



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104079631 A

(43) 申请公布日 2014. 10. 01

(21) 申请号 201410252393. 5

(22) 申请日 2014. 06. 09

(71) 申请人 中国建设银行股份有限公司
地址 100032 北京市西城区金融大街 25 号

(72) 发明人 石瑜育 郭敏鸿 袁国能 傅强
马亮亮 余学武 韦彪茂

(74) 专利代理机构 广州三环专利代理有限公司
44202
代理人 温旭 郝传鑫

(51) Int. Cl.
H04L 29/08 (2006. 01)
G06F 9/445 (2006. 01)

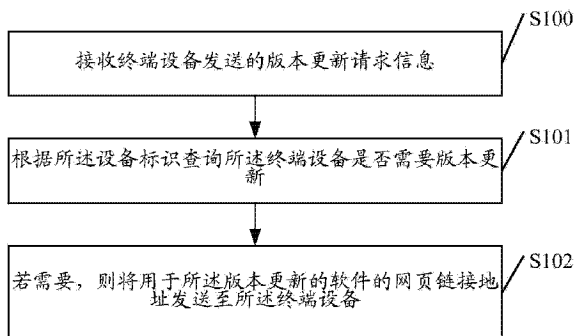
权利要求书2页 说明书11页 附图5页

(54) 发明名称

一种版本管理方法及相关装置

(57) 摘要

本发明实施例公开了一种版本管理方法,包括:接收终端设备发送的版本更新请求信息,所述版本更新请求信息包括所述终端设备的设备标识;根据所述设备标识查询所述终端设备是否需要版本更新;若需要,则将用于所述版本更新的软件的网页链接地址发送至所述终端设备,以使所述终端设备根据所述网页链接地址获取所述软件,并通过所述软件进行所述版本更新。本发明实施例还公开了版本管理相关装置。采用本发明实施例,可自动实现对终端设备版本的更新,这种方法智能性高,并且效率高。



1. 一种版本管理方法,其特征在于,所述方法包括:

接收终端设备发送的版本更新请求信息,所述版本更新请求信息包括所述终端设备的设备标识;

根据所述设备标识查询所述终端设备是否需要版本更新;

若需要,则将用于所述版本更新的软件的网页链接地址发送至所述终端设备,以使所述终端设备根据所述网页链接地址获取所述软件,并通过所述软件进行所述版本更新。

2. 如权利要求 1 所述的方法,其特征在于,所述网页链接地址为所述软件在分行监控系统中的网页链接地址;所述接收终端设备发送的版本更新请求信息之前,还包括:

将所述软件下载至所述分行监控系统,以使所述分行监控系统将所述软件存储至相应的服务器,并返回所述软件的存储路径;

接收所述分行监控系统返回的所述存储路径,并根据所述存储路径为所述软件生成所述软件在所述分行监控系统中的网页链接地址。

3. 如权利要求 1 所述的方法,其特征在于,所述根据所述设备标识查询所述终端设备是否需要版本更新,包括:

从设备列表中查询所述设备标识对应的更新标识,所述设备列表中包括至少一个设备标识以及与每一个所述设备标识对应的更新标识;

若所述设备标识对应的更新标识为第一标识,则确定所述终端设备需要进行版本更新;

若所述设备标识对应的更新标识为第二标识,则确定所述终端设备不需要进行版本更新。

4. 一种版本管理方法,其特征在于,所述方法包括:

向总行监控系统发送版本更新请求信息,所述版本更新请求信息包括本端的设备标识;以使所述总行监控系统根据所述设备标识查询本端是否需要版本更新,并在本端需要进行版本更新时,返回进行所述版本更新的软件的网页链接地址;

接收所述网页链接地址,并向分行监控系统发送下载请求,所述下载请求包括所述网页链接地址;以使所述分行监控系统根据所述网页链接地址获取进行所述版本更新的软件,并将所述软件返回至所述终端设备;

接收并安装所述软件,并通过所述软件完成所述版本更新。

5. 一种版本管理方法,其特征在于,所述方法包括:

接收终端设备发送的下载请求,所述下载请求包括进行版本更新的软件的网页链接地址;

根据所述网页链接地址获取进行所述版本更新的软件,并将所述软件返回至所述终端设备。

6. 如权利要求 5 所述的方法,其特征在于,所述接收终端设备发送的下载请求之前,还包括:

接收总行监控系统下发的进行所述版本更新的软件;

将所述软件存储至相应的服务器,并向所述总行监控系统返回所述软件的存储路径。

7. 一种总行版本管理装置,其特征在于,所述装置包括:

第一接收模块,用于接收终端设备发送的版本更新请求信息,所述版本更新请求信息

包括所述终端设备的设备标识；

查询模块,用于根据所述设备标识查询所述终端设备是否需要版本更新；

第一发送模块,用于若所述终端设备需要版本更新,将用于所述版本更新的软件的网页链接地址发送至所述终端设备,以使所述终端设备根据所述网页链接地址获取所述软件,并通过所述软件进行所述版本更新。

8. 如权利要求 7 所述的装置,其特征在于,所述网页链接地址为所述软件在分行监控系统中的网页链接地址;所述装置还包括:

下发模块,用于将所述软件下发至所述分行监控系统,以使所述分行监控系统将所述软件存储至相应的服务器,并返回所述软件的存储路径;

第二接收模块,用于接收所述分行监控系统返回的所述存储路径,并根据所述存储路径为所述软件生成所述软件在所述分行监控系统中的网页链接地址。

9. 如权利要求 7 所述的装置,其特征在于,所述查询模块包括:

查询单元,用于从设备列表中查询所述设备标识对应的更新标识,所述设备列表中包括至少一个设备标识以及与每一个所述设备标识对应的更新标识;

第一确定单元,用于若所述设备标识对应的更新标识为第一标识,则确定所述终端设备需要进行版本更新;

第二确定单元,用于若所述设备标识对应的更新标识为第二标识,则确定所述终端设备不需要进行版本更新。

10. 一种终端版本管理装置,其特征在于,所述装置包括:

第二发送模块,用于向总行监控系统发送版本更新请求信息,所述版本更新请求信息包括本端的设备标识;以使所述总行监控系统根据所述设备标识查询本端是否需要版本更新,并在本端需要进行版本更新时,返回进行所述版本更新的软件的网页链接地址;

接收发送模块,用于接收所述网页链接地址,并向分行监控系统发送下载请求,所述下载请求包括所述网页链接地址;以使所述分行监控系统根据所述网页链接地址获取进行所述版本更新的软件,并将所述软件返回至所述终端设备;

接收安装模块,用于接收并安装所述软件,并通过所述软件完成所述版本更新。

11. 一种分行版本管理装置,其特征在于,所述装置包括:

第三接收模块,用于接收终端设备发送的下载请求,所述下载请求包括进行版本更新的软件的网页链接地址;

获取返回模块,用于根据所述网页链接地址获取进行所述版本更新的软件,并将所述软件返回至所述终端设备。

12. 如权利要求 11 所述的装置,其特征在于,所述装置还包括:

第四接收模块,用于接收总行监控系统下发的进行所述版本更新的软件;

存储模块,用于将所述软件存储至相应的服务器,并向所述总行监控系统返回所述软件的存储路径。

一种版本管理方法及相关装置

技术领域

[0001] 本发明涉及网络技术领域,尤其涉及一种版本管理方法及相关设备。

背景技术

[0002] 随着各种应用的发展,往往需要对终端中的软件版本进行版本管理,例如,在银行的管理系统中,往往需要对系统中的自助设备进行版本更新。现有的对系统中的各个自助设备进行版本更新的方法是,由网点管理人员手动进行更新,网点管理员查看每一台自助设备是否需要版本更新,若需要,则由管理员手动对需要进行版本更新的设备进行版本更新,管理员上传用于版本更新的软件,再安装该软件,从而该软件实现对设备的版本更新。这种版本管理的方法智能化低,完全由人工操作,需要花费大量的时间与人力,因此效率也低。

发明内容

[0003] 本发明实施例提供一种版本管理方法及相关装置,可自动实现对终端设备版本的更新,这种方法智能性高,并且效率高。

[0004] 本发明实施例第一方面提供了一种版本管理方法,包括:

[0005] 接收终端设备发送的版本更新请求信息,所述版本更新请求信息包括所述终端设备的设备标识;

[0006] 根据所述设备标识查询所述终端设备是否需要版本更新;

[0007] 若需要,则将用于所述版本更新的软件的网页链接地址发送至所述终端设备,以使所述终端设备根据所述网页链接地址获取所述软件,并通过所述软件进行所述版本更新。

[0008] 本发明第二方面提供了一种版本管理方法,包括:

[0009] 向总行监控系统发送版本更新请求信息,所述版本更新请求信息包括本端的设备标识;以使所述总行监控系统根据所述设备标识查询本端是否需要版本更新,并在本端需要进行版本更新时,返回进行所述版本更新的软件的网页链接地址;

[0010] 接收所述网页链接地址,并向分行监控系统发送下载请求,所述下载请求包括所述网页链接地址;以使所述分行监控系统根据所述网页链接地址获取进行所述版本更新的软件,并将所述软件返回至所述终端设备;

[0011] 接收并安装所述软件,并通过所述软件完成所述版本更新。

[0012] 本发明第三方面提供了一种版本管理方法,包括:

[0013] 接收终端设备发送的下载请求,所述下载请求包括进行版本更新的软件的网页链接地址;

[0014] 根据所述网页链接地址获取进行所述版本更新的软件,并将所述软件返回至所述终端设备。

[0015] 相应地,本发明实施例第四方面提供了一种总行版本管理装置,包括:

[0016] 第一接收模块,用于接收终端设备发送的版本更新请求信息,所述版本更新请求信息包括所述终端设备的设备标识;

[0017] 查询模块,用于根据所述设备标识查询所述终端设备是否需要版本更新;

[0018] 第一发送模块,用于若所述终端设备需要版本更新,将用于所述版本更新的软件的网页链接地址发送至所述终端设备,以使所述终端设备根据所述网页链接地址获取所述软件,并通过所述软件进行所述版本更新。

[0019] 本发明第五方面提供了一种终端版本管理装置,包括:

[0020] 第二发送模块,用于向总行监控系统发送版本更新请求信息,所述版本更新请求信息包括本端的设备标识;以使所述总行监控系统根据所述设备标识查询本端是否需要版本更新,并在本端需要进行版本更新时,返回进行所述版本更新的软件的网页链接地址;

[0021] 接收发送模块,用于接收所述网页链接地址,并向分行监控系统发送下载请求,所述下载请求包括所述网页链接地址;以使所述分行监控系统根据所述网页链接地址获取进行所述版本更新的软件,并将所述软件返回至所述终端设备;

[0022] 接收安装模块,用于接收并安装所述软件,并通过所述软件完成所述版本更新。

[0023] 本发明第六方面提供了一种分行版本管理装置,包括:

[0024] 第三接收模块,用于接收终端设备发送的下载请求,所述下载请求包括进行版本更新的软件的网页链接地址;

[0025] 获取返回模块,用于根据所述网页链接地址获取进行所述版本更新的软件,并将所述软件返回至所述终端设备。

[0026] 本发明实施例中,总行监控系统接收终端设备发送的版本更新请求信息,根据版本更新请求信息中的设备标识查询该终端设备是否需要版本更新,若需要则将用于版本更新的软件的网页链接地址发送至终端设备,由终端设备根据网页链接地址获取软件,并安装该软件,从而进行版本更新。这种版本管理方法不需要人工去为每一台终端设备安装软件,实现版本更新,而是由系统自动安装,因此智能化高、效率高,并节省了大量的人力。

附图说明

[0027] 为了更清楚地说明本发明实施例中的技术方案,下面将对实施例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。

[0028] 图1是本发明实施例提供的一种版本管理方法的流程示意图;

[0029] 图2是本发明实施例提供的另一种版本管理方法的流程示意图;

[0030] 图3是本发明实施例提供的又一种版本管理方法的流程示意图;

[0031] 图4是本发明实施例提供的又一种版本管理方法的流程示意图;

[0032] 图5是本发明实施例提供的又一种版本管理方法的流程示意图;

[0033] 图6是本发明实施例提供的又一种版本管理方法的流程示意图;

[0034] 图7是本发明实施例提供的一种总行版本管理装置的结构示意图;

[0035] 图8是本发明实施例提供的另一种总行版本管理装置的结构示意图;

- [0036] 图 9 是本发明实施例提供的一种查询模块的结构示意图；
- [0037] 图 10 是本发明实施例提供的一种终端版本管理装置的结构示意图；
- [0038] 图 11 是本发明实施例提供的一种分行版本管理装置的结构示意图；
- [0039] 图 12 是本发明实施例提供的一种分行版本管理装置的结构示意图。

具体实施方式

[0040] 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作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。

[0041] 请参照图 1,为本发明实施例提供的一种版本管理方法的流程示意图;如图 1 所述,本实施例所述的一种版本管理方法包括步骤:

[0042] S100,接收终端设备发送的版本更新请求信息,所述版本更新请求信息包括所述终端设备的设备标识;

[0043] 具体实施例中,终端设备可以定期发送版本更新请求信息,例如报文,本端接收终端设备发送的版本更新请求信息,版本更新请求信息中包括终端设备的设备标识,每一个终端设备都有一个设备标识。

[0044] 这里以银行网点系统为例进行举例说明,自助设备 (Automated Teller Machine, ATM) 定期向总行监控系统发送报文,该报文中包括自助设备的设备标识,即是设备编号,总行监控系统接收 ATM 设备所发送的报文,并解析出报文中所包含的设备编号。

[0045] S101,根据所述设备标识查询所述终端设备是否需要版本更新;

[0046] 具体实施例中,根据所获得的设备标识查询终端设备的更新情况,是否需要版本更新,本端存储了所有设备的设备标识以及与该设备标识对应的版本更新情况。版本更新情况可以是版本更新标识进行表示。需要说明的是,版本更新标识可以是管理员根据该设备标识的当前基础版本进行添加和设置的。

[0047] 这里以银行网点系统为例进行举例说明,总行监控系统中存储了所有设备编号以及设备编号对应的更新情况,该更新情况可以是设备的更新状态,设备的更新状态可以包括已通知,已下载和已完成,若更新状态为已通知,则表明该设备编号所对应的设备需要进行版本更新。

[0048] S102,若需要,则将用于所述版本更新的软件的网页链接地址发送至所述终端设备,以使所述终端设备根据所述网页链接地址获取所述软件,并通过所述软件进行所述版本更新。

[0049] 具体实施例中,若终端设备需要进行版本更新,则将用于版本更新的软件的网页链接地址发送给终端设备,该网页链接地址表明该软件的存储位置,设备接收到该网页链接地址可以打开相应的网页,并获取到软件,并通过安装该软件,以实现版本更新。

[0050] 本发明实施例中,总行监控系统接收终端设备发送的版本更新请求信息,根据版本更新请求信息中的设备标识查询该终端设备是否需要版本更新,若需要则将用于版本更新的软件的网页链接地址发送至终端设备,由终端设备根据网页链接地址获取软件,并安装该软件,从而进行版本更新。这种版本管理方法不需要人工去为每一台终端设备安装软

件,实现版本更新,而是由系统自动安装,因此智能化高、效率高,并节省了大量的人力。

[0051] 请参照图 2,为本发明实施例提供的另一种版本管理方法的流程示意图;本实施例所述的另一种版本管理方法包括步骤:

[0052] S200,将所述软件下载至所述分行监控系统,以使所述分行监控系统将所述软件存储至相应的服务器,并返回所述软件的存储路径;

[0053] 具体实施例中,网页链接地址可以是软件在分行监控系统的网页链接地址,因此终端设备从分行监控系统中下载软件。需要说明的是,若软件在分行监控系统中,在接收终端设备发送的版本更新请求信息之前,还需要本端将软件下载至分行监控系统,分行监控系统接收所下发的软件,待下传完成后,分行监控系统返回完成标识给本端。同时分行监控系统将所接收的软件存储至相应的服务器,并且向本端返回软件的存储路径。

[0054] 这里以银行网点系统为例进行举例说明,管理员把编译好,测试通过的用于版本更新的软件上传本端,并填写版本信息,包括该软件所属分行,根据版本信息中的分行将软件下载至相应的分行监控系统。以使分行监控系统将软件进行存储。

[0055] S201,接收所述分行监控系统返回的所述存储路径,并根据所述存储路径为所述软件生成所述软件在所述分行监控系统中的网页链接地址。

[0056] 具体实施例中,接收分行监控系统所返回的存储路径,并根据存储路径为软件生成在分行监控系统中的网页链接地址。一个软件对应一个网页链接地址,根据网页链接地址可以从分行监控系统中获取相应的软件。

[0057] S202,接收终端设备发送的版本更新请求信息,所述版本更新请求信息包括所述终端设备的设备标识;

[0058] 具体实施例中,本实施例步骤 S202 参照图 1 所述实施例步骤 S100,在此不再赘述。

[0059] S203,根据所述设备标识查询所述终端设备是否需要版本更新;

[0060] 具体实施例中,本实施例步骤 S203 参照图 1 所述实施例步骤 S101,在此不再赘述。

[0061] S204,若需要,则将用于所述版本更新的软件的网页链接地址发送至所述终端设备,以使所述终端设备根据所述网页链接地址获取所述软件,并通过所述软件进行所述版本更新。

[0062] 具体实施例中,本实施例步骤 S204 参照图 1 所述实施例步骤 S102,在此不再赘述。

[0063] 本发明实施例中,总行监控系统接收终端设备发送的版本更新请求信息,根据版本更新请求信息中的设备标识查询该终端设备是否需要版本更新,若需要则将用于版本更新的软件的网页链接地址发送至终端设备,由终端设备根据网页链接地址获取软件,并安装该软件,从而进行版本更新。这种版本管理方法不需要人工去为每一台终端设备安装软件,实现版本更新,而是由系统自动安装,因此智能化高、效率高,并节省了大量的人力。

[0064] 请参照图 3,为本发明实施例提供的又一版本管理方法的流程示意图;本实施例所述的又一种版本管理方法包括步骤:

[0065] S300,接收终端设备发送的版本更新请求信息,所述版本更新请求信息包括所述终端设备的设备标识;

[0066] 具体实施例中,本实施例步骤 S300 参照图 1 所述实施例步骤 S100,在此不再赘述。

[0067] S301,从设备列表中查询所述设备标识对应的更新标识,所述设备列表中包括至少一个设备标识以及与每一个所述设备标识对应的更新标识;

[0068] 具体实施例中,从设备列表中查询设备标识所对应的更新标识,本端通过设备列表的方式存储设备标识以及与每一个设备标识对应的更新标识。更新标识可以是对于该软件当前设备的更新状态,例如,可以已通知状态,已下载状态,已安装状态等等。需要说明的是,该设备列表可以是用户根据实际情况进行添加的。

[0069] 这里以银行网点系统为例进行举例说明,管理员登录总行管理系统,根据设备当前的基础版本选择设备,若更新版本是当前基础版本的下一个版本,则该终端设备符合,将终端设备的更新状态设置为已通知状态。

[0070] S302,若所述设备标识对应的更新标识为第一标识,则确定所述终端设备需要进行版本更新;

[0071] 具体实施例中,如果设备列表中所存储的该设备标识对应的更新标识为第一标识,则确定终端设备需要进行版本更新。需要说明的是,第一标识可以是已通知状态标识。若查询到设备列表中该设备标识对应的更新标识为已通知状态,则确定终端设备需要进行版本更新,则将用于版本更新的软件的网页链接地址发送至终端设备。

[0072] S303,若所述设备标识对应的更新标识为第二标识,则确定所述终端设备不需要进行版本更新。

[0073] 具体实施例中,如果设备列表中所存储的该设备标识对应的更新标识为第二标识,则确定终端设备不需要进行版本更新。需要说明的是,第二标识可以是已下载状态,也可以是已完成状态。当终端设备需要进行版本更新,则不返回任何信息。

[0074] S304,若需要,则将用于所述版本更新的软件的网页链接地址发送至所述终端设备,以使所述终端设备根据所述网页链接地址获取所述软件,并通过所述软件进行所述版本更新。

[0075] 具体实施例中,本实施例步骤S304参照图1所述实施例步骤S102,在此不再赘述。

[0076] 本发明实施例中,总行监控系统接收终端设备发送的版本更新请求信息,根据版本更新请求信息中的设备标识查询该终端设备是否需要版本更新,若需要则将用于版本更新的软件的网页链接地址发送至终端设备,由终端设备根据网页链接地址获取软件,并安装该软件,从而进行版本更新。这种版本管理方法不需要人工去为每一台终端设备安装软件,实现版本更新,而是由系统自动安装,因此智能化高、效率高,并节省了大量的人力。

[0077] 请参照图4,为本发明实施例提供的又一种版本管理方法的流程示意图;本实施例所述的又一种版本管理方法包括步骤:

[0078] S400,向总行监控系统发送版本更新请求信息,所述版本更新请求信息包括本端的设备标识;以使所述总行监控系统根据所述设备标识查询本端是否需要版本更新,并在本端需要进行版本更新时,返回进行所述版本更新的软件的网页链接地址;

[0079] 具体实施例中,向总行监控系统发送版本更新请求信息,版本更新请求信息中包括本端的设备标识,以使总行监控系统可以根据设备标识查询本端是否需要版本更新,本端可以是终端设备,总行监控系统中存储了所有的终端设备的设备标识以及与设备标识对应的更新情况。在本端设备需要进行版本更新时,总行监控系统返回进行版本更新的软件的网页链接地址。

[0080] 这里以银行网点系统为例进行举例说明,本端可以是ATM设备,ATM设备定时向总行监控系统发送报文,报文中携带ATM编号,以使总行监控系统根据编号查询ATM设备是否

需要进行版本更新。

[0081] S401,接收所述网页链接地址,并向分行监控系统发送下载请求,所述下载请求包括所述网页链接地址;以使所述分行监控系统根据所述网页链接地址获取进行所述版本更新的软件,并将所述软件返回至所述终端设备;

[0082] 具体实施例中,本端接收网页链接地址,该网页链接地址可以是在分行监控系统的网页链接地址,因此本端向分行监控系统发送下载请求,下载请求中包含了表明软件存储位置的网页链接地址。分行监控系统根据该网页链接地址可以获取用于进行版本更新的软件,并将所获得的软件返回至本端。

[0083] S402,接收并安装所述软件,并通过所述软件完成所述版本更新。

[0084] 具体实施例中,本端接收分行监控系统所返回的软件,并且安装该软件,通过软件安装完成版本更新。

[0085] 本发明实施例中,总行监控系统接收终端设备发送的版本更新请求信息,根据版本更新请求信息中的设备标识查询该终端设备是否需要版本更新,若需要则将用于版本更新的软件的网页链接地址发送至终端设备,由终端设备根据网页链接地址获取软件,并安装该软件,从而进行版本更新。这种版本管理方法不需要人工去为每一台终端设备安装软件,实现版本更新,而是由系统自动安装,因此智能化高、效率高,并节省了大量的人力。

[0086] 请参照图 5,为本发明实施例提供的又一种版本管理方法的流程示意图;本实施例所述的又一种版本管理方法包括步骤:

[0087] S500,接收终端设备发送的下载请求,所述下载请求包括进行版本更新的软件的网页链接地址;

[0088] 具体实施例中,本端可以是分行监控系统,本端接收终端设备所发送的下载请求,下载请求包括进行版本更新的软件的网页链接地址,该网页链接地址表明软件的存储位置。

[0089] S501,根据所述网页链接地址获取进行所述版本更新的软件,并将所述软件返回至所述终端设备。

[0090] 具体实施例中,本端根据网页链接地址从相应的服务器获取进行版本更新的软件,并将软件返回至终端设备,以使终端设备安装该软件以实现版本更新。

[0091] 本发明实施例中,总行监控系统接收终端设备发送的版本更新请求信息,根据版本更新请求信息中的设备标识查询该终端设备是否需要版本更新,若需要则将用于版本更新的软件的网页链接地址发送至终端设备,由终端设备根据网页链接地址获取软件,并安装该软件,从而进行版本更新。这种版本管理方法不需要人工去为每一台终端设备安装软件,实现版本更新,而是由系统自动安装,因此智能化高、效率高,并节省了大量的人力。

[0092] 请参照图 6,为本发明实施例提供的又一种版本管理方法的流程示意图;本实施例所述的又一种版本管理方法包括步骤:

[0093] S600,接收总行监控系统下发的进行所述版本更新的软件;

[0094] 具体实施例中,本端可以是分行监控系统,在接收终端设备的下载请求之前,本端接收总行监控系统所下发的进行版本更新的软件。

[0095] S601,将所述软件存储至相应的服务器,并向所述总行监控系统返回所述软件的存储路径。

[0096] 具体实施例中,将总行监控系统所下发的软件存储至相应的服务器,并向总行监控系统返回软件的存储路径,具体的,软件的存储路径可以是,该软件具体的存储位置。

[0097] S602,接收终端设备发送的下载请求,所述下载请求包括进行版本更新的软件的网页链接地址;

[0098] 具体实施例中,本实施例步骤S602参照图1所述实施例步骤S500,在此不再赘述。

[0099] S603,根据所述网页链接地址获取进行所述版本更新的软件,并将所述软件返回至所述终端设备。

[0100] 具体实施例中,本实施例步骤S603参照图1所述实施例步骤S501,在此不再赘述。

[0101] 本发明实施例中,总行监控系统接收终端设备发送的版本更新请求信息,根据版本更新请求信息中的设备标识查询该终端设备是否需要版本更新,若需要则将用于版本更新的软件的网页链接地址发送至终端设备,由终端设备根据网页链接地址获取软件,并安装该软件,从而进行版本更新。这种版本管理方法不需要人工去为每一台终端设备安装软件,实现版本更新,而是由系统自动安装,因此智能化高、效率高,并节省了大量的人力。

[0102] 下面阐述本发明实施例提供的版本管理相关装置的具体实现。

[0103] 请参照图7,为本发明实施例提供的一种总行版本管理装置的结构示意图。如图7所示,本实施例所述的一种总行版本管理装置包括:第一接收模块100、查询模块101、第一发送模块102。

[0104] 第一接收模块100,用于接收终端设备发送的版本更新请求信息,所述版本更新请求信息包括所述终端设备的设备标识;

[0105] 具体实施例中,终端设备可以定期发送版本更新请求信息,例如报文,本端第一接收模块100接收终端设备发送的版本更新请求信息,版本更新请求信息中包括终端设备的设备标识,每一个终端设备都有一个设备标识。

[0106] 这里以银行网点系统为例进行举例说明,自助设备(Automated Teller Machine, ATM)定期向总行监控系统发送报文,该报文中包括自助设备的设备标识,即是设备编号,总行监控系统第一接收模块100接收ATM设备所发送的报文,并解析出报文中所包含的设备编号。

[0107] 查询模块101,用于根据所述设备标识查询所述终端设备是否需要版本更新;

[0108] 具体实施例中,查询模块101根据所获得的设备标识查询终端设备的更新情况,是否需要版本更新,本端存储了所有设备的设备标识以及与该设备标识对应的版本更新情况。版本更新情况可以是版本更新标识进行表示。需要说明的是,版本更新标识可以是管理员根据该设备标识的当前基础版本进行添加和设置的。

[0109] 这里以银行网点系统为例进行举例说明,总行监控系统中存储了所有设备编号以及设备编号对应的更新情况,该更新情况可以是设备的更新状态,设备的更新状态可以包括已通知,已下载和已完成,若更新状态为已通知,则表明该设备编号所对应的设备需要进行版本更新。

[0110] 第一发送模块102,用于若所述终端设备需要版本更新,将用于所述版本更新的软件的网页链接地址发送至所述终端设备,以使所述终端设备根据所述网页链接地址获取所述软件,并通过所述软件进行所述版本更新。

[0111] 具体实施例中,若终端设备需要进行版本更新,则第一发送模块102将用于版本

更新的软件的网页链接地址发送给终端设备,该网页链接地址表明该软件的存储位置,设备接收到该网页链接地址可以打开相应的网页,并获取到软件,并通过安装该软件,以实现版本更新。

[0112] 本发明实施例中,总行监控系统接收终端设备发送的版本更新请求信息,根据版本更新请求信息中的设备标识查询该终端设备是否需要版本更新,若需要则将用于版本更新的软件的网页链接地址发送至终端设备,由终端设备根据网页链接地址获取软件,并安装该软件,从而进行版本更新。这种版本管理方法不需要人工去为每一台终端设备安装软件,实现版本更新,而是由系统自动安装,因此智能化高、效率高,并节省了大量的人力。

[0113] 请参照图 8,为本发明实施例提供的另一种总行版本管理装置的结构示意图。如图 8 所示,本实施例所述的一种总行版本管理装置包括:第一接收模块 100、查询模块 101、第一发送模块 102、下发模块 103 和第二接收模块 104,其中第一接收模块 100、查询模块 101、第一发送模块 102 请参照图 7 的描述,在此不再赘述。

[0114] 下发模块 103,用于将所述软件下发至所述分行监控系统,以使所述分行监控系统将所述软件存储至相应的服务器,并返回所述软件的存储路径;

[0115] 具体实施例中,网页链接地址可以是软件在分行监控系统的网页链接地址,因此终端设备从分行监控系统中下载软件。需要说明的是,若软件在分行监控系统中,在接收终端设备发送的版本更新请求信息之前,还需要本端下发模块 103 将软件下发至分行监控系统,分行监控系统接收所下发的软件,待下传完成后,分行监控系统返回完成标识给本端。同时分行监控系统将所接收的软件存储至相应的服务器,并且向本端返回软件的存储路径。

[0116] 这里以银行网点系统为例进行举例说明,管理员把编译好,测试通过的用于版本更新的软件上传本端,并填写版本信息,包括该软件所属分行,根据版本信息中的分行下发模块 103 将软件下发至相应的分行监控系统。以使分行监控系统将软件进行存储。

[0117] 第二接收模块 104,用于接收所述分行监控系统返回的所述存储路径,并根据所述存储路径为所述软件生成所述软件在所述分行监控系统中的网页链接地址。

[0118] 具体实施例中,第二接收模块 104 接收分行监控系统所返回的存储路径,并根据存储路径为软件生成在分行监控系统中的网页链接地址。一个软件对应一个网页链接地址,根据网页链接地址可以从分行监控系统中获取相应的软件。

[0119] 本发明实施例中,总行监控系统接收终端设备发送的版本更新请求信息,根据版本更新请求信息中的设备标识查询该终端设备是否需要版本更新,若需要则将用于版本更新的软件的网页链接地址发送至终端设备,由终端设备根据网页链接地址获取软件,并安装该软件,从而进行版本更新。这种版本管理方法不需要人工去为每一台终端设备安装软件,实现版本更新,而是由系统自动安装,因此智能化高、效率高,并节省了大量的人力。

[0120] 请参照图 9,为本发明实施例提供的一种查询模块的结构示意图。如图 9 所示,本实施例所述的一种查询模块 101 包括:查询单元 1010、第一确定单元 1011 和第二确定单元 1012。

[0121] 查询单元 1010,用于从设备列表中查询所述设备标识对应的更新标识,所述设备列表中包括至少一个设备标识以及与每一个所述设备标识对应的更新标识;

[0122] 具体实施例中,查询单元 1010 从设备列表中查询设备标识所对应的更新标识,本

端通过设备列表的方式存储设备标识以及与每一个设备标识对应的更新标识。更新标识可以是对于该软件当前设备的更新状态,例如,可以已通知状态,已下载状态,已安装状态等等。需要说明的是,该设备列表可以是用户根据实际情况进行添加的。

[0123] 这里以银行网点系统为例进行举例说明,管理员登录总行管理系统,根据设备当前的基础版本选择设备,若更新版本是当前基础版本的下一个版本,则该终端设备符合,将终端设备的更新状态设置为已通知状态。

[0124] 第一确定单元 1011,用于若所述设备标识对应的更新标识为第一标识,则确定所述终端设备需要进行版本更新;

[0125] 具体实施例中,如果设备列表中所存储的该设备标识对应的更新标识为第一标识,第一确定单元 1011 则确定终端设备需要进行版本更新。需要说明的是,第一标识可以是已通知状态标识。若查询到设备列表中该设备标识对应的更新标识为已通知状态,则确定终端设备需要进行版本更新,则将用于版本更新的软件的网页链接地址发送至终端设备。

[0126] 第二确定单元 1012,用于若所述设备标识对应的更新标识为第二标识,则确定所述终端设备不需要进行版本更新。

[0127] 具体实施例中,如果设备列表中所存储的该设备标识对应的更新标识为第二标识,则第二确定单元 1012 确定终端设备不需要进行版本更新。需要说明的是,第二标识可以是已下载状态,也可以是已完成状态。当终端设备需要进行版本更新,则不返回任何信息。

[0128] 本发明实施例中,总行监控系统接收终端设备发送的版本更新请求信息,根据版本更新请求信息中的设备标识查询该终端设备是否需要版本更新,若需要则将用于版本更新的软件的网页链接地址发送至终端设备,由终端设备根据网页链接地址获取软件,并安装该软件,从而进行版本更新。这种版本管理方法不需要人工去为每一台终端设备安装软件,实现版本更新,而是由系统自动安装,因此智能化高、效率高,并节省了大量的人力。

[0129] 请参照图 10,为本发明实施例提供的一种终端版本管理装置的结构示意图。如图 10 所示,本实施例所述的一种终端版本管理装置包括:第二发送模块 200、接收发送模块 201 和接收安装模块 202。

[0130] 第二发送模块 200,用于向总行监控系统发送版本更新请求信息,所述版本更新请求信息包括本端的设备标识;以使所述总行监控系统根据所述设备标识查询本端是否需要版本更新,并在本端需要进行版本更新时,返回进行所述版本更新的软件的网页链接地址;

[0131] 具体实施例中,第二发送模块 200 向总行监控系统发送版本更新请求信息,版本更新请求信息中包括本端的设备标识,以使总行监控系统可以根据设备标识查询本端是否需要版本更新,本端可以是终端设备,总行监控系统中存储了所有的终端设备的设备标识以及与设备标识对应的更新情况。在本端设备需要进行版本更新时,总行监控系统返回进行版本更新的软件的网页链接地址。

[0132] 这里以银行网点系统为例进行举例说明,本端可以是 ATM 设备,ATM 设备第二发送模块 200 定时向总行监控系统发送报文,报文中携带 ATM 编号,以使总行监控系统根据编号查询 ATM 设备是否需要版本更新。

[0133] 接收发送模块 201,用于接收所述网页链接地址,并向分行监控系统发送下载请求,所述下载请求包括所述网页链接地址;以使所述分行监控系统根据所述网页链接地址获取进行所述版本更新的软件,并将所述软件返回至所述终端设备;

[0134] 具体实施例中,本端接收发送模块 201 接收网页链接地址,该网页链接地址可以是在分行监控系统的网页链接地址,因此本端接收发送模块 201 向分行监控系统发送下载请求,下载请求中包含了表明软件存储位置的网页链接地址。分行监控系统根据该网页链接地址可以获取用于进行版本更新的软件,并将所获得的软件返回至本端。

[0135] 接收安装模块 202,用于接收并安装所述软件,并通过所述软件完成所述版本更新。

[0136] 具体实施例中,本端接收安装模块 202 接收分行监控系统所返回的软件,并且安装该软件,通过软件安装完成版本更新。

[0137] 本发明实施例中,总行监控系统接收终端设备发送的版本更新请求信息,根据版本更新请求信息中的设备标识查询该终端设备是否需要版本更新,若需要则将用于版本更新的软件的网页链接地址发送至终端设备,由终端设备根据网页链接地址获取软件,并安装该软件,从而进行版本更新。这种版本管理方法不需要人工去为每一台终端设备安装软件,实现版本更新,而是由系统自动安装,因此智能化高、效率高,并节省了大量的人力。

[0138] 请参照图 11,为本发明实施例提供的一种分行版本管理装置的结构示意图。如图 11 所示,本实施例所述的一种分行版本管理装置包括:第三接收模块 300 和获取返回模块 301。

[0139] 第三接收模块 300,用于接收终端设备发送的下载请求,所述下载请求包括进行版本更新的软件的网页链接地址;

[0140] 具体实施例中,本端可以是分行监控系统,本端第三接收模块 300 接收终端设备所发送的下载请求,下载请求包括进行版本更新的软件的网页链接地址,该网页链接地址表明软件的存储位置。

[0141] 获取返回模块 301,用于根据所述网页链接地址获取进行所述版本更新的软件,并将所述软件返回至所述终端设备。

[0142] 具体实施例中,本端获取返回模块 301 根据网页链接地址从相应的服务器获取进行版本更新的软件,并将软件返回至终端设备,以使终端设备安装该软件以实现版本更新。

[0143] 本发明实施例中,总行监控系统接收终端设备发送的版本更新请求信息,根据版本更新请求信息中的设备标识查询该终端设备是否需要版本更新,若需要则将用于版本更新的软件的网页链接地址发送至终端设备,由终端设备根据网页链接地址获取软件,并安装该软件,从而进行版本更新。这种版本管理方法不需要人工去为每一台终端设备安装软件,实现版本更新,而是由系统自动安装,因此智能化高、效率高,并节省了大量的人力。

[0144] 请参照图 12,为本发明实施例提供的另一种分行版本管理装置的结构示意图。如图 12 所示,本实施例所述的一种分行版本管理装置包括:第三接收模块 300、获取返回模块 301、第四接收模块 302 和存储模块 303。其中,第三接收模块 300、获取返回模块 301 请参照图 11 的描述,在此不再赘述。

[0145] 第四接收模块 302,用于接收总行监控系统下发的进行所述版本更新的软件;

[0146] 具体实施例中,本端可以是分行监控系统,在接收终端设备的下载请求之前,本端第

四接收模块 302 接收总行监控系统所下发的进行版本更新的软件。

[0147] 存储模块 303,用于将所述软件存储至相应的服务器,并向所述总行监控系统返回所述软件的存储路径。

[0148] 具体实施例中,存储模块 303 将总行监控系统所下发的软件存储至相应的服务器,并向总行监控系统返回软件的存储路径,具体的,软件的存储路径可以是,该软件具体的存储位置。

[0149] 本发明实施例中,总行监控系统接收终端设备发送的版本更新请求信息,根据版本更新请求信息中的设备标识查询该终端设备是否需要版本更新,若需要则将用于版本更新的软件的网页链接地址发送至终端设备,由终端设备根据网页链接地址获取软件,并安装该软件,从而进行版本更新。这种版本管理方法不需要人工去为每一台终端设备安装软件,实现版本更新,而是由系统自动安装,因此智能化高、效率高,并节省了大量的人力。

[0150] 本领域普通技术人员可以理解实现上述实施例方法中的全部或部分流程,是可以通过计算机程序来指令相关的硬件来完成,所述的程序可存储于一计算机可读取存储介质中,该程序在执行时,可包括如上述各方法的实施例的流程。其中,所述的存储介质可为磁碟、光盘、只读存储记忆体 (Read-Only Memory, ROM) 或随机存储记忆体 (Random Access Memory, RAM) 等。

[0151] 本发明实施例方法中的步骤可以根据实际需要进行顺序调整、合并和删减。

[0152] 本发明实施例终端中的模块或单元可以根据实际需要进行合并、划分和删减。

[0153] 本发明实施例中所述模块或单元,可以通过通用集成电路,例如 CPU (Central Processing Unit, 中央处理器), 或通过 ASIC (Application Specific Integrated Circuit, 专用集成电路) 来实现。

[0154] 以上所揭露的仅为本发明较佳实施例而已,当然不能以此来限定本发明之权利范围,因此依本发明权利要求所作的等同变化,仍属本发明所涵盖的范围。

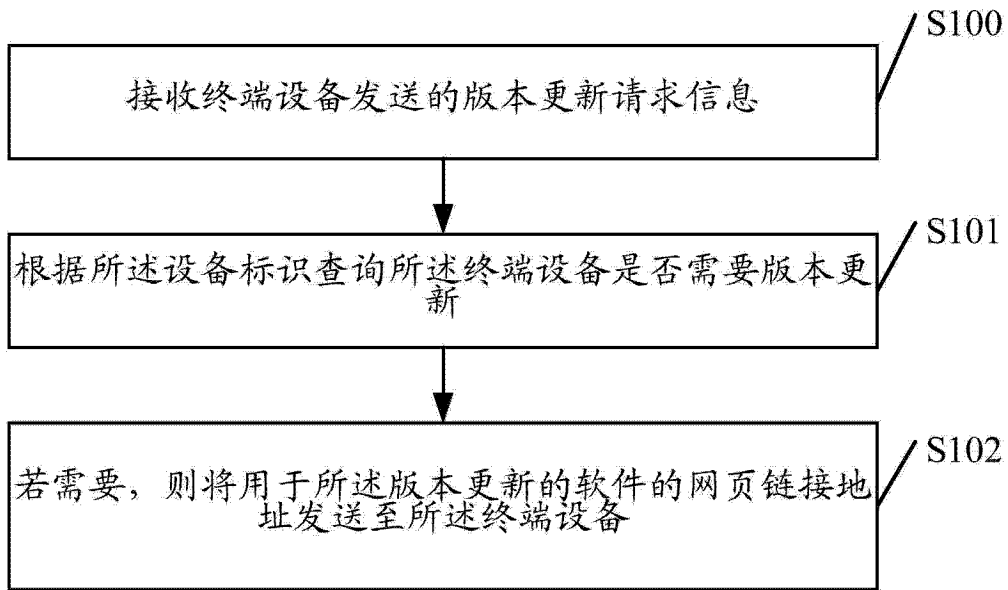


图 1

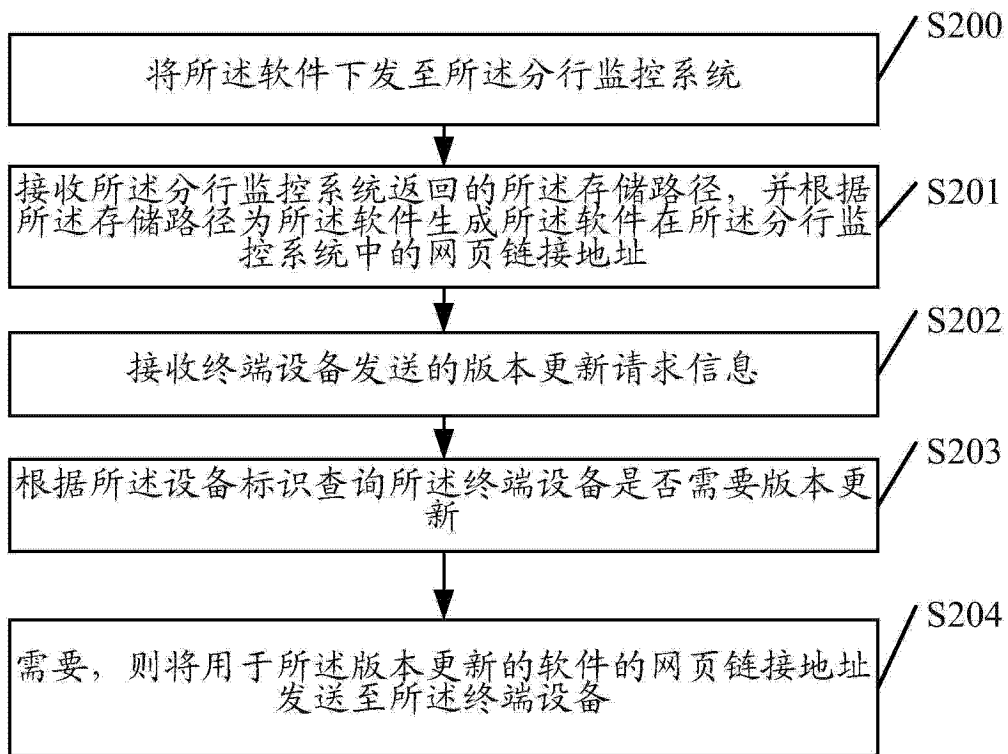


图 2

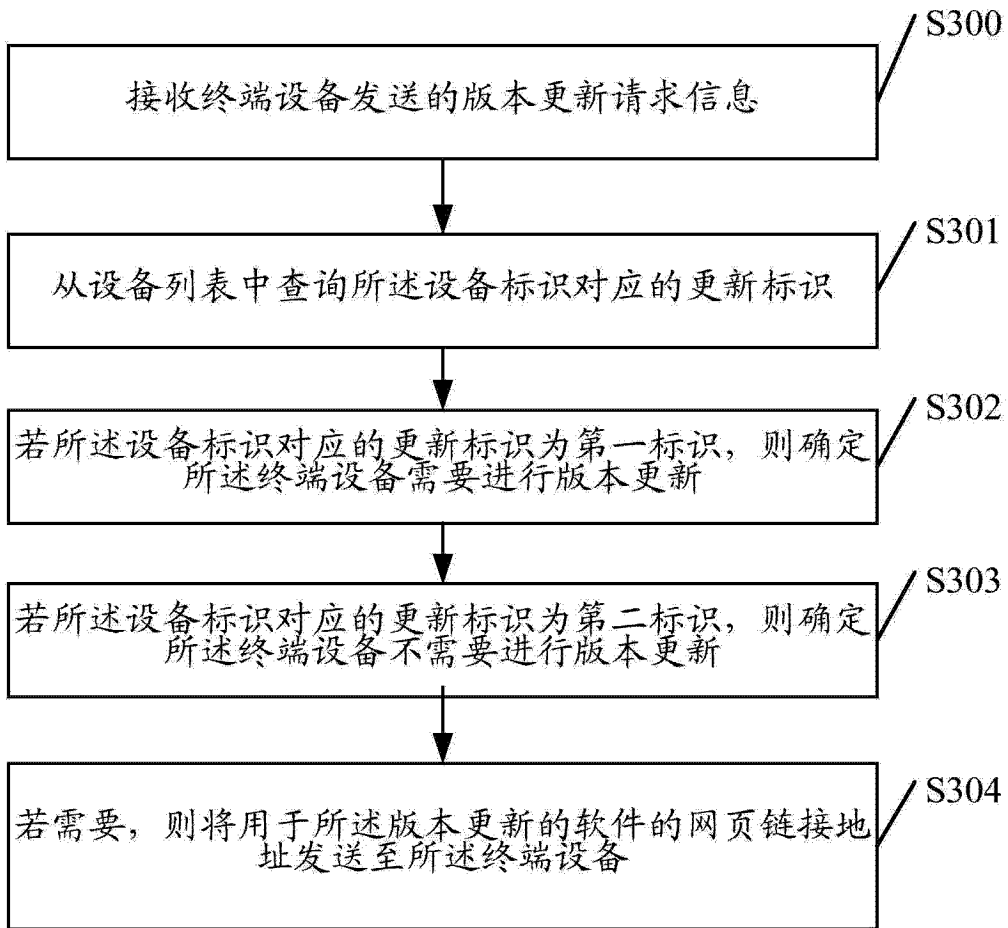


图 3

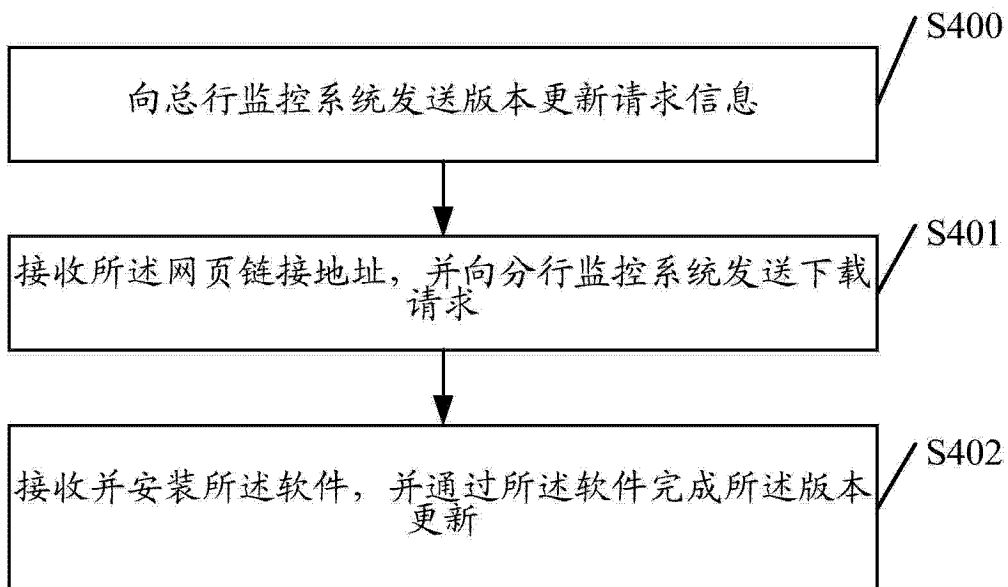


图 4

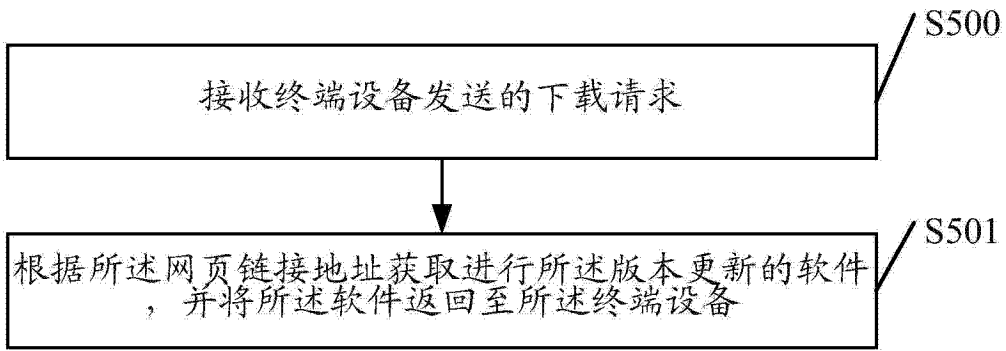


图 5

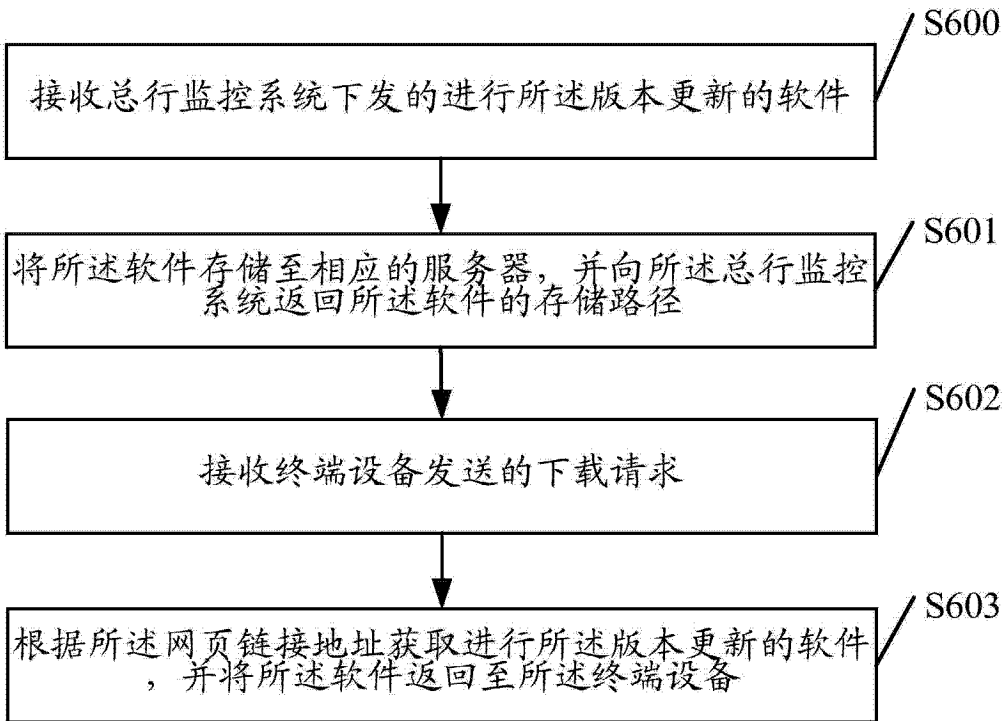


图 6

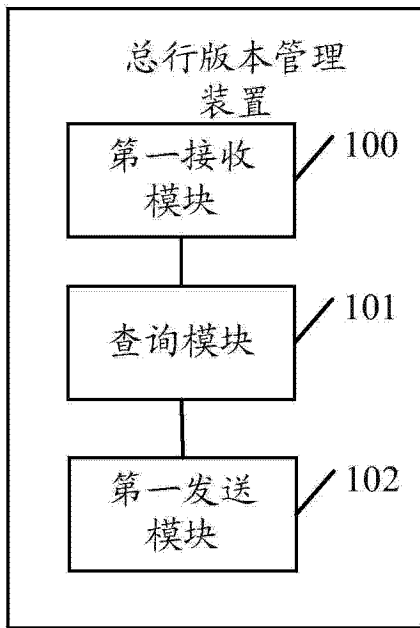


图 7

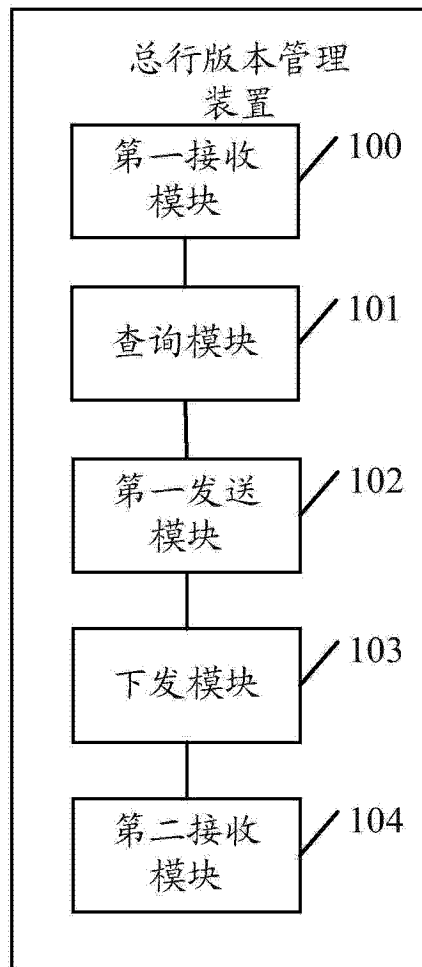


图 8

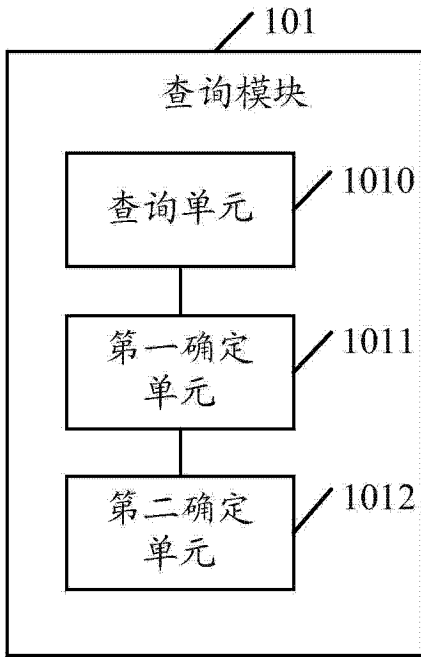


图9

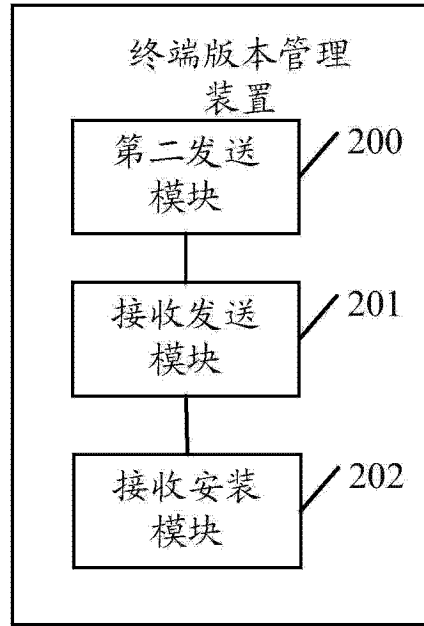


图10

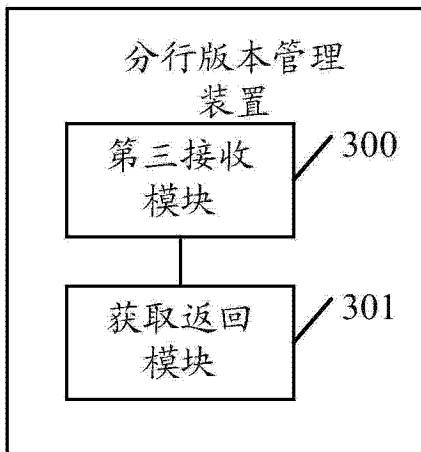


图11

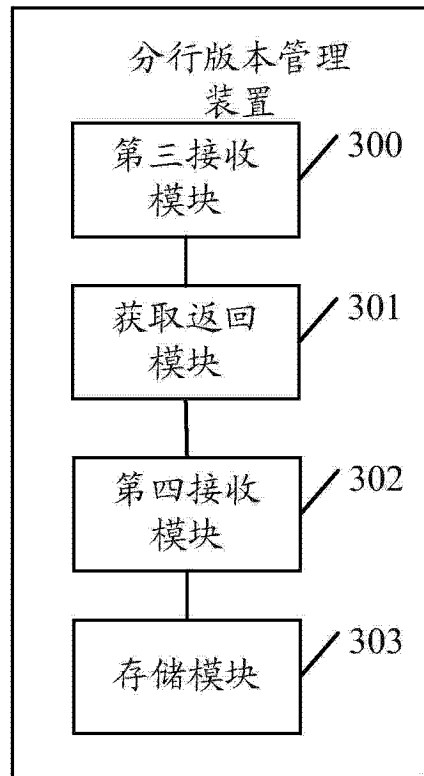


图12