



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 102508599 A

(43) 申请公布日 2012. 06. 20

(21) 申请号 201110306296. 6

(22) 申请日 2011. 10. 11

(71) 申请人 宇龙计算机通信科技(深圳)有限公司

地址 518057 广东省深圳市南山区高新技术产业园(北区)梦溪道2号酷派信息港(1号楼)

(72) 发明人 付妮宁

(74) 专利代理机构 北京律诚同业知识产权代理有限公司 11006

代理人 梁挥

(51) Int. Cl.

G06F 3/048 (2006. 01)

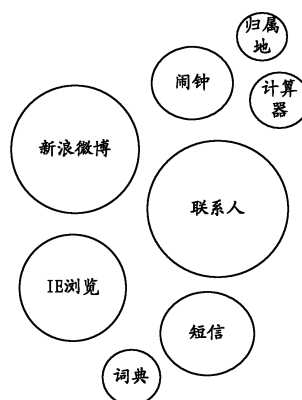
权利要求书 1 页 说明书 5 页 附图 3 页

(54) 发明名称

一种桌面图标的显示方法及其通信终端

(57) 摘要

本发明适用于通信技术领域,提供了一种桌面图标的显示方法及其通信终端,所述方法包括步骤如下:统计预定时间内多个桌面图标的使用频率;根据所述多个桌面图标的使用频率和预设的显示模式,对所述多个桌面图标进行突出显示。借此,本发明使用户经常使用的桌面图标突出显示,方便用户查找使用。



1. 一种桌面图标显示方法,其特征在于,所述方法包括步骤如下:
统计预定时间内多个桌面图标的使用频率;
根据所述多个桌面图标的使用频率和预设的显示模式,对所述多个桌面图标进行显示。
2. 根据权利要求1所述的桌面图标显示方法,其特征在于,所述显示模式包括:
将使用频率最高的桌面图标设置于用户视觉的中心位置,并根据所述多个桌面图标的使用频率的高低顺序,将所述多个桌面图标由所述中心位置依次向外排开。
3. 根据权利要求1或2所述的桌面图标显示方法,其特征在于,所述显示模式包括:
所述桌面图标的显示尺寸与所述桌面图标的使用频率成正比。
4. 根据权利要求1或2所述的桌面图标显示方法,其特征在于,所述显示模式包括:
所述桌面图标的显示颜色鲜艳度与所述桌面图标的使用频率成正比。
5. 根据权利要求1~4任一项所述的桌面图标显示方法,其特征在于,所述方法还包括:
在预设的更新统计时间到达时,重新统计所述多个桌面图标的最近使用频率;
根据所述多个桌面图标的最近使用频率和所述显示模式,对所述多个桌面图标进行显示。
6. 一种通信终端,其特征在于,包括:
频率统计模块,用于统计预定时间内多个桌面图标的使用频率;
显示模块,用于根据所述多个桌面图标的使用频率和预设的显示模式,对所述多个桌面图标进行显示。
7. 根据权利要求6所述的通信终端,其特征在于,所述显示模式包括:
将使用频率最高的桌面图标设置于用户视觉的中心位置,并根据所述多个桌面图标的使用频率的高低顺序,将所述多个桌面图标由所述中心位置依次向外排开。
8. 根据权利要求6或7所述的通信终端,其特征在于,所述显示模式包括:
所述桌面图标的显示尺寸与所述桌面图标的使用频率成正比。
9. 根据权利要求6或7所述的通信终端,其特征在于,所述显示模式包括:
所述桌面图标的显示颜色鲜艳度与所述桌面图标的使用频率成正比。
10. 根据权利要求6~9任一项所述的通信终端,其特征在于,所述通信终端还包括:
显示更新模块,在预设的更新统计时间到达时,控制所述使用频率统计模块重新统计所述多个桌面图标的最近使用频率;
所述显示模块还用于根据所述多个桌面图标的最近使用频率和所述显示模式,对所述多个桌面图标进行显示。

一种桌面图标的显示方法及其通信终端

技术领域

[0001] 本发明涉及通信技术领域,尤其涉及一种桌面图标的显示方法及其通信终端。

背景技术

[0002] 随着科技的发展,各种电子产品广泛的被应用到现代生活中。特别是电脑,手机等电子产品,更是已经成为人们日常生活中必不可少的工作、生活工具。但是,例如现有的电脑,其桌面图标通常是以传统的矩阵或列表形式显示,无法体现用户使用图标的频率,对于经常使用的图标和不经常使用的图标查找难易程度基本相同。这样就使用户在使用一些应用时,难以查到对应的桌面图标,浪费了用户的时间。

[0003] 综上可知,现有的桌面显示方式在实际使用上,显然存在不便与缺陷,所以有必要加以改进。

发明内容

[0004] 针对上述的缺陷,本发明的目的在于提供一种桌面图标的显示方法及其通信终端,使用户经常使用的桌面图标突出显示,方便用户查找使用。

[0005] 为了实现上述目的,本发明提供一种桌面图标的显示方法,所述方法包括步骤如下:

[0006] 统计预定时间内多个桌面图标的使用频率;

[0007] 根据所述多个桌面图标的所述使用频率和预设的显示模式,对所述多个桌面图标进行显示。

[0008] 根据所述的桌面图标的显示方法,所述显示模式包括:

[0009] 将使用频率最高的桌面图标设置于用户视觉的中心位置,并根据所述多个桌面图标的使用频率的高低顺序,将所述多个桌面图标由所述中心位置依次向外排开。

[0010] 根据所述的桌面图标的显示方法,所述显示模式包括:

[0011] 所述桌面图标的显示尺寸与所述桌面图标的使用频率成正比。

[0012] 根据所述的桌面图标的显示方法,所述显示模式包括:

[0013] 所述桌面图标的显示颜色鲜艳度与所述桌面图标的使用频率成正比。

[0014] 根据所述的桌面图标的显示方法,所述方法还包括:

[0015] 在预设的更新统计时间到达时,重新统计所述多个桌面图标的最近使用频率;

[0016] 根据所述多个桌面图标的最近使用频率和所述显示模式,对所述多个桌面图标进行显示。

[0017] 为了实现本发明的另一发明目的,本发明还提供了一种通信终端,包括:

[0018] 频率统计模块,用于统计预定时间内多个桌面图标的使用频率;

[0019] 显示模块,用于根据所述多个桌面图标的使用频率和预设的显示模式,对所述多个桌面图标进行显示。

[0020] 根据所述的通信终端,所述显示模式包括:

[0021] 将使用频率最高的桌面图标设置于用户视觉的中心位置,并根据所述多个桌面图标的使用频率的高低顺序,将所述多个桌面图标由所述中心位置依次向外排开。

[0022] 根据所述的通信终端,所述显示模式包括:

[0023] 所述桌面图标的显示尺寸与所述桌面图标的使用频率成正比。

[0024] 根据所述的通信终端,所述显示模式包括:

[0025] 所述桌面图标的显示颜色鲜艳度与所述桌面图标的使用频率成正比。

[0026] 根据所述的通信终端,所述通信终端还包括:

[0027] 显示更新模块,在预设的更新统计时间到达时,控制所述使用频率统计模块重新统计所述多个桌面图标的最近使用频率;

[0028] 所述显示模块还用于根据所述多个桌面图标的最近使用频率和所述显示模式,对所述多个桌面图标进行显示。

[0029] 本发明通过使用频率模块统计桌面图标的使用频率,显示模块根据所述使用频率对桌面图标进行显示。具体的,根据桌面图标的使用频率将所述桌面图标的大小和/或颜色根据视觉效果进行区分显示,方便用户查找其经常使用的图标或者不经常使用的图标;提高了用户查找图标及启动应用的效率。进一步的,通过显示更新模块根据一段时间内桌面图标使用频率的变化,控制显示模块对桌面图标的显示进行更新,适应了在不同时间段用户使用桌面图标的需求。

附图说明

[0030] 图1是本发明一个实施例提供的通信终端的结构示意图;

[0031] 图2是本发明一个实施例提供的通信终端的结构示意图;

[0032] 图3是本发明一个实施例提供的桌面图标的显示示意图;

[0033] 图4是本发明一个实施例提供的桌面图标的显示方式图;

[0034] 图5A是本发明一个实施例提供的桌面图标的显示示意图;

[0035] 图5B是本发明一个实施例提供的桌面图标的显示示意图;

[0036] 图5C是本发明一个实施例提供的桌面图标的显示示意图;

[0037] 图6是本发明一个实施例提供的桌面图标的显示方法流程图。

具体实施方式

[0038] 为了使本发明的目的、技术方案及优点更加清楚明白,以下结合附图及实施例,对本发明进行进一步详细说明。应当理解,此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本发明,并不用于限定本发明。

[0039] 参见图1,本发明提供了一种通信终端100,包括:

[0040] 频率统计模块11,用于统计预定时间内多个桌面图标的使用频率;

[0041] 显示模块12,用于根据所述多个桌面图标的使用频率和预设的显示模式,对所述多个桌面图标进行显示。

[0042] 在本发明一个实施例中,首先通过频率统计模块11对预定时间内多个桌面图标的使用频率进行统计,掌握一段时间内用户所经常使用的桌面图标。然后,显示模块12根据所述多个桌面图标的使用频率和预设的显示模式,对所述多个桌面图标进行区别显示,

方便用户查找到其经常使用的桌面图标。其中,所述预设的显示模式包括:将使用频率最高的桌面图标设置于用户视觉的中心位置,并根据所述多个桌面图标的使用频率的高低顺序,将所述多个桌面图标由所述中心位置依次向外排开;所述用户视觉的中心位置,可以是通信终端 100 屏幕的中心位置。所述桌面图标的显示尺寸与所述桌面图标的使用频率成正比;以及所述桌面图标的显示颜色鲜艳度与所述桌面图标的使用频率成正比等。这种突出显示程度与所述桌面图标的使用频率成正比的显示方式,可以帮助用户迅速的找到需要使用的桌面图标。

[0043] 在本发明的一个实施例中,使用频率统计模块 11 统计多个桌面图标的使用频率,例如,统计一天、一周或一月用户使用某个应用的次数,统计 N 天、周、月用户使用某个应用的次数除以 N 天、周、月得出每个桌面图标的使用频率。使用频率高的桌面图标,则表明是用户经常使用的,对应的使用频率低的桌面图标则是用户不常用的桌面图标。根据频率统计模块 11 的统计结果,以及模式设置模块 10 设置的显示模式,显示模块 12 显示所述多个桌面图标。其中,对使用频率高的所述桌面图标进行显示,用户可以很快的找到其需要使用的桌面图标,节省了用户的操作时间,提高了用户的桌面图标的使用效率。

[0044] 参见图 2,在本发明的一个实施例中,包括模式设置模块 10,模式设置模块 10 用于预设根据多个桌面图标使用频率对多个桌面图标进行显示的显示模式。通过该模块可以预先设定对多个桌面图标的显示模式,适应用户的视觉需要。

[0045] 优选的,参见图 3 和图 4,在本发明一个实施例中采用一种云排列方式,根据桌面图标的使用频率将使用频率最高的桌面图标设置于用户视觉的中心位置,并根据所述多个桌面图标的使用频率的高低由所述中心位置依次向外排开。所述向外排开的方式可以是规则的,比如,所述桌面图标根据使用频率高低分别排布在以所述中心位置为圆心的同心圆环或椭圆环上,如图 4 所示为同心椭圆环示意图;当然,所述向外排开的方式也可以是不规则的,即使用频率最高的桌面图标排放在中心位置,使用频率第二高的桌面图标靠近中心位置,使用频率第三高的桌面图标再远离中心位置更远的距离,而频率第二高的桌面图标与,使用频率第三高的桌面图标以及其他低使用频率的桌面图标并不呈规整的排列方式,如图 3 所示的排列方式就是一种不规则的排列方式。所述多个桌面图标的尺寸还可由所述中心位置向外依次减小;所述多个桌面图标的颜色也可由所述中心位置向外从明亮依次减弱为暗淡。在该实施例中,所述多个桌面图标呈泡泡形式,桌面图标大小随着使用频率的增大而增大,并且使用频率大的桌面图标放在桌面用户容易发现的视觉中心位置,其他使用频率小的桌面图标依次远离中心位置。一般来说,用户视觉的中心位置为所述桌面的中心位置;所述多个桌面图标的尺寸根据所述桌面的大小设置。如图 3 所示,用户使用最多的桌面图标是联系人,则其放在桌面的中心位置,并且其泡泡的尺寸最大,其次是新浪微博桌面图标使用频率次于联系人的桌面图标,这个新浪微博桌面图标则排列于联系人左面图标附近,其外形尺寸略小些;同理其他的 IE 浏览、短信、闹钟、计算器、词典以及归属地的桌面图标的排序依次向外延伸,并且其尺寸也依次减小。

[0046] 在本发明的一个实施例中,模式设置模块 10 预先设置三种方式来显示泡泡形桌面图标到桌面;例如桌面有 8 个桌面图标,频率统计模块 11 计算出各个桌面图标的使用频率,根据从大到小或从小到大依次进行排列,如:1、2、3、...8,给出这 8 个泡泡在桌面的中心坐标,按照图 4 的排放原则,频率最高的排放在桌面中央,其他依次向四周扩展,当通

信终端 100 加载桌面图标时,一次按照频率次序以及给出的桌面中心坐标位置进行排放即可。根据桌面图标的使用频率的不同,图标的大小或颜色根据视觉效果有所区分,方便用户查找经常使用的桌面图标,即找大的或颜色鲜艳的泡泡;或不经常使用的桌面图标,找小的或颜色暗淡的泡泡。参见图 5A,桌面图标的尺寸可以根据桌面图标的使用频率变小而变小;参见图 5B,桌面图标的颜色也可以由桌面图标的使用频率变小由鲜艳变为暗淡;参见图 5C,还可以是桌面图标的尺寸根据桌面图标的使用频率变小而变小,其颜色也同时由桌面图标的使用频率变小由鲜艳变为暗淡。

[0047] 参见图 2,在本发明的一个实施例中,通信终端 100 还包括:

[0048] 显示更新模块 13,在预设的更新统计时间到达时,控制所述使用频率统计模块 11 重新统计所述多个桌面图标的最近使用频率;

[0049] 所述显示模块 12 还用于根据所述多个桌面图标的最近使用频率和所述显示模式,对所述多个桌面图标进行显示。

[0050] 在本发明一个实施例中,桌面图标的位置是可以变化的,但不是随时变化的,根据频率统计模块 11 统计频率的时间长短而定的。比如,频率单位为 n 次/每天,每 20 天统计一次,也就是说 20 天中某个桌面图标用户使用的总次数,总次数除以 20,得出频率,然后对桌面图标按照使用频率进行排名。如果按 20 天统计,到了 20 天,根据这 20 天内桌面使用频率的排名进行桌面图标的一次位置或是颜色的重新调整。

[0051] 通信终端 100 可以是内置于移动终端的软件单元,硬件单元或软硬件结合单元。通信终端 100 可以是手机、PDA(Personal Digital Assistant,个人数字助理)以及电脑等带有屏幕显示的终端。

[0052] 参见图 6,本发明还提供了一种桌面图标的显示方法,该方法通过所述通信终端 100 中的多个模块实现,所述方法包括步骤如下:

[0053] 步骤 S601 中,频率统计模块 11 统计预定时间内多个桌面图标的使用频率;

[0054] 步骤 S602 中,显示模块 12 根据所述多个桌面图标的使用频率和预设的显示模式,对所述多个桌面图标进行显示。

[0055] 通过该方法,可以根据用户具体使用桌面图标的频率,调整桌面上的桌面图标的显示方式,使使用频率高的桌面图标突出显示,方便用户查找使用。在本发明的一个实施例中,步骤 S601 前还包括模式设置模块 10 预设根据多个桌面图标使用频率对多个桌面图标进行显示的显示模式的步骤。

[0056] 在本发明的一个优选实施例中,所述方法还包括:

[0057] 显示更新模块 13 在预设的更新统计时间到达时,重新统计所述多个桌面图标的最近使用频率的步骤;

[0058] 显示模块 12 根据所述多个桌面图标的最近使用频率和所述显示模式,对所述多个桌面图标进行显示。

[0059] 桌面图标的显示方式确定后,还可以根据一段时间内用户使用桌面图标的情况,进一步的调整桌面图标的显示方式,随时适于用户对桌面图标的使用需要;使通信终端 100 更为智能化。

[0060] 综上所述,本发明通过使用频率模块统计桌面图标的使用频率,显示模块根据所述使用频率对桌面图标进行显示。具体的,根据桌面图标的使用频率将所述桌面图标的大

小和 / 或颜色根据视觉效果进行区分显示,方便用户查找其经常使用的图标或者不经常使用的图标;提高了用户查找图标及启动应用的效率。进一步的,通过显示更新模块根据一段时间内桌面图标使用频率的变化,控制显示模块对桌面图标的显示进行更新,适应了在不同时间段用户使用桌面图标的需求。

[0061] 当然,本发明还可有其它多种实施例,在不背离本发明精神及其实质的情况下,熟悉本领域的技术人员当可根据本发明作出各种相应的改变和变形,但这些相应的改变和变形都应属于本发明所附的权利要求的保护范围。

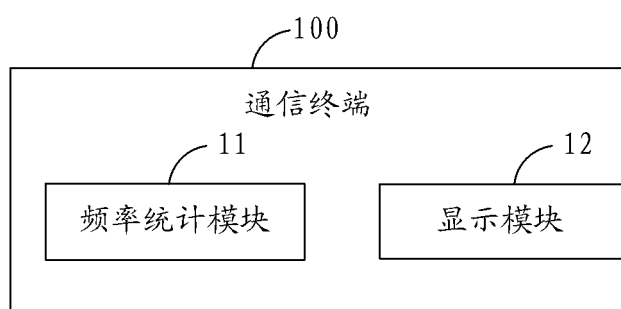


图 1

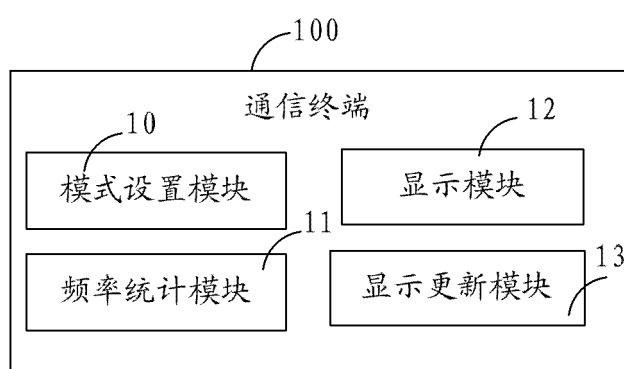


图 2

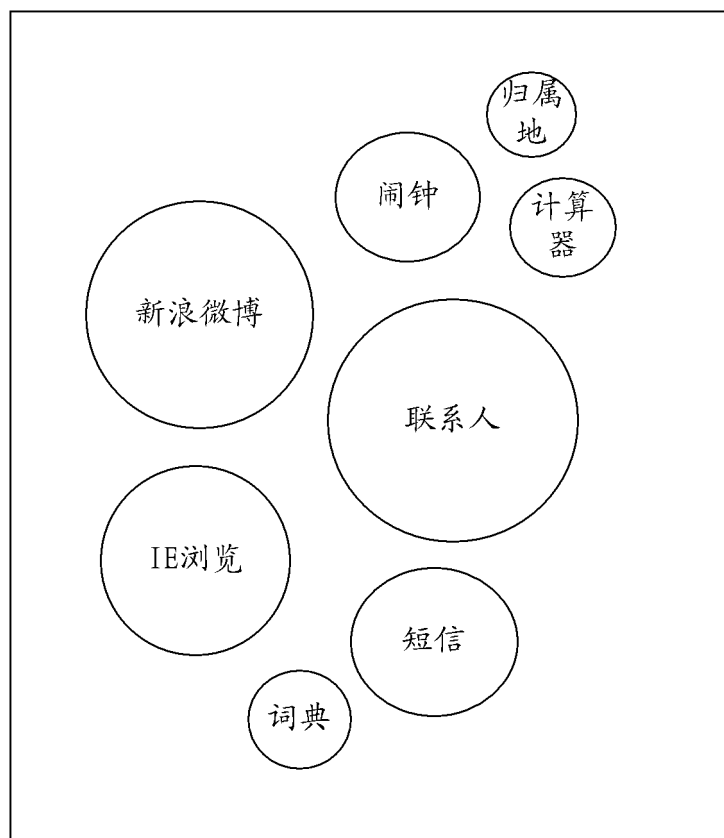


图 3

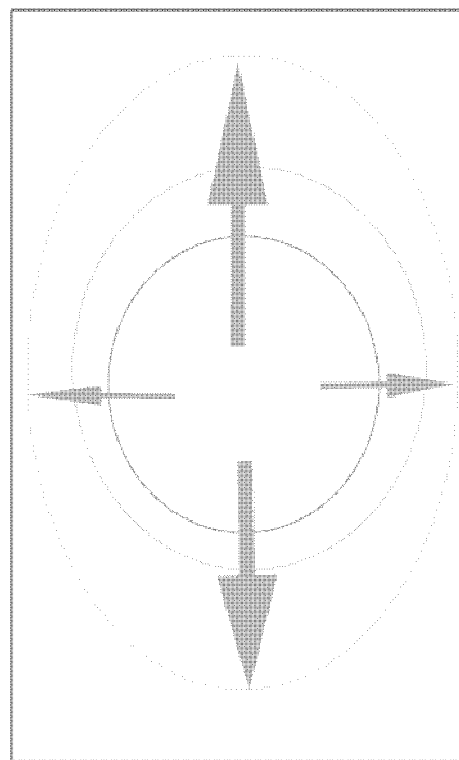


图 4

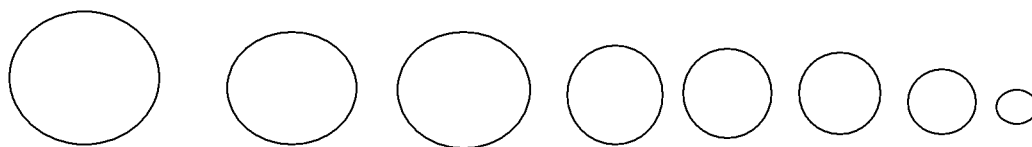


图 5A

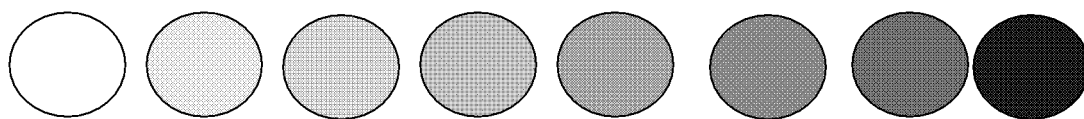


图 5B

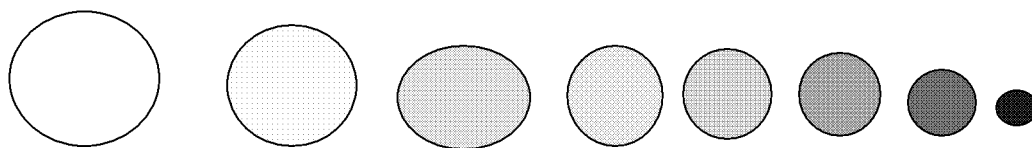


图 5C

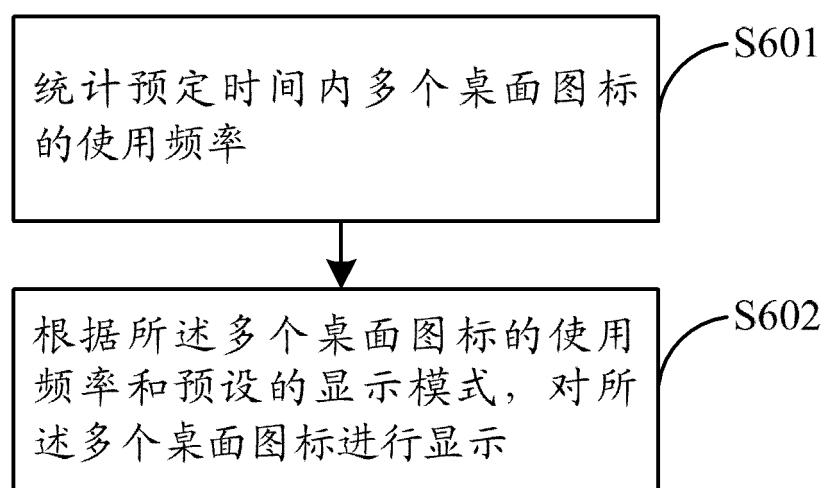


图 6