



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106484910 A

(43)申请公布日 2017. 03. 08

(21)申请号 201610939149.5

(22)申请日 2016.10.24

(71)申请人 深圳有麦科技有限公司

地址 518000 广东省深圳市南山区粤海街道科技园中国科技开发院配套楼206室

(72)发明人 彭仁诚

(51)Int.Cl.

G06F 17/30(2006.01)

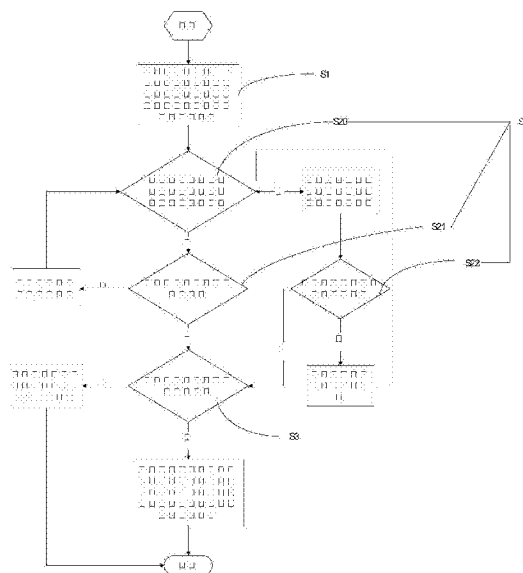
权利要求书2页 说明书5页 附图2页

(54)发明名称

一种数据异步更新方法及其系统

(57)摘要

本发明涉及一种数据异步更新方法及其系统,该方法包括应用程序的相关数据存储于数据服务器中,数据服务器与应用程序的云计算平台进行数据的来往;判断服务器内的相关数据是否已更新,若服务器内的相关数据已更新,则进行数据更新,数据服务器触发异步网络,请求服务器下发更新的数据,对数据服务器内的数据进行更新,若服务器内的相关数据未更新,则通知数据服务器,此次服务器内的数据未更新。本发明通过将数据的更新与数据的缓存和来往异步处理,采用数据服务器作为载体,减少应用程序与服务器直接对接的次数,实现数据的访问与数据的更新异步,从数据更新异步方面避免应用程序出现卡壳的现象,提高应用程序的稳定性,让用户有较好的体验感。



1. 一种数据异步更新方法,其特征在于,包括以下步骤:

应用程序的相关数据存储于数据服务器中,数据服务器与应用程序的云计算平台进行数据的来往;

判断服务器内的相关数据是否已更新,若服务器内的相关数据已更新,则进行数据更新,数据服务器触发异步网络,请求服务器下发更新的数据,对数据服务器内的数据进行更新,或者,若服务器内的相关数据未更新,则通知数据服务器,此次服务器内的数据未更新。

2. 根据权利要求1所述的一种数据异步更新方法,其特征在于,所述应用程序的相关数据存储于数据服务器中,数据服务器与应用程序的云计算平台进行数据的来往之后,还包括判断数据服务器是否是空闲时段触发异步网络请求更新数据,若数据服务器是空闲时段触发异步网络请求更新数据,当数据服务器处于空闲时段,进行数据更新,或者,若数据服务器不是空闲时段触发异步网络请求更新数据,当数据服务器到了设定的时间段,进行数据更新。

3. 根据权利要求1所述的一种数据异步更新方法,其特征在于,所述判断数据服务器是否是空闲时段触发异步网络请求更新数据,若数据服务器是空闲时段触发异步网络请求更新数据,数据服务器处于空闲时段,进行数据更新,或者,若数据服务器不是空闲时段触发异步网络请求更新数据,数据服务器到了设定的时间段,进行数据更新,具体包括:

判断数据服务器是否是空闲时段触发异步网络请求更新数据,若数据服务器是空闲时段触发异步网络请求更新数据,则进行下一步骤,若数据服务器不是空闲时段触发异步网络请求更新数据,则进行最后一步骤;

判断数据服务器是否处于空闲时段,若数据服务器处于空闲时段,进行数据更新,或者,若数据服务器不处于空闲时段,继续等待直至到达空闲时段;

判断数据服务器是否到达指定时间段,若数据服务器到达指定时间段,则进行数据更新,或者,若数据服务器到达指定时间段,继续等待直至到达指定时间段。

4. 根据权利要求1至3任一项所述的一种数据异步更新方法,其特征在于,所述判断服务器内的相关数据是否已更新,若服务器内的相关数据已更新,则进行数据更新,数据服务器触发异步网络,请求服务器下发更新的数据,对数据服务器内的数据进行更新,或者,若服务器内的相关数据未更新,则通知数据服务器,此次服务器内的数据未更新,具体的是:依靠数据的版本号判断相关数据是否已更新,当数据的版本号发生变化时,相关数据已更新,或者,当数据的版本号没发生变化时,相关数据未更新。

5. 一种数据异步更新系统,其特征在于,包括数据存储模块、判断触发类型模块、判断更新模块、更新模块以及通知模块;

所述数据存储模块,用于应用程序的相关数据存储于数据服务器中,数据服务器与应用程序的云计算平台进行数据的来往,与所述判断触发类型模块连接;

所述判断更新模块,用于判断数据服务器是否是空闲时段触发异步网络请求更新数据,与所述判断更新模块连接;

所述判断更新模块,用于判断服务器内的相关数据是否已更新,分别与所述更新模块以及所述通知模块连接;

所述更新模块,用于进行数据更新,数据服务器触发异步网络,请求服务器下发更新的数据,对数据服务器内的数据进行更新;

所述通知模块,用于通知数据服务器,此次服务器内的数据未更新。

6. 根据权利要求5所述的一种数据异步更新方法,其特征在于,所述判断更新类型模块包括判断空闲更新子模块、空闲判断子模块以及指定时间判断子模块;

所述判断空闲更新子模块,用于判断数据服务器是否是空闲时段触发异步网络请求更新数据,分别与所述空闲判断子模块以及所述指定时间判断子模块连接;

所述空闲判断子模块,用于判断数据服务器是否处于空闲时段,与所述判断更新模块连接;

所述指定时间判断子模块,用于判断数据服务器是否到达指定时间段,与所述判断更新模块连接。

7. 根据权利要求6所述的一种数据异步更新方法,其特征在于,所述判断更新类型模块包括设定子模块;

所述设定子模块,用于用户自定义设置数据服务器触发异步网络的时间,分别与所述指定时间判断子模块以及所述判断空闲更新子模块连接。

一种数据异步更新方法及其系统

技术领域

[0001] 本发明涉及数据更新的技术领域,更具体地说是指一种数据异步更新方法及其系统。

背景技术

[0002] 应用程序,指为完成某项或多项特定工作的计算机程序,它运行在用户模式,可以和用户进行交互,具有可视的用户界面。应用程序通常又被分为两部分:图形用户接口(GUI)和引擎(Engien)它与应用软件的概念不同。应用软件指使用的目的分类,可以是单一程序或其他从属组件的集合,例如Microsoft Office、OpenOffice。应用程序指单一可执行文件或单一程序,例如Word、Photoshop。日常中可不将两者仔细区分。一般视程序为软件的一个组成部分。

[0003] 当前的所有应用程序都必须依赖于外部网络来访问服务器,以获取对应的信息,服务器的数据更新时,数据变化的周期较长,应用程序也会立即更新从服务器下载的数据,但是,应用程序访问服务器获取数据进行计算的同时,还需要进行数据的更新,造成服务器的崩溃以及应用程序的卡壳,使得用户的体验感不好。

[0004] 因此,有必要设计一种数据异步更新方法,实现数据的访问与数据的更新异步,从数据更新异步方面避免应用程序出现卡壳的现象,同时提高应用程序的稳定性,让用户有较好的体验感。

发明内容

[0005] 本发明的目的在于克服现有技术的缺陷,提供一种数据异步更新方法及其系统。

[0006] 为实现上述目的,本发明采用以下技术方案:一种数据异步更新方法,包括以下步骤:

[0007] 应用程序的相关数据存储于数据服务器中,数据服务器与应用程序的云计算平台进行数据的来往;

[0008] 判断服务器内的相关数据是否已更新,若服务器内的相关数据已更新,则进行数据更新,数据服务器触发异步网络,请求服务器下发更新的数据,对数据服务器内的数据进行更新,或者,若服务器内的相关数据未更新,则通知数据服务器,此次服务器内的数据未更新。

[0009] 其进一步技术方案为:所述应用程序的相关数据存储于数据服务器中,数据服务器与应用程序的云计算平台进行数据的来往之后,还包括判断数据服务器是否是空闲时段触发异步网络请求更新数据,若数据服务器是空闲时段触发异步网络请求更新数据,当数据服务器处于空闲时段,进行数据更新,或者,若数据服务器不是空闲时段触发异步网络请求更新数据,当数据服务器到了设定的时间段,进行数据更新。

[0010] 其进一步技术方案为:所述判断数据服务器是否是空闲时段触发异步网络请求更新数据,若数据服务器是空闲时段触发异步网络请求更新数据,数据服务器处于空闲时段,

进行数据更新,或者,若数据服务器不是空闲时段触发异步网络请求更新数据,数据服务器到了设定的时间段,进行数据更新,具体包括:

[0011] 判断数据服务器是否是空闲时段触发异步网络请求更新数据,若数据服务器是空闲时段触发异步网络请求更新数据,则进行下一步骤,若数据服务器不是空闲时段触发异步网络请求更新数据,则进行最后一步骤;

[0012] 判断数据服务器是否处于空闲时段,若数据服务器处于空闲时段,进行数据更新,或者,若数据服务器不处于空闲时段,继续等待直至到达空闲时段;

[0013] 判断数据服务器是否到达指定时间段,若数据服务器到达指定时间段,则进行数据更新,或者,若数据服务器到达指定时间段,继续等待直至到达指定时间段。

[0014] 其进一步技术方案为:所述判断服务器内的相关数据是否已更新,若服务器内的相关数据已更新,则进行数据更新,数据服务器触发异步网络,请求服务器下发更新的数据,对数据服务器内的数据进行更新,或者,若服务器内的相关数据未更新,则通知数据服务器,此次服务器内的数据未更新,具体的是:依靠数据的版本号判断相关数据是否已更新,当数据的版本号发生变化时,相关数据已更新,或者,当数据的版本号没发生变化时,相关数据未更新。

[0015] 本发明还提供了一种数据异步更新系统,包括数据存储模块、判断触发类型模块、判断更新模块、更新模块以及通知模块;

[0016] 所述数据存储模块,用于应用程序的相关数据存储于数据服务器中,数据服务器与应用程序的云计算平台进行数据的来往,与所述判断触发类型模块连接;

[0017] 所述判断更新模块,用于判断数据服务器是否是空闲时段触发异步网络请求更新数据,与所述判断更新模块连接;

[0018] 所述判断更新模块,用于判断服务器内的相关数据是否已更新,分别与所述更新模块以及所述通知模块连接;

[0019] 所述更新模块,用于进行数据更新,数据服务器触发异步网络,请求服务器下发更新的数据,对数据服务器内的数据进行更新;

[0020] 所述通知模块,用于通知数据服务器,此次服务器内的数据未更新

[0021] 其进一步技术方案为:所述判断更新类型模块包括判断空闲更新子模块、空闲判断子模块以及指定时间判断子模块;

[0022] 所述判断空闲更新子模块,用于判断数据服务器是否是空闲时段触发异步网络请求更新数据,分别与所述空闲判断子模块以及所述指定时间判断子模块连接;

[0023] 所述空闲判断子模块,用于判断数据服务器是否处于空闲时段,与所述判断更新模块连接;

[0024] 所述指定时间判断子模块,用于判断数据服务器是否到达指定时间段,与所述判断更新模块连接。

[0025] 其进一步技术方案为:所述判断更新类型模块包括设定子模块;

[0026] 所述设定子模块,用于用户自定义设置数据服务器触发异步网络的时间,分别与所述指定时间判断子模块以及所述判断空闲更新子模块连接。

[0027] 本发明与现有技术相比的有益效果是:本发明的一种数据异步更新方法,通过将数据的更新与数据的缓存和来往异步处理,同时采用数据服务器作为载体,减少应用程序

与服务器直接对接的次数,实现数据的访问与数据的更新异步,从数据更新异步方面避免应用程序出现卡壳的现象,同时提高应用程序的稳定性,让用户有较好的体验感。

[0028] 下面结合附图和具体实施例对本发明作进一步描述。

附图说明

[0029] 图1为本发明具体实施例提供的一种数据异步更新方法的流程框图;

[0030] 图2为本发明具体实施例提供的一种数据异步更新系统的结构框图。

具体实施方式

[0031] 为了更充分理解本发明的技术内容,下面结合具体实施例对本发明的技术方案进一步介绍和说明,但不局限于此。

[0032] 如图1~2所示的具体实施例,本实施例提供的一种数据异步更新方法,可以运用在任何应用程序向服务器发送数据更新的过程中,实现数据的访问与数据的更新异步,从数据更新异步方面避免应用程序出现卡壳的现象,同时提高应用程序的稳定性,让用户有较好的体验感。

[0033] 一种数据异步更新方法,包括以下步骤:

[0034] S1、应用程序的相关数据存储于数据服务器中,数据服务器与应用程序的云计算平台进行数据的来往;

[0035] S2、判断数据服务器是否是空闲时段触发异步网络请求更新数据,若数据服务器是空闲时段触发异步网络请求更新数据,当数据服务器处于空闲时段,进行数据更新,或者,若数据服务器不是空闲时段触发异步网络请求更新数据,当数据服务器到了设定的时间段,进行数据更新。

[0036] S3、判断服务器内的相关数据是否已更新,若服务器内的相关数据已更新,则进行数据更新,数据服务器触发异步网络,请求服务器下发更新的数据,对数据服务器内的数据进行更新,或者,若服务器内的相关数据未更新,则通知数据服务器,此次服务器内的数据未更新。

[0037] 在上述的S1中,应用程序的相关数据存储于数据服务器中,数据服务器与应用程序的云计算平台进行数据的来往,依靠内部网络完成,该内部网络与数据更新时所依靠的网络是不同的网络,这样,不存在共争同一网络的现象,从网络的根源减少应用程序出现卡壳的现象。

[0038] 更进一步的,上述的S2,判断数据服务器是否是空闲时段触发异步网络请求更新数据,若数据服务器是空闲时段触发异步网络请求更新数据,数据服务器处于空闲时段,进行数据更新,或者,若数据服务器不是空闲时段触发异步网络请求更新数据,数据服务器到了设定的时间段,进行数据更新,具体包括:

[0039] S20、判断数据服务器是否是空闲时段触发异步网络请求更新数据,若数据服务器是空闲时段触发异步网络请求更新数据,则进行下一步骤S21,若数据服务器不是空闲时段触发异步网络请求更新数据,则进行最后一步骤S22;

[0040] S21、判断数据服务器是否处于空闲时段,若数据服务器处于空闲时段,进行数据更新,或者,若数据服务器不处于空闲时段,继续等待直至到达空闲时段;

[0041] S22、判断数据服务器是否到达指定时间段,若数据服务器到达指定时间段,则进行数据更新,或者,若数据服务器到达指定时间段,继续等待直至到达指定时间段。

[0042] 在上述的S22,判断数据服务器是否到达指定时间段,若数据服务器到达指定时间段,则进行数据更新,或者,若数据服务器到达指定时间段,继续等待直至到达指定时间段之前,还包括用户自定义设置数据服务器触发异步网络的时间。

[0043] 在本实施例中,用户自定义设置数据服务器触发异步网络的时间,这里的时间是以每日作为单位。

[0044] 当然,于其他实施例,用户自定义设置数据服务器触发异步网络的时间还可以是以每月作为单元,视具体情况而定。

[0045] 另外,上述的S3中,判断服务器内的相关数据是否已更新,若服务器内的相关数据已更新,则进行数据更新,数据服务器触发异步网络,请求服务器下发更新的数据,对数据服务器内的数据进行更新,或者,若服务器内的相关数据未更新,则通知数据服务器,此次服务器内的数据未更新,具体的是:依靠数据的版本号判断相关数据是否已更新,当数据的版本号发生变化时,相关数据已更新,或者,当数据的版本号没发生变化时,相关数据未更新。

[0046] 更进一步的,上述的S3判断服务器内的相关数据是否已更新,若服务器内的相关数据已更新,则进行数据更新,数据服务器触发异步网络,请求服务器下发更新的数据,对数据服务器内的数据进行更新,或者,若服务器内的相关数据未更新,则通知数据服务器,此次服务器内的数据未更新,依靠数据的版本号判断相关数据是否已更新,当数据的版本号发生变化时,相关数据已更新,或者,当数据的版本号没发生变化时,相关数据未更新之后,还包括数据服务器获取更新后的相关数据,搜索该更新后的相关数据所对应的原数据,采用替换的方式,将更新后的相关数据替换对应的原数据。

[0047] 上述的一种数据异步更新方法,通过将数据的更新与数据的缓存和来往异步处理,同时采用数据服务器作为载体,减少应用程序与服务器直接对接的次数,实现数据的访问与数据的更新异步,从数据更新异步方面避免应用程序出现卡壳的现象,同时提高应用程序的稳定性,让用户有较好的体验感。

[0048] 本发明还提供一种数据异步更新系统,包括数据存储模块10、判断触发类型模块、判断更新模块60、更新模块70以及通知模块80;所述数据存储模块10,用于应用程序的相关数据存储于数据服务器中,数据服务器与应用程序的云计算平台进行数据的来往,与所述判断触发类型模块连接;所述判断更新模块60,用于判断数据服务器是否是空闲时段触发异步网络请求更新数据,与所述判断更新模块60连接;所述判断更新模块60,用于判断服务器内的相关数据是否已更新,分别与更新模块70以及通知模块80连接;所述更新模块70,用于进行数据更新,数据服务器触发异步网络,请求服务器下发更新的数据,对数据服务器内的数据进行更新;所述通知模块80,用于通知数据服务器,此次服务器内的数据未更新。

[0049] 所述判断更新类型模块包括判断空闲更新子模块20、空闲判断子模块30以及指定时间判断子模块50,所述判断空闲更新子模块20,用于判断数据服务器是否是空闲时段触发异步网络请求更新数据,分别与所述空闲判断子模块30以及所述指定时间判断子模块50连接;所述空闲判断子模块30,用于判断数据服务器是否处于空闲时段,与所述判断更新模块60连接;所述指定时间判断子模块50,用于判断数据服务器是否到达指定时间段,与所述

判断更新模块60连接。

[0050] 另外,所述判断更新类型模块包括设定子模块40,所述设定子模块40,用于用户自定义设置数据服务器触发异步网络的时间,分别与所述指定时间判断子模块50以及所述判断空闲更新子模块20连接。

[0051] 上述仅以实施例来进一步说明本发明的技术内容,以便于读者更容易理解,但不代表本发明的实施方式仅限于此,任何依本发明所做的技术延伸或再创造,均受本发明的保护。本发明的保护范围以权利要求书为准。

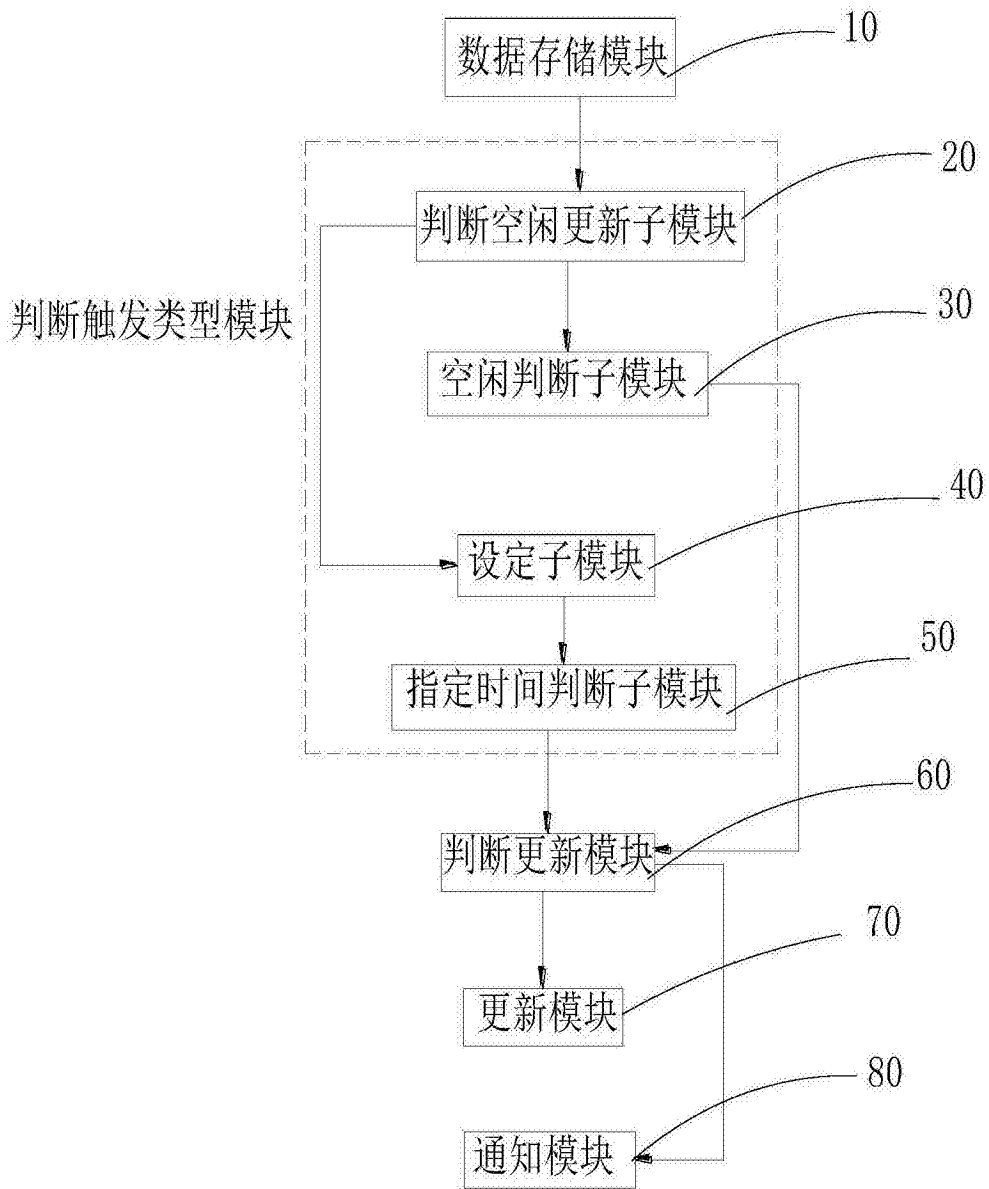


图2