



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 105306466 A

(43) 申请公布日 2016. 02. 03

(21) 申请号 201510728270. 9

H04W 12/06(2009. 01)

(22) 申请日 2015. 10. 29

(71) 申请人 东莞酷派软件技术有限公司

地址 523000 广东省东莞市松山湖高新技术产业
开发区工业西一路3号一期工程1
号厂房3楼

(72) 发明人 朱中华

(74) 专利代理机构 北京友联知识产权代理事务
所(普通合伙) 11343

代理人 尚志峰 汪海屏

(51) Int. Cl.

H04L 29/06(2006. 01)

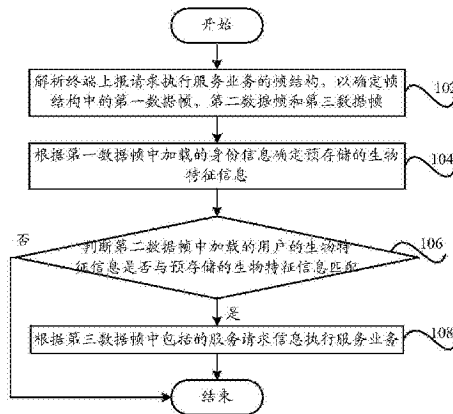
权利要求书2页 说明书7页 附图3页

(54) 发明名称

服务业务的执行方法、服务业务的执行系统
和移动终端

(57) 摘要

本发明提供了一种服务业务的执行方法、服务业务的执行系统和移动终端,其中,服务业务的执行方法包括:解析终端上报的请求执行服务业务的帧结构,以确定帧结构中的第一数据帧、第二数据帧和第三数据帧;根据第一数据帧中加载的身份信息确定预存储的生物特征信息;判断第二数据帧中加载的用户的生物特征信息是否与预存储的生物特征信息匹配;在判定第二数据帧中加载的用户的生物特征信息与预存储的生物特征信息匹配时,根据第三数据帧中包括的服务请求信息执行服务业务。通过本发明技术方案,在判断用户输入的生物特征信息与预存的生物特征信息匹配时,允许移动终端执行请求的服务业务,提高了用户终端使用的安全性,提升了用户终端的使用体验。



1. 一种服务业务的执行方法,适用于服务器,其特征在于,包括:

解析终端上报的请求执行服务业务的帧结构,以确定所述帧结构中的第一数据帧、第二数据帧和第三数据帧;

根据所述第一数据帧中加载的身份信息确定预存储的生物特征信息;

判断所述第二数据帧中加载的用户的生物特征信息是否与所述预存储的生物特征信息匹配;

在判定所述第二数据帧中加载的用户的生物特征信息与所述预存储的生物特征信息匹配时,根据所述第三数据帧中包括的服务请求信息执行所述服务业务。

2. 根据权利要求 1 所述的服务业务的执行方法,其特征在于,包括:

在判定所述第二数据帧中加载的用户的生物特征信息与所述预存储的生物特征信息不匹配时,拒绝执行所述服务业务。

3. 一种服务业务的执行方法,适用于终端,其特征在于,包括:

在获取服务请求信息后,将预存储的所述终端的身份信息加载于帧结构的第一数据帧;

在创建所述第一数据帧后,获取用户的生物特征信息,并将所述生物特征信息加载于所述帧结构的第二数据帧;

将所述服务请求信息加载于所述帧结构的第三数据帧,并将所述帧结构上报至服务器,以供所述服务器根据所述帧结构确定是否执行所述服务请求信息对应的服务业务。

4. 根据权利要求 1 至 3 中任一项所述的服务业务的执行方法,其特征在于,所述生物特征信息包括指纹信息、虹膜信息、声纹信息和人脸信息中的至少一种。

5. 根据权利要求 1 至 3 中任一项所述的服务业务的执行方法,其特征在于,所述身份信息包括国际移动用户识别码、国际移动电话设备识别码和移动设备识别码中的至少一种。

6. 一种服务业务的执行系统,适用于服务器,其特征在于,包括:

解析单元,用于解析终端上报的请求执行服务业务的帧结构,以确定所述帧结构中的第一数据帧、第二数据帧和第三数据帧;

确定单元,用于根据所述第一数据帧中加载的身份信息确定预存储的生物特征信息;

判断单元,用于判断所述第二数据帧中加载的用户的生物特征信息是否与所述预存储的生物特征信息匹配;

执行单元,用于在判定所述第二数据帧中加载的用户的生物特征信息与所述预存储的生物特征信息匹配时,根据所述第三数据帧中包括的服务请求信息执行所述服务业务。

7. 根据权利要求 6 所述的服务业务的执行系统,其特征在于,包括:

拒绝单元,用于在判定所述第二数据帧中加载的用户的生物特征信息与所述预存储的生物特征信息不匹配时,拒绝执行所述服务业务。

8. 一种服务业务的执行系统,适用于终端,其特征在于,包括:

加载单元,用于在获取服务请求信息后,将预存储的所述终端的身份信息加载于帧结构的第一数据帧;

获取单元,用于在创建所述第一数据帧后,获取用户的生物特征信息,所述加载单元还用于:将所述生物特征信息加载于所述帧结构的第二数据帧;

所述加载单元还用于:将所述服务请求信息加载于所述帧结构的第三数据帧,并将所

述帧结构上报至服务器,以供所述服务器根据所述帧结构确定是否执行所述服务请求信息对应的服务业务。

9. 根据权利要求6至8中任一项所述的服务业务的执行系统,其特征在于,所述生物特征信息包括指纹信息、虹膜信息、声纹信息和人脸信息中的至少一种。

10. 根据权利要求6至8中任一项所述的服务业务的执行系统,其特征在于,所述身份信息包括国际移动用户识别码、国际移动电话设备识别码和移动设备识别码中的至少一种。

11. 一种移动终端,其特征在于,包括:如权利要求6至10中任一项所述的服务业务的执行系统。

服务业务的执行方法、服务业务的执行系统和移动终端

技术领域

[0001] 本发明涉及通信领域,具体而言,涉及一种服务业务的执行方法、一种服务业务的执行系统和一种移动终端。

背景技术

[0002] 目前,随着移动终端的不断发展,用户对移动终端设备安全性的要求也越来越高,虚拟 SIM 卡是指采用嵌入式技术(e-SIM)的新型 SIM 卡,在出厂时被预装,所谓“卡”是作为移动终端芯片模块的一部分,使用虚拟 SIM 卡可以使用户根据信号强弱以及套餐资费自由选择运营商网络,但是由于虚拟 SIM 卡使用时需要绑定用户身份信息,但没有建立有效的安全认证,如果移动终端被偷或者丢失,移动终端的虚拟 SIM 卡信息就有被任意篡改的风险,从而导致移动终端用户的财产损失。

[0003] 因此,如何在执行移动终端的服务业务时进行安全认证成为亟待解决的技术问题。

发明内容

[0004] 本发明正是基于上述技术问题至少之一,提出了一种新的服务业务的执行方案,通过判断用户输入的生物特征信息与预存储的生物特征信息匹配的条件下,允许移动终端执行请求的服务业务,提高了执行服务业务的安全性,提升了用户的使用体验。

[0005] 有鉴于此,根据本发明的第一方面的实施例提出了一种服务业务的执行方法,包括:解析终端上报的请求执行服务业务的帧结构,以确定帧结构中的第一数据帧、第二数据帧和第三数据帧;根据第一数据帧中加载的身份信息确定预存储的生物特征信息;判断第二数据帧中加载的用户的生物特征信息是否与预存储的生物特征信息匹配;在判定第二数据帧中加载的用户的生物特征信息与预存储的生物特征信息匹配时,根据第三数据帧中包括的服务请求信息执行服务业务。

[0006] 在该技术方案中,通过判断用户输入的生物特征信息与预存储的生物特征信息匹配的条件下,允许移动终端执行请求的服务业务,提高了执行服务业务的安全性,提升了用户的使用体验,其中,服务业务包括语音业务和/或数据业务。

[0007] 具体地,在执行本发明的技术方案之前,需要用户在服务器端预设身份信息和生物特征信息之间的对应关系,身份信息为终端的个异性标识信息,也即预设了生物特征信息对于上述终端的操作权限。

[0008] 在执行本发明的技术方案的过程中,服务器解析终端的服务请求的帧结构,包括第一数据帧、第二数据帧和第三数据帧,通过第一数据帧获取终端的身份信息,上述身份信息具体包括 IMSI(International Mobile Subscriber Identification Number,国际移动用户识别码)、MEID(Mobile Equipment Identifier,移动设备识别码)或 IMEI(International Mobile Equipment Indentify,移动设备国际身份码)等信息中的至少一项,根据上述对应关系在服务器端提取用户预存的生物特征信息后,由于第二数据帧

加载的是发送请求的终端用户的生物特征信息,判断第二数据帧加载的用户的生物特征信息是否与用户预存的生物特征信息相匹配,判断匹配后,则执行第三数据帧中的移动终端请求的服务业务,从而提升了用户执行操作时的安全性,同时减少了数据交互量,提高了服务业务的校验效率。

[0009] 在上述技术方案中,优选地,在判定第二数据帧中加载的用户的生物特征信息与预存储的生物特征信息不匹配时,拒绝执行服务业务。

[0010] 在该技术方案中,在判定第二数据帧中加载的用户的生物特征信息与预存储的生物特征信息不匹配时,通过拒绝该用户请求,避免了不良用户进行非法操作的风险。

[0011] 根据本发明的第二方面的实施例提出了一种服务业务的执行方法,包括:在获取服务请求信息后,将预存储的终端的身份信息加载于帧结构的第一数据帧;在创建第一数据帧后,获取用户的生物特征信息,并将生物特征信息加载于帧结构的第二数据帧;将服务请求信息加载于帧结构的第三数据帧,并将帧结构上报至服务器,以供服务器根据帧结构确定是否执行服务请求信息对应的服务业务。

[0012] 在该技术方案中,通过判断用户输入的生物特征信息与预存储的生物特征信息匹配的条件下,允许移动终端执行请求的服务业务,提高了执行服务业务的安全性,提升了用户的使用体验,其中,服务业务包括语音业务和/或数据业务,所谓数据帧就是数据链路层的协议数据单元,通过设置数据帧,实现了数据信令在通信网络中的传输。

[0013] 在上述任一项技术方案中,优选地,生物特征信息包括指纹信息、虹膜信息、声纹信息和人脸信息中的至少一种。

[0014] 在该技术方案中,通过设置指纹信息、虹膜信息、声纹信息和人脸信息中的至少一种作为生物特征信息,保证了生物特征信息的唯一性和个性,降低了移动终端系统被破解的风险,提升了移动终端使用时的安全性。

[0015] 在上述技术方案中,优选地,身份信息包括国际移动用户识别码、国际移动电话设备识别码和移动设备识别码中的至少一种。

[0016] 在该技术方案中,将国际移动用户识别码、国际移动电话设备识别码和移动设备识别码中的至少一种作为身份信息,高效地确定了发送请求的终端及对应的预设的生物特征信息。

[0017] 根据本发明第三方面,还提出了一种服务业务的执行系统,包括:解析单元,用于解析终端上报的请求执行服务业务的帧结构,以确定帧结构中的第一数据帧、第二数据帧和第三数据帧;确定单元,用于根据第一数据帧中加载的身份信息确定预存储的生物特征信息;判断单元,用于判断第二数据帧中加载的用户的生物特征信息是否与预存储的生物特征信息匹配;执行单元,用于在判定第二数据帧中加载的用户的生物特征信息与预存储的生物特征信息匹配时,根据第三数据帧中包括的服务请求信息执行服务业务。

[0018] 在该技术方案中,通过判断用户输入的生物特征信息与预存储的生物特征信息匹配的条件下,允许移动终端执行请求的服务业务,提高了执行服务业务的安全性,提升了用户的使用体验,其中,服务业务包括语音业务和/或数据业务。

[0019] 具体地,在执行本发明的技术方案之前,需要用户在服务器端预设身份信息和生物特征信息之间的对应关系,身份信息为终端的个性标识信息,也即预设了生物特征信息对于上述终端的操作权限。

[0020] 在执行本发明的技术方案的过程中,服务器解析终端的服务请求的帧结构,包括第一数据帧、第二数据帧和第三数据帧,通过第一数据帧获取终端的身份信息,上述身份信息具体包括 IMSI(International Mobile Subscriber Identification Number,国际移动用户识别码)、MEID(Mobile Equipment Identifier,移动设备识别码)或 IMEI(International Mobile Equipment Indentify,移动设备国际身份码)等信息中的至少一项,根据上述对应关系在服务器端提取用户预存的生物特征信息后,由于第二数据帧加载的是发送请求的终端用户的生物特征信息,判断第二数据帧加载的用户的生物特征信息是否与用户预存的生物特征信息相匹配,判断匹配后,则执行第三数据帧中的移动终端请求的服务业务,从而提升了用户执行操作时的安全性,同时减少了数据交互量,提高了服务业务的校验效率。

[0021] 在上述技术方案中,优选地,包括:拒绝单元,用于在判定第二数据帧中加载的用户的生物特征信息与预存储的生物特征信息不匹配时,拒绝执行服务业务。

[0022] 在该技术方案中,在判定第二数据帧中加载的用户的生物特征信息与预存储的生物特征信息不匹配时,通过拒绝该用户请求,避免了不良用户进行非法操作的风险。

[0023] 根据本发明的第四方面的实施例提出了一种服务业务的执行系统,包括:包括:加载单元,用于在获取服务请求信息后,将预存储的终端的身份信息加载于帧结构的第一数据帧;获取单元,用于在创建第一数据帧后,获取用户的生物特征信息,加载单元还用于:将生物特征信息加载于帧结构的第二数据帧;加载单元还用于:将服务请求信息加载于帧结构的第三数据帧,并将帧结构上报至服务器,以供服务器根据帧结构确定是否执行服务请求信息对应的服务业务。

[0024] 在该技术方案中,通过判断用户输入的生物特征信息与预存储的生物特征信息匹配的条件下,允许移动终端执行请求的服务业务,提高了执行服务业务的安全性,提升了用户的使用体验,其中,服务业务包括语音业务和/或数据业务,所谓数据帧就是数据链路层的协议数据单元,通过设置数据帧,实现了数据信令在通信网络中的传输。

[0025] 在上述任一项技术方案中,优选地,生物特征信息包括指纹信息、虹膜信息、声纹信息和人脸信息中的至少一种。

[0026] 在该技术方案中,通过设置指纹信息、虹膜信息、声纹信息和人脸信息中的至少一种作为生物特征信息,保证了生物特征信息的唯一性和个性,降低了移动终端系统被破解的风险,提升了移动终端使用时的安全性。

[0027] 在上述技术方案中,优选地,身份信息包括国际移动用户识别码、国际移动电话设备识别码和移动设备识别码中的至少一种。

[0028] 在该技术方案中,将国际移动用户识别码、国际移动电话设备识别码和移动设备识别码中的至少一种作为身份信息,高效地确定了发送请求的终端及对应的预设的生物特征信息。

[0029] 根据本发明第五方面,还提出了一种移动终端,包括:如上任一项技术方案所述的服务业务的执行系统。

[0030] 通过上述技术方案,通过判断用户输入的生物特征信息与预存储的生物特征信息匹配的条件下,允许移动终端执行请求的服务业务,提高了执行服务业务的安全性,提升了用户的使用体验。

附图说明

- [0031] 图 1 示出了根据本发明的一个实施例的服务业务的执行方法的示意图；
- [0032] 图 2 示出了根据本发明的另一个实施例的服务业务的执行方法的示意图；
- [0033] 图 3 示出了根据本发明的一个实施例的服务业务的执行系统的示意框图；
- [0034] 图 4 示出了根据本发明的另一个实施例的服务业务的执行系统的示意框图；
- [0035] 图 5 示出了根据本发明的实施例的移动终端的示意框图；
- [0036] 图 6 示出了根据本发明的另一个实施例的服务业务的执行方案的帧结构示意图；
- [0037] 图 7 示出了根据本发明的另一个实施例的服务业务的执行方案的数据交互示意图；
- [0038] 图 8 示出了根据本发明的另一个实施例的服务业务的执行方案的终端界面示意图；
- [0039] 图 9 示出了根据本发明的另一个实施例的服务业务的执行方案的终端界面示意图；
- [0040] 图 10 示出了根据本发明的另一个实施例的服务业务的执行方案的示意图。

具体实施方式

[0041] 为了能够更清楚地理解本发明的上述目的、特征和优点，下面结合附图和具体实施方式对本发明进行进一步的详细描述。需要说明的是，在不冲突的情况下，本申请的实施例及实施例中的特征可以相互组合。

[0042] 在下面的描述中阐述了很多具体细节以便于充分理解本发明，但是，本发明还可以采用第三方不同于在此描述的第三方方式来实施，因此，本发明的保护范围并不受下面公开的具体实施例的限制。

[0043] 图 1 示出了根据本发明的一个实施例的信息传送方法的示意图。

[0044] 如图 1 所示，根据本发明的一个实施例的信息传送方法，包括：步骤 102，解析终端上报的请求执行服务业务的帧结构，以确定帧结构中的第一数据帧、第二数据帧和第三数据帧；步骤 104，根据第一数据帧中加载的身份信息确定预存储的生物特征信息；步骤 106，判断第二数据帧中加载的用户的生物特征信息是否与预存储的生物特征信息匹配，若是，则执行步骤 108，若否，则结束；步骤 108，根据第三数据帧中包括的服务请求信息执行服务业务。

[0045] 在该技术方案中，通过判断用户输入的生物特征信息与预存储的生物特征信息匹配的条件下，允许移动终端执行请求的服务业务，提高了执行服务业务的安全性，提升了用户的使用体验，其中，服务业务包括语音业务和 / 或数据业务。

[0046] 具体地，具体地，在执行本发明的技术方案之前，需要用户在服务器端预设身份信息和生物特征信息之间的对应关系，身份信息为终端的个异性标识信息，也即预设了生物特征信息对于上述终端的操作权限。

[0047] 在执行本发明的技术方案的过程中，服务器解析终端的服务请求的帧结构，包括第一数据帧、第二数据帧和第三数据帧，通过第一数据帧获取终端的身份信息，上述身份信息具体包括 IMSI(International Mobile Subscriber Identification Number，

国际移动用户识别码)、MEID(Mobile Equipment Identifier, 移动设备识别码)或IMEI(International Mobile Equipment Indentify, 移动设备国际身份码)等信息中的至少一项,根据上述对应关系在服务器端提取用户预存的生物特征信息后,由于第二数据帧加载的是发送请求的终端用户的生物特征信息,判断第二数据帧加载的用户的生物特征信息是否与用户预存的生物特征信息相匹配,判断匹配后,则执行第三数据帧中的移动终端请求的服务业务,从而提升了用户执行操作时的安全性,同时减少了数据交互量,提高了服务业务的校验效率。

[0048] 在上述技术方案中,优选地,在判定第二数据帧中加载的用户的生物特征信息与预存储的生物特征信息不匹配时,拒绝执行服务业务。

[0049] 在该技术方案中,在判定第二数据帧中加载的用户的生物特征信息与预存储的生物特征信息不匹配时,通过拒绝该用户请求,避免了不良用户进行非法操作的风险。

[0050] 图2示出了根据本发明的另一个实施例的服务业务的执行方法的示意流程图。

[0051] 如图2所示,根据本发明的另一个实施例的服务业务的执行方法,包括:步骤202,在获取服务请求信息后,将预存储的终端的身份信息加载于帧结构的第一数据帧;步骤204,在创建第一数据帧后,获取用户的生物特征信息,并将生物特征信息加载于帧结构的第二数据帧;步骤206,将服务请求信息加载于帧结构的第三数据帧,并将帧结构上报至服务器,以供服务器根据帧结构确定是否执行服务请求信息对应的服务业务。

[0052] 在该技术方案中,通过判断用户输入的生物特征信息与预存储的生物特征信息匹配的条件下,允许移动终端执行请求的服务业务,提高了执行服务业务的安全性,提升了用户的使用体验,其中,服务业务包括语音业务和/或数据业务,所谓数据帧就是数据链路层的协议数据单元,通过设置数据帧,实现了数据信令在通信网络中的传输。

[0053] 在上述任一项技术方案中,优选地,生物特征信息包括指纹信息、虹膜信息、声纹信息和人脸信息中的至少一种。

[0054] 在该技术方案中,通过设置指纹信息、虹膜信息、声纹信息和人脸信息中的至少一种作为生物特征信息,保证了生物特征信息的唯一性和个性,降低了移动终端系统被破解的风险,提升了移动终端使用时的安全性。

[0055] 在上述技术方案中,优选地,身份信息包括国际移动用户识别码、国际移动电话设备识别码和移动设备识别码中的至少一种。

[0056] 在该技术方案中,将国际移动用户识别码、国际移动电话设备识别码和移动设备识别码中的至少一种作为身份信息,高效地确定了发送请求的终端及对应的预设的生物特征信息。

[0057] 图3示出了根据本发明的一个实施例的服务业务的执行系统的示意框图。

[0058] 如图3所示,根据本发明的一个实施例的服务业务的执行系统300,包括:解析单元302,用于解析终端上报的请求执行服务业务的帧结构,以确定帧结构中的第一数据帧、第二数据帧和第三数据帧;确定单元304,用于根据第一数据帧中加载的身份信息确定预存储的生物特征信息;判断单元306,用于判断第二数据帧中加载的用户的生物特征信息是否与预存储的生物特征信息匹配;执行单元308,用于在判定第二数据帧中加载的用户的生物特征信息与预存储的生物特征信息匹配时,根据第三数据帧中包括的服务请求信息执行服务业务。

[0059] 在该技术方案中,通过判断用户输入的生物特征信息与预存储的生物特征信息匹配的条件下,允许移动终端执行请求的服务业务,提高了执行服务业务的安全性,提升了用户的使用体验,其中,服务业务包括语音业务和 / 或数据业务。

[0060] 具体地,具体地,在执行本发明的技术方案之前,需要用户在服务器端预设身份信息和生物特征信息之间的对应关系,身份信息为终端的个异性标识信息,也即预设了生物特征信息对于上述终端的操作权限。

[0061] 在执行本发明的技术方案的过程中,服务器解析终端的服务请求的帧结构,包括第一数据帧、第二数据帧和第三数据帧,通过第一数据帧获取终端的身份信息,上述身份信息具体包括 IMSI(International Mobile Subscriber Identification Number, 国际移动用户识别码)、MEID(Mobile Equipment Identifier, 移动设备识别码)或 IMEI(International Mobile Equipment Indentify, 移动设备国际身份码)等信息中的至少一项,根据上述对应关系在服务器端提取用户预存的生物特征信息后,由于第二数据帧加载的是发送请求的终端用户的生物特征信息,判断第二数据帧加载的用户的生物特征信息是否与用户预存的生物特征信息相匹配,判断匹配后,则执行第三数据帧中的移动终端请求的服务业务,从而提升了用户执行操作时的安全性,同时减少了数据交互量,提高了服务业务的校验效率。

[0062] 在上述技术方案中,优选地,包括:拒绝单元 310,用于在判定第二数据帧中加载的用户的生物特征信息与预存储的生物特征信息不匹配时,拒绝执行服务业务。

[0063] 在该技术方案中,在判定第二数据帧中加载的用户的生物特征信息与预存储的生物特征信息不匹配时,通过拒绝该用户请求,避免了不良用户进行非法操作的风险。

[0064] 图 4 示出了根据本发明的另一个实施例的服务业务的执行系统的示意框图。

[0065] 如图 4 所示,根据本发明的一个实施例的服务业务的执行系统 400,包括:加载单元 402,用于在获取服务请求信息后,将预存储的终端的身份信息加载于帧结构的第一数据帧;获取单元 404,用于在创建第一数据帧后,获取用户的生物特征信息,加载单元 402 还用于:将生物特征信息加载于帧结构的第二数据帧;加载单元 402 还用于:将服务请求信息加载于帧结构的第三数据帧,并将帧结构上报至服务器,以供服务器根据帧结构确定是否执行服务请求信息对应的服务业务。

[0066] 在该技术方案中,通过判断用户输入的生物特征信息与预存储的生物特征信息匹配的条件下,允许移动终端执行请求的服务业务,提高了执行服务业务的安全性,提升了用户的使用体验,其中,服务业务包括语音业务和 / 或数据业务,所谓数据帧就是数据链路层的协议数据单元,通过设置数据帧,实现了数据信令在通信网络中的传输。

[0067] 在上述任一项技术方案中,优选地,生物特征信息包括指纹信息、虹膜信息、声纹信息和人脸信息中的至少一种。

[0068] 在该技术方案中,通过设置指纹信息、虹膜信息、声纹信息和人脸信息中的至少一种作为生物特征信息,保证了生物特征信息的唯一性和个异性,降低了移动终端系统被破解的风险,提升了移动终端使用时的安全性。

[0069] 在上述技术方案中,优选地,身份信息包括国际移动用户识别码、国际移动电话设备识别码和移动设备识别码中的至少一种。

[0070] 在该技术方案中,将国际移动用户识别码、国际移动电话设备识别码和移动设备

识别码中的至少一种作为身份信息,高效地确定了发送请求的终端及对应的预设的生物特征信息。

[0071] 图 5 示出了根据本发明的实施例的移动终端的示意框图。

[0072] 如图 5 所示,根据本发明的实施例的移动终端 500,包括:如上任一项技术方案所述的服务业务的执行系统 300 和 / 或服务业务的执行系统 400。

[0073] 图 6 示出了根据本发明的另一个实施例的服务业务的执行方法的结构示意图。

[0074] 如图 6 所示,实现本方案的帧结构至少包括三部分:第一数据帧、第二数据帧和第三数据帧。在获取服务请求信息后,将预存储的终端的身份信息加载于帧结构的第一数据帧,在创建第一数据帧后,获取用户的生物特征信息,并将生物特征信息加载于帧结构的第二数据帧,将服务请求信息加载于帧结构的第三数据帧,并将帧结构上报至服务器,以供服务器根据帧结构确定是否执行服务请求信息对应的服务业务。

[0075] 图 7 示出了根据本发明的另一个实施例的服务业务的执行方案的数据交互示意图。

[0076] 如图 7 所示,移动终端向服务器发送服务请求,服务器接收到移动终端发送的请求,并将第一数据帧存储的生物特征信息与第二数据帧传输的生物特征信息进行对比,如果匹配,服务器向移动终端发送身份认证响应,则移动终端与服务器进行数据交互,并执行移动终端请求的服务业务。

[0077] 图 8 示出了根据本发明的另一个实施例的服务业务的执行方案的终端界面示意图。

[0078] 如图 8 所示,根据提示进入指纹录入界面,选择待录入指纹的手指,比如左手中指,进行指纹录入,当指纹录入成功时,点击确认进行保存并上传服务器,如果需要选择另一根手指录入,则点击取消重新录入。

[0079] 图 9 示出了根据本发明的另一个实施例的服务业务的执行方案的终端界面示意图。

[0080] 如图 9 所示,根据本发明的一个实施例的生物信息采集模块的界面,根据提示进入声音录入界面,根据“请录入声音”提示,进行声音录制,录制完成后点击保存进行保存并上传服务器,如果需要重新录制,则点击取消后重新录制。

[0081] 图 10 示出了根据本发明的另一个实施例的服务业务的执行方案的示意图。

[0082] 如图 10 所示,根据本发明的又一个实施例的生物信息采集模块的界面,使用移动终端自带的内置摄像头,当用户靠近摄像头,且一只眼睛完全显示在图像中时,采集用户虹膜信息作为生物特征信息,当用户与摄像头保持一定距离,且确保用户面孔在镜头内时,拍摄用户正面照片,以进行人脸图像采集,并将所拍摄图片上传至服务器。

[0083] 以上结合附图详细说明了本发明的技术方案,考虑到相关技术中提出的如何在执行移动终端的服务业务时进行安全认证的技术问题,通过判断用户输入的生物特征信息与预存储的生物特征信息匹配的条件下,允许移动终端执行请求的服务业务,提高了执行服务业务的安全性,提升了用户的使用体验。

[0084] 以上所述仅为本发明的优选实施例而已,并不用于限制本发明,对于本领域的技术人员来说,本发明可以有各种更改和变化。凡在本发明的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本发明的保护范围之内。

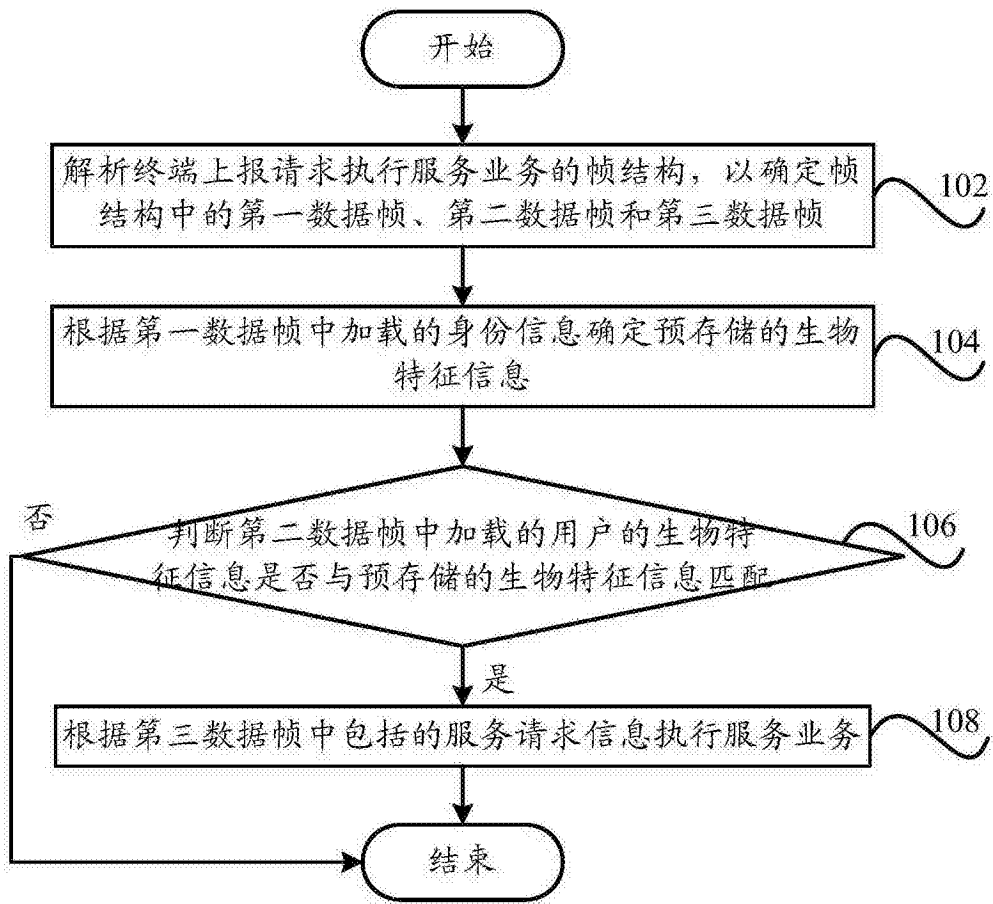


图 1

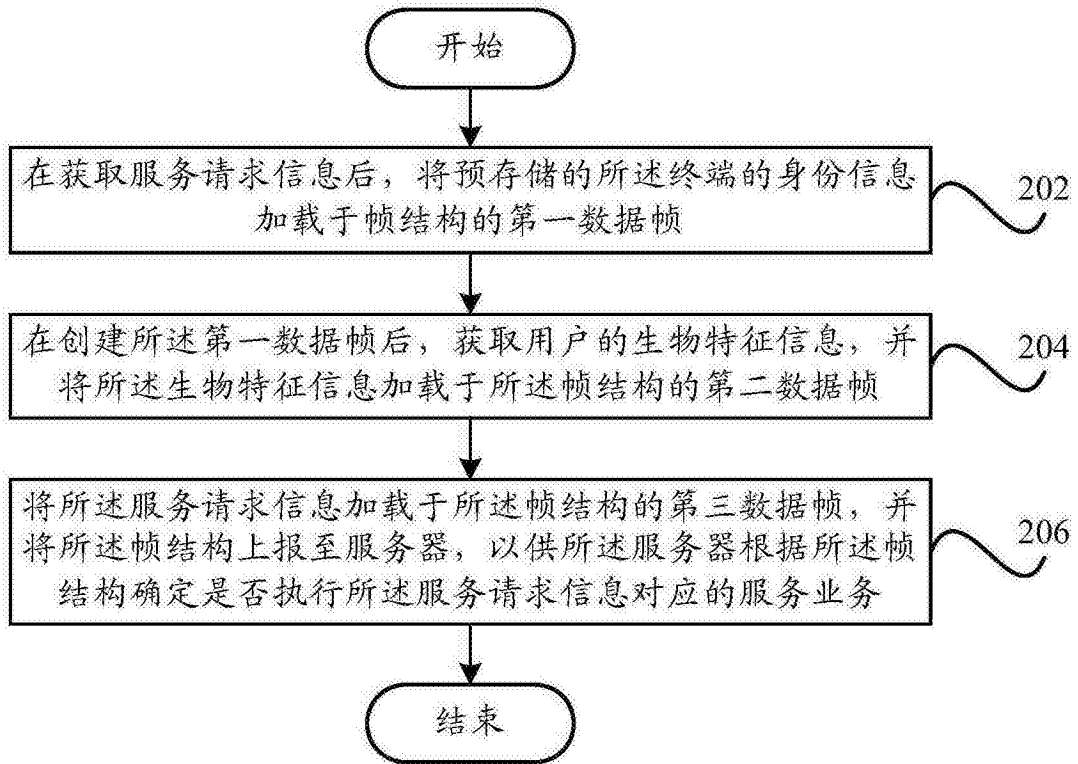


图 2

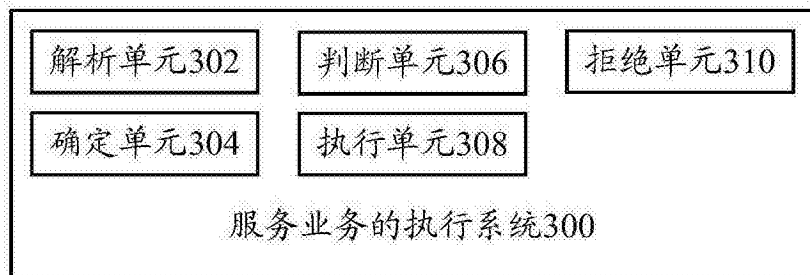


图 3

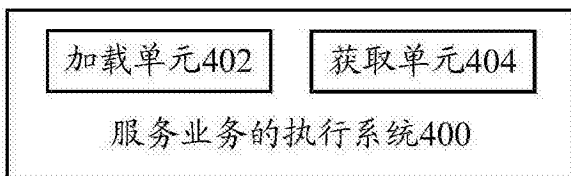


图 4



图 5

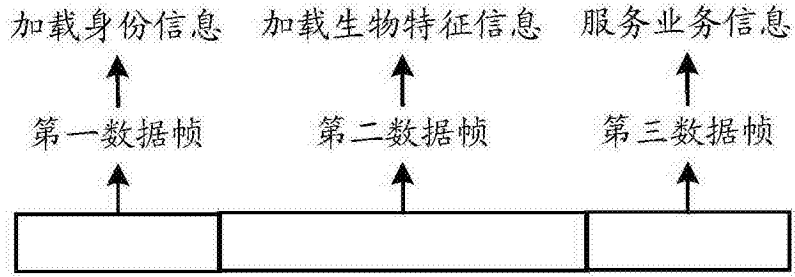


图 6

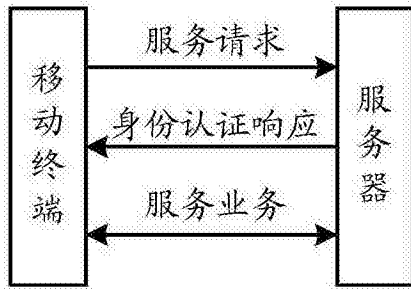


图 7



图 8

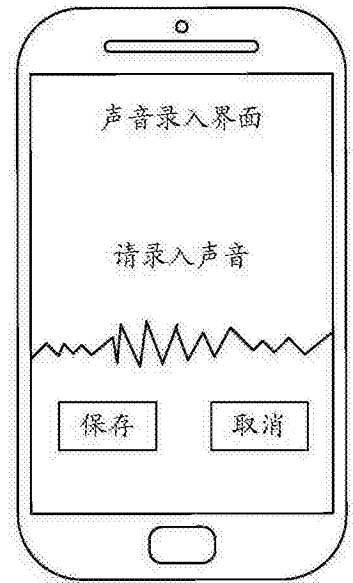


图 9

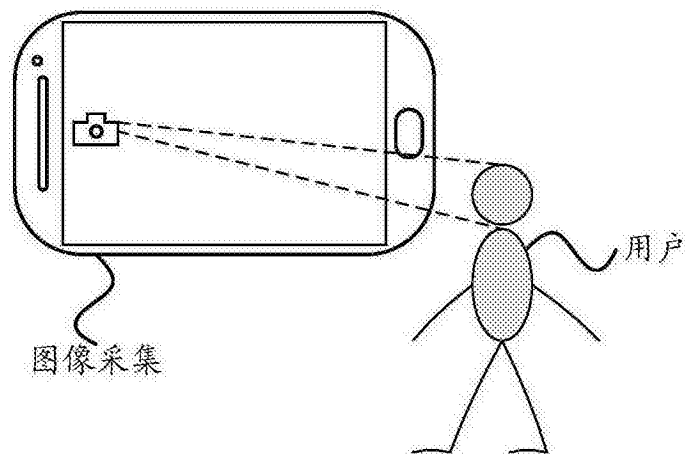


图 10