



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104090807 A

(43) 申请公布日 2014. 10. 08

(21) 申请号 201410346221. 4

(22) 申请日 2014. 07. 18

(71) 申请人 广州金山网络科技有限公司

地址 510623 广东省广州市天河区珠江东路  
30 号广州银行大厦第六层 01-B 单元

(72) 发明人 夏志行 刘强

(74) 专利代理机构 北京柏杉松知识产权代理事

务所 (普通合伙) 11413

代理人 马敬 项京

(51) Int. Cl.

G06F 9/445 (2006. 01)

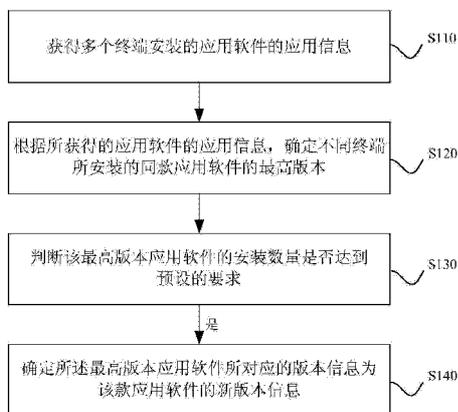
权利要求书2页 说明书9页 附图3页

(54) 发明名称

一种应用软件新版本信息获得方法及装置

(57) 摘要

本发明实施例公开了一种应用软件新版本信息获得方法及装置,一种应用软件新版本信息获得方法,包括以下步骤:获得多个终端安装的应用软件的应用信息;根据所获得的应用软件的应用信息,确定不同终端所安装的同款应用软件的最高版本;进一步判断该最高版本应用软件的安装数量是否达到预设的要求;如果达到,则确定所述最高版本应用软件所对应的版本信息为该款应用软件的新版本信息。本发明实施例所提供的技术方案既适用于仅存在一种应用市场的操作系统,也适用于存在多种应用市场的操作系统,通过应用市场客户端从自己的用户处获得应用软件的应用信息,从而确定该款应用软件新版本信息。



1. 一种应用软件新版本信息获得方法,其特征在于,包括:  
获得多个终端安装的应用软件的应用信息,其中,所述应用软件的应用信息至少包含所述应用软件的版本信息和所述应用软件的名称信息;  
根据所获得的应用软件的应用信息,确定不同终端所安装的同款应用软件的最高版本,其中,不同终端所安装的同款应用软件,至少具有相同的名称信息;  
进一步判断该最高版本应用软件的安装数量是否达到预设的要求;  
如果达到,则确定所述最高版本应用软件所对应的版本信息为该款应用软件的新版本信息。
2. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,  
所述应用软件的应用信息还包含所述应用软件的签名信息;  
相应地,不同终端所安装的同款应用软件,还具有相同的应用软件签名信息。
3. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,在所述确定所述最高版本应用软件所对应的版本信息为该款应用软件的新版本信息之后,还包括:  
检测数据库中是否存储有该款应用软件的应用信息;  
如果有,则将确定的该款应用软件的新版本信息与所述数据库中存储的该款应用软件的版本信息进行比较;  
如果确定的该款应用软件的新版本信息高于所述数据库中存储的该款应用软件的版本信息,则获取所确定的该款应用软件的新版本。
4. 根据权利要求3所述的方法,其特征在于,所述获取所确定的该款应用软件的新版本,包括:  
从该款应用软件的官方网站获取该款应用软件的新版本;  
或,从其他应用市场获取该款应用软件的新版本。
5. 根据权利要求3或4所述的方法,其特征在于,在所述检测数据库中是否存储有该款应用软件的应用信息之后,还包括:  
如果所述数据库中没有存储该款应用软件的应用信息,则将所确定的该款应用软件的新版本信息所对应的应用信息存储到数据库中。
6. 根据权利要求3所述的方法,其特征在于,在所述获取所确定的该款应用软件的新版本之后,还包括:  
将所确定的应用软件的新版本信息推送给应用市场客户端,以由所述应用市场客户端检测到所对应的终端未安装新版本应用软件时给出提示信息。
7. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,所述进一步判断该最高版本应用软件的安装数量是否达到预设的要求,包括:  
进一步判断该最高版本应用软件的绝对安装数量是否达到预设的数量值的要求。
8. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,所述进一步判断该最高版本应用软件的安装数量是否达到预设的要求,包括:  
进一步判断该最高版本应用软件的相对安装数量是否达到预设的比例的要求,所述相对安装数量为所确定的最高版本应用软件的绝对安装数量与该款应用软件总的安装数量的比例。
9. 一种应用软件新版本信息获得装置,其特征在于,包括:

应用信息获得模块,用于获得多个终端安装的应用软件的应用信息,其中,所述应用软件的应用信息至少包含所述应用软件的版本信息和所述应用软件的名称信息;

最高版本确定模块,用于根据应用信息获得模块所获得的应用软件的应用信息,确定不同终端所安装的同款应用软件的最高版本,其中,不同终端所安装的同款应用软件,至少具有相同的名称信息;

判断模块,用于进一步判断该最高版本应用软件的安装数量是否达到预设的要求;

新版本信息确定模块,用于在判断模块判断该最高版本应用软件的安装数量达到预设的要求的情况下,确定所述最高版本应用软件所对应的版本信息为该款应用软件的新版本信息。

10. 根据权利要求9所述的装置,其特征在于,所述应用信息获得模块所获得的应用软件的应用信息还包含所述应用软件的签名信息;

相应地,不同终端所安装的同款应用软件,还具有相同的应用软件签名信息。

11. 根据权利要求9所述的装置,其特征在于,还包括:

应用信息检测模块,用于检测数据库中是否存储有该款应用软件的应用信息;

版本信息比较模块,用于在应用信息检测模块检测数据库中存储有该款应用软件的应用信息的情况下,将确定的该款应用软件的新版本信息与所述数据库中存储的该款应用软件的版本信息进行比较;

新版本获取模块,用于在版本信息比较模块比较结果为:确定的该款应用软件的新版本信息高于所述数据库中存储的该款应用软件的版本信息的情况下,获取所确定的该款应用软件的新版本。

12. 根据权利要求11所述的装置,其特征在于,所述新版本获取模块,具体用于:

从该款应用软件的官方网站获取该款应用软件的新版本;

或,从其他应用市场获取该款应用软件的新版本。

13. 根据权利要求11或12所述的装置,其特征在于,还包括:

应用信息存储模块,用于在应用信息检测模块检测数据库中存储有该款应用软件的应用信息的情况下,将所确定的该款应用软件的新版本信息所对应的应用信息存储到数据库中。

14. 根据权利要求11所述的装置,其特征在于,还包括:

新版本信息推送模块,用于将所确定的应用软件的新版本信息推送给应用市场客户端,以由所述应用市场客户端检测到所对应的终端未安装新版本应用软件时给出提示信息。

15. 根据权利要求9所述的装置,其特征在于,所述判断模块具体用于:

进一步判断该最高版本应用软件的绝对安装数量是否达到预设的数量值的要求。

16. 根据权利要求9所述的装置,其特征在于,所述判断模块具体用于:

进一步判断该最高版本应用软件的相对安装数量是否达到预设的比例的要求,所述相对安装数量为所确定的最高版本应用软件的绝对安装数量与该款应用软件总的安装数量的比例。

## 一种应用软件新版本信息获得方法及装置

### 技术领域

[0001] 本发明涉及互联网信息技术领域,特别涉及一种应用软件新版本信息获得方法及装置。

### 背景技术

[0002] 如今,各种功能的应用软件越来越多,丰富了我们的工作和生活。在终端操作系统中,各类应用市场不断涌现,为用户获知或下载应用软件带来了便利。在实际使用中,应用软件一直在发展、变化,当有漏洞需要完善,或者需要添加新的功能时,开发者会对应用软件进行修改,修改前和修改后的应用软件属于不同的版本,应用软件新版本会给用户带来更好的功能体验,因此应用市场及时获得应用软件新版本信息显得尤其重要。

[0003] 目前,应用市场获得应用软件新版本信息的常用方法是,应用软件的开发者主动将最新版本的应用软件提交到应用市场并发布。这样,应用市场可以第一时间获知应用软件的更新情况,从而及时向用户推送更新信息。

[0004] 上述方案,适用于仅存在一种应用市场的操作系统,例如 iOS 操作系统,然而,在有些操作系统中,存在多种应用市场,这就无法保证所有的应用市场都能在第一时间获知软件的更新情况。以安卓(Android)操作系统为例,在安卓操作系统中,并没有统一的应用市场规范,除了谷歌官方的应用市场之外,还存在很多第三方应用市场。从开发者的角度而言,很难向每个应用市场都提交一份最新版本的应用软件;相应地,对于某个特定的应用市场,也经常会出现无法获知应用软件更新情况的问题。

### 发明内容

[0005] 为解决上述问题,本发明实施例公开了一种应用软件新版本信息获得方法及装置。技术方案如下:

[0006] 一种应用软件新版本信息获得方法,包括:

[0007] 获得多个终端安装的应用软件的应用信息,其中,所述应用软件的应用信息至少包含所述应用软件的版本信息和所述应用软件的名称信息;

[0008] 根据所获得的应用软件的应用信息,确定不同终端所安装的同款应用软件的最高版本,其中,不同终端所安装的同款应用软件,至少具有相同的名称信息;

[0009] 进一步判断该最高版本应用软件的安装数量是否达到预设的要求;

[0010] 如果达到,则确定所述最高版本应用软件所对应的版本信息为该款应用软件的新版本信息。

[0011] 在本发明的一种具体实施方式中,所述应用软件的应用信息还包含所述应用软件的签名信息;

[0012] 相应地,不同终端所安装的同款应用软件,还具有相同的应用软件签名信息。

[0013] 在本发明的一种具体实施方式中,在所述确定所述最高版本应用软件所对应的版本信息为该款应用软件的新版本信息之后,还包括:

- [0014] 检测数据库中是否存储有该款应用软件的应用信息；
- [0015] 如果有，则将确定的该款应用软件的新版本信息与所述数据库中存储的该款应用软件版本信息进行比较；
- [0016] 如果确定的该款应用软件的新版本信息高于所述数据库中存储的该款应用软件版本信息，则获取所确定的该款应用软件的新版本。
- [0017] 在本发明的一种具体实施方式中，所述获取所确定的该款应用软件的新版本，包括：
- [0018] 从该款应用软件的官方网站获取该款应用软件的新版本；
- [0019] 或，从其他应用市场获取该款应用软件的新版本。
- [0020] 在本发明的一种具体实施方式中，在所述检测数据库中是否存储有该款应用软件的应用信息之后，还包括：
- [0021] 如果所述数据库中没有存储该款应用软件的应用信息，则将所确定的该款应用软件的新版本信息所对应的应用信息存储到数据库中。
- [0022] 在本发明的一种具体实施方式中，在所述获取所确定的该款应用软件的新版本之后，还包括：
- [0023] 将所确定的应用软件的新版本信息推送给应用市场客户端，以由所述应用市场客户端检测到所对应的终端未安装新版本应用软件时给出提示信息。
- [0024] 在本发明的一种具体实施方式中，所述进一步判断该最高版本应用软件的安装数量是否达到预设的要求，包括：
- [0025] 进一步判断该最高版本应用软件的绝对安装数量是否达到预设的数量值的要求。
- [0026] 在本发明的一种具体实施方式中，所述进一步判断该最高版本应用软件的安装数量是否达到预设的要求，包括：
- [0027] 进一步判断该最高版本应用软件的相对安装数量是否达到预设的比例的要求，所述相对安装数量为所确定的最高版本应用软件的绝对安装数量与该款应用软件总的安装数量的比例。
- [0028] 一种应用软件新版本信息获得装置，包括：
- [0029] 应用信息获得模块，用于获得多个终端安装的应用软件的应用信息，其中，所述应用软件的应用信息至少包含所述应用软件的版本信息和所述应用软件的名称信息；
- [0030] 最高版本确定模块，用于根据应用信息获得模块所获得的应用软件的应用信息，确定不同终端所安装的同款应用软件的最高版本，其中，不同终端所安装的同款应用软件，至少具有相同的名称信息；
- [0031] 判断模块，用于进一步判断该最高版本应用软件的安装数量是否达到预设的要求；
- [0032] 新版本信息确定模块，用于在判断模块判断该最高版本应用软件的安装数量达到预设的要求的情况下，确定所述最高版本应用软件所对应的版本信息为该款应用软件的新版本信息。
- [0033] 在本发明的一种具体实施方式中，所述应用信息获得模块所获得的应用软件的应用信息还包含所述应用软件的签名信息；
- [0034] 相应地，不同终端所安装的同款应用软件，还具有相同的应用软件签名信息。

[0035] 在本发明的一种具体实施方式中,还包括:

[0036] 应用信息检测模块,用于检测数据库中是否存储有该款应用软件的应用信息;

[0037] 版本信息比较模块,用于在应用信息检测模块检测数据库中存储有该款应用软件的应用信息的情况下,将确定的该款应用软件的新版本信息与所述数据库中存储的该款应用软件的版本信息进行比较;

[0038] 新版本获取模块,用于在版本信息比较模块比较结果为:确定的该款应用软件的新版本信息高于所述数据库中存储的该款应用软件的版本信息的情况下,获取所确定的该款应用软件的新版本。

[0039] 在本发明的一种具体实施方式中,所述新版本获取模块,具体用于:

[0040] 从该款应用软件的官方网站获取该款应用软件的新版本;

[0041] 或,从其他应用市场获取该款应用软件的新版本。

[0042] 在本发明的一种具体实施方式中,还包括:

[0043] 应用信息存储模块,用于在应用信息检测模块检测数据库中没有存储该款应用软件的应用信息的情况下,将所确定的该款应用软件的新版本信息所对应的应用信息存储到数据库中。

[0044] 在本发明的一种具体实施方式中,还包括:

[0045] 新版本信息推送模块,用于将所确定的应用软件的新版本信息推送给应用市场客户端,以由所述应用市场客户端检测到所对应的终端未安装新版本应用软件时给出提示信息。

[0046] 在本发明的一种具体实施方式中,所述判断模块具体用于:

[0047] 进一步判断该最高版本应用软件的绝对安装数量是否达到预设的数量值的要求。

[0048] 在本发明的一种具体实施方式中,所述判断模块具体用于:

[0049] 进一步判断该最高版本应用软件的相对安装数量是否达到预设的比例的要求,所述相对安装数量为所确定的最高版本应用软件的绝对安装数量与该款应用软件总的安装数量的比例。

[0050] 本发明实施例所提供的技术方案,基于同一款应用软件,根据所获得的多个终端安装的应用软件的应用信息中的版本信息,判断最高版本应用软件的安装数量是否达到预设的要求,如果达到,则确定所述最高版本应用软件所对应的版本信息为该款应用软件新版本信息。本发明实施例所提供的技术方案既适用于仅存在一种应用市场的操作系统,也适用于存在多种应用市场的操作系统,因为每种应用市场都有一定的用户数,可通过应用市场客户端从自己的用户处获得应用软件的应用信息,从而确定该款应用软件新版本信息。

## 附图说明

[0051] 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,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0052] 图1为本发明实施例中应用软件新版本信息获得方法的一种实施流程图;

- [0053] 图 2 为本发明实施例中应用软件新版本信息获得方法的另一种实施流程图；
- [0054] 图 3 为本发明实施例中应用软件新版本信息获得装置的一种结构示意图；
- [0055] 图 4 为本发明实施例中应用软件新版本信息获得装置的另一种结构示意图。

### 具体实施方式

[0056] 首先对本发明实施例所提供的一种应用软件新版本信息获得方法进行说明，该方法可以包括以下步骤：

[0057] 获得多个终端安装的应用软件的应用信息，其中，所述应用软件的应用信息至少包含所述应用软件的版本信息和所述应用软件的名称信息；

[0058] 根据所获得的应用软件的应用信息，确定不同终端所安装的同款应用软件的最高版本，其中，不同终端所安装的同款应用软件，至少具有相同的名称信息；

[0059] 进一步判断该最高版本应用软件的安装数量是否达到预设的要求；

[0060] 如果达到，则确定所述最高版本应用软件所对应的版本信息为该款应用软件的新版本信息。

[0061] 本发明实施例所提供的技术方案应用于服务器端，具体的，可以是应用市场服务器端。应用市场服务器端和应用市场客户端相互配合运行，为终端提供应用软件下载和升级服务，应用市场客户端也属于一类应用软件，安装在用户所使用的终端中，如手机、平板电脑、PC 等终端。

[0062] 各类应用软件为用户提供了各种不同的功能，如网上购物、信息查询、学习娱乐、旅游服务等等。用户根据需要在所使用的终端中安装上各类应用软件，以进行更多的功能体验。有些终端的操作系统只允许用户从其官方应用市场下载应用软件，如 iOS 操作系统，但有些终端的操作系统运行体系较为开放，如安卓操作系统，其允许用户从不同的渠道下载应用软件，这些渠道包括应用软件的官方网站、第三方网站、应用市场等。无论是哪种操作系统，应用市场已逐渐成为用户下载各类应用软件的主要渠道。

[0063] 现在，应用市场的种类较多，对于某个特定的应用市场来说，具有一定的用户数，用户在所使用的终端上安装应用市场客户端之后，可以通过该应用市场客户端获知或下载所需的应用软件，应用市场客户端也可以收集到该终端所安装的其他的应用软件的应用信息，通过与应用市场服务器端的交互，使得应用市场服务器端可以通过应用市场客户端获得终端所安装的应用软件的应用信息，基于同一款应用软件，根据所获得的多个终端安装的应用软件的应用信息中的版本信息，判断最高版本应用软件的安装数量是否达到预设的要求，如果达到，则确定所述最高版本应用软件所对应的版本信息为该款应用软件新版本信息。

[0064] 本发明实施例所提供的技术方案既适用于仅存在一种应用市场的操作系统，也适用于存在多种应用市场的操作系统，因为每种应用市场都有一定的用户数，可通过应用市场客户端从自己的用户处获得应用软件的应用信息，从而确定该款应用软件新版本信息。

[0065] 为了使本领域技术人员更好地理解本发明实施例中的技术方案，下面将结合本发明实施例中的附图，对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅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。

[0066] 参见图 1 所示,为本发明一个实施例的实施流程图,其可以包括以下步骤:

[0067] S110,获得多个终端安装的应用软件的应用信息;

[0068] 上述应用软件的应用信息应至少包含该应用软件的版本信息和该应用软件的名称信息。应用软件的名称信息可以用来识别不同的应用软件是否为同一款应用软件,应用软件的版本信息可以用来识别同一款应用软件所对应的不同的版本。

[0069] 对于一款应用软件来说,其版本属性有两个,VersionCode 和 VersionName。具体的,VersionCode 由数字组成,数字的好处较多,如程序容易判断、格式简单不容易出错、肉眼容易识别等。对于同款应用软件,开发者在开发过程中,每有一个新版本就加大一点 VersionCode 所对应的数字,也就是说经过修正更新后的应用软件的 VersionCode 所对应的数字较大。可以理解的是,经过一段时间的开发,VersionCode 所对应的数字变得比较大,如 11447,这时对于用户来说,这个数字不太具有可识别性,比如 XX11447 和 XX11743 在传达信息方面效果并不好,所以可以通过记录 VersionName 展示给用户,如 XX 贺岁版和 XX 纪念版,也可以满足市场、传播方面的需求,但其实通过 VersionName 不太容易识别新、旧版本,所以,本步骤中所获得的应用软件的版本信息应至少包含 VersionCode 属性。

[0070] 可以理解的是,本发明实施例所提供的应用软件新版本信息获得方法需要获得多个终端安装的应用软件的应用信息,如果只获得一个终端安装的应用软件的应用信息,参考意义不大,因为通过一个终端只能得到该终端所安装的每款应用软件的一个版本信息,如果该版本是非正式发布版本,比如内部测试版本,则通过这一个版本信息不足以进行新版本的判断。

[0071] S120,根据所获得的应用软件的应用信息,确定不同终端所安装的同款应用软件的最高版本;

[0072] 上述不同终端所安装的同款应用软件,至少具有相同的名称信息。基于同款应用软件,通过对比所获得的这款应用软件的版本信息,可以确定不同终端所安装的同款应用软件的最高版本。具体的,如步骤 S110 所述,应用软件的版本信息至少包含 VersionCode 属性,通过 VersionCode 属性以确定最高版本。如,有三部终端都安装了应用软件 A,其中,第一终端所安装的该款应用软件的 VersionCode 属性为 1.0,第二、三终端所安装的该款应用软件的 VersionCode 属性为 2.0,则根据所获得的版本信息,可以确定这三部终端所安装的同款应用软件 A 的最高版本为 2.0。

[0073] S130,判断该最高版本应用软件的安装数量是否达到预设的要求;

[0074] 在步骤 S120 确定出不同终端所安装的同款应用软件的最高版本后,可以进一步判断该最高版本应用软件的安装数量是否达到预设的要求,以进行下一步的操作。

[0075] 在本发明的一种具体实施方式中,该步骤中的安装数量可以理解为绝对安装数量,即可以判断该最高版本应用软件的绝对安装数量是否达到预设的数量值的要求。如预设的数量值的要求为 10,则需要所确定的最高版本应用软件的安装数量达到 10 个,再执行步骤 S140 的操作。

[0076] 在本发明的另一种具体实施方式中,该步骤中的安装数量可以理解为相对安装数量,即可以判断该最高版本应用软件的相对安装数量是否达到预设的比例的要求,该相对安装数量是指所确定的最高版本应用软件的绝对安装数量与该款应用软件总的安装数量

的比例。如预设的比例的要求为3%，则需要所确定的最高版本应用程序的绝对安装数量与该款应用程序总的安装数量的比例达到3%，再执行步骤S140的操作。

[0077] 当然，如果该步骤的判断结果为：最高版本应用程序的安装数量没有达到预设的要求，则认为该款应用程序还没有新版本信息。一般情况下，应用程序的正式发布版本的功能较为稳定，也是开发者想要推广给用户使用的版本。但在实际应用中，有的用户可能通过其他渠道获取到某款应用程序的非正式发布版本，如步骤S110中提到的内部测试版本，如果步骤S110所获得的应用程序的应用信息中包含内部测试版本的应用信息，则可通过预设数量值的要求或预设比例的要求尽量排除这种情况。

[0078] S140，确定所述最高版本应用程序所对应的版本信息为该款应用程序的新版本信息。

[0079] 如果步骤S130的判断结果为：该最高版本应用程序的安装数量达到预设的要求，则可以确定该最高版本应用程序所对应的版本信息为该款应用程序的新版本信息。

[0080] 本发明实施例所提供的技术方案，基于同一款应用程序，根据所获得的多个终端安装的应用程序的应用信息中的版本信息，判断最高版本应用程序的安装比例是否达到预设的阈值，如果达到，则确定所述最高版本应用程序所对应的版本信息为该款应用程序新版本信息。本发明实施例所提供的技术方案既适用于仅存在一种应用市场的操作系统，也适用于存在多种应用市场的操作系统，因为每种应用市场都有一定的用户数，可通过应用市场客户端从自己的用户处获得应用程序的应用信息，从而确定该款应用程序新版本信息。

[0081] 在本发明另一个实施例中，步骤S110获得的应用程序的应用信息还可以包含该应用程序的签名信息；相应地，不同终端所安装的同款应用程序，还具有相同的应用程序签名信息。

[0082] 实际上，不同开发者分别开发的应用程序可能具有相同的名称信息，通过签名信息可以进一步确定名称信息相同的应用程序是否为同款应用程序，使得执行步骤S120、步骤S130和步骤S140的操作更具针对性。

[0083] 在本发明的另一个实施例中，在步骤S140确定所述最高版本应用程序所对应的版本信息为该款应用程序的新版本信息之后，还可以包括以下步骤：

[0084] S150，检测数据库中是否存储有该款应用程序的应用信息；

[0085] 在应用市场服务器端的数据库中存储有一定数量的应用程序的应用信息，该应用信息至少包含版本信息、名称信息，还可以包含下载链接地址信息、签名信息等。应用市场可以通过主动采集或开发者到该应用市场主动提交获得这些应用程序的应用信息。

[0086] 步骤S140确定了某款应用程序的新版本信息，如果应用市场服务器端的数据库中存储有该款应用程序的应用信息，则执行步骤S160；

[0087] 如果没有存储该款应用程序的应用信息，则执行步骤S170。

[0088] S160，将确定的该款应用程序的新版本信息与所述数据库中存储的该款应用程序的版本信息进行比较；

[0089] 如果确定的该款应用程序的新版本信息高于数据库中存储的该款应用程序的版本信息，则执行步骤S180；

[0090] 如果确定的该款应用程序的新版本信息不高于数据库中存储的该款应用程序的

版本信息,则可以认为应用市场服务器端的数据库中所存储的该款应用软件已经是最新版本。

[0091] S170,将所确定的该款应用软件的新版本信息所对应的应用信息存储到数据库中。

[0092] 如果应用市场服务器端的数据库中没有检测到该款应用软件的应用信息,则可以认为这款应用软件是一款新研发出来的应用软件,应用市场服务器端还未进行相关信息的收录。但是因为已有一定数量的用户开始使用这款应用软件,说明这款应用软件已经具有一定的用户数,如果增加到数据库中,可以供更多的用户下载使用。

[0093] S180,如果确定的该款应用软件的新版本信息高于所述数据库中存储的该款应用软件的版本信息,则获取所确定的该款应用软件的新版本。

[0094] 如果确定的该款应用软件的新版本信息高于数据库中存储的该款应用软件的版本信息,则可以认为有的用户已经优先于应用市场本身获取到了该款应用软件的新版本,应用市场服务器端可以更新数据库中存储的该款应用软件的应用信息,并获取所确定的该款应用软件的新版本。

[0095] 在本发明一种具体实施方式中,可以从该款应用软件的官方网站获取该款应用软件的新版本;或者,还可以从其他应用市场获取该款应用软件的新版本。

[0096] 这样,即使应用软件的开发者没有到该应用市场提交最新版本应用软件,应用市场也可通过从用户处获得的信息主动获取这款应用软件的新版本。

[0097] 在本发明的另一个实施例中,还可以包括以下步骤:

[0098] 将所确定的应用软件的新版本信息推送给应用市场客户端,以由所述应用市场客户端检测到所对应的终端未安装新版本应用软件时给出提示信息。

[0099] 相应于上面的方法实施例,本发明实施例还提供了一种应用软件新版本信息获得装置,如图3所示,该装置可以包括:

[0100] 应用信息获得模块210,用于获得多个终端安装的应用软件的应用信息,其中,所述应用软件的应用信息至少包含所述应用软件的版本信息和所述应用软件的名称信息;

[0101] 最高版本确定模块220,用于根据应用信息获得模块210所获得的应用软件的应用信息,确定不同终端所安装的同款应用软件的最高版本,其中,不同终端所安装的同款应用软件,至少具有相同的名称信息;

[0102] 判断模块230,用于进一步判断该最高版本应用软件的安装数量是否达到预设的要求;

[0103] 新版本信息确定模块240,用于在判断模块230判断该最高版本应用软件的安装数量达到预设的要求的情况下,确定所述最高版本应用软件所对应的版本信息为该款应用软件的新版本信息。

[0104] 本发明实施例所提供的装置,基于同一款应用软件,根据所获得的多个终端安装的应用软件的应用信息中的版本信息,判断最高版本应用软件的安装数量是否达到预设的要求,如果达到,则确定所述最高版本应用软件所对应的版本信息为该款应用软件新版本信息。本发明实施例所提供的装置既适用于仅存在一种应用市场的操作系统,也适用于存在多种应用市场的操作系统,因为每种应用市场都有一定的用户数,可通过应用市场客户端从自己的用户处获得应用软件的应用信息,从而确定该款应用软件新版本信息。

[0105] 在本发明的一种具体实施方式中,所述应用信息获得模块所获得的应用软件的应用信息还包含所述应用程序的签名信息;

[0106] 相应地,不同终端所安装的同款应用程序,还具有相同的应用软件签名信息。

[0107] 参见图 4 所示,在本发明的另一个实施例中,还可以包括以下模块:

[0108] 应用信息检测模块 250,用于检测数据库中是否存储有该款应用程序的应用信息;

[0109] 版本信息比较模块 260,用于在应用信息检测模块 250 检测数据库中存储有该款应用程序的应用信息的情况下,将确定的该款应用程序的新版本信息与所述数据库中存储的该款应用程序的版本信息进行比较;

[0110] 应用信息存储模块 270,用于在应用信息检测模块 250 检测数据库中存储有该款应用程序的应用信息的情况下,将所确定的该款应用程序的新版本信息所对应的应用信息存储到数据库中;

[0111] 新版本获取模块 280,用于在版本信息比较模块 260 比较结果为:确定的该款应用程序的新版本信息高于所述数据库中存储的该款应用程序的版本信息的情况下,获取所确定的该款应用程序的新版本。

[0112] 在本发明的一种具体实施方式中,所述新版本获取模块 280,具体用于:

[0113] 从该款应用程序的官方网站获取该款应用程序的新版本;

[0114] 或,从其他应用市场获取该款应用程序的新版本。

[0115] 在本发明的另一个实施例中,还可以包括以下模块:

[0116] 新版本信息推送模块,用于将所确定的应用程序的新版本信息推送给应用市场客户端,以由所述应用市场客户端检测到所对应的终端未安装新版本应用程序时给出提示信息。

[0117] 在本发明的另一个实施例中,所述判断模块具体用于:

[0118] 进一步判断该最高版本应用程序的绝对安装数量是否达到预设的数量值的要求。

[0119] 在本发明的另一个实施例中,所述判断模块具体用于:

[0120] 进一步判断该最高版本应用程序的相对安装数量是否达到预设的比例的要求,所述相对安装数量为所确定的最高版本应用程序的绝对安装数量与该款应用程序总的安装数量的比例。

[0121] 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。

[0122] 本说明书中的各个实施例均采用相关的方式描述,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,对于装置实施例而言,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。

[0123] 本领域普通技术人员可以理解实现上述方法实施方式中的全部或部分步骤是可以通过程序来指令相关的硬件来完成,所述的程序可以存储于计算机可读取存储介质中,这里所称得的存储介质,如:ROM/RAM、磁碟、光盘等。

[0124] 以上所述仅为本发明的较佳实施例而已,并非用于限定本发明的保护范围。凡在本发明的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换、改进等,均包含在本发明的保护范围内。

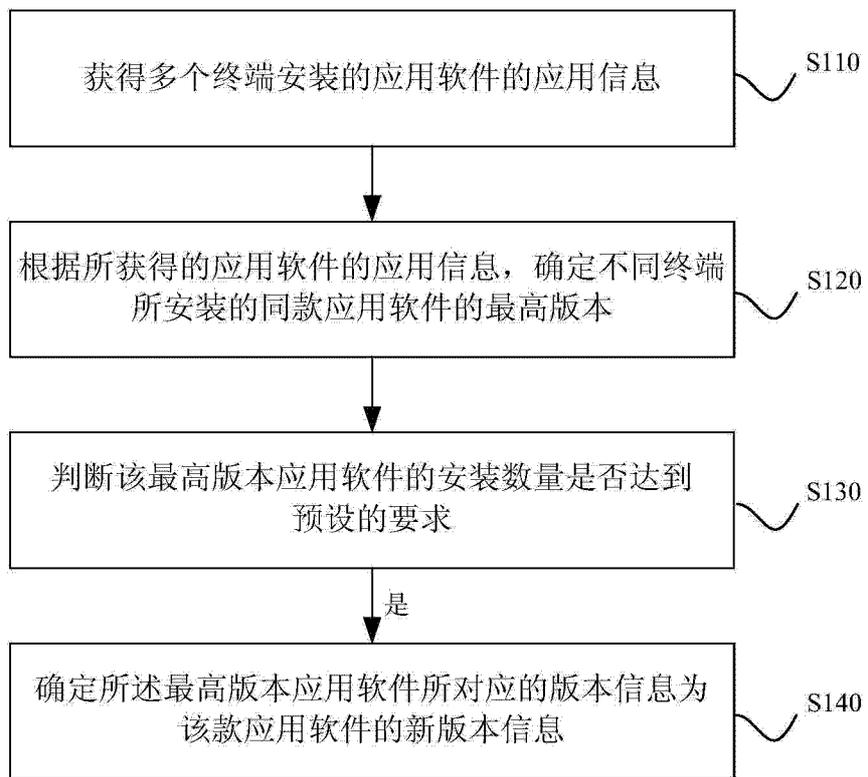


图 1

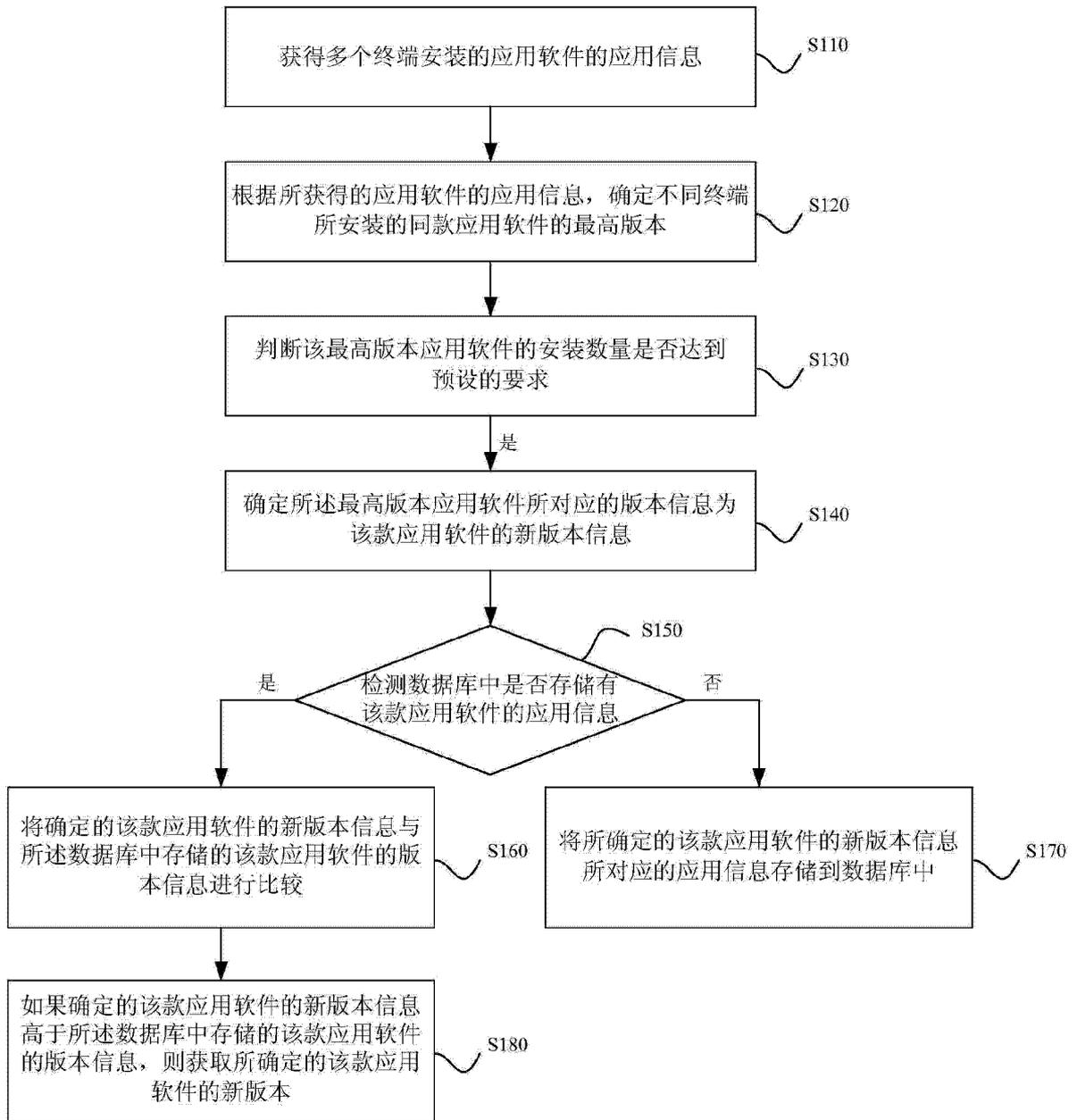


图 2



图 3

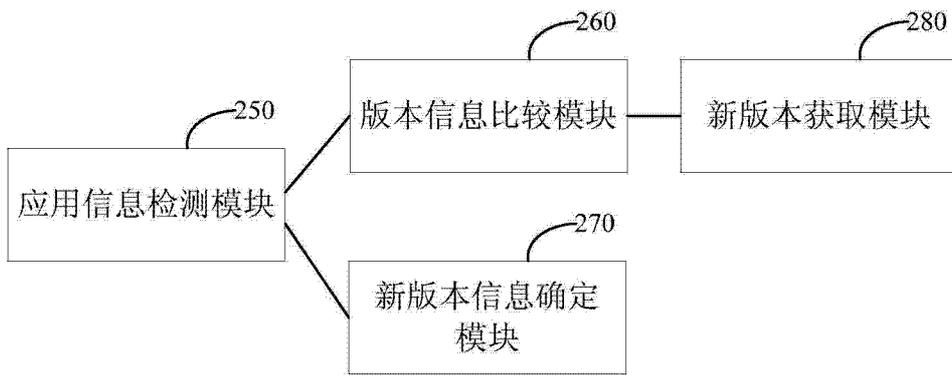


图 4