## (19)中华人民共和国国家知识产权局



# (12)发明专利申请



(10)申请公布号 CN 106681767 A (43)申请公布日 2017.05.17

(21)申请号 201611242229.1

(22)申请日 2016.12.29

(71)申请人 广州华多网络科技有限公司 地址 511449 广东省广州市番禺区南村镇 万博商务区万达广场B1座28层

(72)发明人 李昕亮

(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 校丽丽

(51) Int.CI.

**GO6F 9/445**(2006.01)

权利要求书2页 说明书10页 附图4页

#### (54)发明名称

一种轻应用添加方法及装置

#### (57)摘要

本发明公开了一种轻应用添加方法及装置, 属于互联网技术领域。该方法包括: 当在轻应用 页面中检测到目标轻应用的选择操作时,判断在 轻应用页面中是否检测到轻应用添加操作,目标 轻应用为轻应用页面当前显示的多个轻应用中 的任一轻应用;当在轻应用页面中检测到轻应用 添加操作时,获取目标轻应用的应用信息:基于 应用信息,添加目标轻应用。在本发明实施例中, 由于该轻应用页面中包括多个轻应用,因此,当 在该轻应用页面中检测到轻应用添加操作时,可 以基于该多个轻应用的多个应用信息,在桌面上 添加多个轻应用,也即是,针对当前显示的一个 v 轻应用页面,可以生成多个轻应用,解决了现有 技术中,每个页面只能对应生成一个轻应用的问

当在轻应用页面中检测到目标轻应用的选择操作时。判 断在该轻应用页面中是否检测到轻应用添加操作、目标 -101 轻应用为该轻应用页面当前显示的多个轻应用中的任一 轻应用 当在轻应用页面中检测到轻应用添加操作时。获取目标 轻应用的应用信息

103

基于应用信息,添加目标轻应用

106681767

1.一种轻应用添加方法,其特征在于,所述方法包括:

当在轻应用页面中检测到目标轻应用的选择操作时,判断在所述轻应用页面中是否检测到轻应用添加操作,所述目标轻应用为所述轻应用页面当前显示的多个轻应用中的任一轻应用:

当在所述轻应用页面中检测到所述轻应用添加操作时,获取所述目标轻应用的应用信息;

基于所述应用信息,添加所述目标轻应用。

2.根据权利要求1所述的方法,其特征在于,所述基于所述应用信息,添加所述目标轻应用,包括:

获取所述轻应用页面的页面地址;

基于所述轻应用页面的页面地址和所述应用信息,生成目标地址,所述目标地址携带所述目标轻应用的应用信息;

将所述目标地址与所述目标轻应用的图标对应存储,并在桌面上添加所述目标轻应用的图标。

3.根据权利要求2所述的方法,其特征在于,所述将所述目标地址与所述目标轻应用的图标对应存储,并在桌面上添加所述目标轻应用的图标之前,还包括:

从所述应用信息中获取所述目标轻应用的图标;或者,

为所述目标轻应用设置自定义图标,并将所述自定义图标确定为所述目标轻应用的图标。

4.根据权利要求2所述的方法,其特征在于,所述基于所述应用信息,添加所述目标轻应用之后,还包括:

当基于所述桌面上显示的所述目标轻应用的图标检测到所述目标轻应用的打开操作时,基于所述目标地址,打开所述轻应用页面;

从所述目标地址中读取所述目标轻应用的应用信息:

基于所述目标轻应用的应用信息,确定所述目标轻应用的应用地址;

基于所述目标轻应用的应用地址,从所述轻应用页面跳转至所述目标轻应用的显示界面。

5.根据权利要求4所述的方法,其特征在于,所述当基于所述桌面上显示的所述目标轻应用的图标检测到所述目标轻应用的打开操作时,基于所述目标地址,打开所述轻应用页面之后,还包括:

从所述轻应用页面中获取所述轻应用页面的声明信息,所述声明信息用于指示将所述 轻应用页面的地址栏以及所述目标轻应用的显示界面的地址栏进行隐藏;

基于所述声明信息,隐藏所述轻应用页面的地址栏;

相应地,所述基于所述目标轻应用的应用地址,从所述轻应用页面跳转至所述目标轻应用的显示界面之后,还包括:

隐藏所述目标轻应用的显示界面的地址栏。

6.一种轻应用添加装置,其特征在于,所述装置包括:

判断模块,用于当在轻应用页面中检测到目标轻应用的选择操作时,判断在所述轻应用页面中是否检测到轻应用添加操作,所述目标轻应用为所述轻应用页面当前显示的多个

轻应用中的任一轻应用;

第一获取模块,用于当在所述轻应用页面中检测到所述轻应用添加操作时,获取所述目标轻应用的应用信息;

添加模块,用于基于所述应用信息,添加所述目标轻应用。

7. 根据权利要求6所述的装置,其特征在于,所述添加模块包括:

第一获取子模块,用于获取所述轻应用页面的页面地址;

生成子模块,用于基于所述轻应用页面的页面地址和所述应用信息,生成目标地址,所述目标地址携带所述目标轻应用的应用信息;

添加子模块,用于将所述目标地址与所述目标轻应用的图标对应存储,并在桌面上添加所述目标轻应用的图标。

8.根据权利要求7所述的装置,其特征在于,所述添加模块还包括:

第二获取子模块,用于从所述应用信息中获取所述目标轻应用的图标;或者,

设置子模块,用于为所述目标轻应用设置自定义图标,并将所述自定义图标确定为所述目标轻应用的图标。

9.根据权利要求7所述的装置,其特征在于,所述装置还包括:

打开模块,用于当基于所述桌面上显示的所述目标轻应用的图标检测到所述目标轻应用的打开操作时,基于所述目标地址,打开所述轻应用页面;

读取模块,用于从所述目标地址中读取所述目标轻应用的应用信息;

确定模块,用于基于所述目标轻应用的应用信息,确定所述目标轻应用的应用地址:

跳转模块,用于基于所述目标轻应用的应用地址,从所述轻应用页面跳转至所述目标轻应用的显示界面。

10.根据权利要求9所述的装置,其特征在于,所述装置还包括:

第二获取模块,用于从所述轻应用页面中获取所述轻应用页面的声明信息,所述声明信息用于指示将所述轻应用页面的地址栏以及所述目标轻应用的显示界面的地址栏进行隐藏;

第一隐藏模块,用于基于所述声明信息,隐藏所述轻应用页面的地址栏;

相应地,所述装置还包括:

第二隐藏模块,用于隐藏所述目标轻应用的显示界面的地址栏。

## 一种轻应用添加方法及装置

#### 技术领域

[0001] 本发明涉及互联网技术领域,特别涉及一种轻应用添加方法及装置。

#### 背景技术

[0002] 随着信息处理技术的发展,移动终端已经成为日常生活中不可或缺的一部分。为了方便用户使用,移动终端上均安装有大量的普通应用。该普通应用在安装时需要下载应用安装包,且安装后会占用移动终端大量的系统资源,为此,提出了一种无需下载和安装即可添加到桌面进行使用的应用,即轻应用。

[0003] 在相关技术中,当用户通过移动终端上安装的浏览器访问轻应用商店的网页时,在当前显示的轻应用页面中可以包括有多个轻应用,该轻应用页面可以是该轻应用商店的网页中的任一页面。如果移动终端在当前显示的轻应用页面上检测到轻应用添加操作时,则将该轻应用页面作为轻应用添加在移动终端的桌面上,并存储该轻应用页面的页面地址。当然,用户也可以从该轻应用页面包括的多个轻应用中选择感兴趣的轻应用,并进入该选择的轻应用的引导页,该引导页可以为轻应用的详细介绍页或者轻应用的显示界面。当终端在该选择的轻应用的引导页中检测到轻应用添加操作时,即将该选择的轻应用添加在该移动终端的桌面上,并存储该选择的轻应用的引导页的页面地址。在轻应用添加成功后,当移动终端检测到针对桌面上添加的轻应用的打开操作时,即可以根据该轻应用对应的页面地址,通过浏览器跳转到对应的页面。

[0004] 在添加轻应用的过程中,移动终端只能针对浏览器中当前显示页面生成轻应用,并存储当前显示页面的页面地址,也即是,对于浏览器中的页面,每一个页面只能对应生成一个轻应用。

#### 发明内容

[0005] 为了解决在浏览器中,每一个页面只能对应生成一个轻应用的问题,本发明实施例提供了一种轻应用添加方法及装置。所述技术方案如下:

[0006] 一方面,提供了一种轻应用添加方法,所述方法包括:

[0007] 当在轻应用页面中检测到目标轻应用的选择操作时,判断在所述轻应用页面中是 否检测到轻应用添加操作,所述目标轻应用为所述轻应用页面当前显示的多个轻应用中的 任一轻应用;

[0008] 当在所述轻应用页面中检测到所述轻应用添加操作时,获取所述目标轻应用的应用信息;

[0009] 基于所述应用信息,添加所述目标轻应用。

[0010] 可选地,所述基于所述应用信息,添加所述目标轻应用,包括:

[0011] 获取所述轻应用页面的页面地址;

[0012] 基于所述轻应用页面的页面地址和所述应用信息,生成目标地址,所述目标地址携带所述目标轻应用的应用信息;

[0013] 将所述目标地址与所述目标轻应用的图标对应存储,并在桌面上添加所述目标轻应用的图标。

[0014] 可选地,所述将所述目标地址与所述目标轻应用的图标对应存储,并在桌面上添加所述目标轻应用的图标之前,还包括:

[0015] 从所述应用信息中获取所述目标轻应用的图标;或者,

[0016] 为所述目标轻应用设置自定义图标,并将所述自定义图标确定为所述目标轻应用的图标。

[0017] 可选地,所述基于所述应用信息,添加所述目标轻应用之后,还包括:

[0018] 当基于所述桌面上显示的所述目标轻应用的图标检测到所述目标轻应用的打开操作时,基于所述目标地址,打开所述轻应用页面;

[0019] 从所述目标地址中读取所述目标轻应用的应用信息;

[0020] 基于所述目标轻应用的应用信息,确定所述目标轻应用的应用地址;

[0021] 基于所述目标轻应用的应用地址,从所述轻应用页面跳转至所述目标轻应用的显示界面。

[0022] 可选地,所述当基于所述桌面上显示的所述目标轻应用的图标检测到所述目标轻应用的打开操作时,基于所述目标地址,打开所述轻应用页面之后,还包括:

[0023] 从所述轻应用页面中获取所述轻应用页面的声明信息,所述声明信息用于指示将 所述轻应用页面的地址栏以及所述目标轻应用的显示界面的地址栏进行隐藏;

[0024] 基于所述声明信息,隐藏所述轻应用页面的地址栏;

[0025] 相应地,所述基于所述目标轻应用的应用地址,从所述轻应用页面跳转至所述目标轻应用的显示界面之后,还包括:

[0026] 隐藏所述目标轻应用的显示界面的地址栏。

[0027] 另一方面,提供了一种轻应用添加装置,所述装置包括:

[0028] 判断模块,用于当在轻应用页面中检测到目标轻应用的选择操作时,判断在所述轻应用页面中是否检测到轻应用添加操作,所述目标轻应用为所述轻应用页面当前显示的多个轻应用中的任一轻应用;

[0029] 第一获取模块,用于当在所述轻应用页面中检测到所述轻应用添加操作时,获取所述目标轻应用的应用信息;

[0030] 添加模块,用于基于所述应用信息,添加所述目标轻应用。

[0031] 可选地,所述添加模块包括:

[0032] 第一获取子模块,用于获取所述轻应用页面的页面地址;

[0033] 生成子模块,用于基于所述轻应用页面的页面地址和所述应用信息,生成目标地址,所述目标地址携带所述目标轻应用的应用信息;

[0034] 添加子模块,用于将所述目标地址与所述目标轻应用的图标对应存储,并在桌面上添加所述目标轻应用的图标。

[0035] 可选地,所述添加模块还包括:

[0036] 第二获取子模块,用于从所述应用信息中获取所述目标轻应用的图标;或者,

[0037] 设置子模块,用于为所述目标轻应用设置自定义图标,并将所述自定义图标确定为所述目标轻应用的图标。

[0038] 可选地,所述装置还包括:

[0039] 打开模块,用于当基于所述桌面上显示的所述目标轻应用的图标检测到所述目标轻应用的打开操作时,基于所述目标地址,打开所述轻应用页面;

[0040] 读取模块,用于从所述目标地址中读取所述目标轻应用的应用信息;

[0041] 确定模块,用于基于所述目标轻应用的应用信息,确定所述目标轻应用的应用地址;

[0042] 跳转模块,用于基于所述目标轻应用的应用地址,从所述轻应用页面跳转至所述目标轻应用的显示界面。

[0043] 可选地,所述装置还包括:

[0044] 第二获取模块,用于从所述轻应用页面中获取所述轻应用页面的声明信息,所述声明信息用于指示将所述轻应用页面的地址栏以及所述目标轻应用的显示界面的地址栏 讲行隐藏:

[0045] 第一隐藏模块,用于基于所述声明信息,隐藏所述轻应用页面的地址栏;

[0046] 相应地,所述装置还包括:

[0047] 第二隐藏模块,用于隐藏所述目标轻应用的显示界面的地址栏。

[0048] 本发明实施例提供的技术方案带来的有益效果是:当在轻应用页面中检测到目标轻应用的选择操作之后,如果在该轻应用页面中检测到轻应用添加操作,则获取选择的目标轻应用的应用信息,并基于该应用信息,添加目标轻应用,这样,由于该轻应用页面中包括多个轻应用,因此,可以基于该多个轻应用的多个应用信息,在桌面上添加多个轻应用,也即是,针对当前显示的一个轻应用页面,可以生成多个轻应用,解决了现有技术中,每个页面只能对应生成一个轻应用的问题。当用户想要添加多个轻应用时,只需在轻应用页面中选择想要添加的轻应用进行添加即可,不必再逐一进入到各个轻应用的引导页进行添加,为用户添加轻应用带来了方便。

#### 附图说明

[0049] 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。

[0050] 图1是根据一示例性实施例示出的一种轻应用添加方法流程图;

[0051] 图2是根据一示例性实施例示出的一种轻应用添加方法流程图;

[0052] 图3A是根据一示例性实施例示出的一种轻应用添加装置的框图;

[0053] 图3B是根据一示例性实施例示出的一种添加模块的框图:

[0054] 图3C是根据一示例性实施例示出的一种轻应用添加装置的框图;

[0055] 图3D是根据一示例性实施例示出的一种轻应用添加装置的框图。

### 具体实施方式

[0056] 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。

[0057] 在对本发明实施例进行详细的解释说明之前,先对本发明实施例的应用场景予以介绍。通常情况下,移动终端上均会安装大量的普通应用,由于普通应用在安装时需要下载应用安装包,且安装后占用大量的系统资源,因此,提出了轻应用。

[0058] 在相关技术中,当添加轻应用时,移动终端只能针对浏览器中当前显示页面生成轻应用,并存储当前显示页面的页面地址。也即是,移动终端在哪个页面中检测到轻应用添加操作,即将该页面作为轻应用进行添加,并存储该页面的页面地址,因此,对于浏览器中的页面,每个页面只能对应生成一个轻应用。当用户想要添加轻应用页面上的多个轻应用时,必须逐一进入该多个轻应用的引导页进行添加,非常的不方便。

[0059] 除此之外,从轻应用开发者的角度来讲,由于用户只能通过进入轻应用的引导页才能添加轻应用,因此,在开发轻应用时,必须关注引导页的设计等问题,同时,还要时时对引导页进行维护,提高了网站的开发和维护成本。

[0060] 为了解决上述问题,本发明实施例提供了一种轻应用添加方法及装置,在该方法中,当在轻应用页面中检测到目标轻应用的选择操作之后,如果在该轻应用页面中检测到轻应用添加操作,则获取选择的目标轻应用的应用信息,并基于该应用信息,添加目标轻应用。这样,由于该轻应用页面中包括多个轻应用,因此,终端可以基于该多个轻应用的多个应用信息,在桌面上添加多个轻应用,也即是,针对当前显示的一个轻应用页面,可以生成多个轻应用,解决了现有技术中,每个页面只能对应生成一个轻应用的问题。当用户想要添加多个轻应用时,只需在轻应用页面中选择想要添加的轻应用进行添加即可,不必再逐一进入到各个轻应用的引导页进行添加,为用户添加轻应用带来了方便。

[0061] 另外,从轻应用开发者的角度来讲,由于用户在轻应用页面上即可以直接添加想要添加的轻应用,不必再进入到各个轻应用的引导页进行添加,因此,在开发轻应用时,就可以减少对轻应用引导页关注,降低了开发和维护成本。

[0062] 图1是根据一示例性实施例示出的一种轻应用添加方法的流程图,如图1所示,该方法包括以下步骤:

[0063] 步骤101: 当在轻应用页面中检测到目标轻应用的选择操作时,判断在轻应用页面中是否检测到轻应用添加操作,目标轻应用为轻应用页面当前显示的多个轻应用中的任一轻应用。

[0064] 步骤102: 当在轻应用页面中检测到轻应用添加操作时,获取目标轻应用的应用信息。

[0065] 步骤103:基于应用信息,添加目标轻应用。

[0066] 当在轻应用页面中检测到目标轻应用的选择操作之后,如果在该轻应用页面中检测到轻应用添加操作,则获取选择的目标轻应用的应用信息,并基于该应用信息,添加目标轻应用,这样,由于该轻应用页面中包括多个轻应用,因此,可以基于该多个轻应用的多个应用信息,在桌面上添加多个轻应用,也即是,针对当前显示的一个轻应用页面,可以生成多个轻应用,解决了现有技术中,每个页面只能对应生成一个轻应用的问题。当用户想要添加多个轻应用时,只需在轻应用页面中选择想要添加的轻应用进行添加即可,不必再逐一进入到各个轻应用的引导页进行添加,为用户添加轻应用带来了方便。

[0067] 可选地,基于应用信息,添加目标轻应用,包括:

[0068] 获取轻应用页面的页面地址:

[0069] 基于轻应用页面的页面地址和应用信息,生成目标地址,目标地址携带目标轻应用的应用信息;

[0070] 将目标地址与目标轻应用的图标对应存储,并在桌面上添加目标轻应用的图标。

[0071] 可选地,将目标地址与目标轻应用的图标对应存储,并在桌面上添加目标轻应用的图标之前,还包括:

[0072] 从应用信息中获取目标轻应用的图标;或者,

[0073] 为目标轻应用设置自定义图标,并将自定义图标确定为目标轻应用的图标。

[0074] 可选地,基于应用信息,添加目标轻应用之后,还包括:

[0075] 当基于桌面上显示的目标轻应用的图标检测到目标轻应用的打开操作时,基于目标地址,打开轻应用页面;

[0076] 从目标地址中读取目标轻应用的应用信息;

[0077] 基于目标轻应用的应用信息,确定目标轻应用的应用地址;

[0078] 基于目标轻应用的应用地址,从轻应用页面跳转至目标轻应用的显示界面。

[0079] 可选地,当基于桌面上显示的目标轻应用的图标检测到目标轻应用的打开操作时,基于目标地址,打开轻应用页面之后,还包括:

[0080] 从轻应用页面中获取轻应用页面的声明信息,声明信息用于指示将轻应用页面的地址栏以及目标轻应用的显示界面的地址栏进行隐藏;

[0081] 基于声明信息,隐藏轻应用页面的地址栏;

[0082] 相应地,基于目标轻应用的应用地址,从轻应用页面跳转至目标轻应用的显示界面之后,还包括:

[0083] 隐藏目标轻应用的显示界面的地址栏。

[0084] 上述所有可选技术方案,均可按照任意结合形成本发明的可选实施例,本发明实施例对此不再一一赘述。

[0085] 图2是根据一示例性实施例示出的一种轻应用添加方法的流程图,如图2所示,该方法用于移动终端中,包括以下步骤:

[0086] 步骤201: 当在轻应用页面中检测到目标轻应用的选择操作时,判断在该轻应用页面中是否检测到轻应用添加操作,目标轻应用为该轻应用页面当前显示的多个轻应用中的任一轻应用。

[0087] 通常情况下,用户可以通过移动终端的浏览器访问轻应用商店,在该轻应用商店的轻应用页面中,通常会显示有多个轻应用,用户可以从该轻应用页面当前显示的多个轻应用中选择任一轻应用作为想要添加的目标轻应用,并针对该目标轻应用执行选择操作。当移动终端检测到目标轻应用的选择操作时,则可以确定当前选择的目标轻应用为用户想要添加的轻应用;之后,移动终端可以判断在该轻应用页面中是否检测到轻应用添加操作,当移动终端检测到轻应用添加操作时,则可以确定通过步骤202和步骤203将该目标轻应用添加到该移动终端的桌面。如果移动终端未检测到轻应用添加操作,则停止执行操作。

[0088] 其中,选择操作可以是针对轻应用页面当前显示的多个轻应用中任一轻应用的单击操作,也可以是其他用于从多个轻应用中选择任一轻应用的操作。

[0089] 例如,当前轻应用页面中显示有两个轻应用为AAA和BBB,用户可以选中AAA,当移动终端检测到针对AAA的选择操作时,不必进入AAA的引导页,即可以直接判断是否检测到

轻应用添加操作。

[0090] 步骤202: 当在该轻应用页面中检测到轻应用添加操作时,获取该目标轻应用的应用信息。

[0091] 其中,该应用信息可以包括该目标轻应用的应用地址、应用名称、应用图标等信息。

[0092] 通常情况下,用户既可以在选择该目标轻应用之后直接将该目标轻应用进行添加,当然,用户也可以通过诸如双击该目标轻应用等打开操作进入该目标轻应用的引导页,以查看该目标轻应用的详细信息。当移动终端在轻应用页面检测到针对该目标轻应用的打开操作时,即可以进入该目标轻应用的引导页。当移动终端通过步骤201中的操作,在检测到目标轻应用的选择操作之后,又在该轻应用页面中检测到轻应用添加操作时,则可以直接获取该目标轻应用的应用信息,并通过后续步骤添加该目标轻应用,而不必再进入该目标轻应用的引导页再进行添加。

[0093] 其中,当移动终端在该轻应用页面检测到轻应用添加操作时,可以从该目标轻应用的服务器中获取该目标轻应用的应用信息。在这种情况下,由于移动终端无法与该目标轻应用的服务器直接通信,因此,当在该轻应用页面检测到轻应用添加操作时,移动终端首先可以向该轻应用商店的服务器发送应用信息获取请求,轻应用商店的服务器在接收到该应用信息获取请求后,可以将该应用信息获取请求发送至该目标轻应用的服务器,该应用信息获取请求中可以携带该目标轻应用的应用标识,该应用标识为能够唯一标识该目标轻应用的标识。目标轻应用的服务器在接收到轻应用商店的服务器发送的应用信息获取请求后,可以基于应用标识,从存储的应用信息中获取该目标轻应用的应用信息,并将该应用信息发送至轻应用商店的服务器,之后,由轻应用商店的服务器将该应用信息发送至移动终端。

[0094] 可选地,该目标轻应用的应用信息也可以是预先存储在该轻应用商店的服务器中的信息,也即是,移动终端可以从该轻应用商店的服务器中获取该应用信息。在这种情况下,移动终端只需向该轻应用商店的服务器发送应用信息获取请求,轻应用商店的服务器在接收到该应用信息获取请求后,基于该应用信息获取请求中携带的应用标识,从存储的多个轻应用的应用信息中获取目标轻应用的应用信息,并将获取到的应用信息发送至移动终端。

[0095] 步骤203:基于所述应用信息,添加所述目标轻应用。

[0096] 当移动终端获取到该目标轻应用的应用信息后,基于该应用信息,添加该目标轻应用的操作可以为:获取该轻应用页面的页面地址;基于该轻应用页面的页面地址和应用信息,生成目标地址,该目标地址携带该目标轻应用的应用信息;将该目标地址与该目标轻应用的图标对应存储,并在桌面上添加该目标轻应用的图标。

[0097] 其中,当移动终端获取到目标轻应用的应用信息之后,可以从浏览器的地址栏中获取当前显示的轻应用页面的页面地址;之后,移动终端可以将获取到的目标轻应用的应用信息添加到轻应用页面的页面地址,生成目标地址,为了防止浏览器在后续打开目标轻应用时造成对目标地址的错误识别,移动终端可以将该目标轻应用的应用信息进行转码,并将转码后的应用信息添加到该轻应用页面的页面地址中;当生成目标地址后,移动终端则可以将该目标地址和该目标轻应用的图标对应存储,并在桌面上添加该目标轻应用的图

标,以便后续当移动终端执行打开该目标轻应用的操作时,能够获取到该目标地址。

[0098] 需要说明的是,移动终端可以通过常用的转码方式对目标轻应用的应用信息进行转码,也可以通过为该目标轻应用的应用名称添加名称标识,在该目标轻应用的应用地址中添加地址标识以及预设字符等方式对该目标轻应用的应用信息进行转码。

[0099] 例如,假设用户想要添加的目标轻应用为AAA,该目标轻应用的应用地址为http://AAA.com/,当前显示的轻应用页面的页面地址为http://shop.com/;当移动终端获取到上述目标轻应用的应用信息和轻应用页面的页面地址后,可以将该目标轻应用的应用信息通过转码后添加到轻应用页面的页面地址中,生成目标地址:http://shop.com/#name=AAA&url=http%3A%2F%2FAAA.com。之后,移动终端可以将该目标地址与该目标轻应用的图标对应存储。

[0100] 需要说明的是,当移动终端将目标地址和目标轻应用的图标对应存储时,该目标轻应用的图标可以是上述步骤202中获取到的应用信息中包括的目标轻应用的应用图标,也可以是用户根据自身喜好设置的图标,当然,还可以是移动终端本地存储的图标。

[0101] 如果该目标轻应用的图标是应用信息中包括的目标轻应用的应用图标,则在将目标地址和目标轻应用的图标对应存储之前,移动终端可以从该目标轻应用的应用信息中获取该应用图标,并将获取到的应用图标确定为目标轻应用的图标。

[0102] 或者,当该目标轻应用的图标是用户根据自身喜好设置的图标时,那么,在将目标地址和目标轻应用的图标对应存储之前,移动终端可以向用户显示轻应用信息设置界面,在该信息设置界面中,用户可以输入自定义的图标,还可以输入该自定义的该目标轻应用的名称;当然,用户也可以从该移动终端的本地存储中选择图标输入该信息设置界面中。移动终端可以获取用户输入该信息设置界面中的信息,并将获取到的图标及名称确定为该目标轻应用的图标和名称。

[0103] 通过步骤201-步骤203,移动终端可以根据用户的选择,在轻应用页面中将用户感兴趣的目标轻应用添加到该移动终端的桌面上。当用户想要使用该添加的目标轻应用时,则可以通过步骤204-步骤206打开该目标轻应用。

[0104] 步骤204: 当基于桌面上显示的目标轻应用的图标检测到目标轻应用的打开操作时,基于目标地址,打开轻应用页面。

[0105] 当移动终端将目标轻应用的图标和目标地址对应存储,并在桌面上生成目标轻应用的图标时,则表明该目标轻应用添加成功。之后,用户则可以通过点击桌面上显示的该目标轻应用的图标打开该目标轻应用。当移动终端检测到用户针对桌面上显示的目标轻应用的图标的点击操作,则可以确定检测到了目标轻应用的打开操作,此时,移动终端可以从存储的目标轻应用的图标与目标地址的对应关系中获取该目标轻应用的图标对应的目标地址。如步骤203中所述,由于该目标地址是基于轻应用页面的页面地址生成的,因此,移动终端可以基于该目标地址,通过移动终端安装的浏览器打开轻应用页面。

[0106] 当移动终端打开轻应用页面之后,由于该轻应用页面通过浏览器打开时会存在地址栏,因此,为了能够让用户在视觉上产生该目标轻应用是以原生应用的方式打开的感觉,移动终端可以从该轻应用页面中该轻应用页面的声明信息,该声明信息用于指示将该轻应用页面的地址栏以及该目标轻应用的显示界面的地址栏进行隐藏;当移动终端获取到该声明信息后,基于该声明信息,将该轻应用页面的地址栏进行隐藏。

[0107] 步骤205:从该目标地址中读取该目标轻应用的应用信息,并基于该目标轻应用的应用信息,确定该目标轻应用的应用地址。

[0108] 基于步骤203中的描述可知,移动终端用于打开轻应用页面的目标地址中携带有目标轻应用的应用信息,因此,当移动终端打开该轻应用页面之后,可以从该目标地址中读取携带的该目标轻应用的应用信息。由于移动终端在生成目标地址时,将该目标轻应用的应用信息通过转码添加到了目标地址中,因此,移动终端可以基于转码时采用的转码方式,确定对应的解码方式对该目标地址进行解码,以获取该目标地址中的应用信息;当移动终端获取到该目标地址中的应用信息之后,则可以基于该目标轻应用的应用信息,确定该目标轻应用的应用地址。

[0109] 步骤206:基于该目标轻应用的应用地址,从轻应用页面跳转至该目标轻应用的显示界面。

[0110] 当移动终端通过目标地址中携带的应用信息确定该目标轻应用的应用地址后,则可以基于该目标轻应用的应用地址,从当前打开的轻应用页面跳转至目标轻应用的显示界面。在移动终端的实际操作过程中,由于步骤204-步骤206的操作时间极短,因此,用户在使用该目标轻应用时,在视觉上即可以实现一种点击目标轻应用的图标即打开该目标轻应用的显示界面的效果。

[0111] 基于步骤204中的描述,在打开轻应用页面时,可以读取轻应用页面的声明信息,将轻应用页面的地址栏进行隐藏,相应地,当移动终端从轻应用页面跳转至目标轻应用的显示界面之后,也可以基于该声明信息,隐藏目标轻应用的显示界面的地址栏,从而以原生应用的显示方式向用户显示该目标轻应用的显示界面。

[0112] 需要说明的是,在相关技术中,如果想要达到以原生应用的显示方式向用户显示该目标轻应用的显示界面,在开发设计轻应用时,由于声明信息只能对应的作用于当前页面,因此,对于轻应用页面包括的多个轻应用,需要在每个轻应用的显示界面添加对应的声明信息。而在本发明实施例中,移动终端可以从打开的轻应用页面获取声明信息,之后,再跳转到目标轻应用的显示界面,也即是,开发者只需在轻应用页面添加声明信息即可,减少了声明信息代码的数量,提高了开发效率。

[0113] 在本发明实施例中,当在轻应用页面中检测到目标轻应用的选择操作之后,如果在该轻应用页面中检测到轻应用添加操作,则获取选择的目标轻应用的应用信息,并基于该应用信息,添加目标轻应用。这样,由于该轻应用页面中包括多个轻应用,因此,终端可以基于该多个轻应用的多个应用信息,在桌面上添加多个轻应用,也即是,针对当前显示的一个轻应用页面,可以生成多个轻应用,解决了现有技术中,每个页面只能对应生成一个轻应用的问题。当用户想要添加多个轻应用时,只需在轻应用页面中选择想要添加的轻应用进行添加即可,不必再逐一进入到各个轻应用的引导页进行添加,为用户添加轻应用带来了方便。另外,从轻应用开发者的角度来讲,由于用户在轻应用页面上即可以直接添加想要添加的轻应用,不必再进入到各个轻应用的引导页进行添加,因此,在开发轻应用时,就可以减少对轻应用引导页关注,降低了开发和维护成本。

[0114] 图3A是根据一示例性实施例示出的一种轻应用添加装置300的框图,参见图3A,该装置包括:判断模块301、第一获取模块302和添加模块303。

[0115] 判断模块301,用于当在轻应用页面中检测到目标轻应用的选择操作时,判断在轻

应用页面中是否检测到轻应用添加操作,目标轻应用为轻应用页面当前显示的多个轻应用中的任一轻应用;

[0116] 第一获取模块302,用于当在轻应用页面中检测到轻应用添加操作时,获取目标轻应用的应用信息:

[0117] 添加模块303,用于基于应用信息,添加目标轻应用。

[0118] 可选地,参见图3B,添加模块303包括:

[0119] 第一获取子模块3031,用于获取轻应用页面的页面地址;

[0120] 生成子模块3032,用于基于轻应用页面的页面地址和应用信息,生成目标地址,目标地址携带目标轻应用的应用信息;

[0121] 添加子模块3033,用于将目标地址与目标轻应用的图标对应存储,并在桌面上添加目标轻应用的图标。

[0122] 可选地,添加模块303还包括:

[0123] 第二获取子模块,用于从应用信息中获取目标轻应用的图标;或者,

[0124] 设置子模块,用于为目标轻应用设置自定义图标,并将自定义图标确定为目标轻应用的图标。

[0125] 可选地,参见图3C,该装置300还包括:

[0126] 打开模块304,用于当基于桌面上显示的目标轻应用的图标检测到目标轻应用的 打开操作时,基于目标地址,打开轻应用页面;

[0127] 读取模块305,用于从目标地址中读取目标轻应用的应用信息:

[0128] 确定模块306,用于基于目标轻应用的应用信息,确定目标轻应用的应用地址;

[0129] 跳转模块307,用于基于目标轻应用的应用地址,从轻应用页面跳转至目标轻应用的显示界面。

[0130] 可选地,参见图3D,该装置300还包括:

[0131] 第二获取模块308,用于从轻应用页面中获取轻应用页面的声明信息,声明信息用于指示将轻应用页面的地址栏以及目标轻应用的显示界面的地址栏进行隐藏;

[0132] 第一隐藏模块309,用于基于声明信息,隐藏轻应用页面的地址栏;

[0133] 相应地,该装置还包括:

[0134] 第二隐藏模块310,用于隐藏目标轻应用的显示界面的地址栏。

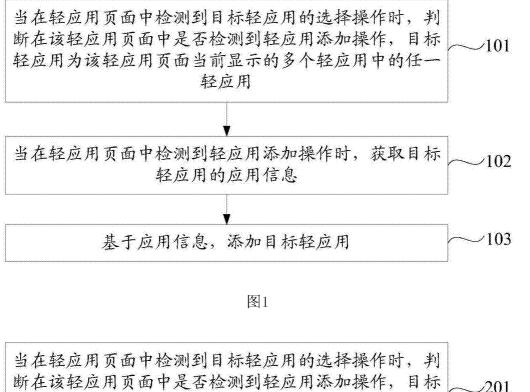
[0135] 在本发明实施例中,当在轻应用页面中检测到目标轻应用的选择操作之后,如果在该轻应用页面中检测到轻应用添加操作,则获取选择的目标轻应用的应用信息,并基于该应用信息,添加目标轻应用。这样,由于该轻应用页面中包括多个轻应用,因此,终端可以基于该多个轻应用的多个应用信息,在桌面上添加多个轻应用,也即是,针对当前显示的一个轻应用页面,可以生成多个轻应用,解决了现有技术中,每个页面只能对应生成一个轻应用的问题。当用户想要添加多个轻应用时,只需在轻应用页面中选择想要添加的轻应用进行添加即可,不必再逐一进入到各个轻应用的引导页进行添加,为用户添加轻应用带来了方便。另外,从轻应用开发者的角度来讲,由于用户在轻应用页面上即可以直接添加想要添加的轻应用,不必再进入到各个轻应用的引导页进行添加,因此,在开发轻应用时,就可以减少对轻应用引导页关注,降低了开发和维护成本。

[0136] 需要说明的是:上述实施例提供的轻应用添加装置在触发轻应用添加时,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,即将设备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。另外,上述实施例提供的轻应用添加装置与轻应用添加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。

[0137] 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。

[0138] 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。



断在该轻应用页面中是否检测到轻应用添加操作,目标轻应用为该轻应用页面当前显示的多个轻应用中的任一轻应用

当在该轻应用页面中检测到轻应用添加操作时,获取该 目标轻应用的应用信息

基于所述应用信息,添加所述目标轻应用

当基于桌面上显示的目标轻应用的图标检测到目标轻应用的打开操作时,基于目标地址,打开轻应用页面

从该目标地址中读取该目标轻应用的应用信息,并基于该目标轻应用的应用信息,确定目标轻应用的应用地址

基于该目标轻应用的应用地址,从轻应用页面跳转至该 目标轻应用的显示界面 *-*205

-206

202ر

/203

204

图2

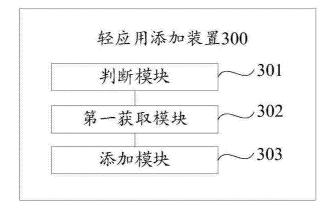


图3A

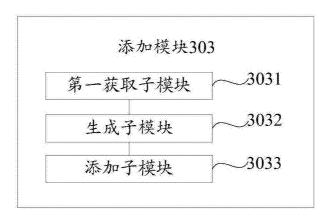


图3B

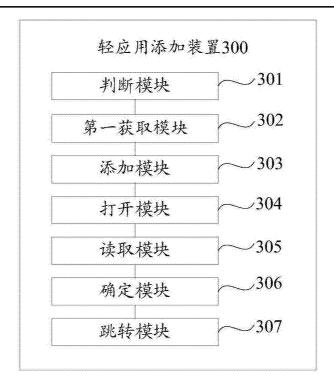


图3C

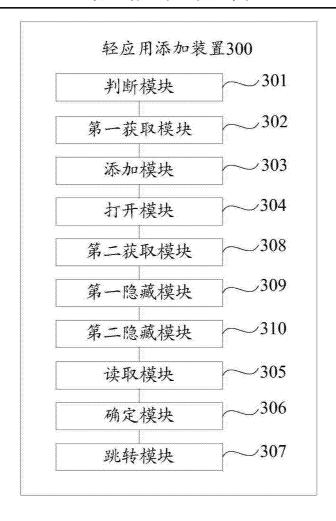


图3D