

运营商基于统一用户的账号管理平台实现

白鹭斌

杭州默安科技有限公司 浙江 杭州 310000

摘要: 改革后,随着社会发展,我国的科学技术水平得到进步。通过对公司统一用户平台的建设,解决与集中化人力平台联动及用户数据同步需求,建设独立运行的账号管理中心,完成全省用户数据的独立管理与运行,承接省内全部账号管理需求,实现真正意义上的账号管理集中化、独立化、中心化。

关键词: 基础数据;统一;模型

引言

随着信息技术和互联网技术的快速发展和日益成熟,现代互联网技术的不断革新,网络信息化管理逐渐成为计算机网络应用中很具有发展前途的一个方向。网络时代,不同于传统的时代,我们获取信息和资源的方式发生了很大的改变,信息和资源的共享已经成为未来的发展趋势。

1 问题

1.1 网络服务提供者账号管理方面存在不足

用户通过注册取得网络服务平台的账号,网络服务提供者在保证用户享受网络服务的同时,也有义务、有责任对相关用户注册账号的真实性进行审核把关。在微信个人账号使用规范中提到,合理、善意注册使用微信的条款,对注册微信账号的描述为通过官方渠道注册,通过合法手机号码注册,不得恶意注册、使用微信账号。其中通过合法手机号码注册是指用户必须通过合法渠道获取的手机号码进行微信账号注册,注册过程中需要进行短信验证并绑定一个有效的手机号码。对于手机号码是否本人实名注册的,并未作要求,合法渠道获取也只能依靠用户的自觉,也就是说使用者完全可以通过其他途径获取手机号码及银行卡等信息完成相关实名制的认证,以另外一个人的身份出现在网络社会中。

在保证用户真实性的同时,网络服务提供者对网络账号的网上行为有义务进行监督管理,防止虚假用户注册账户从事黑灰产犯罪活动,利用用户流量和人气违法违规获取经济利益,或利用平台从事违法犯罪行为,网络服务提供者在管理责任和主动作为方面还存在不足。根据微信规定,对用户出现违规内容,腾讯公司有权拒绝为相关主体服务、限制内容展示、删除违规内容、限制或封禁相关账号等。可以看到,微信对于在群组中以图片、文字等形式发布涉黄、涉赌等违法信息及黑灰产业信息的情况,微信账号买卖或租用等明知不可为的行

为,也都是不允许的。虽然微信有投诉机制,可以对发现违法的账号进行投诉,但由于此类群组人员多数具有“同类聚集”的特点,除非群组内成员投诉,否则很难被发现和处理。

网络服务提供者追求经济效益,会收集一些用户的信息。蚂蚁集团隐私权政策关于手机个人信息的条款中提到,相关服务提供方需要记录使用者的服务类别、方式及相关操作信息,如设备型号、IP地址,设备识别码、设备识别符、所在位置、网络使用习惯等信息。网络服务提供者掌握了这些信息,便可以有针对性地向用户提供与用户兴趣、偏好相同或相似的产品或服务,以获取更多经济效益。在网络黑灰产中,通过对用户行为的分析,可以获得黑灰产人员使用其他网络账号的情况,如某个网络账号发布大量黑灰产信息,如果登录该账号的设备信息在短时间内频繁登录其他大量账号,那么这些账号就有很大的嫌疑被用于网络黑灰产中。网络服务提供者往往更倾向于做第一种工作,因为符合其经营目的,而第二种情况下,其会按照法律法规或者监管规定履行相应的法定义务,但义务毕竟不是责任,主动性不强。

1.2 认证管理的不足

运营商不同业务系统各自部署大量的网络设备、主机和应用系统,每个业务系统又归属于相关业务的部门进行维护管理。当多个系统同时需要维护人员进行维护时,不同的系统需要做多次的认证,工作复杂度成倍增加,且对于内部维护人员和厂家维护人员没有一个有效认证方式来区别。

2 账号管理的对策建议

2.1 构建网络黑灰产账号治理综合体系

网络黑灰产账号的治理是一个综合性的问题,涉及的环节比较多,对其根治需要多行业、多领域、多部门共同协作完成,必须建立一个集打防管控功能于一体的综合治理体系。电信运营商、网络服务提供商、监管部

门等各自掌握不同种类的上网用户数据信息,应建立一个整合各方资源的综合信息平台,通过用户行为特征等信息将跨网络平台的用户进行关联,建立身份识别信息网络,将有助于解决用户的身份识别和监管问题。同时各环节职能部门将发现的黑灰产线索汇总到平台,针对不同类型的网络黑灰产账号行为建立不同的监测模型,利用大数据及人工智能技术建立数据监控机制,自动识别出网络黑灰产账号,实现对发现的网络黑灰产账号的实时查处。

网络服务提供者对未提供实名认证的可疑网络账号进行功能限制、拒绝提供服务;对已实名的可疑账号,以账号的注册手机号码为条件,向电信运营商核实该注册手机号码的实名信息,并与可疑账号在该平台的实名信息对比是否一致。行业监管部门、公安机关通过对手机号码及相关账号情况进行内部筛查,查证手机号码及相关账号是否被用于现实犯罪,从而对相关账号采取进一步措施。监管部门、公安机关对工作中发现的网络黑灰产账号信息,应及时传递给网络服务提供商和电信运营商进行处理,形成数据共享互通机制,共同清理用于网络黑灰产的账号。

2.2 认证登录方式

目前,用户通过公网环境登录4A平台运维时,首先要通过VPN账号和密码登录到4A平台内部网络内,然后再通过4A平台账号认证登录后运维,这个过程中用户需要登录两次。存在很多用户分不清两个账号的功能及记错密码的情况,导致出现账号锁定或者通知平台管理员密码错误需重置等问题,这样既不方便用户使用也加大了管理员的工作量。可以将4A平台与VPN对接,当用户登录认证时,通过静态密码验证VPN后由VPN推送信息给4A平台,4A平台通过推送的账号进行二次验证后返回是否通过验证,这样用户只需使用一个账号进行认证,提升用户感知。

2.3 账号变更系统化、流程化

账号变更流程的简约程度,决定账号变更的处理效率。所谓账号变更主要是指账号角色、权限的变更。传统账号变更需要通过OA工单进行层层审批,管理人员依据工单进入系统进行人为操作。此模式不仅流程长,效率低,而且对管理人员来说,疲于应付重复的操作。是一种人力资源的浪费。

为能快速、准确响应营业人员需求,降低管理人员的重复劳动,但又不缺乏对其权限的安全管控,本管理模式对申请流程及变更操作进行了优化。首先,将4A工单与BOSS系统进行对接,实现工单审批结束并同意后,

自动将申请信息提交BOS系统,实现账号自动变更。其次,将地市管理员进行细分,可定义为一级管理和二级管理。每个县或营业部指定一名管理人员,称为二级管理。主要负责按照其管辖范围的人员账号变更需求进行起草工单,同时审核其需求合理性。市级管理员为一级管理,其作为变更流程工单的审批人之一,负责最终审批核准。最后,规范流程中的各审批节点将各审批部门管理人员、直线经理纳入流程审批体系,各级审批人通过网页或短信审批同意后流转如下一级,如有否定意见,则工单驳回。

2.4 系统可移植性设计

企业级应用软件涉及到不同客户端、应用服务器、数据库管理系统等。由于客户端可能使用不同的操作系统或浏览器,系统的可移植性必须考虑客户端程序的可移植性,或尽量不将业务逻辑放在客户端。数据处理的业务逻辑应放在数据库管理系统中,但对客户群中不能确定使用同一种数据库管理系统的,其业务逻辑就不能放在数据库管理系统中。开放性系统必须实现软件的开放性,在软件的开发上遵循下列标准:操作系统接口标准、图形界面标准、数据库访问标准、网络通信标准、语言标准和文件标准等,其中:1. 操作系统接口采用IEEE对操作系统规定的接口标准,尽量达到开放性系统要求。2. 图形用户界面接口使用正式的国际标准,或者存在着的事实上的工业标准(从用户广泛使用中推荐产生出来的标准)。图形用户接口采用OSF的Motif和X-Open的OpenLook。3. 数据库接口采用IEEE规定的用SQL和DIAS访问数据,自主开发的数据库管理系统和商用数据库管理系统能很好地管理历史数据。4. 网络通信接口在局域网以上以OSI和TCP/IP为通信接口标准。随着技术的发展和FDDI的广泛采用,可使用FDDI和TOKENRING取代以太网。广域网上采用ISDN和FRAMERELAY通信标准。

2.5 强化监管部门的打击效能

我国已经出台了一系列关于网络社会的法律制度,为网络社会的发展提供了有力的保证,但存在法律条款过于笼统的情况,可操作性有待提高。网络灰产的形成,根本原因在于法律规定和管理的不健全。网络社会的事物日新月异,仍然需要不断完善相关的法律法规体系,对特定的网络用户行为制定有针对性的措施,才能阻断网络灰产的发展。监管部门应及时与其他相关部门研究网络身份证施行的可行性,像现实社会一样,每个人从出生有且仅有一个唯一的身份证号,从根本上解决网络用户身份的认证问题。网络社会可以允许每个用户有不止一个网络身份证,但必须遵守网络社会的规范秩

序。人们可以通过虚拟的网络账号自由地表达自己，但不能从事网络赌博推广、推广网络诈骗、“薅羊毛”等网络黑灰产行为，网络用户是虚拟的，但必须是真实的，要受法律法规以及行业标准约束。

监管部门保持对网络黑灰产的高压打击态势，在法律法规和行业标准规定的范围内，细化各类网络黑灰产人员的处理标准和账号的操作处理细则，对网络黑灰产账号坚持零容忍的原则态度。加强对公民信息的保护和公民个人信息保护的意识培养，防止公民信息被网络黑灰产人员轻易获取和利用。在建立网络账户的信用评估体系时，对从事网络黑灰产的人员，降低其网络信用值，信用值低于一定水平的可以限制或拒绝使用某些网络服务。

2.6 权限管理实现

渠道系统在权限管理方面分为四层：市一级公司、区县一级公司、区域运营部一级以及渠道单店四级。权限部分是通过“用户+组+角色”这一结构来实现的，权限全部表现在角色上，用户组和用户没有直接权限。用户组可以拥有多个角色的权限。用户拥有其所在组的角色权限；可以不通过用户组，直接为某个用户配置相应的角色权限，这时用户的权限就是用户自己所拥有角色

的权限与所在组角色权限的加和。用户权限管理功能包括用户、用户组、角色的增加、删除、修改等功能。权限管理包括三个方面，即安全管理，权限管理，角色管理。渠道管理系统的用户信息，包括用户的组织结构，用户工号，密码等信息直接从经分系统获取，在本平台上对用户进行认证、授权。

结语

对网络黑灰产的账号进行研究，有利于控制违法犯罪的发生，同时可以更好地净化网络空间环境。文章从网络黑灰产中网络账号与网络用户的虚假对应角度入手进行研究，有针对性地提出了网络账号的治理对策建议，以期能够对网络黑灰产的治理提供帮助。

参考文献

- [1]霍燕妮.基于Android和移动互联网的商品信息查询系统设计与实现[D].内蒙古:内蒙古大学,2012.
- [2]汤效琴,戴汝源.数据挖掘中聚类分析的技术方法[J].微计算机信息,2003年01期.
- [3]岳宇君.基于行动者-网络的三网融合发展模式研究-以上海市为例[J].上海大学学报,2014(1):256-259.
- [4]苏道敬.网络黑灰产的成因及法治对策研究[J].法制与社会, 2020, 21(15): 119-120.