



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107635200 A

(43)申请公布日 2018.01.26

(21)申请号 201610575152.3

(22)申请日 2016.07.19

(71)申请人 中兴通讯股份有限公司

地址 518057 广东省深圳市南山区高新技术产业园科技南路中兴通讯大厦

(72)发明人 雷明剑 徐立锋 董海浪

(74)专利代理机构 北京银龙知识产权代理有限公司 11243

代理人 许静 安利霞

(51)Int.Cl.

H04W 4/14(2009.01)

H04W 12/06(2009.01)

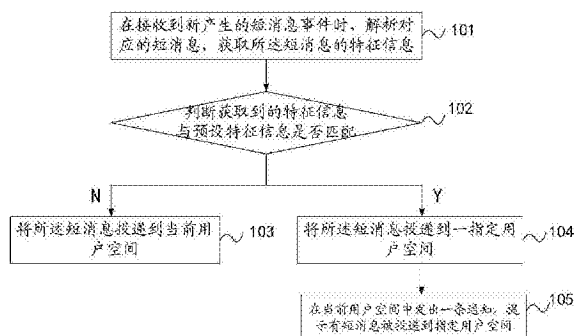
权利要求书2页 说明书6页 附图1页

(54)发明名称

一种短消息的处理方法、装置及移动终端

(57)摘要

本发明提供了一种短消息的处理方法、装置及移动终端,所述处理方法包括:在接收到新产生的短消息事件时,解析对应的短消息,获取所述短消息的特征信息;将获取到的所述短消息的特征信息与预设特征信息进行匹配检查;当获取到的所述短消息的特征信息与所述预设特征信息匹配时,将所述短消息投递到一指定用户空间。本发明可以实现在多用户空间下的短消息的安全投递,将涉及用户指定信息的短信投递到用户指定空间下,避免恶意软件通过后台监听获取短消息,保护用户的数据安全,同时还可以便于用户在安全空间下的操作。



1. 一种短消息的处理方法,其特征在于,包括:

在接收到新产生的短消息事件时,解析对应的短消息,获取所述短消息的特征信息;

将获取到的所述短消息的特征信息与预设特征信息进行匹配检查;

当获取到的所述短消息的特征信息与所述预设特征信息匹配时,将所述短消息投递到一指定用户空间。

2. 根据权利要求1所述的处理方法,其特征在于,所述方法还包括:

当获取到的所述短消息的特征信息与所述预设特征信息不匹配时,将所述短消息投递到当前用户空间。

3. 根据权利要求1所述的处理方法,其特征在于,

所述短消息的特征信息包括:短消息发件人号码和/或短消息内容;

所述预设特征信息包括:预设发件人号码和预设内容关键字。

4. 根据权利要求3所述的处理方法,其特征在于,

所述将获取到的所述短消息的特征信息与预设特征信息进行匹配检查的步骤,包括:

在所述短消息的特征信息仅包括短消息发件人号码时,若获取到的短消息发件人号码存在于所述预设发件人号码中,则判断获取到的所述短消息信息与所述预设特征信息匹配;否则,判断不匹配;

在所述短消息的特征信息仅包括短消息内容时,若获取到的短消息内容中存在有所述预设内容关键字,则判断获取到的所述短消息信息与所述预设特征信息匹配;否则,判断不匹配;

在所述短消息的特征信息包括短消息发件人号码和短消息内容时,若获取到的短消息发件人号码存在于所述预设发件人号码中,或者,获取到的短消息内容中存在有所述预设内容关键字,则判断获取到的所述短消息信息与所述预设特征信息匹配;否则,判断不匹配。

5. 根据权利要求3或4所述的处理方法,其特征在于,所述预设内容关键字包括:网银验证码信息和网上支付验证码信息。

6. 根据权利要求1所述的处理方法,其特征在于,在将所述短消息投递到一指定用户空间时,所述处理方法还包括:

在当前用户空间中发出一条通知,提示有短消息被投递到指定用户空间。

7. 一种短消息的处理装置,应用于移动终端,其特征在于,所述处理装置包括:

短消息检查模块,用于在接收到新产生的短消息事件时,解析对应的短消息,获取所述短消息的特征信息,将获取到的所述短消息的特征信息与预设特征信息进行匹配检查;

短消息投递管理模块,用于当获取到的所述短消息的特征信息与所述预设特征信息匹配时,将所述短消息投递到一指定用户空间。

8. 根据权利要求7所述的短消息的处理装置,其特征在于,还包括:

短消息配置模块,用于指定处理新产生的短消息的用户空间和配置数据信息形成所述预设特征信息。

9. 根据权利要求7所述的短消息的处理装置,其特征在于,所述短消息投递管理模块,还用于当获取到的所述短消息的特征信息与所述预设特征信息不匹配时,将所述短消息投递到当前用户空间。

10. 根据权利要求7所述的短消息的处理装置,其特征在于,
所述短消息的特征信息包括:短消息发件人号码和/或短消息内容;
所述预设特征信息包括:预设发件人号码和预设内容关键字。

11. 根据权利要求10所述的短消息的处理装置,其特征在于,
所述短消息检查模块,具体用于:

在所述短消息的特征信息仅包括短消息发件人号码时,若获取到的短消息发件人号码存在于所述预设发件人号码中,则判断获取到的所述短消息信息与所述预设特征信息匹配;否则,判断不匹配;

在所述短消息的特征信息仅包括短消息内容时,若获取到的短消息内容中存在有所述预设内容关键字,则判断获取到的所述短消息信息与所述预设特征信息匹配;否则,判断不匹配;

在所述短消息的特征信息包括短消息发件人号码和短消息内容时,若获取到的短消息发件人号码存在于所述预设发件人号码中,或者,获取到的短消息内容中存在有所述预设内容关键字,则判断获取到的所述短消息信息与所述预设特征信息匹配;否则,判断不匹配。

12. 根据权利要求10或11所述的短消息的处理装置,其特征在于,所述预设内容关键字包括:网银验证码信息和网上支付验证码信息。

13. 根据权利要求7所述的短消息的处理装置,其特征在于,所述短消息投递管理模块在将所述短消息投递到一指定用户空间时,所述短消息投递管理模块,还用于,
在当前用户空间中发出一条通知,提示有短消息被投递到指定用户空间。

14. 一种移动终端,其特征在于,包括如权利要求7~13任一项所述的短消息的处理装置。

一种短消息的处理方法、装置及移动终端

技术领域

[0001] 本发明涉及通信技术领域,特别涉及一种短消息的处理方法、装置及移动终端。

背景技术

[0002] 目前,安卓操作系统的多用户特性已经开始进入大量正式使用阶段。在多用户特性的支持下,用户可以根据实际需要在移动终端上创建多个用户空间。但是在多用户模式下,新来短消息的投递和处理默认都是在当前用户空间下进行,这样在某些场景下会产生用户隐私、安全隐患问题。比如,当用户在最常用的机主空间时,他并不希望他的某个隐私联系人号码来的短消息,或者是涉及到网上支付、转账类的相关验证码的短消息,被直接投递到当前机主空间下,否则出于隐私、安全保护的原因,用户需要手动清除状态栏短消息通知、系统短消息记录以及其他可能接收和保存了消息内容的地方,这么操作繁琐而且还可能不及时和不彻底。

发明内容

[0003] 本发明实施例要解决的技术问题是提供一种短消息的处理方法、装置及移动终端,用以实现在多用户运行模式下,根据多用户特性实现短消息的安全处理。

[0004] 为解决上述技术问题,本发明实施例提供了一种短消息的处理方法,包括:

[0005] 在接收到新产生的短消息事件时,解析对应的短消息,获取所述短消息的特征信息;

[0006] 将获取到的所述短消息的特征信息与预设特征信息进行匹配检查;

[0007] 当获取到的所述短消息的特征信息与所述预设特征信息匹配时,将所述短消息投递到一指定用户空间。

[0008] 进一步的,所述方法还包括:

[0009] 当获取到的所述短消息的特征信息与所述预设特征信息不匹配时,将所述短消息投递到当前用户空间。

[0010] 进一步的,所述短消息的特征信息包括:短消息发件人号码和/或短消息内容;

[0011] 所述预设特征信息包括:预设发件人号码和预设内容关键字。

[0012] 进一步的,所述将获取到的所述短消息的特征信息与预设特征信息进行匹配检查的步骤,包括:

[0013] 在所述短消息的特征信息仅包括短消息发件人号码时,若获取到的短消息发件人号码存在于所述预设发件人号码中,则判断获取到的所述短消息信息与所述预设特征信息匹配;否则,判断不匹配;

[0014] 在所述短消息的特征信息仅包括短消息内容时,若获取到的短消息内容中存在有所述预设内容关键字,则判断获取到的所述短消息信息与所述预设特征信息匹配;否则,判断不匹配;

[0015] 在所述短消息的特征信息包括短消息发件人号码和短消息内容时,若获取到的短

消息发件人号码存在于所述预设发件人号码中,或者,获取到的短消息内容中存在有所述预设内容关键字,则判断获取到的所述短消息信息与所述预设特征信息匹配;否则,判断不匹配。

[0016] 进一步的,所述预设内容关键字包括:网银验证码信息和网上支付验证码信息。

[0017] 进一步的,在将所述短消息投递到一指定用户空间时,所述处理方法还包括:

[0018] 在当前用户空间中发出一条通知,提示有短消息被投递到指定用户空间。

[0019] 依据本发明的另一个方面,还提供了一种短消息的处理装置,应用于移动终端,所述处理装置包括:

[0020] 短消息检查模块,用于在接收到新产生的短消息事件时,解析对应的短消息,获取所述短消息的特征信息,将获取到的所述短消息的特征信息与预设特征信息进行匹配检查;

[0021] 短消息投递管理模块,用于当获取到的所述短消息的特征信息与所述预设特征信息匹配时,将所述短消息投递到一指定用户空间。

[0022] 进一步的,所述的短消息的处理装置,还包括:

[0023] 短消息配置模块,用于指定处理新产生的短消息的用户空间和配置数据信息形成所述预设特征信息。

[0024] 进一步的,所述短消息投递管理模块,还用于当获取到的所述短消息的特征信息与所述预设特征信息不匹配时,将所述短消息投递到当前用户空间。

[0025] 进一步的,所述短消息的特征信息包括:短消息发件人号码和/或短消息内容;

[0026] 所述预设特征信息包括:预设发件人号码和预设内容关键字。

[0027] 进一步的,所述短消息检查模块,具体用于:

[0028] 在所述短消息的特征信息仅包括短消息发件人号码时,若获取到的短消息发件人号码存在于所述预设发件人号码中,则判断获取到的所述短消息信息与所述预设特征信息匹配;否则,判断不匹配;

[0029] 在所述短消息的特征信息仅包括短消息内容时,若获取到的短消息内容中存在有所述预设内容关键字,则判断获取到的所述短消息信息与所述预设特征信息匹配;否则,判断不匹配;

[0030] 在所述短消息的特征信息包括短消息发件人号码和短消息内容时,若获取到的短消息发件人号码存在于所述预设发件人号码中,或者,获取到的短消息内容中存在有所述预设内容关键字,则判断获取到的所述短消息信息与所述预设特征信息匹配;否则,判断不匹配。

[0031] 进一步的,所述预设内容关键字包括:网银验证码信息和网上支付验证码信息。

[0032] 进一步的,所述短消息投递管理模块在将所述短消息投递到一指定用户空间时,所述短消息投递管理模块,还用于,

[0033] 在当前用户空间中发出一条通知,提示有短消息被投递到指定用户空间。

[0034] 依据本发明的另一个方面,还提供了一种移动终端,包括如上任一项所述的短消息的处理装置。

[0035] 与现有技术相比,本发明实施例提供一种短消息的处理方法、装置及移动终端,至少具有以下有益效果:用户只需要将如常用网银短信号码,支付验证码关键字等信息配

置完善,并指定符合上述特征的短消息投递的用户空间为其构建的安全支付用户空间即可。后续有该满足条件的短消息时,就会自动将这类短消息直接投递到用户指定的空间。本发明实施例的技术方案并不同于现有技术中的事后补救式技术方案,可以在系统将短消息广播前解析短消息内容从而更改系统投递,从而避免恶意软件通过后台监听获取短消息,保护用户的数据安全。

[0036] 此外,在多用户特性的支持下,构建了一个支付安全空间,在该用户环境下可以保证其网上支付、银行转账行为的安全性,用户也期望他的一些涉及金融支付类的操作能够在这个安全的用户空间下来完成,因此涉及金融支付、网银操作等一些涉及验证码的短信只能发送到该用户空间下,一是可以避免消息被机主用户空间下可能存在的恶意软件拦截获取,二是用户在切换到此支付安全空间时可以非常便利的拷贝、粘贴短信中的验证码进行后续的支付或者转账操作。

附图说明

[0037] 图1为本发明实施例提供的短消息的处理方法的流程图;

[0038] 图2为本发明实施例提供的短消息的处理装置的结构示意图。

具体实施方式

[0039] 为使本发明要解决的技术问题、技术方案和优点更加清楚,下面将结合附图及具体实施例进行详细描述。虽然附图中显示了本公开的示例性实施例,然而应当理解,可以以各种形式实现本公开而不应被这里阐述的实施例所限制。相反,提供这些实施例是为了能够更透彻地理解本公开,并且能够将本公开的范围完整的传达给本领域的技术人员。另外,为了清楚和简洁,省略了对已知功能和构造的描述。

[0040] 在本发明的各种实施例中,应理解,下述各过程的序号的大小并不意味着执行顺序的先后,各过程的执行顺序应以其功能和内在逻辑确定,而不对本发明实施例的实施过程构成任何限定。

[0041] 应理解,本文中术语“和/或”,仅仅是一种描述关联对象的关联关系,表示可以存在三种关系,例如,A和/或B,可以表示:单独存在A,同时存在A和B,单独存在B这三种情况。另外,本文中字符“/”,一般表示前后关联对象是一种“或”的关系。

[0042] 参见图1,依据本发明实施例的一个方面,提供了一种短消息的处理方法,该方法包括:

[0043] 步骤101,在接收到新产生的短消息事件时,解析对应的短消息,获取所述短消息的特征信息。

[0044] 本发明实施例中,短消息的特征信息包括:短消息发件人号码和/或短消息内容。当底层通报有新产生的短消息事件时,先进行对短消息的解析,而不会进行系统广播,通过对短消息的编码进行解析可以得到该短消息的特征信息,例如解析常见的PDU(Protocol Data Unit,协议数据单元)模式编码得到该短消息的特征信息。

[0045] 步骤102,将获取到的所述短消息的特征信息与预设特征信息进行匹配检查,当获取到的所述短消息的特征信息与所述预设特征信息不匹配时,进入步骤103,当获取到的所述短消息的特征信息与所述预设特征信息匹配时,进入步骤104。

[0046] 本发明实施例中,预设特征信息包括:预设发件人号码和预设内容关键字,预设内容关键字包括:网银验证码信息和网上支付验证码信息。其中,预设发件人号码可以是用户自设定的号码,也可设定是指定用户空间下的所有联系人号码,对于预设内容关键字,可以设定为相关网银消息、网购的支付验证码消息中的常见关键字,例如,“校验码”、“支付码”、“密码”等等,作为预设内容关键字。

[0047] 例如,用户可以将手机设置三个不同的用户空间,例如分别为:系统空间、安全支付空间和安全联系空间,用户可以通过预设发件人号码和预设内容关键字来决定处理这类短消息的用户空间,例如,预设A联系人的短消息在安全支付空间下处理,预设安全联系空间下所有联系人号码的短消息发往安全联系空间,预设包含支付类验证码的短消息发往安全支付空间。

[0048] 步骤103,当获取到的所述短消息的特征信息与所述预设特征信息不匹配时,将所述短消息投递到当前用户空间。

[0049] 继续使用上述举例,当用户使用安全联系人空间时,底层接收到一条新短消息,此时将获取到的所述短消息的特征信息与预设特征信息进行匹配检查,若不匹配,则将该短消息投递到用户正在使用的空间,也就是安全联系人空间。

[0050] 步骤104,当获取到的所述短消息的特征信息与所述预设特征信息匹配时,将所述短消息投递到一指定用户空间。

[0051] 继续使用上述举例,当用户使用安全联系人空间时,底层接收到一条新短消息,此时将获取到的所述短消息的特征信息与预设特征信息进行匹配检查,若该短消息的发件人号码为用户预设的号码,且设置为将该号码的短消息投递到安全支付空间,则将该短消息投递到安全支付空间。又例如,用户设置该号码的短消息投递到安全联系人空间,则将该短消息投递到安全联系人空间,也就是用户正在使用的用户空间。此外,若该短消息内容含有支付验证码,且用户设置含有支付验证码的短消息投递到安全支付空间,则将该短消息投递到安全支付空间,此时用户在切换到安全支付空间时可以非常便利的拷贝、粘贴短信中的验证码进行后续的支付或者转账操作。

[0052] 进一步的,所述将获取到的所述短消息的特征信息与预设特征信息进行匹配检查的步骤,包括:

[0053] 在所述短消息的特征信息仅包括短消息发件人号码时,若获取到的短消息发件人号码存在于所述预设发件人号码中,则判断获取到的所述短消息信息与所述预设特征信息匹配;否则,判断不匹配;

[0054] 在所述短消息的特征信息仅包括短消息内容时,若获取到的短消息内容中存在有所述预设内容关键字,则判断获取到的所述短消息信息与所述预设特征信息匹配;否则,判断不匹配;

[0055] 在所述短消息的特征信息包括短消息发件人号码和短消息内容时,若获取到的短消息发件人号码存在于所述预设发件人号码中,或者,获取到的短消息内容中存在有所述预设内容关键字,则判断获取到的所述短消息信息与所述预设特征信息匹配;否则,判断不匹配。

[0056] 进一步的,在将所述短消息投递到一指定用户空间时,所述处理方法还可以包括:

[0057] 步骤105,在当前用户空间中发出一条通知,提示有短消息被投递到指定用户空

间。

[0058] 提示信息的设置可以有效提醒用户,防止重要信息被投递到其他用户空间时,用户在未切换用户空间的情况下不能及时处理短消息,给用户造成不便和损失。

[0059] 参见图2,依据本发明实施例的另一个方面,还提供了一种短消息的处理装置2,应用于移动终端,所述处理装置2包括:

[0060] 短消息检查模块202,用于在接收到新产生的短消息事件时,解析对应的短消息,获取所述短消息的特征信息,将获取到的所述短消息的特征信息与预设特征信息进行匹配检查;

[0061] 短消息投递管理模块203,用于当获取到的所述短消息的特征信息与所述预设特征信息不匹配时,将所述短消息投递到当前用户空间;

[0062] 当获取到的所述短消息的特征信息与所述预设特征信息匹配时,将所述短消息投递到一指定用户空间。

[0063] 进一步的,所述的短消息的处理装置2,还包括:

[0064] 短消息配置模块201,用于指定处理新产生的短消息的用户空间和配置数据信息形成所述预设特征信息。

[0065] 进一步的,所述短消息的特征信息包括:短消息发件人号码和/或短消息内容;

[0066] 所述预设特征信息包括:预设发件人号码和预设内容关键字。

[0067] 进一步的,所述短消息检查模块202,具体用于:

[0068] 在所述短消息的特征信息仅包括短消息发件人号码时,若获取到的短消息发件人号码存在于所述预设发件人号码中,则判断获取到的所述短消息信息与所述预设特征信息匹配;否则,判断不匹配;

[0069] 在所述短消息的特征信息仅包括短消息内容时,若获取到的短消息内容中存在有所述预设内容关键字,则判断获取到的所述短消息信息与所述预设特征信息匹配;否则,判断不匹配;

[0070] 在所述短消息的特征信息包括短消息发件人号码和短消息内容时,若获取到的短消息发件人号码存在于所述预设发件人号码中,或者,获取到的短消息内容中存在有所述预设内容关键字,则判断获取到的所述短消息信息与所述预设特征信息匹配;否则,判断不匹配。

[0071] 进一步的,所述预设内容关键字包括:网银验证码信息和网上支付验证码信息。

[0072] 进一步的,所述短消息投递管理模块203在将所述短消息投递到一指定用户空间时,所述短消息投递管理模块203,还用于,

[0073] 在当前用户空间中发出一条通知,提示有短消息被投递到指定用户空间。

[0074] 依据本发明的另一个方面,还提供了一种移动终端,包括如上任一项所述的短消息的处理装置2。

[0075] 综上,本发明实施例提供的一种短消息的处理方法、装置及移动终端,可以实现在多用户空间下的短消息的安全投递,将涉及用户指定信息的短信投递到用户指定空间下,避免恶意软件通过后台监听获取短消息,保护用户的数据安全,同时还可以便于用户在安全空间下的操作。

[0076] 以上所述是本发明的优选实施方式,应当指出,对于本技术领域的普通技术人员

来说,在不脱离本发明所述原理的前提下,还可以做出若干改进和润饰,这些改进和润饰也应视为本发明的保护范围。

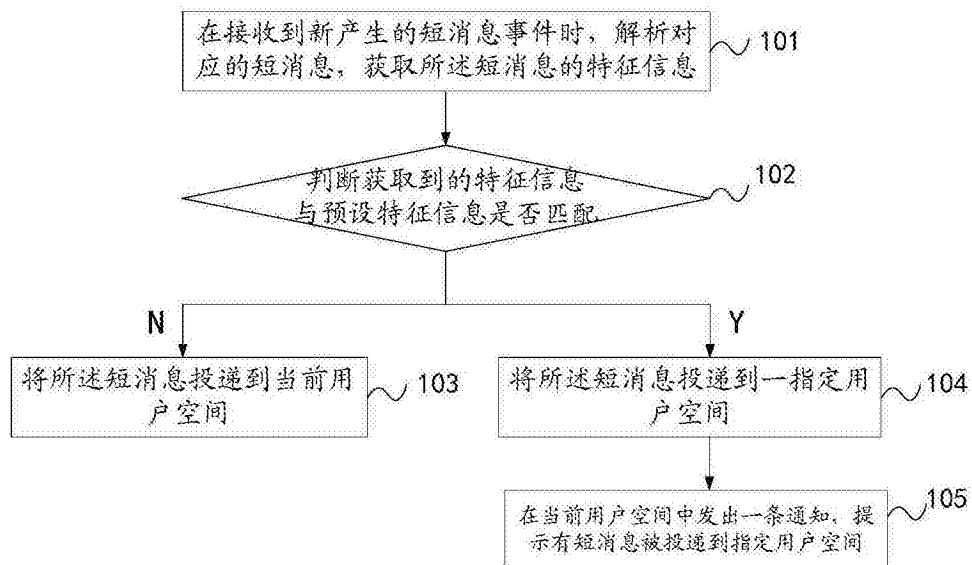


图1

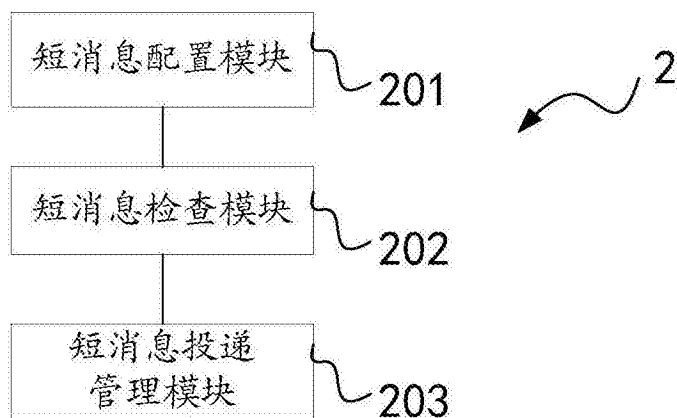


图2