



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103678032 A

(43) 申请公布日 2014. 03. 26

(21) 申请号 201210344305. 5

(22) 申请日 2012. 09. 17

(71) 申请人 腾讯科技(深圳)有限公司

地址 518000 广东省深圳市深圳市福田区振兴路赛格科技园 2 栋东 403 室

(72) 发明人 周锐 饶帅

(74) 专利代理机构 北京中博世达专利商标代理有限公司 11274

代理人 申健

(51) Int. Cl.

G06F 11/14 (2006. 01)

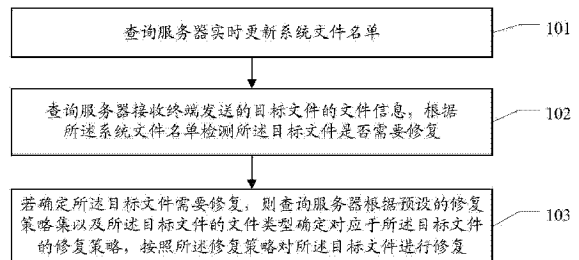
权利要求书3页 说明书8页 附图5页

(54) 发明名称

系统文件的修复方法及装置

(57) 摘要

本发明公开了一种系统文件的修复方法及装置,涉及计算机领域,用于解决现有技术中终端对本地系统文件名单的更新和维护较为繁琐、以及在完成系统文件的替换后计算机工作中断的问题。本发明提供的方法包括实时更新系统文件名单,所述系统文件名单中记录有支持修复的系统文件的文件信息;接收终端发送的目标文件的文件信息,根据所述系统文件名单检测所述目标文件是否需要修复;若确定所述目标文件需要修复,则根据预设的修复策略集以及所述目标文件的文件类型确定对应于所述目标文件的修复策略,按照所述修复策略对所述目标文件进行修复。本发明适用于计算机领域,用于修复系统文件。



1. 一种系统文件的修复方法,其特征在于,包括:

实时更新系统文件名单,所述系统文件名单中记录有支持修复的系统文件的文件信息;

接收终端发送的目标文件的文件信息,根据所述系统文件名单检测所述目标文件是否需要修复;

若确定所述目标文件需要修复,则根据预设的修复策略集以及所述目标文件的文件类型确定对应于所述目标文件的修复策略,按照所述修复策略对所述目标文件进行修复。

2. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,所述系统文件名单中包括预设的扫描策略集和修复策略集,其中:

所述预设扫描策略集将系统文件划分为高危、重要、普通三个重要等级,不同重要等级的系统文件对应不同的扫描策略;

所述修复策略集用于根据系统文件的文件类型确定对应的修复策略,所述修复策略用于根据所述系统文件的文件类型确定相关的进程或应用程序,在完成目标文件替换后,重新启动所述相关的进程或应用程序。

3. 根据权利要求1或2所述的方法,其特征在于,所述接收终端发送的目标文件的文件信息,根据所述系统文件名单检测所述目标文件是否需要修复,包括:

接收终端发送的目标文件的文件信息;

根据所述系统文件名单检测所述目标文件是否为支持修复的系统文件;

若是,则根据所述扫描策略集确定对应于所述目标文件的扫描策略;

按照确定的扫描策略对所述目标文件进行扫描,确定所述目标文件是否需要修复。

4. 根据权利要求3所述的方法,其特征在于,所述根据预设的修复策略集以及所述目标文件的文件类型确定对应于所述目标文件的修复策略,按照所述修复策略对所述目标文件进行修复,包括:

根据所述修复策略集以及所述目标文件的文件类型确定对应于所述目标文件的修复策略;

根据所述目标文件的文件信息确定与所述目标文件对应的正常系统文件的下载地址;

将所述确定的修复策略以及所述下载地址下发至所述终端,以使得所述终端根据所述下载地址下载所述正常系统文件以替换所述目标文件,在完成所述目标文件的替换后,根据所述修复策略重新启动与所述目标文件相关的进程或应用程序。

5. 根据权利要求2所述的方法,其特征在于,在设定所述扫描策略集时,根据系统文件的重要性以及被病毒利用的频率设定所述系统文件的重要等级。

6. 一种系统文件的修复方法,其特征在于,包括:

对本地文件进行扫描,确定目标文件,将所述目标文件的文件信息上传至查询服务器进行检测,确定所述目标文件是否需要修复;

若所述目标文件需要修复,则从所述查询服务器获取下载地址以及修复策略,根据所述下载地址下载与所述目标文件对应的正常系统文件以替换所述目标文件;

在所述目标文件替换完成后,根据所述修复策略重新启动与所述目标文件相关的进程或应用程序。

7. 根据权利要求6所述的方法,其特征在于,所述目标文件为存放于系统目录下的文件;

所述目标文件的文件信息用于供所述查询服务器确定与所述目标文件对应的正常系统文件的下载地址,所述目标文件的文件信息包括所述目标文件对应的操作系统版本号、补丁号、系统文件名、系统文件版本号。

8. 根据权利要求6或7所述的方法,其特征在于,所述修复策略用于根据所述系统文件的文件类型确定相关的进程或应用程序,以便于所述终端在完成所述目标文件的替换后,重新启动与所述目标文件相关的进程或应用程序。

9. 一种查询服务器,其特征在于,包括:

存储单元,用于存储实时更新的系统文件名单,所述系统文件名单中记录有支持修复的系统文件的文件信息;

检测单元,用于接收终端发送的目标文件的文件信息,根据所述系统文件名单检测所述目标文件是否需要修复;

处理单元,用于当确定所述目标文件需要修复时,根据预设的修复策略集以及所述目标文件的文件类型确定对应于所述目标文件的修复策略,按照所述修复策略对所述目标文件进行修复。

10. 根据权利要求9所述的查询服务器,其特征在于,所述存储单元实时更新的系统文件名单中包括预设的扫描策略集和修复策略集,其中:

所述预设扫描策略集将系统文件划分为高危、重要、普通三个重要等级,不同重要等级的系统文件对应不同的扫描策略;

所述修复策略集用于根据系统文件的文件类型确定对应的修复策略,所述修复策略用于根据所述系统文件的文件类型确定相关的进程或应用程序,在完成目标文件替换后,重新启动所述相关的进程或应用程序。

11. 根据权利要求9或10所述的查询服务器,其特征在于,所述检测单元包括:

接收模块,用于接收终端发送的目标文件的文件信息;

检测模块,用于根据所述系统文件名单检测所述目标文件是否为支持修复的系统文件;

第一确定模块,用于当所述检测模块确定所述目标文件为支持修复的系统文件时,根据所述扫描策略集确定对应于所述目标文件的扫描策略;

扫描模块,用于按照所述第一确定模块确定的扫描策略对所述目标文件进行扫描,确定所述目标文件是否需要修复。

12. 根据权利要求11所述的查询服务器,其特征在于,所述修复单元包括:

第二确定模块,用于根据所述修复策略集以及所述目标文件的文件类型确定对应于所述目标文件的修复策略;

第三确定模块,用于根据所述目标文件的文件信息确定与所述目标文件对应的正常系统文件的下载地址;

发送模块,用于将所述第二确定模块确定的修复策略、以及所述第三确定模块确定的下载地址下发至所述终端,以使得所述终端根据所述下载地址下载所述正常系统文件以替换所述目标文件,在完成所述目标文件的替换后,根据所述修复策略重新启动与所述目标

文件相关的进程或应用程序。

13. 一种终端,其特征在于,包括:

发送单元,用于对本地文件进行扫描,确定目标文件,将所述目标文件的文件信息上传至查询服务器进行检测,确定所述目标文件是否需要修复;

修复单元,用于当所述目标文件需要修复时,从所述查询服务器获取下载地址以及修复策略,根据所述下载地址下载与所述目标文件对应的正常系统文件以替换所述目标文件;以及

在所述目标文件替换完成后,根据所述修复策略重新启动与所述目标文件相关的进程或应用程序。

14. 根据权利要求 13 所述的终端,其特征在于,所述发送单元发送的目标文件为存放于系统目录下的文件;

所述目标文件的文件信息用于供所述查询服务器确定与所述目标文件对应的正常系统文件的下载地址,所述目标文件的文件信息包括所述目标文件对应的操作系统版本号、补丁号、系统文件名、系统文件版本号。

15. 根据权利要求 13 或 14 所述的终端,其特征在于,所述修复单元获取的修复策略用于根据所述系统文件的文件类型确定相关的进程或应用程序,以便于所述终端在完成所述目标文件的替换后,重新启动与所述目标文件相关的进程或应用程序。

系统文件的修复方法及装置

技术领域

[0001] 本发明涉及计算机领域,尤其涉及一种系统文件的修复方法及装置。

背景技术

[0002] 计算机已逐渐成为日常生活和工作中必不可少的工具。操作系统是管理计算机硬件与软件资源的程序,同时也是计算机系统的内核与基石,在用户与计算机之间的交互过程中发挥着重要作用。系统文件存放于操作系统的系统文件夹中,一般在安装操作系统过程中自动创建系统文件夹、并将系统文件存放在对应的文件夹中,系统文件直接影响系统的正常运行,绝大多数的系统文件都不允许随意更改,系统文件的完整与安全对维护计算机系统的稳定具有重要作用。

[0003] 在计算机的使用过程中,系统文件发生错误是难以避免的,例如:用户操作不当、病毒木马的入侵、或者遭到黑客的攻击等,均会导致系统文件出错。目前,为了保证系统文件的完善,可以通过对出错的系统文件进行修复,具体实现如下:计算机从服务器获取支持修复的系统文件名单,将该名单存储于本地;根据该名单对本地的系统文件进行扫描,当发现该名单中的文件出错时,从服务器下载对应的文件以替换本地的出错文件,替换完成后需要重新启动系统,以完成对系统文件的修复。

[0004] 在实现本发明的过程中,发明人发现现有技术中至少存在如下问题:

[0005] 计算机需要从服务器获取系统文件名单并存储在本机,对本机存储的系统文件名单的更新和维护较为繁琐;在完成系统文件的替换后需要重启系统,导致所述计算机工作中断。

发明内容

[0006] 本发明的实施例提供一种系统文件的修复方法及装置,能够解决现有技术中计算机对系统文件名单的更新和维护较为繁琐、以及在完成系统文件的替换后所述计算机工作中断的问题。

[0007] 为达到上述目的,本发明的实施例采用如下技术方案:

[0008] 一方面,本发明实施例提供了一种系统文件的修复方法,所述方法包括:

[0009] 实时更新系统文件名单,所述系统文件名单中记录有支持修复的系统文件的文件信息;

[0010] 接收终端发送的目标文件的文件信息,根据所述系统文件名单检测所述目标文件是否需要修复;

[0011] 若确定所述目标文件需要修复,则根据预设的修复策略集以及所述目标文件的文件类型确定对应于所述目标文件的修复策略,按照所述修复策略对所述目标文件进行修复。

[0012] 另一方面,本发明实施例还提供了一种系统文件的修复方法,所述方法包括:

[0013] 对本地文件进行扫描,将目标文件的文件信息上传至查询服务器进行检测,确定

所述目标文件是否需要修复；

[0014] 若所述目标文件需要修复,则从所述查询服务器获取下载地址以及修复策略,根据所述下载地址下载与所述目标文件对应的正常系统文件以替换所述目标文件；

[0015] 在所述目标文件替换完成后,根据所述修复策略重新启动与所述目标文件相关的进程或应用程序。

[0016] 再一方面,本发明实施例还提供了一种查询服务器,所述查询服务器包括：

[0017] 存储单元,用于存储实时更新的系统文件名单,所述系统文件名单中记录有支持修复的系统文件的文件信息；

[0018] 检测单元,用于接收终端发送的目标文件的文件信息,根据所述系统文件名单检测所述目标文件是否需要修复；

[0019] 处理单元,用于当确定所述目标文件需要修复时,根据预设的修复策略集以及所述目标文件的文件类型确定对应于所述目标文件的修复策略,按照所述修复策略对所述目标文件进行修复。

[0020] 又一方面,本发明实施例还提供了一种终端,所述终端包括：

[0021] 发送单元,用于对本地文件进行扫描,将目标文件的文件信息上传至查询服务器进行检测,确定所述目标文件是否需要修复；

[0022] 修复单元,用于当所述目标文件需要修复时,从所述查询服务器获取下载地址以及修复策略,根据所述下载地址下载与所述目标文件对应的正常系统文件以替换所述目标文件；以及

[0023] 在所述目标文件替换完成后,根据所述修复策略重新启动与所述目标文件相关的进程或应用程序。

[0024] 本发明实施例提供的系统文件的修复方法及装置,终端将目标文件发送至查询服务器进行检测,确定所述目标文件是否需要修复。与现有技术相比,本发明实施例中的系统文件名单存储于查询服务器,无需终端进行更新和维护,能够较便捷的使得更新后的系统文件名单对所有的终端生效；另一方面,在完成系统文件的修复后,无需重新启动终端,确保终端在系统修复的过程中持续工作。

附图说明

[0025] 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。

[0026] 图 1 为本发明实施例一提供的系统文件的修复方法的流程示意图；

[0027] 图 2 为本发明实施例二提供的系统文件的修复方法的流程示意图；

[0028] 图 3 为本发明实施例三提供的系统文件的修复方法中对目标文件进行扫描的流程示意图；

[0029] 图 4 为本发明实施例三提供的系统文件的修复方法中对目标文件进行修复的流程示意图；

[0030] 图 5、图 6 为本发明实施例四提供的查询服务器的结构框图；

[0031] 图 7 本发明实施例五提供的终端的结构框图。

具体实施方式

[0032] 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。

[0033] 实施例一

[0034] 本发明实施例提供了一种系统文件的修复方法,如图 1 所示,所述方法包括:

[0035] 101、查询服务器实时更新系统文件名单,所述系统文件名单中记录有支持修复的系统文件的文件信息。

[0036] 在本实施例中,查询服务器可以定期从管理后台获取最新的系统文件名单,所述系统文件名单由运维人员通过管理后台进行管理和维护。例如,如果操作系统的制造商推出了新的 KB(Knowledge Base,知识库)列表,或者发现新的影响系统文件的计算机病毒或木马程序,则运维人员会对系统文件名单进行更新。

[0037] 102、查询服务器接收终端发送的目标文件的文件信息,根据所述系统文件名单检测所述目标文件是否需要修复。

[0038] 例如,如果所述目标文件是被非法修改,或者所述目标文件是计算机病毒或木马程序,则查询服务器判定所述目标文件需要修复。

[0039] 103、若确定所述目标文件需要修复,则查询服务器根据预设的修复策略集以及所述目标文件的文件类型确定对应于所述目标文件的修复策略,按照所述修复策略对所述目标文件进行修复。

[0040] 本发明实施例提供的系统文件的修复方法,查询服务器对终端发送的目标数据进行检测,确定所述目标文件是否需要修复。与现有技术相比,本发明实施例中的系统文件名单存储于查询服务器,无需终端进行更新和维护,减少了终端的负荷,且能够较便捷的使得更新后的系统文件名单对所有的终端生效。

[0041] 实施例二

[0042] 本发明实施例还提供了一种系统文件的修复方法,如图 2 所示,所述方法包括:

[0043] 201、对本地文件进行扫描,确定目标文件,将所述目标文件的文件信息上传至查询服务器进行检测,确定所述目标文件是否需要修复。

[0044] 值得说明的是,本实施例提供的终端包括但不限于:计算机、智能手机、平板电脑。

[0045] 202、若所述目标文件需要修复,则所述终端从所述查询服务器获取下载地址以及修复策略,根据所述下载地址下载与所述目标文件对应的正常系统文件以替换所述目标文件。

[0046] 203、在所述目标文件替换完成后,所述终端根据所述修复策略重新启动与所述目标文件相关的进程或应用程序。

[0047] 值得说明的是,通过重新启动与所述目标文件相关的进程或应用程序,即可完成对系统的修复,使得系统正常运行,并不一定需要重新启动终端。

[0048] 本发明实施例提供的系统文件的修复方法,在完成系统文件的修复后,能够重新

启动与所述目标文件相关的进程或应用程序,确保对系统的修复,使得系统正常运行,而且能够确保终端在系统修复的过程中持续工作。

[0049] 实施例三

[0050] 本发明实施例提供了一种系统文件的修复方法,如图 3 所示,所述方法包括:

[0051] 301、终端对本地文件进行扫描,得到目标文件。

[0052] 具体的,终端可以根据用户指示确定扫描方法,例如,终端可以仅对系统目录下的文件进行扫描,或者对当前终端中的所有文件进行扫描,或者对用户指定的一个或多个文件进行扫描,但不仅限于此。

[0053] 302、终端检测所述目标文件是否在系统目录下;若否,则执行 303;若是,则执行 304。

[0054] 303、按照非系统文件的扫描流程对所述目标文件进行处理。

[0055] 需要强调的是,系统文件只有存放于系统目录下才能保证系统的正常运行;另一方面,非系统目录下的文件一般不可能是系统文件(即使是系统文件,由于其所处位置不是系统目录,所以不会对系统的运行造成影响)。本实施例主要是针对系统文件的修复,所以对非系统文件的处理可以按照现有技术中的方法进行处理,此处不再赘述。

[0056] 304、终端将所述目标文件的文件信息上传至查询服务器。

[0057] 值得说明的是,所述查询服务器能够实时更新系统文件名单,所述系统文件名单中记录有支持修复的系统文件的文件信息。

[0058] 可选的,所述目标文件的文件信息包括所述目标文件对应的操作系统版本号、补丁号、系统文件名、系统文件版本号,用于供所述查询服务器确定与所述目标文件对应的正常系统文件的下载地址。

[0059] 305、查询服务器接收终端发送的目标文件的文件信息,根据所述系统文件名单检测所述目标文件是否为支持修复的系统文件。若否,则执行 303;若是,则执行 306。

[0060] 306、查询服务器根据所述目标文件的文件信息确定所述目标文件的重要等级,至少可以包括“高危”、“重要”、“普通”三个等级,不同等级的目标文件对应不同的扫描策略。

[0061] 具体的,查询服务器可以设定扫描策略集,所述扫描策略集包括不同重要等级的系统文件对应的扫描策略。在设定所述扫描策略集时,可以根据系统文件的重要性以及被病毒利用的频率设定所述系统文件的重要等级,但不仅限于此。

[0062] 查询服务器存储的系统文件名单中包括预设的扫描策略集、以及黑名单和白名单,所述黑名单记录异常文件的文件信息,所述白名单记录正常系统文件的文件信息。

[0063] 307、查询服务器根据所述扫描策略集以及所述目标文件的重要等级,确定对应于所述目标文件的扫描策略。具体的,若所述目标文件为“高危”文件,则执行 308;若所述目标文件为“重要”文件,则执行 309;若所述目标文件为“普通”文件,则执行 310。

[0064] 在确定了目标文件的扫描策略后,则按照确定的扫描策略对所述目标文件进行扫描,确定所述目标文件是否需要修复。具体参见 308-310。

[0065] 308、查询服务器对所述目标文件的系统签名进行校验;若校验通过,则判定所述目标文件为正常系统文件,无需修复;若校验未通过,则判定所述目标文件异常,需要修复。

[0066] 309、查询服务器根据白名单检测所述系统文件是否需要修复,即采用“非白即黑”的标准。若所述白名单中不包括所述系统文件,则判定所述系统文件异常,需要修复;若所

述白名单中包括所述系统文件,则判定所述系统文件正常,无需修复。

[0067] 310、查询服务器根据黑名单检测所述系统文件是否需要修复,即采用“非黑即白”的标准。若所述黑名单中包括所述系统文件,则判定所述系统文件异常,需要修复;若所述黑名单中不包括所述系统文件,则判定所述系统文件正常,无需修复。

[0068] 通过 301-310 即可确定所述目标文件是否需要修复。在确定所述目标文件需要修复之后,则对所述目标文件进行修复,如图 4 所示:

[0069] 401、终端在接收到关于所述目标文件的修复指示后,向查询服务器发送修复请求。

[0070] 402、查询服务器接收所述修复请求,根据预设的修复策略集以及所述目标文件的文件类型确定对应于所述目标文件的修复策略。

[0071] 值得说明的是,本实施例中,查询服务器预先设定修复策略集,所述修复策略集用于根据系统文件的文件类型确定对应的修复策略,所述修复策略用于根据所述目标文件的文件类型确定相关的进程或应用程序,以便于终端在完成目标文件的替换后,重新启动与所述目标文件相关的进程或应用程序。

[0072] 403、查询服务器根据所述目标文件对应的操作系统版本号、补丁号、系统文件名、系统文件版本号确定与所述目标文件对应的正常系统文件的下载地址。

[0073] 404、查询服务器将所述确定的修复策略以及所述下载地址下发至所述终端,所述下载地址用于供所述终端下载所述正常系统文件以替换所述目标文件,所述修复策略用于供所述终端在完成所述目标文件的替换后,根据所述修复策略重新启动与所述目标文件相关的进程或应用程序。

[0074] 405、所述终端从所述查询服务器获取下载地址以及修复策略,根据所述下载地址从 CDN(Content Delivery Network,内容分发网络)服务器下载与所述目标文件对应的正常系统文件。

[0075] 在本实施例中,CDN 服务器用于向终端提供所述系统文件名单中的正常系统文件的下载业务。显而易见的,CDN 服务器可以替换为任意的能够向终端提供下载服务的设备,此处不做限定。

[0076] 406、所述终端获取与所述目标文件对应的正常系统文件,替换所述目标文件,根据所述修复策略重新启动与所述目标文件相关的进程或应用程序。

[0077] 为了便于理解,本实施例提供了几个修复策略以供参考:

[0078] (1) 如果所述目标文件与 Explorer.exe 进程相关,则在所述目标文件完成替换后需要重启 Explorer.exe 进程;

[0079] (2) 如果所述目标文件与输入法相关,则在所述目标文件完成替换后需要重启输入法相关进程;

[0080] (3) 如果所述目标文件与网络连接相关,则在所述目标文件完成替换后需要修复整个网络链接;

[0081] (4) 如果所述目标文件与 IE 浏览器相关,则在所述目标文件完成替换后需要重启 IE 进程;

[0082] (5) 如果所述目标文件与操作系统相关,则在所述目标文件完成替换后需要重启操作系统。

[0083] 需要强调的是,在终端根据修复策略重启与所述目标文件相关的进程或应用程序之后,所述终端还可以根据修复策略进行进一步优化。例如:如果所述目标文件在注册表中存在记录,则所述终端在重启与所述目标文件相关的进程或应用程序之后,还可以根据修复策略还原与所述目标文件相关联的注册表键值。

[0084] 值得说明的是,以上仅为举例,实际应用范围不限于此。本领域技术人员通过本实施例所举示例很容易想到其他的应用场景,此处不做限定。

[0085] 本发明实施例提供的系统文件的修复方法,终端将目标文件发送至查询服务器进行检测,确定所述目标文件是否需要修复。与现有技术相比,本发明实施例中的系统文件名单存储于查询服务器,无需终端进行更新和维护,能够较便捷的使得更新后的系统文件名单对所有的终端生效;另一方面,在完成系统文件的修复后,无需重新启动终端,确保终端在系统修复的过程中持续工作。

[0086] 实施例四

[0087] 本发明实施例提供了一种查询服务器,能够实现上述方法实施例中查询服务器所执行的步骤,如图 5 所示,所述查询服务器包括:

[0088] 存储单元 51,用于存储实时更新的系统文件名单,所述系统文件名单中记录有支持修复的系统文件的文件信息;

[0089] 检测单元 52,用于接收终端发送的目标文件的文件信息,根据所述系统文件名单检测所述目标文件是否需要修复;

[0090] 处理单元 53,用于当确定所述目标文件需要修复时,根据预设的修复策略集以及所述目标文件的文件类型确定对应于所述目标文件的修复策略,按照所述修复策略对所述目标文件进行修复。

[0091] 具体的,所述存储单元 51 实时更新的系统文件名单中包括预设的扫描策略集和修复策略集、以及黑名单和白名单,所述黑名单记录异常文件的文件信息,所述白名单记录正常系统文件的文件信息;

[0092] 所述预设扫描策略集将系统文件划分为高危、重要、普通三个重要等级,不同重要等级的系统文件对应不同的扫描策略;若所述系统文件为高危文件,则对所述目标文件的系统签名进行校验以判定该文件是需要修复;若所述系统文件为重要文件,则根据所述白名单检测所述系统文件是否需要修复;若所述白名单中不包括所述系统文件,则判定所述系统文件异常,需要修复;若所述系统文件为普通文件,则根据所述黑名单检测所述系统文件是否需要修复;若所述黑名单中包括所述系统文件,则判定所述系统文件异常,需要修复;

[0093] 所述修复策略集用于根据系统文件的文件类型确定对应的修复策略,所述修复策略用于根据所述系统文件的文件类型确定相关的进程或应用程序,在完成目标文件替换后,重新启动所述相关的进程或应用程序。

[0094] 进一步的,如图 6 所示,所述检测单元 52 包括:

[0095] 接收模块 521,用于接收终端发送的目标文件的文件信息;

[0096] 检测模块 522,用于根据所述系统文件名单检测所述目标文件是否为支持修复的系统文件;

[0097] 第一确定模块 523,用于当所述检测模块 522 确定所述目标文件为支持修复的系

统文件时,根据所述扫描策略集确定对应于所述目标文件的扫描策略;

[0098] 扫描模块 524,用于按照所述第一确定模块 523 确定的扫描策略对所述目标文件进行扫描,确定所述目标文件是否需要修复。

[0099] 具体的,所述检测单元 52 接收的目标文件的文件信息包括所述目标文件对应的操作系统版本号、补丁号、系统文件名、系统文件版本号;

[0100] 如图 6 所示,所述修复单元 53 包括:

[0101] 第二确定模块 531,用于根据所述修复策略集以及所述目标文件的文件类型确定对应于所述目标文件的修复策略;

[0102] 第三确定模块 532,用于根据所述目标文件对应的操作系统版本号、补丁号、系统文件名、系统文件版本号确定与所述目标文件对应的正常系统文件的下载地址;

[0103] 发送模块 533,用于将所述第二确定模块 531 确定的修复策略、以及所述第三确定模块 532 确定的下载地址下发至所述终端,所述下载地址用于供所述终端下载所述正常系统文件以替换所述目标文件,所述修复策略用于供所述终端替换完成后,根据所述修复策略重新启动与所述目标文件相关的进程或应用程序。

[0104] 本发明实施例提供的查询服务器,能够对终端发送的目标数据进行检测,确定所述目标文件是否需要修复。与现有技术相比,本发明实施例中的系统文件名单存储于查询服务器,无需终端进行更新和维护,减少了终端的负荷,且能够较便捷的使得更新后的系统文件名单对所有的终端生效。

[0105] 实施例五

[0106] 本发明实施例提供了一种终端,能够实现上述方法实施例中终端所执行的步骤,如图 7 所示,所述终端包括:

[0107] 发送单元 71,用于对本地文件进行扫描,确定目标文件,将所述目标文件的文件信息上传至查询服务器进行检测,确定所述目标文件是否需要修复;

[0108] 修复单元 72,用于当所述目标文件需要修复时,从所述查询服务器获取下载地址以及修复策略,根据所述下载地址下载与所述目标文件对应的正常系统文件以替换所述目标文件;以及

[0109] 在所述目标文件替换完成后,根据所述修复策略重新启动与所述目标文件相关的进程或应用程序。

[0110] 具体的,所述发送单元 71 发送的目标文件为存放于系统目录下的文件;

[0111] 所述目标文件的文件信息用于供所述查询服务器确定与所述目标文件对应的正常系统文件的下载地址,所述目标文件的文件信息包括所述目标文件对应的操作系统版本号、补丁号、系统文件名、系统文件版本号。

[0112] 所述修复单元 72 获取的修复策略用于根据所述系统文件的文件类型确定相关的进程或应用程序,以便于所述终端在完成修复后,重新启动与所述目标文件相关的进程或应用程序。

[0113] 本发明实施例提供的终端,在完成系统文件的修复后,能够重新启动与所述目标文件相关的进程或应用程序,确保对系统的修复,使得系统正常运行,而且能够确保终端在系统修复的过程中持续工作。

[0114] 通过以上的实施方式的描述,所属领域的技术人员可以清楚地了解到本发明可借

助软件加必需的通用硬件的方式来实现,当然也可以通过硬件,但很多情况下前者是更佳的实施方式。基于这样的理解,本发明的技术方案本质上或者说对现有技术做出贡献的部分可以以软件产品的形式体现出来,该计算机软件产品存储在可读取的存储介质中,如计算机的软盘,硬盘或光盘等,包括若干指令用以使得一台计算机设备(可以是个人计算机,服务器,或者网络设备等)执行本发明各个实施例所述的方法。

[0115] 以上所述,仅为本发明的具体实施方式,但本发明的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本发明揭露的技术范围内,可轻易想到变化或替换,都应涵盖在本发明的保护范围之内。因此,本发明的保护范围应以所述权利要求的保护范围为准。

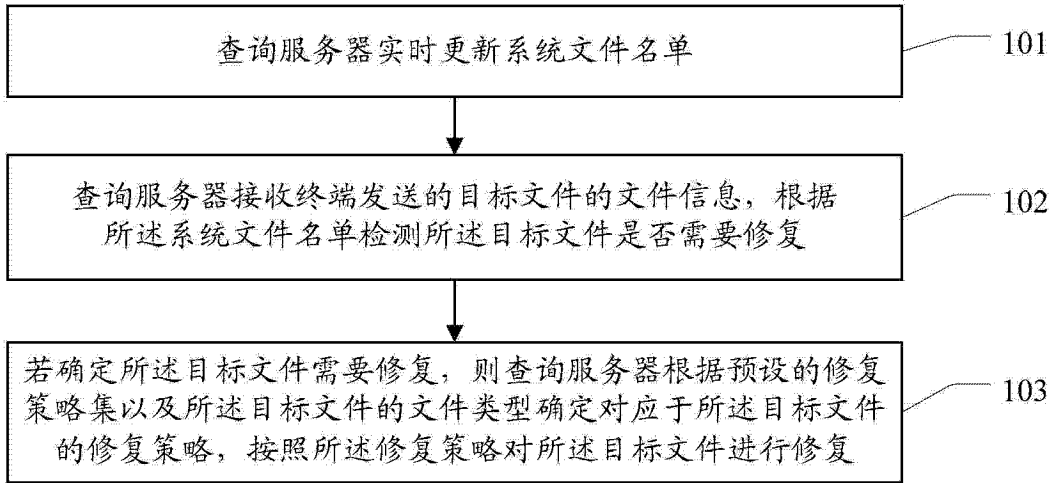


图 1

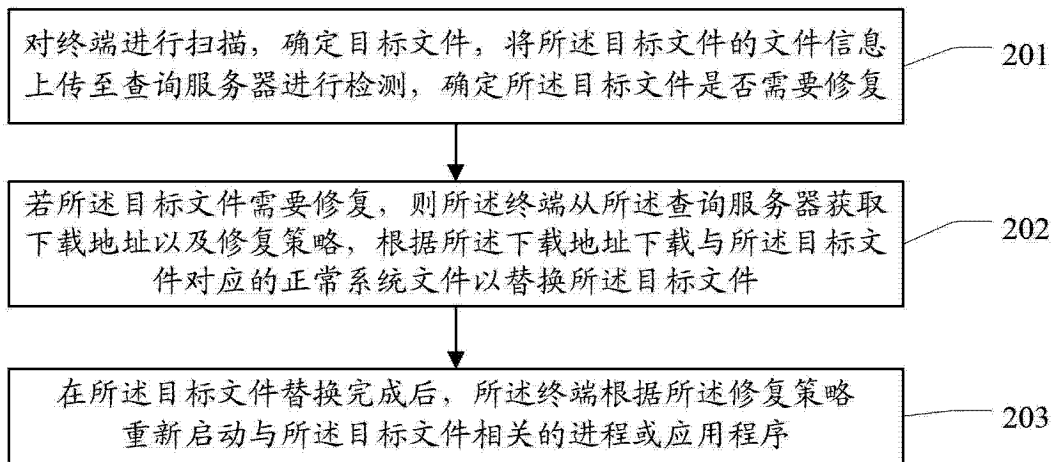


图 2

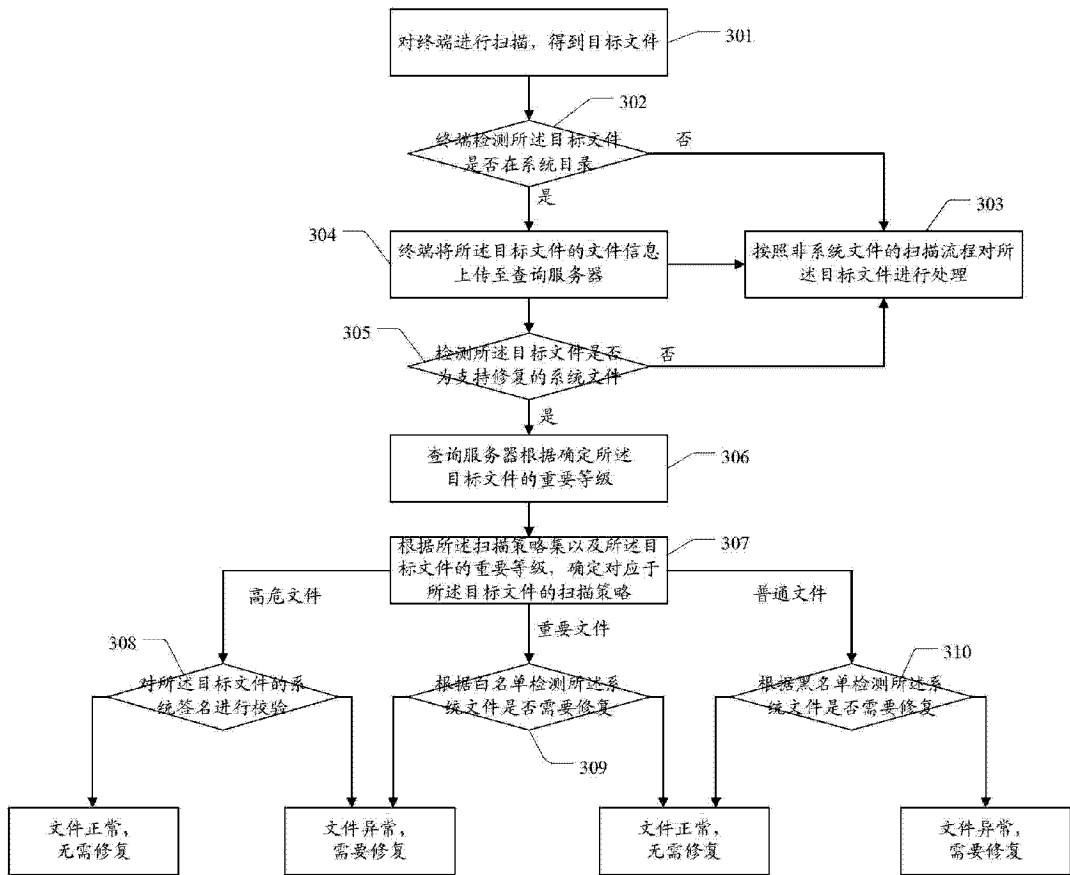


图 3

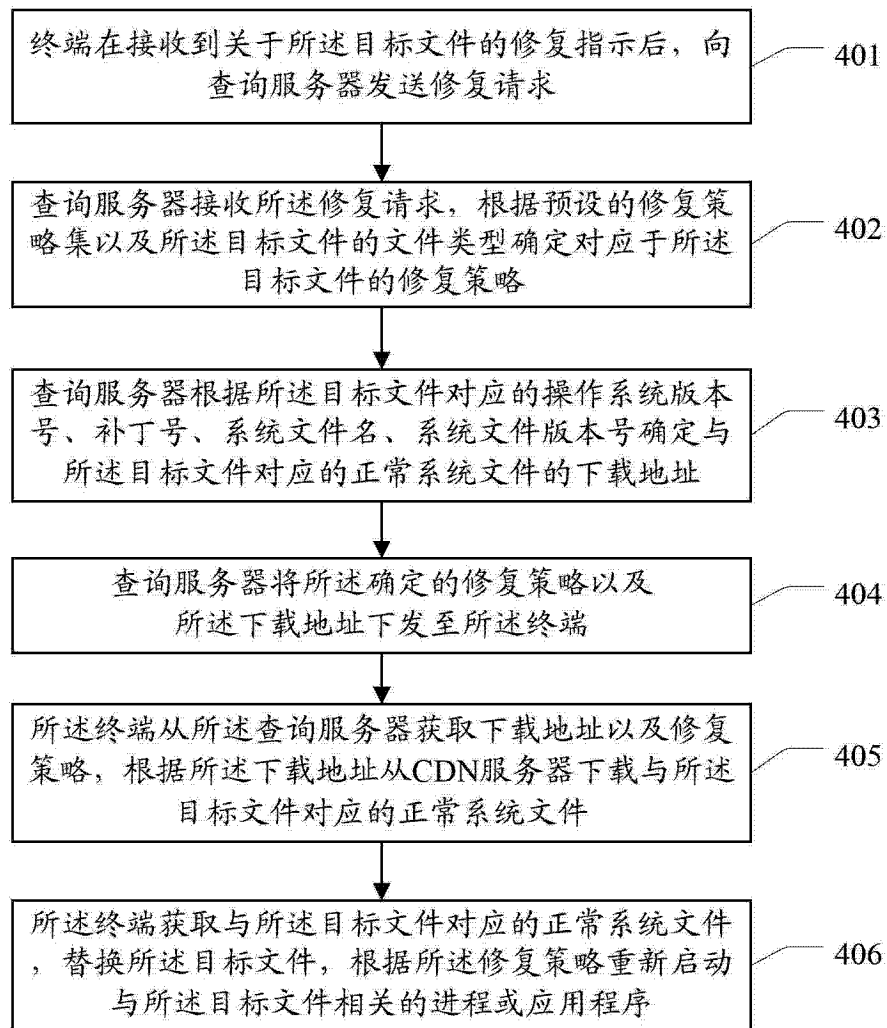


图 4

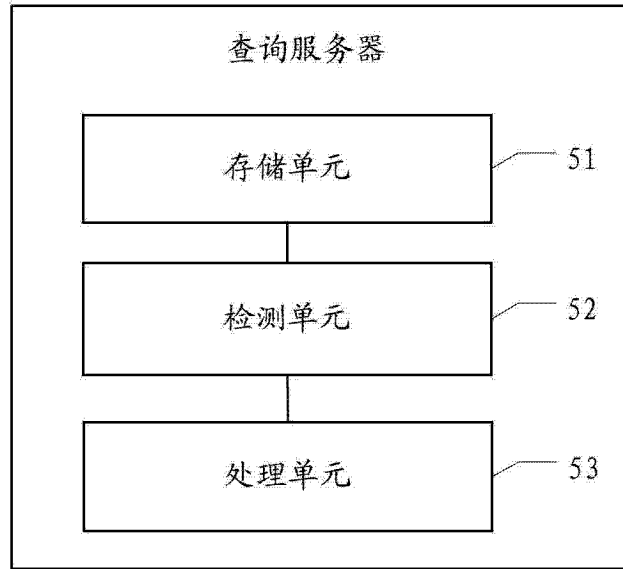


图 5

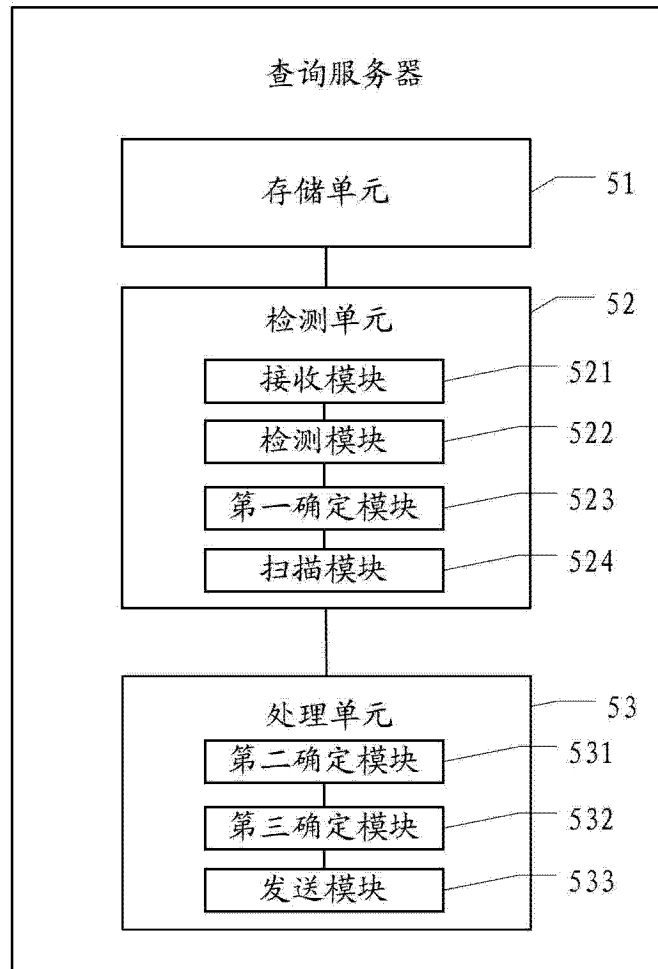


图 6

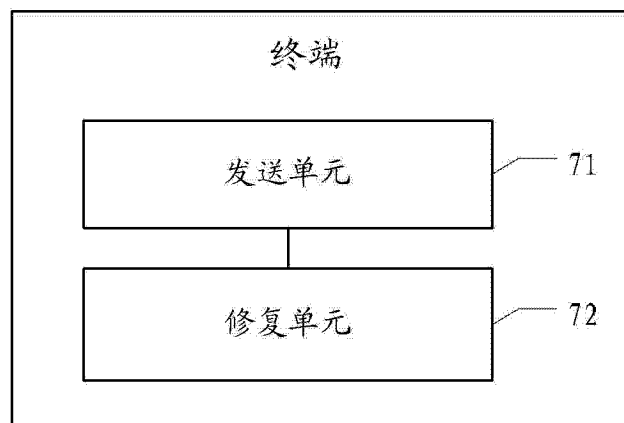


图 7