



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 109669737 B

(45) 授权公告日 2023.04.18

(21) 申请号 201811566887.5	CN 106211142 A, 2016.12.07
(22) 申请日 2018.12.19	CN 106407803 A, 2017.02.15
(65) 同一申请的已公布的文献号 申请公布号 CN 109669737 A	CN 106533968 A, 2017.03.22
(43) 申请公布日 2019.04.23	CN 106790455 A, 2017.05.31
(73) 专利权人 百度在线网络技术(北京)有限公司 地址 100085 北京市海淀区上地十街10号 百度大厦三层	CN 106970789 A, 2017.07.21
(72) 发明人 杨旭 罗智勇 李月明 师绍琨 郭明坡	CN 107071579 A, 2017.08.18
(74) 专利代理机构 北京品源专利代理有限公司 11332 专利代理师 孟金喆	CN 107292040 A, 2017.10.24
(51) Int. Cl. G06F 9/445 (2018.01)	CN 107317708 A, 2017.11.03
(56) 对比文件	CN 107390230 A, 2017.11.24
CN 108846038 A, 2018.11.20	CN 107635012 A, 2018.01.26
CN 108733005 A, 2018.11.02	CN 107657807 A, 2018.02.02
CN 108491234 A, 2018.09.04	CN 107948317 A, 2018.04.20
CN 107391276 A, 2017.11.24	CN 108055302 A, 2018.05.18
CN 107122970 A, 2017.09.01	CN 108073350 A, 2018.05.25
CN 103810243 A, 2014.05.21	CN 108074210 A, 2018.05.25
CN 105553870 A, 2016.05.04	CN 108182213 A, 2018.06.19
CN 105808427 A, 2016.07.27	CN 108200574 A, 2018.06.22
CN 106202289 A, 2016.12.07	CN 108462701 A, 2018.08.28
	CN 108664221 A, 2018.10.16
	CN 108769097 A, 2018.11.06
	US 2010220193 A1, 2010.09.02
	US 2013347073 A1, 2013.12.26
	US 2014280746 A1, 2014.09.18
	US 2016037299 A1, 2016.02.04
	US 2016371424 A1, 2016.12.22
	US 2017126535 A1, 2017.05.04

(续)

审查员 李晓晖

权利要求书3页 说明书9页 附图5页

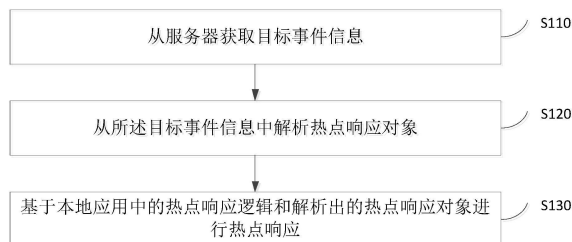
(54) 发明名称

应用处理方法、装置、设备和介质

(57) 摘要

本发明实施例公开了一种应用处理方法、装置、设备和介质，涉及互联网领域。该方法包括：从服务器获取目标事件信息；从所述目标事件信息中解析热点响应对象；基于本地应用中的热点响应逻辑和解析出的热点响应对象进行热点响应。本发明实施例提供了一种应用处理方法、装置、设备和介质，实现了在不影响客户端安全性

的情况下，即时响应社会热点或突发事件。



CN 109669737 B

[接上页]

(56) 对比文件

US 2017230905 A1, 2017.08.10

US 2018011963 A1, 2018.01.11

US 2018013655 A1, 2018.01.11

US 2018020353 A1, 2018.01.18

US 2018234851 A1, 2018.08.16

US 9949127 B1, 2018.04.17

1. 一种应用处理方法,应用于客户端,其特征在于,包括:

从服务器获取目标事件信息和代理服务器的网页地址;

从所述目标事件信息中解析热点响应对象,并根据所述网页地址启动代理服务器;

基于本地应用中的热点响应逻辑和解析出的热点响应对象进行热点响应;具体包括:向代理服务器发送操作指令,其中所述操作指令指示代理服务器执行如下:调用本地应用中的热点响应逻辑,基于解析出的热点响应对象进行热点响应;其中,所述代理服务器监听所述客户端的网络请求事件,并在监听到所述网络请求事件满足热点触发条件的情况下进行热点响应;其中,所述热点触发条件通过从所述目标事件信息中解析得到;其中,所述代理服务器为本地的前端网页常驻后台;

所述向代理服务器发送操作指令,包括:若在本地应用中监测到目标事件信息中触发事件的执行,则发送包括触发事件信息和从目标事件信息中解析的热点事件信息的匹配指令给代理服务器,其中所述匹配指令指示代理服务器执行如下:将触发事件信息和热点事件信息进行匹配;若匹配成功,则调用本地应用中的热点响应逻辑,基于目标事件信息中的热点响应对象进行热点响应;

相应的,所述方法还包括:响应于开发者对所述代理服务器中信息的匹配逻辑的配置,对所述匹配逻辑进行编辑。

2. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,所述基于本地应用中的热点响应逻辑和解析出的热点响应对象进行热点响应之前,还包括:

从所述目标事件信息中解析热点触发条件;

若基于本地应用中的监测逻辑确定本地应用的操作满足热点触发条件的要求,则执行基于本地应用中的热点响应逻辑和解析出的热点响应对象进行热点响应的操作。

3. 根据权利要求2所述的方法,其特征在于,所述基于本地应用中的监测逻辑确定本地应用的操作满足热点触发条件的要求,包括:

基于本地应用中的监测逻辑对热点触发条件中的触发事件的成功执行进行监测;

若监测到触发事件的成功执行,且触发事件信息与触发条件中的热点事件信息相匹配,则确定本地应用的操作满足热点触发条件的要求。

4. 一种应用处理方法,应用于服务器,其特征在于,包括:

向客户端下发目标事件信息和代理服务器网页地址,所述代理服务器网页地址用于供所述客户端根据所述网页地址启动代理服务器,所述代理服务器用于在接收到客户端的操作指令时,调用本地应用中的热点响应逻辑,基于解析出的热点响应对象进行热点响应;

接收客户端发送的包括客户端执行的触发事件信息的匹配指令;

将触发事件信息与目标事件信息中的热点事件信息进行匹配;

若匹配成功,则调用客户端中的热点响应逻辑,基于目标事件信息中的热点响应对象进行热点响应;

其中,所述代理服务器监听所述客户端的网络请求事件,并在监听到所述网络请求事件满足热点触发条件的情况下进行热点响应;其中,所述热点触发条件通过从所述目标事件信息中解析得到;其中,所述代理服务器为本地的前端网页常驻后台;

相应的,所述方法还包括:响应于开发者对所述代理服务器中信息的匹配逻辑的配置,对所述匹配逻辑进行编辑。

5. 一种应用处理装置,其特征在于,包括:

目标事件获取模块,用于从服务器获取目标事件信息和代理服务器的网页地址;

响应对象解析模块,用于从所述目标事件信息中解析热点响应对象,并根据所述网页地址启动代理服务器;

热点响应模块,用于基于本地应用中的热点响应逻辑和解析出的热点响应对象进行热点响应;所述热点响应模块包括指令发送单元,用于向代理服务器发送操作指令,其中所述操作指令指示代理服务器执行如下:调用本地应用中的热点响应逻辑,基于解析出的热点响应对象进行热点响应;其中,所述代理服务器监听客户端的网络请求事件,并在监听到所述网络请求事件满足热点触发条件的情况下进行热点响应;其中,所述热点触发条件通过从所述目标事件信息中解析得到;

所述指令发送单元,包括:指令发送子单元,用于若在本本地应用中监测到目标事件信息中触发事件的执行,则发送包括触发事件信息和从目标事件信息中解析的热点事件信息的匹配指令给代理服务器,其中所述匹配指令指示代理服务器执行如下:将触发事件信息和热点事件信息进行匹配;若匹配成功,则调用本地应用中的热点响应逻辑,基于目标事件信息中的热点响应对象进行热点响应;

其中,所述代理服务器为本地的前端网页常驻后台;

相应的,所述装置还用于:响应于开发者对所述代理服务器中信息的匹配逻辑的配置,对所述匹配逻辑进行编辑。

6. 根据权利要求5所述的装置,其特征在于,还包括:

触发条件解析模块,用于所述基于本地应用中的热点响应逻辑和解析出的热点响应对象进行热点响应之前,从所述目标事件信息中解析热点触发条件;

条件确定模块,用于若基于本地应用中的监测逻辑确定本地应用的操作满足热点触发条件的要求,则执行基于本地应用中的热点响应逻辑和解析出的热点响应对象进行热点响应的操作。

7. 根据权利要求6所述的装置,其特征在于,所述条件确定模块,包括:

触发事件监测单元,用于基于本地应用中的监测逻辑对热点触发条件中的触发事件的成功执行进行监测;

条件确定单元,用于若监测到触发事件的成功执行,且触发事件信息与触发条件中的热点事件信息相匹配,则确定本地应用的操作满足热点触发条件的要求。

8. 一种应用处理装置,其特征在于,包括:

目标事件下发模块,用于向客户端下发目标事件信息和代理服务器网页地址,所述代理服务器网页地址用于供所述客户端根据所述网页地址启动代理服务器,所述代理服务器用于在接收到客户端的操作指令时,调用本地应用中的热点响应逻辑,基于解析出的热点响应对象进行热点响应;

热点响应模块,用于接收客户端发送的操作指令,调用客户端中的热点响应逻辑,基于目标事件信息中的热点响应对象进行热点响应;其中,所述代理服务器监听所述客户端的网络请求事件,并在监听到所述网络请求事件满足热点触发条件的情况下进行热点响应;其中,所述热点触发条件通过从所述目标事件信息中解析得到;

所述热点响应模块,包括:

指令接收单元,用于接收客户端发送的包括客户端执行的触发事件信息的匹配指令;
信息匹配单元,用于将触发事件信息与目标事件信息中的热点事件信息进行匹配;
热点响应单元,用于若匹配成功,则调用客户端中的热点响应逻辑,基于目标事件信息中的热点响应对象进行热点响应;

其中,所述客户端仅与所述服务器交互一次,客户端在成功解析所述服务器传过来的所述目标事件信息和所述代理服务器的网页地址后,统一在本地处理之后的逻辑;

其中,所述代理服务器为本地的前端网页常驻后台;

相应的,所述装置还用于:响应于开发者对所述代理服务器中信息的匹配逻辑的配置,对所述匹配逻辑进行编辑。

9. 一种设备,其特征在于,所述设备包括:

一个或多个处理器;

存储装置,用于存储一个或多个程序,

当所述一个或多个程序被所述一个或多个处理器执行,使得所述一个或多个处理器实现如权利要求1-3或权利要求4中任一所述的应用处理方法。

10. 一种计算机可读存储介质,其上存储有计算机程序,其特征在于,该程序被处理器执行时实现如权利要求1-3或权利要求4中任一所述的应用处理方法。

应用处理方法、装置、设备和介质

技术领域

[0001] 本发明实施例涉及互联网领域,尤其涉及一种应用处理方法、装置、设备和介质。

背景技术

[0002] 在互联网高速发展的今天,应用软件需要执行一些响应事件用于响应社会热点或突发事件,以便于更好地服务用户,提高用户体验。例如,双十一作为一个购物狂欢日,许多应用在快到11月11日时,会在应用中弹出关于双十一购物活动的相关信息。

[0003] 通常上述响应事件的添加方式是:

[0004] (1) 将响应事件写入应用的新版本中,发布新版本由客户进行新版本的安装实现响应事件的添加;

[0005] (2) 利用客户端的热更新技术,根据响应事件生成补丁包,将补丁包下发给客户端,由客户端基于补丁包进行响应事件的添加。

[0006] 然而,上述方法存在如下缺陷:

[0007] 方案(1)只能应用在社会热点的日期和性质可预知的场景中,且新版本的发布需要的周期较长。因此使用范围比较有限,常用于节日氛围的烘托。

[0008] 方案(2)可以即时响应社会热点,并在用户不更新客户端版本的前提下进行活动发布。但是现有的热更新技术下发代码会影响客户端的安全性,容易被第三方劫持后下发不安全代码,并且嵌入热更新代码的应用也会面临应用商店审核不过的风险。

发明内容

[0009] 本发明实施例提供一种应用处理方法、装置、设备和介质,以实现在不影响客户端安全性的情况下,即时响应社会热点或突发事件。

[0010] 第一方面,本发明实施例提供了一种应用处理方法,应用于客户端,该方法包括:

[0011] 从服务器获取目标事件信息;

[0012] 从所述目标事件信息中解析热点响应对象;

[0013] 基于本地应用中的热点响应逻辑和解析出的热点响应对象进行热点响应。

[0014] 第二方面,本发明实施例还提供了一种应用处理方法,应用于服务器,该方法包括:

[0015] 向客户端下发目标事件信息;

[0016] 接收客户端发送的操作指令,调用客户端中的热点响应逻辑,基于目标事件信息中的热点响应对象进行热点响应。

[0017] 第三方面,本发明实施例还提供了一种应用处理装置,该装置包括:

[0018] 目标事件获取模块,用于从服务器获取目标事件信息;

[0019] 响应对象解析模块,用于从所述目标事件信息中解析热点响应对象;

[0020] 热点响应模块,用于基于本地应用中的热点响应逻辑和解析出的热点响应对象进行热点响应。

- [0021] 第四方面,本发明实施例还提供了一种应用处理装置,该装置包括:
- [0022] 目标事件下发模块,用于向客户端下发目标事件信息;
- [0023] 热点响应模块,用于接收客户端发送的操作指令,调用客户端中的热点响应逻辑,基于目标事件信息中的热点响应对象进行热点响应。
- [0024] 第五方面,本发明实施例还提供了一种设备,所述设备包括:
- [0025] 一个或多个处理器;
- [0026] 存储装置,用于存储一个或多个程序,
- [0027] 当所述一个或多个程序被所述一个或多个处理器执行,使得所述一个或多个处理器实现如本发明实施例中任一所述的应用处理方法。
- [0028] 第六方面,本发明实施例还提供了一种计算机可读存储介质,其上存储有计算机程序,该程序被处理器执行时实现如本发明实施例中任一所述的应用处理方法。
- [0029] 本发明实施例通过基于本地应用中的热点响应逻辑和从服务器获取的热点响应对象进行热点响应。该方法实现了在无需重新安装新版本的情况下对热点的响应。
- [0030] 此外,因为该方法中无需修改本地应用中的代码,从而解决了现有的热更新技术下发代码会影响客户端安全性的问题。

附图说明

- [0031] 图1为本发明实施例一提供的一种应用处理方法的流程图;
- [0032] 图2为本发明实施例二提供的一种应用处理方法的流程图;
- [0033] 图3为本发明实施例三提供的一种应用处理方法的流程图;
- [0034] 图4为本发明实施例四提供的一种应用处理方法的流程图;
- [0035] 图5为本发明实施例五提供的一种应用处理方法的系统框图;
- [0036] 图6为本发明实施例五提供的一种模块划分示意图;
- [0037] 图7为本发明实施例六提供地一种应用处理装置的结构示意图;
- [0038] 图8是本实施例七提供的一种应用处理装置的结构示意图;
- [0039] 图9为本发明实施例八提供的一种设备的结构示意图。

具体实施方式

[0040] 下面结合附图和实施例对本发明作进一步的详细说明。可以理解的是,此处所描述的具体实施例仅仅用于解释本发明,而非对本发明的限定。另外还需要说明的是,为了便于描述,附图中仅示出了与本发明相关的部分而非全部结构。

[0041] 实施例一

[0042] 图1为本发明实施例一提供的一种应用处理方法的流程图。本实施例可适用于基于本地应用对社会热点或突发事件进行即时响应的情况。该方法可以由一种应用处理装置来执行,该装置可以由软件和/或硬件的方式实现。参见图1,本实施例提供的应用处理方法,包括:

- [0043] S110、从服务器获取目标事件信息。
- [0044] 具体地,目标事件信息包括响应目标热点的热点响应对象。
- [0045] 目标热点可以是任意社会热点或突发事件。

[0046] 热点响应对象根据目标热点和实际需求确定,例如可以是目标热点的相关动画,也可以是目标热点的相关网页。

[0047] 开发人员可以根据需求在服务器端配置目标事件信息。

[0048] 可选地,目标事件信息可以由客户端向服务器请求得到,也可以是服务器在完成目标事件信息的配置后直接下发给客户端。

[0049] 典型地,在本地应用启动时,客户端发送目标事件信息请求给服务器,由服务器将开发人员配置的目标事件信息下发给客户端。

[0050] S120、从所述目标事件信息中解析热点响应对象。

[0051] S130、基于本地应用中的热点响应逻辑和解析出的热点响应对象进行热点响应。

[0052] 其中,热点响应逻辑在开发本地应用当前版本时完成的写入。

[0053] 可选地,基于本地应用中的热点响应逻辑和解析出的热点响应对象进行热点响应的步骤可以由客户端执行,也可以指示服务器执行。

[0054] 热点响应逻辑可以是任意热点响应逻辑。具体可以是对热点响应对象的播放,也可以是对热点响应对象的显示,本实施例对此并不进行任何限定。

[0055] 本发明实施例的技术方案,通过基于本地应用中的热点响应逻辑和从服务器获取的热点响应对象进行热点响应。该方法实现了在无需重新安装新版本的情况下对热点的响应。

[0056] 此外,因为该方法中无需修改本地应用中的代码,从而解决了现有的热更新技术下发代码会影响客户端安全性的问题。

[0057] 实施例二

[0058] 图2是本发明实施例二提供了一种应用处理方法的流程图。本实施例是在上述实施例的基础上提出的一种可选方案。参见图2,本实施例提供的应用处理方法包括:

[0059] S210、从服务器获取目标事件信息。

[0060] S220、从所述目标事件信息中解析热点响应对象和热点触发条件。

[0061] 其中,热点触发条件是触发本地应用响应热点的条件。

[0062] 例如,热点触发条件可以是操作内容包括热点事件信息。

[0063] 因为每个用户的喜好不同,所以关心的热点也不同。通过热点触发条件的设置,可以确定用户对热点事件是否感兴趣。

[0064] S230、若基于本地应用中的监测逻辑确定本地应用的操作满足热点触发条件的要求,则执行基于本地应用中的热点响应逻辑和解析出的热点响应对象进行热点响应的操作。

[0065] 典型地,所述基于本地应用中的监测逻辑确定本地应用的操作满足热点触发条件的要求,包括:

[0066] 基于本地应用中的监测逻辑对热点触发条件中的触发事件的成功执行进行监测;

[0067] 若监测到触发事件的成功执行,且触发事件信息与触发条件中的热点事件信息相匹配,则确定本地应用的操作满足热点触发条件的要求。

[0068] 触发事件可以是点赞、发帖和/或评论等。

[0069] 具体地,触发事件信息可以是点赞的内容、发帖的内容和/或评论内容。

[0070] 热点事件信息可以包括热点事件的时间、地点、人物和/或事件。例如,热点事件可

以包括:2018年12月某日、冯某和赵某、结婚。

[0071] 本实施例的技术方案,通过增加触发条件,以确定用户对热点事件是否感兴趣。在本地应用的操作满足热点触发条件的要求,也即用户对热点事件感兴趣的情况下,对热点进行响应。从而提高用户体验。

[0072] 实施例三

[0073] 图3是本发明实施例三提供的一种应用处理方法的流程图。本实施例是在上述实施例的基础上提出的一种可选方案。参见图3,本实施例提供的应用处理方法包括:

[0074] S310、从服务器获取目标事件信息和代理服务器的网页地址。

[0075] S320、从所述目标事件信息中解析热点响应对象,并根据所述网页地址启动代理服务器。

[0076] 具体地,代理服务器可以为本地的前端网页常驻后台,具体可以是前端H5网页代理服务器。其中H5是指HTML5。

[0077] 因为H5网页代理服务器由JavaScript搭建,具备与客户端上交互的能力,可以与本地方法动态互相调用,从而使得在功能上具备一定的扩展性。

[0078] S330、向代理服务器发送操作指令,其中所述操作指令指示代理服务器执行如下:调用本地应用中的热点响应逻辑,基于解析出的热点响应对象进行热点响应。

[0079] 典型地,所述向代理服务器发送操作指令,包括:

[0080] 若在本地应用中监测到目标事件信息中触发事件的执行,则发送包括触发事件信息和从目标事件信息中解析的热点事件信息的匹配指令给代理服务器,其中所述匹配指令指示代理服务器执行如下:将触发事件信息和热点事件信息进行匹配;若匹配成功,则调用本地应用中的热点响应逻辑,基于目标事件信息中的热点响应对象进行热点响应。

[0081] 本发明实施例的技术方案通过向代理服务器发送操作指令,指示代理服务器执行热点响应操作。从而减轻服务器的压力。同时,开发者可以通过动态配置代理服务器中信息的匹配逻辑,从而方便匹配逻辑的编辑。

[0082] 实施例四

[0083] 图4是本发明实施例四提供的一种应用处理方法的流程图。本实施例以服务器为执行主体进行方法的描述。参见图4,本实施例提供的应用处理方法包括:

[0084] S410、向客户端下发目标事件信息。

[0085] 其中目标事件信息同上述实施例所述。

[0086] S420、接收客户端发送的操作指令,调用客户端中的热点响应逻辑,基于目标事件信息中的热点响应对象进行热点响应。

[0087] 典型地,所述接收客户端发送的操作指令,调用客户端中的热点响应逻辑,基于目标事件信息中的热点响应对象进行热点响应,包括:

[0088] 接收客户端发送的包括客户端执行的触发事件信息的匹配指令;

[0089] 将触发事件信息与目标事件信息中的热点事件信息进行匹配;

[0090] 若匹配成功,则调用客户端中的热点响应逻辑,基于目标事件信息中的热点响应对象进行热点响应。

[0091] 本实施例中涉及到的与上述实施例中相同的名词的概念也相同。本实施例对此不在赘述。

[0092] 本实施例的技术方案,通过接收客户端发送的操作指令,调用客户端中的热点响应逻辑,基于目标事件信息中的热点响应对象进行热点响应。从而实现在无需发布新版本或修改客户端代码的前提下,对热点事件的响应。

[0093] 实施例五

[0094] 图5是本发明实施例五提供的一种应用处理方法的系统框图。本实施例是在上述实施例的基础上提出的一种可选方案。参见图5,本实施例提供的应用处理方法包括:

[0095] 根据运行需求在服务器(server)端配置目标事件信息。

[0096] 其中,目标事件信息包括热点触发条件和热点响应对象,具体地热点触发条件可以包括热点的发生地点、时间或者其他关键条件等。

[0097] 由服务器端将目标事件信息和代理服务器网页地址在客户端程序启动时下发至本地客户端(native)。

[0098] 具体地,代理服务器可以为前端H5网页代理服务器。

[0099] 客户端对接收的数据进行解析,并根据解析成功的代理服务器网页地址启动代理服务器。

[0100] 客户端向代理服务器发送包括本地应用的执行信息和热点触发条件的指令,指示代理服务器根据本地应用的执行信息和热点触发条件,判断本地应用的使用场景是否满足热点触发条件;若满足,则由代理服务器调用本地客户端的热点响应逻辑,基于目标事件信息中的热点响应对象进行热点响应。

[0101] 本实施例中客户端仅和服务器端交互一次。客户端在成功解析服务器端传过来的目标事件信息和代理服务器网页地址后便统一在本地处理之后的逻辑。

[0102] 换言之,参见图6,将上述方法的实现也可以划分为三个模块,分别是插件框架模块,桥接模块和解析模块。

[0103] 其中,解析模块,用于客户端解析服务器传过来的目标事件信息,为客户端对热点的响应提供数据源。

[0104] 桥接模块,用于基于网页视图桥(webview bridge)的本地客户端与前端代理服务器的网页交互。

[0105] 插件框架模块,为客户端提供动态增加插件的能力,指定宿主和插件,就可以触发动画展现或运营活动页面展现等,用于执行热点响应对象。

[0106] 本实施例还可以描述为:使用以客户端插桩为主,并借助前端网页和服务器辅助配合的方案。

[0107] 具体地,首先在移动客户端的网络层插桩,提前监听所有网络请求事件;再由服务器下发前端H5网页链接,客户端基于前端H5网页链接启动该前端网页常驻后台,充当代理服务器的作用;代理服务器会监听客户端所有的网络请求事件,并在监听到的网络请求事件满足热点触发条件的情况下响应热点。

[0108] 由上述的原理可以看出,本发明是一个重客户端,轻服务器的多端配合解决方案。

[0109] 本发明实施例的技术方案可以实现如下效果:

[0110] 通过动态配置服务器中的目标事件信息和代理服务器中的匹配逻辑可以灵活配置热点的响应。同时通过配置热点响应对象可以设定不同的热点响应效果。

[0111] 并且,在客户端对服务器提供的的数据源解析成功后,启动代理服务器监听客户端

中期望触发热点响应的端口或者通知。将用户生产的行为数据与响应触发条件进行规则匹配,若匹配成功,则触发响应的执行。从而使得客户端上任意通知或者网络请求均可以实现热点响应的覆盖,实现了较好的动态性。

[0112] 本实施例无需篡改客户端代码,从而避免了修改代码带来的风险。

[0113] 代理服务器可以调用客户端所有热点响应逻辑,并且可以复用正常需求开发的所有本地客户端逻辑以进行热点响应。

[0114] 引入前端H5网页代理服务器,减轻服务器端压力。

[0115] 本实施例中客户端仅与服务器进行一次交互,之后与前端H5网页代理服务器进行交互。使得对服务器不额外增加任何负担,同时使用前端H5网页充当代理服务器的上下线成本更低。

[0116] 需要说明的是,经过本实施例的技术教导,本领域技术人员有动机将上述实施例中描述的任一种实施方式进行方案的组合,以实现及时安全地对本地应用进行热点响应。

[0117] 实施例六

[0118] 图7是本发明实施例六提供地一种应用处理装置的结构示意图。参见图7,本实施例提供地应用处理装置包括:目标事件获取模块10、响应对象解析模块20和热点响应模块30。

[0119] 其中,目标事件获取模块10,用于从服务器获取目标事件信息;

[0120] 响应对象解析模块20,用于从所述目标事件信息中解析热点响应对象;

[0121] 热点响应模块30,用于基于本地应用中的热点响应逻辑和解析出的热点响应对象进行热点响应。

[0122] 本发明实施例通过基于本地应用中的热点响应逻辑和从服务器获取的热点响应对象进行热点响应。该方法实现了在无需重新安装新版本的情况下对热点的响应。

[0123] 此外,因为该方法中无需修改本地应用中的代码,从而解决了现有的热更新技术下发代码会影响客户端安全性的问题。

[0124] 进一步地,所述装置还包括:触发条件解析模块和条件确定模块。

[0125] 其中,触发条件解析模块,用于所述基于本地应用中的热点响应逻辑和解析出的热点响应对象进行热点响应之前,从所述目标事件信息中解析热点触发条件;

[0126] 条件确定模块,用于若基于本地应用中的监测逻辑确定本地应用的操作满足热点触发条件的要求,则执行基于本地应用中的热点响应逻辑和解析出的热点响应对象进行热点响应的操作。

[0127] 进一步地,所述条件确定模块,包括:触发事件监测单元和条件确定单元。

[0128] 其中,触发事件监测单元,用于基于本地应用中的监测逻辑对热点触发条件中的触发事件的成功执行进行监测;

[0129] 条件确定单元,用于若监测到触发事件的成功执行,且触发事件信息与触发条件中的热点事件信息相匹配,则确定本地应用的操作满足热点触发条件的要求。

[0130] 进一步地,所述装置还包括:地址接收模块、服务器启动模块。

[0131] 地址接收模块,用于基于本地应用中的热点响应逻辑和解析出的热点响应对象进行热点响应之前,接收服务器发送的代理服务器的网页地址;

[0132] 服务器启动模块,根据所述网页地址启动代理服务器;

[0133] 相应地,所述热点响应模块,包括:指令发送单元。

[0134] 其中,指令发送单元,用于向代理服务器发送操作指令,其中所述操作指令指示代理服务器执行如下:调用本地应用中的热点响应逻辑,基于解析出的热点响应对象进行热点响应。

[0135] 进一步地,所述指令发送单元,包括:指令发送子单元。

[0136] 其中,指令发送子单元,用于若在本地应用中监测到目标事件信息中触发事件的执行,则发送包括触发事件信息和从目标事件信息中解析的热点事件信息的匹配指令给代理服务器,其中所述匹配指令指示代理服务器执行如下:将触发事件信息和热点事件信息进行匹配;若匹配成功,则调用本地应用中的热点响应逻辑,基于目标事件信息中的热点响应对象进行热点响应。

[0137] 实施例七

[0138] 图8是本实施例七提供的一种应用处理装置的结构示意图。参见图8,本实施例提供的应用处理装置包括:目标事件下发模块40和热点响应模块50。

[0139] 其中,目标事件下发模块10,用于向客户端下发目标事件信息;

[0140] 热点响应模块20,用于接收客户端发送的操作指令,调用客户端中的热点响应逻辑,基于目标事件信息中的热点响应对象进行热点响应。

[0141] 本实施例的技术方案,通过接收客户端发送的操作指令,调用客户端中的热点响应逻辑,基于目标事件信息中的热点响应对象进行热点响应。从而实现在无需发布新版本或修改客户端代码的前提下,对热点事件的响应。

[0142] 进一步地,所述热点响应模块,包括:指令接收单元、信息匹配单元和热点响应单元。

[0143] 其中,指令接收单元,用于接收客户端发送的包括客户端执行的触发事件信息的匹配指令;

[0144] 信息匹配单元,用于将触发事件信息与目标事件信息中的热点事件信息进行匹配;

[0145] 热点响应单元,用于若匹配成功,则调用客户端中的热点响应逻辑,基于目标事件信息中的热点响应对象进行热点响应。

[0146] 本发明实施例所提供的应用处理装置可执行本发明任意实施例所提供的应用处理方法,具备执行方法相应的功能模块和有益效果。

[0147] 实施例八

[0148] 图9为本发明实施例八提供的一种设备的结构示意图。图9示出了适于用来实现本发明实施方式的示例性设备12的框图。图9显示的设备12仅仅是一个示例,不应对本发明实施例的功能和使用范围带来任何限制。

[0149] 如图9所示,设备12以通用计算设备的形式表现。设备12的组件可以包括但不限于:一个或者多个处理器或者处理单元16,系统存储器28,连接不同系统组件(包括系统存储器28和处理单元16)的总线18。

[0150] 总线18表示几类总线结构中的一种或多种,包括存储器总线或者存储器控制器,外围总线,图形加速端口,处理器或者使用多种总线结构中的任意总线结构的局域总线。举例来说,这些体系结构包括但不限于工业标准体系结构(ISA)总线,微通道体系结构(MAC)

总线,增强型ISA总线、视频电子标准协会(VESA)局域总线以及外围组件互连(PCI)总线。

[0151] 设备12典型地包括多种计算机系统可读介质。这些介质可以是任何能够被设备12访问的可用介质,包括易失性和非易失性介质,可移动的和不可移动的介质。

[0152] 系统存储器28可以包括易失性存储器形式的计算机系统可读介质,例如随机存取存储器(RAM)30和/或高速缓存存储器32。设备12可以进一步包括其它可移动/不可移动的、易失性/非易失性计算机系统存储介质。仅作为举例,存储系统34可以用于读写不可移动的、非易失性磁介质(图9未显示,通常称为“硬盘驱动器”)。尽管图9中未示出,可以提供用于对可移动非易失性磁盘(例如“软盘”)读写的磁盘驱动器,以及对可移动非易失性光盘(例如CD-ROM,DVD-ROM或其它光介质)读写的光盘驱动器。在这些情况下,每个驱动器可以通过一个或者多个数据介质接口与总线18相连。存储器28可以包括至少一个程序产品,该程序产品具有一组(例如至少一个)程序模块,这些程序模块被配置以执行本发明各实施例的功能。

[0153] 具有一组(至少一个)程序模块42的程序/实用工具40,可以存储在例如存储器28中,这样的程序模块42包括但不限于操作系统、一个或者多个应用程序、其它程序模块以及程序数据,这些示例中的每一个或某种组合中可能包括网络环境的实现。程序模块42通常执行本发明所描述的实施例中的功能和/或方法。

[0154] 设备12也可以与一个或多个外部设备14(例如键盘、指向设备、显示器24等)通信,还可与一个或者多个使得用户能与该设备12交互的设备通信,和/或与使得该设备12能与一个或多个其它计算设备进行通信的任何设备(例如网卡,调制解调器等等)通信。这种通信可以通过输入/输出(I/O)接口22进行。并且,设备12还可以通过网络适配器20与一个或者多个网络(例如局域网(LAN),广域网(WAN)和/或公共网络,例如因特网)通信。如图所示,网络适配器20通过总线18与设备12的其它模块通信。应当明白,尽管图中未示出,可以结合设备12使用其它硬件和/或软件模块,包括但不限于:微代码、设备驱动器、冗余处理单元、外部磁盘驱动阵列、RAID系统、磁带驱动器以及数据备份存储系统等。

[0155] 处理单元16通过运行存储在系统存储器28中的程序,从而执行各种功能应用以及数据处理,例如实现本发明实施例所提供的应用处理方法。

[0156] 实施例九

[0157] 本发明实施例九还提供了一种计算机可读存储介质,其上存储有计算机程序,该程序被处理器执行时实现如本发明实施例中任一所述的应用处理方法,该方法包括:

[0158] 从服务器获取目标事件信息;

[0159] 从所述目标事件信息中解析热点响应对象;

[0160] 基于本地应用中的热点响应逻辑和解析出的热点响应对象进行热点响应。

[0161] 本发明实施例的计算机存储介质,可以采用一个或多个计算机可读的介质的任意组合。计算机可读介质可以是计算机可读信号介质或者计算机可读存储介质。计算机可读存储介质例如可以是一—但不限于——电、磁、光、电磁、红外线、或半导体的系统、装置或器件,或者任意以上的组合。计算机可读存储介质的更具体的例子(非穷举的列表)包括:具有一个或多个导线的电连接、便携式计算机磁盘、硬盘、随机存取存储器(RAM)、只读存储器(ROM)、可擦式可编程只读存储器(EPROM或闪存)、光纤、便携式紧凑磁盘只读存储器(CD-ROM)、光存储器件、磁存储器件、或者上述的任意合适的组合。在本文件中,计算机可读存储

介质可以是任何包含或存储程序的有形介质,该程序可以被指令执行系统、装置或者器件使用或者与其结合使用。

[0162] 计算机可读的信号介质可以包括在基带中或者作为载波一部分传播的数据信号,其中承载了计算机可读的程序代码。这种传播的数据信号可以采用多种形式,包括但不限于电磁信号、光信号或上述的任意合适的组合。计算机可读的信号介质还可以是计算机可读存储介质以外的任何计算机可读介质,该计算机可读介质可以发送、传播或者传输用于由指令执行系统、装置或者器件使用或者与其结合使用的程序。

[0163] 计算机可读介质上包含的程序代码可以用任何适当的介质传输,包括——但不限于无线、电线、光缆、RF等等,或者上述的任意合适的组合。

[0164] 可以以一种或多种程序设计语言或其组合来编写用于执行本发明操作的计算机程序代码,所述程序设计语言包括面向对象的程序设计语言——诸如Java、Smalltalk、C++,还包括常规的过程式程序设计语言——诸如“C”语言或类似的设计语言。程序代码可以完全地在用户计算机上执行、部分地在用户计算机上执行、作为一个独立的软件包执行、部分在用户计算机上部分在远程计算机上执行、或者完全在远程计算机或服务器上执行。在涉及远程计算机的情形中,远程计算机可以通过任意种类的网络——包括局域网(LAN)或广域网(WAN)——连接到用户计算机,或者,可以连接到外部计算机(例如利用因特网服务提供商来通过因特网连接)。

[0165] 注意,上述仅为本发明的较佳实施例及所运用技术原理。本领域技术人员会理解,本发明不限于这里所述的特定实施例,对本领域技术人员来说能够进行各种明显的变化、重新调整和替代而不会脱离本发明的保护范围。因此,虽然通过以上实施例对本发明进行了较为详细的说明,但是本发明不仅仅限于以上实施例,在不脱离本发明构思的情况下,还可以包括更多其他等效实施例,而本发明的范围由所附的权利要求范围决定。

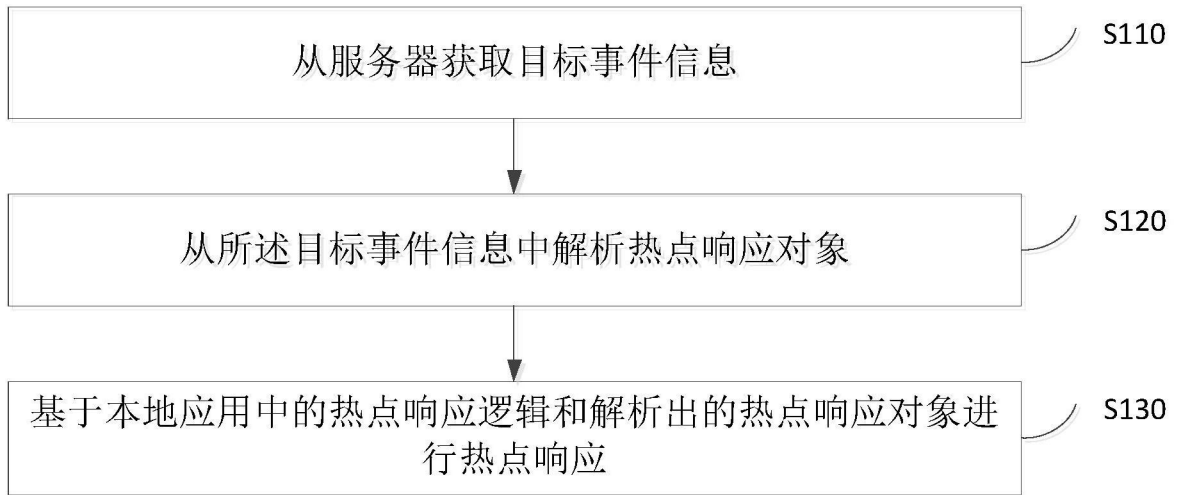


图1

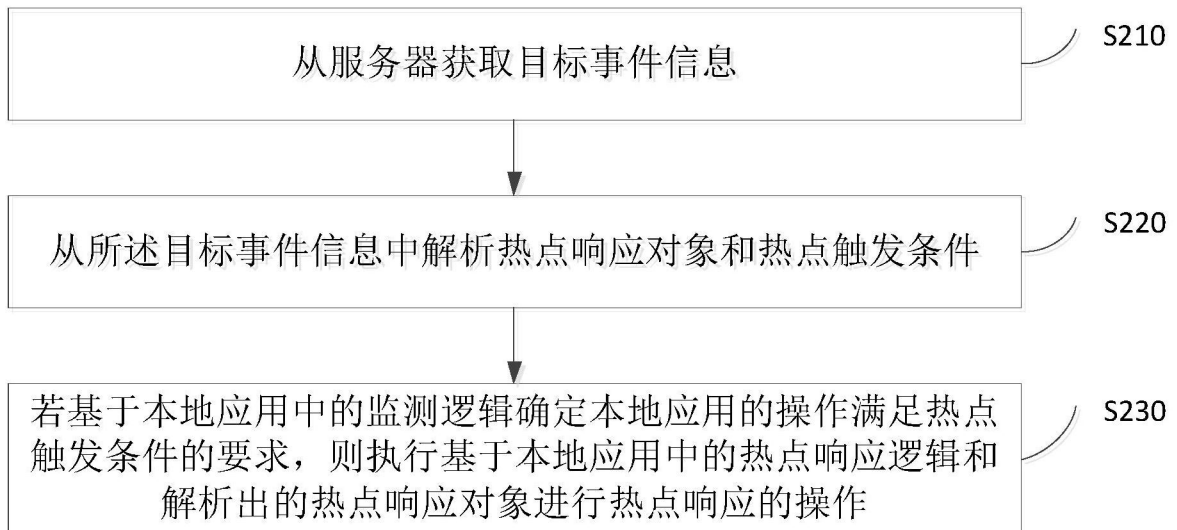


图2

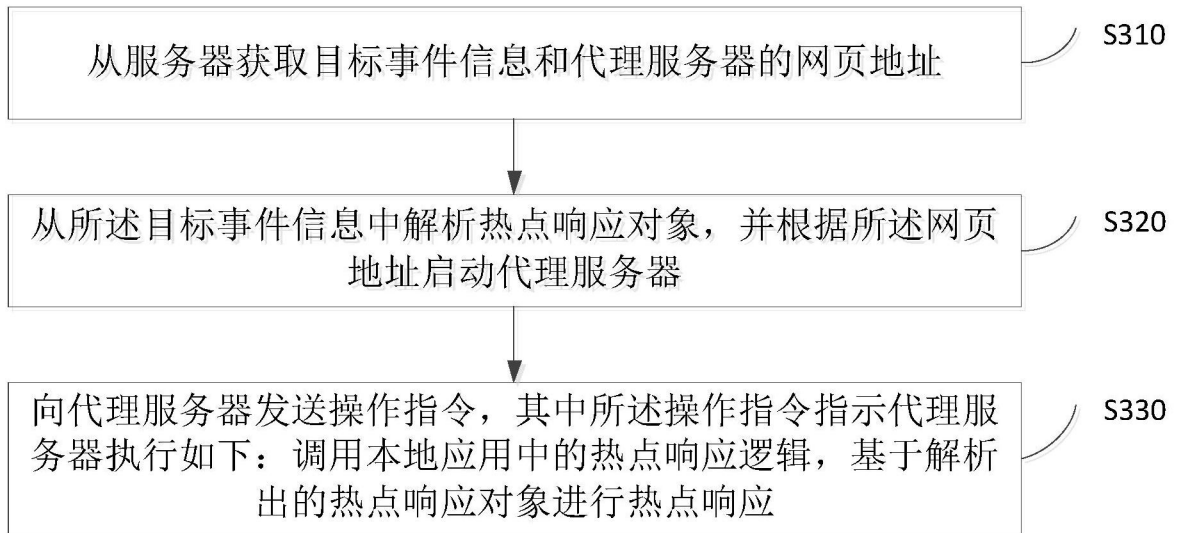


图3



图4

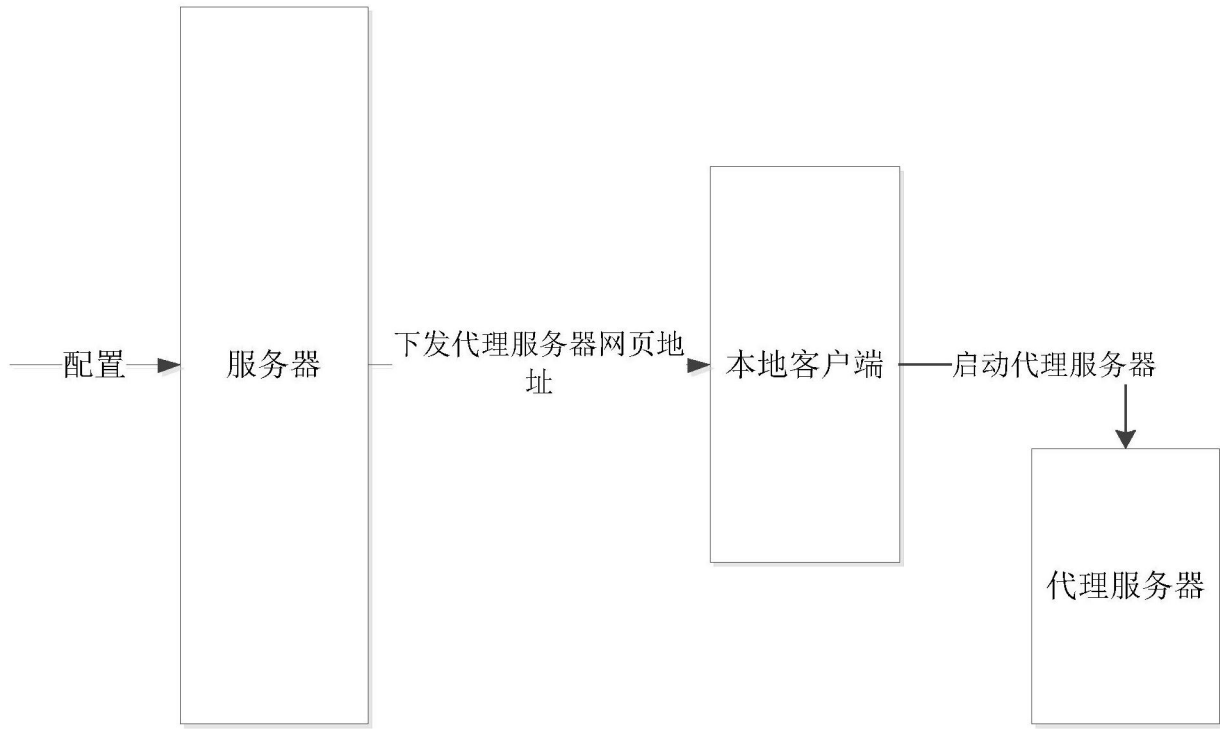


图5

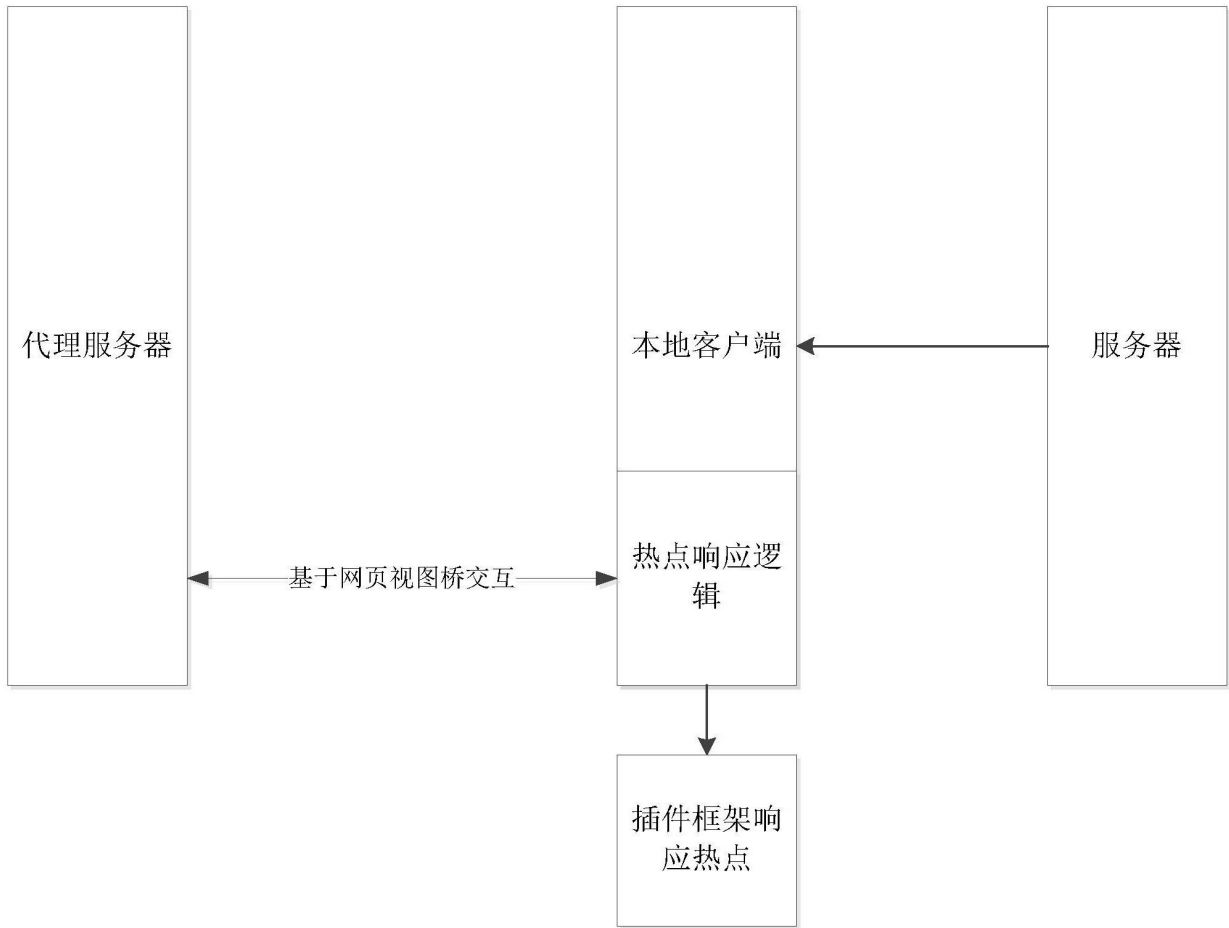


图6



图7

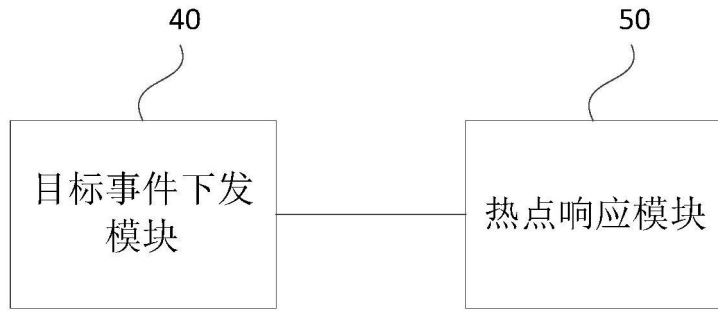


图8

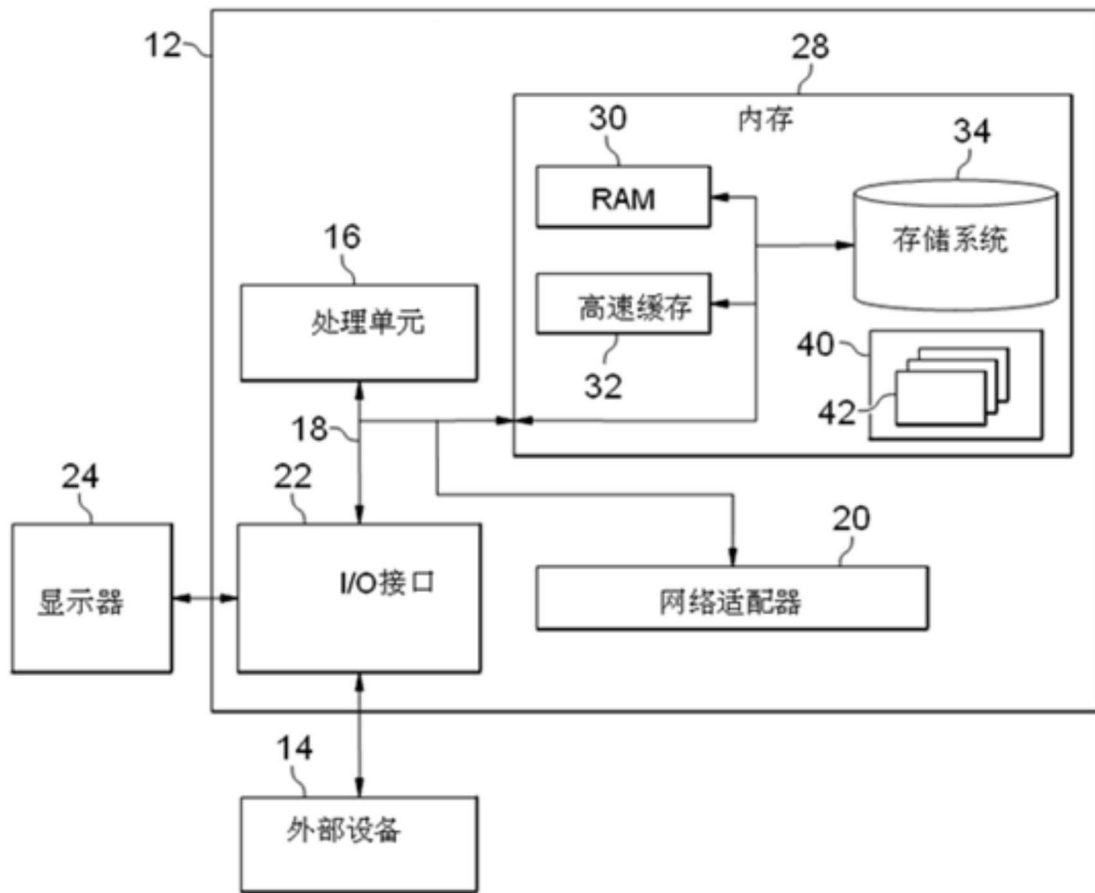


图9