

(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103067618 A

(43) 申请公布日 2013. 04. 24

(21) 申请号 201210563345. 9

(22) 申请日 2012. 12. 21

(71) 申请人 上海即略网络信息科技有限公司

地址 201203 上海市浦东新区张江高科技园  
区郭守敬路 351 号 2 号楼 A601 – 34 室

(72) 发明人 王雨豪 王成彬

(74) 专利代理机构 上海申新律师事务所 31272

代理人 竺路玲

(51) Int. Cl.

H04M 3/42(2006. 01)

H04M 1/57(2006. 01)

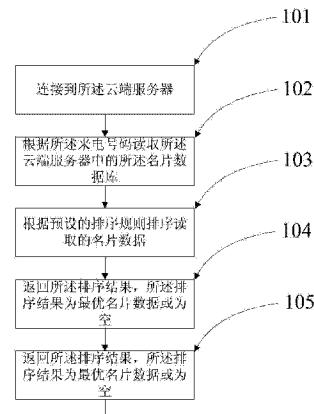
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 发明名称

来电显示方法及系统

(57) 摘要

本发明提供了一种来电显示方法及系统，所述方法应用于移动终端及云端服务器，并且移动终端具备一个能进行本地名片数据库存储管理并能与云端服务器通信交换名片数据的客户端；客户端提取来电号码并在本地进行检索是否有对应的名片数据，当检索到有对应的名片数据时则客户端在移动终端上显示名片数据，在没有检索到对应的名片数据时连接到云端服务器；根据来电号码读取云端服务器中的名片数据库；根据预设的排序规则排序读取的名片数据；返回排序结果，排序结果为最优名片数据或为空；客户端在移动终端上显示返回的排序结果。本发明还提供一种来电显示系统，包括名片数据、移动终端以及云端服务器；本发明可以提供更全更优更新的来电显示信息。



1. 一种来电显示方法,应用于移动终端及云端服务器,并且所述移动终端具备一个能进行本地名片数据库存储管理并能与所述云端服务器通信交换名片数据的客户端;

所述客户端提取来电号码并在本地进行检索是否有对应的名片数据,当检索到有对应的所述名片数据时则客户端在移动终端上显示所述名片数据,其特征在于,所述方法还包括在没有检索到对应的所述名片数据时:

连接到所述云端服务器;

根据所述来电号码读取所述云端服务器中的所述名片数据库;

根据预设的排序规则排序读取的名片数据;

返回所述排序结果,所述排序结果为最优名片数据或为空;

客户端在移动终端上显示返回的所述排序结果。

2. 如权利要求1所述的来电显示方法,其特征在于所述名片数据包括:姓名、公司以及职位。

3. 如权利要求1所述的来电显示方法,其特征在于所述在没有检索到对应的所述名片数据时连接到所述云端服务器的步骤具体为:

检测网络连接;

如无网络连接则结束,如有网络连接则连接到所述云端服务器。

4. 如权利要求1所述的来电显示方法,其特征在于所述预设的排序规则为名片数据来源、名片数据完整性或名片数据更新时间。

5. 如权利要求1所述的来电显示方法,其特征在于所述移动终端为智能手机。

6. 一种来电显示系统,其特征在于包括名片数据、移动终端以及云端服务器;所述名片数据包括姓名、公司以及职位;

所述移动终端包括:

名片数据库,用于存储名片数据;以及

客户端,用于本地名片数据库存储管理并与所述云端服务器进行通信交换名片数据;

所述云端服务器包括:

名片数据库,用于存储名片数据;以及

通信模块,用于与移动终端的客户端进行数据通信;以及

抓取模块,用于在互联网上抓取名片数据。

7. 如权利要求6所述的来电显示系统,其特征在于所述移动终端为智能手机。

8. 如权利要求6所述的来电显示系统,其特征在于所述云端服务器还包括应用程序接口,用于接入客户端。

## 来电显示方法及系统

### 技术领域

[0001] 本发明涉及手机来电管理领域,特别是涉及一种来电显示方法及系统。

### 背景技术

[0002] 随着智能手机的兴起,手机的功能已经不再局限于简单的通话短信功能,手机的智能化让通信行业从业者在寻求提高用户体验的时候有更大的空间做文章,其中手机来电显示就是重要的一环。

[0003] 来电显示的信息可以为用户第一时间提供重要信息从而让用户做出更恰当的反应,然而现有市场上只有静态的来电显示手机应用,如来电号码的归属地查询,并且除了来电归属地以外,其它信息都是用户实现编辑存储好了。现有技术无法自动取得来电号码的身份信息,如:姓名,公司,职位等,并且其显示的来电号码的相关信息也不能及时自动更新。

### 发明内容

[0004] 本发明的目的在于克服现有来电显示技术显示的信息被动且有限的缺陷,提供一种能够在来电时主动显示更丰富的来电信息的来电显示系方法及系统。

[0005] 本发明提供了一种来电显示方法,应用于移动终端及云端服务器,并且所述移动终端具备一个能进行本地名片数据库存储管理并能与所述云端服务器通信交换名片数据的客户端;

[0006] 所述客户端提取来电号码并在本地进行检索是否有对应的名片数据,当检索到有对应的所述名片数据时则客户端在移动终端上显示所述名片数据,在没有检索到对应的所述名片数据时:

[0007] 连接到所述云端服务器;

[0008] 根据所述来电号码读取所述云端服务器中的所述名片数据库;

[0009] 根据预设的排序规则排序读取的名片数据;

[0010] 返回所述排序结果,所述排序结果为最优名片数据或为空;

[0011] 客户端在移动终端上显示返回的所述排序结果。

[0012] 本发明提供的来电显示方法中,所述名片数据包括:姓名、公司以及职位。

[0013] 本发明提供的来电显示方法中,所述在没有检索到对应的所述名片数据时连接到所述云端服务器的步骤具体为:

[0014] 检测网络连接;

[0015] 如无网络连接则结束,如有网络连接则连接到所述云端服务器。

[0016] 本发明提供的来电显示方法中,所述预设的排序规则为名片数据来源、名片数据完整性或名片数据更新时间。

[0017] 本发明提供的来电显示方法中,所述移动终端为智能手机。

[0018] 本发明还提供一种来电显示系统,包括名片数据、移动终端以及云端服务器;所述

名片数据包括姓名、公司以及职位；

[0019] 所述移动终端包括：

[0020] 名片数据库，用于存储名片数据；以及

[0021] 客户端，用于本地名片数据库存储管理并与所述云端服务器进行通信交换名片数据；

[0022] 所述云端服务器包括：

[0023] 名片数据库，用于存储名片数据；以及

[0024] 通信模块，用于与移动终端的客户端进行数据通信；以及

[0025] 抓取模块，用于在互联网上抓取名片数据。

[0026] 本发明提供的来电显示系统中，所述移动终端为智能手机。

[0027] 本发明提供的来电显示系统中，所述云端服务器还包括应用程序接口，用于接入客户端。

[0028] 本发明提供的来电显示方法及系统，借助云端服务器与移动终端上的客户端关联，实时主动显示来电号码相关信息，极大地增强了移动终端上来电显示的能力，一改过去被动的信息量有限的来电显示的方式，以主动的方式保证用户得到最新最全最优的来电显示信息。

#### 附图说明

[0029] 图 1 是本发明的来电显示方法流程图；

[0030] 图 2 是本发明优选的来电显示方法流程图。

#### 具体实施方式

[0031] 下面结合实施例对本发明进行说明。

[0032] 本发明提供的方法适用的移动终端上安装有具备名片存储管理功能的客户端，适用的云端服务器具备名片存储管理功能，并且客户端与云端服务器可以通过移动终端进行通信。

[0033] 如图 1 的流程图所示，当用户接到来电以后：

[0034] 所述客户端提取来电号码并在本地进行检索是否有对应的名片数据，当检索到有对应的所述名片数据时则客户端在移动终端上显示所述名片数据，比如来电者的姓名、公司、职位，使用者由此知道来电者的信息。以上步骤是来电显示这一技术领域的常规手段，本发明前序的工作也是如此。

[0035] 但是如图 1 的流程图所示，在本发明中：

[0036] 步骤 101，在没有检索到对应的所述名片数据时客户端会连接到所述云端服务器，也就是向云端服务器发出查询请求并发送获取的来电号码；

[0037] 步骤 102，云端服务器根据所述来电号码读取所述云端服务器中的所述名片数据库，云端服务器会为每个来电号码开辟专门的存储空间存放相关的名片数据，这些名片数据具有不同来源、不同完整性以及不同更新时间；

[0038] 步骤 103，根据预设的排序规则排序读取的名片数据，用户可以自己定义对名片数据进行排序的规则，可以设置某个来源的为最优先，或者最完整的最优先，抑或最近更新的

最优先,如果根据预设的排序规则没有任何结果,则结果为空;

[0039] 步骤 104,返回所述排序结果,无论有没有结果,都应当向客户端反馈;

[0040] 步骤 105,客户端在移动终端上显示返回的所述排序结果,客户端根据返回的结果决定显示内容。

[0041] 另外,如果检索本地以后没有发现对应的名片数据从而向云端服务器发出查询请求,但是网络又不畅通或者没有网络连接,可能会造成客户端长时间等待,因此,如图 2 所示,优选地,步骤 101 具体包括:

[0042] 步骤 1011 :检查是否有网络连接;

[0043] 步骤 1012 :如没有网络连接则结束,如有网络连接则连接到云端服务器;

[0044] 本发明的实施例还提供一种应用于上述方法的系统,该系统主要包括:名片数据、移动终端以及云端服务器。

[0045] 名片数据是个人数字身份信息载体,包括姓名、公司、职位、电子邮件、地址等属性信息,考虑到来电显示的特点,每次默认只需要显示姓名、公司、职位等信息即可了,当然这一部分也可以由用户自行定制。

[0046] 移动终端可以是智能手机,它需要包括名片数据库,也就是手机上的名片夹或者通讯录;它还应当包括客户端,客户端是一个移动终端应用,是本实施例的前端程序,安装在移动终端上,它具有基本的名片数据库的管理功能,可以实现本地名片数据存储管理,用户也可以在其上编辑名片信息,它还可以发起跟云端名片数据通信;此外结合移动终端的硬件配置,比如移动终端的蓝牙或者射频识别模块,还可以实现名片数据的交换或扫描等商务社交功能。它运行于移动终端,通常是智能手机上,在收到来电时以来电号码为识别 ID 关联云端服务器发出查询请求进行,收到云端服务器反馈以后通过移动终端展现给用户。

[0047] 云端服务器,它应当也包括一个名片数据库,其中以加密方式存储名片数据,客户端与云端服务器也是以加密方式交互。云端服务器中的名片数据可以是用户在客户端用户编辑提交或者通过交换、扫描乃至短信等方式获取以后提交上来。云端服务器与客户端的互联可以 API 接口的方式进行,让客户端通过 API 接口访问云端服务器读取数据和接收反馈的结果。当然云端服务器必须要有基本的通信模块满足与客户端通信的需要,当然云端服务器与客户端的通信可以通过应用程序接口 (API) 的方式进行,因为客户端是一个应用程序而云端服务器是一个名片数据管理系统;为了丰富名片数据库的内容,充分利用开放的互联网上的信息,也可以在云端服务器中设置一个抓取模块,让云端服务器自动搜索互联网上公开的联系人资料以后抓取更新到名片数据库中;当然也可以通过管理员或者客服人员校验以后人工导入名片数据。

[0048] 本发明提供的来电显示方法及系统,借助云端服务器与移动终端上的客户端关联,实时主动显示来电号码相关信息,极大地增强了移动终端上来电显示的能力,一改过去被动的信息量有限的来电显示的方式,以主动的方式保证用户得到最新最全最优的来电显示信息。

[0049] 本实施方式仅为较佳实施例,并非用来限定本发明的实施范围,凡依照本发明所作的等效的变化或修饰,都应视为本发明的技术范畴。

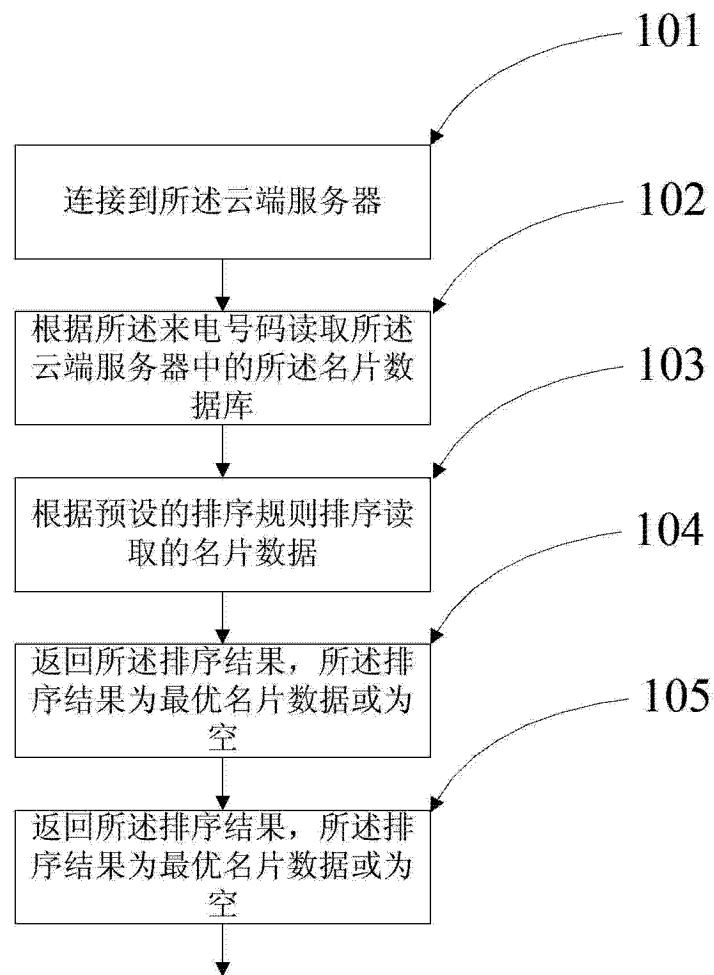


图 1

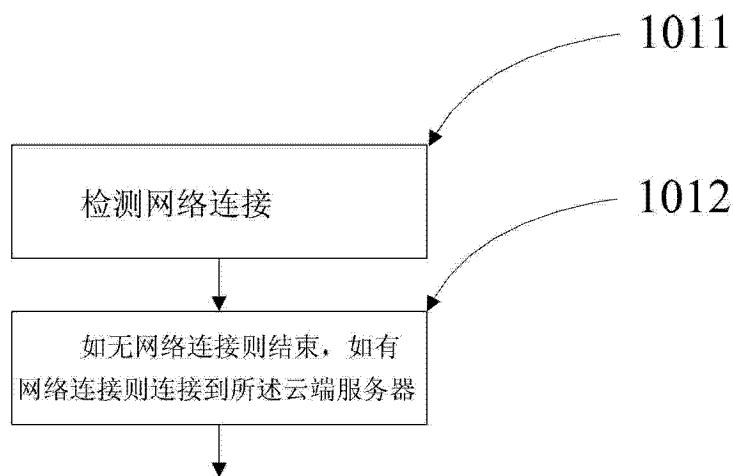


图 2