



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 111340499 A

(43)申请公布日 2020.06.26

(21)申请号 202010088345.2

(22)申请日 2020.02.12

(71)申请人 支付宝(杭州)信息技术有限公司
地址 310000 浙江省杭州市西湖区西溪路
556号8层B段801-11

(72)发明人 赵琦超 钱剑波 王宁

(74)专利代理机构 北京晋德允升知识产权代理
有限公司 11623

代理人 王戈

(51)Int.Cl.

G06Q 20/40(2012.01)

G06F 3/0481(2013.01)

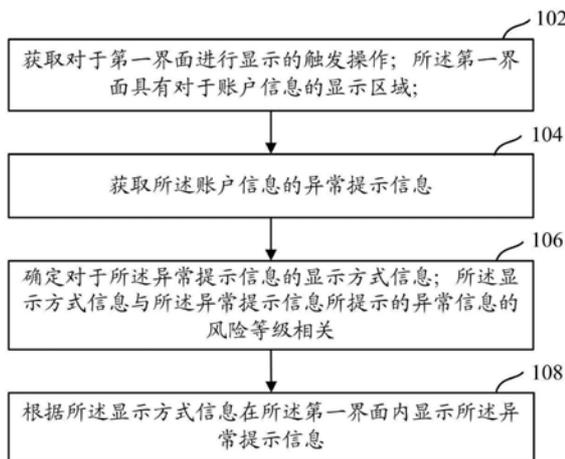
权利要求书4页 说明书17页 附图7页

(54)发明名称

一种信息提示方法、装置、设备及计算机可读介质

(57)摘要

本说明书实施例公开了一种信息提示方法、装置、设备及计算机可读介质。方案包括:获取对于第一界面进行显示的触发操作,所述第一界面具有对于账户信息的显示区域;获取所述账户信息的异常提示信息;确定对于所述异常提示信息的显示方式信息,所述显示方式信息与所述异常提示信息所提示的异常信息的风险等级相关;根据所述显示方式信息在所述第一界面内显示所述异常提示信息。



1. 一种信息提示方法,包括:
 - 获取对于第一界面进行显示的触发操作,所述第一界面具有对于账户信息的显示区域;
 - 获取所述账户信息的异常提示信息;
 - 确定对于所述异常提示信息的显示方式信息,所述显示方式信息与所述异常提示信息所提示的异常信息的风险等级相关;
 - 根据所述显示方式信息在所述第一界面内显示所述异常提示信息。
2. 如权利要求1所述的方法,所述确定对于所述异常提示信息的显示方式信息,具体包括:
 - 确定所述异常提示信息所提示的异常信息的风险等级;
 - 根据所述风险等级确定所述异常提示信息的显示方式信息。
3. 如权利要求1或2所述的方法,所述确定对于所述异常提示信息的显示方式信息,具体包括:
 - 确定用于显示所述异常提示信息的显示区域的背景颜色;
 - 所述根据所述显示方式信息在所述第一界面内显示所述异常提示信息,具体包括:
 - 以所述背景颜色对所述显示区域进行渲染;在所述渲染后的显示区域内显示所述异常提示信息。
4. 如权利要求3所述的方法,所述确定用于显示所述异常提示信息的显示区域的背景颜色,具体包括:
 - 当所述异常提示信息所提示的异常信息的风险等级为第一风险等级时,确定用于显示所述异常提示信息的显示区域的背景颜色为第一颜色。
5. 如权利要求3所述的方法,所述确定用于显示所述异常提示信息的显示区域的背景颜色,具体包括:
 - 当所述异常提示信息所提示的异常信息的风险等级为第二风险等级时,确定用于显示所述异常提示信息的显示区域的背景颜色为第二颜色;所述第二风险等级高于所述第一风险等级。
6. 如权利要求3、4或5所述的方法,所述确定用于显示所述异常提示信息的显示区域的背景颜色,具体包括:
 - 当所述异常提示信息所提示的异常信息的风险等级为第三风险等级时,确定用于显示所述异常提示信息的显示区域的背景颜色为第三颜色;所述第三风险等级高于所述第二风险等级。
7. 如权利要求6所述的方法,所述第一颜色为黄色,所述第二颜色为橙色,所述第三颜色为红色。
8. 如权利要求4所述的方法,在所述根据所述显示方式信息在所述第一界面内显示所述异常提示信息之后,所述方法还包括:
 - 当获取服务器发送的在预设期限内所述异常提示信息所提示的异常信息未被处理的信息时,将所述异常提示信息的预设区域的背景颜色替换为第二颜色或第三颜色;所述第二颜色对应于第二风险等级,所述第三颜色对应于第三风险等级,所述第二风险等级高于所述第一风险等级,所述第三风险等级高于所述第二风险等级。

9. 如权利要求1所述的方法,所述确定对于所述异常提示信息的显示方式信息,具体包括:

确定所述异常提示信息的显示位置信息;

所述根据所述显示方式信息在所述第一界面内显示所述异常提示信息,具体包括:

在所述显示位置信息对应的所述第一界面的显示区域内显示所述异常提示信息。

10. 如权利要求9所述的方法,所述确定所述异常提示信息的显示位置信息,具体包括:

当所述异常提示信息所提示的异常信息的风险等级为第一风险等级时,确定所述异常提示信息的显示位置为所述第一界面的底部位置;

当所述异常提示信息所提示的异常信息的风险等级为第二风险等级时,确定所述异常提示信息的显示位置为所述第一界面的顶部位置;

当所述异常提示信息所提示的异常信息的风险等级为第三风险等级时,确定所述异常提示信息的显示位置为所述第一界面的中部位置。

11. 如权利要求1所述的方法,在所述根据所述显示方式信息在所述第一界面内显示所述异常提示信息之后,所述方法还包括:

获取用户对所述异常提示信息的点击操作;

在所述用户操作界面上显示所述异常提示信息所提示的异常信息的具体内容,以及处理所述异常信息的接口。

12. 如权利要求1所述的方法,所述异常提示信息包括:所述账户信息的异常信息、处理所述异常信息的预设期限、对所述账户信息的限制措施和/或未在所述预设期限内处理所述异常信息的限制措施。

13. 如权利要求1所述的方法,在所述根据所述显示方式信息在所述第一界面内显示所述异常提示信息之后,还包括:

以语音播报的形式播放所述异常提示信息的文字部分。

14. 一种信息提示方法,包括:

接收设备终端发送的针对目标账户的异常提示信息的查询信息;

确定所述目标账户的异常信息;

确定针对所述异常信息的第一异常提示信息;

将所述第一异常提示信息发送至所述设备终端。

15. 如权利要求14所述的方法,所述确定所述目标账户的异常信息之后,所述方法还包括:

确定所述异常信息的风险等级;

根据所述风险等级确定所述第一异常提示信息的显示方式信息;

将所述显示方式信息发送至所述设备终端。

16. 如权利要求14所述的方法,所述第一异常提示信息还包括:处理所述异常信息的预设期限和未在所述处理期限内处理所述异常信息的限制措施;

在所述将所述异常提示信息发送至所述设备终端之后,所述方法还包括:

判断所述异常信息是否在所述预设期限内完成对所述异常信息的处理,若否,根据所述限制措施对所述目标账户的权限进行处理;

生成针对所述异常信息的第二异常提示信息;

将所述第二异常提示信息发送至所述设备终端。

17. 如权利要求14所述的方法, 在所述将所述第一异常提示信息发送至所述设备终端之后, 所述方法包括:

获取所述设备终端发送的针对所述异常信息提交的补充材料;

基于所述补充材料判断所述目标账户是否仍然存在所述异常信息, 若否, 向所述设备终端发送停止显示所述第一异常提示信息的指令。

18. 一种信息提示装置, 包括:

触发操作获取模块, 用于获取对于第一界面进行显示的触发操作; 所述第一界面具有对于账户信息的显示区域;

异常提示信息获取模块, 用于获取所述账户信息的异常提示信息;

显示方式信息确定模块, 用于确定对于所述异常提示信息的显示方式信息, 所述显示方式信息与所述异常提示信息所提示的异常信息的风险等级相关;

异常提示信息显示模块, 用于根据所述显示方式信息在所述第一界面内显示所述异常提示信息。

19. 一种信息提示装置, 包括:

查询信息接收模块, 用于接收设备终端发送的针对目标账户的异常提示信息的查询信息;

异常信息确定模块, 用于确定所述目标账户的异常信息;

第一异常提示信息确定模块, 用于确定针对所述异常信息的第一异常提示信息;

第一异常提示信息发送模块, 用于将所述第一异常提示信息发送至所述设备终端。

20. 一种信息提示设备, 包括:

至少一个处理器; 以及,

与所述至少一个处理器通信连接的存储器; 其中,

所述存储器存储有可被所述至少一个处理器执行的指令, 所述指令被所述至少一个处理器执行, 以使所述至少一个处理器能够:

获取对于第一界面进行显示的触发操作, 所述第一界面具有对于账户信息的显示区域;

获取所述账户信息的异常提示信息;

确定对于所述异常提示信息的显示方式信息, 所述显示方式信息与所述异常提示信息所提示的异常信息的风险等级相关;

根据所述显示方式信息在所述第一界面内显示所述异常提示信息。

21. 一种电子设备, 包括:

至少一个处理器; 以及,

与所述至少一个处理器通信连接的存储器; 其中,

所述存储器存储有可被所述至少一个处理器执行的指令, 所述指令被所述至少一个处理器执行, 以使所述至少一个处理器能够:

接收设备终端发送的针对目标账户的异常提示信息的查询信息;

确定所述目标账户的异常信息;

确定针对所述异常信息的第一异常提示信息;

将所述第一异常提示信息发送至所述设备终端。

22. 一种计算机可读介质,其上存储有计算机可读指令,所述计算机可读指令可被处理器执行以实现权利要求1至16中任一项所述的信息提示方法。

一种信息提示方法、装置、设备及计算机可读介质

技术领域

[0001] 本申请涉及计算机技术领域,尤其涉及一种信息提示方法、装置、设备及计算机可读介质。

背景技术

[0002] 现有技术中,随着近年来互联网支付平台的迅速发展,互联网支付平台资金账户已经与传统的银行资金账户一起,共同组成了人们生活中资金管理不可缺少的工具。由于人们的支付习惯逐渐转向互联网支付,广大企业、政府机构以及个人为了顺应时代趋势,也逐渐开设了互联网账户,并在互联网账户中进行大规模的资金收支与日常管理。

[0003] 相比传统的银行资金账户,互联网账户的开户门槛更低(小微个体工商户无法满足开设银行对公账户的条件,但可以开设企业互联网账户)、使用更加便捷(全部线上支付,无需到银行柜台操作),因此,越来越多的小微个体工商户也开设了互联网账户。但与此同时,对于此类账户的管理,也给互联网账户相关运行和管理系统,带来了更大的挑战。

发明内容

[0004] 有鉴于此,本申请实施例提供了一种信息提示方法、装置、设备及计算机可读介质,用于将异常提示信息有效的触达用户,提醒用户及时对账户进行维护。

[0005] 为解决上述技术问题,本说明书实施例是这样实现的:

[0006] 第一方面,本说明书实施例提供一种信息提示方法,包括:

[0007] 获取对于第一界面进行显示的触发操作,所述第一界面具有对于账户信息的显示区域;

[0008] 获取所述账户信息的异常提示信息;

[0009] 确定对于所述异常提示信息的显示方式信息,所述显示方式信息与所述异常提示信息所提示的异常信息的风险等级相关;

[0010] 根据所述显示方式信息在所述第一界面内显示所述异常提示信息。

[0011] 第二方面,本说明书实施例提供一种信息提示方法,包括:

[0012] 接收设备终端发送的针对目标账户的异常提示信息的查询信息;

[0013] 确定所述目标账户的异常信息;

[0014] 确定针对所述异常信息的第一异常提示信息;

[0015] 将所述第一异常提示信息发送至所述设备终端。

[0016] 第三方面,本说明书实施例提供一种信息提示装置,包括:

[0017] 触发操作获取模块,用于获取对于第一界面进行显示的触发操作;所述第一界面具有对于账户信息的显示区域;

[0018] 异常提示信息获取模块,用于获取所述账户信息的异常提示信息;

[0019] 显示方式信息确定模块,用于确定对于所述异常提示信息的显示方式信息,所述显示方式信息与所述异常提示信息所提示的异常信息的风险等级相关;

[0020] 异常提示信息显示模块,用于根据所述显示方式信息在所述第一界面内显示所述异常提示信息。

[0021] 第四方面,本说明书实施例提供一种信息提示装置,包括:

[0022] 查询信息接收模块,用于接收设备终端发送的针对目标账户的异常提示信息的查询信息;

[0023] 异常信息确定模块,用于确定所述目标账户的异常信息;

[0024] 第一异常提示信息确定模块,用于确定针对所述异常信息的第一异常提示信息;

[0025] 第一异常提示信息发送模块,用于将所述第一异常提示信息发送至所述设备终端。

[0026] 第五方面,本说明书实施例提供一种信息提示设备,包括:

[0027] 至少一个处理器;以及,

[0028] 与所述至少一个处理器通信连接的存储器;其中,

[0029] 所述存储器存储有可被所述至少一个处理器执行的指令,所述指令被所述至少一个处理器执行,以使所述至少一个处理器能够:

[0030] 获取对于第一界面进行显示的触发操作,所述第一界面具有对于账户信息的显示区域;

[0031] 获取所述账户信息的异常提示信息;

[0032] 确定对于所述异常提示信息的显示方式信息,所述显示方式信息与所述异常提示信息所提示的异常信息的风险等级相关;

[0033] 根据所述显示方式信息在所述第一界面内显示所述异常提示信息。

[0034] 第六方面,本说明书实施例提供一种电子设备,包括:

[0035] 至少一个处理器;以及,

[0036] 与所述至少一个处理器通信连接的存储器;其中,

[0037] 所述存储器存储有可被所述至少一个处理器执行的指令,所述指令被所述至少一个处理器执行,以使所述至少一个处理器能够:

[0038] 接收设备终端发送的针对目标账户的异常提示信息的查询信息;

[0039] 确定所述目标账户的异常信息;

[0040] 确定针对所述异常信息的第一异常提示信息;

[0041] 将所述第一异常提示信息发送至所述设备终端。

[0042] 第七方面,本说明书实施例提供一种计算机可读介质,其上存储有计算机可读指令,所述计算机可读指令可被处理器执行上述方法。

[0043] 本说明书实施例采用的上述至少一个技术方案能够达到以下有益效果:

[0044] 本说明书实施例通过获取对于第一界面进行显示的触发操作;所述第一界面具有对于账户信息的显示区域;所述账户信息表示的账户存在经营行为数据;获取所述账户信息的异常提示信息;确定对于所述异常提示信息的显示方式信息;所述显示方式信息与所述异常提示信息所提示的异常信息的风险等级相关;根据所述显示方式信息在所述第一界面内显示所述异常提示信息。通过上述方法,在账户的用户操作界面上实时显示异常提示信息,可以将提示信息有效的触达用户,提醒用户及时对账户进行维护。

附图说明

[0045] 此处所说明的附图用来提供对本申请的进一步理解,构成本申请的一部分,本申请的示意性实施例及其说明用于解释本申请,并不构成对本申请的不当限定。在附图中:

[0046] 图1为本说明书实施例提供的一种信息提示方法的实施例一的流程示意图;

[0047] 图2为本说明书实施例提供的信息提示方法的整体方案的流程示意图;

[0048] 图3为色牌警告用户量与时间轴的关系图;

[0049] 图4为本说明书实施例提供的异常提示信息的显示形式的实施例一的显示界面;

[0050] 图5为本说明书实施例提供的异常提示信息的显示形式的实施例二的显示界面;

[0051] 图6为本说明书实施例提供的异常提示信息的显示形式的实施例三显示界面;

[0052] 图7为本说明书实施例提供的异常提示信息的显示形式的实施例四的显示界面;

[0053] 图8为对应与图4的查看按钮跳转界面示意图;

[0054] 图9为对应与图5的查看按钮跳转界面示意图;

[0055] 图10为对应与图6的查看按钮跳转界面示意图;

[0056] 图11为本说明书实施例提供的一种信息提示方法的实施例二的流程示意图;

[0057] 图12为本说明书实施例提供的对应于图1的一种信息提示装置的结构示意图;

[0058] 图13为本说明书实施例提供的对应于图11的一种信息提示装置的结构示意图;

[0059] 图14为本说明书实施例提供的对应于图1的一种电子设备的结构示意图。

具体实施方式

[0060] 为使本申请的目的、技术方案和优点更加清楚,下面将结合本申请具体实施例及相应的附图对本申请技术方案进行清楚、完整地描述。显然,所描述的实施例仅是本申请一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本申请中的实施例,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,都属于本申请保护的范围。

[0061] 与银行资金账户相比,互联网账户所面临的挑战主要包括如下几方面:

[0062] 1、开户门槛更低,增加了账户的识别难度

[0063] 以企业账户为主,企业互联网账户的开户和实名认证,无需企业的法定代表人或负责人到现场完成面对面的身份确认,全部企业信息及法定代表人信息的核查均在线上实现,对于冒用企业身份或冒用法定代表人身份而开设的账户,增加了识别难度。

[0064] 2、使用更加便捷,但是隐蔽性更强

[0065] 互联网资金流转均在线上进行,资金流转更便捷和迅速。一些互联网账户未进行实名认证,难以追踪。导致一些企业账户被用作洗钱、赌博,欺诈等违法行为,更具隐蔽性。

[0066] 3、由于历史原因,很多企业账户在开设时信息资料不全,或经过了长时间的企业经营,企业实体已不存在,但其互联网账户还在使用。这种注销吊销营业执照的企业,监管要求相关业务系统进行管控直至停止相关服务。

[0067] 对于上述问题,账户管理平台需要通知用户对上述问题进行处理。现有的企业账户或者个人账户的平台管理方法是先通过账户绑定手机或邮箱,给用户发送短信或邮箱通知,通知其做相应的账户维护,经过一定时间后,再次查看账户状态,对于未做相应维护的账户,对其采取冻结或者限制收款的处罚。但是上述问题方法存在以下缺点:第一,未能有效触达用户:目前互联网账户绑定的手机信息比例不足,且绑定手机很多时候是历史绑

定,无人使用或无法接收短信;账户的邮箱也少有人查收,因此多数用户无法有效接收到通知。而且,通知消息只是短暂性的触达用户(通知一次或者多次),用户被通知时,可能错过,或忘记进行账户维护。

[0068] 正因为如此诸多缺点,每年在面临大量(数十万)存量账户企业信息维护的治理、或安全核身产品缺失时,无论从信息补全入口还是客服承接,都面临着巨大的压力,消耗了巨大的服务资源。

[0069] 针对上述问题,本说明书实施例提供了一种能够有效触达用户的信息提示方法,通过将异常提示信息实时的显示在账户的用户操作界面上,当用户登录账户后,可以及时的看到异常提示信息,因此该方法可以做到及时有效的触达用户,提醒用户及时对账户进行维护。

[0070] 以下结合附图,详细说明本申请各实施例提供的技术方案。

[0071] 图1为本说明书实施例提供的一种信息提示方法的实施例一的流程示意图。从程序角度而言,流程的执行主体可以为搭载于账户管理平台的应用客户端。例如,装载有某互联网账户APP的用户A的移动设备,如手机、笔记本、平板等。

[0072] 如图1所示,该流程可以包括以下步骤:

[0073] 步骤102:获取对于第一界面进行显示的触发操作;所述第一界面具有对于账户信息的显示区域。

[0074] 在本说明书实施例中,第一界面可以理解为用户成功登录后的账户主界面,也可以理解为任意的用户操作界面。第一界面上具有账户信息的显示区域,账户信息可以是账户名,如账户名称,账户名称可以是个人姓名、企业名称或者机构名称,等等。所述账户信息表示的账户存在经营行为数据。

[0075] 触发操作可以理解为用于显示所述第一界面的操作,如第一界面为账户主界面,那么触发操作可以是登录操作,还可以是账户主界面的返回操作,等等。

[0076] 步骤104:获取所述账户信息的异常提示信息。

[0077] 如果所述账户信息对应的账户存在异常情况,那么就需要对用户进行提醒。所述账户信息可以包括账户的企业信息和账户的经营行为数据。所述异常情况可以是指所述账户信息出现异常。例如,企业注销吊销、企业信息变更、企业冒名开户、企业身份疑似被盗、账户信息缺失、企业账户恶意关联、企业账户从事赌博、欺诈、洗钱等违规行为、账户未绑定手机,企业未签署相关服务协议,企业未开通完善的安全产品等等。

[0078] 所述异常提示信息可以包括账户的异常信息,以及提示用户对所述异常信息进行处理的信息。所述异常提示信息还可以包括所述异常情况的风险等级标识,等等。

[0079] 步骤106:确定对于所述异常提示信息的显示方式信息;所述显示方式信息与所述异常提示信息所提示的异常信息的风险等级相关。

[0080] 所述显示方式信息可以包括异常提示信息的显示区域的颜色、字体和/或显示位置等等。所述显示方式信息与所述异常信息的风险等级相关,风险等级不同,显示方式也不相同。

[0081] 确定对于所述异常提示信息的显示方式信息可以包括多种方式:

[0082] 第一种:客户端根据异常提示信息的内容自行确定,具体可以包括两种情况:1、异常提示信息包括异常信息的风险等级,客户端根据风险等级确定显示信息方式;2、客户

端可以自行判断异常信息的风险等级,然后根据风险等级确定显示信息方式。

[0083] 第二种:服务器根据异常提示信息确定显示方式信息,然后将显示方式信息中的字体,颜色等信息发送给客户端,客户端接收所述显示方式信息。

[0084] 步骤108:根据所述显示方式信息在所述第一界面内显示所述异常提示信息。

[0085] 将所述异常提示信息以所述显示方式信息对应的显示方式显示在所述第一界面上,可以采用悬浮的方式显示在第一界面上,也可以在第一界面的显示区域内进行显示。如,在第一界面的信息通知框中显示所述异常提示信息。

[0086] 用户只要登录账户,就可以随时看到异常提示信息,而且,根据异常提示信息的显示方式还可以确定异常信息的风险等级,因此,上述方法可以有效的促进用户对账户的异常信息的进行维护。

[0087] 图1中的方法,通过获取对于第一界面进行显示的触发操作;所述第一界面具有对于账户信息的显示区域;所述账户信息表示的账户存在经营行为数据;获取所述账户信息的异常提示信息;确定对于所述异常提示信息的显示方式信息;所述显示方式信息与所述异常提示信息所提示的异常信息的风险等级相关;根据所述显示方式信息在所述第一界面内显示所述异常提示信息。通过上述方法,在账户的用户操作界面上实时显示异常提示信息,可以将提示信息有效的触达用户,提醒用户及时对账户进行维护,相对于现有的通过短信息或者邮箱的通知方式不能及时被用户获取,更能有效的触达用户。

[0088] 基于图1的方法,本说明书实施例还提供了该方法的一些具体实施方式,下面进行说明。

[0089] 在本说明书的一个或多个实施例中,所述确定对于所述异常提示信息的显示方式信息,具体可以包括:

[0090] 确定所述异常提示信息所提示的异常信息的风险等级;

[0091] 根据所述风险等级确定所述异常提示信息的显示方式信息。

[0092] 这里的风险等级可以理解为异常信息对账户的影响程度,如果风险等级低,那么就可以采取视觉效果比较温和的显示方式,如异常提示信息的显示区域比较小,显示区域的颜色视觉上比较温和,比如用黄色。如果风险等级高的话,就可以采用视觉效果比较强烈的显示方法,如异常提示信息的显示区域比较大,显示区域的颜色视觉上比较强烈,字体也比较大。

[0093] 可选的,所述确定对于所述异常提示信息的显示方式信息,具体可以包括:

[0094] 确定用于显示所述异常提示信息的显示区域的背景颜色;

[0095] 所述根据所述显示方式信息在所述第一界面内显示所述异常提示信息,具体包括:

[0096] 以所述背景颜色对所述显示区域进行渲染;在所述渲染后的显示区域内显示所述异常提示信息。

[0097] 在本说明书的一个或者多个实施例中,可以对显示异常提示信息的显示区域的背景颜色进行设置,异常信息的风险等级不同,显示区域的背景颜色也就不同。具体的,可以采用以下实施方式:

[0098] 所述确定用于显示所述异常提示信息的显示区域的背景颜色,具体可以包括:

[0099] 当所述异常提示信息所提示的异常信息的风险等级为第一风险等级时,确定用

于显示所述异常提示信息的显示区域的背景颜色为第一颜色。

[0100] 第一风险等级可以理解为低风险或者非紧急业务需求的账户信息,即使不进行异常信息的处理,也不会影响账户的正常的资金流入流出以及服务合约签订等操作,此时可以采用背景颜色为第一颜色的显示区域显示所述异常提示信息,其中,第一颜色是视觉效果比较温和的颜色,可以是黄色。

[0101] 第一风险等级对应的异常信息可以包括:企业注销吊销、企业法定代表人变更、企业信息与工商信息不一致、企业信息缺失、账户未绑定手机、账户涉嫌租赁买卖、或账户久悬等。其中,久悬账户:账户完成注册和实名认证后,一定时间内没有使用或无资金流水。

[0102] 当所述异常提示信息所提示的异常信息的风险等级为第二风险等级时,确定用于显示所述异常提示信息的显示区域的背景颜色为第二颜色;所述第二风险等级高于所述第一风险等级。

[0103] 对于中等风险的业务需求的账户信息,如果不对账户信息进行完善或者处理,会在一定程度上影响正常业务的进行,此时,可以采用背景颜色为第二颜色的显示区域显示所述异常提示信息,其中,第二颜色可以采用橙色。

[0104] 第二风险等级对应的异常信息可以包括:账户疑似被盗、账户疑似冒用他人身份开设、账户被举报从事赌博、欺诈、色情、洗钱等非法行为。

[0105] 当所述异常提示信息所提示的异常信息的风险等级为第三风险等级时,确定用于显示所述异常提示信息的显示区域的背景颜色为第三颜色;所述第三风险等级高于所述第二风险等级。

[0106] 对于高风险或者紧急业务需求对应的异常信息,可以确定账户确实存在高风险,必须限制账户的操作时,可以采用背景颜色为第三颜色的显示区域显示所述异常提示信息,其中,第三颜色是视觉效果比较强烈的颜色,可以采用红色。

[0107] 第三风险等级对应的异常信息可以包括:账户坐实从事赌博、欺诈、色情、洗钱等非法行为、公安立案司法冻结账户、涉及重大舆情风险账户等。

[0108] 上述方法,对于不同风险等级的异常信息,采用不同背景颜色的显示区域来显示不同风险等级的异常信息对应的异常提示信息,直接以醒目颜色透露出异常提示信息,使得用户只要登录账户,即可感知异常提示信息,可大幅度提升用户触达率。

[0109] 基于上述方案,还可以根据业务需要,合理使用其他颜色作为显示区域的背景颜色,该方案具有高拓展性,为众多业务提供了互联网账户质量管理的基础能力平台。

[0110] 上述实施例具体介绍了不同风险等级的异常信息对应的异常提示信息可以采用不同背景颜色的显示区域进行显示。对于同一异常信息的不同时间阶段,也可以采用不同背景颜色的显示区域进行显示。

[0111] 在本说明书的一个或多个实施例中,在所述根据所述显示方式信息在所述第一界面内显示所述异常提示信息之后,所述方法还可以包括:

[0112] 当获取服务器发送的在预设期限内所述异常提示信息所提示的异常信息未被处理的信息时,将所述异常提示信息的预设区域的背景颜色替换为第二颜色或第三颜色;所述第二颜色对应于第二风险等级,所述第三颜色对应于第三风险等级,所述第二风险等级高于所述第一风险等级,所述第三风险等级高于所述第二风险等级。

[0113] 现有方法中,在用户未有效接收到通知时即对账户进行冻结或限制收款的操作,对正常用户造成强烈打扰的同时,也增加了客服话务量,使得很多本可以自助完成账户维护的企业,受到不必要的处罚打扰。为了解决上述问题,本申请提供了一种色牌警示机制采取阶段性的措施来完成对账户的提示和功能限制。

[0114] 在一个具体的实施例中,将带有背景颜色的显示区域可以称为色牌,针对该互联网账户质量管理方案,可以采用多种色牌展示异常提示信息,例如可以采用黄、橙、红三色色牌组成分别代表低、中、高三种等级的账户管理警示。

[0115] 图2为本说明书实施例提供的信息提示方法的整体方案的流程示意图。如图2所示,如果账户存在产品问题、业务问题、或安全问题,需要对账户进行维护时,首先可以以黄牌展示异常提示信息,即以醒目的黄色标签,警示用户。所述异常提示信息还可以包括:处理所述异常信息的预设期限。即规定在预设期限内完成账户维护,例如更新法定代表人信息或绑定手机号码。在预设期限内,如果用户完成了相应的账户维护操作,例如,更新了法定代表人信息或绑定了手机,则黄牌警告消除,账户恢复正常状态。如果超过预设期限,用户仍没有完成相应的账户维护操作,则黄牌警告将上升为橙牌警告,橙牌警告将对部分账户功能做出限制,但仍然继续给予用户第二段预设期限,如果在第二段规定期限内,用户能够依照规定完成相关账户维护操作,则可消除橙牌警告,取消账户功能限制,账户恢复正常状态。当橙牌超过预设期限到期时,如果用户仍然未按规定完成相应动作,则橙牌警告将上升为红色警告,账户全部功能将被限制,账户永久关闭。

[0116] 该实施例为了最大程度的引起客户的注意,给予颜色变化的规律让用户产生更高效率的视觉和事件联系,培养用户通过颜色,自觉配合账户管理的习惯,类似于交通信号等红黄绿效应。

[0117] 注意:黄牌和橙牌中的预设期限,可根据不同的业务需要,灵活调整。例如,企业疑似工商注销吊销,则需尽快确认企业经营状态,对于确实注销吊销企业,需尽早予以关闭账户,则色牌警告时间可以设为15天;如企业需绑定手机,属非紧急业务需求,则色牌警告时间可以设为30天。另外,黄牌和橙牌中的预设期限可以设定为相同,也可以设定为不同。

[0118] 另外,所述异常提示信息还可以包括:所述账户信息的异常信息、处理所述异常信息的预设期限、对所述账户信息的限制措施和/或未在所述预设期限内处理所述异常信息的限制措施。

[0119] 图3为色牌警告用户量与时间轴的关系图。如图3所述,需要维护的账户,如未按要求做账户维护,则将通过从黄牌警告,升级为橙牌警告,再升级为红牌警告。随着色牌警告的升级,账户将经历从只提醒不限制,到低力度限制,最后到关闭账户功能的逐步升级阶段。由于大部分用户会按照要求完成相应账户维护动作,其色牌将被相应消除,故被升级色牌警告的账户数量将随着时间和升级的处罚力度逐渐减少。

[0120] 其中,黄牌为色牌警示第一阶段,图4为本说明书实施例提供的异常提示信息的显示形式的实施例一的显示界面。如图4所示,异常提示信息可以为“企业信息有缺失,14天后无法申请新业务”,异常提示信息的背景色为黄色。在这一阶段,只是提示用户进行账户维护,而不会对账户操作进行限制。可以有效通过企业账户与个人账户绑定,当企业负责人登录企业账户进行账户操作时,通过黄牌可以有效的通知企业负责人。

[0136] 当所述异常提示信息所提示的异常信息的风险等级为第一风险等级时,确定所述异常提示信息的显示位置为所述第一界面的底部位置;

[0137] 当所述异常提示信息所提示的异常信息的风险等级为第二风险等级时,确定所述异常提示信息的显示位置为所述第一界面的顶部位置;

[0138] 当所述异常提示信息所提示的异常信息的风险等级为第三风险等级时,确定所述异常提示信息的显示位置为所述第一界面的中部位置。

[0139] 界面的底部位置是用户最不容易发现的位置,因此,可以采用第一界面的底部位置去显示风险等级最低的异常信息对应的异常提示信息,图7为本说明书实施例提供的异常提示信息的显示形式的实施例四的显示界面。如图7所示,所述显示界面底部显示“企业信息有缺失,14天后无法申请新业务”的异常提示信息,且还配有查看按钮。上述异常提示信息显示方法可应用于解决:企业注销吊销、企业法定代表人变更,企业信息与工商信息不一致、企业信息缺失、账户未绑定手机、账户涉嫌租赁买卖、账户久悬等。异常提示信息字在第一界面的顶部位置,即可以起到提醒用户的作用,还可以不影响用户的其他操作。

[0140] 界面的顶部位置是用户比较容易注意到的位置,因此,可以采用第一界面的顶部位置去显示风险等级为中等的异常信息对应的异常提示信息,如,可应用于解决:账户疑似被盗、账户疑似冒用他人身份开设、账户被举报从事赌博、欺诈、色情等非法行为等。

[0141] 界面的中部位置是最容易引起用户注意的位置,可以有效的将信息传达给用户,因此,可以采用第一界面的中部位置去显示风险等级为高等的异常信息对应的异常提示信息,如,可应用于解决:账户坐实从事赌博、欺诈、色情等非法行为。

[0142] 同理,对于同一异常信息的提醒,还可以采用从第一界面的底部、顶部到中部的阶段性警示方式,来分阶段的对用户进行提醒。每一个阶段都规定处理期限,如果没有在规定处理期限内未完成相应的账户维护操作,就采用下一阶段对应的显示位置显示所述异常提示信息。

[0143] 需要说明的是,异常提示信息与第一界面的位置可以处于不同的层面。即,第一界面如果可以进行滚动操作,而异常提示信息可以以悬浮的方式始终显示在第一界面的上层。这样的设置,可以保证无论第一界面如何进行滚动,异常提示信息均可以被用户看到。

[0144] 除了显示位置,还可以采用字体大小来去区分不同等级的异常信息,级别低的异常信息,可以采用小字体的文字来显示异常信息对应的异常提示信息。级别中等的异常信息,可以采用中字体的文字来显示异常信息对应的异常提示信息。级别中等的异常信息,可以采用大字体的文字来显示异常信息对应的异常提示信息。

[0145] 当用户看到第一界面的异常提示信息时,可以直接到相应的接口去进行账户维护。为了方便用户的操作,在所述根据所述显示方式信息在所述第一界面内显示所述异常提示信息之后,所述方法可以还包括:

[0146] 获取用户对所述异常提示信息的点击操作;

[0147] 在所述用户操作界面上显示所述异常提示信息所提示的异常信息的具体内容,以及处理所述异常信息的接口。

[0148] 在一些实施例中,异常提示信息还可以包括异常信息的具体内容,以及处理这些异常信息的接口。为了减少异常提示信息的显示区域的大小,不影响用户的其他操作,以

及其他账户信息的显示,本实施例将异常信息的具体内容和处理这些异常信息的接口在另一界面进行展示,用户只需对第一界面的异常提示信息进行点击操作,就可以跳转到包括异常信息的具体内容和处理这些异常信息的接口的用户操作界面。用户可以根据该用户操作界面的提示进行相应的账户信息维护。

[0149] 以色牌机制为例,将用户所见的色牌的产品形态分为2层展示与引导,分别为:第一层展示与引导和第二层色牌详情展示页。

[0150] 第一层展示与引导:企业账户日常使用的首页,在显要位置,以醒目颜色展示用户当前所处的色牌警告以及不按要求处理后将要面临的处罚。所述界面上配有跳转到第二层详情展示的按钮(图4-图7中的查看按钮)。用户点击所述按钮之后,就会跳转到第二层色牌详情展示页。

[0151] 第二层色牌详情展示页:继续以醒目颜色展示用户,明确告知用户被色牌警告原因、该做何种动作、不做动作所将面临的处罚,以及所需做动作的快捷跳转按钮。

[0152] 图8是针对于图4黄牌的查看按钮跳转后的界面示意图,用户点击图4中查看按钮,界面跳转到图8所示的界面,在界面的上部分显示“14天以后将会有以下影响,请尽快完善相关信息:暂停签约新业务降低单日支出额度”,且背景颜色为黄色。在界面的下部分显示完善信息的接口。用户点击“企业信息异常”和“法人信息异常”后面的“完善”按钮,就可以提交账户维护信息。

[0153] 图9是针对于图5橙牌的查看按钮跳转后的界面示意图,用户点击图5中查看按钮,界面跳转到图9所示的界面,在界面的上部分显示“您的账号存在以下限制,请尽快完善相关信息暂停签约新业务降低单日支出额度”,且背景颜色为橙色。在界面的下部分显示完善信息的接口。用户点击“企业信息异常”后面的“完善”按钮,就可以提交账户维护信息。

[0154] 图10是针对于图6红牌的查看按钮跳转后的界面示意图,用户点击图6中查看按钮,界面跳转到图10所示的界面,在界面的上部分显示“您的账号涉嫌违规操作降低单日限度户已经清理”,且背景颜色为红色。由于账户已被冻结,该界面没有进行账户维护的接口,此时可以采用申诉或者与客服沟通的方式来了解具体的情况,以便于进行下一步的补救措施。

[0155] 通过上述方案,用户可在无需阅读额外产品说明的情况下,自助完成相应的账户操作。

[0156] 传统企业账户的平台管理方法对于眼疾、盲人用户不友好,对于视觉障碍的用户,无法有效触达。为了解决上述问题,在所述根据所述显示方式信息在所述第一界面内显示所述异常提示信息之后,还可以包括:

[0157] 以语音播报的形式播放所述异常提示信息的文字部分。

[0158] 图11为本说明书实施例提供的一种信息提示方法的实施例二的流程示意图。从程序角度而言,流程的执行主体可以为搭载于账户管理平台的服务器。

[0159] 如图11所示,该流程可以包括以下步骤:

[0160] 步骤1102:接收设备终端发送的针对目标账户的异常提示信息的查询信息。

[0161] 当用户在设备终端登录账户后,设备终端会自动发送当前登录账户的异常提示信息的查询信息。或者,当设备终端要显示第一界面时,也会自动触发当前登录账户的异

常提示信息的查询指令。如果用户是以企业负责人的个人账户登录,用来对企业账户进行账户维护的,那么目标账户就是相对应的企业账户。其中,一个企业负责人可以对多个企业账户进行维护,那么对于目标账户的确定即是个人账户登录后选择的企业账户。

[0162] 第一界面的显示可以参照步骤102的相关解释,这里不再赘述。

[0163] 步骤1104:确定所述目标账户的异常信息。

[0164] 服务器获取目标账户的在平台上的注册信息,以及所述目标账户的经营行为数据。如果注册信息不全,如没有绑定企业负责人的联系方式,则可以说明书目标账户存在异常信息。服务器还可以调用多个外部接口来获取与目标账户的相关信息,如调用工商部门的接口来确定法人是否变更,账户是否注销。服务器还可以采用预设的规则来判定目标账户的经营行为数据中是否存在欺诈等违法行为。

[0165] 步骤1106:确定针对所述异常信息的第一异常提示信息。

[0166] 服务器还需要针对异常信息生成第一异常提示信息,第一异常提示信息可以包括所述异常信息,还可以包括所述异常信息的分类标识、风险等级标识、所述异常信息的处理期限,等等。

[0167] 步骤1108:将所述第一异常提示信息发送至所述设备终端。

[0168] 将第一异常提示信息发送至设备终端,以便于设备终端在第一界面显示所述异常提示信息。

[0169] 可选的,所述确定所述目标账户的异常信息之后,所述方法还可以包括:

[0170] 确定所述异常信息的风险等级;

[0171] 根据所述风险等级确定所述第一异常提示信息的显示方式信息;

[0172] 将所述显示方式信息发送至所述设备终端。

[0173] 所述显示方式信息可以包括异常提示信息的显示区域的颜色、字体和/或显示位置等等。所述显示方式信息与所述异常信息的风险等级相关,风险等级不同,显示方式也不相同。显示方式信息可以由设备终端确定,也可以由服务端确定后,发送至所述设备终端。

[0174] 这里的风险等级可以理解为异常信息对账户的影响程度,如果风险等级低,那么就可以采取视觉效果比较温和的显示方式,如异常提示信息的显示区域比较小,显示区域的颜色视觉上比较温和,比如用黄色。如果风险等级高的话,就可以采用视觉效果比较强烈的显示方法,如异常提示信息的显示区域比较大,显示区域的颜色视觉上比较强烈,字体也比较大。

[0175] 可选的,所述第一异常提示信息还包括:处理所述异常信息的预设期限和未在所述处理期限内处理所述异常信息的限制措施;

[0176] 在所述将所述异常提示信息发送至所述设备终端之后,所述方法还可以包括:

[0177] 判断所述异常信息是否在所述预设期限内完成对所述异常信息的处理,若否,根据所述限制措施对所述目标账户的权限进行处理;

[0178] 生成针对所述异常信息的第二异常提示信息;

[0179] 将所述第二异常提示信息发送至所述设备终端。

[0180] 服务端实时获取设备终端发送的账户维护信息,如果在预设期限内没有收到第一异常提示信息对应的账户维护信息,或者收到的账户维护信息不能消失异常信息,则会

对账户的部分功能进行限制,并且生成第二异常提示信息,来提示用户继续进行账户维护。第二异常提示信息和第一异常提示信息的显示方式不相同。例如,第一异常提示信息可以采用黄牌进行显示,第二异常提示信息可以采用橙牌进行显示。第二异常提示信息和第一异常提示信息的显示内容可以相同也可以不同,第二异常提示信息的限制措施可以比第一异常提示信息的限制措施更大。

[0181] 可选的,在所述将所述第一异常提示信息发送至所述设备终端之后,所述方法可以包括:

[0182] 获取所述设备终端发送的针对所述异常信息提交的补充材料;

[0183] 基于所述补充材料判断所述目标账户是否仍然存在所述异常信息,若否,向所述设备终端发送停止显示所述第一异常提示信息的指令。

[0184] 如果用户按照第一异常提示信息的提示进行了账户维护后,设备终端会将用户提交的补充材料发送至服务器。服务器根据所述补充材料来判断是否已经消除了第一异常提示信息对应的异常信息,如果消除了,则可以停止第一异常提示信息的显示,则服务器向设备终端发送停止显示的指令,设备终端接收到停止指令后,停止对所述第一异常提示信息的显示。

[0185] 基于同样的思路,本说明书实施例还提供了上述方法对应的装置。图12为本说明书实施例提供的对应于图1的一种信息提示装置的结构示意图。如图12所示,该装置可以包括:

[0186] 触发操作获取模块1201,用于获取对于第一界面进行显示的触发操作;所述第一界面具有对于账户信息的显示区域;

[0187] 异常提示信息获取模块1202,用于获取所述账户信息的异常提示信息;

[0188] 显示方式信息确定模块1203,用于确定对于所述异常提示信息的显示方式信息,所述显示方式信息与所述异常提示信息所提示的异常信息的风险等级相关;

[0189] 异常提示信息显示模块1204,用于根据所述显示方式信息在所述第一界面内显示所述异常提示信息。

[0190] 图12的装置,通过获取对于第一界面进行显示的触发操作;所述第一界面具有对于账户信息的显示区域;所述账户信息表示的账户存在经营行为数据;获取所述账户信息的异常提示信息;确定对于所述异常提示信息的显示方式信息;所述显示方式信息与所述异常提示信息所提示的异常信息的风险等级相关;根据所述显示方式信息在所述第一界面内显示所述异常提示信息。通过上述装置,在账户的用户操作界面上实时显示异常提示信息,可以将提示信息有效的触达用户,提醒用户及时对账户进行维护。

[0191] 可选的,所述显示方式信息确定模块1203,具体可以包括:

[0192] 风险等级确定单元,用于确定所述异常提示信息所提示的异常信息的风险等级;

[0193] 显示方式信息确定单元,用于根据所述风险等级确定所述异常提示信息的显示方式信息。

[0194] 可选的,所述显示方式信息确定模块1203,具体可以包括:

[0195] 背景颜色确定单元,用于确定用于显示所述异常提示信息的显示区域的背景颜色;

[0196] 所述异常提示信息显示模块1204,具体可以用于:

[0197] 以所述背景颜色对所述显示区域进行渲染,在所述渲染后的显示区域内显示所述异常提示信息。

[0198] 可选的,所述背景颜色确定单元,具体可以用于:

[0199] 当所述异常提示信息所提示的异常信息的风险等级为第一风险等级时,确定用于显示所述异常提示信息的显示区域的背景颜色为第一颜色。

[0200] 可选的,所述背景颜色确定单元,具体可以用于:

[0201] 当所述异常提示信息所提示的异常信息的风险等级为第二风险等级时,确定用于显示所述异常提示信息的显示区域的背景颜色为第二颜色;所述第二风险等级高于所述第一风险等级。

[0202] 可选的,所述背景颜色确定单元,具体可以用于:

[0203] 当所述异常提示信息所提示的异常信息的风险等级为第三风险等级时,确定用于显示所述异常提示信息的显示区域的背景颜色为第三颜色;所述第三风险等级高于所述第二风险等级。

[0204] 可选的,所述第一颜色为黄色,所述第二颜色为橙色,所述第三颜色为红色。

[0205] 可选的,所述装置还可以包括:

[0206] 背景颜色替换模块,用于当获取服务器发送的在预设期限内所述异常提示信息所提示的异常信息未被处理的信息时,将所述异常提示信息的预设区域的背景颜色替换为第二颜色或第三颜色;所述第二颜色对应于第二风险等级,所述第三颜色对应于第三风险等级,所述第二风险等级高于所述第一风险等级,所述第三风险等级高于所述第二风险等级。

[0207] 可选的,所述显示方式信息确定模块1203,具体可以包括:

[0208] 显示位置信息确定单元,用于确定所述异常提示信息的显示位置信息;

[0209] 所述异常提示信息显示模块1204,具体可以用于:

[0210] 在所述显示位置信息对应的所述第一界面的显示区域内显示所述异常提示信息。

[0211] 可选的,所述显示位置信息确定单元,具体可以包括:

[0212] 第一位置确定子单元,用于当所述异常提示信息所提示的异常信息的风险等级为第一风险等级时,确定所述异常提示信息的显示位置为所述第一界面的底部位置;

[0213] 第二位置确定子单元,用于当所述异常提示信息所提示的异常信息的风险等级为第二风险等级时,确定所述异常提示信息的显示位置为所述第一界面的顶部位置;

[0214] 第三位置确定子单元,用于当所述异常提示信息所提示的异常信息的风险等级为第三风险等级时,确定所述异常提示信息的显示位置为所述第一界面的中部位置。

[0215] 可选的,所述装置还可以包括:

[0216] 点击操作获取模块,用于获取用户对所述异常提示信息的点击操作;

[0217] 显示模块,用于在所述用户操作界面上显示所述异常提示信息所提示的异常信息的具体内容,以及处理所述异常信息的接口。

[0218] 可选的,所述异常提示信息包括:所述账户信息的异常信息、处理所述异常信息的预设期限、对所述账户信息的限制措施和/或未在所述预设期限内处理所述异常信息的限制措施。

[0219] 可选的,所述装置还可以包括:

[0220] 语音播放模块,用于以语音播报的形式播放所述异常提示信息的文字部分。

[0221] 基于同样的思路,本说明书实施例还提供了上述方法对应的装置。图13 为本说明书实施例提供的对应于图11的一种信息提示装置的结构示意图。如图13所示,该装置可以包括:

[0222] 查询信息接收模块1301,用于接收设备终端发送的针对目标账户的异常提示信息的查询信息;

[0223] 异常信息确定模块1302,用于确定所述目标账户的异常信息;

[0224] 第一异常提示信息确定模块1303,用于确定针对所述异常信息的第一异常提示信息;

[0225] 第一异常提示信息发送模块1304,用于将所述第一异常提示信息发送至所述设备终端。

[0226] 可选的,所述装置还可以包括:

[0227] 风险等级确定模块,用于确定所述异常信息的风险等级;

[0228] 显示方式信息确定模块,用于根据所述风险等级确定所述异常提示信息的显示方式信息;

[0229] 显示方式信息发送模块,用于将所述显示方式信息发送至所述设备终端。

[0230] 可选的,所述第一异常提示信息还可以包括:处理所述异常信息的预设期限和未在所述处理期限内处理所述异常信息的限制措施;

[0231] 所述装置还可以包括:

[0232] 权限处理模块,用于判断所述异常信息是否在所述预设期限内完成对所述异常信息的处理,若否,根据所述限制措施对所述目标账户的权限进行处理;

[0233] 第二异常提示信息生成模块,用于生成针对所述异常信息的第二异常提示信息;

[0234] 第二异常提示信息发送模块,用于将所述第二异常提示信息发送至所述设备终端。

[0235] 可选的,所述装置还可以包括:

[0236] 补充材料获取模块,用于获取所述设备终端发送的针对所述异常信息提交的补充材料;

[0237] 停止显示指令发送模块,用于基于所述补充材料判断所述目标账户是否仍然存在所述异常信息,若否,向所述设备终端发送停止显示所述第一异常提示信息的指令。

[0238] 基于同样的思路,本说明书实施例还提供了上述方法对应的设备。

[0239] 图14为本说明书实施例提供的对应于图1的一种信息提示设备的结构示意图。如图14所示,设备1400可以包括:

[0240] 至少一个处理器1410;以及,

[0241] 与所述至少一个处理器通信连接的存储器1430;其中,

[0242] 所述存储器1430存储有可被所述至少一个处理器1410执行的指令1420,所述指令被所述至少一个处理器1410执行,以使所述至少一个处理器1410能够;

[0243] 获取对于第一界面进行显示的触发操作,所述第一界面具有对于账户信息的显示区域;

- [0244] 获取所述账户信息的异常提示信息；
- [0245] 确定对于所述异常提示信息的显示方式信息，所述显示方式信息与所述异常提示信息所提示的异常信息的风险等级相关；
- [0246] 根据所述显示方式信息在所述第一界面内显示所述异常提示信息。
- [0247] 图14的设备，通过获取对于第一界面进行显示的触发操作；所述第一界面具有对于账户信息的显示区域；所述账户信息表示的账户存在经营行为数据；获取所述账户信息的异常提示信息；确定对于所述异常提示信息的显示方式信息；所述显示方式信息与所述异常提示信息所提示的异常信息的风险等级相关；根据所述显示方式信息在所述第一界面内显示所述异常提示信息。通过上述方案，在账户的用户操作界面上实时显示异常提示信息，可以将提示信息有效的触达用户，提醒用户及时对账户进行维护。
- [0248] 本说明书实施例提供了对应图11的一种电子设备，包括：
- [0249] 至少一个处理器；以及，
- [0250] 与所述至少一个处理器通信连接的存储器；其中，
- [0251] 所述存储器存储有可被所述至少一个处理器执行的指令，所述指令被所述至少一个处理器执行，以使所述至少一个处理器能够：
- [0252] 接收设备终端发送的针对目标账户的异常提示信息的查询信息；
- [0253] 确定所述目标账户的异常信息；
- [0254] 确定针对所述异常信息的第一异常提示信息；
- [0255] 将所述第一异常提示信息发送至所述设备终端。
- [0256] 本说明书实施例还提供了一种计算机可读介质，其上存储有计算机可读指令，所述计算机可读指令可被处理器执行以实现上述任一项所述的信息提示方法。
- [0257] 在20世纪90年代，对于一个技术的改进可以很明显地区分是硬件上的改进（例如，对二极管、晶体管、开关等电路结构的改进）还是软件上的改进（对于方法流程的改进）。然而，随着技术的发展，当今的很多方法流程的改进已经可以视为硬件电路结构的直接改进。设计人员几乎都通过将改进的方法流程编程到硬件电路中来得到相应的硬件电路结构。因此，不能说一个方法流程的改进就不能用硬件实体模块来实现。例如，可编程逻辑器件（Programmable Logic Device, PLD）（例如现场可编程门阵列（Field Programmable Gate Array, FPGA））就是这样一种集成电路，其逻辑功能由用户对器件编程来确定。由设计人员自行编程来把一个数字系统“集成”在一片PLD上，而不需要请芯片制造厂商来设计和制作专用的集成电路芯片。而且，如今，取代手工地制作集成电路芯片，这种编程也多半改用“逻辑编译器（logic compiler）”软件来实现，它与程序开发撰写时所用的软件编译器相类似，而要编译之前的原始代码也得用特定的编程语言来撰写，此称之为硬件描述语言（Hardware Description Language, HDL），而HDL也并非仅有一种，而是有许多种，如ABEL（Advanced Boolean Expression Language）、AHDL（Altera Hardware Description Language）、Confluence、CUPL（Cornell University Programming Language）、HDCal、JHDL（Java Hardware Description Language）、Lava、Lola、MyHDL、PALASM、RHDL（Ruby Hardware Description Language）等，目前最普遍使用的是VHDL（Very-High-Speed Integrated Circuit Hardware Description Language）与Verilog。本领域技术人员也应该清楚，只需要将方法流程用上述几种硬件描述语言稍作逻辑编程并编程到集成电路

中,就可以很容易得到实现该逻辑方法流程的硬件 电路。

[0258] 控制器可以按任何适当的方式实现,例如,控制器可以采取例如微处理器 或处理器以及存储可由该(微)处理器执行的计算机可读程序代码(例如软件 或固件)的计算机可读介质、逻辑门、开关、专用集成电路(Application Specific Integrated Circuit, ASIC)、可编程逻辑控制器和嵌入微控制器的形式,控制器的例子包括但不限于以下微控制器:ARC 625D、AtmelAT91SAM、Microchip PIC18F26K20以及Silicone Labs C8051F320,存储器控制器还可以被实现为存储器控制逻辑的一部分。本领域技术人员也知道,除了以纯计算机可读程序 代码方式实现控制器以外,完全可以通过将方法步骤进行逻辑编程来使得控制器以逻辑门、开关、专用集成电路、可编程逻辑控制器和嵌入微控制器等的形式来实现相同功能。因此这种控制器可以被认为是一种硬件部件,而对其内包 括的用于实现各种功能的装置也可以视为硬件部件内的结构。或者甚至,可以 将用于实现各种功能的装置视为既可以是实现方法的软件模块又可以是硬件 部件内的结构。

[0259] 上述实施例阐明的系统、装置、模块或单元,具体可以由计算机芯片或实 体实现,或者由具有某种功能的产品来实现。一种典型的实现设备为计算机。具体的,计算机例如可以为个人计算机、膝上型计算机、蜂窝电话、相机电话、智能电话、个人数字助理、媒体播放器、导航设备、电子邮件设备、游戏控制 台、平板计算机、可穿戴设备或者这些设备中的任何设备的组合。

[0260] 为了描述的方便,描述以上装置时以功能分为各种单元分别描述。当然, 在实施本申请时可以把各单元的功能在同一个或多个软件和/或硬件中实现。

[0261] 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。

[0262] 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。

[0263] 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。

[0264] 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。

[0265] 在一个典型的配置中,计算设备包括一个或多个处理器(CPU)、输入/输出接口、网络接口和内存。

[0266] 内存可能包括计算机可读介质中的非永久性存储器,随机存取存储器(RAM)和/或非易失性内存等形式,如只读存储器(ROM)或闪存(flash RAM)。内存是计算机可读介质的示例。

[0267] 计算机可读介质包括永久性和非永久性、可移动和非可移动媒体可以由任何方法或技术来实现信息存储。信息可以是计算机可读指令、数据结构、程序的模块或其他数据。计算机的存储介质的例子包括,但不限于相变内存(PRAM)、静态随机存取存储器(SRAM)、动态随机存取存储器(DRAM)、其他类型的随机存取存储器(RAM)、只读存储器(ROM)、电可擦除可编程只读存储器(EEPROM)、快闪记忆体或其他内存技术、只读光盘只读存储器(CD-ROM)、数字多功能光盘(DVD)或其他光学存储、磁盒式磁带,磁带式磁盘存储或其他磁性存储设备或任何其他非传输介质,可用于存储可以被计算设备访问的信息。按照本文中的界定,计算机可读介质不包括暂存电脑可读媒体(transitory media),如调制的数据信号和载波。

[0268] 还需要说明的是,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、商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、商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、商品或者设备中还存在另外的相同要素。

[0269] 本申请可以在由计算机执行的计算机可执行指令的一般上下文中描述,例如程序模块。一般地,程序模块包括执行特定任务或实现特定抽象数据类型的例程、程序、对象、组件、数据结构等等。也可以在分布式计算环境中实践本申请,在这些分布式计算环境中,由通过通信网络而被连接的远程处理设备来执行任务。在分布式计算环境中,程序模块可以位于包括存储设备在内的本地和远程计算机存储介质中。

[0270] 本说明书中的各个实施例均采用递进的方式描述,各个实施例之间相同相似的部分互相参见即可,每个实施例重点说明的都是与其他实施例的不同之处。尤其,对于系统实施例而言,由于其基本相似于方法实施例,所以描述的比较简单,相关之处参见方法实施例的部分说明即可。

[0271] 以上所述仅为本申请的实施例而已,并不用于限制本申请。对于本领域技术人员来说,本申请可以有各种更改和变化。凡在本申请的精神和原理之内所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本申请的权利要求范围之内。

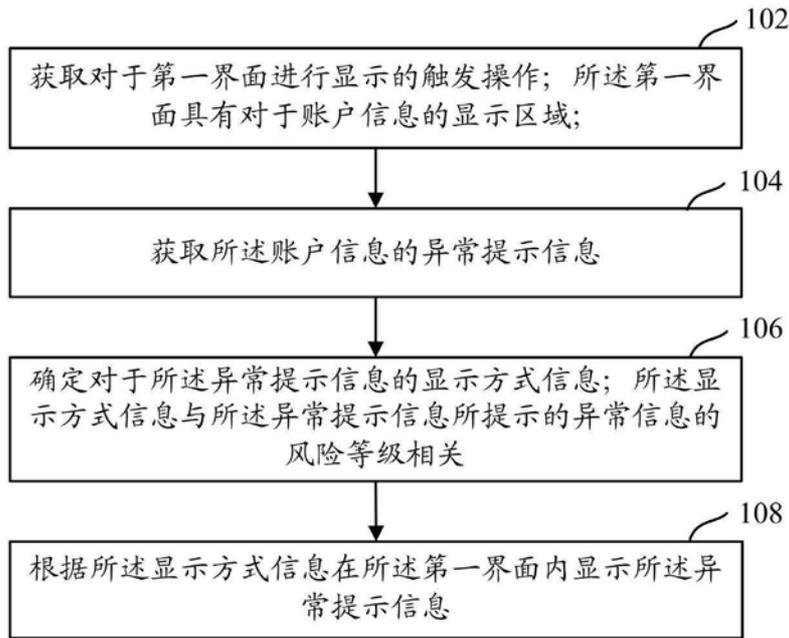


图1

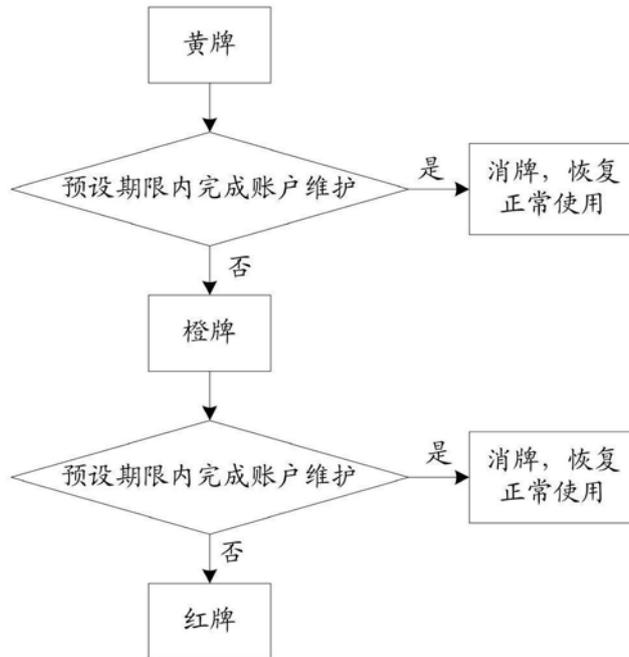


图2

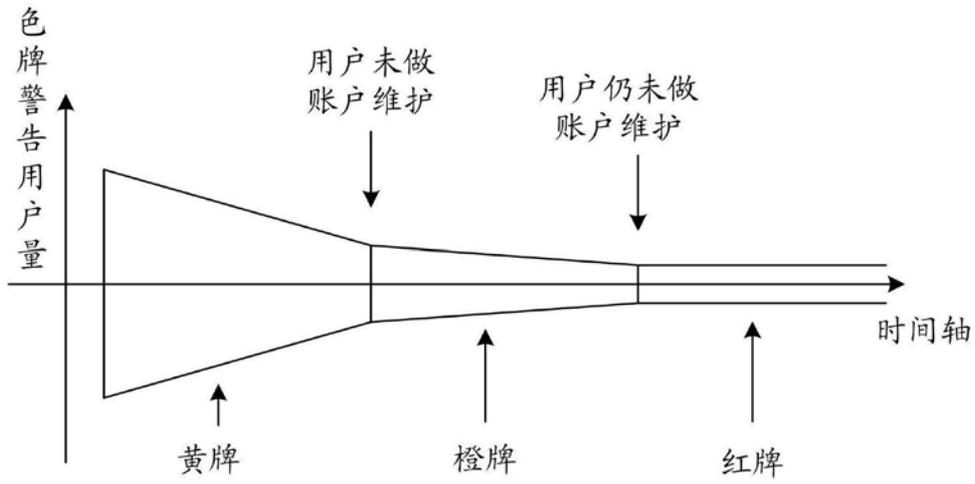


图3

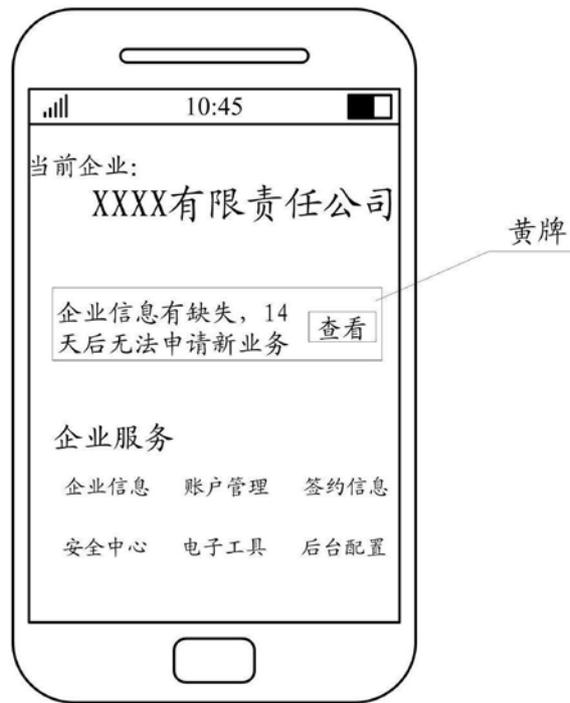


图4



图5



图6

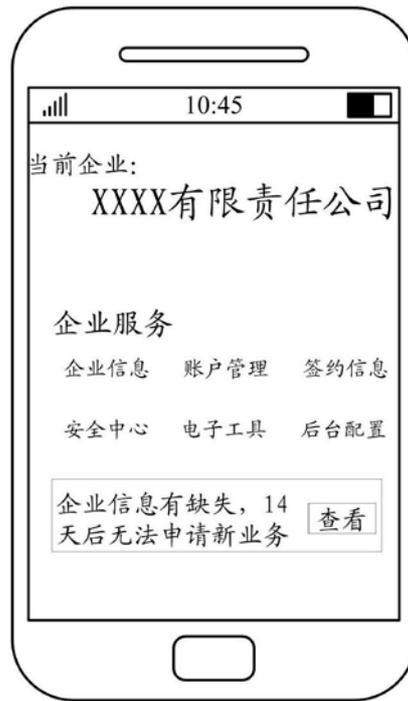


图7



图8



图9



图10

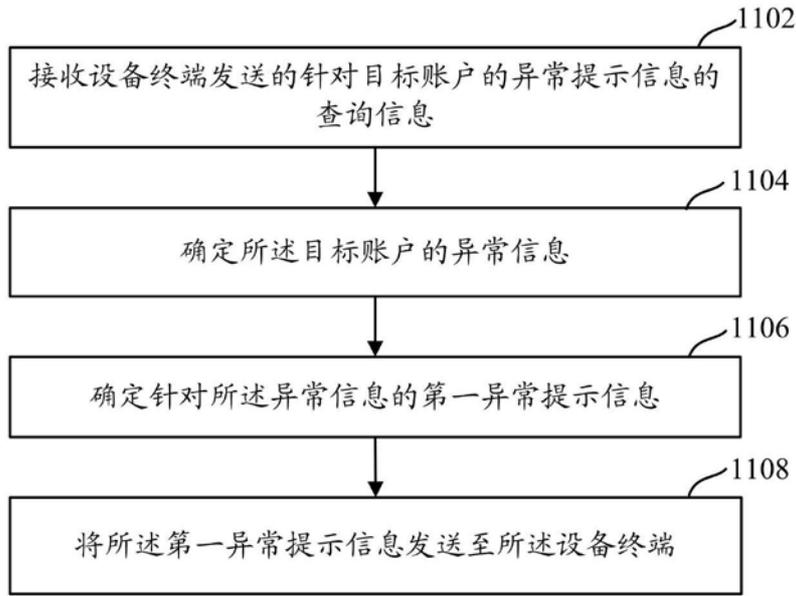


图11

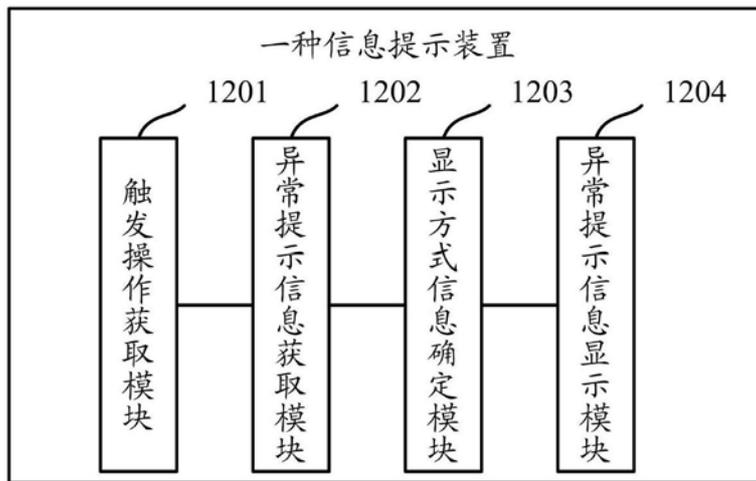


图12

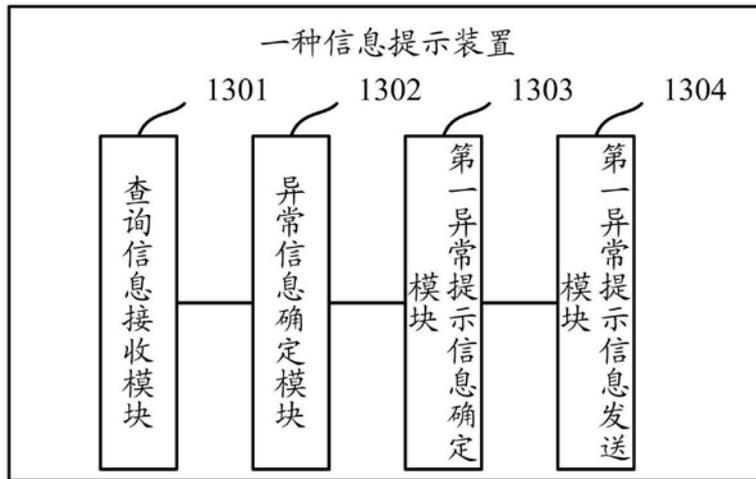


图13

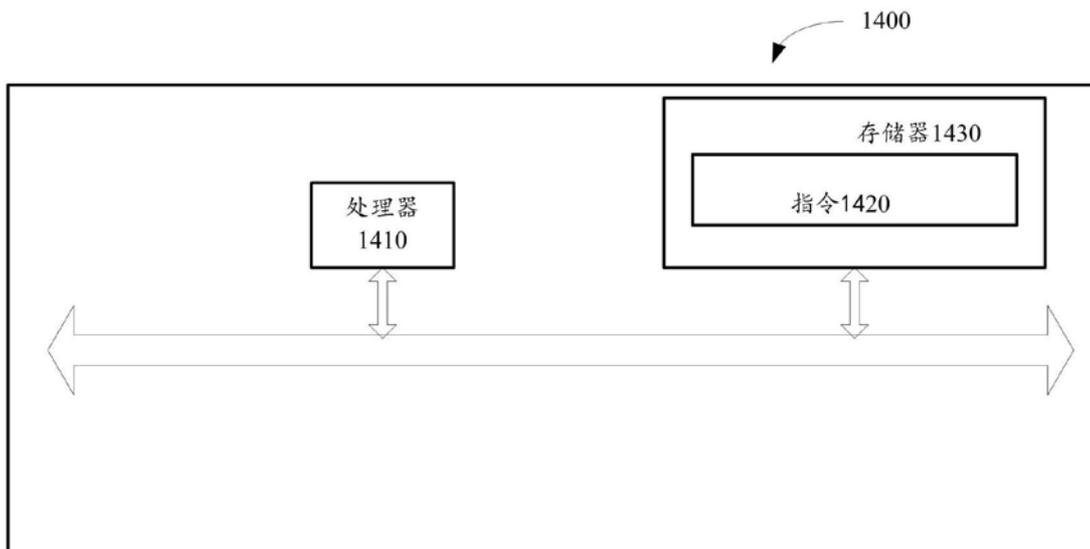


图14