



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104104701 A

(43) 申请公布日 2014. 10. 15

(21) 申请号 201310119449. 5

(22) 申请日 2013. 04. 08

(71) 申请人 腾讯科技(深圳)有限公司

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

(72) 发明人 刘杰 阮佳彬 陆莉 谭金文
张磊 段文文

(74) 专利代理机构 北京三高永信知识产权代理
有限责任公司 11138

代理人 滕一斌

(51) Int. Cl.

H04L 29/08 (2006. 01)

G06F 9/445 (2006. 01)

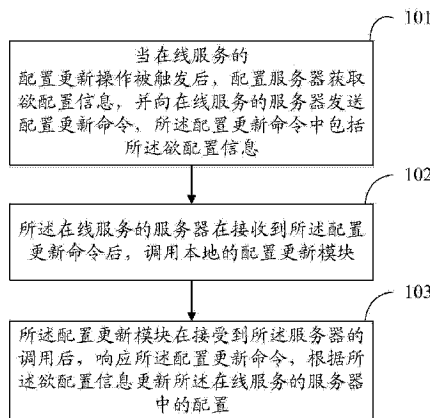
权利要求书2页 说明书6页 附图4页

(54) 发明名称

在线服务的配置更新的方法和系统

(57) 摘要

本发明公开了一种在线服务的配置更新的方法和系统,属于互联网技术领域。所述方法包括:当在线服务的配置更新操作被触发后,配置服务器获取欲配置信息,并向在线服务的服务器发送配置更新命令;所述在线服务的服务器在接收到所述配置更新命令后,调用本地的配置更新模块;所述配置更新模块根据所述欲配置信息更新所述在线服务的服务器中的配置。本发明通过配置更新模块对在线服务进行更新,不需要重启在线服务,缩短了在线服务的配置更新时间,提高了在线服务的可用性。



1. 一种在线服务的配置更新的方法,其特征在于,所述方法包括:

当在线服务的配置更新操作被触发后,配置服务器获取欲配置信息,并向所述在线服务的服务器发送配置更新命令,所述配置更新命令中包括所述欲配置信息;

所述在线服务的服务器在接收到所述配置更新命令后,调用本地的配置更新模块;

所述配置更新模块在接受到所述在线服务的服务器的调用后,响应所述配置更新命令,根据所述欲配置信息更新所述在线服务的服务器中的配置。

2. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,所述配置服务器获取欲配置信息,包括:

配置服务器获取需要更新的配置项和所述配置项对应的更新值;

所述配置服务器用所述更新值替换所述需要更新的配置项对应的原有值,得到欲配置信息。

3. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,所述配置服务器向在线服务的服务器发送配置更新命令之前,还包括:

所述配置服务器检查所述欲配置信息是否合法,如果是,则继续执行向在线服务的服务器发送配置更新命令的步骤。

4. 根据权利要求3所述的方法,其特征在于,所述配置服务器检查所述欲配置信息是否合法,包括:

判断所述欲设配置信息的属性信息是否与预设值相匹配,如果是,则确认所述欲配置信息合法,其中,所欲预配置信息的属性信息包括:所述欲配置信息的文件格式和/或所述欲配置信息的配置项数目。

5. 根据权利要求3或4所述的方法,其特征在于,所述方法还包括:

当所述欲配置信息不合法时,所述配置服务器返回执行获取欲配置信息的步骤。

6. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,所述配置更新模块根据所述欲配置信息更新所述在线服务的服务器中的配置之后,还包括:

所述服务器中的检测模块对所述更新配置后的服务器进行测试;

当所述更新配置后的服务器通过所述测试后,所述更新配置后的服务器继续提供所述在线服务。

7. 一种在线服务的配置更新的系统,其特征在于,所述系统包括:配置服务器和在线服务的服务器,其中,所述在线服务的服务器包括配置更新模块;

所述配置服务器,用于当在线服务的配置更新操作被触发后,获取欲配置信息,并向所述在线服务的服务器发送配置更新命令,所述配置更新命令中包括所述欲配置信息;

所述在线服务的服务器,用于在接收到所述配置更新命令后,调用所述配置更新模块;

所述配置更新模块,用于在接受到所述服务器的调用后,响应所述配置更新命令,根据所述欲配置信息更新所述在线服务的服务器中的配置。

8. 根据权利要求7所述的系统,其特征在于,所述配置服务器获取欲配置信息,包括:

配置服务器获取需要更新的配置项和所述配置项对应的更新值;

所述配置服务器用所述更新值替换所述需要更新的配置项对应的原有值,得到欲配置信息。

9. 根据权利要求7所述的系统,其特征在于,所述配置服务器向在线服务的服务器发

送配置更新命令之前,还包括:

所述配置服务器检查所述欲配置信息是否合法,如果是,则继续执行向在线服务的服务器发送配置更新命令的步骤。

10. 根据权利要求 9 所述的系统,其特征在于,所述配置服务器检查所述欲配置信息是否合法,包括:

判断所述欲设配置信息的属性信息是否与预设值相匹配,如果是,则确认所述欲配置信息合法,其中,所欲预配置信息的属性信息包括:所述欲配置信息的文件格式和/或所述欲配置信息的配置项数目。

11. 根据权利要求 9 或 10 所述的系统,其特征在于,

当所述欲配置信息不合法时,所述配置服务器返回执行获取欲配置信息的步骤。

12. 根据权利要求 7 所述的系统,其特征在于,所述服务器还包括:

检测模块,用于所述配置更新模块根据所述欲配置信息更新所述在线服务的服务器中的配置之后,对所述更新配置后的服务器进行测试;

当所述更新配置后的服务器通过所述测试后,所述更新配置后的服务器继续提供所述在线服务。

在线服务的配置更新的方法和系统

技术领域

[0001] 本发明涉及互联网技术领域,特别涉及一种在线服务的配置更新的方法和系统。

背景技术

[0002] 互联网中存在一种在线服务,是指在线上运行的互联网服务,该服务在线时每秒有数以万计的用户向这个服务发起请求。该服务程序在运行时需要加载一系列的参数来决定程序运行时的路径和阈值等信息,这些参数就是在线服务的配置,而由于互联网服务的多变和快速发展,该服务程序中配置的修改频率也很高。所以怎样实现在线服务的配置更新是需要解决的问题,其中,在线服务的配置更新就是指调整在线服务的配置中对应的参数和阈值等。

[0003] 现有技术中提供了一种在线服务的配置更新的方法,当在线服务需要更新配置时,将配置中对应配置项的值替换为新值,然后重启在线服务,将在线服务中的对应配置项更换为修改后的配置文件中的新值,从而实现了对于在线服务的配置更新。

[0004] 在实现本发明的过程中,发明人发现现有技术至少存在以下问题:

[0005] 在线服务在重启的过程中占用了配置更新的大部分时间,且如果用户在重启过程中向在线服务发送数据请求,不会得到在线服务的响应,只有在线服务重启后才能再次使用,这样就影响了在线服务的可用性。所以如何减少在线服务中更新配置文件的时间,以提高在线服务的可用性是需要解决的问题。

发明内容

[0006] 为了缩短在线服务的配置更新时间,本发明实施例提供了一种在线服务的配置更新的方法和系统。所述技术方案如下:

[0007] 一方面,提供了一种在线服务的配置更新的方法,所述方法包括:

[0008] 当在线服务的配置更新操作被触发后,配置服务器获取欲配置信息,并向在线服务的服务器发送配置更新命令,所述配置更新命令中包括所述欲配置信息;

[0009] 所述在线服务的服务器在接收到所述配置更新命令后,调用本地的配置更新模块;

[0010] 所述配置更新模块在接受到所述服务器的调用后,响应所述配置更新命令,根据所述欲配置信息更新所述在线服务的服务器中的配置。

[0011] 另一方面,提供了一种在线服务的配置更新的系统,所述系统包括:配置服务器和在线服务的服务器,其中,所述在线服务的服务器包括配置更新模块;

[0012] 所述配置服务器,用于当在线服务的配置更新操作被触发后,获取欲配置信息,并向所述在线服务的服务器发送配置更新命令,所述配置更新命令中包括所述欲配置信息;

[0013] 所述在线服务的服务器,用于在接收到所述配置更新命令后,调用所述配置更新模块;

[0014] 所述配置更新模块,用于在接受到所述服务器的调用后,响应所述配置更新命令,

根据所述欲配置信息更新所述在线服务的服务器中的配置。

[0015] 本发明实施例中提供的技术方案带来的有益效果是：当配置更新操作被触发后，配置服务器获取欲配置信息，并向在线服务的服务器发送配置更新命令，所述在线服务的服务器接收到所述配置更新命令后，调用本地的配置更新模块，使所述配置更新模块根据所述欲配置信息更新所述在线服务的服务器中的配置。其中不需要重启在线服务就能够实现配置的更新，缩短了在线服务的配置更新时间，提高了在线服务的可用性。

附图说明

[0016] 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。

[0017] 图 1 是本发明实施例中提供的在线服务的场景示意图；

[0018] 图 2 是本发明实施例一中提供的一种在线服务的配置更新的方法流程图；

[0019] 图 3 是本发明实施例二中提供的一种在线服务的配置更新的方法流程图；

[0020] 图 4 是本发明实施例三中提供的一种在线服务的配置更新的系统的示意图；

[0021] 图 5 是本发明实施例三中提供的另一种在线服务的配置更新的系统的示意图。

具体实施方式

[0022] 为使本发明的目的、技术方案和优点更加清楚，下面将结合附图对本发明实施方式作进一步地详细描述。

[0023] 在线服务是指在线上运行的互联网服务，服务在线时每秒有数以万计的用户向这个服务发起请求。如图 1 所示的在线服务的应用场景，该在线服务为一种聊天软件，多个用户同时使用该聊天软件，同时向聊天软件的服务器发送请求，聊天软件的服务器同时将这些用户的信息进行转发或是存储。

[0024] 实施例一

[0025] 参见图 2，本实施例中提供了一种在线服务的配置信息更新的方法，包括：

[0026] 101、当在线服务的配置更新操作被触发后，配置服务器获取欲配置信息，并向所述在线服务的服务器发送配置更新命令，所述配置更新命令中包括所述欲配置信息；

[0027] 102、所述在线服务的服务器在接收到所述配置更新命令后，调用本地的配置更新模块；

[0028] 103、所述配置更新模块在接受到所述服务器的调用后，响应所述配置更新命令，根据所述欲配置信息更新所述在线服务的服务器中的配置。

[0029] 其中，配置是指在线服务运行时的一些参数和阈值等，通过配置文件的形式存在，在线服务启动时读入，由于互联网服务的多变和快速发展，在线服务中配置信息的更新频率也很高，配置更新就是指调整配置中对应的参数和阈值等。欲配置信息是指在线服务需要更新的信息。

[0030] 在另一实施例中，所述配置服务器获取欲配置信息，包括：

[0031] 配置服务器获取需要更新的配置项和所述配置项对应的更新值；

[0032] 所述配置服务器用所述更新值替换所述需要更新的配置项对应的原有值,得到欲配置信息。

[0033] 在另一实施例中,所述配置服务器向在线服务的服务器发送配置更新命令之前,还包括:

[0034] 所述配置服务器检查所述欲配置信息是否合法,如果是,则继续执行向在线服务的服务器发送配置更新命令的步骤。

[0035] 在另一实施例中,所述配置服务器检查所述欲配置信息是否合法,包括:

[0036] 判断所述欲设配置信息的属性信息是否与预设值相匹配,如果是,则确认所述欲配置信息合法,其中,所欲预配置信息的属性信息包括:所述欲配置信息的文件格式和/或所述欲配置信息的配置项数目。

[0037] 在另一实施例中,所述方法还包括:

[0038] 当所述欲配置信息不合法时,所述配置服务器返回执行获取欲配置信息的步骤。

[0039] 在另一实施例中,所述配置更新模块根据所述欲配置信息更新所述在线服务的服务器中的配置之后,还包括:

[0040] 所述服务器中的检测模块对所述更新配置后的服务器进行测试;

[0041] 当所述更新配置后的服务器通过所述测试后,所述更新配置后的服务器继续提供所述在线服务。

[0042] 本实施例的有益效果是:当配置更新操作被触发后,配置服务器获取欲配置信息,并向在线服务的服务器发送配置更新命令,所述在线服务的服务器接收到所述配置更新命令后,调用本地的配置更新模块,使所述配置更新模块根据所述欲配置信息更新所述在线服务的服务器中的配置。其中不需要重启在线服务就能够实现配置的更新,缩短了在线服务的配置更新时间,提高了在线服务的可用性。

[0043] 实施例二

[0044] 本发明实施例中提供了一种在线服务的配置更新的方法,不需要重启在线服务来实现在线服务的配置更新,通过实时网络指令的方式来控制在线服务更新配置文件,从而缩短了在线服务配置更新的时间。参见图 3,方法流程包括:

[0045] 201、配置服务器接收系统管理员的触发操作,启动在线服务的配置更新操作。

[0046] 本实施例中,系统管理员包括但不限于:对配置文件进行管理的人或程序,对此本实施例中并不做具体限定。系统管理员对配置文件进行管理,当有新的配置信息时,启动配置更新操作。

[0047] 202、配置服务器获取欲配置信息。

[0048] 本步骤中,配置服务器的配置更新操作被启动后,配置服务器获取欲配置信息,包括:配置服务器获取需要更新的配置项和所述配置项对应的更新值;所述配置服务器用所述更新值替换所述需要更新的配置项对应的原有值,得到欲配置信息。其中,在系统管理员发起配置更新操作时,同时将需要修改的配置项和其对应的更新值告知配置服务器,配置服务器用更新值替换该配置项对应的原有值。原有值就是该配置项对应的未更新前的值,欲配置信息为更新后的配置文件。

[0049] 203、配置服务器检查所述欲配置信息是否合法,如果是,则执行步骤 204,否则,返回步骤 202。

[0050] 本实施例中,当获取到欲配置信息后,为了确保在线服务的可用性,先检查欲配置信息的合法性,当合法性检查通过后再继续执行配置更新流程,如果合法性未通过,可选地,可返回步骤 202 重新执行获取欲配置信息的流程,或是停止配置更新流程,对此本实施例中并不做具体限定。

[0051] 其中,配置服务器检查所述欲配置信息是否合法,包括:判断所述欲设配置信息的属性信息是否与预设值相匹配,如果是,则确认所述欲配置信息合法,其中,所欲预配置信息的属性信息包括但不限于:所述欲配置信息的文件格式和/或所述欲配置信息的配置项数目等。其中预设值是指原有配置文件的文件格式或是配置项目等。例如,当原有配置文件包括 10 个配置项时,10 个配置项即为预设值,如果欲配置信息中包括 11 个配置项,则欲配置信息与预设值不匹配,确认欲配置信息不合法,如果欲配置信息中包括 10 个配置项,则欲配置信息与预设值相匹配,确认欲配置信息合法。

[0052] 当然,本步骤是可选地,在具体执行过程中也可以不检查欲配置信息的合法性,直接执行步骤 204,对此本是实施例中并不做具体限定。

[0053] 204、配置服务器向在线服务的服务器发送配置更新命令。

[0054] 本实施例中,获取到欲配置信息后,配置服务器根据预设规则向在线服务的服务器发送配置更新命令,即网络指令。其中,配置更新命令包括欲配置信息,需要配置更新的在线服务可以是一个也可以是多个,对此本实施例中并不做具体限定。预设规则包括但不限于:配置服务器和在线服务的服务器预先约定好的发送格式,对此本实施例中不做具体限定。

[0055] 205、在线服务的服务器接收到配置更新命令后,调用本地的配置更新模块。

[0056] 本步骤中,在线服务的服务器中设置配置更新模块,当在线服务的服务器接收到配置更新命令后,则调用配置更新模块,触发配置更新模块执行配置更新。

[0057] 206、配置更新模块响应所述配置更新命令,根据所述欲配置信息更新所述在线服务的服务器中的配置。

[0058] 本步骤中,配置更新模块在接收到配置更新命令后,不需要重启在线服务,根据所述欲配置信息就能够对服务器中的配置进行更新,缩短了在线服务更新的时间。

[0059] 本实施例中,可选地,配置更新模块根据所述欲配置信息更新所述在线服务的服务器中的配置之后,还包括:所述服务器中的检测模块对所述更新配置后的服务器进行测试;当所述更新配置后的服务器通过所述测试后,所述更新配置后的服务器继续提供所述在线服务。如果未通过测试可以返回 202 继续执行。其中,具体的检测过程与现有技术类似,对此本实施例中不再赘述。

[0060] 本实施例的有益效果是:当配置更新操作被触发后,配置服务器获取欲配置信息,并向在线服务的服务器发送配置更新命令,所述在线服务的服务器接收到所述配置更新命令后,调用本地的配置更新模块,使所述配置更新模块根据所述欲配置信息更新所述在线服务的服务器中的配置。其中不需要重启在线服务就能够实现配置的更新,缩短了在线服务的配置更新时间,提高了在线服务的可用性。

[0061] 实施例三

[0062] 参见图 4,本发明实施例中提供了一种在线服务的配置更新的系统,包括:配置服务器 301 和在线服务的服务器 302,其中,所述在线服务的服务器 302 包括配置更新模块

302a ;

[0063] 所述配置服务器 301,用于当在线服务的配置更新操作被触发后,获取欲配置信息,并向所述在线服务的服务器 302 发送配置更新命令,所述配置更新命令中包括所述欲配置信息;

[0064] 所述在线服务的服务器 302,用于在接收到所述配置更新命令后,调用所述配置更新模块 302a ;

[0065] 所述配置更新模块 302a,用于在接受到所述服务器的调用后,响应所述配置更新命令,根据所述欲配置信息更新所述在线服务的服务器中的配置。

[0066] 在另一实施例中,所述配置服务器 301 获取欲配置信息,包括:

[0067] 配置服务器 301 获取需要更新的配置项和所述配置项对应的更新值;

[0068] 所述配置服务器 301 用所述更新值替换所述需要更新的配置项对应的原有值,得到欲配置信息。

[0069] 在另一实施例中,所述配置更新模块 302a 向在线服务的服务器发送配置更新命令之前,还包括:

[0070] 所述配置服务器 301 检查所述欲配置信息是否合法,如果是,则继续执行向在线服务的服务器 302 发送配置更新命令的步骤。

[0071] 在另一实施例中,所述配置服务器 301 检查所述欲配置信息是否合法,包括:

[0072] 判断所述欲设配置信息的属性信息是否与预设值相匹配,如果是,则确认所述欲配置信息合法,其中,所欲预配置信息的属性信息包括:所述欲配置信息的文件格式和 / 或所述欲配置信息的配置项数目。

[0073] 在另一实施例中,当所述欲配置信息不合法时,所述配置服务器 301 返回执行获取欲配置信息的步骤。

[0074] 在另一实施例中,参见图 5,所述服务器 302 还包括:

[0075] 检测模块 302b,用于所述配置更新模块 302a 根据所述欲配置信息更新所述在线服务的服务器中的配置之后,对所述更新配置后的服务器进行测试;

[0076] 当所述更新配置后的服务器 302 通过所述测试后,所述更新配置后的服务器 302 继续提供所述在线服务。

[0077] 本实施例的有益效果是:当配置更新操作被触发后,配置服务器获取欲配置信息,并向在线服务的服务器发送配置更新命令,所述在线服务的服务器接收到所述配置更新命令后,调用本地的配置更新模块,使所述配置更新模块根据所述欲配置信息更新所述在线服务的服务器中的配置。其中不需要重启在线服务就能够实现配置的更新,缩短了在线服务的配置更新时间,提高了在线服务的可用性。

[0078] 需要说明的是:上述实施例提供的在线服务的配置更新的系统,仅以上述各功能模块的划分进行举例说明,实际应用中,可以根据需要而将上述功能分配由不同的功能模块完成,即将系统的内部结构划分成不同的功能模块,以完成以上描述的全部或者部分功能。

[0079] 另外,上述实施例提供的在线服务的配置更新的系统与在线服务的配置更新的方法实施例属于同一构思,其具体实现过程详见方法实施例,这里不再赘述。

[0080] 上述本发明实施例序号仅仅为了描述,不代表实施例的优劣。

[0081] 本领域普通技术人员可以理解实现上述实施例的全部或部分步骤可以通过硬件来完成,也可以通过程序来指令相关的硬件完成,所述的程序可以存储于一种计算机可读存储介质中,上述提到的存储介质可以是只读存储器,磁盘或光盘等。

[0082] 以上所述仅为本发明的较佳实施例,并不用以限制本发明,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,均应包含在本发明的保护范围之内。

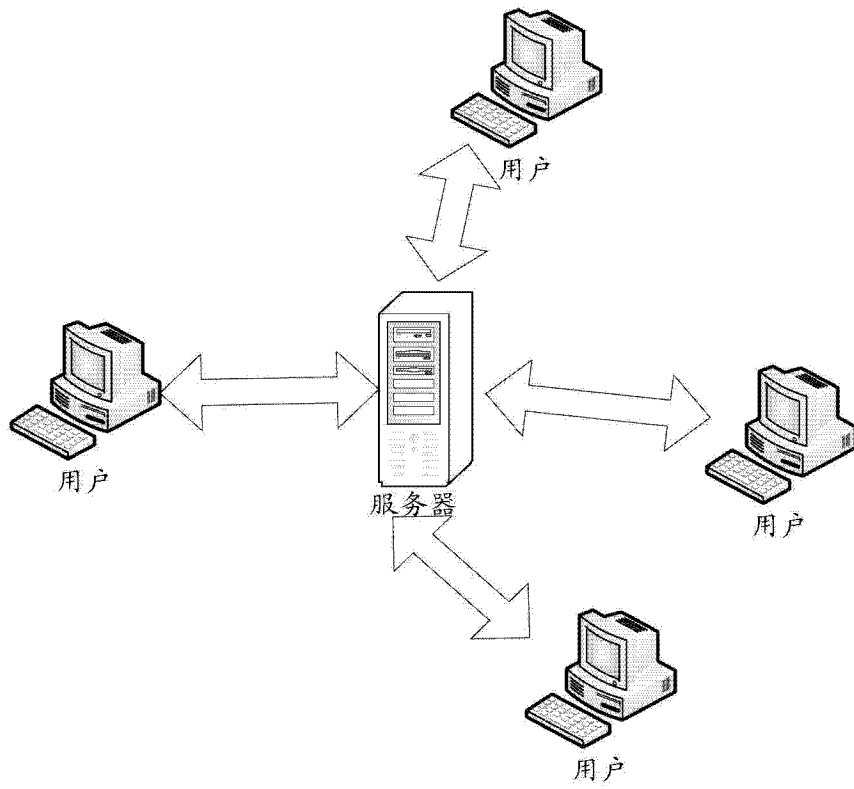


图 1

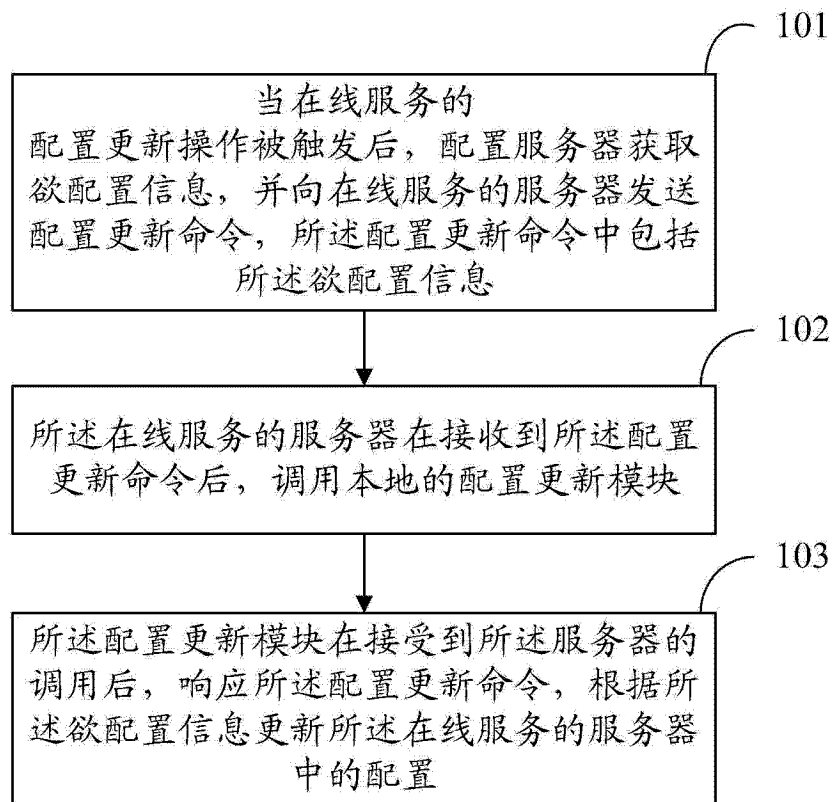


图 2

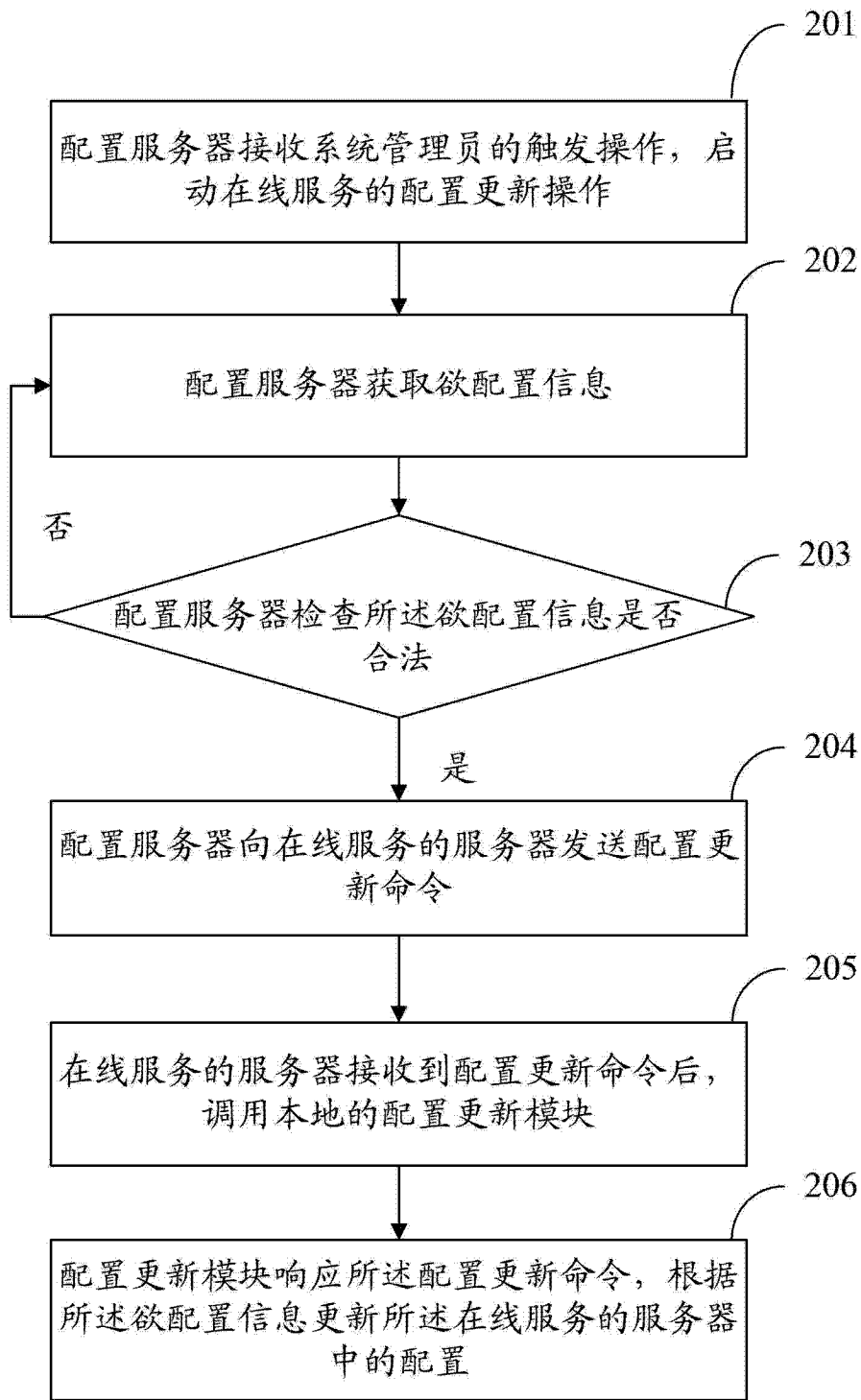


图 3

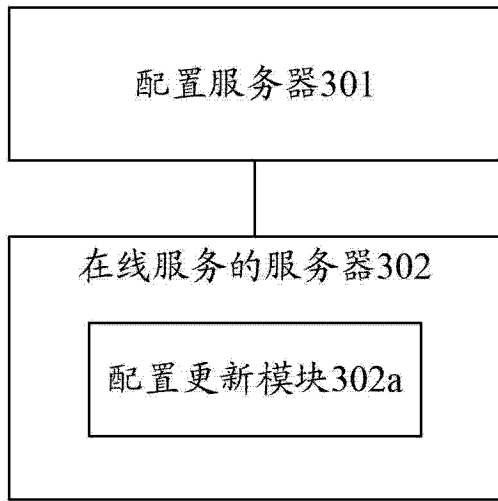


图 4

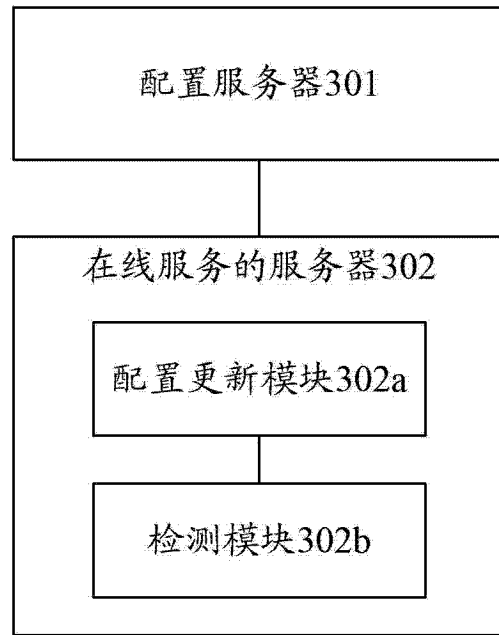


图 5