



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 105808301 A
(43)申请公布日 2016.07.27

(21)申请号 201610134508.X

(22)申请日 2016.03.09

(71)申请人 上海斐讯数据通信技术有限公司
地址 201616 上海市松江区思贤路3666号

(72)发明人 李慧灵

(74)专利代理机构 上海硕力知识产权代理事务
所 31251

代理人 郭桂峰

(51)Int.Cl.
G06F 9/445(2006.01)

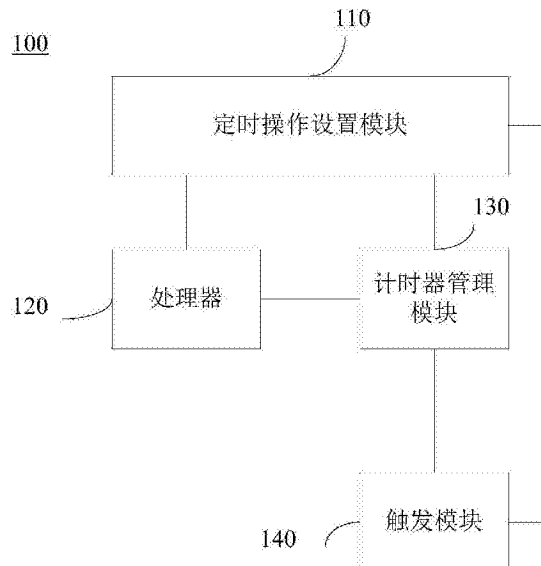
权利要求书2页 说明书5页 附图2页

(54)发明名称

一种用于移动终端的定时开启应用的系统和方法

(57)摘要

本发明提供一种用于移动终端的定时开启应用的系统,其特征在于,包括:定时操作设置模块用于用户录入对应用程序的操作启动方案,录入完成后产生定时指令开启信号传送至处理器,操作启动方案包括应用程序的启动时间;处理器,用于根据定时指令开启信号,发送启动信号至计时器管理模块;计时器管理模块,用于在启动信号的控制下开始监控系统时间,判断系统时间是否到达启动时间,当系统时间到达启动时间时,发送触发信号至触发模块;以及触发模块,用于在触发信号的触发下,启动应用程序。通过本发明用户可以自己设定一些应用的定时开关,将具体的用户操作跟固定的时间对应起来,等待时间到达触发操作,非常便于用户使用。



1. 一种用于移动终端的定时开启应用的系统,其特征在于,包括:定时操作设置模块、处理器、计时器管理模块以及触发模块,其中,

所述定时操作设置模块用于用户录入对应用程序的操作启动方案,录入完成后产生定时指令开启信号传送至所述处理器,所述操作启动方案包括所述应用程序的启动时间;

所述处理器,连接于所述定时操作设置模块,用于根据所述定时指令开启信号,发送启动信号至所述计时器管理模块;

所述计时器管理模块,连接于所述定时操作设置模块和所述处理器,用于在所述启动信号的控制下开始监控系统时间,判断所述系统时间是否到达所述启动时间,当所述系统时间到达所述启动时间时,发送触发信号至所述触发模块;以及

所述触发模块,连接于所述计时器管理模块和所述定时操作设置模块,用于在所述触发信号的触发下,启动所述应用程序。

2. 如权利要求1所述的用于移动终端的定时开启应用的系统,其特征在于,所述操作启动方案还包括执行方式和启动频率。

3. 如权利要求2所述的用于移动终端的定时开启应用的系统,其特征在于,所述执行方式包括自动执行方式和手动执行方式,其中,

如果所述用户设定的为自动执行方式,则所述触发模块在所述触发信号的触发下直接启动所述应用程序;

如果所述用户设定的为手动执行方式,则所述触发模块在收到所述触发信号后,还用于提示所述用户确认和取消,如果所述用户选择确认,则所述触发模块启动所述应用程序,如果所述用户选择取消,则不执行启动操作。

4. 如权利要求1所述的用于移动终端的定时开启应用的系统,所述移动终端包括智能手机、平板电脑、智能穿戴设备、PDA智能终端、车载智能终端。

5. 一种用于移动终端的定时开启应用的方法,其特征在于,包括:

步骤S1:用户通过定时操作设置模块录入对应用程序的操作启动方案,录入完成后产生定时指令开启信号传送至处理器,所述操作启动方案包括所述应用程序的启动时间;

步骤S2:由所述处理器根据所述定时指令开启信号,发送启动信号至计时器管理模块;

步骤S3:由所述计时器管理模块在所述启动信号的控制下开始监控系统时间,判断所述系统时间是否到达所述启动时间,当所述系统时间到达所述启动时间时,发送触发信号至触发模块;以及

步骤S4:由所述触发模块在所述触发信号的触发下,启动所述应用程序。

6. 如权利要求5所述的用于移动终端的定时开启应用的方法,其特征在于,所述操作启动方案还包括执行方式和启动频率。

7. 如权利要求6所述的用于移动终端的定时开启应用的方法,其特征在于,所述执行方式包括自动执行方式和手动执行方式,其中,

如果所述用户设定的为自动执行方式,则在所述步骤S4中,所述触发模块在所述触发信号的触发下直接启动所述应用程序;

如果所述用户设定的为手动执行方式,则在所述步骤S4中,所述触发模块在收到所述触发信号后,还提示所述用户确认和取消,如果所述用户选择确认,则所述触发模块启动所述应用程序,如果所述用户选择取消,则不执行启动操作。

8. 如权利要求5所述的用于移动终端的定时开启应用的方法,其特征在于,所述移动终端包括智能手机、平板电脑、智能穿戴设备、PDA智能终端、车载智能终端。

一种用于移动终端的定时开启应用的系统和方法

技术领域

[0001] 本发明涉及智能电子设备,并且特别涉及一种用于移动终端的定时开启应用的系统和方法。

背景技术

[0002] 目前,手机、平板电脑、智能穿戴设备、PDA智能终端、车载智能终端等移动智能终端已经渗透到人们生活的方方面面,移动智能终端上的各种应用程序也极大的便利了人们的生活。而特定的时间内用户也有了特定的行为,比如,晚上睡觉时一些用户将手机设置为飞行模式,防止各类通知打扰;在特定的时间内听音乐、打电话、发短信等等。

[0003] 对于移动智能终端,定时开关机功能用户使用较多的功能,而定时开启某些应用的功能则尚未普及,因此,用户养成的一些使用习惯都要每天重复操作,比较繁琐。

[0004] 本发明的目的在于克服现有技术的不足,提供了一种方便的、更人性化的用于定时操作的方法及系统。

发明内容

[0005] 本发明的目的在于提供一种用于移动终端的定时开启应用的系统和方法以改进现有技术的缺陷。

[0006] 本发明实施例提供一种用于移动终端的定时开启应用的系统,其特征在于,包括:定时操作设置模块、处理器、计时器管理模块以及触发模块,其中,

[0007] 所述定时操作设置模块用于用户录入对应用程序的操作启动方案,录入完成后产生定时指令开启信号传送至所述处理器,所述操作启动方案包括所述应用程序的启动时间;

[0008] 所述处理器,连接于所述定时操作设置模块,用于根据所述定时指令开启信号,发送启动信号至所述计时器管理模块;

[0009] 所述计时器管理模块,连接于所述定时操作设置模块和所述处理器,用于在所述启动信号的控制下开始监控系统时间,判断所述系统时间是否到达所述启动时间,当所述系统时间到达所述启动时间时,发送触发信号至所述触发模块;以及

[0010] 所述触发模块,连接于所述计时器管理模块和所述定时操作设置模块,用于在所述触发信号的触发下,启动所述应用程序。

[0011] 优选地,所述操作启动方案还包括执行方式和启动频率。

[0012] 优选地,所述执行方式包括自动执行方式和手动执行方式,其中,

[0013] 如果所述用户设定的为自动执行方式,则所述触发模块在所述触发信号的触发下直接启动所述应用程序;

[0014] 如果所述用户设定的为手动执行方式,则所述触发模块在收到所述触发信号后,还用于提示所述用户确认和取消,如果所述用户选择确认,则所述触发模块启动所述应用程序,如果所述用户选择取消,则不执行启动操作。

[0015] 优选地,所述移动终端包括智能手机、平板电脑、智能穿戴设备、PDA智能终端、车载智能终端。

[0016] 本发明实施例还提供一种用于移动终端的定时开启应用的方法,其特征在于,包括:

[0017] 步骤S1:用户通过定时操作设置模块录入对应用程序的操作启动方案,录入完成后产生定时指令开启信号传送至处理器,所述操作启动方案包括所述应用程序的启动时间;

[0018] 步骤S2:由所述处理器根据所述定时指令开启信号,发送启动信号至计时器管理模块;

[0019] 步骤S3:由所述计时器管理模块在所述启动信号的控制下开始监控系统时间,判断所述系统时间是否到达所述启动时间,当所述系统时间到达所述启动时间时,发送触发信号至触发模块;以及

[0020] 步骤S4:由所述触发模块在所述触发信号的触发下,启动所述应用程序。

[0021] 优选地,所述操作启动方案还包括执行方式和启动频率。

[0022] 优选地,所述执行方式包括自动执行方式和手动执行方式,其中,

[0023] 如果所述用户设定的为自动执行方式,则在所述步骤S4中,所述触发模块在所述触发信号的触发下直接启动所述应用程序;

[0024] 如果所述用户设定的为手动执行方式,则在所述步骤S4中,所述触发模块在收到所述触发信号后,还提示所述用户确认和取消,如果所述用户选择确认,则所述触发模块启动所述应用程序,如果所述用户选择取消,则不执行启动操作。

[0025] 优选地,所述移动终端包括智能手机、平板电脑、智能穿戴设备、PDA智能终端、车载智能终端。

[0026] 通过本发明提供的用于移动终端的定时开启应用的系统和方法,用户根据自己的使用习惯,通过定时操作设置模块录入对特定应用程序的操作启动方案,录入完成后产生定时指令开启信号控制开启处理器,处理器发送发送启动信号至计时器管理模块,计时器管理模块监控系统时间,在系统时间与启动时间一致时,发送触发信号至触发模块,由触发模块发送数据启动特定应用程序。由此,用户自己设定一些应用的定时开关,将具体的用户操作跟固定的时间对应起来,等待时间到达触发操作,非常便于用户使用。此外,通过直接开启和询问用户后手动开启两种方式,方便了用户选择,避免了用户在不需要的时候,打开应用给用户带来的困扰

附图说明

[0027] 为了更清楚地说明本发明实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术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。

[0028] 图1为本发明一实施方式提供的用于移动终端的定时开启应用的系统的结构示意图。

[0029] 图2为本发明一实施方式提供的用于移动终端的定时开启应用的方法的流程示意

图。

具体实施方式

[0030] 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。

[0031] 图1为本发明一实施方式提供的用于移动终端的定时开启应用的系统的结构示意图。如图1所示,用于移动终端的定时开启应用的系统100包括定时操作设置模块110、处理器120、计时器管理模块130以及触发模块140,其中,处理器120连接于定时操作设置模块110,计时器管理模块130连接于定时操作设置模块110和处理器。

[0032] 在本发明一实施例中,定时操作设置模块110用于用户录入对应用程序的操作启动方案,录入完成后产生定时指令开启信号传送至所述处理器120,所述操作启动方案包括所述应用程序的启动时间。具体地,例如,根据用户自身的使用习惯,其可通过定时操作设置模块110设置在不同的时间启动不同的应用程序,如用户有晨跑的习惯,则可以设置在早上7点开启“咕咚”应用并打开“虾米音乐播放器”,由此,用户就不用每次早上晨跑时来设定开启这两个应用程序。进一步地,操作启动方案还包括启动频率,例如,该具有晨跑习惯的用户是周一、三、五、六晨跑,则用户可以通过定时操作设置模块110来设定该频率,控制只在设定的日期和时间开启“咕咚”应用和“虾米音乐播放器”,通过设定开启频率,避免了在不必要的时候自动开启应用程序而给用户带来的干扰。

[0033] 在本发明一实施例中,处理器120用于根据所述定时指令开启信号,发送启动信号至所述计时器管理模块130。具体地,处理器判断是否打开定时功能,在接收来自定时操作设置模块的启动指令后,则开启系统的定时功能,发送一个启动信号到计时器管理模块。

[0034] 在本发明一实施例中,计时器管理模块130用于在所述启动信号的控制下开始监控系统时间,判断所述系统时间是否到达所述启动时间,当所述系统时间到达所述启动时间时,发送触发信号至所述触发模块140。具体地,计时器管理模块在收到来自处理器120的启动信号后,开始监控系统时间,判断系统时间是否到达操作启动方案中所设置的启动时间,如果系统时间已经达到了启动时间,则发送触发信号至触发模块。例如,操作启动方案中设定的启动时间为7点钟,则在系统时钟到达7点钟时,计时器管理模块会发送触发信号至触发模块。

[0035] 在本发明一实施例中,所述触发模块140用于在所述触发信号的触发下,启动所述应用程序。具体地,在收到触发信号后,触发模块会立即开启相关应用。例如,根据晨跑运动者的设置,在7点钟时,触发模块根据触发信号开启“咕咚”应用和“虾米音乐播放器”。

[0036] 进一步地,操作启动方案还包括执行方式。优选地,执行方式包括自动执行方式和手动执行方式,其中,如果所述用户设定的为自动执行方式,则所述触发模块在所述触发信号的触发下直接启动所述应用程序;如果所述用户设定的为手动执行方式,则所述触发模块在收到所述触发信号后,还用于提示所述用户确认和取消,如果所述用户选择确认,则所述触发模块启动所述应用程序,如果所述用户选择取消,则不执行启动操作。例如,在本发明一实施例中,用户对打电话这一应用设置了操作启动方案,在如果用户在操作启动方案中设定的是自动执行方式,则触发模块发送相应数据给手机的电话应用程序,手机电话程

序根据发送过来的数据,自动启动拨号操作;如果用户设定的是手动执行,则触发模块发送相应数据提示用户确认和取消操作,用户点击确认,则触发模块发送数据给手机电话程序,手机电话程序执行拨号操作,如果用户点击取消,则不执行剩余操作。通过直接开启和询问用户后手动开启两种方式,方便了用户选择,避免了用户在不需要的时候,打开应用给用户带来的困扰。

[0037] 进一步地,在本发明中,移动终端包括但不限于智能手机、平板电脑、智能穿戴设备、PDA智能终端、车载智能终端。例如,用户可以通过本发明提供的定时开启应用的系统来设置定时开启智能手机上的通话应用,还可以来设置定时开启平板电脑上的视频应用,还可以来设置定时开启智能穿戴设备上的应用(例如,智能心电手表上的心电监测应用),还可以来设置定时开启车载智能终端上的收音机应用。

[0038] 有利地,通过本发明提供的用于移动终端的定时开启应用的系统,用户根据自己的使用习惯,通过定时操作设置模块录入对特定应用程序的操作启动方案,录入完成后产生定时指令开启信号控制开启处理器,处理器发送发送启动信号至计时器管理模块,计时器管理模块监控系统时间,在系统时间与启动时间一致时,发送触发信号至触发模块,由触发模块发送数据启动特定应用程序。由此,用户自己设定一些应用的定时开关,将具体的用户操作跟固定的时间对应起来,等待时间到达触发操作,非常便于用户使用。此外,通过直接开启和询问用户后手动开启两种方式,方便了用户选择,避免了用户在不需要的时候,打开应用给用户带来的困扰。

[0039] 图2为本发明一实施方式提供的用于移动终端的定时开启应用的方法的流程示意图。如图2所示,于移动终端的定时开启应用的方法包括以下步骤:

[0040] 步骤S1:用户通过定时操作设置模块录入对应用程序的操作启动方案,录入完成后产生定时指令开启信号传送至处理器,所述操作启动方案包括所述应用程序的启动时间;

[0041] 具体地,在本发明一实施例中,根据用户自身的使用习惯,其可通过定时操作设置模块110设置在不同的时间启动不同的应用程序。由此,用户就不用在使用时都来设定定时开启这些应用程序。进一步地,操作启动方案还包括启动频率,通过设定开启频率,避免了在不必要的时候自动开启应用程序而给用户带来的干扰。

[0042] 步骤S2:由所述处理器根据所述定时指令开启信号,发送启动信号至计时器管理模块;

[0043] 具体地,在本发明一实施例中,由处理器来判断是否要开启定时功能,只有在处理器收到来自定时操作设置模块的定时指令开启信号后,才会发送启动信号至计时器管理模块。

[0044] 步骤S3:由所述计时器管理模块在所述启动信号的控制下开始监控系统时间,判断所述系统时间是否到达所述启动时间,当所述系统时间到达所述启动时间时,发送触发信号至触发模块;

[0045] 步骤S4:由所述触发模块在所述触发信号的触发下,启动所述应用程序;

[0046] 具体地,在本发明一实施例中,操作启动方案还包括执行方式。优选地,执行方式包括自动执行方式和手动执行方式,其中,如果所述用户设定的为自动执行方式,则所述触发模块在所述触发信号的触发下直接启动所述应用程序;如果所述用户设定的为手动执行

方式,则所述触发模块在收到所述触发信号后,还用于提示所述用户确认和取消,如果所述用户选择确认,则所述触发模块启动所述应用程序,如果所述用户选择取消,则不执行启动操作。通过直接开启和询问用户后手动开启两种方式,方便了用户选择,避免了用户在不需要的时候,打开应用给用户带来的困扰。

[0047] 有利地,通过本发明提供的用于移动终端的定时开启应用的方法,用户根据自己的使用习惯,通过定时操作设置模块录入对特定应用程序的操作启动方案,录入完成后产生定时指令开启信号控制开启处理器,处理器发送发送启动信号至计时器管理模块,计时器管理模块监控系统时间,在系统时间与启动时间一致时,发送触发信号至触发模块,由触发模块发送数据启动特定应用程序。由此,用户自己设定一些应用的定时开关,将具体的用户操作跟固定的时间对应起来,等待时间到达触发操作,非常便于用户使用。此外,通过直接开启和询问用户后手动开启两种方式,方便了用户选择,避免了用户在不需要的时候,打开应用给用户带来的困扰。

[0048] 以上所述仅为本发明的较佳实施例而已,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、等同替换和改进等,均应包含在本发明的保护范围之内。

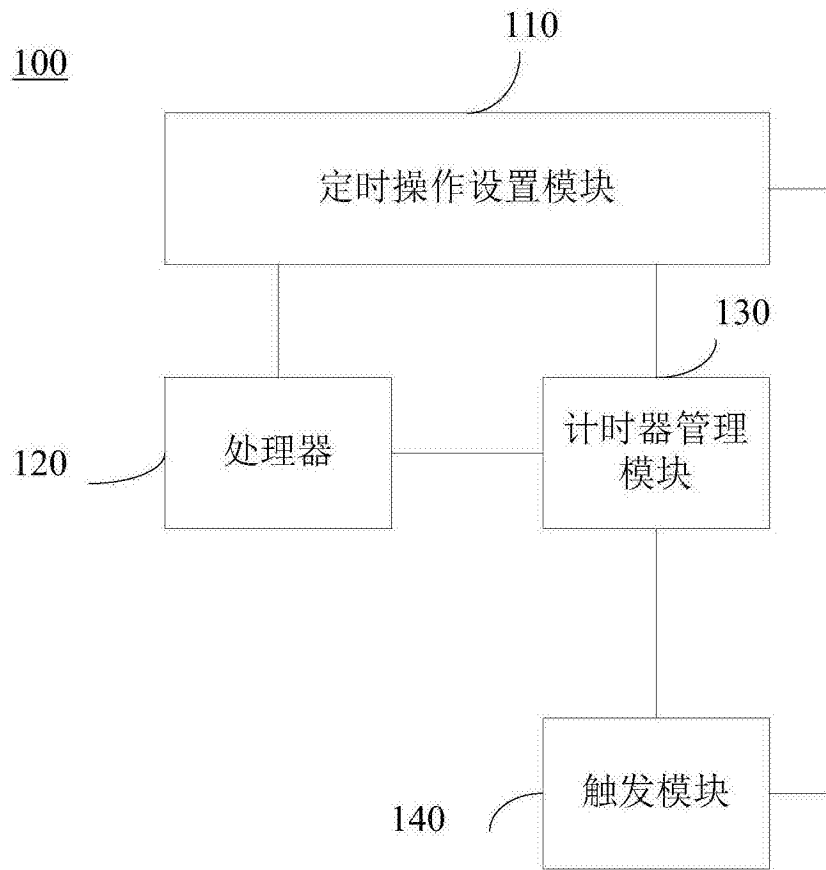


图1

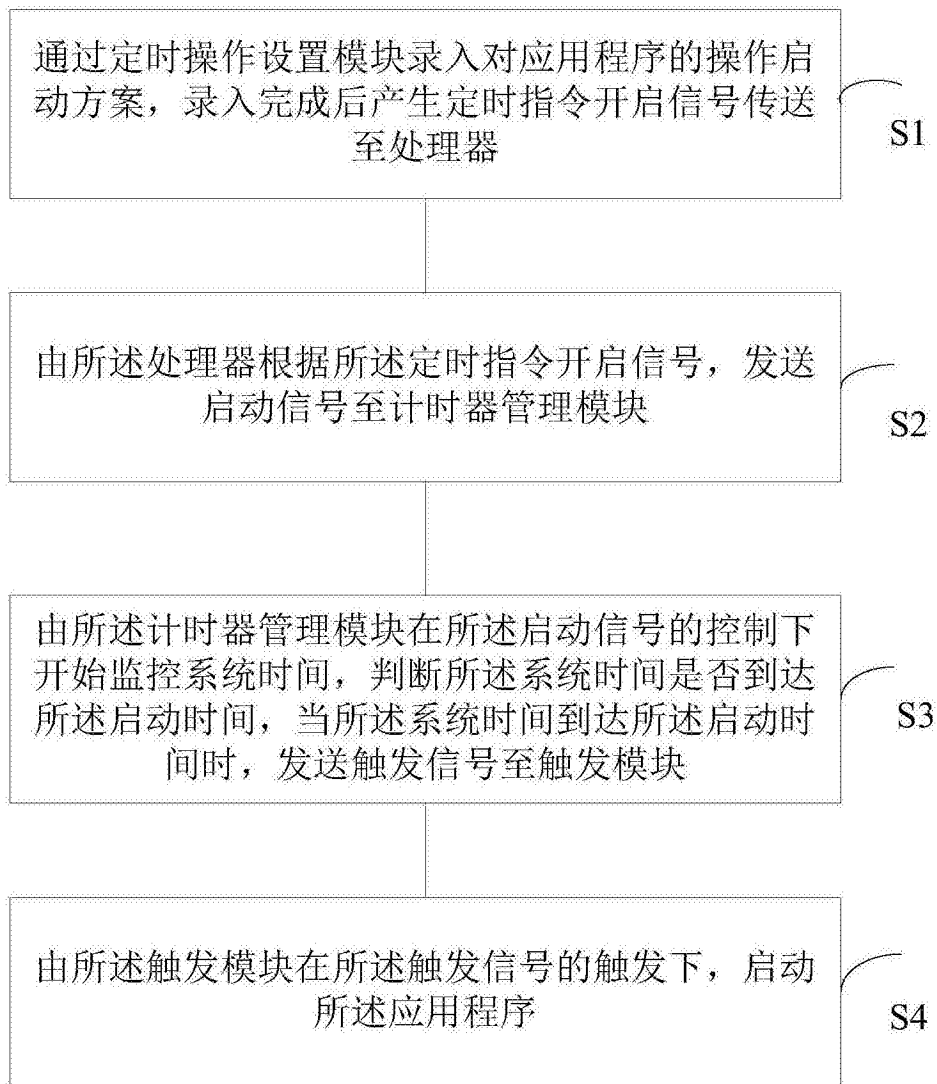


图2