



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106600251 A

(43)申请公布日 2017.04.26

(21)申请号 201611085456.8

(22)申请日 2016.11.30

(71)申请人 深圳维恩贝特科技股份有限公司  
地址 518045 广东省深圳市福田区广  
兰道6号深装总大厦A座308

(72)发明人 王崇磊 刘攀 刘金华

(74)专利代理机构 北京三聚阳光知识产权代理  
有限公司 11250

代理人 吴黎

(51) Int. Cl.

G06Q 20/16(2012.01)

G06Q 40/02(2012.01)

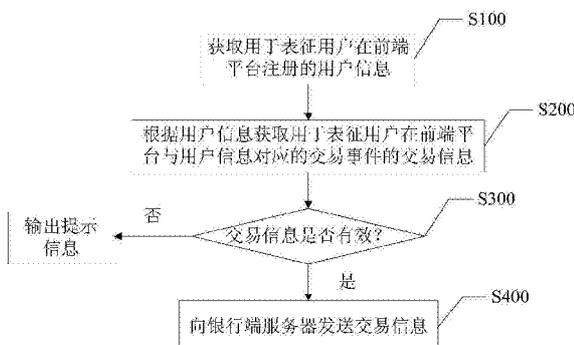
权利要求书2页 说明书5页 附图1页

(54)发明名称

互联网金融数据交互方法、装置及系统

(57)摘要

一种互联网金融数据交互方法、装置及系统,其中,所述方法包括:获取用于表征用户在前端平台注册的用户信息;根据用户信息获取用于表征用户在前端平台与用户信息对应的交易事件的交易信息;判断交易信息是否有效;如果交易信息有效,则向银行端服务器发送交易信息,以完成交易信息数据的交互。相对于现有技术中,在前端平台进行交易数据的交互,本实施例的方案使得交易信息数据与前端平台的用户信息独立,使得在用户信息被恶意窃取后,使得交易数据能够脱离用户信息,减少被窃取的概率,从而提高金融数据安全性。



1. 一种互联网金融数据交互方法,其特征在于,包括如下步骤:  
获取用于表征用户在前端平台注册的用户信息;  
根据所述用户信息获取用于表征用户在所述前端平台与所述用户信息对应的交易事件的交易信息;  
判断所述交易信息是否有效;  
如果所述交易信息有效,则向银行端服务器发送所述交易信息,以完成所述交易信息数据的交互。
2. 如权利要求1所述的互联网金融数据交互方法,其特征在于,所述判断所述交易信息是否有效包括:  
根据所述交易数据提取与所述用户信息对应的收入数据和支出数据;  
判断所述收入数据和所述支出数据是否平衡;  
如果所述收入数据和所述支出数据不平衡,则所述交易信息无效。
3. 如权利要求1或2所述的互联网金融数据交互方法,其特征在于,所述判断所述交易信息是否有效包括:  
根据所述交易数据提取与所述用户信息对应的流水数据;  
判断所述流水数据是否完整;  
如果所述流水数据缺失,则所述交易信息无效。
4. 如权利要求1-3任意一项所述的互联网金融数据交互方法,其特征在于,如果所述交易信息无效,则输出提示信息。
5. 一种互联网金融数据交互装置,其特征在于,包括:  
用户信息获取模块,用于获取用于表征用户在前端平台注册的用户信息;  
交易信息获取模块,用于根据所述用户信息获取用于表征用户在所述前端平台与所述用户信息对应的交易事件的交易信息;  
判断模块,用于判断所述交易信息是否有效;  
数据交互模块,用于向银行端服务器发送所述交易信息,以完成所述交易信息数据的交互。
6. 如权利要求5所述的互联网金融数据交互装置,其特征在于,所述判断模块包括:  
第一提取单元,用于根据所述交易数据提取与所述用户信息对应的收入数据和支出数据;  
第一判断单元,用于判断所述收入数据和所述支出数据是否平衡;如果所述收入数据和所述支出数据不平衡,则所述交易信息无效。
7. 如权利要求5或6所述的互联网金融数据交互装置,其特征在于,所述判断模块包括:  
第二提取单元,用于根据所述交易数据提取与所述用户信息对应的流水数据;  
第二判断单元,用于判断所述流水数据是否完整;如果所述流水数据缺失,则所述交易信息无效。
8. 如权利要求5-7任意一项所述的互联网金融数据交互装置,其特征在于,还包括:  
提示模块,用于输出提示信息。
9. 一种互联网金融数据交互系统,其特征在于,包括:前端平台端、后管端和银行端服务器,其中:

所述后管端从所述前端平台端获取用于表征用户在前端平台注册的用户信息；  
所述后管端根据所述用户信息建立所述用户信息和账户信息的映射；  
所述后管端根据所述用户信息获取用于表征用户在所述前端平台与所述用户信息对应的交易事件的交易信息；  
所述后管端判断所述交易信息是否有效；  
所述后管端向银行端服务器发送所述交易信息；  
所述银行端服务器根据所述交易信息向所述后管端发送金融数据。

## 互联网金融数据交互方法、装置及系统

### 技术领域

[0001] 本发明涉及互联网金融数据处理领域,具体涉及一种互联网金融数据交互方法、装置及系统。

### 背景技术

[0002] 随着互联网技术的发展,越来越多的用户商户选择通过互联网进行交易,并且互联网金融也随之而产生。当前,软件产业发展面临着信息化投资加速、信息消费需求旺盛、软件服务化转型加快、新兴领域发展势头强劲等重要发展机遇,有望实现逆势增长。软件服务化、商业智能、行业软件、虚拟化、开源软件、下一代数据库技术等将成为产业未来的发展热点和投资热点。

[0003] 在现有技术中,对于互联网支付/结算平台,例如网上商城、P2P、一卡通系统等,通常需要对这样的支付/结算平台进行定制。譬如,用户在这种互联网支付/结算平台中注册账号;而后将用户的电子银行账户信息与用户在平台中的注册账号绑定;用户在平台中进行相应操作时,会同步进行金融数据结算。由于不同的应用平台,其业务模式、类型及结算方式有差别,从而,使得在不同的应用场景,需要重新定制不同的金融数据交互方式,可移植性较差。

[0004] 现有技术中,由于互联网平台与金融数据糅合,一方面,使得互联网平台的电子账户功能单一,产品功能集成度低,功能模块未进行产品化、标准化,导致可移植性降低。另一方面,在互联网平台的账户信息被恶意窃取后,容易导致与该账户信息绑定的金融数据丢失。

[0005] 因此,如何提高金融数据安全性以及提高互联网金融数据的可移植性成为亟待解决的技术问题。

### 发明内容

[0006] 本发明要解决的技术问题在于如何提高金融数据安全性以及提高互联网金融数据的可移植性。

[0007] 为此,根据第一方面,本发明实施例公开了一种互联网金融数据交互方法,包括:

[0008] 获取用于表征用户在前端平台注册的用户信息;根据用户信息获取用于表征用户在前端平台与用户信息对应的交易事件的交易信息;判断交易信息是否有效;如果交易信息有效,则向银行端服务器发送交易信息,以完成交易信息数据的交互。

[0009] 可选地,判断交易信息是否有效包括:根据交易数据提取与用户信息对应的收入数据和支出数据;判断收入数据和支出数据是否平衡;如果收入数据和支出数据不平衡,则交易信息无效。

[0010] 可选地,判断交易信息是否有效包括:根据交易数据提取与用户信息对应的流水数据;判断流水数据是否完整;如果流水数据缺失,则交易信息无效。

[0011] 可选地,如果交易信息无效,则输出提示信息。

[0012] 根据第二方面,本发明实施例公开了一种互联网金融数据交互装置,包括:

[0013] 用户信息获取模块,用于获取用于表征用户在前端平台注册的用户信息;交易信息获取模块,用于根据用户信息获取用于表征用户在前端平台与用户信息对应的交易事件的交易信息;判断模块,用于判断交易信息是否有效;数据交互模块,用于向银行端服务器发送交易信息,以完成交易信息数据的交互。

[0014] 可选地,判断模块包括:第一提取单元,用于根据交易数据提取与用户信息对应的收入数据和支出数据;第一判断单元,用于判断收入数据和支出数据是否平衡;如果收入数据和支出数据不平衡,则交易信息无效。

[0015] 可选地,判断模块包括:第二提取单元,用于根据交易数据提取与用户信息对应的流水数据;第二判断单元,用于判断流水数据是否完整;如果流水数据缺失,则交易信息无效。

[0016] 可选地,还包括:提示模块,用于输出提示信息。

[0017] 根据第三方面,本发明实施例公开了一种互联网金融数据交互装置,包括:

[0018] 前端平台端、后管端和银行端服务器,其中:后管端从前端平台端获取用于表征用户在前端平台注册的用户信息;后管端根据用户信息建立用户信息和账户信息的映射;后管端根据用户信息获取用于表征用户在前端平台与用户信息对应的交易事件的交易信息;后管端判断交易信息是否有效;后管端向银行端服务器发送交易信息;银行端服务器根据交易信息向后管端发送金融数据。

[0019] 本发明技术方案,具有如下优点:

[0020] 本发明实施例提供的互联网金融数据交互方法、装置及系统,由于从前端平台获取用户信息,根据用户信息获取用户在前端平台与用户信息对应的交易事件的交易信息,在交易信息有效时,向银行端服务器发送交易信息,来完成交易信息数据的交互。相对于现有技术中,在前端平台进行交易数据的交互,本实施例的方案使得交易信息数据与前端平台的用户信息独立,使得在用户信息被恶意窃取后,使得交易数据能够脱离用户信息,减少被窃取的概率,从而提高金融数据安全性。

[0021] 此外,由于在交易信息数据交互过程中,从前端平台获取用户信息,而后提取交易信息,从而,使得该互联网金融数据交互能够适用于不同的前段平台,继而,提高互联网金融数据的可移植性。

## 附图说明

[0022] 为了更清楚地说明本发明具体实施方式或现有技术中的技术方案,下面将对具体实施方式或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图是本发明的一些实施方式,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0023] 图1为本发明实施例中一种互联网金融数据交互方法流程图;

[0024] 图2为本发明实施例中一种互联网金融数据交互装置原理框图。

## 具体实施方式

[0025] 下面将结合附图对本发明的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例

例是本发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本发明保护的范围。

[0026] 在本发明的描述中,需要说明的是,术语“中心”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本发明和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本发明的限制。此外,术语“第一”、“第二”、“第三”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0027] 在本发明的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,还可以是两个元件内部的连通,可以是无线连接,也可以是有线连接。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本发明中的具体含义。

[0028] 此外,下面所描述的本发明不同实施方式中所涉及的技术特征只要彼此之间未构成冲突就可以相互结合。

[0029] 为提高金融数据安全性以及提高互联网金融数据的可移植性,本实施例公开了一种互联网金融数据交互方法,旨在用于后管平台端,请参考图1,为该数据交互方法流程图,该方法包括如下步骤:

[0030] 步骤S100,获取用于表征用户在前端平台注册的用户信息。本实施中,所称前端平台可以是例如网上商城、P2P、一卡通系统商家端等。通常,用户可以在前端平台注册账户,在该账户下包含了用户的基本信息,例如收货地址、性别、年龄、联系方式等。在完成相关注册后,用户便可以在前端平台进行相应的操作或交易。在具体实施例中,可以预先建立前端平台注册的用户信息和后管平台端的金融数据账户信息之间的映射关系。

[0031] 步骤S200,根据用户信息获取用于表征用户在前端平台与用户信息对应的交易事件的交易信息。在具体实施例中,可以通过手动触发,也可以按预设时间间隔等方式根据用户信息提取该用户信息对应的交易事件的交易信息,所称交易事件可以是订单、贸易、刷卡等事件。在具体实施例中,根据需要可以获取任意时段或者预设时段的交易信息。本实施例中,所称交易信息包括了订单等交易事件信息以及与交易事件对应的用于表征金融数据的交易收支信息。

[0032] 步骤S300,判断交易信息是否有效。本实施例中,所称有效交易信息是指交易事件,或者交易事件及其对应的金融数据为正确的。通常,交易事件可以通过前端平台进行确认。在具体实施例中,如果交易信息有效,则可以执行步骤S400。

[0033] 步骤S400,向银行端服务器发送交易信息,本实施例中,从前端平台获取交易信息后,可以进行相应交易信息数据的确认,将该数据发送给银行端服务器,从而可以完成交易信息数据的交互,继而可以进行相应金融数据的交互结算。

[0034] 在可选的实施例中,在执行步骤S300时,在具体判断过程中,可以根据交易数据提取与用户信息对应的收入数据和支出数据;判断收入数据和支出数据是否平衡;如果收入数据和支出数据不平衡,则交易信息无效。本实施例中,所称收入数据和支出数据的平衡度可以根据经验预先确定。在可选的实施例中,在执行步骤S300时,在具体判断过程中,可以根据交易数据提取与用户信息对应的流水数据;判断流水数据是否完整;如果流水数据缺

失,则交易信息无效。在具体实施例中,可以通过对指定的数据进行批量检查,也可以对提取的所有流水数据进行校验,在具体判断过程中,可以采用现有的数据缺失判断方式进行。需要说明的是,在具体实施例中,在执行步骤S300时,可以依次对上述收入数据和支出数据平衡度以及流水数据完整度进行校验判断,当上述平衡度或者完整度任意无效时,则可以认为交易信息是无效的,当上述平衡度以及完整度均为有效时,则可以认为交易信息是有效的。

[0035] 在可选的实施例中,如果交易信息无效,则输出提示信息。在具体实施例中,提示信息可以以表格、文字、图形等任意一种或者任意组合的方式输出。

[0036] 本实施例还公开了一种互联网金融数据交互装置,请参考图2,为该数据交互装置示意图,该数据交互装置包括:用户信息获取模块100、交易信息获取模块200、判断模块300和数据交互模块400,其中:

[0037] 用户信息获取模块100用于获取用于表征用户在前端平台注册的用户信息;交易信息获取模块200用于根据用户信息获取用于表征用户在前端平台与用户信息对应的交易事件的交易信息;判断模块300用于判断交易信息是否有效;数据交互模块400用于向银行端服务器发送交易信息,以完成交易信息数据的交互。

[0038] 在可选的实施例中,判断模块包括:第一提取单元,用于根据交易数据提取与用户信息对应的收入数据和支出数据;第一判断单元,用于判断收入数据和支出数据是否平衡;如果收入数据和支出数据不平衡,则交易信息无效。

[0039] 在可选的实施例中,判断模块包括:第二提取单元,用于根据交易数据提取与用户信息对应的流水数据;第二判断单元,用于判断流水数据是否完整;如果流水数据缺失,则交易信息无效。

[0040] 在可选的实施例中,还包括:提示模块,用于输出提示信息。

[0041] 本实施例还公开了一种互联网金融数据交互系统,包括:前端平台端、后管端和银行端服务器,其中,具体交互过程如下:

[0042] (1) 后管端从前端平台端获取用于表征用户在前端平台注册的用户信息。

[0043] (2) 后管端根据用户信息建立用户信息和账户信息的映射;后管端根据用户信息在BOMS配置映射后,即可通过前端平台端的用户登录名通过BOMS正常登录。在具体实施例中,用户权限可以继承自角色权限,后管菜单可以以用户的默认角色的菜单权限为准进行显示;新增用户系统会分配柜员号,创建后可通过用户管理界面查看按钮查询,并且限制修改。

[0044] (3) 后管端根据用户信息获取用于表征用户在前端平台与用户信息对应的交易事件的交易信息。

[0045] (4) 后管端判断交易信息是否有效。

[0046] (5) 后管端向银行端服务器发送交易信息。

[0047] (6) 银行端服务器根据交易信息向后管端发送金融数据,从而完成了后管端用户的账户数据的交互结算。

[0048] 本实施例提供的互联网金融数据交互方法、装置及系统,适用于后管端,可以独立于前端平台。

[0049] 由于从前端平台获取用户信息,根据用户信息获取用户在前端平台与用户信息对

应的交易事件的交易信息,在交易信息有效时,向银行端服务器发送交易信息,来完成交易信息数据的交互。相对于现有技术中,在前端平台进行交易数据的交互,本实施例的方案使得交易信息数据与前端平台的用户信息独立,使得在用户信息被恶意窃取后,使得交易数据能够脱离用户信息,减少被窃取的概率,从而提高金融数据安全性。

[0050] 此外,由于在交易信息数据交互过程中,从前端平台获取用户信息,而后提取交易信息,从而,使得该互联网金融数据交互能够适用于不同的前段平台,继而,提高互联网金融数据的可移植性。

[0051] 本领域内的技术人员应明白,本发明的实施例可提供为方法、系统、或计算机程序产品。因此,本发明可采用完全硬件实施例、完全软件实施例、或结合软件和硬件方面的实施例的形式。而且,本发明可采用在一个或多个其中包含有计算机可用程序代码的计算机可用存储介质(包括但不限于磁盘存储器、CD-ROM、光学存储器等)上实施的计算机程序产品的形式。

[0052] 本发明是参照根据本发明实施例的方法、设备(系统)、和计算机程序产品的流程图和/或方框图来描述的。应理解可由计算机程序指令实现流程图和/或方框图中的每一流程和/或方框、以及流程图和/或方框图中的流程和/或方框的结合。可提供这些计算机程序指令到通用计算机、专用计算机、嵌入式处理机或其他可编程数据处理设备的处理器以产生一个机器,使得通过计算机或其他可编程数据处理设备的处理器执行的指令产生用于实现在流程图一个流程或多个流程和/或方框图一个方框或多个方框中指定的功能的装置。

[0053] 这些计算机程序指令也可存储在能引导计算机或其他可编程数据处理设备以特定方式工作的计算机可读存储器中,使得存储在该计算机可读存储器中的指令产生包括指令装置的制造品,该指令装置实现在流程图一个流程或多个流程和/或方框图一个方框或多个方框中指定的功能。

[0054] 这些计算机程序指令也可装载到计算机或其他可编程数据处理设备上,使得在计算机或其他可编程设备上执行一系列操作步骤以产生计算机实现的处理,从而在计算机或其他可编程设备上执行的指令提供用于实现在流程图一个流程或多个流程和/或方框图一个方框或多个方框中指定的功能的步骤。

[0055] 显然,上述实施例仅仅是为清楚地说明所作的举例,而并非对实施方式的限定。对于所属领域的普通技术人员来说,在上述说明的基础上还可以做出其它不同形式的变化或变动。这里无需也无法对所有的实施方式予以穷举。而由此所引伸出的显而易见的变化或变动仍处于本发明创造的保护范围之内。

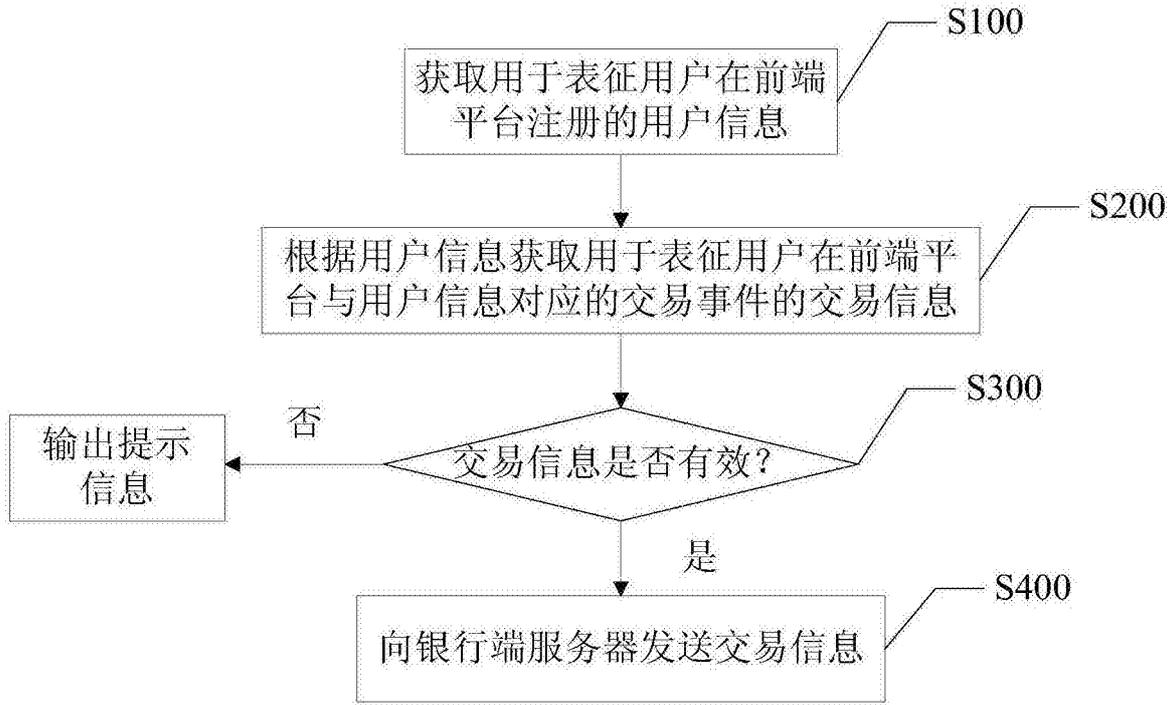


图1

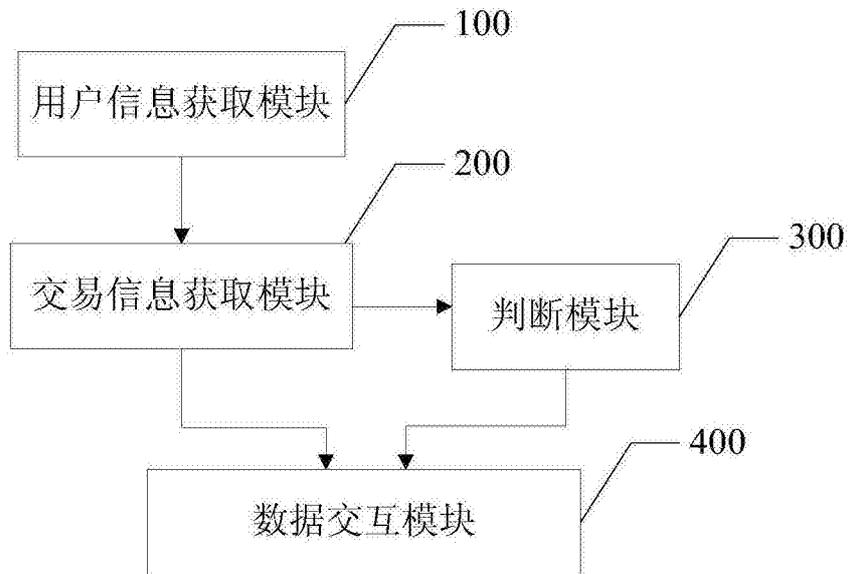


图2