



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 101699879 A

(43) 申请公布日 2010.04.28

(21) 申请号 200710057907.1

(22) 申请日 2007.07.03

(71) 申请人 卢苇

地址 518000 广东省深圳市福田区天安数码城天祥大厦 CD 座八楼深圳市全域信息科技有限公司

(72) 发明人 卢苇

(51) Int. Cl.

H04W 4/14 (2009.01)

H04W 4/12 (2009.01)

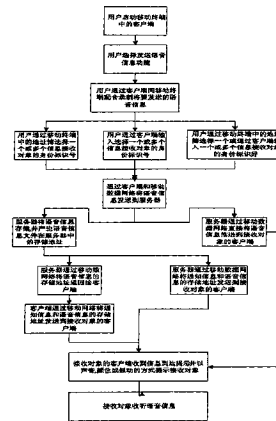
权利要求书 1 页 说明书 4 页 附图 1 页

(54) 发明名称

移动终端传输语音信息方法

(57) 摘要

移动终端传输语音信息方法,包括在移动终端中启动客户端,将要发送的语音信息录制成语音文件,并确定接收者标识;通过移动数据网络传递到服务器;服务器将语音文件发送到接收客户端;或者服务器将语音文件存储并产生该语音文件存储地址,服务器将该语音文件存储地址返回给发送客户端,由发送客户端发送到接收者客户端;或者服务器将语音文件存储并产生该语音文件存储地址,由服务器发送到接收者客户端;服务器记录语音文件的被接收状态,并在预设有效期内有限次数重复发送语音文件直到被成功接收为止。这种方法可大大减轻用户发送信息而在移动终端上进行手工输入的困难;同时也避免了传统的语音留言操作上的复杂性。



1. 移动终端传输语音信息方法,基于客户端和服务端结构,以及客户端同移动终端的配合,所述客户端为语音信息发送端和语音信息接收端,其特征在于:所述语音信息发送包括以下步骤:步骤1,在移动终端中启动客户端,将要发送的语音信息录制成语音文件,并确定接收者标识;步骤2,客户端将接收者标识和语音文件通过移动数据网络传递到服务器;步骤3,服务器按接收者标识通过移动数据网络将语音文件发送到接收客户端;或者服务器将语音文件存储并产生该语音文件存储地址,服务器将该语音文件存储地址返回给发送客户端,由发送客户端通过移动数据网络将通知信息和该语音文件存储地址发送到接收者客户端;或者服务器将语音文件存储并产生该语音文件存储地址,由服务器按接收者标识通过移动数据网络将通知信息和该语音文件存储地址发送到接收者客户端;步骤4,服务器记录语音文件的被接收状态,并在预设有效期内有限次数重复发送语音文件直到被成功接收为止。

2. 根据权利要求1所述的移动终端传输语音信息方法,其特征在于:所述步骤1中的录制成的语音文件以文件的方式临时存储在移动终端中。

3. 根据权利要求2所述的移动终端传输语音信息方法,其特征在于:所述临时存储在移动终端中的截止时间为语音文件成功发送到服务器或被发送者删除。

4. 根据权利要求1所述的移动终端传输语音信息方法,其特征在于:所述步骤1中的接收者标识的确定采用以下方式:通过移动终端中的地址簿选择一个或多个语音信息接收者的身份标识;或者通过客户端直接输入一个或多个语音信息接收者的身份标识;或者前述两种方式的结合,确定一个或多个语音信息接收者的身份标识。

5. 根据权利要求1所述的移动终端传输语音信息方法,其特征在于:所述客户端同移动终端的配合包括通过客户端定义的移动终端上的一个按键作为录音键来录制要发送的语音信息。

6. 根据权利要求1所述的移动终端传输语音信息方法,其特征在于:所述客户端同移动终端的配合包括通过客户端定义的移动终端上的一个按键作为语音信息发送功能键。

7. 根据权利要求1所述的移动终端传输语音信息方法,其特征在于:所述步骤2中,除了接收者标识和语音文件以外,还包括发送者标识。

8. 根据权利要求1所述的移动终端传输语音信息方法,其特征在于:所述语音信息接收包括以下步骤:步骤A,接收客户端通过同移动终端的配合以声音、颜色或振动的方式提示接收者有语音信息到达;步骤B,与步骤3中的语音文件发送方式相对应,接收客户端直接接收到语音信息文件,并播放语音信息;或者通过接收客户端接收到的语音文件存储地址,通过移动数据网络下载该语音文件,并播放语音信息。

移动终端传输语音信息方法

技术领域

[0001] 本发明涉及网络、移动通讯和信息传送技术,特别是一种移动终端传输语音信息方法,所述语音信息是一种语音短消息,该语音短消息是相对于现有技术中仅限于收发图文信息的短消息而言的。

背景技术

[0002] 现有的移动终端上语音信息的接收和发送方法,是采用电话留言的方式进行。即语音信息发起的用户在需要向其他人发送语音信息时,需要呼叫语音留言服务中心,在留言中心可以让用户录音的状况下,信息发送用户将自己的语音信息以留言的方式录制在语音留言中心。由语音留言中心给接收者以提示,接收者在收到提示后,通过留言电话或呼叫语音留言中心提取自己的留言信息。另外,用户在发送信息时基本采用文本短消息的方式进行,也就是说,用户在发送信息前,需要通过移动终端手工编辑要发送的信息,待信息编辑好后,以短消息的方式发送到信息接收者的移动终端。

[0003] 这种移动终端上的信息发送和接收主要存在下面一些缺陷或不足:

[0004] 在语音留言的方式中,信息发起的用户需要呼叫一个留言中心,并将自己的语音信息以留言的方式存储在留言服务中心,信息接收用户在得到留言提示后,需要呼叫该留言中心,从中心中听取属于自己的留言。在这个过程中,信息发送者和接收者均需要呼叫留言中心,在留言中心空闲的情况下,信息接收者才有可能获得自己的留言信息。增加了用户的呼叫操作以及由于这种呼叫操作所产生的成本。

[0005] 在文本消息的发送方式中,信息发起的用户需要花较多的时间来编辑自己将要发送的文本信息,这种信息的编辑需要较专业的操作,并需要花较多的时间来完成这种信息编辑。大大增加了用户发送信息的难度和花在信息编辑的时间,这种难度的存在大大妨碍了用户的使用。

发明内容

[0006] 本发明的目的在于,解决现有的移动终端上发送信息时存在的上述问题,从而提供一种移动终端传输语音信息方法。

[0007] 本发明的技术构思为,基于客户端和服务端结构,以及客户端同移动终端的配合,所述客户端可用作发送或接收端,分别用于语音信息发送和接收,在语音信息发动端和服务器的配合下,语音信息发送的用户将录制好的语音信息通过移动数据网络将语音信息发送到服务器。在语音信息接收端和服务器的配合下,服务器通过移动数据网络将语音信息推送到接收信息的客户端,接收端通过服务器提取语音信息。

[0008] 本发明的技术方案如下:

[0009] 移动终端传输语音信息方法,基于客户端和服务端结构,以及客户端同移动终端的配合,所述客户端为语音信息发送端和语音信息接收端,其特征在于所述语音信息发送包括以下步骤:步骤 1,在移动终端中启动客户端,将要发送的语音信息录制成语音文件,

并确定接收者标识;步骤2,客户端将接收者标识和语音文件通过移动数据网络传递到服务器;步骤3,服务器按接收者标识通过移动数据网络将语音文件发送到接收客户端;或者服务器将语音文件存储并产生该语音文件存储地址,服务器将该语音文件存储地址返回给发送客户端,由发送客户端通过移动数据网络将通知信息和该语音文件存储地址发送到接收者客户端;或者服务器将语音文件存储并产生该语音文件存储地址,由服务器按接收者标识通过移动数据网络将通知信息和该语音文件存储地址发送到接收者客户端;步骤4,服务器记录语音文件的被接收状态,并在预设有效期内有限次数重复发送语音文件直到被成功接收为止。

[0010] 所述步骤1中的录制成的语音文件以文件的方式临时存储在移动终端中。

[0011] 所述临时存储在移动终端中的截止时间为语音文件成功发送到服务器或被发送者删除。

[0012] 所述步骤1中的接收者标识的确定采用以下方式:通过移动终端中的地址簿选择一个或多个语音信息接收者的身份标识;或者通过客户端直接输入一个或多个语音信息接收者的身份标识;或者前述两种方式的结合,确定一个或多个语音信息接收者的身份标识。

[0013] 所述客户端同移动终端的配合包括通过客户端定义的移动终端上的一个按键作为录音键来录制要发送的语音信息。

[0014] 所述客户端同移动终端的配合包括通过客户端定义的移动终端上的一个按键作为语音信息发送功能键。

[0015] 所述步骤2中,除了接收者标识和语音文件以外,还包括发送者标识。

[0016] 所述语音信息接收包括以下步骤:步骤A,接收客户端通过同移动终端的配合以声音、颜色或振动的方式提示接收者有语音信息到达;步骤B,与步骤3中的语音文件发送方式相对应,接收客户端直接接收到语音信息文件,并播放语音信息;或者通过接收客户端接收到的语音文件存储地址,通过移动数据网络下载该语音文件,并播放语音信息。

[0017] 本发明的技术效果如下:

[0018] 这种方法可大大减轻用户发送信息而在移动终端上进行手工输入的困难;同时也避免了传统的语音留言操作上的复杂性。总之,通过本发明的语信服务,解决了现有技术中在移动终端上进行短消息发送和接收时所主要存在的一些缺陷或不足。

[0019] 本发明充分利用移动终端自身的处理能力和移动数据网的数据传输能力,其优点主要体现在下面几个方面:

[0020] 1. 语音输入代替了手工的文字输入

[0021] 由于移动终端的限制,用户在发送消息时,如果采用手工输入文本信息,这样需要比较专业的知识,同时需要较长的时间才能完成。如果采用说话录音的方式来代替文字输入,可以大大减少完成消息编辑的工作了,提高用户的兴趣。

[0022] 2. 用户直接利用移动终端来录制语音

[0023] 通过客户端,用户可以直接利用移动终端来录制自己将要发送的语音信息,不再需要呼叫一个语音处理中心来录制自己的留言信息,可以在节省用户时间的同时,降低成本。

[0024] 3. 利用移动终端直接听取语音信息

[0025] 通过客户端,接收语音信息的用户,不再需要呼叫一个语音处理中心来听去自己

的留言,而是直接通过移动数据网络将语音信息提取到自己的移动终端,直接收听。可以大大减少工作量和由于呼叫而产生的成本。

附图说明

[0026] 图 1 为本发明移动终端发送和接收语音信息的示意图。

具体实施方式

[0027] 下面结合附图进一步对本发明进行详细说明。

[0028] 首先,说明本发明的核心,语音信息的发送和接收。在语音信息发动端和服务器的配合下,语音信息发送的用户将录制好的语音信息通过移动数据网络将语音信息发送到服务器。在语音信息接收端和服务器的配合下,服务器通过移动数据网络将语音信息推送到接收信息的客户端,或可以端通过服务器提取语音信息

[0029] 其次,说明本发明语音信息发送和接收的业务流程,如图 1 所示,包括以下步骤:

[0030] 1. 1) 首先,要发送信息的用户利用客户端同移动终端配合,通过客户端定义的移动终端上的一个按键作为录音键来录制要发送的语音信息;

[0031] 1. 2) 要发送的语音信息录制好了以后,客户端自动将语音信息以文件的方式临时存在移动终端中;

[0032] 1. 3) 用户选择语音信息接收对象,具体过程如下:

[0033] 1. 3. 1) 用户通过移动终端中的地址簿选择一个或多个被发送对象的号码或其他用于标识接收语音信息的标识;

[0034] 1. 3. 2) 或用户通过客户端直接输入一个或多个发送对象的号码或其他用于标识接收语音信息的标识;

[0035] 1. 3. 3) 或采用 1. 3. 1 和 1. 3. 2 两种方式的结合,选择或输入一个或多个发送对象的号码或其他用于标识接收语音信息的标识。

[0036] 其中 1. 1 和 1. 3 的先后顺序可以颠倒,也就是说,用户可以先进行 1. 3 的步骤,选择或输入将要接收信息对象的身份标识号后再录制语音信息;或用户先进行到 1. 1 的步骤先录制语音信息,再选择或输入要接收语音信息的对象身份标识号。

[0037] 1. 4) 在语音信息录制好,同时将要接收信息的对象,也就是接收者选择或输入好了以后,用户通过客户端定义的移动终端上的一个按键作为语音信息发送功能键发送键将语音信息文件、还有发送者的标识以及接收对象的标识通过移动数据网络发送到服务器。

[0038] 1. 5) 服务器接收到语音信息,这里分两种情况进行处理,其具体处理情况如下:

[0039] 1. 5. 1) 如果接收对象的通知信息是从信息发起的客户端通过移动网络直接发出,而不是经过服务器的话,服务器在接收到语音信息文件以后,存储语音文件,并产生存储语音文件的地址,不返回存储地址给信息发起的客户端;

[0040] 1. 5. 2) 如果接收对象的通知信息是通过服务器发送而不是通过信息发起的客户端直接发送的话,服务器在接收到语音信息文件以后,存储语音文件,并产生存储语音文件的地址,将语音文件的存储地址返回给信息发送的客户端;

[0041] 1. 6) 语音信息发送到接收端,这里根据用户的需用可以分三种情况处理,具体情况如下:

[0042] 1.6.1) 客户端在收到服务端返回过来的语音信息文件的存储地址后,结合被发送对象的号码或其他用于标识接收语音信息的标识;将地址通过移动网络直接发送到一个和多个接收对象的客户端或移动终端;

[0043] 1.6.2) 或服务器通过发送对象的标识将语音信息文件在服务器中的存储地址、发送者的标识分别发送到一个或多个接收对象的客户端或移动终端;

[0044] 1.6.3) 或服务器通过发送对象的标识将语音信息文件、发送者的标识分别发送到一个或多个接收对象的客户端或移动终端。

[0045] 1.7) 接收的客户端在收到语音信息的存储地址或语音信息后,通过同移动终端的配合以声音、颜色或振动的方式提示接收者有信息到达;

[0046] 1.8) 接收者接收语音信息,具体如下:

[0047] 1.8.1) 对应1.4.1或1.4.2的情况,用户通过接收客户端接收到的地址,通过移动数据网络下载语音信息文件,并播放语音信息;

[0048] 1.8.2) 对应1.4.2的情况,客户端直接接收到语音信息文件,并播放语音信息;

[0049] 1.9) 信息被发送以后,服务器记录语音信息的被接收状态,如果语音信息被接收对象成功接收,则不再将语音信息进行重新发送;如果没有被成功接收的话,则在规定的重复发送次数之内,语音信息还处于有效期时进行重复发送,直到接收对象成功接收到语音信息。

[0050] 这种方法可大大减轻用户发送信息而在移动终端上进行手工输入的困难;同时也避免了传统的语音留言操作上的复杂性。总之,通过本发明的语信服务,有利于促进用户之间的沟通与交流,推动信息产业的发展。

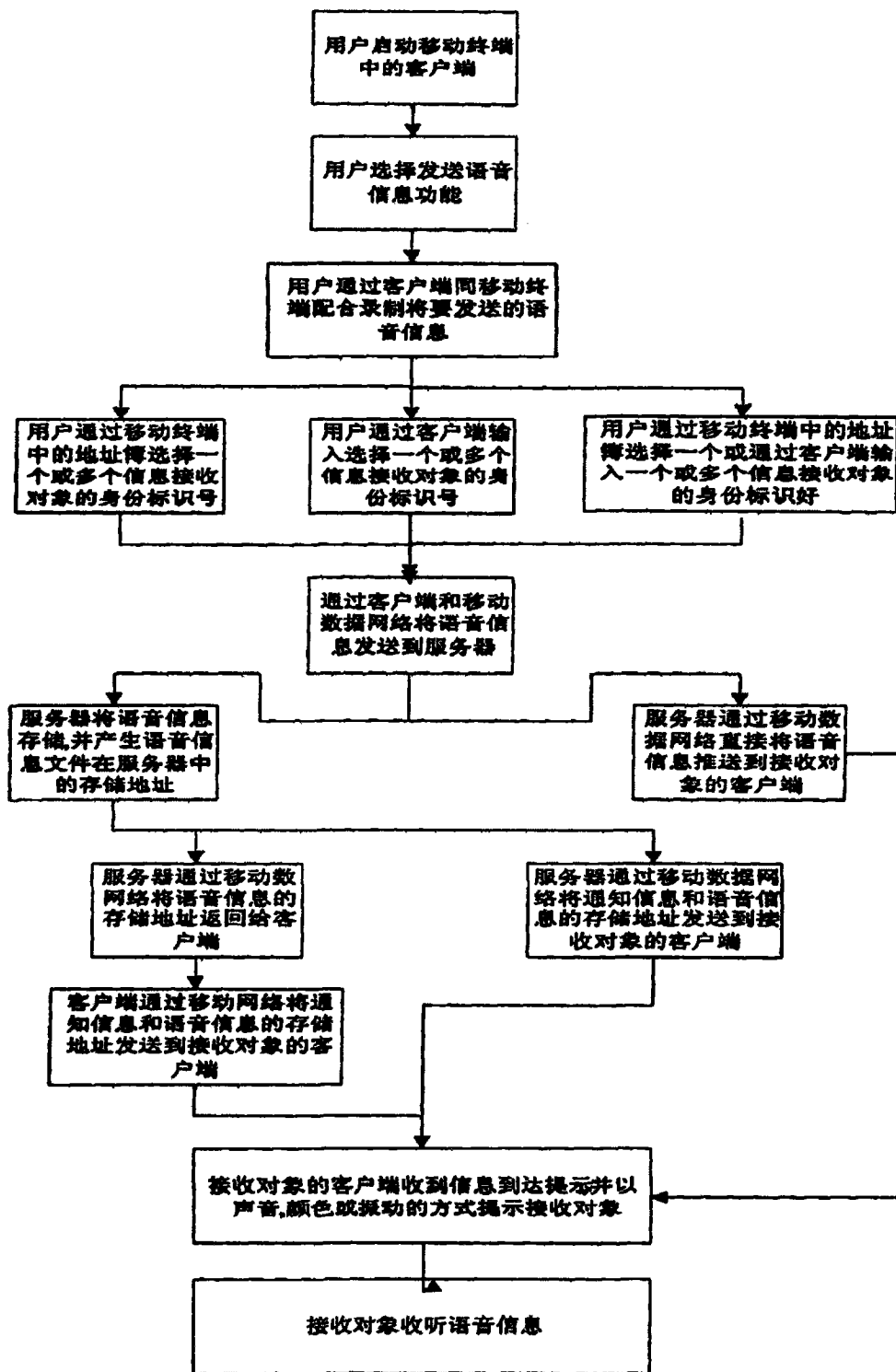


图 1