



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104317852 A

(43) 申请公布日 2015. 01. 28

(21) 申请号 201410543006. 3

(22) 申请日 2014. 10. 14

(71) 申请人 可牛网络技术(北京)有限公司  
地址 100041 北京市石景山区八大处高科技  
园区西井路3号1号楼150房间

(72) 发明人 唐际 高淼 冯琴冲

(74) 专利代理机构 北京清亦华知识产权代理事  
务所(普通合伙) 11201  
代理人 张大威

(51) Int. Cl.  
G06F 17/30(2006. 01)

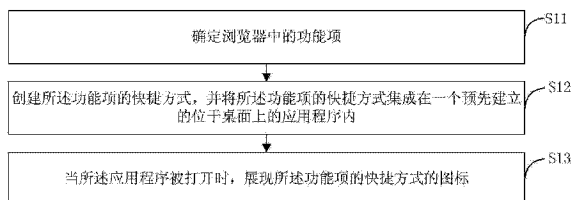
权利要求书2页 说明书9页 附图2页

(54) 发明名称

浏览器中功能项的展现方法和装置

(57) 摘要

本发明提出一种浏览器中功能项的展现方法和装置,该浏览器中功能项的展现方法包括确定浏览器中的功能项;创建所述功能项的快捷方式,并将所述功能项的快捷方式集成在一个预先建立的位于桌面上的应用程序内;当所述应用程序被打开时,展现所述功能项的快捷方式的图标。该方法能够有效降低查看浏览器中功能项的操作复杂度。



1. 一种浏览器中功能项的展现方法,其特征在于,包括:  
确定浏览器中的功能项;  
创建所述功能项的快捷方式,并将所述功能项的快捷方式集成在一个预先建立的位于桌面上的应用程序内;  
当所述应用程序被打开时,展现所述功能项的快捷方式的图标。
2. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,所述展现所述功能项的快捷方式的图标之后,所述方法还包括:  
当所述功能项的快捷方式的图标被选中后,获取所述被选中的快捷方式对应的功能项的数据,并展现所述数据。
3. 根据权利要求2所述的方法,其特征在于,所述获取所述被选中的快捷方式对应的功能项的数据,包括:  
启动预先设置的数据支撑组件;  
采用所述数据支撑组件从浏览器中获取所述被选中的快捷方式对应的功能项的数据。
4. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,所述将所述功能项的快捷方式集成在一个预先建立的位于桌面上的应用程序内之前,所述方法还包括:  
在浏览器启动时,在桌面上建立所述应用程序。
5. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,所述展现所述功能项的快捷方式的图标,包括:  
采用栅格方式,展现所述功能项的快捷方式的图标。
6. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,所述功能项包括如下项中的至少一项:  
历史访问的网址,嵌入浏览器中的客户端软件,搜索功能项。
7. 根据权利要求6所述的方法,其特征在于,所述历史访问的网址是经过浏览器排重处理后得到的。
8. 根据权利要求6所述的方法,其特征在于,所述嵌入浏览器中的客户端软件包括如下项中的至少一项:  
天气软件,扫码软件,消息软件,翻译软件,视频软件,音频软件,游戏软件。
9. 一种浏览器中功能项的展现装置,其特征在于,包括:  
确定模块,用于确定浏览器中的功能项;  
创建模块,用于创建所述功能项的快捷方式,并将所述功能项的快捷方式集成在一个预先建立的位于桌面上的应用程序内;  
展现模块,用于当所述应用程序被打开时,展现所述功能项的快捷方式的图标。
10. 根据权利要求9所述的装置,其特征在于,还包括:  
处理模块,用于当所述功能项的快捷方式的图标被选中后,获取所述被选中的快捷方式对应的功能项的数据,并展现所述数据。
11. 根据权利要求10所述的装置,其特征在于,所述处理模块具体用于:  
启动预先设置的数据支撑组件;  
采用所述数据支撑组件从浏览器中获取所述被选中的快捷方式对应的功能项的数据。
12. 根据权利要求9所述的装置,其特征在于,还包括:  
建立模块,用于在浏览器启动时,在桌面上建立所述应用程序。

13. 根据权利要求 9 所述的装置,其特征在于,所述展现模块具体用于:  
采用栅格方式,展现所述功能项的快捷方式的图标。
14. 根据权利要求 9 所述的装置,其特征在于,所述功能项包括如下项中的至少一项:  
历史访问的网址,嵌入浏览器中的客户端软件,搜索功能项。
15. 根据权利要求 14 所述的装置,其特征在于,所述历史访问的网址是经过浏览器排重处理后得到的。
16. 根据权利要求 14 所述的装置,其特征在于,所述嵌入浏览器中的客户端软件包括如下项中的至少一项:  
天气软件,扫码软件,消息软件,翻译软件,视频软件,音频软件,游戏软件。

## 浏览器中功能项的展现方法和装置

### 技术领域

[0001] 本发明涉及通信技术领域,尤其涉及一种浏览器中功能项的展现方法和装置。

### 背景技术

[0002] 浏览器中的功能越来越多,用户可以通过点击浏览器中的功能项启动相应功能。

[0003] 例如,当用户需要查看网页的历史记录时,可以先打开浏览器,再点击历史记录,进而找到需要的历史记录进行查看。又或者,用户需要扫描二维码时,可以首先打开浏览器,找到浏览器内的扫码功能,再采用该扫码功能进行二维码扫描等。

[0004] 但是,这种方式都需要先打开浏览器,再查找历史记录或者扫码功能等,会造成操作繁琐。

### 发明内容

[0005] 本发明旨在至少在一定程度上解决相关技术中的技术问题之一。

[0006] 为此,本发明的一个目的在于提出一种浏览器中功能项的展现方法,该方法能够有效降低查看浏览器中功能项的操作复杂度。

[0007] 本发明的另一个目的在于提出一种浏览器中功能项的展现装置。

[0008] 为达到上述目的,本发明第一方面实施例提出的浏览器中功能项的展现方法,包括:确定浏览器中的功能项;创建所述功能项的快捷方式,并将所述功能项的快捷方式集成在一个预先建立的位于桌面上的应用程序内;当所述应用程序被打开时,展现所述功能项的快捷方式的图标。

[0009] 可选的,所述展现所述功能项的快捷方式的图标之后,所述方法还包括:当所述功能项的快捷方式的图标被选中后,获取所述被选中的快捷方式对应的功能项的数据,并展现所述数据。

[0010] 可选的,所述获取所述被选中的快捷方式对应的功能项的数据,包括:

[0011] 启动预先设置的数据支撑组件;采用所述数据支撑组件从浏览器中获取所述被选中的快捷方式对应的功能项的数据。

[0012] 可选的,所述将所述功能项的快捷方式集成在一个预先建立的位于桌面上的应用程序内之前,所述方法还包括:在浏览器启动时,在桌面上建立所述应用程序。

[0013] 可选的,所述展现所述功能项的快捷方式的图标,包括:采用栅格方式,展现所述功能项的快捷方式的图标。

[0014] 可选的,所述功能项包括如下项中的至少一项:历史访问的网址,嵌入浏览器中的客户端软件,搜索功能项。

[0015] 可选的,所述历史访问的网址是经过浏览器排重处理后得到的。

[0016] 可选的,所述嵌入浏览器中的客户端软件包括如下项中的至少一项:天气软件,扫码软件,消息软件,翻译软件,视频软件,音频软件,游戏软件。

[0017] 本发明第一方面实施例提出的浏览器中功能项的展现方法,通过创建浏览器中的

功能项的快捷方式,并将创建的功能项的快捷方式集成在一个预先建立的位于桌面上的应用程序内,可以在桌面上打开该应用程序后,直接使用功能项,相对于在桌面上找到浏览器,再打开浏览器,之后再从浏览器中查找所需功能的方式,避免了必须进行繁杂的操作才能去使用相关功能,从而降低了查看浏览器中功能项的操作复杂度。

[0018] 为达到上述目的,本发明第二方面实施例提出的浏览器中功能项的展现装置,包括:确定模块,用于确定浏览器中的功能项;创建模块,用于创建所述功能项的快捷方式,并将所述功能项的快捷方式集成在一个预先建立的位于桌面上的应用程序内;展现模块,用于当所述应用程序被打开时,展现所述功能项的快捷方式的图标。

[0019] 可选的,还包括:处理模块,用于当所述功能项的快捷方式的图标被选中后,获取所述被选中的快捷方式对应的功能项的数据,并展现所述数据。

[0020] 可选的,所述处理模块具体用于:启动预先设置的数据支撑组件;采用所述数据支撑组件从浏览器中获取所述被选中的快捷方式对应的功能项的数据。

[0021] 可选的,还包括:建立模块,用于在浏览器启动时,在桌面上建立所述应用程序。

[0022] 可选的,所述展现模块具体用于:采用栅格方式,展现所述功能项的快捷方式的图标。

[0023] 可选的,所述功能项包括如下项中的至少一项:历史访问的网址,嵌入浏览器中的客户端软件,搜索功能项。

[0024] 可选的,所述历史访问的网址是经过浏览器排重处理后得到的。

[0025] 可选的,所述嵌入浏览器中的客户端软件包括如下项中的至少一项:天气软件,扫码软件,消息软件,翻译软件,视频软件,音频软件,游戏软件。

[0026] 本发明第二方面实施例提出的浏览器中功能项的展现装置,通过创建浏览器中的功能项的快捷方式,并将创建的功能项的快捷方式集成在一个预先建立的位于桌面上的应用程序内,可以在桌面上打开该应用程序后,直接使用功能项,相对于在桌面上找到浏览器,再打开浏览器,之后再从浏览器中查找所需功能的方式,避免了必须进行繁杂的操作才能去使用相关功能,从而降低了查看浏览器中功能项的操作复杂度。

[0027] 为达到上述目的,本发明第三方面实施例提出的用户设备,包括:壳体、处理器、存储器、电路板和电源电路,其中,电路板安置在壳体围成的空间内部,处理器和存储器设置在电路板上;电源电路,用于为用户设备的各个电路或器件供电;存储器用于存储可执行程序代码;处理器通过读取存储器中存储的可执行程序代码来运行与可执行程序代码对应的程序,以用于执行:确定浏览器中的功能项;创建所述功能项的快捷方式,并将所述功能项的快捷方式集成在一个预先建立的位于桌面上的应用程序内;当所述应用程序被打开时,展现所述功能项的快捷方式的图标。

[0028] 可选的,所述展现所述功能项的快捷方式的图标之后,所述方法还包括:当所述功能项的快捷方式的图标被选中后,获取所述被选中的快捷方式对应的功能项的数据,并展现所述数据。

[0029] 可选的,所述获取所述被选中的快捷方式对应的功能项的数据,包括:

[0030] 启动预先设置的数据支撑组件;采用所述数据支撑组件从浏览器中获取所述被选中的快捷方式对应的功能项的数据。

[0031] 可选的,所述将所述功能项的快捷方式集成在一个预先建立的位于桌面上的应用

程序内之前,所述方法还包括:在浏览器启动时,在桌面上建立所述应用程序。

[0032] 可选的,所述展现所述功能项的快捷方式的图标,包括:采用栅格方式,展现所述功能项的快捷方式的图标。

[0033] 可选的,所述功能项包括如下项中的至少一项:历史访问的网址,嵌入浏览器中的客户端软件,搜索功能项。

[0034] 可选的,所述历史访问的网址是经过浏览器排重处理后得到的。

[0035] 可选的,所述嵌入浏览器中的客户端软件包括如下项中的至少一项:天气软件,扫码软件,消息软件,翻译软件,视频软件,音频软件,游戏软件。

[0036] 本发明第三方面实施例提出的用户设备,通过创建浏览器中的功能项的快捷方式,并将创建的功能项的快捷方式集成在一个预先建立的位于桌面上的应用程序内,可以在桌面上打开该应用程序后,直接使用功能项,相对于在桌面上找到浏览器,再打开浏览器,之后再从浏览器中查找所需功能的方式,避免了必须进行繁杂的操作才能去使用相关功能,从而降低了查看浏览器中功能项的操作复杂度。

[0037] 本发明附加的方面和优点将在下面的描述中部分给出,部分将从下面的描述中变得明显,或通过本发明的实践了解到。

#### 附图说明

[0038] 本发明上述的和/或附加的方面和优点从下面结合附图对实施例的描述中将变得明显和容易理解,其中:

[0039] 图1是本发明一实施例提出的浏览器中功能项的展现方法的流程示意图;

[0040] 图2是本发明实施例中以栅格方式展示各功能项的快捷方式的图标示意图;

[0041] 图3是本发明另一实施例提出的浏览器中功能项的展现方法的流程示意图;

[0042] 图4是本发明另一实施例提出的浏览器中功能项的展现装置的结构示意图;

[0043] 图5是本发明另一实施例提出的浏览器中功能项的展现装置的结构示意图。

#### 具体实施方式

[0044] 下面详细描述本发明的实施例,所述实施例的示例在附图中示出,其中自始至终相同或类似的标号表示相同或类似的元件或具有相同或类似功能的元件。下面通过参考附图描述的实施例是示例性的,仅用于解释本发明,而不能理解为对本发明的限制。相反,本发明的实施例包括落入所附加权利要求书的精神和内涵范围内的所有变化、修改和等同物。

[0045] 图1是本发明一实施例提出的浏览器中功能项的展现方法的流程示意图,该方法包括:

[0046] S11:确定浏览器中的功能项。

[0047] 本实施例的执行主体是用户设备,具体可以是移动设备或者个人电脑(Personal Computer, PC)等。

[0048] 其中,功能项可以是指从浏览器的所有功能项中预先选定的功能项,预先选定的功能项可以是指用户经常使用的功能项,具体的,可以对用户行为进行统计和/或排重等,得到功能项。

[0049] 功能项具体可以包括如下项中的至少一项：历史访问的网址，嵌入浏览器中的客户端软件，搜索功能项。

[0050] 历史访问的网址可以从历史记录中获取。

[0051] 可以将历史记录中保存的网址确定为历史访问的网址，或者，可以对历史记录中保存的网址进行排重处理，将排重处理后的网址确定为历史访问的网址。

[0052] 当历史访问网址是经过浏览器排重处理后得到的。具体地，在用户使用浏览器时，在浏览器内部有记录用户浏览记录的应用程序编程接口 (Application Programming Interface, API)，用户浏览记录可以具体是指历史访问网址，浏览器通过该 API 可以记录用户的历史访问网址，在记录用户的历史访问网址后，可以对记录的历史访问网址进行排重处理，在排重处理后，可以将排重处理后的历史访问网址保存在预设的区域，在 Android 系统中，预设的区域可以具体是指 sqlite 数据库。

[0053] 例如，用户依照时间顺序依次访问了股市资讯网页，新闻网页，房地产资讯网页，社交网站以及股市资讯网页，则经过浏览器预设算法的排重处理，最终确定出用户历史访问的网址包括：新闻网页，股市资讯网页，房地产资讯网页和社交网站，进而浏览器可以将历史访问网址保存在 sqlite 数据库中。

[0054] 嵌入浏览器中的客户端软件例如天气软件，扫码软件，消息软件，翻译软件，视频软件，音频软件，游戏软件等中的一项或多项。

[0055] 扫码软件例如为二维码软件，当用户启动二维码软件时可以进行二维码扫描操作。

[0056] 天气软件是指提供天气信息的软件，用户启动天气软件后，可以查看实时天气情况。

[0057] 搜索功能项用于提供搜索功能，例如搜索引擎。

[0058] S12：创建所述功能项的快捷方式，并将所述功能项的快捷方式集成在一个预先建立的位于桌面上的应用程序内。

[0059] 进一步的，在浏览器启动时，在桌面上建立所述应用程序。

[0060] 例如，当用户启动浏览器时，在桌面创建一个“用户常用功能”应用程序。

[0061] 具体的，可以用 Android 系统的 Intent 机制设置各功能项的快捷方式的图标和名称，以及设置入口类，以及采用广播方式根据设置的图标和名称创建各功能项的快捷方式。

[0062] 进一步的，快捷方式具有的图标可以与相应的功能项的图标 (icon) 一致，以及，快捷方式的图标对应的统一资源定位符 (Uniform Resource Locator, URL) 地址与其对应的功能项具有的 URL 地址一致。

[0063] 进一步的，可以在程序的配置文件，例如 AndroidManifest.xml 文件定义入口类的启动方式和入口类的启动进程，假设启动进程用 android:process = “:xxx” 表示。该入口类跟主程序属于不同的进程，但是这个程序是主程序的一个后台进程，能共享主程序的数据。

[0064] S13：当所述应用程序被打开时，展现所述功能项的快捷方式的图标。

[0065] 具体地，可以采用栅格方式展现功能项的快捷方式的图标。例如，栅格方式可以为九宫格布局方式。

[0066] 用户在点击桌面“用户常用功能”应用程序时，会启动展现界面，参见图 2，在展现

界面 20 上可以以栅格方式展示各功能项的快捷方式的图标,例如包括搜索功能项 21,天气软件 22,扫码软件 23,消息软件 24,以及历史访问网址 25 等。

[0067] 进一步的,参见图 3,该方法还可以包括:

[0068] S14:当所述功能项的快捷方式的图标被选中后,获取所述被选中的快捷方式对应的功能项的数据,并展现所述数据。

[0069] 当用户点击桌面上的“用户常用功能”应用程序时,如图 2 所示,在展现界面上会出现各功能项的快捷方式的图标,当点击任一种快捷方式的图标时,可以启动相应的功能项。

[0070] 具体地,当应用程序被打开后,可以触发预先配置的数据支撑组件(DataManager),该数据支撑组件用于获取功能项的数据。例如,当选中天气软件对应的快捷方式时,可以通过 DataManager 组件触发 SharedPreferences 类获取天气软件上一次天气的城市信息,然后调用预先配置的天气接口,获取该城市的天气数据,当获取天气数据成功后,在用户界面(User Interface, UI) 线程更新天气数据并且显示。

[0071] 又例如,由于应用程序可以共享主程序的数据,因此可以通过查询 Android 系统的 sqlite 数据库,获取用户的历史访问的网址并展现。

[0072] 另外,可以理解的是,还可以对应用程序中集成的功能项可以增加,删除或者修改等。

[0073] 本实施例通过创建浏览器中的功能项的快捷方式,并将创建的功能项的快捷方式集成在一个预先建立的位于桌面上的应用程序内,可以在桌面上打开该应用程序后,直接使用功能项,相对于在桌面上找到浏览器,再打开浏览器,之后再从浏览器中查找所需功能的方式,避免了必须进行繁杂的操作才能去使用相关功能,从而降低了查看浏览器中功能项的操作复杂度。

[0074] 图 4 是本发明另一实施例提出的浏览器中功能项的展现装置的结构示意图,该装置 40 包括确定模块 41、创建模块 42 以及展现模块 43。

[0075] 确定模块 41 用于确定浏览器中的功能项。

[0076] 本实施例的装置可以位于用户设备中,用户设备具体可以是移动设备或者个人电脑(Personal Computer, PC) 等。

[0077] 其中,功能项可以是指从浏览器的所有功能项中预先选定的功能项,预先选定的功能项可以是指用户经常使用的功能项,具体的,可以对用户行为进行统计和/或排重等,得到功能项。

[0078] 功能项具体可以包括如下项中的至少一项:历史访问的网址,嵌入浏览器中的客户端软件,搜索功能项。

[0079] 历史访问的网址可以从历史记录中获取。

[0080] 可以将历史记录中保存的网址确定为历史访问的网址,或者,可以对历史记录中保存的网址进行排重处理,将排重处理后的网址确定为历史访问的网址。

[0081] 当历史访问网址是经过浏览器排重处理后得到的。具体地,在用户使用浏览器时,在浏览器内部有记录用户浏览记录的应用程序编程接口(Application Programming Interface, API),用户浏览记录可以具体是指历史访问网址,浏览器通过该 API 可以记录用户的历史访问网址,在记录用户的历史访问网址后,可以对记录的历史访问网址进行排



重处理,在排重处理后,可以将排重处理后的历史访问网址保存在预设的区域,在 Android 系统中,预设的区域可以具体是指 sqlite 数据库。

[0082] 例如,用户依照时间顺序依次访问了股市资讯网页,新闻网页,房地产资讯网页,社交网站以及股市资讯网页,则经过浏览器预设算法的排重处理,最终确定出用户历史访问的网址包括:新闻网页,股市资讯网页,房地产资讯网页和社交网站,进而浏览器可以将历史访问网址保存在 sqlite 数据库中。

[0083] 嵌入浏览器中的客户端软件例如天气软件,扫码软件,消息软件,翻译软件,视频软件,音频软件,游戏软件等中的一项或多项。

[0084] 扫码软件例如为二维码软件,当用户启动二维码软件时可以进行二维码扫描操作。

[0085] 天气软件是指提供天气信息的软件,用户启动天气软件后,可以查看实时天气情况。

[0086] 搜索功能项用于提供搜索功能,例如搜索引擎。

[0087] 创建模块 42 用于创建所述功能项的快捷方式,并将所述功能项的快捷方式集成在一个预先建立的位于桌面上的应用程序内。

[0088] 一个实施例中,参见图 5,所述装置 40 还包括建立模块 44。

[0089] 建立模块 44 用于在浏览器启动时,在桌面上建立所述应用程序。

[0090] 例如,当用户启动浏览器时,在桌面创建一个“用户常用功能”应用程序。

[0091] 具体的,可以用 Android 系统的 Intent 机制设置各功能项的快捷方式的图标和名称,以及设置入口类,以及采用广播方式根据设置的图标和名称创建各功能项的快捷方式。

[0092] 进一步的,快捷方式具有的图标可以与相应的功能项的图标(icon)一致,以及,快捷方式的图标对应的统一资源定位符(Uniform Resource Locator, URL)地址与其对应的功能项具有的 URL 地址一致。

[0093] 进一步的,可以在程序的配置文件,例如 AndroidManifest.xml 文件定义入口类的启动方式和入口类的启动进程,假设启动进程用 android:process = “:xxx”表示。该入口类跟主程序属于不同的进程,但是这个程序是主程序的一个后台进程,能共享主程序的数据。

[0094] 展现模块 43 用于当所述应用程序被打开时,展现所述功能项的快捷方式的图标。

[0095] 具体地,可以采用栅格方式展现功能项的快捷方式的图标。例如,栅格方式可以为九宫格布局方式。

[0096] 用户在点击桌面“用户常用功能”应用程序时,会启动展现界面,参见图 2,在展现界面 20 上可以以栅格方式展示各功能项的快捷方式的图标,例如包括搜索功能项 21,天气软件 22,扫码软件 23,消息软件 24,以及历史访问网址 25 等。

[0097] 另一个实施例中,参见图 5,所述装置 40 还包括处理模块 45。

[0098] 处理模块 44 用于当所述功能项的快捷方式的图标被选中后,获取所述被选中的快捷方式对应的功能项的数据,并展现所述数据。

[0099] 当用户点击桌面上的“用户常用功能”应用程序时,如图 2 所示,在展现界面上会出现各功能项的快捷方式的图标,当点击任一种快捷方式的图标时,可以启动相应的功能项。

[0100] 具体地,当应用程序被打开后,可以触发预先配置的数据支撑组件(DataManager),该数据支撑组件用于获取功能项的数据。例如,当选中天气软件对应的快捷方式时,可以通过 DataManager 组件触发 SharedPreferences 类获取天气软件上一次天气的城市信息,然后调用预先配置的天气接口,获取该城市的天气数据,当获取天气数据成功后,在用户界面(User Interface, UI) 线程更新天气数据并且显示。

[0101] 又例如,由于应用程序可以共享主程序的数据,因此可以通过查询 Android 系统的 sqlite 数据库,获取用户的历史访问的网址并展现。

[0102] 另外,可以理解的是,还可以对应用程序中集成的功能项可以增加,删除或者修改等。

[0103] 本实施例通过创建浏览器中的功能项的快捷方式,并将创建的功能项的快捷方式集成在一个预先建立的位于桌面上的应用程序内,可以在桌面上打开该应用程序后,直接使用功能项,相对于在桌面上找到浏览器,再打开浏览器,之后再从浏览器中查找所需功能的方式,避免了必须进行繁杂的操作才能去使用相关功能,从而降低了查看浏览器中功能项的操作复杂度。

[0104] 本发明实施例还提供了一种用户设备,该用户设备包括壳体、处理器、存储器、电路板和电源电路,其中,电路板安置在壳体围成的空间内部,处理器和存储器设置在电路板上;电源电路,用于为用户设备的各个电路或器件供电;存储器用于存储可执行程序代码;处理器通过读取存储器中存储的可执行程序代码来运行与可执行程序代码对应的程序,以用于执行:

[0105] S11':确定浏览器中的功能项。

[0106] 本实施例的执行主体是用户设备,具体可以是移动设备或者个人电脑(Personal Computer, PC) 等。

[0107] 其中,功能项可以是指从浏览器的所有功能项中预先选定的功能项,预先选定的功能项可以是指用户经常使用的功能项,具体的,可以对用户行为进行统计和/或排重等,得到功能项。

[0108] 功能项具体可以包括如下项中的至少一项:历史访问的网址,嵌入浏览器中的客户端软件,搜索功能项。

[0109] 历史访问的网址可以从历史记录中获取。

[0110] 可以将历史记录中保存的网址确定为历史访问的网址,或者,可以对历史记录中保存的网址进行排重处理,将排重处理后的网址确定为历史访问的网址。

[0111] 当历史访问网址是经过浏览器排重处理后得到的。具体地,在用户使用浏览器时,在浏览器内部有记录用户浏览记录的应用程序编程接口(Application Programming Interface, API),用户浏览记录可以具体是指历史访问网址,浏览器通过该 API 可以记录用户的历史访问网址,在记录用户的历史访问网址后,可以对记录的历史访问网址进行排重处理,在排重处理后,可以将排重处理后的历史访问网址保存在预设的区域,在 Android 系统中,预设的区域可以具体是指 sqlite 数据库。

[0112] 例如,用户依照时间顺序依次访问了股市资讯网页,新闻网页,房地产资讯网页,社交网站以及股市资讯网页,则经过浏览器预设算法的排重处理,最终确定出用户历史访问的网址包括:新闻网页,股市资讯网页,房地产资讯网页和社交网站,进而浏览器可以将

历史访问网址保存在 sqlite 数据库中。

[0113] 嵌入浏览器中的客户端软件例如天气软件, 扫码软件, 消息软件, 翻译软件, 视频软件, 音频软件, 游戏软件等中的一项或多项。

[0114] 扫码软件例如为二维码软件, 当用户启动二维码软件时可以进行二维码扫描操作。

[0115] 天气软件是指提供天气信息的软件, 用户启动天气软件后, 可以查看实时天气情况。

[0116] 搜索功能项用于提供搜索功能, 例如搜索引擎。

[0117] S12': 创建所述功能项的快捷方式, 并将所述功能项的快捷方式集成在一个预先建立的位于桌面上的应用程序内。

[0118] 进一步的, 在浏览器启动时, 在桌面上建立所述应用程序。

[0119] 例如, 当用户启动浏览器时, 在桌面创建一个“用户常用功能”应用程序。

[0120] 具体的, 可以用 Android 系统的 Intent 机制设置各功能项的快捷方式的图标和名称, 以及设置入口类, 以及采用广播方式根据设置的图标和名称创建各功能项的快捷方式。

[0121] 进一步的, 快捷方式具有的图标可以与相应的功能项的图标 (icon) 一致, 以及, 快捷方式的图标对应的统一资源定位符 (Uniform Resource Locator, URL) 地址与其对应的功能项具有的 URL 地址一致。

[0122] 进一步的, 可以在程序的配置文件, 例如 AndroidManifest.xml 文件定义入口类的启动方式和入口类的启动进程, 假设启动进程用 android:process = “:xxx” 表示。该入口类跟主程序属于不同的进程, 但是这个程序是主程序的一个后台进程, 能共享主程序的数据。

[0123] S13': 当所述应用程序被打开时, 展现所述功能项的快捷方式的图标。

[0124] 具体地, 可以采用栅格方式展现功能项的快捷方式的图标。例如, 栅格方式可以为九宫格布局方式。

[0125] 用户在点击桌面“用户常用功能”应用程序时, 会启动展现界面, 参见图 2, 在展现界面 20 上可以以栅格方式展示各功能项的快捷方式的图标, 例如包括搜索功能项 21, 天气软件 22, 扫码软件 23, 消息软件 24, 以及历史访问网址 25 等。

[0126] 进一步的, 该方法还可以包括:

[0127] S14': 当所述功能项的快捷方式的图标被选中后, 获取所述被选中的快捷方式对应的功能项的数据, 并展现所述数据。

[0128] 当用户点击桌面上的“用户常用功能”应用程序时, 如图 2 所示, 在展现界面上会出现各功能项的快捷方式的图标, 当点击任一种快捷方式的图标时, 可以启动相应的功能项。

[0129] 具体地, 当应用程序被打开后, 可以触发预先配置的数据支撑组件 (DataManager), 该数据支撑组件用于获取功能项的数据。例如, 当选中天气软件对应的快捷方式时, 可以通过 DataManager 组件触发 SharedPreferences 类获取天气软件上一次天气的城市信息, 然后调用预先配置的天气接口, 获取该城市的天气数据, 当获取天气数据成功后, 在用户界面 (User Interface, UI) 线程更新天气数据并且显示。

[0130] 又例如, 由于应用程序可以共享主程序的数据, 因此可以通过查询 Android 系统

的 sqlite 数据库,获取用户的历史访问的网址并展现。

[0131] 另外,可以理解的是,还可以对应用程序中集成的功能项可以增加,删除或者修改等。

[0132] 本实施例通过创建浏览器中的功能项的快捷方式,并将创建的功能项的快捷方式集成在一个预先建立的位于桌面上的应用程序内,可以在桌面上打开该应用程序后,直接使用功能项,相对于在桌面上找到浏览器,再打开浏览器,之后再从浏览器中查找所需功能的方式,避免了必须进行繁杂的操作才能去使用相关功能,从而降低了查看浏览器中功能项的操作复杂度。

[0133] 需要说明的是,在本发明的描述中,术语“第一”、“第二”等仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。此外,在本发明的描述中,除非另有说明,“多个”的含义是两个或两个以上。

[0134] 流程图中或在此以其他方式描述的任何过程或方法描述可以被理解为,表示包括一个或更多个用于实现特定逻辑功能或过程的步骤的可执行指令的代码的模块、片段或部分,并且本发明的优选实施方式的范围包括另外的实现,其中可以不按所示出或讨论的顺序,包括根据所涉及的功能按基本同时的方式或按相反的顺序,来执行功能,这应被本发明的实施例所属技术领域的技术人员所理解。

[0135] 应当理解,本发明的各部分可以用硬件、软件、固件或它们的组合来实现。在上述实施方式中,多个步骤或方法可以用存储在存储器中且由合适的指令执行系统执行的软件或固件来实现。例如,如果用硬件来实现,和在另一实施方式中一样,可用本领域公知的下列技术中的任一项或他们的组合来实现:具有用于对数据信号实现逻辑功能的逻辑门电路的离散逻辑电路,具有合适的组合逻辑门电路的专用集成电路,可编程门阵列 (PGA),现场可编程门阵列 (FPGA) 等。

[0136] 本技术领域的普通技术人员可以理解实现上述实施例方法携带的全部或部分步骤是可以通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,该程序在执行时,包括方法实施例的步骤之一或其组合。

[0137] 此外,在本发明各个实施例中的各功能单元可以集成在一个处理模块中,也可以是各个单元单独物理存在,也可以两个或两个以上单元集成在一个模块中。上述集成的模块既可以采用硬件的形式实现,也可以采用软件功能模块的形式实现。所述集成的模块如果以软件功能模块的形式实现并作为独立的产品销售或使用,也可以存储在一个计算机可读存储介质中。

[0138] 上述提到的存储介质可以是只读存储器,磁盘或光盘等。

[0139] 在本说明书的描述中,参考术语“一个实施例”、“一些实施例”、“示例”、“具体示例”、或“一些示例”等的描述意指结合该实施例或示例描述的具体特征、结构、材料或者特点包含于本发明的至少一个实施例或示例中。在本说明书中,对上述术语的示意性表述不一定指的是相同的实施例或示例。而且,描述的具体特征、结构、材料或者特点可以在任何一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。

[0140] 尽管上面已经示出和描述了本发明的实施例,可以理解的是,上述实施例是示例性的,不能理解为对本发明的限制,本领域的普通技术人员在本发明的范围内可以对上述实施例进行变化、修改、替换和变型。

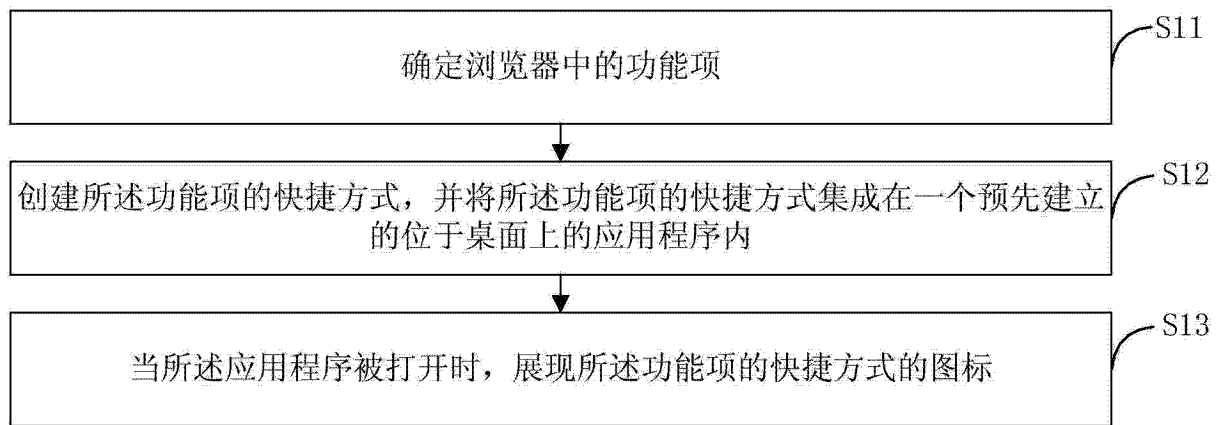


图 1

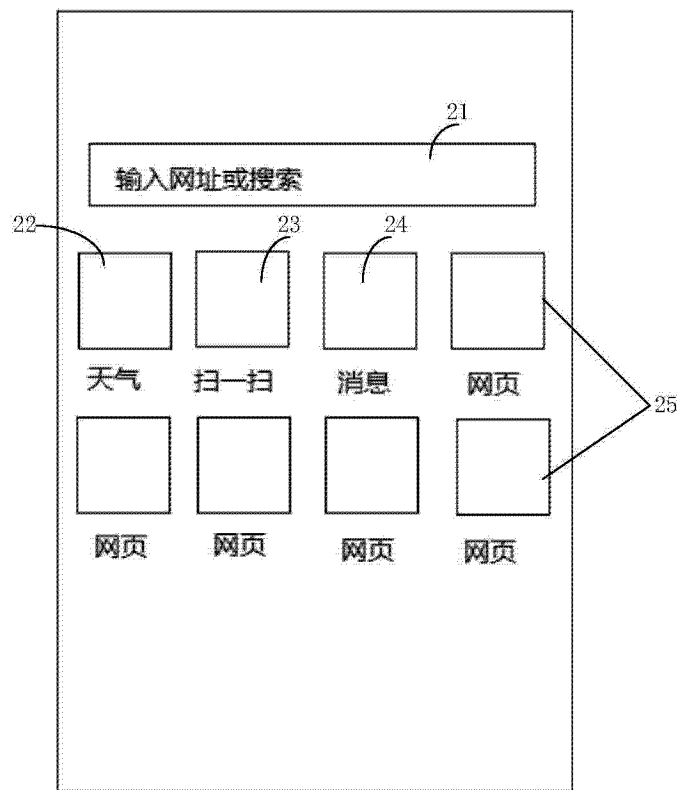


图 2

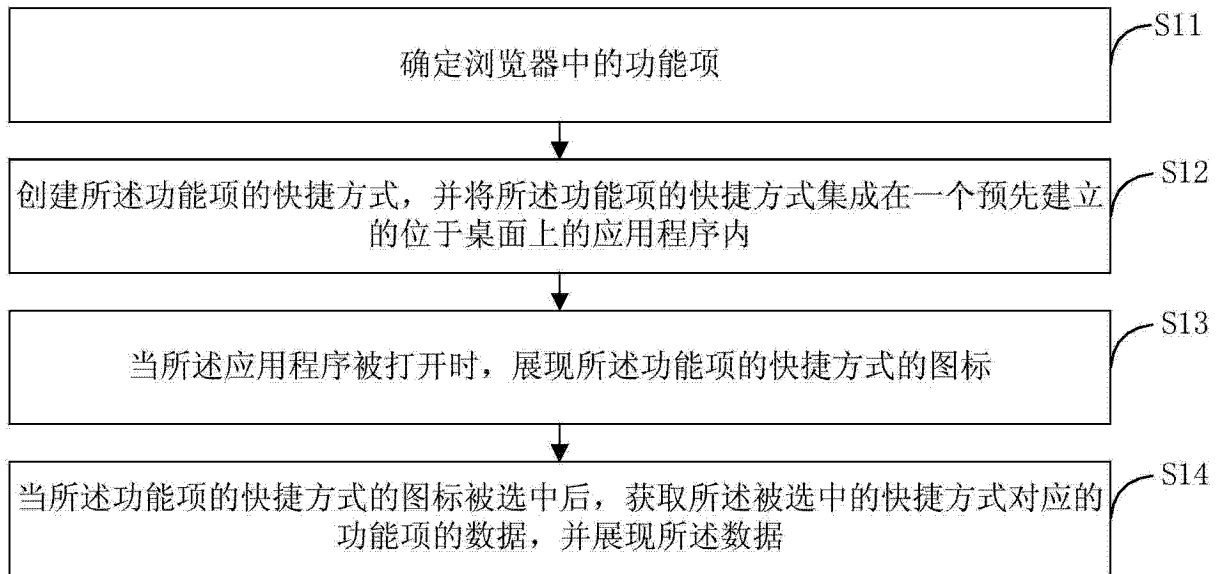


图 3

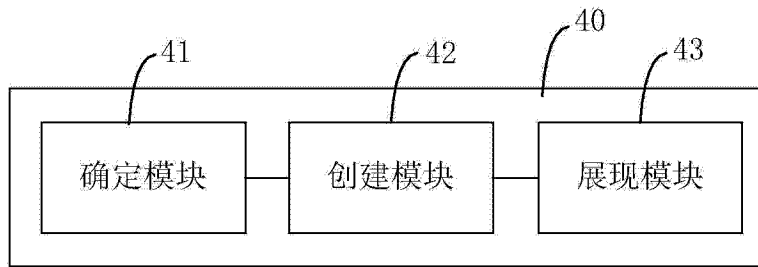


图 4

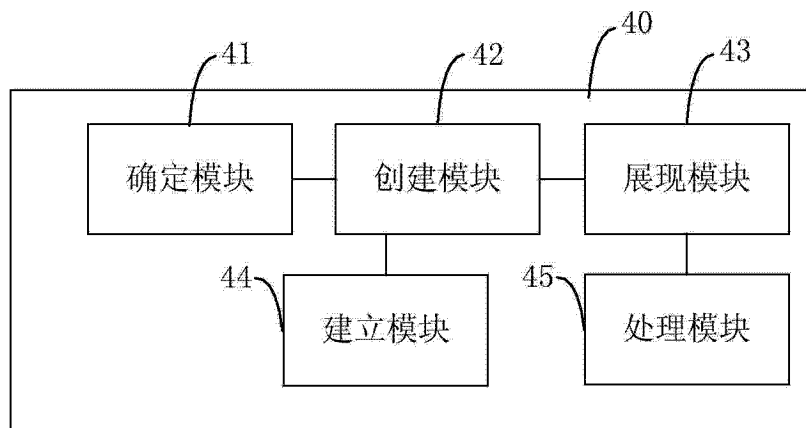


图 5