

在电子商务中使用客户信息的系统和方法

申请号：[200910177392.8](#)

申请日：2009-09-29

申请(专利权)人 [易趣吉市有限公司](#)

地址 [韩国首尔市](#)

发明(设计)人 [具永培](#)

主分类号 [G06Q30/00\(2006.01\)I](#)

分类号 [G06Q30/00\(2006.01\)I](#)

公开(公告)号 101719254A

公开(公告)日 2010-06-02

专利代理机构 [北京市浩天知识产权代理事务所 11276](#)

代理人 [刘云贵](#)



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 101719254 A

(43) 申请公布日 2010.06.02

(21) 申请号 200910177392.8

(22) 申请日 2009.09.29

(30) 优先权数据

10-2008-0097548 2008.10.06 KR

(71) 申请人 易趣吉市有限公司

地址 韩国首尔市

(72) 发明人 具永培

(74) 专利代理机构 北京市浩天知识产权代理事
务所 11276

代理人 刘云贵

(51) Int. Cl.

G06Q 30/00 (2006.01)

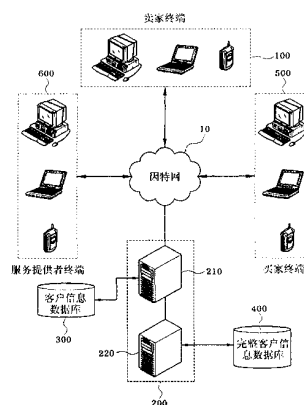
权利要求书 3 页 说明书 9 页 附图 4 页

(54) 发明名称

在电子商务中使用客户信息的系统和方法

(57) 摘要

本发明公开了一种在使用因特网的电子商务中使用客户信息的系统和方法。所述系统包括：客户信息数据库 (DB) 用于存储每个客户的唯一号码；完整客户信息 DB 用于以完整方式存储对应于所述唯一号码的真实客户信息；以及管理服务器用于在外部终端请求客户信息时，提供存储在所述客户信息 DB 中的所述唯一号码并在安全条件下提供对应于所述唯一号码的所述真实客户信息。本发明能够有效地防止真实客户信息被黑客或恶意程序轻易泄漏，并且可没有安全问题地使用客户信息。



1. 一种在使用因特网的电子商务中使用客户信息的系统,所述系统包括:
客户信息数据库 (DB),所述客户信息数据库用于存储每个客户的唯一号码;
完整客户信息 DB,所述完整客户信息 DB 用于以完整方式存储对应于所述唯一号码的真实客户信息;以及
管理服务器,所述管理服务器用于在外部终端请求客户信息时,提供存储在所述客户信息 DB 中的所述唯一号码,并在安全条件下提供对应于所述唯一号码的所述真实客户信息。
2. 一种在使用因特网的电子商务中使用客户信息的系统,所述系统包括:
客户信息 DB,所述客户信息 DB 用于存储每个客户的唯一号码;
完整客户信息 DB,所述完整客户信息 DB 用于以完整方式存储对应于所述唯一号码的真实客户信息;以及
管理服务器,所述管理服务器用于在外部终端请求客户信息时,决定是否提供所述唯一号码或所述真实客户信息,当决定将提供所述唯一号码时,所述管理服务器提供存储在所述客户信息 DB 中的所述唯一号码,且当决定将提供所述真实客户信息时,所述管理服务器提供对应于所述唯一号码的所述真实客户信息。
3. 如权利要求 2 所述的系统,其特征在于:所述管理服务器决定请求是否由提供所述真实客户信息的机构作出,当决定所述请求由提供所述真实客户信息的机构作出时,所述管理服务器提供所述真实客户信息,而当决定所述请求并非由提供所述真实客户信息的机构作出时,所述管理服务器提供所述唯一号码。
4. 如权利要求 2 所述的系统,其特征在于:所述管理服务器决定请求是否由提供所述真实客户信息的机构作出,当决定所述请求由提供所述真实客户信息的机构作出时,所述管理服务器将所述真实客户信息提供为能够存储和传送的信息。
5. 如权利要求 2 所述的系统,其特征在于:当从外部终端接收验校信息和所述唯一号码时,所述管理服务器在所述验校信息满足预设条件时提供所述真实客户信息。
6. 如权利要求 1 至 5 中任一项所述的系统,其特征在于:所述管理服务器包括:
第一服务器,所述第一服务器用于从通过因特网相连的终端接收所述真实客户信息,创建对应于所述真实客户信息的每个客户的唯一号码,并在所述客户信息 DB 中存储所述每个客户的唯一信息;以及
第二服务器,所述第二服务器用于接收对应于由所述第一服务器创建的每个客户的唯一号码的所述真实客户信息,并在所述完整客户信息 DB 中存储所述真实客户信息。
7. 如权利要求 1 至 5 中任一项所述的系统,其特征在于:所述管理服务器通过不同管理员账号访问所述客户信息 DB 和所述完整客户信息 DB。
8. 如权利要求 1 所述的系统,其特征在于:所述管理服务器将所述真实客户信息设置为仅能在显示器上输出或仅能打印的信息。
9. 如权利要求 1 至 5 中任一项所述的系统,其特征在于:当所述管理服务器未与所述完整客户信息 DB 正常连接时,所述管理服务器将所述真实客户信息临时存储在单独的临时表格中,然后当所述管理服务器与所述完整客户信息 DB 正常连接时,将所述临时存储的真实客户信息存储在所述完整客户信息 DB 中。
10. 如权利要求 1 至 5 中任一项所述的系统,其特征在于:进而包括:文件备份完整客

户信息 DB, 所述文件备份完整客户信息 DB 与所述完整客户信息 DB 互联, 并与所述完整客户信息 DB 同步存储对应于存储在所述完整客户信息 DB 中的每个唯一号码的所述真实客户信息,

其中当所述完整客户信息 DB 异常时, 所述管理服务器与所述文件备份完整客户信息 DB 相连。

11. 如权利要求 1 至 5 中任一项所述的系统, 其特征在于: 在相同时间间隔改变所述唯一号码。

12. 如权利要求 1 至 5 中任一项所述的系统, 其特征在于: 所述客户信息 DB 根据客户地址、客户电话号码以及客户身份证号码包括不同的唯一号码, 以及

所述完整客户信息 DB 以完整方式存储对应于每个唯一号码的所述真实客户信息。

13. 一种在使用因特网的电子商务中使用客户信息以在在线购物商城中为客户间的在线交易作中介的方法, 所述在线购物商城包括与管理服务器相连的终端, 所述管理服务器用于通过因特网管理所述在线购物商城, 所述方法包括:

(a) 接收输入的真实客户信息并为每个客户创建对应于所述真实客户信息的唯一号码;

(b) 在单独客户信息 DB 中存储所创建的每个客户的唯一号码, 并在完整客户信息 DB 中单独存储对应于所述唯一号码的所述真实客户信息; 以及

(c) 在外部终端请求客户信息时, 提供存储在所述客户信息 DB 中的所述唯一号码, 并在安全条件下提供对应于所述唯一号码的所述真实客户信息。

14. 一种在使用因特网的电子商务中使用客户信息以在在线购物商城中为客户间的在线交易作中介的方法, 所述在线购物商城包括与管理服务器相连的终端, 所述管理服务器用于通过因特网管理所述在线购物商城, 所述方法包括:

(a) 接收输入的真实客户信息并为每个客户创建对应于所述真实客户信息的唯一号码;

(b) 在单独客户信息 DB 中存储所创建的每个客户的唯一号码, 并在完整客户信息 DB 中单独存储对应于所述唯一号码的所述真实客户信息; 以及

(c) 在外部终端请求客户信息时决定是否提供所述唯一号码或所述真实客户信息, 当决定将提供所述唯一号码时, 提供存储在所述客户信息 DB 中的所述唯一号码, 且当决定将提供所述真实客户信息时, 提供对应于所述唯一号码的所述真实客户信息。

15. 如权利要求 13 或 14 所述的方法, 其特征在于: 所述客户信息 DB 根据客户地址、客户电话号码以及客户身份证号码包括不同的唯一号码, 以及

所述完整客户信息 DB 以完整方式存储对应于每个唯一号码的所述真实客户信息。

16. 如权利要求 13 或 14 所述的方法, 其特征在于: 进而包括: 当从终端输入的卖家和买家的真实客户信息匹配时, 所述管理服务器创建一唯一号码, 将所创建的唯一号码存储在所述客户信息 DB 中, 并将对应于所述唯一号码的所述真实客户信息存储在所述完整客户信息 DB 中。

17. 如权利要求 13 所述的方法, 其特征在于: 进而包括: 所述管理服务器将所述真实客户信息设置为仅能在显示器上输出或仅能打印的信息。

18. 如权利要求 13 或 14 所述的方法, 其特征在于: 步骤 (c) 进而包括: 当所述管理服

务器未与所述完整客户信息 DB 正常连接时,所述管理服务器将所述真实客户信息临时存储在单独的临时表格中,然后当所述管理服务器与所述完整客户信息 DB 正常连接时,将所述临时存储的真实客户信息存储在所述完整客户信息 DB 中。

19. 一种计算机可读存储介质,所述存储介质具有存储于其上、用于执行权利要求 13 至 18 中任一项所述方法的程序。

在电子商务中使用客户信息的系统和方法

[0001] 相关申请的交叉引用

[0002] 本申请要求来自 2008 年 10 月 6 日申请的韩国专利申请第 10-2008-0097548 号、基于 35 U. S. C. § 119 的优先权的利益,其所披露的内容通过引用全部包含于此。

技术领域

[0003] 本发明涉及一种使用因特网的电子商务系统和方法,更特别地,涉及一种方法和系统,所述系统和方法用于在客户信息数据库中存储唯一号码并在完整客户信息数据库中存储对应于所述唯一号码的真实客户信息,且在处理从经因特网连接的客户端接收的客户信息过程中,当从外部终端接收到客户信息的请求时,提供存储在所述客户信息数据库中的所述唯一号码,并在安全条件下提供对应于所述唯一号码的所述真实客户信息。

背景技术

[0004] 近来因特网的发展已导致用于在线商品购物的电子商务的增加。这样的电子商务已从日用品和电子产品扩展到包括广泛的各种商品。

[0005] 电子商务已经从增强的通讯网络发展为提供卖家和买家无法在传统交易系统中获得的其他利益。

[0006] 也就是说,卖家无需为存储商品而存储或分隔出巨大的仓库,因而减少了设备预算并降低了商品价格,买家可方便地购物而没有光顾商店的麻烦,并可以更低价格购买商品。

[0007] 在在线购物商城网站执行这样的电子商务过程中,当客户在因特网上购买商品或服务时,为了商品递送、服务执行和支付,将客户个人信息输入到网络浏览器,所输入的客户个人信息被加密,且支付信息被发送到信用卡公司或银行。同时,关于客户(卖家或买家)的详细信息,例如购买目录、地址、电话号码等通过因特网被发送到购物商城网站的服务器。当客户注册为会员时,所述客户的个人信息被存储在所述服务器的客户数据库(DB)中。

[0008] 通常,当客户注册为会员时,所述客户的个人信息被写入并在客户端的网络浏览器上发送,所述客户个人信息包括:例如 ID、密码、姓名、地址、电话号码以及居民身份证号,这些是大多数购物商城网站所需要的。所述个人信息可选择性地包括公司名称、公司职位、移动电话号码以及业余爱好。

[0009] 如上所述,客户注册为会员且所述客户的个人信息被存储在与执行电子商务的网站的服务器互联的客户数据库中。当所述客户又要通过因特网购买或出售商品或服务时,所述客户的个人信息被输出到客户端的网络浏览器上以方便客户,因而所述客户仅需要写入商品的类型或号码。这克服了直接写入所述客户个人信息的不便。

[0010] 然而,当具有低安全性的电子商务网站的客户数据库被黑客盗窃时,也就是当客户的个人信息,即例如地址、居民身份证号以及信用卡号的信息在一次黑客操作中无防地被泄漏时,为客户执行电子商务的中介可被严重地破坏。因此,卖家和买家不愿意在所述服务器中存储客户的个人信息。

[0011] 为了解决该问题,已经开发了多个在电子商务中保护客户信息的方案,近来的严重问题是:当卖家终端或递送机构需要所述客户信息时,所提供的客户信息大概率地泄漏。

[0012] 此外,由于使用移动终端的电子商务增加,已经在努力减少数据传输量。

发明内容

[0013] 本发明旨在提供一种能够有效阻止从通过因特网连接的客户端接收的客户详细信息被黑客或恶意程序泄漏的系统和方法。

[0014] 本发明还旨在提供一种能够更有效地使用客户信息并具有安全性的系统和方法。

[0015] 由于减少的数据传输量在使用移动终端的电子商务中变得关键,本发明还旨在提供一种通过使用唯一号码传递客户信息而促成更有效的移动电子商务的系统和方法。

[0016] 按照本发明的一方面,提供一种在使用因特网的电子商务中使用客户信息的系统,所述系统包括:客户信息数据库(DB)、所述客户信息数据库用于存储每个客户的唯一号码;完整客户信息DB,所述完整客户信息DB用于以完整方式存储对应于所述唯一号码的真实客户信息;以及管理服务器,所述管理服务器用于在外部终端请求客户信息时提供存储在所述客户信息DB中的所述唯一号码并在安全条件下提供对应于所述唯一号码的所述真实客户信息。

[0017] 所述管理服务器可将所述真实客户信息设置为仅能在显示器上输出或仅能打印的信息。

[0018] 当所述管理服务器未与所述完整客户信息DB正常连接时,所述管理服务器可将所述真实客户信息临时存储在单独的临时表格中,然后当所述管理服务器与所述完整客户信息DB正常连接时,将所述临时存储的真实客户信息存储在所述完整客户信息DB中。

[0019] 同时,所述客户信息DB可根据客户地址、客户电话号码以及客户身份证号码包括不同的唯一号码,所述完整客户信息DB可以完整方式存储对应于每个唯一号码的所述真实客户信息。

[0020] 按照本发明的另一方面,提供一种在使用因特网的电子商务中使用客户信息的系统,所述系统包括:客户信息DB、所述客户信息DB用于存储每个客户的唯一号码;完整客户信息DB,所述完整客户信息DB用于以完整方式存储对应于所述唯一号码的真实客户信息;以及管理服务器,所述管理服务器用于在外部终端请求客户信息时决定是否提供所述唯一号码或所述真实客户信息,当决定将提供所述唯一号码时,所述管理服务器提供存储在所述客户信息DB中的所述唯一号码,且当决定将提供所述真实客户信息时,所述管理服务器提供对应于所述唯一号码的所述真实客户信息。

[0021] 同时,所述管理服务器可决定请求是否由提供所述真实客户信息的机构作出,当决定所述请求由提供所述真实客户信息的机构作出时,所述管理服务器提供所述真实客户信息,而当决定所述请求并非由提供所述真实客户信息的机构作出时,所述管理服务器提供所述唯一号码。此外,所述管理服务器可决定请求是否由提供所述真实客户信息的机构作出,当决定所述请求由提供所述真实客户信息的机构作出时,所述管理服务器将所述真实客户信息提供为能够存储和传送的信息。

[0022] 当从外部终端和所述唯一号码一起接收到验校信息时,所述管理服务器可在所述验校信息满足预设条件时提供所述真实客户信息。

[0023] 按照本发明的又一方面,提供一种在使用因特网的电子商务中使用客户信息以在在线购物商城中为客户间的在线交易作中介的方法,所述在线购物商城包括与管理服务器相连的终端,所述管理服务器用于通过因特网管理所述在线购物商城,所述方法包括:接收输入的真实客户信息并为每个客户创建对应于所述真实客户信息的唯一号码;在单独客户信息 DB 中存储所创建的每个客户的唯一号码并在完整客户信息 DB 中单独存储对应于所述唯一号码的所述真实客户信息;以及在外端请求客户信息时,提供存储在所述客户信息 DB 中的所述唯一号码并在安全条件下提供对应于所述唯一号码的所述真实客户信息。

[0024] 按照本发明的又一方面,提供一种在使用因特网的电子商务中使用客户信息以在在线购物商城中为客户间的在线交易作中介的方法,所述在线购物商城包括与管理服务器相连的终端,所述管理服务器用于通过因特网管理所述在线购物商城,所述方法包括:接收输入的真实客户信息并为每个客户创建对应于所述真实客户信息的唯一号码;在单独客户信息 DB 中存储所创建的每个客户的唯一号码并在完整客户信息 DB 中单独存储对应于所述唯一号码的所述真实客户信息;以及在外端请求客户信息时,决定是否提供所述唯一号码或所述真实客户信息,当决定将提供所述唯一号码时,提供存储在所述客户信息 DB 中的所述唯一号码,且当决定将提供所述真实客户信息时,提供对应于所述唯一号码的所述真实客户信息。

[0025] 按照本发明的又一方面,提供一种计算机可读存储介质,所述存储介质具有存储于其上、用于执行在使用因特网的电子商务中使用客户信息的方法的程序。

附图说明

[0026] 包含以提供本发明进一步理解并构成本说明书一部分的附图示出本发明的实施例,其与说明书一起用于解释本说明的内容。

[0027] 图 1 是按照本发明一实施例的、在使用因特网的电子商务中使用客户信息的系统的结构图;

[0028] 图 2a 至 2c 示出例子,在所述例子中,对应于每个客户唯一号码的身份证号码、家庭电话号码以及公司电话号码存储在客户信息 DB 和完整客户信息 DB 中;以及

[0029] 图 3 是流程图,其示出按照本发明一实施例的在使用因特网的电子商务中使用客户信息的方法。

具体实施方式

[0030] 图 1 是按照本发明一实施例的、在使用因特网的电子商务中使用客户信息的系统的结构图。

[0031] 参照图 1,按照本发明一实施例的、在使用因特网的电子商务中使用客户信息的系统包括:至少一卖家终端 100、管理服务器 200、客户信息数据库 (DB) 300、完整客户信息 DB 400、买家终端 500 以及服务提供者终端 600。其中,这些组成部分通过因特网 10 与所述管理服务器 200 相连。

[0032] 因特网 10 指全球范围的开放式计算机网络,其提供 TCP/IP 协议以及几种基于 TCP/IP 协议的服务,比如超文本链接协议 (HTTP)、远程登录协议、文件传输协议 (FTP)、域名系统 (DNS)、电子邮件传输协议 (SMTP)、简单网络管理协议 (SNMP)、网络文件服务 (NFS)、

网络信息服务 (NIS)。因特网 10 提供能使 - 所述卖家终端 100、所述买家终端 500 以及所述服务提供者终端 600 轻松访问所述管理服务器 200 的环境。同时,因特网 10 可为有线或无线因特网,或者与有线公共网络、无线移动通信网络结合的核心网络,或者为移动因特网。

[0033] 例如,所述卖家终端 100、所述买家终端 500 以及所述服务提供者终端 600 通常为计算机,例如台式个人计算机 (PC) 或笔记本 PC,但并不局限于此。也就是说,所述卖家终端 100、所述买家终端 500 和所述服务提供者终端 600 可为任何类型的有线 / 无线通讯装置,所述装置能够在因特网 10 上通过访问所述管理服务器 200 而使用双向商业服务。

[0034] 所述卖家终端 100、所述买家终端 500 和所述服务提供者终端 600 的例子可包括:通过无线因特网或移动因特网通讯的移动终端,例如手机、个人通讯服务 (PCS) 电话或同步 / 异步国际移动电讯 -2000 (IMT-2000);以及任何有线 / 无线客户 / 通讯装置,所述装置具有用于访问通常管理在线购物商城的所述管理服务器 200 的用户界面,所述装置例如有掌上 PC、个人数字助理 (PDA)、智能电话、无线手机上网协议 (WAP) 电话以及移动播报站。

[0035] 所述卖家终端 100、所述买家终端 500 和所述服务提供者终端 600 可通过因特网 10 访问所述管理服务器 200 并通过有线 / 无线通信的通信接口使用由所述管理服务器 200 提供的商品或其他服务的出售中介服务。所述卖家终端 100、所述买家终端 500 和所述服务提供者终端 600 可在所述管理服务器 200 注册为服务用户。由注册客户注册的客户信息可存储在该客户信息 DB 300 中。

[0036] 同时,所述卖家终端 100 可注册出售商品或关于卖家的信息,所述卖家信息包括使用卖家管理程序 (未示出,例如 G- 市场的 GSM 程序) 的卖家地址,所述程序从所述卖家终端 100 访问和注册的所述管理服务器 200 的网络服务器 (未示出) 下载和安装。所述卖家终端 100 可通过手机访问 WAP 服务器。

[0037] 所述买家终端 500 可访问并注册到所述管理服务器 200 的网络服务器、搜索并选择买家想要的商品、执行定单并支付以及请求商品递送。

[0038] 所述服务提供者终端 600 为卖家和买家之间的商品交易提供附加服务。一般地,所述服务提供者终端 600 提供与递送相关的服务以接收递送的递送请求信息并将递送信息传送到所述管理服务器 200。所述服务提供者终端 600 还可执行有关商品交易信息的鉴定、确认和简化。对于旧车出售,所述服务提供者终端 600 从国家车辆管理计算网络确认车辆信息。

[0039] 所述管理服务器 200 是用于通常管理在线购物商城的服务管理服务器。特别地,所述管理服务器 200 从通过因特网 10 相连的所述卖家终端 100 和所述买家终端 500 接收真实客户信息,创建对应于所述真实客户信息的每个客户的唯一号码,在所述客户信息 DB 300 中存储所创建每个客户的唯一信息并在所述完整客户信息 DB 400 中存储对应于每个客户的唯一号码的所述真实客户信息。

[0040] 所述管理服务器 200 包括:第一服务器 210,所述第一服务器用于从通过因特网 10 相连的所述卖家终端 100 和所述买家终端 500 接收所述真实客户信息,创建对应于所述真实客户信息的每个客户的唯一号码,并在所述客户信息 DB 300 中存储所创建每个客户的唯一信息;以及第二服务器 220,所述第二服务器与所述第一服务器 210 相连,用于在所述完整客户信息 DB 400 中存储对应于由所述第一服务器 210 创建的每个客户的唯一号码的所述真实客户信息。

[0041] 所述第一服务器 210 被用作通常管理所述在线购物商城的服务管理服务器。所述第一服务器 210 将对应于所创建的每个客户的唯一号码的所述真实客户信息传送到所述第二服务器 220, 并将所创建的每个客户的唯一号码存储在所述客户信息 DB 300 中。所述第二服务器 220 从所述第一服务器 210 接收对应于所创建的每个客户的唯一号码的所述真实客户信息, 并将所述真实客户信息存储在所述完整客户信息 DB 400 中。

[0042] 同时, 虽然未示出, 用于阻止黑客的防火墙可设置在所述第一服务器 210 的输出端以及所述第一和第二服务器 210 和 220 之间。

[0043] 此外, 所述管理服务器 200 使所述客户信息 DB 300 和所述完整客户信息 DB 400 通过不同管理员帐号而被访问。这需要黑客两次尝试黑客操作, 因而有效地防止了所述真实客户信息被黑客或恶意程序轻易泄露。

[0044] 当从所述卖家终端 100 和所述买家终端 500 输入的卖家和买家的真实客户信息匹配时, 例如当客户为卖家和买家时, 所述管理服务器 200 创建所述唯一号码并在所述客户信息 DB 300 中存储所创建的唯一号码, 在所述完整客户信息 DB 400 中存储对应于所述唯一号码的真实客户信息, 因而极大地减少了存储在数据库, 即所述客户信息 DB 300 和所述完整客户信息 DB 400 中的大量客户信息数据, 所以以低成本有效地操作和管理所述数据库并构建所述数据库。

[0045] 当从所述卖家终端 100、所述买家终端 500 或所述服务提供者终端 600 接收了存储在所述完整客户信息 DB 400 中的所述客户信息的请求时, 所述管理服务器 200 首先提供存储在所述客户信息 DB 300 中的所述唯一号码并在安全条件下提供对应于所述唯一号码的所述真实客户信息。

[0046] 在所述安全条件下, 所述管理服务器 200 从所述客户信息 DB 300 搜索对应于所请求客户的所述唯一号码, 从所述完整客户信息 DB 400 提取对应于所搜索的唯一号码的所述真实客户信息, 并将所述真实客户信息传送到所述卖家终端 100、所述买家终端 500 或所述服务提供者终端 600。

[0047] 特别地, 在移动电子商务中, 所述真实客户信息被以特殊唯一号码代替以递送所述电子商务所需的信息, 因此极大地减少了数据传输量。

[0048] 因此, 当所述卖家终端 100、所述买家终端 500 或所述服务提供者终端 600 请求客户信息时, 所述管理服务器 200 可提供所述唯一号码或所述真实信息号码。这导致改进的安全性。

[0049] 在一般电子商务的例子中, 当所述买家终端 500 彼此给予或接收赠品时, 买家“A”可仅使用买家“B”的唯一号码递送所述赠品, 甚至不用知道买家“B”的所述真实客户信息。

[0050] 即使不知道买家“B”的所述真实客户信息时, 买家“A”可请求使用所述唯一号码代替买家“B”的地址信息递送, 而递送机构接收所述唯一号码。这对于通过移动技术的赠品递送是尤其有用的。为此, 所述服务可通过与所述管理服务器 200 的提前协商而仅提供给有线/无线终端。

[0051] 然而, 可执行系统以便当真实目的地址被递送机构请求时, 可打印或输出真实目的地址。所述管理服务器 200 可建立所述真实客户信息通过单独鉴定提供的条件以及将所述真实客户信息提供给所选终端的条件。

[0052] 因此, 所述真实客户信息可被安全地管理并用于电子商务, 所以解决了由于客户

信息安全问题造成的电子商务减少的问题。

[0053] 卖家可获得买家信息并建立他或她的用于直接交易的数据库。这是由于所述卖家通常获得所述买家信息并建立这类信息的数据库以请求递送。按照本发明的一实施例,除了完全必要的信息外,将唯一号码提供给所述卖家,因而解决了将真实客户信息提供给所述卖家所产生的问题。如果必须将所述真实客户信息提供给所述卖家终端,可将真实地址设置为不能被存储或传送的信息。

[0054] 当所述管理服务器 200 与所述完整客户信息 DB 400 非正常连接时,即当所述第一服务器 210 与所述第二服务器 220 分离时,所述管理服务器 200 可将所述真实客户信息临时存储在单独临时表格中,然后当所述第一服务器 210 与所述第二服务器 220 正常连接时,将所述临时存储的真实客户信息存储在所述完整客户信息 DB 400 中。

[0055] 同时,当外部终端(例如所述卖家终端 100、所述买家终端 500 或所述服务提供者终端 600)请求所述客户信息时,所述管理服务器 200 提供存储在所述客户信息 DB 300 中的所述唯一号码,并在安全条件下提供对应于存储在所述完整客户信息 DB 400 中的所述唯一号码的所述真实客户信息。

[0056] 所述安全条件可以多种方式应用。

[0057] 首先,当所述服务提供者终端 600 请求所述客户信息时,所述管理服务器 200 提供存储在所述客户信息 DB 300 中的所述唯一号码。如果所述服务提供者终端 600 为递送服务器,仅向所述递送服务器提供所述唯一号码而非所述真实客户信息。

[0058] 也就是说,当客户地址信息是必须的时,在所述安全条件下提供所述客户地址信息。例如,仅有所述唯一号码在处理递送信息过程中被递送,且当必须需要所述真实客户信息时,可以安全条件提供所述真实客户信息,所述安全条件为:所述真实客户信息能在显示器上打印或输出而不能传送或存储。

[0059] 更特别地,当所述卖家终端 100 根据所述卖家终端 100 与买家之间成功的合约而通知将商品递送到买家希望的目的地时,所述卖家终端 100 可将所述目的地的唯一号码以及标示符,例如与合约相关的识别号以及发票号递送到所述递送服务器。因此,所述卖家终端不具有所述真实买家信息。同时,由于所述递送服务器可使用所述真实客户号码递送商品,所述递送服务器请求所述管理服务器 200 提供对应于所述唯一号码的所述真实客户信息。在此情况下,所述递送服务器将所述唯一号码和所述标示符,例如合约相关的识别号以及发票号传送到所述管理服务器 200。当接收这样的信息时,所述管理服务器 200 从所述合约相关的识别号确认所述成功的合约,然后将所述真实客户信息递送到所述递送服务器。在此情况下,可增强安全性以便仅允许所述递送服务器仅读取和打印所述真实客户信息,而不允许存储或传送所述真实客户信息。因此,当外部终端请求所述客户信息时,所述管理服务器 200 仅返回所述唯一号码,且如果仅授权所述外部终端接收所述真实客户信息,所述管理服务器 200 提供所述真实客户信息。如果所述真实客户信息被授权机构(买家或卖家)请求时,所述真实客户信息可被设置为能够被存储和传送的信息。否则,所述真实客户信息可被设置为仅能够被读取和打印的信息。

[0060] 许多因特网黑客问题,例如大量客户信息的泄露已经发生。在本发明中,所述真实客户信息不能被存储和传送,因而改进了信息安全性。

[0061] 同时,当终端请求对应于所述唯一号码的所述真实客户信息时,所希望的是所述

管理服务器 200 增强对请求终端的鉴定。也就是说,当外部终端请求客户信息时,所述管理服务器 200 可将所述唯一号码设置为能够被所述外部终端轻松存储和传送的客户信息。然而,当所述外部终端请求所述真实客户信息时,所述管理服务器 200 提供具有增强安全性,即仅能在显示器上输出的所述客户真实信息。

[0062] 所述唯一号码可在相同时间间隔改变。如果所述真实客户信息与预定周期的相应唯一号码一起使用时,所述唯一号码充当新类型的客户标示符。

[0063] 此外,所述安全条件是将作为能够被存储和传送的信息的所述真实客户信息提供给授权终端,将作为不能被存储和传送的信息的所述真实客户信息提供给其他终端。

[0064] 同时,在本发明的一实施例中,所述管理服务器 200 被执行为包括所述第一和第二服务器 210 和 220,但不局限于此。所述第一和第二服务器 210 和 220 可由一完整管理服务器 200 执行。

[0065] 在此情况下,所述完整管理服务器 200 从通过因特网 10 连接的所述终端 100、500 或 600 接收真实客户信息,创建对应于所述真实客户信息的每个客户的唯一号码,并分别在所述客户信息 DB 300 和所述完整客户信息 DB 400 中存储所创建的每个客户的唯一号码以及所述相应的真实客户信息。

[0066] 同时,虽然未示出,网络服务器被包括在所述管理服务器 200 中或设置为单独机构。所述网络服务器可通过因特网 10 将所述卖家终端 100、所述买家终端 500 以及所述服务提供者终端 600 连接到所述管理服务器 200 并通过特殊网页提供多种管理所述在线购物商城的所述管理服务器 200 的网络服务。

[0067] 所述系统可进而包括:文件备份完整客户信息 DB(未示出),所述文件备份完整客户信息 DB 与所述完整客户信息 DB 400 互联,并与所述完整客户信息 DB 同步存储对应于存储在所述完整客户信息 DB 400 中的每个唯一号码的所述真实客户信息。当所述完整客户信息 DB 400 异常时,所述管理服务器 200 可与所述文件备份完整客户信息 DB 相连。

[0068] 所述客户信息 DB 300 仅存储由所述管理服务器 200 创建的每个客户的所述唯一号码,而所述完整客户信息 DB 400 存储对应于由所述管理服务器 200 以完整方式创建的每个客户的所述唯一号码的所述真实客户信息。

[0069] 存储在所述客户信息 DB 300 和所述完整客户信息 DB 400 中的所述客户信息以及存储格式将参照附图 2a 和 2b 详细描述。

[0070] 存储在所述完整客户信息 DB 400 中的所述真实客户信息可包括:例如客户号码、居民身份证号码、家庭电话号码、公司电话号码、手机号码、公司地址、家庭地址、卡号、密码、目的地址 1、目的地址 2、目的电话号码等。所述真实客户信息可包括对应于所述客户号码的唯一号码。所述真实客户信息可包括代替所述客户号码的所述唯一号码。应当理解的是,所述真实客户信息并不局限于此,而可包括各种类型的客户信息。

[0071] 图 2a 至 2c 示出例子,在所述例子中,对应于每个客户唯一号码的居民身份证号码、家庭电话号码以及公司电话号码存储在客户信息 DB 300 和完整客户信息 DB 400 中。

[0072] 参照图 2a,存在对应于所述客户号码的一唯一号码。所述客户号码可用作所述唯一号码。由于希望所述唯一号码在相同时间间隔改变,所述客户号码可不同于所述唯一号码。所述客户号码不特别地限定,而不是其应特指用户,而可以是 ID 或另一单独特征代码。

[0073] 参照图 2b,根据客户地址、客户电话号码、客户居民身份证号或类似信息,所述客

户信息 DB 300 包括不同的唯一号码。也就是说,所述唯一号码可通过以下方式创建:将名叫“Hong Gil-Dong”的男子的唯一号码设置到七位(数)a123456、为所述居民身份证号唯一号码加入“00”、为所述家庭电话唯一号码加入“01”、为所述公司电话唯一号码加入“02”、为所述手机唯一号码加入“03”。如图 2b 所示添加这样的后缀来建立 DB,或者仅将所述唯一号码存储在所述 DB 中,使用程序分离后缀以决定所述后缀是否表示居民身份证号或家庭电话。在前者的情况下,所述数据库变得更大。

[0074] 因此,将不同的所述客户信息提供给所述外部终端,从而阻止提供不必要的客户信息。例如,当所述递送服务器请求客户的真实目的地址信息时,不需要提供所述客户的其他信息,因而增强了安全性。

[0075] 按照本发明一实施例的一种在使用因特网的电子商务中使用客户信息的方法将被详细描述。

[0076] 图 3 是流程图,其示出按照本发明一实施例的在使用因特网的电子商务中使用客户信息的方法。除非另外指出,所述管理服务器 200 执行所述方法。

[0077] 参照图 1 至 3,首先,在通过所述卖家终端 100、所述买家终端 500 或类似终端访问与因特网 10 相连的所述管理服务器 200 时,所述客户(卖家或买家)根据几种情况(例如会员注册/修改、递送、订购以及消息服务)输入他或她的真实客户信息(S100)。所述真实客户信息可为例如如前所述的居民身份证号、家庭电话号码、公司电话号码、手机号码、公司地址、家庭地址、卡号、密码、目的地址 1、目的地址 2、目的电话号码等。

[0078] 然后所述管理服务器 200 接收所述真实客户信息,创建对应于所述真实客户信息的每个客户的唯一号码(S200)、在所述客户信息 DB 300 中存储所创建的每个客户的唯一号码(S300)以及在所述完整客户信息 DB 400 中存储对应于所述每个客户的唯一号码的所述真实客户信息(S400)。

[0079] 同时,当从所述买家终端 500 或所述服务提供者终端 600 接收对于客户信息的请求时,所述管理服务器 200 提供存储在所述客户信息 DB 300 中的所述唯一号码,并在安全条件下提供对应于所述唯一号码的所述真实客户信息(S500)。

[0080] 所述安全条件可为增强的鉴定或仅由限制性终端访问的真实客户信息。同时,可通过从所述客户信息 DB 300 搜索对应于所请求客户的所述唯一号码提供所述真实客户信息,从所述完整客户信息 DB 400 提取对应于所搜索的唯一号码的所述真实客户信息,并将所述真实客户信息传送到所述终端。

[0081] 应当理解的是,所述管理服务器 200 必须具有决定是否提供存储在所述客户信息 DB 300 中的所述唯一号码,或者是否提供存储在所述完整客户信息 DB 400 中的所述真实客户信息的功能。例如,可确认标识符(用于递送的发票号、合约相关号以及类似号码)与所述唯一号码以提供所述真实客户信息。如果提供所述真实客户信息的机构请求所述真实客户信息时,所述管理服务器 200 可将所述真实客户信息返回为能够被存储和传送的信息,否则,所述管理服务器 200 可在即仅能被读取和打印的信息的条件下提供所述真实客户信息。

[0082] 当存储在所述完整客户信息 DB 400 中的所述真实客户信息被请求时,所述管理服务器 200 可从所述完整客户信息 DB 400 搜索对应于所请求客户的唯一号码、从所述完整客户信息 DB 400 提取对应于所搜索唯一号码的真实客户信息,并将所述真实客户信息传

送到所述卖家终端 100 或所述买家终端 500。对应于来自所述完整客户信息 DB 400 的所搜索的唯一号码的所述真实客户信息可通过存储在所述完整客户信息 DB 400 中的客户号码或唯一号码,并参照所述完整客户信息 DB 400 而被提取,以确认所述真实客户信息。

[0083] 当从所述卖家终端 100 和所述买家终端 500 输入的卖家和买家信息匹配时,所述管理服务器 200 创建一唯一号码、在所述客户信息 DB 300 中存储所创建的唯一号码,并在所述完整客户信息 DB 400 中存储对应于所述唯一地址号码的所述真实客户信息。

[0084] 当所述完整客户信息 DB 400 异常时,所述管理服务器 200 可连接到文件备份完整客户信息 DB(未示出),所述文件备份完整客户信息 DB 与所述完整客户信息 DB 400 互联,并与所述完整客户信息 DB 同步存储对应于存储在所述完整客户信息 DB 400 中的每个唯一号码的所述真实客户信息。

[0085] 同时,按照本发明一实施例的在使用因特网的电子商务中使用客户信息的所述方法可以以在计算机可读存储介质中的计算机可读代码执行。所述计算机可读存储介质为任何用于存储可由计算机系统读取的数据的存储介质。

[0086] 所述计算机可读存储介质的例子包括:只读存储器 (ROM)、随机存取存储器 (RAM)、光盘驱动器 (CD-ROM)、磁带、硬盘、软盘、移动存储器、非易失性存储器 (闪存) 以及可选数据存储。可选地,所述介质可以载波格式 (例如因特网传送) 执行。

[0087] 所述计算机可读存储介质可在网络计算机系统中分布,且所述计算机可读代码能以分散方式而被存储并执行。

[0088] 按照如前所述的本发明,从通过因特网相连的客户终端接收真实客户信息,创建对应于所述真实客户信息的所述唯一号码,并将所产生的唯一号码和所对应的真实客户信息存储并管理于单独的数据库中,因而有效地阻止了所述真实客户信息被黑客或恶意程序泄露。

[0089] 由于仅有每个客户的所述唯一号码存储于所述客户信息 DB 中,攻击在线购物商城网站的客户信息 DB 的黑客不能获得完整的真实客户信息并误用所述真实客户信息,所以有效地保证了所述真实客户信息的安全。

[0090] 当所述真实客户信息不必要时,仅提供所述唯一号码,且所述真实客户信息能在增强的安全条件下被读取和打印,因而有效地使用了所述客户信息。

[0091] 可不泄露所述真实客户信息地执行电子商务,因而进一步促进了使用客户信息的电子商务。

[0092] 此外,电子商务所需的信息以被所述唯一号码代替的所述真实客户信息而递送,因而减少了数据传输量,替别是在移动电子商务中。

[0093] 对本领域技术人员将会显然的是,可在本发明中进行各种修改和变形而不脱离本发明的精神或范围。因此,这意味着只要落入所附加的权利要求或其等同形式的范围,本发明覆盖该发明的所述修改和变形。

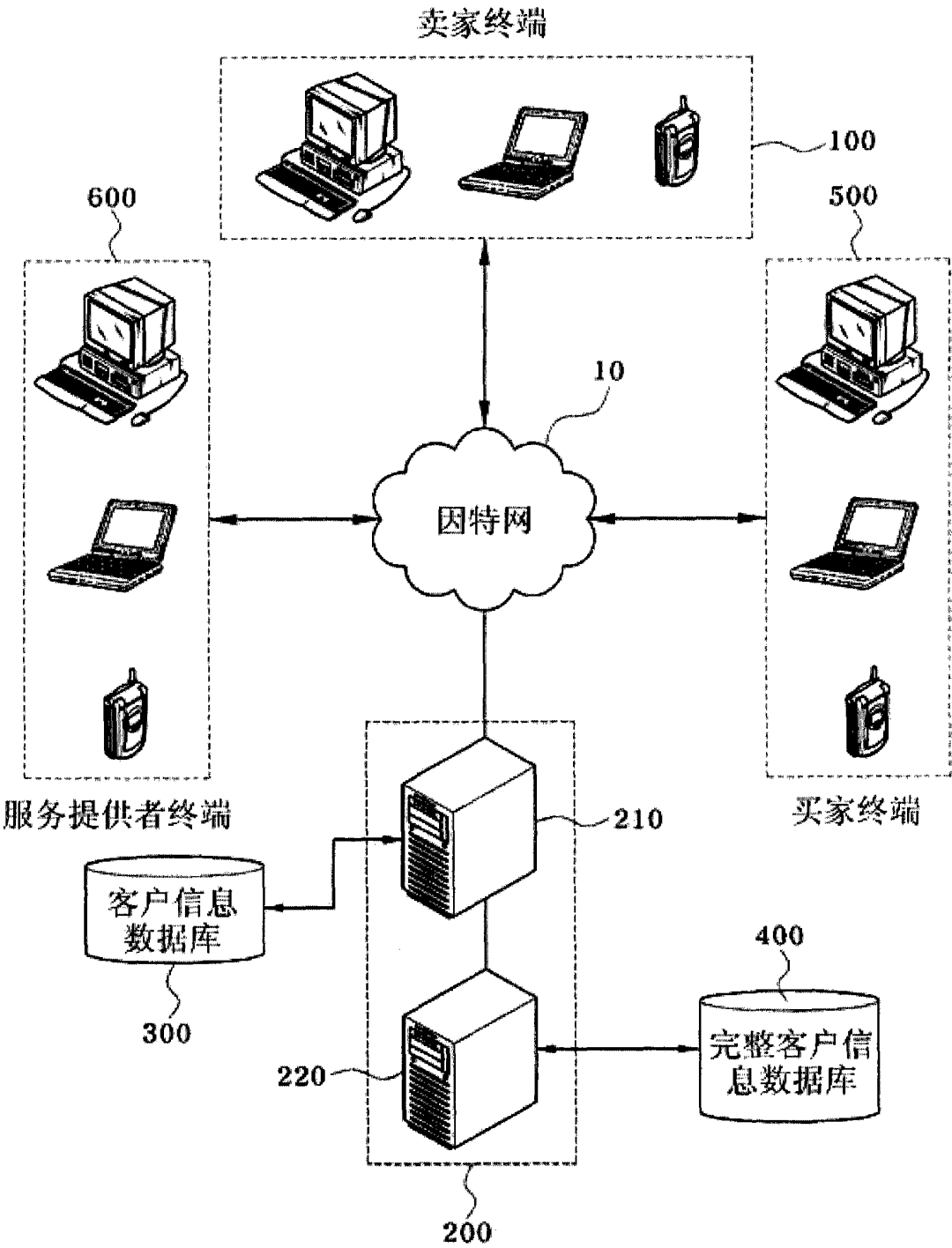


图 1

客户号码	唯一号码
243897	a123456
254321	a123457
<div></div>	<div></div>

图 2A

客户信息数据库

客户号码	ID	名称唯一 号码	身份证号唯 一号码	家庭电话 唯一号码	公司电话 唯一号码
243897	G 市场 01	a123456	a12345600	a12345601	a12345602
254321	G 市场 02	a123457	a12345700	a12345701	a12345602
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮

图 2B

完整客户信息数据库

客户号码	ID	名称	居民身份证号	家庭电话	公司电话
243897	Gmarket01	Hong Gil-Dong	780102-1111111	02-489-1234	02-585-1234
254321	Gmarket02	Kim Gil-Dong	801101-1111111	02-489-1235	02-585-1241
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮

图 2C

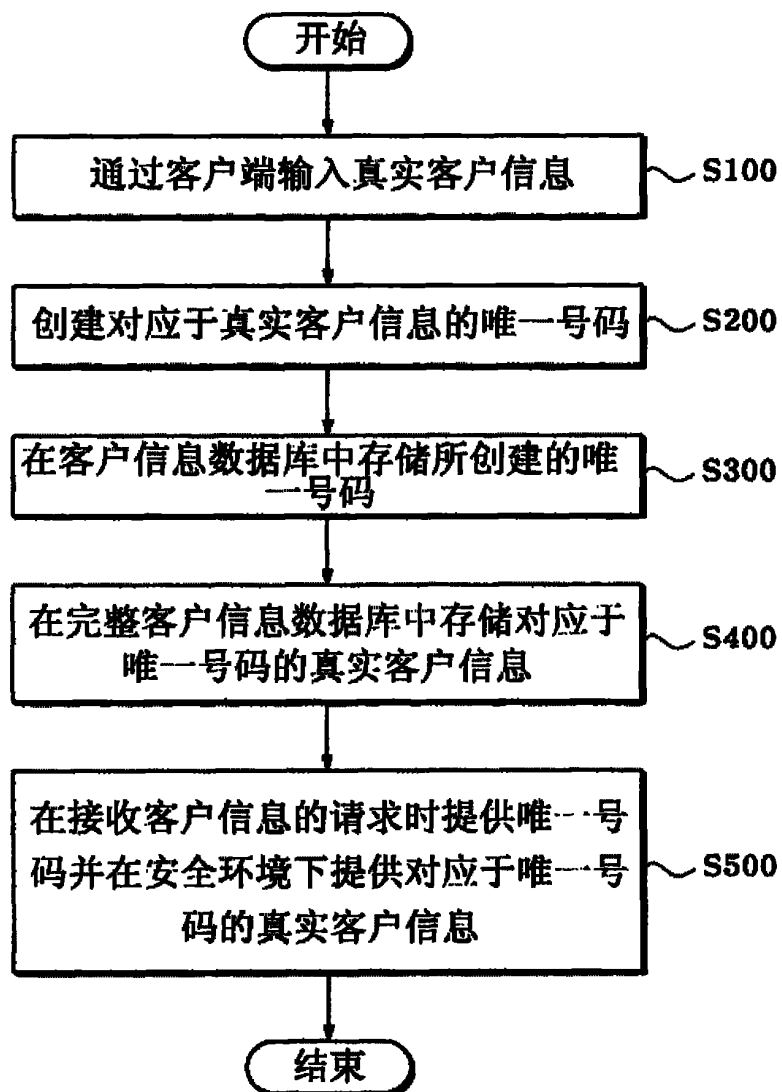


图 3