



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 1917529 B

(45) 授权公告日 2010.08.04

(21) 申请号 200610099119.4

(22) 申请日 2006.07.27

(73) 专利权人 华为技术有限公司

地址 518129 广东省深圳市龙岗区坂田华为
总部办公楼

(72) 发明人 张文虎

(74) 专利代理机构 北京德琦知识产权代理有限
公司 11018

代理人 王琦 王诚华

(51) Int. Cl.

H04M 3/42(2006.01)

G06F 3/00(2006.01)

G06F 3/033(2006.01)

G06F 17/00(2006.01)

H04M 3/533(2006.01)

H04L 29/02(2006.01)

(56) 对比文件

CN 1377482 A, 2002.10.30, 说明书第3页第
20行-第9页第27行、附图1-5.

US 2005249346 A1, 2005.11.10, 说明书第
[0017]-[0050]、附图1-7.

CN 1703061 A, 2005.11.30, 说明书第3页第
10行-19行, 第12页第2行-第13页第18行、
附图1-8.

EP 0917038 A2, 1999.05.19, 说明书
[0004], [0016], [0020], [0021]、附图1a-1c.

审查员 杨晓曼

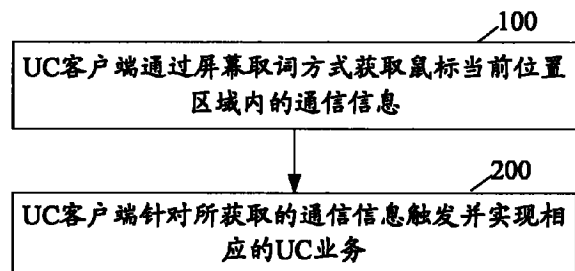
权利要求书 1 页 说明书 7 页 附图 2 页

(54) 发明名称

实现统一通信业务的方法和统一通信客户端

(57) 摘要

本发明公开一种实现统一通信(UC)业务的方法,其特征在于,该方法包括:UC客户端通过屏幕取词方式获取其所在终端显示的鼠标当前位置区域内的通信信息,并针对所获取的通信信息实现UC业务。且获取的通信信息可以包括电话号码、电子邮件地址和/或用户帐号信息等。另外,本发明还公开一种UC客户端,其包括用于通过屏幕取词方式获取所在终端显示的通信信息的显示通信信息获取单元和用于针对所获取的通信信息实现UC业务的UC业务实现单元。从而使得用户只需在当前界面中移动鼠标或按下按键就可实现通信信息在UC客户端的录入,避免了现有技术中由用户在UC客户端界面中手工输入通信信息或手工查询通信录的繁琐操作,减轻用户的负担。



1. 一种实现统一通信 UC 业务的方法,其特征在于,该方法包括:a、UC 客户端截取其所在终端的鼠标所在窗口进程的鼠标移动事件,读取预先设置的获取显示通信信息的触发条件,判断截取到鼠标移动事件是否满足相应的触发条件,并在满足触发条件时发送重画窗口事件通知;鼠标所在窗口进程接收到该通知后重画窗口,并调用该 UC 客户端打印字符串;UC 客户端打印该窗口进程所要打印的字符串,并判断该字符串是否在鼠标当前位置区域内;b、当判定该字符串在鼠标当前位置区域内时,判断该字符串是否为通信信息;c、当判定该字符串为通信信息时,获取该字符串,并执行针对所获取的通信信息实现 UC 业务的步骤;其中所述获取显示通信信息的触发条件包括:鼠标在屏幕中某个位置区域内的停留时间达到预先设定值,和/或,一个或一个以上鼠标按键被激活,和/或,一个或一个以上键盘按键被激活。

2. 根据权利要求 1 所述的方法,其特征在于,所述通信信息包括电话号码、电子邮件地址和/或用户帐号信息。

3. 根据权利要求 1 所述的方法,其特征在于,当所述通信信息为电话号码时,步骤 b 中,所述判断字符串是否为通信信息的步骤包括:

b1、UC 客户端获取沿一个横向方向距离鼠标位置最近的字符;

b2、判断该字符是否是数字或电话号码连接符,如果是,则执行步骤 b3;否则,执行步骤 b4;

b3、对应于显示的位置存储该字符,并继续沿该方向获取下一个字符,然后执行 b2;

b4、获取沿另一横向方向距离鼠标位置最近的字符;

b5、判断该字符是否是数字或电话号码连接符,如果是,则执行 b6;否则,执行 b7;

b6、对应于显示的位置存储该字符,并继续沿该方向获取下一个字符,然后执行 b5;

b7、判断所存储字符串的长度是否在设置的最小号码长度和最大号码长度范围内,如果是,则执行 b8;否则,执行 b9;

b8、判定该字符串为通信信息,结束本流程;

b9、判定该字符串为非通信信息。

4. 根据权利要求 1 至 3 中任一项所述的方法,其特征在于,所述针对所获取的通信信息实现 UC 业务包括:在屏幕中显示设置的包含 UC 业务菜单并可供用户操作从该菜单中选择 UC 业务的浮动窗口,基于接收到的用户操作指令执行相应 UC 业务,且该业务包括向该通信信息所对应的用户发起呼叫、发送短信、发送电子邮件和/或将该通信信息存储到该 UC 客户端的通信录中。

5. 一种 UC 客户端,该客户端包括 UC 业务实现单元,其特征在于,所述 UC 业务实现单元用于截取所在终端的鼠标所在窗口进程的鼠标移动事件,读取预先设置的获取显示通信信息的触发条件,判断截取到鼠标移动事件是否满足相应的触发条件,并在满足触发条件时发送重画窗口事件通知,并针对该 UC 客户端获取的通信信息实现 UC 业务;该 UC 客户端包括显示通信信息获取单元,所述显示通信信息获取单元用于根据鼠标所在窗口进程的调用指令打印该窗口进程所要打印的字符串,并获取所在终端显示的鼠标当前位置区域内的通信信息;所述获取显示通信信息的触发条件包括:鼠标在屏幕中某个位置区域内的停留时间达到预先设定值,和/或,一个或一个以上鼠标按键被激活,和/或,一个或一个以上键盘按键被激活。

实现统一通信业务的方法和统一通信客户端

技术领域

[0001] 本发明涉及统一通信 (UC) 技术,特别是指一种实现 UC 业务的方法和统一通信客户端。

背景技术

[0002] 如今,随着通信技术的不断发展,通信方式逐渐多元化,人们使用的通信设备种类也越来越多,尽管每种通信方式和通信设备都有着它们各自的特点和方便之处,但随之带来的问题却是每个人却可能不得不同时维护和管理对应于这些通信方式的多种联络号码或地址,如:手机号码、家庭电话号码、办公电话号码、传真号码、多个电子邮箱地址、QQ 号码以及 MSN 号码等等,反而给用户带来很多不便。为了解决这一问题,统一通信 (UC, UnifiedCommunication) 业务系统应用而生。UC 业务基于下一代网络 (NGN) 系统,以统一号码为核心,融合传统智能业务与英特网 (Internet),整合各种通信方式和通信终端,实现为用户提供可以与固定电话用户、移动电话用户以及互联网用户等进行实时和非实时通信的手段。UC 业务可以提供语音、消息和视频等服务,并可统一存储即时消息、电子邮件、语音留言以及呼叫日志等信息,从而使用户只需通过一个统一号码便可与外界进行多种方式的通信,如:拨打电话、发送短信、发送电子邮件、发送即时消息以及召开会议等。

[0003] 目前,当用户需要在其终端上通过 UC 方式拨打电话时,必须通过在该终端上的 UC 客户端界面中手工录入相应联系人的电话号码的方式或者手工查询在该 UC 客户端的通信录中存储的该联系人的电话号码的方式来拨打电话;或者,当用户需要向其终端上的 UC 客户端的通信录中添加新的联系人的联系信息时,该用户也需要在该 UC 客户端界面中手工录入相应联系人的联系信息。上述操作方式在一些应用场景中会给用户带来很大的不便,下面举例说明其中几种应用场景。首先,在一种应用场景中,用户 A 的终端上安装有办公自动化 (OA) 系统和 UC 客户端,且用户 A 当前正使用 OA 系统工作,在此期间用户 A 想通过 UC 方式呼叫联系电话记录在该 OA 系统的通信录中的用户 B。这时,假定该终端上的 UC 客户端已经被激活,用户 A 就必需首先关闭或最小化当前的 OA 界面,然后显示该 UC 客户端界面,并在该 UC 客户端界面中手工输入用户 B 的电话号码,拨通该电话号码,从而实现呼叫用户 B;或者,如果在该 UC 客户端的通信录中也存储有用户 B 的电话号码的话,用户 A 也可以在该 UC 客户端界面中手工查找该 UC 客户端的通信录中记录的用户 B 的电话号码,然后拨打该电话号码,从而实现呼叫用户 B。在另一种应用场景中,用户 A 通过 Outlook 邮件收发引擎接收到一封包含有发件方,如用户 B 的电话号码的电子邮件,且用户 A 希望立即通过 UC 方式拨打该电话号码来接通用户 B。此时,用户 A 同样不得不按照上述先关闭或最小化当前的 Outlook 界面,然后显示 UC 客户端界面,接着在该 UC 客户端界面中手工输入用户 B 的电话号码,并拨通该电话号码的方式来接通用户 B;或者,如上所述通过在 UC 客户端界面中手工查找在该 UC 客户端的通信录中记录的用户 B 的电话号码,然后拨通该电话号码的方式来接通用户 B。在又一种应用场景中,用户 A 希望将该终端上某电子文档中存储的联系人联系信息添加到 UC 客户端的通信录中。这时,用户 A 同样需要先关闭或最小化当前的电子文

档界面,并显示 UC 客户端界面,然后通过在该 UC 客户端界面中手工录入相应联系信息的方式来实现该添加。如此繁琐的操作无疑给用户带来极大的不便。

发明内容

[0004] 有鉴于此,本发明的目的在于提供一种实现 UC 业务的方法和 UC 客户端,方便、灵活获取通信信息,实现 UC 业务。

[0005] 根据本发明的实现 UC 业务的方法包括:a、UC 客户端截取其所在终端的鼠标所在窗口进程的鼠标移动事件,读取预先设置的获取显示通信信息的触发条件,判断截取到鼠标移动事件是否满足相应的触发条件,并在满足触发条件时发送重画窗口事件通知;鼠标所在窗口进程接收到该通知后重画窗口,并调用该 UC 客户端打印字符串;UC 客户端打印该窗口进程所要打印的字符串,并判断该字符串是否在鼠标当前位置区域内;b、当判定该字符串在鼠标当前位置区域内时,判断该字符串是否为通信信息;c、当判定该字符串为通信信息时,获取该字符串,并执行针对所获取的通信信息实现 UC 业务的步骤;其中所述获取显示通信信息的触发条件包括:鼠标在屏幕中某个位置区域内的停留时间达到预先设定值,和/或,一个或一个以上鼠标按键被激活,和/或,一个或一个以上键盘按键被激活。

[0006] 在上述方法中,所述通信信息包括电话号码、电子邮件地址和/或用户帐号信息。

[0007] 在上述方法中,当所述通信信息为电话号码时,步骤 b 中,所述判断字符串是否为通信信息的步骤包括:

[0008] b1、UC 客户端获取沿一个横向方向距离鼠标位置最近的字符;

[0009] b2、判断该字符是否是数字或电话号码连接符,如果是,则执行步骤 b3;否则,执行步骤 b4;

[0010] b3、对应于显示的位置存储该字符,并继续沿该方向获取下一个字符,然后执行 b2;

[0011] b4、获取沿另一横向方向距离鼠标位置最近的字符;

[0012] b5、判断该字符是否是数字或电话号码连接符,如果是,则执行 b6;否则,执行 b7;

[0013] b6、对应于显示的位置存储该字符,并继续沿该方向获取下一个字符,然后执行 b5;

[0014] b7、判断所存储字符串的长度是否在设置的最小号码长度和最大号码长度范围内,如果是,则执行 b8;否则,执行 b9;

[0015] b8、判定该字符串为通信信息,结束本流程;

[0016] b9、判定该字符串为非通信信息。

[0017] 在上述方法中,所述针对所获取的通信信息实现 UC 业务包括:在屏幕中显示设置的包含 UC 业务菜单并可供用户操作从该菜单中选择 UC 业务的浮动窗口,基于接收到的用户操作指令执行相应 UC 业务,且该业务包括向该通信信息所对应的用户发起呼叫、发送短信、发送电子邮件和/或将该通信信息存储到该 UC 客户端的通信录中。

[0018] 根据本发明的一种 UC 客户端,包括 UC 业务实现单元和显示通信信息获取单元,其中,所述 UC 业务实现单元用于截取所在终端的鼠标所在窗口进程的鼠标移动事件,读取预先设置的获取显示通信信息的触发条件,判断截取到鼠标移动事件是否满足相应的触发条件,并在满足触发条件时发送重画窗口事件通知,并针对该 UC 客户端获取的通信信息实

现 UC 业务 ;所述显示通信信息获取单元用于根据鼠标所在窗口进程的调用指令打印该窗口进程所要打印的字符串,并获取所在终端显示的鼠标当前位置区域内的通信信息 ;其中所述获取显示通信信息的触发条件包括 :鼠标在屏幕中某个位置区域内的停留时间达到预先设定值,和 / 或,一个或一个以上鼠标按键被激活,和 / 或,一个或一个以上键盘按键被激活。

[0019] 综上所述,本发明采取由 UC 客户端按照屏幕取词方式获取其所在终端显示的鼠标当前位置区域内的通信信息,并针对所获取的通信信息实现 UC 业务。其中,获取的通信信息可以包括电话号码、电子邮件地址和 / 或用户帐号信息等。UC 业务具体可以包括向该通信信息所对应的用户发起呼叫、发送短信和电子邮件以及将该通信信息存储到 UC 客户端的通信录中等。从而使得用户只需通过在屏幕或当前任务窗口或当前界面中移动鼠标或按下相应的按键就可以实现相应通信信息在 UC 客户端的录入,避免了现有技术中由用户在 UC 客户端界面中手工输入相应通信信息或手工查询通信录的繁琐操作,减轻用户的负担。

附图说明

[0020] 图 1a 为根据本发明一实施例的实现 UC 业务的方法流程图。

[0021] 图 1b 为根据本发明一实施例方法中获取显示通信信息步骤的流程图。

[0022] 图 2 为根据本发明一实施例的在终端显示的供用户选择 UC 业务的浮动窗口示意图。

具体实施方式

[0023] 为使本发明的目的、技术方案和优点更加清楚,下面结合附图对本发明作进一步的详细描述。

[0024] 本发明的核心思想是 :UC 客户端通过屏幕取词方式获取其所在终端显示的鼠标当前位置区域内的通信信息,并针对所获取的通信信息实现 UC 业务。其中,获取的通信信息可以包括电话号码、电子邮件地址和 / 或用户帐号信息等。UC 业务具体可以包括向该通信信息所对应的用户发起呼叫、发送短信和电子邮件以及将该通信信息存储到 UC 客户端的通信录中等。从而避免现有技术中在实现相应 UC 业务时,由用户在 UC 客户端界面中手工输入相应通信信息或手工查询通信录的繁琐操作,减轻用户的负担。

[0025] 下面通过具体实施例详细说明本发明的方法。在该实施例方法中,UC 客户端获取所在终端所显示的通信信息为鼠标当前位置区域内的通信信息,并且需要在 UC 客户端中预先设置从屏幕中获取通信信息的功能,且该方法流程如图 1a 所示,具体包括如下步骤:

[0026] 步骤 100 :UC 客户端通过屏幕取词方式获取其所在终端显示的鼠标当前位置区域内的通信信息。

[0027] 其中,本步骤的具体实施方式可以根据业务需要或用户喜好进行设置。例如,可以采取 :当鼠标在屏幕中某个位置区域内的停留时间达到预先设定的值,如 :0.2 秒时,由 UC 客户端获取屏幕中鼠标所在位置区域内的相应通信信息 ;或者,当鼠标的某个按键,如 :鼠标左键、中键或右键等按键被激活,或者其中任意两个鼠标按键被组合激活时,UC 客户端获取鼠标当前所在位置区域内的通信信息。另外,也可以是其它方式,例如 :当某个或某几个

键盘按键,如:控制(Ctrl)键被激活,或者某个或某几个鼠标按键与某个或某几个键盘按键被组合激活时,UC客户端获取鼠标当前所在位置区域内的通信信息。

[0028] 步骤 200:UC客户端针对所获取的通信信息触发并实现相应的 UC 业务。

[0029] 其中,触发的 UC 业务的方式具体可以是在终端屏幕中显示设置的包含 UC 业务菜单并可供用户操作从该菜单中选择 UC 业务的浮动窗口,基于接收到的用户操作指令执行相应 UC 业务。浮动窗口的示意图如图 2 所示。例如:可以通过该浮动窗口提供可供用户选择要进行的 UC 业务的菜单,当用户选取了该菜单中的某个选项后,该 UC 客户端就可以按照正常的流程实现所选择的相应 UC 业务。其中,浮动窗口的菜单选项具体可以包括:向该通信信息所对应的用户打电话、发短信以及将该通信信息保存到客户端的通信录中等。用户可以通过点击按钮的方式选取菜单中的任意选项,例如,当用户点击打电话按钮后,该 UC 客户端就调用打电话接口函数向鼠标指向的电话号码发起呼叫;当用户点击发短信按钮后,该 UC 客户端控制在屏幕中显示发送短信窗口,并将发送电话号码自动填为屏幕上取得的电话号码。当用户点击保存通信信息的按钮之后,UC 客户端在屏幕中显示将该通信信息加入通信录的界面,并将该通信信息自动拷贝到相应的电话号码输入框。并且本步骤中所述的 UC 客户端针对所获取的通信信息实现 UC 业务的具体方式与现有的 UC 客户端在接收到由用户通过 UC 客户端界面手工输入的通信信息时的处理方式完全相同,此处不再赘述。

[0030] 下面通过一个实施例详细说明上述步骤 100 的具体实现方式,在该实施例中,假设 UC 客户端获取鼠标当前所在位置区域内的通信信息的触发条件为鼠标在某一位置停留的时间超过预先设定值。该方法流程如图 1b 所示,具体包括如下步骤:

[0031] 步骤 101:UC 客户端截取其所在终端的鼠标所在窗口进程的鼠标移动事件,且该鼠标移动事件中携带有鼠标所在窗口的实例号以及鼠标的当前位置信息。

[0032] 其中,UC 客户端所在终端可以是用户 PC 等,而 UC 客户端所在终端使用的操作系统可以是 Windows 或 Linux 等操作系统。并且 UC 客户端截取其所在终端的鼠标移动事件的方式可以通过其所在终端使用的操作系统的接口函数来截取。

[0033] 另外,本步骤 101 可以通过在 UC 客户端所在终端使用的操作系统中安装鼠标钩子来实现,并且在操作系统中安装鼠标钩子后,当鼠标移动时,操作系统就会将相应的鼠标移动事件发送给 UC 客户端,且在该鼠标移动事件中携带鼠标的当前位置信息以及鼠标所在窗口的实例号。

[0034] 步骤 102:UC 客户端截取到鼠标移动事件后,读取预先设置的获取显示通信信息的触发条件,并判断该鼠标移动事件是否满足相应触发条件,如果是,则执行步骤 103;否则,对本次鼠标移动事件不作处理,结束本流程。

[0035] 在该步骤 102 中,如上所述,设置的获取显示通信信息的触发设置具体可以是鼠标在屏幕中某个位置区域内的停留时间达到预先设定的值,也可以是一个或一个以上鼠标按键被激活,和/或,一个或一个以上键盘按键被激活等。此处以鼠标在固定位置的停留时间超过预先设定值为触发条件进行说明,当 UC 客户端读取到预先设置的触发条件为鼠标在固定位置的停留时间达到 0.2 秒时,启动定时器开始计时,并当该定时器超时时,执行后续步骤 103;而当该 UC 客户端在该定时器超时前又接收到新的鼠标移动事件,则删除该定时器,并设置新定时器重新开始计时。以上说明了以鼠标在固定位置的停留时间超过预先设定值为触发条件时的处理方式,本实施例也可以采取以 UC 客户端接收到某个或某几个

鼠标按键或 / 和键盘按键被激活事件为触发条件,下面对这一情况进行简单说明。当 UC 客户端读取到预先设置的触发条件为鼠标左键被激活时,检测是否接收到鼠标左键的激活事件,如果是,则执行后续步骤 103 ;否则,判定本次鼠标移动事件不满足设定的触发条件,不对本次鼠标移动事件进行处理。

[0036] 步骤 103 :UC 客户端截取到其所在终端的鼠标所在窗口进程的鼠标移动事件后,向该鼠标所在窗口进程发送重画窗口事件通知 ;鼠标所在窗口进程接收到该通知后重画窗口,并调用该 UC 客户端打印字符串 ;UC 客户端打印该窗口进程所要打印的字符串,并判断该字符串是否在鼠标当前位置区域内,如果是,则执行步骤 104 ;否则,对该字符串不作处理,结束本流程 ;

[0037] 其中,该步骤 103 可以具体包括如下步骤 :

[0038] 步骤 1031 :UC 客户端根据所接收鼠标移动事件中携带的鼠标所在窗口的实例号获取该窗口进程在内存中的基地址,并根据该基地址获取该窗口进程调用相应于打印屏幕中字符串的函数的地址,并将该地址替换为自身客户端系统中用于获取显示通信信息的函数的地址。

[0039] 其中,该步骤中所述的用于打印屏幕中字符串的函数可以是 Windows 操作系统中的 Textouta 函数。

[0040] 步骤 1032 :UC 客户端向鼠标所在窗口进程发送重画窗口事件通知,鼠标所在窗口进程接收到该重画窗口事件通知后,调用 UC 客户端中用于获取显示通信信息的函数,并向其传递所要打印字符串的参数信息,该参数信息包括字符串的内容和位置信息。

[0041] 在本步骤中,当鼠标所在窗口进程接收到该重画窗口事件通知后,本来是要调用用于打印屏幕中字符串的函数,但由于该地址已经替换为 UC 客户端中用于获取显示通信信息的函数的地址,从而实现调用 UC 客户端中用于获取显示通信信息的函数。另外,鼠标所在窗口进程接收到重画窗口事件通知后,可以根据系统设置只调用一次 UC 客户端中用于获取显示通信信息的函数,也可以多次调用该函数。

[0042] 步骤 1033 :UC 客户端通过其用于获取显示通信信息的函数打印该窗口进程所要打印的字符串,并判断该字符串是否在鼠标当前位置区域内,如果是,则执行步骤 104 ;否则,对该字符串不作处理,结束本流程。

[0043] 其中,UC 客户端通过其用于获取显示通信信息的函数调用原鼠标所在窗口进程调用的用于打印屏幕中字符串的函数,如 Textouta 函数打印相应字符串。并且 UC 客户端可以根据在上述步骤 101 中获取的鼠标移动事件中携带的鼠标的当前位置信息判断相应要打印的字符串是否在鼠标的当前位置区域内。

[0044] 步骤 104 :UC 客户端通过其用于获取显示通信信息的函数判断该字符串是否为通信信息,如果是,则执行步骤 105 ;否则,对该字符串不作处理,结束本流程。

[0045] 其中,判断字符串是否为通信信息的步骤可以采取由 UC 客户端中用于获取显示通信信息的函数判断鼠标指针左右的字符串是否符合通信信息的特征来实现。

[0046] 步骤 105 :UC 客户端获取该字符串,并将其存储在自身系统的变量中。

[0047] 另外,在上述步骤 1032 中,当鼠标所在窗口进程需要多次调用 UC 客户端中用于获取显示通信信息的函数时,则会在一次鼠标移动事件中多次调用该函数,并且也会相应地多次执行上述后续步骤 1033 至步骤 105。

[0048] 以上说明了本发明步骤 100 的一种具体执行方式,下面详细说明上述步骤 104,即判断所要打印的字符串是否为通信信息的步骤。假设该通信信息为电话号码,则该通信信息的特征可以定义为:字符串长度在设置的最短电话号码长度和最长电话号码长度之间且允许使用区号连接符的数字字符串。其中,最短电话号码长度、最长电话号码长度以及区号连接符可以由 UC 客户端统一配置。该步骤流程如下:

[0049] 步骤 1041:UC 客户端获取沿一个横向方向,如向右的方向距离鼠标位置最近的字符。

[0050] 步骤 1042:判断该字符是否是数字或电话号码连接符,如果是,则执行步骤 1043;否则,执行步骤 1044。

[0051] 步骤 1043:对应于屏幕中的位置存储该字符,并继续沿该方向获取下一个字符,然后执行步骤 1042。

[0052] 步骤 1044:获取沿另一横向方向,如:向左的方向距离鼠标位置最近的字符。

[0053] 步骤 1045:判断该字符是否是数字或电话号码连接符,如果是,则执行步骤 1046;否则,执行步骤 1047。

[0054] 步骤 1046:对应于屏幕中的位置存储该字符,并继续沿该方向获取下一个字符,然后执行步骤 1045。

[0055] 步骤 1047:判断存储的字符串长度是否在最小号码长度和最大号码长度范围内,如果是,则执行步骤 1048;否则,执行步骤 1049。

[0056] 步骤 1048:判定该字符串为通信信息,结束本流程。

[0057] 步骤 1049:判定该字符串为非通信信息。

[0058] 以上说明了上述步骤 104 的一种具体执行方式。其中,UC 客户端采取首先获取向右的方向距离鼠标位置最近的字符,然后获取向左的方向距离鼠标位置最近的字符的方式。显然,该步骤也可以采取由 UC 客户端首先获取向左的方向距离鼠标位置最近的字符,然后获取向右的方向距离鼠标位置最近的字符的方式。另外,该步骤 104 也可以采取其它方式,此处仅是举例说明而已,并非限定。

[0059] 以上说明了根据本发明实现 UC 业务的具体方法,且在以上对该方法的描述中,主要以由 UC 客户端通过屏幕取词方式获取其所在终端显示的鼠标当前位置区域内的通信信息为例进行了说明。但本发明不限于此,UC 客户端还可以通过其它方式获取其所在终端显示的(或屏幕中)通信信息,例如,UC 客户端可以自动获取终端显示的所有通信信息,并可以使用户可以针对获取的所有通信信息触发并实现相应的 UC 业务等。

[0060] 下面说明根据本发明的 UC 客户端,该客户端包括 UC 业务实现单元和显示通信信息获取单元;其中,显示通信信息获取单元用于获取该 UC 客户端所在终端显示的通信信息;所述 UC 业务实现单元用于针对所获取的通信信息实现 UC 业务。

[0061] 其中,上述显示通信信息获取单元可用于通过屏幕取词方式获取 UC 客户端所在终端显示的鼠标当前位置区域内的通信信息。

[0062] 而且,上述 UC 业务实现单元用于截取所在终端的鼠标所在窗口进程的鼠标移动事件,并向该鼠标所在窗口进程发送重画窗口事件通知,并针对该 UC 客户端获取的通信信息实现 UC 业务;所述显示通信信息获取单元用于根据鼠标所在窗口进程的调用指令打印该窗口进程所要打印的字符串,并获取所在终端显示的鼠标当前位置区域内的通信信息。

[0063] 该显示通信信息获取单元可以为获取显示通信信息的函数。

[0064] 另外,该 UC 客户端具备本发明的上述实现 UC 业务的方法中所涉及的所有功能。并且 UC 业务实现单元针对所获取的通信信息实现 UC 业务的具体方式与现有的 UC 客户端在接收到由用户通过 UC 客户端界面手工输入的通信信息时的处理方式完全相同,此处不再赘述。

[0065] 由此,通过本发明的实现 UC 业务的方法以及相应 UC 客户端使得用户只需直接通过在屏幕中或当前任务窗口或当前界面中移动鼠标或按下相应的按键就可以实现相应通信信息在 UC 客户端的录入,从而避免了现有技术中由用户在 UC 客户端界面中手工输入相应通信信息或手工查询通信录的繁琐操作,减轻用户的负担。

[0066] 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做的任何修改、等同替换和改进等,均应包含在本发明的保护范围之内。

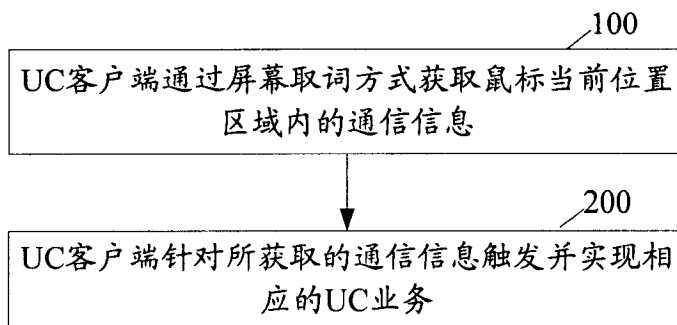


图 1a

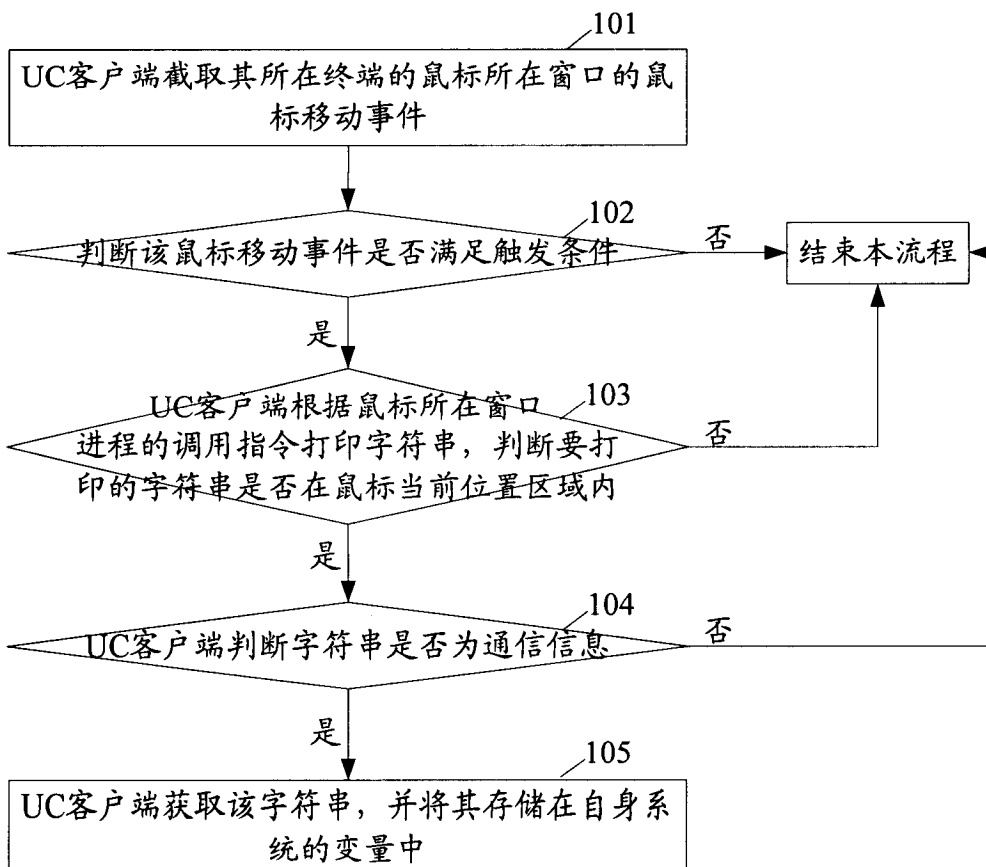


图 1b

电话号码


	中文名(Name in Chinese): 张三
	英文名(English Name): ZhangSan
	工号(Account number): 888
	三级部门(Tertiary Dept.): 市场部
	电话短号(Internal No.): 23214
	手机(Mobile): 13888888888
	传真(Fax): 
	房间(Room)/办公位号(Seat Number): 双子座大厦15楼118房间

图 2