためにコンピュータ読み取り可能なプログラムインストラクションを搬送する再現可能なコンピュータ読み取り可能な信号。

【 0 1 9 2 】

節 6 3 - データ処理システムのユーザを商人サーバーに登録するためのコンピュータソフトウェア製品であって、データ処理システムのプロセッサにより実行されたときにデータ処理システムが節 4 6 から 5 7 のいずれかに記載の機能を実施するようにさせるインストラクションを含むコンピュータソフトウェア製品。

20

【 0 1 9 3 】

節 6 4 - 商人サーバーのウェブページからチェックアウトクイック応答 (Q R) コードをスキャンするスキャナと；

プロセッサと；

チェックアウト Q R コードをデコードするためにプロセッサにより実行可能なコンピュータ読み取り可能なプログラムインストラクションを含む非一時的コンピュータ読み取り可能なデータ記憶装置と；

商人サーバーのバーチャルショッピングカート内のアイテムを購入するための購入データをコールバックチェックアウトユニフォームリソースロケータ (U R L) へ送信するネットワークインターフェイスと；

バーチャルショッピングカート内のアイテムを購入するために支払わねばならない支払額を表示するディスプレイ装置と；

30

を備え、ネットワークインターフェイスは、バーチャルショッピングカート内のアイテムの購入を完了させるための支払額の支払を処理するための支払手段データを商人サーバーへ送信する、コードスキャナ装置。

【 0 1 9 4 】

節 6 5 - プロセッサは、チェックアウト Q R コードをデコードすることにより商人サーバーの識別コードを決定し、及び

ネットワークインターフェイスは、識別コードをアプリケーションサーバーへ送信し、そしてそれに応答してアプリケーションサーバーからコールバックチェックアウト U R L を受信する、節 6 4 に記載のコードスキャナ装置。

40

【 0 1 9 5 】

節 6 6 - プロセッサは、コールバックチェックアウト U R L をエンコードするチェックアウト Q R コードをデコードすることによりコールバックチェックアウト U R L を決定する、節 6 4 に記載のコードスキャナ装置。

【 0 1 9 6 】

節 6 7 - 非一時的コンピュータ読み取り可能なデータ記憶装置に第 1 の商人ウェブサイト識別コード及び第 1 のコールバックユニフォームリソースロケータ (U R L) を記憶し、その第 1 の商人ウェブサイト識別コード及び第 1 のコールバック U R L は、互いに関連したものであり；

第 1 のコードスキャナからアプリケーションサーバーにおいて第 1 の商人ウェブサイト

50

識別コードを受信し；

第1の商人ウェブサイト識別コードに関連した第1のコールバックURLをデータ記憶装置から選択し；及び

第1の商人ウェブサイト識別コードを受信するのに応答して、アプリケーションサーバーから第1のコードスキャナへ第1のコールバックURLを送信する；

ことを含む方法。

【0197】

節68 - 商人サーバーにより与えられる登録フィールドをアプリケーションサーバーにおいて記憶し；

第1の商人ウェブサイト識別コード及び登録フィールド要求を第1のコードスキャナからアプリケーションサーバーにおいて受信し；

アプリケーションサーバーを使用して、商人ウェブサイト識別コード及び登録フィールド要求を受信するのに応答して、要求された登録フィールドを選択し；及び

その選択された登録フィールドをアプリケーションサーバーから第1のコードスキャナへ送信する；

ことを更に含む、節67に記載の方法。

【0198】

節69 - 商人サーバーにより与えられる購入データフィールドをアプリケーションサーバーにおいて記憶し；

第1の商人ウェブサイト識別コード及び購入データフィールド要求を第1のコードスキャナからアプリケーションサーバーにおいて受信し；

アプリケーションサーバーを使用し、識別コードの受信に応答してその要求された購入データフィールドを、そして購入データフィールド要求の受信に応答して購入データフィールド要求又は購入データフィールドを、選択し；

前記選択された購入データフィールドをアプリケーションサーバーから第1のコードスキャナへ送信する；

ことを更に含む、節67に記載の方法。

【0199】

節70 - 登録クイック応答(QR)コード、ログインQRコード、及びチェックアウトQRコードの少なくとも1つをスキャンし及びデコードするように構成されたスキャナアプリケーション要求を第1のコードスキャナからアプリケーションサーバーにおいて受信し；及び

その要求に応答してスキャナアプリケーションをアプリケーションサーバーから第1のコードスキャナへ送信する；

ことを更に含む、節67から69のいずれかに記載の方法。

【0200】

節71 - 第1のコードスキャナからアプリケーションサーバーにおいて要求を受信することを更に含み、その要求がユーザの登録に関するものである場合には、第1のコールバックURLは、登録データフィールド要求又は登録データを受信するように構成されたコールバック登録URLを含み、

その要求が商人ウェブサイトへのユーザログインに関するものである場合には、第1のコールバックURLは、ログインクレデンシャルを受信するように構成されたコールバックログインURLを含み、及び

その要求が商人ウェブサイトからの購入の完了に関するものである場合には、第1のコールバックURLは、購入データフィールド要求、購入データ又は支払手段データを受信するように構成されたコールバックチェックアウトURLを含む、節67から70のいずれかに記載の方法。

【0201】

節72 - 第1のコードスキャナからアプリケーションサーバーにおいてユーザの登録に関する要求を受信することを更に含み、

10

20

30

40

50

第1のコールバックURLは、登録データフィールド要求又は登録データを受信するように構成されたコールバック登録URLを含む、節67から70のいずれかに記載の方法。

【0202】

節73 - 第1のコードスキャナからアプリケーションサーバーにおいて商人ウェブサイトへのログインに関する要求を受信することを更に含み、

第1のコールバックURLは、ログインクレデンシャルを受信するように構成されたコールバックログインURLを含む、節67から70のいずれかに記載の方法。

【0203】

節74 - 第1のコードスキャナからアプリケーションサーバーにおいて商人ウェブサイトからの購入の完了に関する要求を受信することを更に含み、

第1のコールバックURLは、購入データフィールド要求、購入データ又は支払手段データを受信するように構成されたコールバックログインURLを含む、節67から70のいずれかに記載の方法。

【0204】

節75 - 識別子を含むか又はそれに関連したユーザプロフィールをアプリケーションサーバーにおいて受信し；

そのユーザプロフィールをデータ記憶装置に記憶し；

第1のコードスキャナからアプリケーションサーバーにおいてユーザプロフィールの要求を受信し、該ユーザプロフィールの要求は、識別子を含むものであり；

その識別子を含むか又はそれに関連したユーザプロフィールをデータ記憶装置から選択し；及び

その選択されたユーザプロフィールをアプリケーションサーバーから第1のコードスキャナへ送信する；

ことを更に含む、節67から74のいずれかに記載の方法。

【0205】

節76 - 識別子は、第1のコードスキャナのユーザを識別する、節75に記載の方法。

【0206】

節77 - 識別子は、第1のコードスキャナを識別する、節75に記載の方法。

【0207】

節78 - 第2の商人ウェブサイト識別コード及び第2のコールバックURLをデータ記憶装置に記憶し、その第2の商人ウェブサイト識別コード及び第2のコールバックURLは互いに関連しており；

第2の商人ウェブサイト識別コードを第1のコードスキャナからアプリケーションサーバーにおいて受信し；

第2の商人ウェブサイト識別コードに関連した第2のコールバックURLをデータ記憶装置から選択し；及び

第2の商人ウェブサイト識別コードの受信に応答して、第2のコールバックURLを、アプリケーションサーバーから第1のコードスキャナへ送信する；

ことを更に含む、節67から77のいずれかに記載の方法。

【0208】

節79 - 商人ウェブサイトをアプリケーションサーバーに登録するためにデータを入力するように構成された第1の商人ポータルウェブページをデータ記憶装置に記憶し；

アプリケーションサーバーから、ウェブページを表示するように構成された商人コンピューティング装置へ第1の商人ポータルウェブページを送信し；

第1の商人ポータルウェブページを経て入力されたデータをアプリケーションサーバーにおいて受信し；及び

第1の商人ポータルウェブページを経て入力された受信データをデータ記憶装置に商人プロフィールとして記憶する；

ことを更に含む、節67から77のいずれかに記載の方法。

10

20

30

40

50

【 0 2 0 9 】

節 8 0 - 第 1 の商人ポータルウェブページを経て入力されたデータは、(i) 商人の名前、(ii) 商人の住所及び(iii) 商人の商売の記述、より成るグループから選択されたデータを含む、節 7 9 に記載の方法。

【 0 2 1 0 】

節 8 1 - 商人ウェブサイトをアプリケーションサーバーに登録するためにデータを入力するように構成された第 2 の商人ポータルウェブページをデータ記憶装置に記憶し；

アプリケーションサーバーから、ウェブページを表示するように構成された商人コンピューティング装置へ第 2 の商人ポータルウェブページを送信し；

第 2 の商人ポータルウェブページを経て入力されたデータをアプリケーションサーバーにおいて受信し；及び

第 2 の商人ポータルウェブページを経て入力された受信データをデータ記憶装置に商人プロフィールとして記憶する；

ことを更に含み、第 2 の商人ポータルウェブページを経て入力されたデータは、商人に関連して以前に登録されたウェブページの選択か、又はアプリケーションサーバーへの別の商人ウェブサイトの登録が要求されたことを指示するための新サイトセレクトタの選択を含む、節 8 0 に記載の方法。

【 0 2 1 1 】

節 8 2 - 第 1 の商人ポータルウェブページを経て入力されたデータは、(i) ウェブサイトの名前、(ii) 画像又はロゴ、(iii) コールバック登録 URL、(iv) コールバックログイン URL、及び(v) コールバックチェックアウト URL、より成るグループから選択されたデータを含む、節 8 0 に記載の方法。

【 0 2 1 2 】

節 8 3 - 商人ウェブサイトをアプリケーションサーバーに登録するためにデータを入力するように構成された第 2 の商人ポータルウェブページをデータ記憶装置に記憶し；

アプリケーションサーバーから、ウェブページを表示するように構成された商人コンピューティング装置へ第 2 の商人ポータルウェブページを送信し；

第 2 の商人ポータルウェブページを経て入力されたデータをアプリケーションサーバーにおいて受信し；及び

第 2 の商人ポータルウェブページを経て入力された受信データをデータ記憶装置に商人プロフィールとして記憶する；

ことを更に含み、第 2 の商人ポータルウェブページを経て入力されたデータは、商人に関連して以前に登録されたウェブページの選択か、又はアプリケーションサーバーへの別の商人ウェブサイトの登録が要求されたことを指示するための新サイトセレクトタの選択を含む、節 8 0 に記載の方法。

【 0 2 1 3 】

節 8 4 - 第 1 の商人ポータルウェブページを経て入力されたデータは、商人に関連して以前に登録されたウェブページの選択か、又はウェブページエントリ選択の選択を含む、節 8 0 に記載の方法。

【 0 2 1 4 】

節 8 5 - プロセッサと、

節 6 7 から 8 4 のいずれかに記載の方法を実施するためにプロセッサにより実行可能なプログラムインストラクションを含むコンピュータ読み取り可能なデータ記憶装置と、を備えたサーバー装置。

【 0 2 1 5 】

節 8 6 - 節 6 7 から 8 4 のいずれかに記載の方法を実施するためにプロセッサにより実行可能なコンピュータ読み取り可能なプログラムインストラクションを含むコンピュータ読み取り可能なデータ記憶装置。

【 0 2 1 6 】

節 8 7 - コンピュータ読み取り可能なデータ記憶装置は、非一時的なコンピュータ読み

10

20

30

40

50

取り可能なデータ記憶装置である、節 8 6 に記載のコンピュータ読み取り可能なデータ記憶装置。

【 0 2 1 7 】

節 8 8 - 搬送波で実施されるコンピュータデータ信号であって、節 6 7 から 8 4 のいずれかに記載の方法を遂行するためにコンピュータ読み取り可能なプログラムインストラクションを含むコンピュータデータ信号。

【 0 2 1 8 】

節 8 9 - 節 6 7 から 8 4 のいずれかに記載の方法を遂行するためにコンピュータ読み取り可能なプログラムインストラクションを搬送する再現可能なコンピュータ読み取り可能な信号。

10

【 0 2 1 9 】

節 9 0 - データ処理システムのユーザを商人サーバーに登録するためのコンピュータソフトウェア製品であって、データ処理システムのプロセッサにより実行されたときにデータ処理システムが節 6 7 から 8 4 のいずれかに記載の機能を実施するようにさせるインストラクションを含むコンピュータソフトウェア製品。

【 0 2 2 0 】

節 9 1 - プロセッサと；

商人ウェブサイト識別コード、コールバックユニフォームリソースロケータ (URL)、及びプロセッサにより実行可能なコンピュータ読み取り可能なプログラムインストラクションを含む非一時的コンピュータ読み取り可能なデータ記憶装置であって、その商人ウェブサイト識別コード及びコールバックURLが互いに関連したものであるデータ記憶装置と；

20

商人ウェブサイト識別コードをコードスキャナから受信するネットワークインターフェイスと；

を備え、プロセッサは、ネットワークインターフェイスが商人ウェブサイト識別コードを受信するのに応答して、コールバックURLを選択するためのプログラムインストラクションを実行し、及び

プロセッサは、ネットワークインターフェイスが商人ウェブサイト識別コードを受信するのに応答して選択されたコールバックURLを、ネットワークインターフェイスがコードスキャナへ送信するようにさせるためのプログラムインストラクションを実行する、アプリケーションサーバーシステム。

30

【 0 2 2 1 】

節 9 2 - データ記憶装置は、登録クイック応答 (QR) コード、ログインQRコード、及びチェックアウトQRコードの少なくとも1つをスキャンし及びデコードするように構成されたスキャナアプリケーションを含み、及び

ネットワークインターフェイスは、ネットワークインターフェイスがコードスキャナから識別コードを受信する前にコードスキャナへスキャナアプリケーションを送信する、節 9 1 に記載のアプリケーションサーバー。

【 0 2 2 2 】

節 9 3 - データ記憶装置は、更に、商人サーバーにより与えられる購入データフィールドを含み、

40

ネットワークインターフェイスは、商人ウェブサイト識別コード及び購入データフィールド要求をコードスキャナから受け取り、

プロセッサは、識別コードの受信に応答してその要求された購入データフィールドを、そして購入データフィールド要求の受信に応答して購入データフィールド要求又は購入データフィールドを、選択し、及び

ネットワークインターフェイスは、その選択された購入データフィールドをコードスキャナへ送信する、節 9 1 又は 9 2 に記載のアプリケーションサーバー。

【 0 2 2 3 】

節 9 4 - データ記憶装置は、更に、商人サーバーにより与えられる購入データフィールド

50

ドを含み、

ネットワークインターフェイスは、商人ウェブサイト識別コード及び購入データフィールド要求をコードスキャナから受け取り、

プロセッサは、識別コードの受信に応答してその要求された購入データフィールドを、そして購入データフィールド要求の受信に応答して購入データフィールド要求又は購入データフィールドを、選択し、及び

ネットワークインターフェイスは、その選択された購入データフィールドをコードスキャナへ送信する、節 9 1 又は 9 2 に記載のアプリケーションサーバー。

【 0 2 2 4 】

節 9 5 - ネットワークインターフェイスは、コードスキャナから要求を受信し、

その要求がユーザの登録に関するものである場合には、コールバック URL は、登録データフィールドの要求又は登録データを受信するように構成されたコールバック登録 URL を含み、

その要求が商人ウェブサイトへのユーザログインに関するものである場合には、コールバック URL は、ログインクレデンシャルを受信するように構成されたコールバックログイン URL を含み、及び

その要求が商人ウェブサイトからの購入の完了に関するものである場合には、コールバック URL は、購入データフィールド要求、購入データ又は支払手段データを受信するように構成されたコールバックチェックアウト URL を含む、節 9 1 から 9 4 のいずれかに記載の方法。

【 0 2 2 5 】

節 9 6 - ネットワークインターフェイスは、ユーザ登録に関する要求をコードスキャナから受信し、

コールバック URL は、登録データフィールド要求又は登録データを受信するように構成されたコールバック登録 URL を含む、節 9 1 から 9 4 のいずれかに記載のアプリケーションサーバー。

【 0 2 2 6 】

節 9 7 - ネットワークインターフェイスは、商人ウェブサイトへのログインに関連した要求をコードスキャナから受信し、

コールバック URL は、ログインクレデンシャルを受信するように構成されたコールバックログイン URL を含む、節 9 1 から 9 4 のいずれかに記載のアプリケーションサーバー。

【 0 2 2 7 】

節 9 8 - ネットワークインターフェイスは、商人ウェブサイトからの購入を完了させることに関連した要求をコードスキャナから受信し、

コールバック URL は、購入データフィールド要求、購入データ、又は支払手段データを受信するように構成されたコールバックチェックアウト URL を含む、節 9 1 から 9 4 のいずれかに記載のアプリケーションサーバー。

【 0 2 2 8 】

節 9 9 - ネットワークインターフェイスは、識別子を含むか又はそれに関連したユーザプロフィールを受信し、

データ記憶装置は、その受信したユーザプロフィールを記憶し、

ネットワークインターフェイスは、ユーザプロフィール要求をコードスキャナから受信し、ユーザプロフィール要求は、識別子を含み、

プロセッサは、その識別子を含むか又はそれに関連したユーザプロフィールをデータ記憶装置から選択し、及び

ネットワークインターフェイスは、その選択されたユーザプロフィールを第 1 のコードスキャナに送信する、節 9 1 から 9 8 のいずれかに記載のアプリケーションサーバー。

【 0 2 2 9 】

節 1 0 0 - 識別子は、コードスキャナのユーザを識別する、節 9 9 に記載のアプリケー

10

20

30

40

50

ションサーバー。

【 0 2 3 0 】

節 1 0 1 - 識別子は、コードスキャナを識別する、節 9 9 に記載のアプリケーションサーバー。

【 0 2 3 1 】

節 1 0 2 - データ記憶装置は、第 2 の商人ウェブサイト識別コード及び第 2 のコールバック URL を含み、第 2 の商人ウェブサイト識別コード及び第 2 のコールバック URL は互いに関連され、

ネットワークインターフェイスは、第 2 の商人ウェブサイト識別コードをコードスキャナから受信し、

プロセッサは、第 2 の商人ウェブサイト識別コードに関連した第 2 のコールバック URL を選択し、及び

ネットワークインターフェイスは、第 2 の商人ウェブサイト識別コードを受信するのに対応して、第 2 のコールバック URL をコードスキャナへ送信する、節 9 1 から 1 0 1 のいずれかに記載のアプリケーションサーバー。

【 0 2 3 2 】

節 1 0 3 - データ記憶装置は、商人ウェブサイトをアプリケーションサーバーに登録するためにデータを入力するように構成された商人ポータルウェブページを含み、

ネットワークインターフェイスは、ウェブページを表示するように構成された商人コンピューティング装置へ商人ポータルウェブページを送信し、

ネットワークインターフェイスは、商人ポータルウェブページを経て入力されたデータを受信し、及び

データ記憶装置は、商人ポータルウェブページを経て入力された受信データを商人プロフィールとして記憶する、節 9 1 から 1 0 1 のいずれかに記載のアプリケーションサーバー。

【 0 2 3 3 】

節 1 0 4 - 商人ポータルウェブページを経て入力されたデータは、(i) 商人の名前、(ii) 商人の住所及び (iii) 商人の商売の記述、より成るグループから選択されたデータを含む、節 1 0 3 に記載のアプリケーションサーバー。

【 0 2 3 4 】

節 1 0 5 - データ記憶装置は、商人ウェブサイトをアプリケーションサーバーに登録するためにデータを入力するように構成された第 2 の商人ウェブサイト識別コードを含み、

ネットワークインターフェイスは、ウェブページを表示するように構成された商人コンピューティング装置へ第 2 の商人ポータルウェブページを送信し、

ネットワークインターフェイスは、第 2 の商人ポータルウェブページを経て入力されたデータを受信し、

データ記憶装置は、第 2 の商人ポータルウェブページを経て入力された受信データを商人プロフィールとして記憶し、及び

第 2 の商人ポータルウェブページを経て入力されたデータは、商人に関連して以前に登録されたウェブページの選択か、又はアプリケーションサーバーへの別の商人ウェブサイトの登録が要求されたことを指示するための新サイトセレクトの選択を含む、節 1 0 4 に記載のアプリケーションサーバー。

【 0 2 3 5 】

節 1 0 6 - 商人ポータルウェブページを経て入力されたデータは、(i) ウェブサイトの名前、(ii) 画像又はロゴ、(iii) コールバック登録 URL、(iv) コールバックログイン URL、及び (v) コールバックチェックアウト URL、より成るグループから選択されたデータを含む、節 1 0 4 に記載のアプリケーションサーバー。

【 0 2 3 6 】

節 1 0 7 - データ記憶装置は、商人ウェブサイトをアプリケーションサーバーに登録するためにデータを入力するように構成された第 2 の商人ポータルウェブページを含み、

10

20

30

40

50

ネットワークインターフェイスは、ウェブページを表示するように構成された商人コンピューティング装置へ第2の商人ポータルウェブページを送信し、

ネットワークインターフェイスは、第2の商人ポータルウェブページを経て入力されたデータを受信し、

データ記憶装置は、第2の商人ポータルウェブページを経て入力された受信データを商人プロフィールとして記憶し、及び

第2の商人ポータルウェブページを経て入力されたデータは、商人に関連して以前に登録されたウェブページの選択か、又はアプリケーションサーバーへの別の商人ウェブサイトの登録が要求されたことを指示するための新サイトセレクタの選択を含む、節103に記載のアプリケーションサーバー。

10

【0237】

節108 - 商人ポータルウェブページを経て入力されたデータは、商人に関連して以前に登録されたウェブページの選択か、又はウェブページエントリ選択の選択を含む、節103に記載のアプリケーションサーバー。

【0238】

VI. 結論

以上、規範的な実施形態を説明した。当業者であれば、請求の範囲に規定された本発明の精神及び範囲から逸脱せずに上述した実施形態に対して変更及び修正がなされ得ることが理解されよう。

【0239】

20

この詳細な説明は、ここに開示するシステム、装置及び方法の種々の特徴及び機能を、添付図面を参照して述べるものである。図面において、特に指示がない限り、典型的に、同様のコンポーネントは、同様の記号で識別される。詳細な説明、図面及び請求の範囲に述べる実施形態は、それに限定されるものではない。ここに述べる要旨の精神又は範囲から逸脱せずに、他の実施形態も使用でき、他の変更もなし得る。添付図面に示してここに一般的に述べる本開示の態様は、種々の異なる構成で配列、置き換え、合成、分離、及び設計することができ、それらは、全て、明確にここに意図される。

【0240】

図示して説明したメッセージフロー図、シナリオ、及びフローチャートのいずれか又は全部に対して、各ステップ、ブロック及び/又は通信は、規範的な実施形態による情報の処理及び/又は情報の送信を表わす。これら規範的な実施形態の範囲内には別の実施形態も含まれる。これら別の実施形態では、例えば、ステップ、ブロック、送信、通信、要求、及び/又はメッセージとして述べる機能は、図示して説明したものと異なる順序で実行することができ、これは、それに伴う機能に基づき実質的に同時又は逆の順序も含む。更に、ここに述べるメッセージフロー図、シナリオ、及びフローチャートと共に、より多くの又はより少ないステップ、ブロック、及び/又は機能を使用することができ、それらのメッセージフロー図、シナリオ及びフローチャートを部分的又は全体的に一部分結合することができる。

30

【0241】

情報の処理を表わすステップ又はブロックは、ここに述べる方法又は技術の特定の論理的機能を遂行するように構成できる回路に対応する。それとは別に又はそれに加えて、情報の処理を表わすステップ又はブロックは、モジュール、セグメント、又はプログラムコードの一部(関連データを含む)に対応する。プログラムコードは、方法又は技術における特定の論理的機能又はアクションを実施するためにプロセッサにより実行可能な1つ以上のインストラクションを含む。プログラムコード及び/又は関連データは、ディスク又はハードドライブ又は他の記憶媒体を含む記憶装置のような任意の形式のコンピュータ読み取り可能な媒体に記憶することができる。

40

【0242】

コンピュータ読み取り可能な媒体は、レジスタメモリ、プロセッサキャッシュ、及び/又はランダムアクセスメモリ(RAM)のような、データを短期間記憶するコンピュータ

50

読み取り可能な媒体、等の非一時的コンピュータ読み取り可能な媒体を含む。コンピュータ読み取り可能な媒体は、プログラムコード及び/又はデータを長期間記憶する非一時的コンピュータ読み取り可能な媒体、例えば、リードオンリメモリ（ROM）、光学又は磁気ディスク、及び/又はコンパクトディスクリードオンリメモリ（CD-ROM）のような二次又は持続長期記憶装置を含む。コンピュータ読み取り可能な媒体は、他の揮発性又は不揮発性記憶システムである。コンピュータ読み取り可能な媒体は、例えば、コンピュータ読み取り可能な記憶媒体、又は有形の記憶装置と考えられる。

【0243】

プログラムコード及び/又は関連データは、一時的であってもよい。例えば、プログラムコード及び/又は関連データは、リモート位置からネットワークを経て又は他の適当な手段を経て与えられる信号として実施される。

10

【0244】

更に、1つ以上の情報送信を表わすステップ又はブロックは、同じ物理的装置におけるソフトウェア及び/又はハードウェアモジュール間の情報送信に対応する。しかしながら、異なる物理的装置におけるソフトウェアモジュール及び/又はハードウェアモジュール間の他の情報送信も考えられる。

【0245】

種々の態様及び実施形態を開示したが、当業者であれば、他の態様及び実施形態も明らかであろう。ここに述べる種々の態様及び実施形態は、例示に過ぎず、それに限定されるものではない。

20

【符号の説明】

【0246】

- 100：システム
- 102：アプリケーションサーバー
- 104：商人サーバー
- 106：コードスキャナ
- 108：通信ネットワーク
- 110：ユーザプロフィール
- 112：商人データベース
- 120：商人ポータルウェブサイト
- 130：商人コンピューティング装置
- 150：プロセッサ
- 152：ネットワークインターフェイス
- 154：ユーザインターフェイス
- 156：スキャナ
- 158：データ記憶装置
- 160：システムバス
- 162：コンピュータ読み取り可能なプログラムインストラクション（CRPI）
- 164：scanner app
- 175：プロセッサ
- 176：ネットワークインターフェイス
- 177：ユーザインターフェイス
- 178：データ記憶装置
- 180：CRPI
- 181：商人ポータルウェブサイト
- 182：ユーザプロフィール
- 183：商人ウェブサイトIDコード
- 184：商人プロフィール
- 190：システム装置
- 191：プロセッサ

30

40

50

- 192 : ユーザインターフェイス
- 193 : ネットワークインターフェイス
- 194 : データ記憶装置
- 196 : C R P I
- 200 : ウェブページ
- 201 : 登録フォーム
- 202 : 商人の商売名
- 204 : 商人の商売住所
- 206 : 商人の商売記述
- 208 : ウェブページ
- 210、212 : 商人ウェブサイト
- 214 : アイコン
- 218 : ウェブサイト名
- 220 : 画像又はロゴ
- 222 : コールバック登録ページのURL
- 224 : コールバックログインページのURL
- 226 : コールバックチェックアウトページのURL
- 228 : 構成フォーム
- 999 : O R コード

【図1】

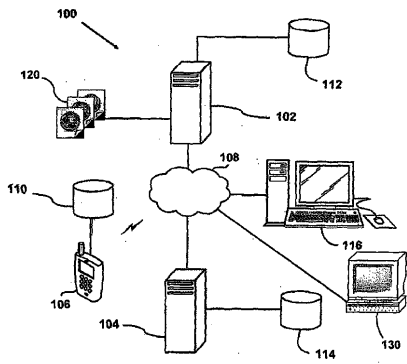


FIG. 1

【図2】

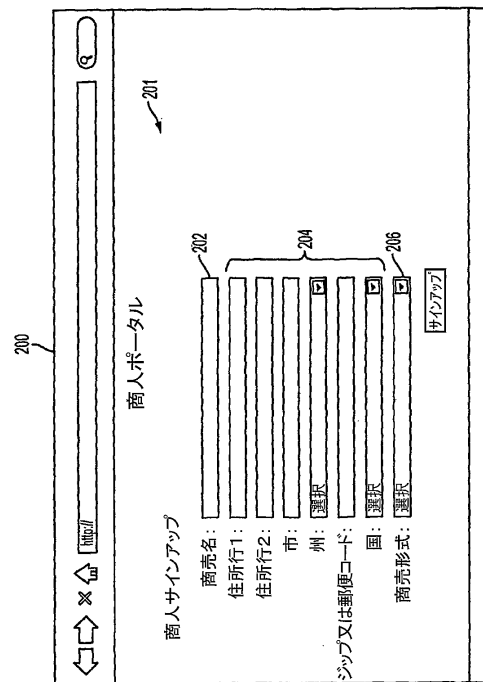


FIG. 2

【図3】

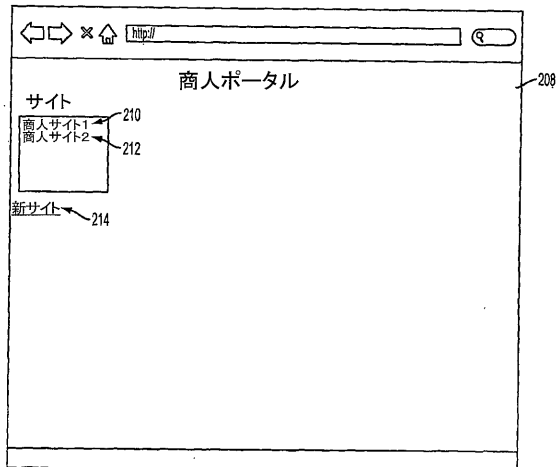


FIG. 3

【図4】

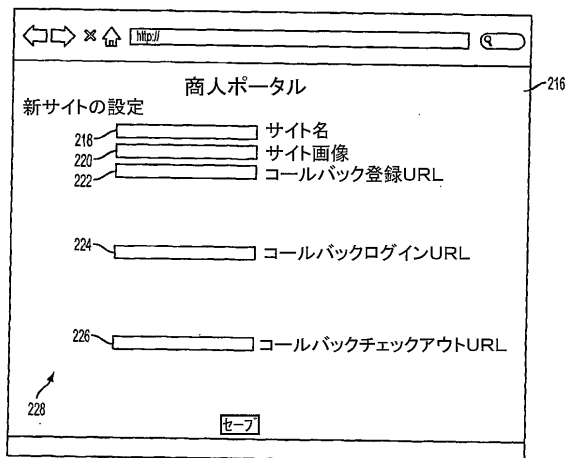


FIG. 4

【図5】

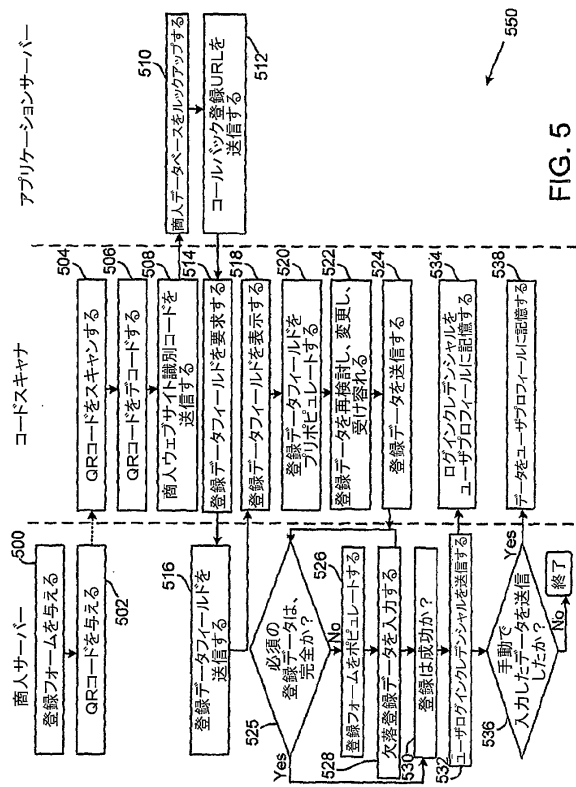


FIG. 5

【図6】

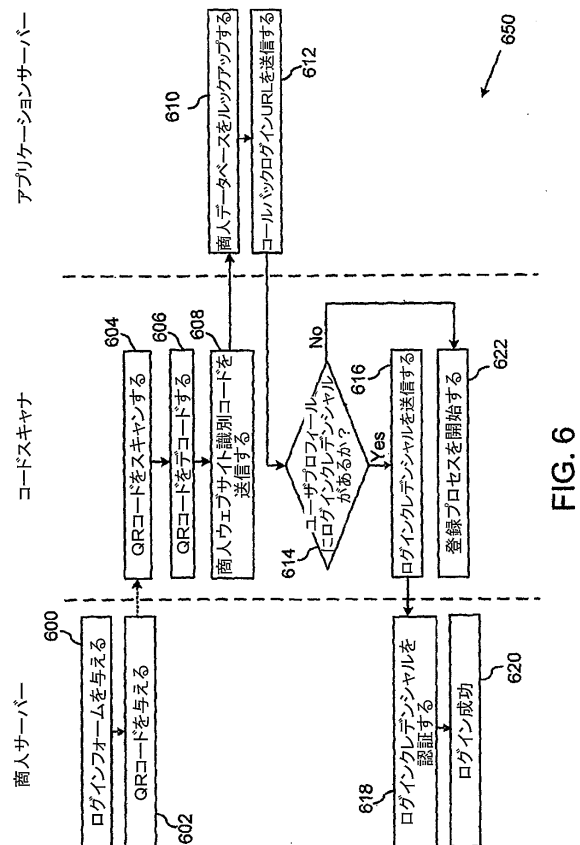


FIG. 6

【図7】

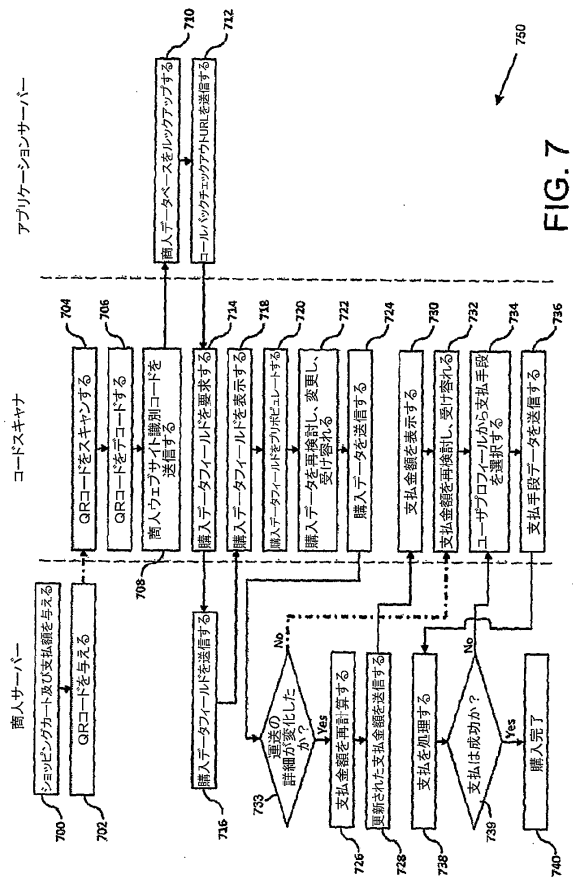


FIG. 7

【図9】

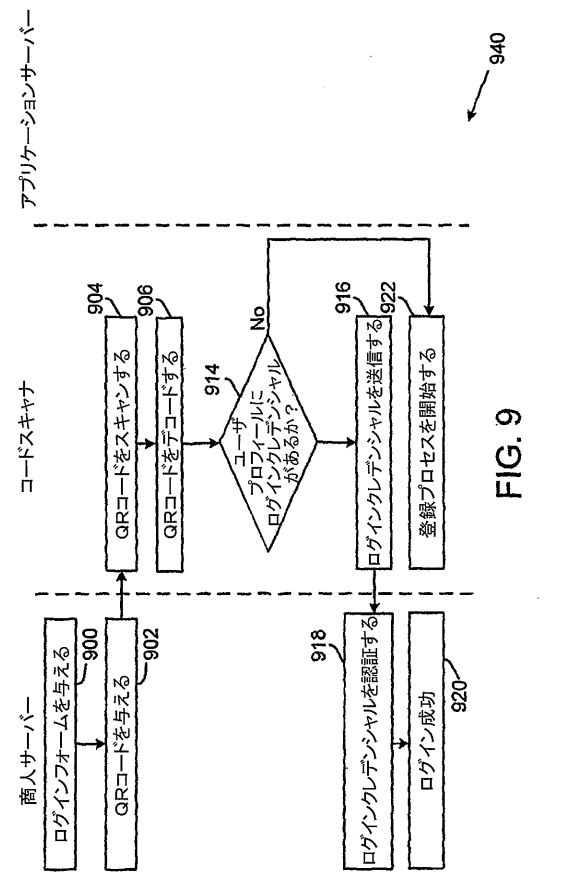


FIG. 9

【図8】

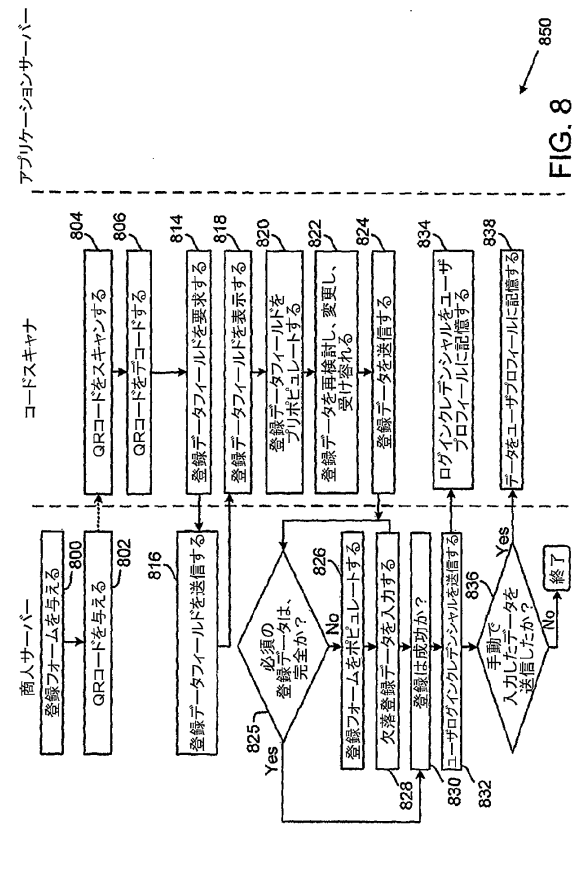


FIG. 8

【図10】

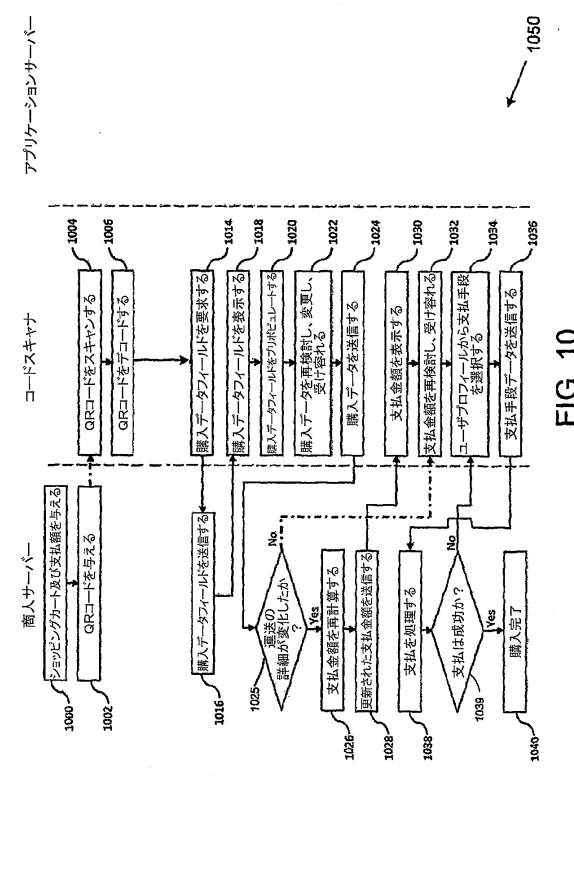


FIG. 10

【図 1 1】

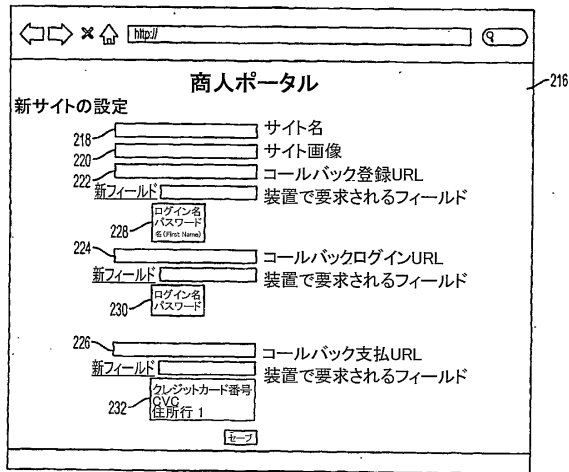


FIG. 11

【図 1 2】

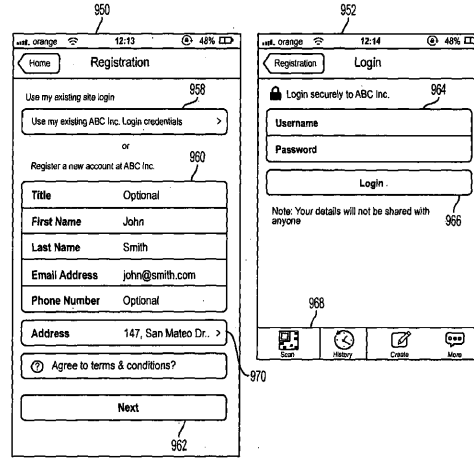


FIG. 12

【図 1 3】

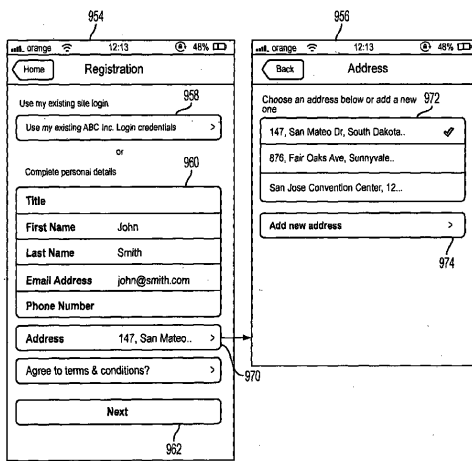


FIG. 13

【図 1 4】

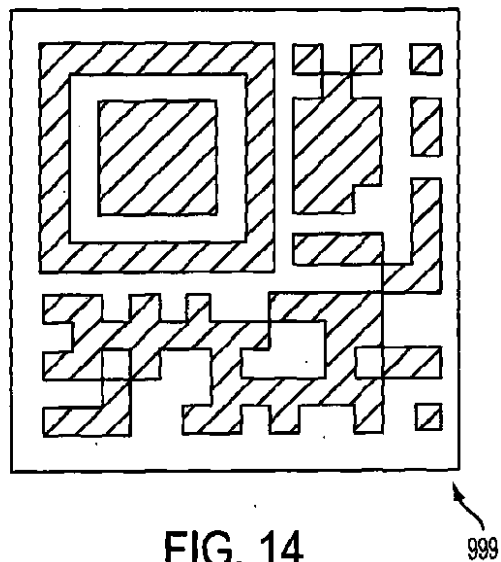


FIG. 14

【図15】

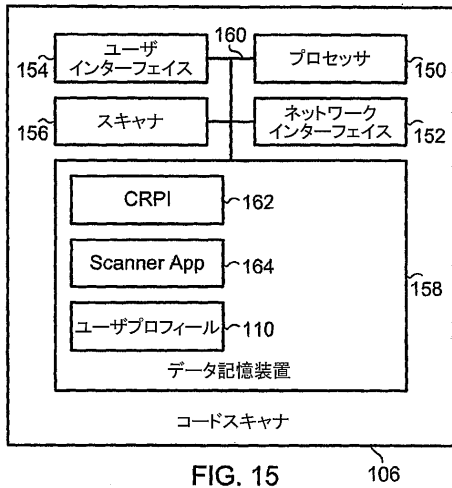


FIG. 15 106

【図16】

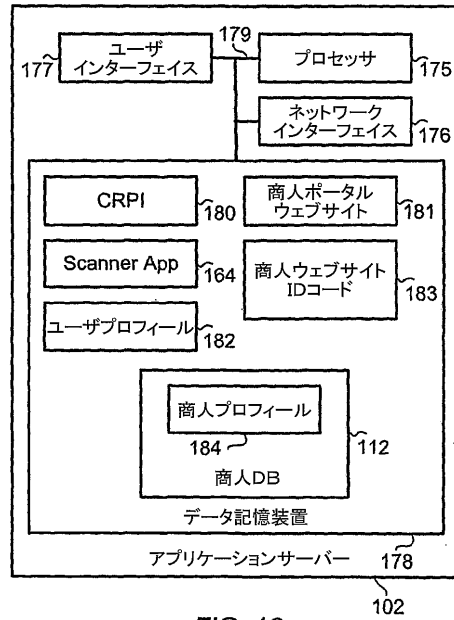


FIG. 16 102

【図17】

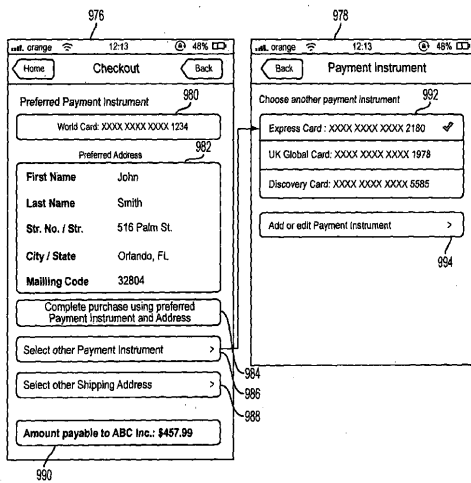


FIG. 17 990

【図18】

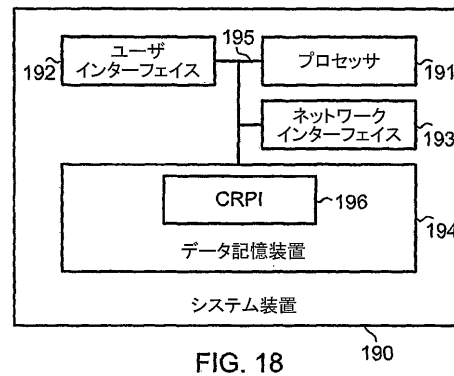


FIG. 18 190

フロントページの続き

(74)代理人 100109070

弁理士 須田 洋之

(74)代理人 100109335

弁理士 上杉 浩

(74)代理人 100120525

弁理士 近藤 直樹

(74)代理人 100139712

弁理士 那須 威夫

(72)発明者 モシャル マーティン ポール

英国領ジブラルタル クイーンズ ウェイ クウェイ コーモラント ワーフ アパートメント
19

審査官 田付 徳雄

(56)参考文献 特開2010-277580(JP,A)

特開2009-111871(JP,A)

特表2010-526368(JP,A)

国際公開第2010/013296(WO,A1)

米国特許出願公開第2001/0047428(US,A1)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

G06Q 10/00 - 99/00

H04M 11/00