



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 113687965 B

(45) 授权公告日 2022. 03. 01

(21) 申请号 202111237334.7

(22) 申请日 2021.10.25

(65) 同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 113687965 A

(43) 申请公布日 2021.11.23

(73) 专利权人 深圳市工易付电子科技有限公司

地址 518000 广东省深圳市罗湖区桂园街
道深南东路5016号京基一百大厦B24
层01号

(72) 发明人 华明

(74) 专利代理机构 深圳市恒程创新知识产权代
理有限公司 44542

代理人 巩莉

(51) Int. Cl.

G06F 9/54 (2006.01)

(56) 对比文件

CN 112287009 A, 2021.01.29

CN 106155891 A, 2016.11.23

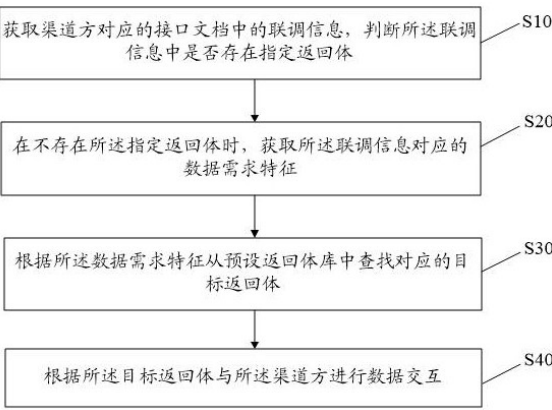
审查员 吴朝烨

(54) 发明名称

数据交互方法、装置、设备及存储介质

(57) 摘要

本发明属于计算机领域,公开了一种数据交互方法、装置、设备及存储介质。该方法包括:获取渠道方对应的接口文档中的联调信息,判断联调信息中是否存在指定返回体;在不存在指定返回体时,获取联调信息对应的数据需求特征;根据数据需求特征从预设返回体库中查找对应的目标返回体;根据目标返回体与渠道方进行数据交互。由于本发明是在不存在指定返回体时,获取联调信息对应的数据需求特征;根据数据需求特征从预设返回体库中查找对应的目标返回体;根据目标返回体与渠道方进行数据交互。相对于现有的数据交互时需要开发人员事先沟通数据传输格式或返回体的方式,本发明上述方式能够提高开发效率,减少数据交互时联调的成本。



CN 113687965 B

1. 一种数据交互方法,其特征在于,所述数据交互方法包括以下步骤:
获取渠道方对应的接口文档中的联调信息,判断所述联调信息中是否存在指定返回体;
在不存在所述指定返回体时,获取所述联调信息对应的数据需求特征;
根据所述数据需求特征从预设返回体库中查找对应的目标返回体;
根据所述目标返回体与所述渠道方进行数据交互;
所述根据所述数据需求特征从预设返回体库中查找对应的目标返回体的步骤,包括:
根据所述数据需求特征确定参数个数、参数名称以及数据嵌套层数;
根据所述参数个数、所述参数名称和所述数据嵌套层数从所述预设返回体库中选取测试返回体;
根据所述测试返回体与所述渠道方进行数据交互测试,并接收所述渠道方反馈的测试结果;
根据所述测试结果判断是否成功完成数据交互;
在成功完成数据交互时,将所述测试返回体作为所述目标返回体。
2. 如权利要求1所述的数据交互方法,其特征在于,所述根据所述数据需求特征从预设返回体库中查找对应的目标返回体的步骤之后,还包括:
在未查找到所述目标返回体时,根据所述数据需求特征生成返回体协助请求;
将所述返回体协助请求发送至对应的协助人员,以使所述协助人员根据所述返回体协助请求录入目标返回体。
3. 如权利要求1所述的数据交互方法,其特征在于,所述获取渠道方对应的接口文档中的联调信息,判断所述联调信息中是否存在指定返回体的步骤之后,还包括:
在所述联调信息中存在指定返回体时,根据所述接口文档和所述指定返回体确定所述渠道方需求的目标数据信息;
根据所述目标数据信息确定目标参数值,并根据所述目标参数值填充所述指定返回体;
将填充后的指定返回体发送至所述渠道方以完成与所述渠道方的数据交互。
4. 如权利要求3所述的数据交互方法,其特征在于,所述在所述联调信息中存在指定返回体时,根据所述接口文档和所述指定返回体确定所述渠道方需求的目标数据信息的步骤之后,还包括:
根据所述指定返回体和所述接口文档生成返回体信息;
根据所述返回体信息更新预设返回体库。
5. 如权利要求1-4任一项所述的数据交互方法,其特征在于,所述根据所述目标返回体与所述渠道方进行数据交互的步骤之后,还包括:
获取所述渠道方发送的交互数据;
获取内部返回体,根据所述交互数据填充所述内部返回体;
接收第三方发送的数据请求,根据所述填充后的内部返回体和所述数据请求生成需求返回体,并将所述需求返回体发送至所述第三方。
6. 如权利要求1-4任一项所述的数据交互方法,其特征在于,所述根据所述目标返回体与所述渠道方进行数据交互的步骤之后,还包括:

接收所述渠道方的返回体获取请求；

根据所述返回体获取请求从所述预设返回体库中查找对应的返回体；

将所述对应的返回体发送至所述渠道方。

7. 一种数据交互装置，其特征在于，所述数据交互装置包括：

判断模块，用于获取渠道方对应的接口文档中的联调信息，判断所述联调信息中是否存在指定返回体；

获取模块，用于在不存在所述指定返回体时，获取所述联调信息对应的数据需求特征；

查找模块，用于根据所述数据需求特征从预设返回体库中查找对应的目标返回体；

数据交互模块，用于根据所述目标返回体与所述渠道方进行数据交互；

所述查找模块，还用于根据所述数据需求特征确定参数个数、参数名称以及数据嵌套层数；根据所述参数个数、所述参数名称和所述数据嵌套层数从所述预设返回体库中选取测试返回体；根据所述测试返回体与所述渠道方进行数据交互测试，并接收所述渠道方反馈的测试结果；根据所述测试结果判断是否成功完成数据交互；在成功完成数据交互时，将所述测试返回体作为所述目标返回体。

8. 一种数据交互设备，其特征在于，所述设备包括：存储器、处理器及存储在所述存储器上并可在所述处理器上运行的数据交互程序，所述数据交互程序配置为实现如权利要求1至6中任一项所述的数据交互方法的步骤。

9. 一种存储介质，其特征在于，所述存储介质上存储有数据交互程序，所述数据交互程序被处理器执行时实现如权利要求1至6任一项所述的数据交互方法的步骤。

数据交互方法、装置、设备及存储介质

技术领域

[0001] 本发明涉及计算机技术领域,尤其涉及一种数据交互方法、装置、设备及存储介质。

背景技术

[0002] 随着互联网的发展,不同的机构之间的联系越发密切,互联网公司之间互通有无,在此网络大背景下,互联网公司之间的联调是频繁而又密集的,但是目前并没有一个统一的返回体用来将现有的互联网公司的返回规范统一起来。而返回体不一致导致的影响有,在企业内部不同部门之间的不同的返回体导致调用相关的接口的时候,总是需要开发人员事先沟通文档,随时根据对方的返回体进行提取信息,不利于开发标准的制定并降低了开发效率,在企业外部,由于不同的机构都有各自的标准,只有在联调的时候,才会体现出差异,而且随着时间的推移,标准也会不断更新,且系统的开发过程中一般会频繁更换返回体的结构,导致企业开发成本上升。

[0003] 上述内容仅用于辅助理解本发明的技术方案,并不代表承认上述内容是现有技术。

发明内容

[0004] 本发明的主要目的在于提供了一种数据交互方法、装置、设备及存储介质,旨在解决现有技术中数据交互时需要开发人员事先沟通数据传输格式或返回体导致的数据交互成本较高,开发效率低的技术问题。

[0005] 为实现上述目的,本发明提供了一种数据交互方法,所述方法包括以下步骤:

[0006] 获取渠道方对应的接口文档中的联调信息,判断所述联调信息中是否存在指定返回体;

[0007] 在不存在所述指定返回体时,获取所述联调信息对应的数据需求特征;

[0008] 根据所述数据需求特征从预设返回体库中查找对应的目标返回体;

[0009] 根据所述目标返回体与所述渠道方进行数据交互。

[0010] 可选地,所述根据所述数据需求特征从预设返回体库中查找对应的目标返回体的步骤之后,还包括:

[0011] 在未查找到所述目标返回体时,根据所述数据需求特征生成返回体协助请求;

[0012] 将所述返回体协助请求发送至对应的协助人员,以使所述协助人员根据所述返回体协助请求录入目标返回体。

[0013] 可选地,所述获取渠道方对应的接口文档中的联调信息,判断所述联调信息中是否存在指定返回体的步骤之后,还包括:

[0014] 在所述联调信息中存在指定返回体时,根据所述接口文档和所述指定返回体确定所述渠道方需求的目标数据信息;

[0015] 根据所述目标数据信息确定目标参数值,并根据所述目标参数值填充所述指定返

回体；

[0016] 将填充后的指定返回体发送至所述渠道方以完成与所述渠道方的数据交互。

[0017] 可选地,所述根据所述数据需求特征从预设返回体库中查找对应的目标返回体的步骤,包括:

[0018] 根据所述数据需求特征确定参数个数、参数名称以及数据嵌套层数;

[0019] 根据所述参数个数、所述参数名称和所述数据嵌套层数从所述预设返回体库中选取测试返回体;

[0020] 根据所述测试返回体与所述渠道方进行数据交互测试,并接收所述渠道方反馈的测试结果;

[0021] 根据所述测试结果判断是否成功完成数据交互;

[0022] 在成功完成数据交互时,将所述测试返回体作为所述目标返回体。

[0023] 可选地,所述在所述联调信息中存在指定返回体时,根据所述接口文档和所述指定返回体确定所述渠道方需求的目标数据信息的步骤之后,还包括:

[0024] 根据所述指定返回体和所述接口文档生成返回体信息;

[0025] 根据所述返回体信息更新预设返回体库。

[0026] 可选地,所述根据所述目标返回体与所述渠道方进行数据交互的步骤之后,还包括:

[0027] 获取所述渠道方发送的交互数据;

[0028] 获取内部返回体,根据所述交互数据填充所述内部返回体;

[0029] 接收第三方发送的数据请求,根据所述填充后的内部返回体和所述数据请求生成需求返回体,并将所述需求返回体发送至所述第三方。

[0030] 可选地,所述根据所述目标返回体与所述渠道方进行数据交互的步骤之后,还包括:

[0031] 接收所述渠道方的返回体获取请求;

[0032] 根据所述返回体获取请求从所述预设返回体库中查找对应的返回体;

[0033] 将所述对应的返回体发送至所述渠道方。

[0034] 此外,为实现上述目的,本发明还提供一种数据交互装置,所述装置包括:

[0035] 判断模块,用于获取渠道方对应的接口文档中的联调信息,判断所述联调信息中是否存在指定返回体;

[0036] 获取模块,用于在不存在所述指定返回体时,获取所述联调信息对应的数据需求特征;

[0037] 查找模块,用于根据所述数据需求特征从预设返回体库中查找对应的目标返回体;

[0038] 数据交互模块,用于根据所述目标返回体与所述渠道方进行数据交互。

[0039] 此外,为实现上述目的,本发明还提出一种数据交互设备,所述设备包括:存储器、处理器及存储在所述存储器上并可在所述处理器上运行的数据交互程序,所述数据交互程序配置为实现如上文所述的数据交互方法的步骤。

[0040] 此外,为实现上述目的,本发明还提出一种存储介质,所述存储介质上存储有数据交互程序,所述数据交互程序被处理器执行时实现如上文所述的数据交互方法的步骤。

[0041] 本发明获取渠道方对应的接口文档中的联调信息,判断所述联调信息中是否存在指定返回体;在不存在所述指定返回体时,获取所述联调信息对应的数据需求特征;根据所述数据需求特征从预设返回体库中查找对应的目标返回体;根据所述目标返回体与所述渠道方进行数据交互。由于本发明是在不存在指定返回体时,获取联调信息对应的数据需求特征;根据数据需求特征从预设返回体库中查找对应的目标返回体;根据目标返回体与渠道方进行数据交互。相对于现有的数据交互时需要开发人员事先沟通数据传输格式或返回体的方式,本发明上述方式能够提高开发效率,减少数据交互时联调的成本。

附图说明

- [0042] 图1是本发明实施例方案涉及的硬件运行环境的数据交互设备的结构示意图;
[0043] 图2为本发明数据交互方法第一实施例的流程示意图;
[0044] 图3为本发明数据交互方法第二实施例的流程示意图;
[0045] 图4为本发明数据交互装置第一实施例的结构框图。
[0046] 本发明目的的实现、功能特点及优点将结合实施例,参照附图做进一步说明。

具体实施方式

[0047] 应当理解,此处所描述的具体实施例仅用以解释本发明,并不用于限定本发明。

[0048] 参照图1,图1为本发明实施例方案涉及的硬件运行环境的数据交互设备结构示意图。

[0049] 如图1所示,该数据交互设备可以包括:处理器1001,例如中央处理器(Central Processing Unit,CPU),通信总线1002、用户接口1003,网络接口1004,存储器1005。其中,通信总线1002用于实现这些组件之间的连接通信。用户接口1003可以包括显示屏(Display)、输入单元比如键盘(Keyboard),可选用户接口1003还可以包括标准的有线接口、无线接口。网络接口1004可选的可以包括标准的有线接口、无线接口(如无线保真(Wireless-Fidelity,WI-FI)接口)。存储器1005可以是高速的随机存取存储器(Random Access Memory,RAM),也可以是稳定的非易失性存储器(Non-Volatile Memory,NVM),例如磁盘存储器。存储器1005可选的还可以是独立于前述处理器1001的存储装置。

[0050] 本领域技术人员可以理解,图1中示出的结构并不构成对数据交互设备的限定,可以包括比图示更多或更少的部件,或者组合某些部件,或者不同的部件布置。

[0051] 如图1所示,作为一种存储介质的存储器1005中可以包括操作系统、网络通信模块、用户接口模块以及数据交互程序。

[0052] 在图1所示的数据交互设备中,网络接口1004主要用于与网络服务器进行数据通信;用户接口1003主要用于与用户进行数据交互;本发明数据交互设备中的处理器1001、存储器1005可以设置在数据交互设备中,所述数据交互设备通过处理器1001调用存储器1005中存储的数据交互程序,并执行本发明实施例提供的数据交互方法。

[0053] 基于上述数据交互设备,本发明实施例提供了一种数据交互方法,参照图2,图2为本发明数据交互方法第一实施例的流程示意图。

[0054] 本实施例中,所述数据交互方法包括以下步骤:

[0055] 步骤S10:获取渠道方对应的接口文档中的联调信息,判断所述联调信息中是否存

在指定返回体。

[0056] 需要说明的是,本实施例的执行主体可以是一种具有数据处理、网络通信以及程序运行功能的计算服务设备,例如手机、平板电脑、个人电脑等,或者是一种能够实现上述功能的电子设备或数据交互系统。以下以所述数据交互系统为例,对本实施例及下述各实施例进行说明。

[0057] 需要说明的是,所述渠道方可以是需要与本实施例中的数据交互系统进行数据交互的应用或系统。所述联调信息可以包括所述渠道方需要从数据交互系统获取的数据信息以及指定的返回体等信息,例如,联调信息中包括渠道方需要获取的参数名称、参数个数、嵌套层数、指定的返回体等,其中,指定的返回体可以是类似{resp:XXX;msg:XXX;data{XXX}}等格式的返回体。

[0058] 在具体实施中,数据交互系统在与所述渠道方进行数据交互的时候,获取渠道方对应的接口文档中的联调信息,判断所述联调信息中是否存在指定返回体。

[0059] 进一步的,为了提高数据交互的效率,所述步骤S10之后,还包括:在所述联调信息中存在指定返回体时,根据所述接口文档和所述指定返回体确定所述渠道方需求的目标数据信息;根据所述目标数据信息确定目标参数值,并根据所述目标参数值填充所述指定返回体;将填充后的指定返回体发送至所述渠道方以完成与所述渠道方的数据交互。

[0060] 需要说明的是,所述目标数据信息可以是渠道方需要获取的数据信息,因为返回体中一般只包括有参数名称等信息,可能不包含参数名称对应的具体信息,因此,需要根据接口文档获取返回体中的各参数的具体含义,例如,返回体中的参数名称为name,但是在数据交互过程中,并不能清楚的知道name对应的英文名称还是中文名称或者是简写名称,因此,需要结合接口文档准确的确定返回体中的参数名称的具体指向。所述目标参数值可以是所述渠道方指定的返回体中的参数对应的参数值。根据所述目标数据信息确定目标参数值可以是根据目标数据信息从所述数据交互系统的数据库中获取目标参数值。

[0061] 进一步的,为了提高数据交互的效率,所述在所述联调信息中存在指定返回体时,根据所述接口文档和所述指定返回体确定所述渠道方需求的目标数据信息的步骤之后,还包括:根据所述指定返回体和所述接口文档生成返回体信息;根据所述返回体信息更新预设返回体库。

[0062] 需要说明的是,所述返回体信息可以包括所述指定返回体和所述指定返回体对应的说明信息,所述说明信息可以是对所述返回体中的各参数的说明,可以根据所述接口文档获得。将所述返回体信息存储至所述预设返回体库中,可以在下一次进行数据交互的时候,直接根据所述预设返回体库选取对应的返回体,提高数据交互的效率。方便数据交互系统与其他系统进行数据交互时可以减少沟通成本。即可以采集其他渠道方或外部机构的返回体信息,纳入数据交互系统中,方便数据交互系统未来与其他渠道方或外部机构合作的时候可以减少沟通成本。

[0063] 步骤S20:在不存在所述指定返回体时,获取所述联调信息对应的数据需求特征。

[0064] 需要说明的是,所述数据需求特征可以是所述渠道方需求的数据的特征,可以包括渠道方需求的数据的参数个数,参数名称,嵌套的层数等,例如,渠道方需求的数据为表格数据,该表格有4列,分别对应于:ID、名称、数量和详细信息。第4列表格数据详细信息又对应多个子数据,则该渠道方的数据需求特征可以是参数个数为4个,嵌套的层数为2层,

具体可以为{ID:XXX;name:XXX;quantity:XXX;details{one:XXX;two:XXX;...}}

[0065] 步骤S30:根据所述数据需求特征从预设返回体库中查找对应的目标返回体。

[0066] 需要说明的是,所述预设返回体库可以是预先维持的含有多种类型的返回体的集合。所述根据所述数据需求特征从预设返回体库中查找对应的目标返回体可以根据数据需求特征中的参数个数,参数名称,嵌套的层数等特征从预设返回体库中查找对应的目标返回体。

[0067] 应理解的是,数据交互系统中含有多种不同的返回体,即组成所述预设返回体库。可在渠道方没有指定返回体时,根据预设返回体库中的返回体进行数据交互,减少了开发人员沟通确认数据返回格式和返回体的时间,提高了数据交互的效率。

[0068] 进一步的,为了提高数据交互的效率,所述步骤S30之后,还包括:在未查找到所述目标返回体时,根据所述数据需求特征生成返回体协助请求;将所述返回体协助请求发送至对应的协助人员,以使所述协助人员根据所述返回体协助请求录入目标返回体。

[0069] 需要说明的是,所述返回体协助请求可以是请求协助人员生成所述联调信息对应的返回体的请求。协助人员接收到所述返回体协助请求时,可以根据其中的数据需求特征编写对应的返回体,并将编写的返回体作为所述目标返回体,以使数据交互系统根据所述目标返回体向所述渠道方提供数据。

[0070] 步骤S40:根据所述目标返回体与所述渠道方进行数据交互。

[0071] 需要说明的是,所述根据所述目标返回体与所述渠道方进行数据交互可以根据所述目标返回体确认渠道方需要获取的目标数据信息,进而获取所述目标数据,根据所述目标数据填充所述目标返回体,并返回至所述渠道方,以使渠道方可以直接使用所述填充后的返回体中的目标数据。

[0072] 进一步的,为了提高数据交互的效率,所述步骤S40之后,还包括步骤:获取所述渠道方发送的交互数据;获取内部返回体,根据所述交互数据填充所述内部返回体;接收第三方发送的数据请求,根据所述填充后的内部返回体和所述数据请求生成需求返回体,并将所述需求返回体发送至所述第三方。

[0073] 需要说明的是,所述内部返回体可以是本实施例的执行主体即数据交互系统内部维护的返回体,可以将接收到的渠道方返回的数据按内部返回体中的格式进行存储。

[0074] 应理解的是,在数据交互时,不仅数据交互系统要根据渠道方指定的返回体返回数据至渠道方,渠道方也会向数据交互系统回传或发送数据,数据交互系统接收到渠道方发送的数据后,需要对数据进行处理和存储,此时,根据数据交互系统内部指定的返回体即内部返回体接收渠道方发送的数据并保存,以供第三方或其他渠道方使用。所述第三方可以是数据交互系统中的其他应用或其他与数据交互系统进行数据交互的应用,例如,数据交互系统中有A应用和B应用,A应用接收渠道方发送的数据之后,需要经过内部转换为B应用可直接识别的数据格式,此时,可以在数据交互系统内部维持一个统一的返回体,即A应用和B应用接收到的数据均采用该返回体规定的格式保存,这样使得A应用和B应用均可直接使用所述内部返回体中的数据。所述需求返回体可以根据第三方的数据请求和填充后的内部返回体生成的返回体。

[0075] 进一步的,为了提高数据交互的效率,所述步骤S40之后,还包括步骤:接收所述渠道方的返回体获取请求;根据所述返回体获取请求从所述预设返回体库中查找对应的返回

体;将所述对应的返回体发送至所述渠道方。

[0076] 需要说明的是,所述返回体获取请求可以是所述渠道方需要获取数据交互系统中预设返回体库中的返回体的请求。在与渠道方进行数据交互过程中,数据交互系统不断的吸收和存储其他渠道方和第三方的返回体。以使在后续进行数据交互过程中,可直接使用存储的返回体进行数据交互,节省了数据交互时的沟通时间,提高数据交互效率,同时,数据交互系统也可以将存储的返回体共享给其他渠道方或第三方使用,以使其他渠道方直接引用各系统和应用的返回体,并可以实时更新,以提高数据交互的效率。

[0077] 本实施例获取渠道方对应的接口文档中的联调信息,判断所述联调信息中是否存在指定返回体;在不存在所述指定返回体时,获取所述联调信息对应的数据需求特征;根据所述数据需求特征从预设返回体库中查找对应的目标返回体;根据所述目标返回体与所述渠道方进行数据交互。由于本实施例是在不存在指定返回体时,获取联调信息对应的数据需求特征;根据数据需求特征从预设返回体库中查找对应的目标返回体;根据目标返回体与渠道方进行数据交互。相对于现有的数据交互时需要开发人员事先沟通数据传输格式或返回体的方式,本实施例上述方式能够提高开发效率,减少数据交互时联调的成本。

[0078] 参考图3,图3为本发明数据交互方法第二实施例的流程示意图。

[0079] 基于上述第一实施例,在本实施例中,所述步骤S30包括:

[0080] 步骤S301:根据所述数据需求特征确定参数个数、参数名称以及数据嵌套层数。

[0081] 需要说明的是,所述参数个数可以是所述渠道方对应的接口文档中的联调信息中的参数个数,即渠道方需要获取的数据中的参数个数,例如,渠道方需要获取ID、名称和数量三个数据信息,则所述参数个数为三个。所述参数名称可以是渠道方定义的获取的数据的参数名称,例如,渠道方需要获取ID、名称和数量三个数据信息,其规定了各自对应的参数名称分别为id、name和number,则在向渠道方返回数据的时候,将ID、名称和数量三个数据信息对应的参数值与各个对应的参数名称进行绑定后返回,例如,三个数据信息对应的参数值分别为:1、A和20。则返回的格式可以是{id:1;name:A;number:20;}。若某个参数名称对应的数据又包含几个数据,则嵌套的层数为两层,例如,data数据中,还包含有id,name等参数,则该返回体的嵌套参数为两层。

[0082] 步骤S302:根据所述参数个数、所述参数名称和所述数据嵌套层数从所述预设返回体库中选取测试返回体。

[0083] 需要说明的是,所述测试返回体可以是用来测试是否能够成功完成数据交互的返回体。所述根据所述参数个数、所述参数名称和所述数据嵌套层数从所述预设返回体库中选取测试返回体是从所述预设返回体库中选取与所述参数个数、所述参数名称和所述数据嵌套层数一致的返回体作为所述测试返回体。其中,所述测试返回体可以为多个。

[0084] 步骤S303:根据所述测试返回体与所述渠道方进行数据交互测试,并接收所述渠道方反馈的测试结果。

[0085] 需要说明的是,所述根据所述测试返回体与所述渠道方进行数据交互测试可以是利用所述测试返回体给所述渠道方返回其需求的数据。所述测试结果可以是所述渠道方接收到数据交互系统根据所述测试返回体返回的数据的反馈信息。例如,若选取的测试返回体不适用与所述渠道方对应的需求数据时,渠道方在接收到填充数据后的测试返回体时,可能会造成无法解析数据或数据缺失等错误信息。此时,渠道方可以将所述错误信息作为

测试结果反馈给数据交互系统。

[0086] 步骤S304:根据所述测试结果判断是否成功完成数据交互。

[0087] 需要说明的是,所述根据所述测试结果判断是否成功完成数据交互可以是若所述测试结果中存在无法解析数据或数据缺失等错误时,判定未成功完成数据交互,即选取的所述测试返回体不适用于所述渠道方。若所述测试结果中不存在无法解析数据或数据缺失等错误时,判定成功完成数据交互,即选取的所述测试返回体适用于所述渠道方。

[0088] 步骤S305:在成功完成数据交互时,将所述测试返回体作为所述目标返回体。

[0089] 在具体实施中,在采用测试返回体成功完成数据交互时,判定所述测试返回体可以用来与所述渠道方进行数据交互,此时,则将所述测试返回体作为所述目标返回体。

[0090] 本实施例根据所述数据需求特征确定参数个数、参数名称以及数据嵌套层数;根据所述参数个数、所述参数名称和所述数据嵌套层数从所述预设返回体库中选取测试返回体;根据所述测试返回体与所述渠道方进行数据交互测试,并接收所述渠道方反馈的测试结果;根据所述测试结果判断是否成功完成数据交互;在成功完成数据交互时,将所述测试返回体作为所述目标返回体。本实施例中根据参数个数、参数名称和数据嵌套层数从预设返回体库中选取测试返回体,根据测试返回体与渠道方进行数据交互测试,并接收渠道方反馈的测试结果;在成功完成数据交互时,将测试返回体作为目标返回体,实现了不需要人工干预,自动完成返回体的确定,减少了数据交互过程中开发人员的沟通成本,提高了开发和数据交互的效率。

[0091] 参照图4,图4为本发明数据交互装置第一实施例的结构框图。

[0092] 如图4所示,本发明实施例提出的数据交互装置包括:

[0093] 判断模块10,用于获取渠道方对应的接口文档中的联调信息,判断所述联调信息中是否存在指定返回体;

[0094] 获取模块20,用于在不存在所述指定返回体时,获取所述联调信息对应的数据需求特征;

[0095] 查找模块30,用于根据所述数据需求特征从预设返回体库中查找对应的目标返回体;

[0096] 数据交互模块40,用于根据所述目标返回体与所述渠道方进行数据交互。

[0097] 本实施例获取渠道方对应的接口文档中的联调信息,判断所述联调信息中是否存在指定返回体;在不存在所述指定返回体时,获取所述联调信息对应的数据需求特征;根据所述数据需求特征从预设返回体库中查找对应的目标返回体;根据所述目标返回体与所述渠道方进行数据交互。由于本实施例是在不存在指定返回体时,获取联调信息对应的数据需求特征;根据数据需求特征从预设返回体库中查找对应的目标返回体;根据目标返回体与渠道方进行数据交互。相对于现有的数据交互时需要开发人员事先沟通数据传输格式或返回体的方式,本实施例上述方式能够提高开发效率,减少数据交互时联调的成本。

[0098] 需要说明的是,以上所描述的工作流程仅仅是示意性的,并不对本发明的保护范围构成限定,在实际应用中,本领域的技术人员可以根据实际的需要选择其中的部分或者全部来实现本实施例方案的目的,此处不做限制。

[0099] 另外,未在本实施例中详尽描述的技术细节,可参见本发明任意实施例所提供的参数运行方法,此处不再赘述。

[0100] 基于本发明上述数据交互装置第一实施例,提出本发明数据交互装置的第二实施例。

[0101] 在本实施例中,所述查找模块30,还用于在未查找到所述目标返回体时,根据所述数据需求特征生成返回体协助请求;将所述返回体协助请求发送至对应的协助人员,以使所述协助人员根据所述返回体协助请求录入目标返回体。

[0102] 进一步的,所述判断模块10,还用于在所述联调信息中存在指定返回体时,根据所述接口文档和所述指定返回体确定所述渠道方需求的目标数据信息;根据所述目标数据信息确定目标参数值,并根据所述目标参数值填充所述指定返回体;将填充后的指定返回体发送至所述渠道方以完成与所述渠道方的数据交互。

[0103] 进一步的,所述查找模块30,还用于根据所述数据需求特征确定参数个数、参数名称以及数据嵌套层数;根据所述参数个数、所述参数名称和所述数据嵌套层数从所述预设返回体库中选取测试返回体;根据所述测试返回体与所述渠道方进行数据交互测试,并接收所述渠道方反馈的测试结果;根据所述测试结果判断是否成功完成数据交互;在成功完成数据交互时,将所述测试返回体作为所述目标返回体。

[0104] 进一步的,所述判断模块10,还用于根据所述指定返回体和所述接口文档生成返回体信息;根据所述返回体信息更新预设返回体库。

[0105] 进一步的,所述数据交互模块40,还用于获取所述渠道方发送的交互数据;获取内部返回体,根据所述交互数据填充所述内部返回体;接收第三方发送的数据请求,根据所述填充后的内部返回体和所述数据请求生成需求返回体,并将所述需求返回体发送至所述第三方。

[0106] 进一步的,所述数据交互模块40,还用于接收所述渠道方的返回体获取请求;根据所述返回体获取请求从所述预设返回体库中查找对应的返回体;将所述对应的返回体发送至所述渠道方。

[0107] 本发明数据交互装置的其他实施例或具体实现方式可参照上述各方法实施例,此处不再赘述。

[0108] 此外,本发明实施例还提出一种存储介质,所述存储介质上存储有数据交互程序,所述数据交互程序被处理器执行时实现如上文所述的数据交互方法的步骤。

[0109] 需要说明的是,在本文中,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者系统不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者系统所固有的要素。在没有更多限制的情况下,由语句“包括一个……”限定的要素,并不排除在包括该要素的过程、方法、物品或者系统中还存在另外的相同要素。

[0110] 上述本发明实施例序号仅仅为了描述,不代表实施例的优劣。

[0111] 通过以上的实施方式的描述,本领域的技术人员可以清楚地了解到上述实施例方法可借助软件加必需的通用硬件平台的方式来实现,当然也可以通过硬件,但很多情况下前者是更佳的实施方式。基于这样的理解,本发明的技术方案本质上或者说对现有技术做出贡献的部分可以以软件产品的形式体现出来,该计算机软件产品存储在一个存储介质(如只读存储器/随机存取存储器、磁碟、光盘)中,包括若干指令用以使得一台终端设备(可以是手机,计算机,服务器,空调器,或者网络设备等)执行本发明各个实施例所述的方法。

[0112] 以上仅为本发明的优选实施例,并非因此限制本发明的专利范围,凡是利用本发明说明书及附图内容所作的等效结构或等效流程变换,或直接或间接运用在其他相关的技术领域,均同理包括在本发明的专利保护范围内。

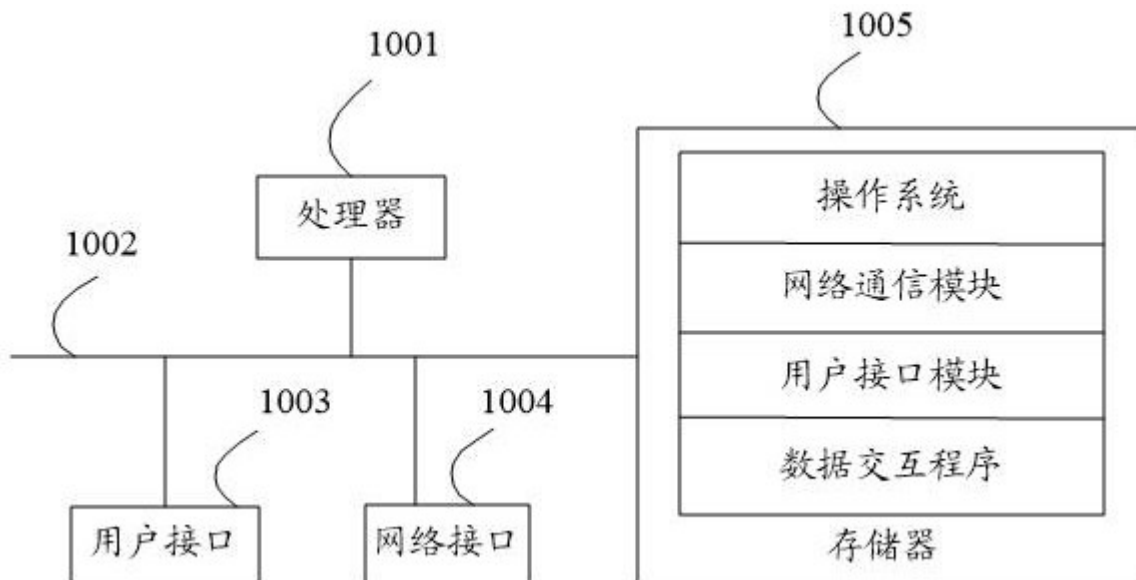


图1

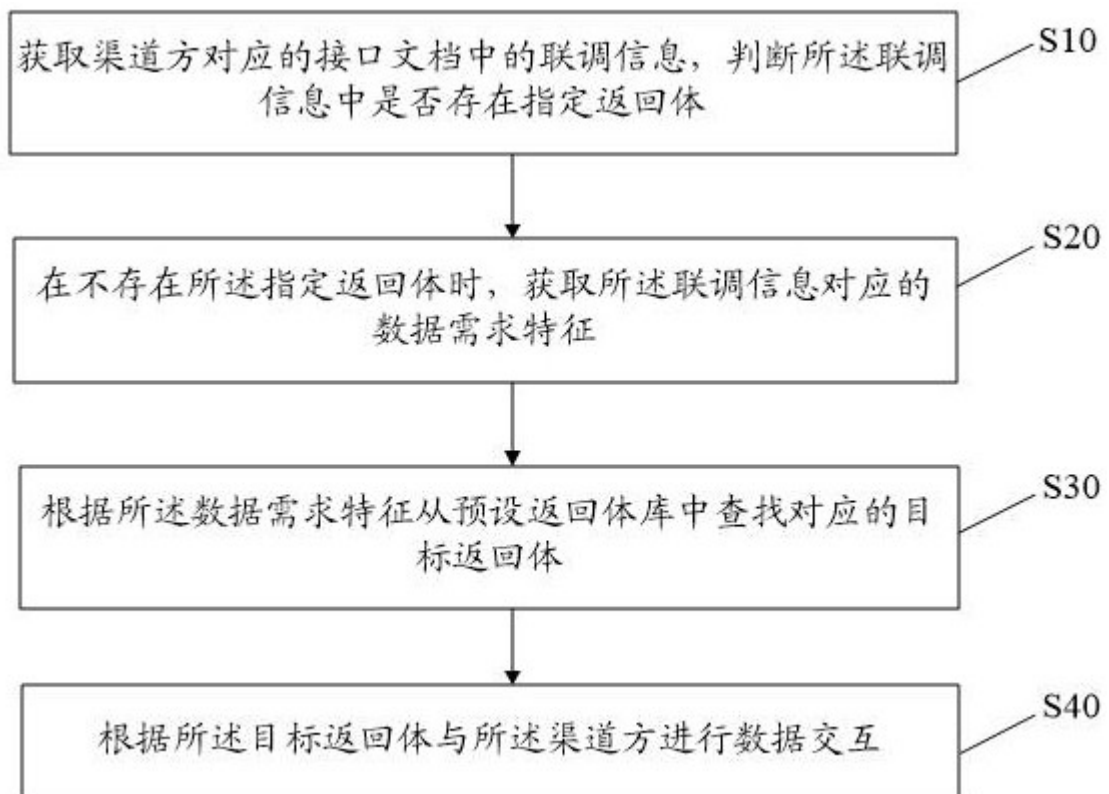


图2

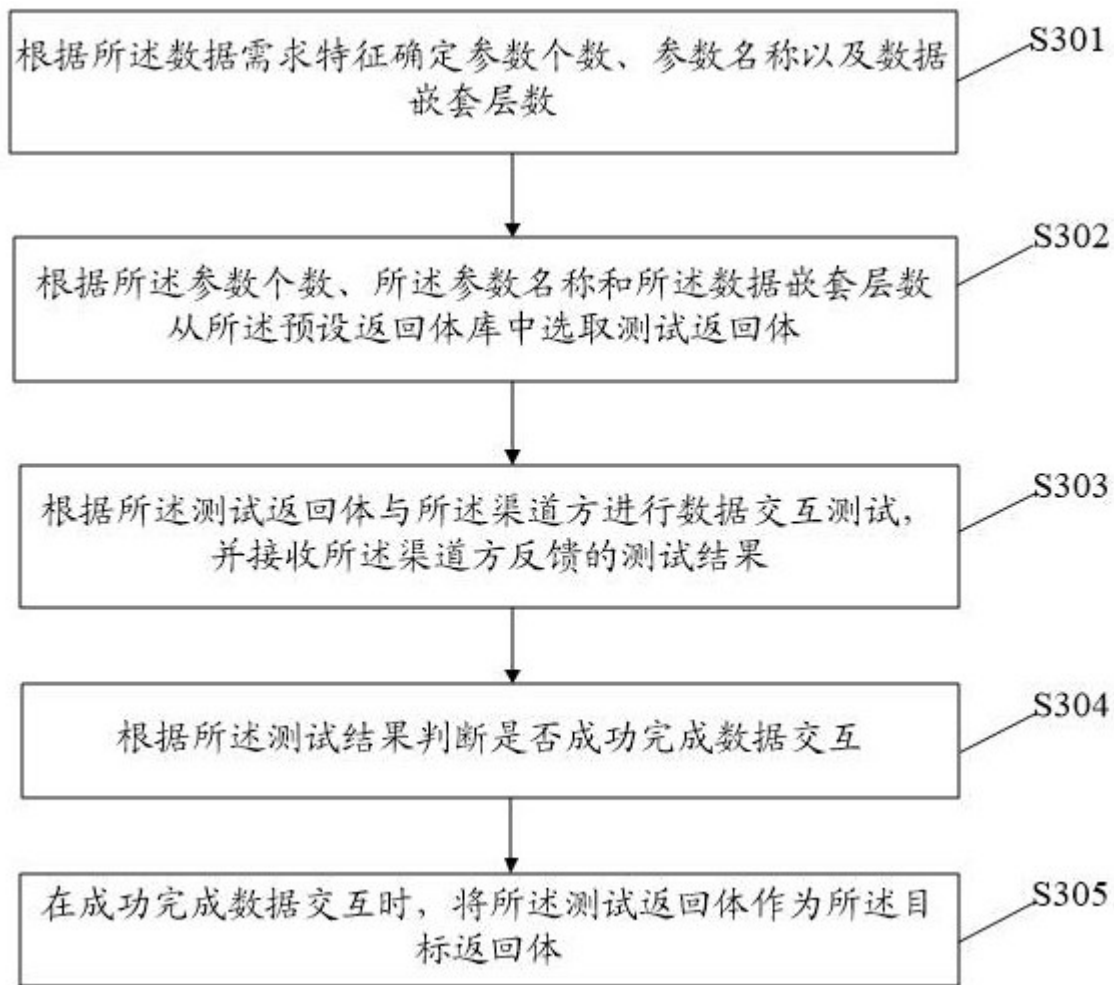


图3

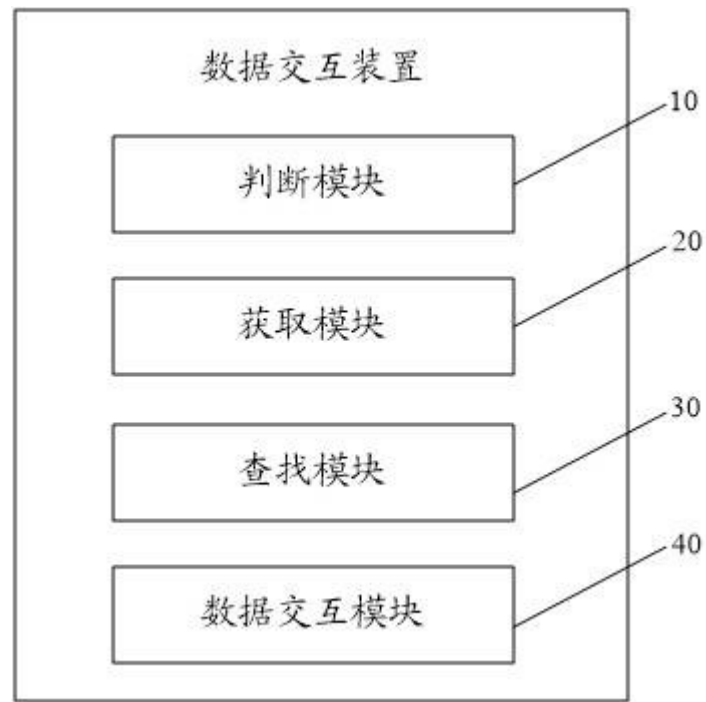


图4