



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107392575 A

(43)申请公布日 2017.11.24

(21)申请号 201710566427.1

(22)申请日 2017.07.12

(71)申请人 北京奇安信科技有限公司

地址 100015 北京市朝阳区酒仙桥路甲10号3号楼15层17层1701-26

(72)发明人 高国政 郭海超 荣震 李强

(74)专利代理机构 北京路浩知识产权代理有限公司 11002

代理人 王莹 曹杰

(51)Int.Cl.

G06Q 20/02(2012.01)

G06Q 20/40(2012.01)

H04L 29/08(2006.01)

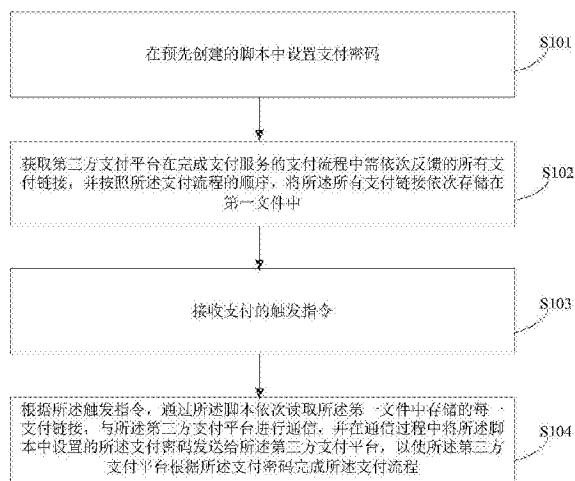
权利要求书3页 说明书11页 附图2页

(54)发明名称

一种自动化支付方法及装置

(57)摘要

本发明实施例公开了一种自动化支付方法及装置，其中，方法包括：在预先创建的脚本中设置支付密码；获取第三方支付平台在完成支付服务的支付流程中需依次反馈的所有支付链接，并按照所述支付流程的顺序，将所述所有支付链接依次存储在第一文件中；接收支付的触发指令；根据所述触发指令，通过所述脚本依次读取所述第一文件中存储的每一支付链接，与所述第三方支付平台进行通信，并在通信过程中将所述脚本中设置的所述支付密码发送给所述第三方支付平台，以使所述第三方支付平台根据所述支付密码完成所述支付流程。本发明实施例能够实现网上支付，大大提高了网上支付的效率，缩短网上支付时间。



1. 一种自动化支付方法,其特征在于,包括:

在预先创建的脚本中设置支付密码;

获取第三方支付平台在完成支付服务的支付流程中需依次反馈的所有支付链接,并按照所述支付流程的顺序,将所述所有支付链接依次存储在第一文件中;

接收支付的触发指令;

根据所述触发指令,通过所述脚本依次读取所述第一文件中存储的每一支付链接,与所述第三方支付平台进行通信,并在通信过程中将所述脚本中设置的所述支付密码发送给所述第三方支付平台,以使所述第三方支付平台根据所述支付密码完成所述支付流程。

2. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,按照所述支付流程的顺序,所述第三方支付平台在完成支付服务的支付流程中需依次反馈的所有支付链接,包括:第一链接、第二链接、第三链接和第四链接;

相应地,所述通过所述脚本依次读取所述第一文件中存储的每一支付链接,与所述第三方支付平台进行通信,并在通信过程中将所述脚本中设置的支付密码发送给所述第三方支付平台,以使所述第三方支付平台根据所述支付密码完成所述支付流程,包括:

通过所述脚本读取所述第一文件中存储的第一链接赋值给预设第一变量,并向所述第三方支付平台发送对所述第一链接的超文本传输协议HTTP请求,接收对所述第一链接的HTTP请求反馈的第一参数;

通过所述脚本读取所述第一文件中存储的第二链接赋值给所述预设第一变量,并将所述第一参数作为post请求参数,向所述第三方支付平台发送对所述第二链接的post请求,接收对所述第二链接的post请求反馈的第二参数;

若所述第二参数中的状态变量为真true,则通过所述脚本读取所述第一文件中存储的第三链接赋值给所述预设第一变量,并将所述第二参数和所述脚本中设置的支付密码作为post请求参数,对所述第三链接进行post请求,接收对所述第三链接的post请求反馈的第三参数;

若所述第三参数中的状态变量为true,则通过所述脚本读取所述第一文件中存储的第四链接赋值给所述预设第一变量,并将所述第三参数作为post请求参数,向所述第三方支付平台发送对所述第四链接的post请求,接收对所述第四链接的post请求反馈的第四参数;

若所述第四参数中的状态变量为true,则展示支付成功的提示信息,并将所述预设第一变量的值追加到预设第一列表变量中。

3. 根据权利要求2所述的方法,其特征在于,在接收对所述第二链接的post请求反馈的第二参数之后,所述方法还包括:

若所述第二参数中的状态变量为假fasle,则流程结束,并将所述预设第一变量的值追加到预设第二列表变量中。

4. 根据权利要求2所述的方法,其特征在于,在接收对所述第三链接的post请求反馈的第三参数之后,所述方法还包括:

若所述第三参数中的状态变量为fasle,则流程结束,并将所述预设第一变量的值追加到预设第二列表变量中。

5. 根据权利要求2所述的方法,其特征在于,在接收对所述第四链接的post请求反馈的

第四参数之后,所述方法还包括:

若所述第四参数中的状态变量为fasle,则将所述预设第一变量的值追加到预设第二列表变量中。

6.根据权利要求2所述的方法,其特征在于,所述方法还包括:

在通过预先建立的脚本与第三方支付平台进行通信,以完成支付服务的支付流程的任意步骤中,若检测到异常,则流程结束,并将所述预设第一变量的值追加到预设第三列表变量中。

7.一种自动化支付装置,其特征在于,包括:

设置模块,用于在预先创建的脚本中设置支付密码;

获取模块,用于获取第三方支付平台在完成支付服务的支付流程中需依次反馈的所有支付链接,并按照所述支付流程的顺序,将所述所有支付链接依次存储在第一文件中;

接收模块,用于接收触发支付的指令;

支付模块,用于根据所述触发指令,通过所述脚本依次读取所述第一文件中存储的每一支付链接,与所述第三方支付平台进行通信,并在通信过程中将所述脚本中设置的所述支付密码发送给所述第三方支付平台,以使所述第三方支付平台根据所述支付密码完成所述支付流程。

8.根据权利要求7所述的装置,其特征在于,按照所述支付流程的顺序,所述第三方支付平台在完成支付服务的支付流程中需依次反馈的所有支付链接,包括:第一链接、第二链接、第三链接和第四链接;

相应地,所述支付模块,具体用于

根据所述触发指令,通过所述脚本读取所述第一文件中存储的第一链接赋值给预设第一变量,并向所述第三方支付平台发送对所述第一链接的超文本传输协议HTTP请求,接收对所述第一链接的HTTP请求反馈的第一参数;

通过所述脚本读取所述第一文件中存储的第二链接赋值给所述预设第一变量,并将所述第一参数作为post请求参数,向所述第三方支付平台发送对所述第二链接的post请求,接收对所述第二链接的post请求反馈的第二参数;

若所述第二参数中的状态变量为真true,则通过所述脚本读取所述第一文件中存储的第三链接赋值给所述预设第一变量,并将所述第二参数和所述脚本中设置的支付密码作为post请求参数,对所述第三链接进行post请求,接收对所述第三链接的post请求反馈的第三参数;

若所述第三参数中的状态变量为true,则通过所述脚本读取所述第一文件中存储的第四链接赋值给所述预设第一变量,并将所述第三参数作为post请求参数,向所述第三方支付平台发送对所述第四链接的post请求,接收对所述第四链接的post请求反馈的第四参数;

若所述第四参数中的状态变量为true,则展示支付成功的提示信息,并将所述预设第一变量的值追加到预设第一列表变量中。

9.根据权利要求8所述的装置,其特征在于,所述支付模块,还用于

若所述第二参数中的状态变量为假fasle,则流程结束,并将所述预设第一变量的值追加到预设第二列表变量中。

10. 根据权利要求8所述的装置,其特征在于,所述支付模块,还用于若所述第三参数中的状态变量为fasle,则流程结束,并将所述预设第一变量的值追加到预设第二列表变量中。

11. 根据权利要求8所述的装置,其特征在于,所述支付模块,还用于若所述第四参数中的状态变量为fasle,则将所述预设第一变量的值追加到预设第二列表变量中。

12. 根据权利要求8所述的装置,其特征在于,所述支付模块,还用于在通过预先建立的脚本与第三方支付平台进行通信,以完成支付服务的支付流程的过程中,若检测到异常,则流程结束,并将所述预设第一变量的值追加到预设第三列表变量中。

13. 一种电子设备,其特征在于,包括:处理器、存储器、总线及存储在存储器上并可在处理器上运行的计算机程序;

其中,所述处理器,存储器通过所述总线完成相互间的通信;

所述处理器执行所述计算机程序时实现如权利要求1-6中任一项所述的方法。

14. 一种非暂态计算机可读存储介质,其特征在于,所述非暂态计算机可读存储介质上存储有计算机程序,该计算机程序被处理器执行时实现如权利要求1-6中任一项所述的方法。

## 一种自动化支付方法及装置

### 技术领域

[0001] 本发明实施例涉及网络技术领域,具体涉及一种自动化支付方法及装置。

### 背景技术

[0002] 随着互联网的快速发展,网上支付给人们的生活带来了极大的便利,且越来越普及。

[0003] 网上支付平台的主要用途是为网络交易用户提供优质的安全支付服务。目前,网上支付平台要实现转账、发红包、抢红包、充值、提现等支付服务功能,需要接入第三方支付平台。

[0004] 现有的基于支付服务的功能在进行转账、支付、充值、提现等操作时需要用户人工输入支付密码。并且在此之前,需要先对当前账号进行实名认证,然后设置支付密码。用户手工输入支付密码通常比较耗时,使网上支付的效率较低,且不可能满足对大量账号进行支付的需要。

[0005] 鉴于此,如何实现网上支付,以提高网上支付的效率、缩短网上支付时间成为目前需要解决的技术问题。

### 发明内容

[0006] 由于现有方法存在上述问题,本发明实施例提出一种自动化支付方法及装置。

[0007] 第一方面,本发明实施例提出一种自动化支付方法,包括:

[0008] 在预先创建的脚本中设置支付密码;

[0009] 获取第三方支付平台在完成支付服务的支付流程中需依次反馈的所有支付链接,并按照所述支付流程的顺序,将所述所有支付链接依次存储在第一文件中;

[0010] 接收支付的触发指令;

[0011] 根据所述触发指令,通过所述脚本依次读取所述第一文件中存储的每一支付链接,与所述第三方支付平台进行通信,并在通信过程中将所述脚本中设置的所述支付密码发送给所述第三方支付平台,以使所述第三方支付平台根据所述支付密码完成所述支付流程。

[0012] 可选地,按照所述支付流程的顺序,所述第三方支付平台在完成支付服务的支付流程中需依次反馈的所有支付链接,包括:第一链接、第二链接、第三链接和第四链接;

[0013] 相应地,所述通过所述脚本依次读取所述第一文件中存储的每一支付链接,与所述第三方支付平台进行通信,并在通信过程中将所述脚本中设置的支付密码发送给所述第三方支付平台,以使所述第三方支付平台根据所述支付密码完成所述支付流程,包括:

[0014] 通过所述脚本读取所述第一文件中存储的第一链接赋值给预设第一变量,并向所述第三方支付平台发送对所述第一链接的超文本传输协议HTTP请求,接收对所述第一链接的HTTP请求反馈的第一参数;

[0015] 通过所述脚本读取所述第一文件中存储的第二链接赋值给所述预设第一变量,并

将所述第一参数作为post请求参数,向所述第三方支付平台发送对所述第二链接的post请求,接收对所述第二链接的post请求反馈的第二参数;

[0016] 若所述第二参数中的状态变量为真true,则通过所述脚本读取所述第一文件中存储的第三链接赋值给所述预设第一变量,并将所述第二参数和所述脚本中设置的支付密码作为post请求参数,对所述第三链接进行post请求,接收对所述第三链接的post请求反馈的第三参数;

[0017] 若所述第三参数中的状态变量为true,则通过所述脚本读取所述第一文件中存储的第四链接赋值给所述预设第一变量,并将所述第三参数作为post请求参数,向所述第三方支付平台发送对所述第四链接的post请求,接收对所述第四链接的post请求反馈的第四参数;

[0018] 若所述第四参数中的状态变量为true,则展示支付成功的提示信息,并将所述预设第一变量的值追加到预设第一列表变量中。

[0019] 可选地,在接收对所述第二链接的post请求反馈的第二参数之后,所述方法还包括:

[0020] 若所述第二参数中的状态变量为假fasle,则流程结束,并将所述预设第一变量的值追加到预设第二列表变量中。

[0021] 可选地,在接收对所述第三链接的post请求反馈的第三参数之后,所述方法还包括:

[0022] 若所述第三参数中的状态变量为fasle,则流程结束,并将所述预设第一变量的值追加到预设第二列表变量中。

[0023] 可选地,在接收对所述第四链接的post请求反馈的第四参数之后,所述方法还包括:

[0024] 若所述第四参数中的状态变量为fasle,则将所述预设第一变量的值追加到预设第二列表变量中。

[0025] 可选地,所述方法还包括:

[0026] 在通过预先建立的脚本与第三方支付平台进行通信,以完成支付服务的支付流程的任意步骤中,若检测到异常,则流程结束,并将所述预设第一变量的值追加到预设第三列表变量中。

[0027] 第二方面,本发明实施例还提出一种自动化支付装置,包括:

[0028] 设置模块,用于在预先创建的脚本中设置支付密码;

[0029] 获取模块,用于获取第三方支付平台在完成支付服务的支付流程中需依次反馈的所有支付链接,并按照所述支付流程的顺序,将所述所有支付链接依次存储在第一文件中;

[0030] 接收模块,用于接收触发支付的指令;

[0031] 支付模块,用于根据所述触发指令,通过所述脚本依次读取所述第一文件中存储的每一支付链接,与所述第三方支付平台进行通信,并在通信过程中将所述脚本中设置的所述支付密码发送给所述第三方支付平台,以使所述第三方支付平台根据所述支付密码完成所述支付流程。

[0032] 可选地,按照所述支付流程的顺序,所述第三方支付平台在完成支付服务的支付流程中需依次反馈的所有支付链接,包括:第一链接、第二链接、第三链接和第四链接;

- [0033] 相应地,所述支付模块,具体用于
- [0034] 根据所述触发指令,通过所述脚本读取所述第一文件中存储的第一链接赋值给预设第一变量,并向所述第三方支付平台发送对所述第一链接的超文本传输协议HTTP请求,接收对所述第一链接的HTTP请求反馈的第一参数;
- [0035] 通过所述脚本读取所述第一文件中存储的第二链接赋值给所述预设第一变量,并将所述第一参数作为post请求参数,向所述第三方支付平台发送对所述第二链接的post请求,接收对所述第二链接的post请求反馈的第二参数;
- [0036] 若所述第二参数中的状态变量为真true,则通过所述脚本读取所述第一文件中存储的第三链接赋值给所述预设第一变量,并将所述第二参数和所述脚本中设置的支付密码作为post请求参数,对所述第三链接进行post请求,接收对所述第三链接的post请求反馈的第三参数;
- [0037] 若所述第三参数中的状态变量为true,则通过所述脚本读取所述第一文件中存储的第四链接赋值给所述预设第一变量,并将所述第三参数作为post请求参数,向所述第三方支付平台发送对所述第四链接的post请求,接收对所述第四链接的post请求反馈的第四参数;
- [0038] 若所述第四参数中的状态变量为true,则展示支付成功的提示信息,并将所述预设第一变量的值追加到预设第一列表变量中。
- [0039] 可选地,所述支付模块,还用于
- [0040] 若所述第二参数中的状态变量为假fasle,则流程结束,并将所述预设第一变量的值追加到预设第二列表变量中。
- [0041] 可选地,所述支付模块,还用于
- [0042] 若所述第三参数中的状态变量为fasle,则流程结束,并将所述预设第一变量的值追加到预设第二列表变量中。
- [0043] 可选地,所述支付模块,还用于
- [0044] 若所述第四参数中的状态变量为fasle,则将所述预设第一变量的值追加到预设第二列表变量中。
- [0045] 可选地,所述支付模块,还用于
- [0046] 在通过预先建立的脚本与第三方支付平台进行通信,以完成支付服务的支付流程的过程中,若检测到异常,则流程结束,并将所述预设第一变量的值追加到预设第三列表变量中。
- [0047] 第三方面,本发明实施例还提出一种电子设备,包括:处理器、存储器、总线及存储在存储器上并可在处理器上运行的计算机程序;
- [0048] 其中,所述处理器,存储器通过所述总线完成相互间的通信;
- [0049] 所述处理器执行所述计算机程序时实现上述方法。
- [0050] 第四方面,本发明实施例提供一种非暂态计算机可读存储介质,所述非暂态计算机可读存储介质上存储有计算机程序,该计算机程序被处理器执行时实现上述方法。
- [0051] 由上述技术方案可知,本发明实施例通过接收触发支付的指令后,通过在预先创建的脚本中设置支付密码,获取第三方支付平台在完成支付服务的支付流程中需依次反馈的所有支付链接,并按照所述支付流程的顺序,将所述所有支付链接依次存储在第一文件

中,接收支付的触发指令,根据所述触发指令,通过所述脚本依次读取所述第一文件中存储的每一支付链接,与所述第三方支付平台进行通信,并在通信过程中将所述脚本中设置的所述支付密码发送给所述第三方支付平台,以使所述第三方支付平台根据所述支付密码完成所述支付流程,由此,能够实现网上支付,大大提高了网上支付的效率,缩短网上支付时间,并且能够满足对大量账号进行支付的需要。

## 附图说明

[0052] 为了更清楚地说明本发明实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例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,下面描述中的附图仅仅是本发明的一些实施例,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,还可以根据这些图获得其他的附图。

[0053] 图1为本发明一实施例提供的一种自动化支付方法的流程示意图;

[0054] 图2为本发明一实施例提供的一种自动化支付装置的结构示意图;

[0055] 图3为本发明一实施例提供的电子设备的逻辑框图。

## 具体实施方式

[0056] 下面结合附图,对本发明的具体实施方式作进一步描述。以下实施例仅用于更加清楚地说明本发明的技术方案,而不能以此来限制本发明的保护范围。

[0057] 图1示出了本发明一实施例提供的一种自动化支付方法的流程示意图,如图1所示,本实施例的自动化支付方法,包括:

[0058] S101、在预先创建的脚本中设置支付密码(password)。

[0059] 需要说明的是,本实施例的自动化支付方法是应用于具有支付服务功能的网上支付平台的服务器中,具有支付服务功能的网上支付平台在实现支付服务功能时需接入第三方支付平台。

[0060] 在具体应用中,举例来说,在预先创建的脚本中可以设置:password="229393"。

[0061] 可以理解的是,本实施例在所述步骤S101之前,可预先创建脚本。

[0062] S102、获取第三方支付平台在完成支付服务的支付流程中需依次反馈的所有支付链接,并按照所述支付流程的顺序,将所述所有支付链接依次存储在第一文件中。

[0063] 需要说明的是,在具有支付服务功能的网上支付平台的服务器根据用户人工输入的支付密码,通过第三方支付平台完成支付流程的过程中,所述第三方支付平台提供给所述服务器的用于进行支付操作的所有链接和提供的先后顺序是现有技术中已知的。本实施例中按照支付流程的顺序就是指所述第三方支付平台提供给所述服务器的用于进行支付操作的所有链接的提供的先后顺序。

[0064] 在具体应用中,所述第一文件为文本文件,可以按照(现有的)所述支付流程的顺序,每一行存储一个链接(即统一资源定位符url)。举例来说,所述第一文件可以为文本文件urls.txt。

[0065] S103、接收支付的触发指令。

[0066] S104、根据所述触发指令,通过所述脚本依次读取所述第一文件中存储的每一支付链接,与所述第三方支付平台进行通信,并在通信过程中将所述脚本中设置的所述支付

密码发送给所述第三方支付平台,以使所述第三方支付平台根据所述支付密码完成所述支付流程。

[0067] 可以理解的是,由于现有的支付服务功能具有支付服务功能的网上支付平台在进行转账、支付、充值、提现等支付操作时均需要用户人工输入支付密码。而本实施例通过在预先建立的脚本中预先设置支付密码,在进行支付操作时利用该脚本与第三方支付平台进行通信,可以自动完成现有的支付服务的支付流程。

[0068] 本实施例的自动化支付方法,应用于具有支付服务功能的网上支付平台的服务器中,通过在预先创建的脚本中设置支付密码,获取第三方支付平台在完成支付服务的支付流程中需依次反馈的所有支付链接,并按照所述支付流程的顺序,将所述所有支付链接依次存储在第一文件中,接收支付的触发指令,根据所述触发指令,通过所述脚本依次读取所述第一文件中存储的每一支付链接,与所述第三方支付平台进行通信,并在通信过程中将所述脚本中设置的所述支付密码发送给所述第三方支付平台,以使所述第三方支付平台根据所述支付密码完成所述支付流程,由此,能够用自动化的方式实现网上支付,减少了输入量,大大提高了网上支付的效率,缩短了网上支付时间,一次编写,无限次复用,能够满足对大量账号进行支付的需要。本实施例所述方法适用于具有支付服务功能的所有应用。

[0069] 进一步地,在上述方法实施例的基础上,本实施例中按照所述支付流程的顺序,所述第三方支付平台在完成支付服务的支付流程中需依次反馈的所有支付链接,可以包括:第一链接、第二链接、第三链接和第四链接;

[0070] 相应地,上述步骤S104可以包括图中未示出的步骤A1-A5:

[0071] A1、根据所述触发指令,通过所述脚本读取所述第一文件中存储的第一链接赋值给预设第一变量,并向所述第三方支付平台发送对所述第一链接的超文本传输协议HTTP请求,接收对所述第一链接的HTTP请求反馈的第一参数。

[0072] 可以理解的是,步骤A1中的HTTP请求可以为get请求,当然也可以为post请求,本实施例并不对其进行限制。

[0073] 在具体应用中,举例来说,所述预设第一变量可以为url\_cashier,所述第一链接可以为:

[0074] <https://plus.yeepay.com/cashier/cashier/show?externalno=ODRCG20170105155936037G1jVP5d>

[0075] 该第一链接是所述第三方支付平台所提供的支付页面的url;向所述第三方支付平台发送对该第一链接的HTTP请求后,该第一链接会自动跳转,所述第三方支付平台对所述第一链接的HTTP请求反馈的第一参数为externalNo,此时externalNo的值为:

[0076] externalNo=ODRCG20170105155936037G1jVP5d

[0077] A2、通过所述脚本读取所述第一文件中存储的第二链接赋值给所述预设第一变量,并将所述第一参数作为post请求参数,向所述第三方支付平台发送对所述第二链接的post请求,接收对所述第二链接的post请求反馈的第二参数。

[0078] 在具体应用中,举例来说,所述第二链接可以为:

[0079] <https://plus.yeepay.com/pp-user-app/app/validatePasswordExist>

[0080] 该第二链接是所述第三方支付平台用来验证密码是否存在的url;所述第三方支付平台对所述第二链接的post请求反馈的第二参数,可以包括:password、externalNo、

bizType、requestNo、webCallBackUrl、serverCallBackUrl、returnUrl、ppMerchantNo、merchantUserId和status等参数。

[0081] A3、若所述第二参数中的状态变量(status)为真true，则通过所述脚本读取所述第一文件中存储的第三链接赋值给所述预设第一变量，并将所述第二参数和所述脚本中设置的支付密码作为post请求参数，对所述第三链接进行post请求，接收对所述第三链接的post请求反馈的第三参数。

[0082] 在具体应用中，可以将所述第二参数中各参数及其值，按k-v(即键key-value)存储到预设字典变量(如dictValue)中，所述预设字典变量中预先设置有第五参数keypassword，以及将所述脚本中设置的支付密码赋值给所述第五参数(如dictValue['keypassword']=password)，将所述预设字典变量中key和value均编码成url的参数形式(作为post请求参数)，对所述第三链接进行post请求。

[0083] 在具体应用中，举例来说，所述第三链接可以为：

[0084] <https://plus.yeepay.com/pp-user-app/app/verifyTradePassword>

[0085] 该第三链接是所述第三方支付平台用来验证交易密码的url，即对接收的post请求中携带的keypassword的值进行验证。

[0086] 在具体应用中，所述第三方支付平台对所述第三链接的post请求反馈的第三参数可以包括：第六参数(即令牌参数，如cashierToken)。

[0087] 在具体应用中，本实施例所述方法还可以包括：

[0088] 若所述第二参数中的状态变量为假fasle，则流程结束，并将所述预设第一变量的值追加到预设第二列表变量中。

[0089] 可以理解的是，所述预设第二列表变量是用于存储失败的url，举例来说，所述预设第二列表变量可以为列表变量list\_failed。

[0090] A4、若所述第三参数中的状态变量为true，则通过所述脚本读取所述第一文件中存储的第四链接赋值给所述预设第一变量，并将所述第三参数作为post请求参数，向所述第三方支付平台发送对所述第四链接的post请求，接收对所述第四链接的post请求反馈的第四参数。

[0091] 在具体应用中，可以从反馈的第三参数中获取第六参数(即令牌参数cashierToken)的值，得到k-v形式的字符串赋值给预设第二变量，所述预设第二变量为用于确认支付的变量，如param\_confirmPay。

[0092] 在具体应用中，举例来说，所述第四链接可以为：

[0093] <https://plus.yeepay.com/cashier/cashier/confirmPay>

[0094] 该第四链接是所述第三方支付平台用来确认支付并完成支付的url。

[0095] 在具体应用中，所述第三方支付平台对所述第四链接的post请求反馈的第四参数可以包括：第七参数(即用于确认支付是否成功的响应参数，如response\_confirm)。

[0096] 在具体应用中，本实施例所述方法还可以包括：

[0097] 若所述第三参数中的状态变量为fasle，则流程结束，并将所述预设第一变量的值追加到所述预设第二列表变量中。

[0098] A5、若所述第四参数中的状态变量为true，则展示支付成功的提示信息，并将所述预设第一变量的值追加到预设第一列表变量中。

[0099] 可以理解的是，所述预设第一列表变量是用于存储成功的url，举例来说，所述预设第一列表变量可以为列表变量list\_success。

[0100] 在具体应用中，本实施例所述方法还可以包括：

[0101] 若所述第四参数中的状态变量为fasle，则将所述预设第一变量的值追加到预设第二列表变量中。

[0102] 在具体应用中，本实施例所述方法还可以包括：

[0103] 在通过预先建立的脚本与第三方支付平台进行通信，以完成支付服务的支付流程的任意步骤中，若检测到异常，则流程结束，并将所述预设第一变量的值追加到预设第三列表变量中。

[0104] 可以理解的是，所述预设第三列表变量是用于存储异常的url，举例来说，所述预设第三列表变量可以为列表变量list\_exception。

[0105] 可以理解的是，上述流程结束后，本实施例可以遍历输出所述预设第一列表变量、所述预设第二列表变量和所述预设第三列表变量的值，以便后续可以对异常的url和失败的url再次进行post请求执行自动支付操作。

[0106] 本实施例的自动化支付方法，应用于具有支付服务功能的网上支付平台的服务器中，能够实现网上支付，大大提高了网上支付的效率，缩短网上支付时间，并且能够满足对大量账号进行支付的需要。

[0107] 图2示出了本发明一实施例提供的一种自动化支付装置的结构示意图，本实施例的自动化支付装置应用于具有支付服务功能的网上支付平台的服务器中，如图2所示，本实施例的自动化支付装置，包括：设置模块21、获取模块22、接收模块23和支付模块24；其中：

[0108] 所述设置模块21，用于在预先创建的脚本中设置支付密码；

[0109] 所述获取模块22，用于获取第三方支付平台在完成支付服务的支付流程中需依次反馈的所有支付链接，并按照所述支付流程的顺序，将所述所有支付链接依次存储在第一文件中；

[0110] 所述接收模块23，用于接收触发支付的指令；

[0111] 所述支付模块24，用于根据所述触发指令，通过所述脚本依次读取所述第一文件中存储的每一支付链接，与所述第三方支付平台进行通信，并在通信过程中将所述脚本中设置的所述支付密码发送给所述第三方支付平台，以使所述第三方支付平台根据所述支付密码完成所述支付流程。

[0112] 具体地，所述设置模块21在预先创建的脚本中设置支付密码；所述获取模块22获取第三方支付平台在完成支付服务的支付流程中需依次反馈的所有支付链接，并按照所述支付流程的顺序，将所述所有支付链接依次存储在第一文件中；所述接收模块23接收触发支付的指令；所述支付模块24根据所述触发指令，通过所述脚本依次读取所述第一文件中存储的每一支付链接，与所述第三方支付平台进行通信，并在通信过程中将所述脚本中设置的所述支付密码发送给所述第三方支付平台，以使所述第三方支付平台根据所述支付密码完成所述支付流程。

[0113] 可以理解的是，由于现有的支付服务功能具有支付服务功能的网上支付平台在进行转账、支付、充值、提现等支付操作时均需要用户人工输入支付密码。

[0114] 本实施例通过在预先建立的脚本中预先设置支付密码，在进行支付操作时利用该

脚本与第三方支付平台进行通信,能够用自动化的方式实现网上支付,减少了输入量,大大提高了网上支付的效率,缩短了网上支付时间,一次编写,无限次复用,能够满足对大量账号进行支付的需要,且适用于具有支付服务功能的所有应用。

[0115] 进一步地,在上述装置实施例的基础上,本实施例中按照所述支付流程的顺序,所述第三方支付平台在完成支付服务的支付流程中需依次反馈的所有支付链接,包括:第一链接、第二链接、第三链接和第四链接;

[0116] 相应地,所述支付模块24,可具体用于

[0117] 根据所述触发指令,通过所述脚本读取所述第一文件中存储的第一链接赋值给预设第一变量,并向所述第三方支付平台发送对所述第一链接的超文本传输协议HTTP请求,接收对所述第一链接的HTTP请求反馈的第一参数;

[0118] 通过所述脚本读取所述第一文件中存储的第二链接赋值给所述预设第一变量,并将所述第一参数作为post请求参数,向所述第三方支付平台发送对所述第二链接的post请求,接收对所述第二链接的post请求反馈的第二参数;

[0119] 若所述第二参数中的状态变量为真true,则通过所述脚本读取所述第一文件中存储的第三链接赋值给所述预设第一变量,并将所述第二参数和所述脚本中设置的支付密码作为post请求参数,对所述第三链接进行post请求,接收对所述第三链接的post请求反馈的第三参数;

[0120] 若所述第三参数中的状态变量为true,则通过所述脚本读取所述第一文件中存储的第四链接赋值给所述预设第一变量,并将所述第三参数作为post请求参数,向所述第三方支付平台发送对所述第四链接的post请求,接收对所述第四链接的post请求反馈的第四参数;

[0121] 若所述第四参数中的状态变量为true,则展示支付成功的提示信息,并将所述预设第一变量的值追加到预设第一列表变量中。

[0122] 在具体应用中,所述支付模块24,还可用于

[0123] 若所述第二参数中的状态变量为假fasle,则流程结束,并将所述预设第一变量的值追加到预设第二列表变量中。

[0124] 在具体应用中,所述支付模块24,还可用于

[0125] 若所述第三参数中的状态变量为fasle,则流程结束,并将所述预设第一变量的值追加到预设第二列表变量中。

[0126] 在具体应用中,所述支付模块24,还可用于

[0127] 若所述第四参数中的状态变量为fasle,则将所述预设第一变量的值追加到预设第二列表变量中。

[0128] 在具体应用中,所述支付模块24,还可用于

[0129] 在通过预先建立的脚本与第三方支付平台进行通信,以完成支付服务的支付流程的过程中,若检测到异常,则流程结束,并将所述预设第一变量的值追加到预设第三列表变量中。

[0130] 可以理解的是,所述支付模块24向所述第三方支付平台发送对所述第一链接的HTTP可以为get请求,当然也可以为post请求,本实施例并不对其进行限制。

[0131] 需要说明的是,在具有支付服务功能的网上支付平台的服务器根据用户人工输入

的支付密码,通过第三方支付平台完成支付流程的过程中,所述第三方支付平台提供给所述服务器的用于进行支付操作的所有链接和提供的先后顺序是现有技术中已知的。本实施例中按照支付流程的顺序就是指所述第三方支付平台提供给所述服务器的用于进行支付操作的所有链接的提供的先后顺序。

[0132] 本实施例的自动化支付装置,能够用自动化的方式实现网上支付,减少了输入量,大大提高了网上支付的效率,缩短了网上支付时间,一次编写,无限次复用,能够满足对大量账号进行支付的需要,且适用于具有支付服务功能的所有应用。

[0133] 本实施例的自动化支付装置,可以用于执行前述方法实施例的技术方案,其实现原理和技术效果类似,此处不再赘述。

[0134] 图3示出了本发明实施例提供的一种电子设备的实体结构示意图,如图3所示,该电子设备可以包括:处理器11、存储器12、总线13及存储在存储器12上并可在处理器11上运行的计算机程序;

[0135] 其中,所述处理器11,存储器12通过所述总线13完成相互间的通信;

[0136] 所述处理器11执行所述计算机程序时实现上述各方法实施例所提供的方法,例如包括:在预先创建的脚本中设置支付密码;获取第三方支付平台在完成支付服务的支付流程中需依次反馈的所有支付链接,并按照所述支付流程的顺序,将所述所有支付链接依次存储在第一文件中;接收支付的触发指令;根据所述触发指令,通过所述脚本依次读取所述第一文件中存储的每一支付链接,与所述第三方支付平台进行通信,并在通信过程中将所述脚本中设置的所述支付密码发送给所述第三方支付平台,以使所述第三方支付平台根据所述支付密码完成所述支付流程。

[0137] 本发明实施例提供一种非暂态计算机可读存储介质,其上存储有计算机程序,该计算机程序被处理器执行时实现上述各方法实施例所提供的方法,例如包括:在预先创建的脚本中设置支付密码;获取第三方支付平台在完成支付服务的支付流程中需依次反馈的所有支付链接,并按照所述支付流程的顺序,将所述所有支付链接依次存储在第一文件中;接收支付的触发指令;根据所述触发指令,通过所述脚本依次读取所述第一文件中存储的每一支付链接,与所述第三方支付平台进行通信,并在通信过程中将所述脚本中设置的所述支付密码发送给所述第三方支付平台,以使所述第三方支付平台根据所述支付密码完成所述支付流程。

[0138] 本领域内的技术人员应明白,本申请的实施例可提供为方法、装置、或计算机程序产品。因此,本申请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,本申请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。

[0139] 本申请是参照根据本申请实施例的方法、装置、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/系统。

[0140] 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。

[0141] 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。

[0142] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下,由语句“包括一个……”限定的要素,并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素。术语“上”、“下”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。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,可以是两个元件内部的连通。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。

[0143] 本发明的说明书中,说明了大量具体细节。然而能够理解的是,本发明的实施例可以在没有这些具体细节的情况下实践。在一些实例中,并未详细示出公知的方法、结构和技术,以便不模糊对本说明书的理解。类似地,应当理解,为了精简本发明公开并帮助理解各个发明方面中的一个或多个,在上面对本发明的示例性实施例的描述中,本发明的各个特征有时被一起分组到单个实施例、图、或者对其的描述中。然而,并不应将该公开的方法解释呈反映如下意图:即所要求保护的本发明要求比在每个权利要求中所明确记载的特征更多的特征。更确切地说,如权利要求书所反映的那样,发明方面在于少于前面公开的单个实施例的所有特征。因此,遵循具体实施方式的权利要求书由此明确地并入该具体实施方式,其中每个权利要求本身都作为本发明的单独实施例。需要说明的是,在不冲突的情况下,本申请中的实施例及实施例中的特征可以相互组合。本发明并不局限于任何单一的方面,也不局限于任何单一的实施例,也不局限于这些方面和/或实施例的任意组合和/或置换。而且,可以单独使用本发明的各个方面和/或实施例或者与一个或更多其他方面和/或其实施例结合使用。

[0144] 最后应说明的是:以上各实施例仅用以说明本发明的技术方案,而非对其限制;尽管参照前述各实施例对本发明进行了详细的说明,本领域的普通技术人员应当理解:其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分或者全部技术特征进行等同替换;而这些修改或者替换,并不使相应技术方案的本质脱离本发明各实施例技术

方案的范围，其均应涵盖在本发明的权利要求和说明书的范围当中。

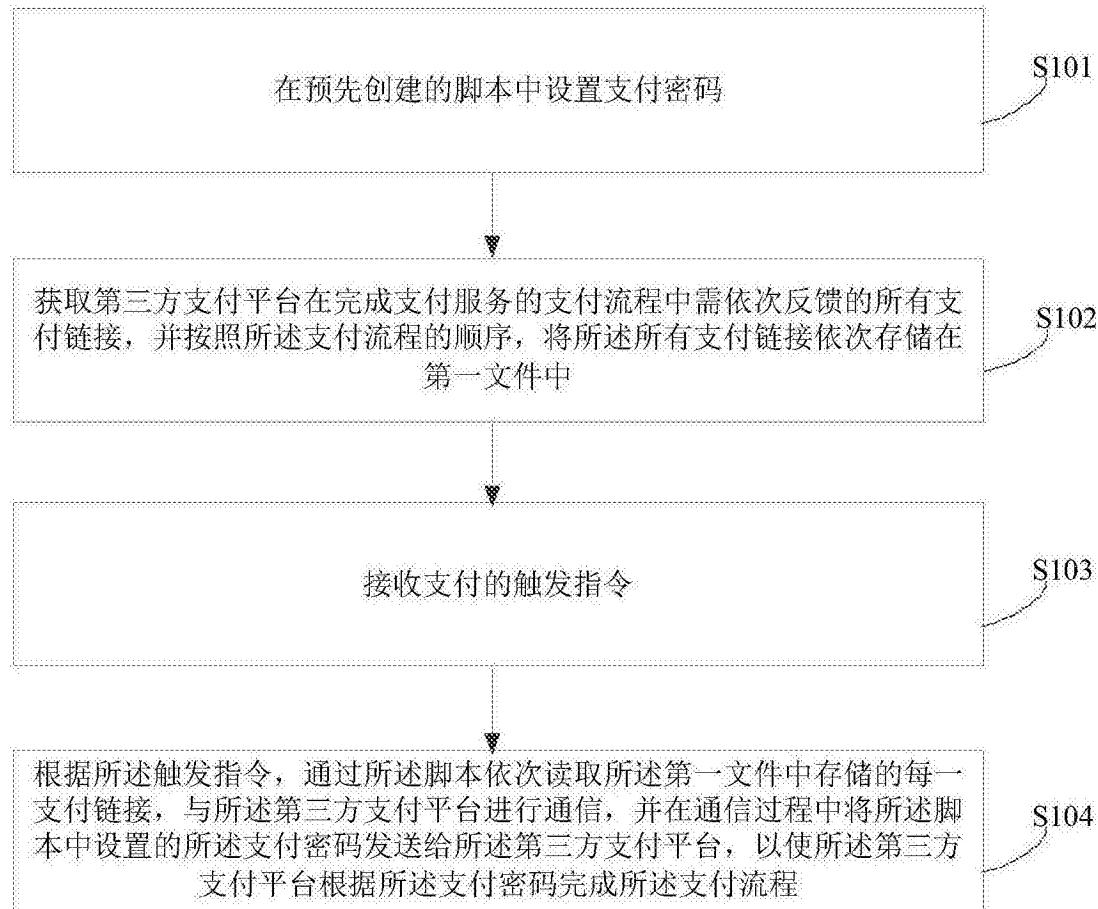


图1

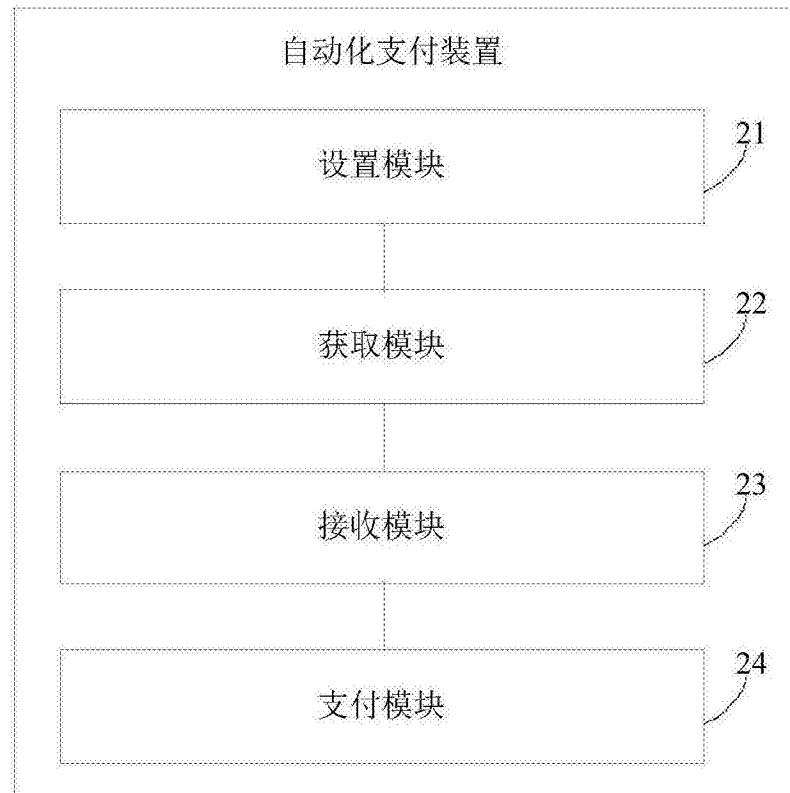


图2

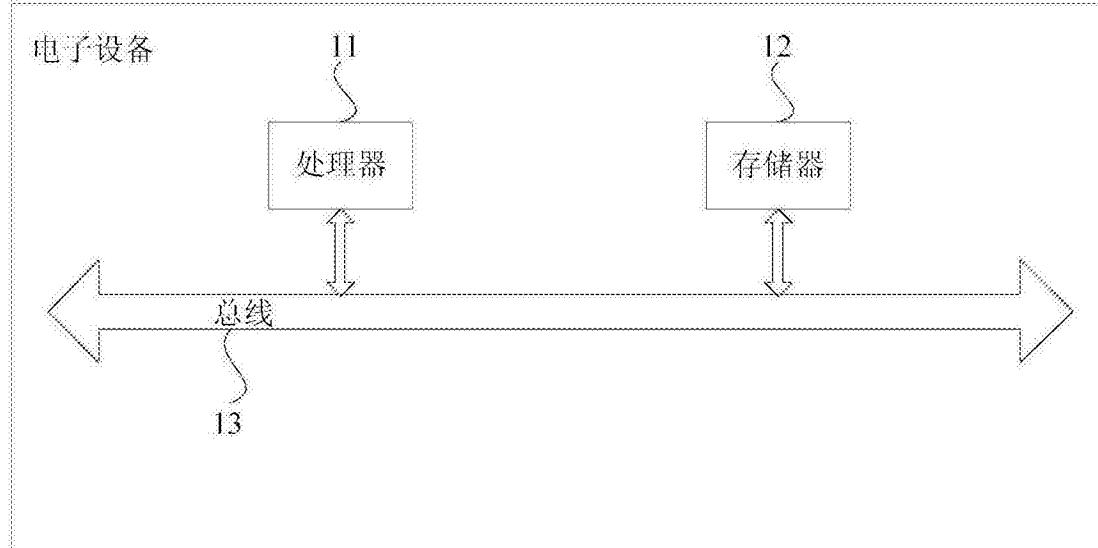


图3