



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 112667424 A

(43) 申请公布日 2021.04.16

(21) 申请号 202011594560.6

(22) 申请日 2020.12.29

(71) 申请人 平安普惠企业管理有限公司

地址 518000 广东省深圳市前海深港合作区前湾一路1号A栋201室(入驻深圳市前海商务秘书有限公司)

(72) 发明人 杨阳

(74) 专利代理机构 深圳市明日今典知识产权代理事务所(普通合伙) 44343

代理人 王杰辉 陈秋波

(51) Int.Cl.

G06F 11/07 (2006.01)

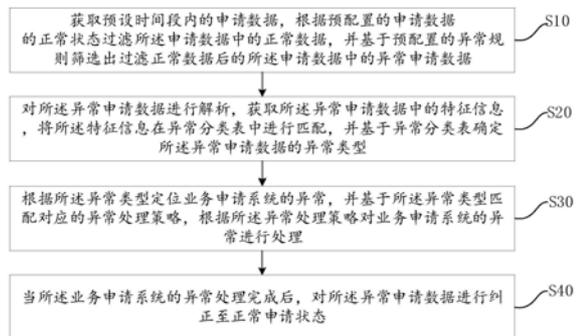
权利要求书2页 说明书9页 附图3页

(54) 发明名称

异常数据的处理方法、装置、计算机设备及存储介质

(57) 摘要

本申请涉及数据处理领域,揭示了一种异常数据的处理方法、装置、设备及介质,其中方法包括:获取预设时间段内的申请数据,根据预配置的申请数据的正常状态过滤申请数据中的正常数据,并基于异常规则筛选出过滤正常数据后的申请数据中的异常申请数据;对异常申请数据进行解析,获取异常申请数据中的特征信息,将特征信息在异常分类表中进行匹配,并基于异常分类表确定异常申请数据的异常类型;根据异常类型定位业务申请系统的异常,并基于异常类型匹配异常处理策略,根据异常处理策略对业务申请系统的异常进行处理;当业务申请系统的异常处理完成后,对异常申请数据进行纠正至正常申请状态。本申请能够自动纠正异常申请至正常申请状态并重新执行。



1. 一种异常数据的处理方法,其特征在于,包括:

获取预设时间段内的申请数据,根据预配置的申请数据的正常状态过滤所述申请数据中的正常数据,并基于预配置的异常规则筛选出过滤正常数据后的所述申请数据中的异常申请数据;

对所述异常申请数据进行解析,获取所述异常申请数据中的特征信息,将所述特征信息在异常分类表中进行匹配,并基于所述异常分类表确定所述异常申请数据的异常类型;

根据所述异常类型定位业务申请系统的异常,并基于所述异常类型匹配对应的异常处理策略,根据所述异常处理策略对业务申请系统的异常进行处理;

当所述业务申请系统的异常处理完成后,对所述异常申请数据进行纠正至正常申请状态。

2. 根据权利要求1所述的异常数据的处理方法,其特征在于,所述对所述异常申请数据进行解析,获取所述异常申请数据中的特征信息,将所述特征信息在异常分类表中进行匹配,并基于异常分类表确定所述异常申请数据的异常类型之后,还包括:

若所述异常类型的安全等级为第一预警类型,统计所述第一预警类型的异常申请数据的数量;

当所述第一预警类型的异常申请数据的数量超过第一预警值,输出第一预警类型相应的预警信息。

3. 根据权利要求1所述的异常数据的处理方法,其特征在于,所述基于异常分类表确定所述异常申请数据的异常类型之后,还包括:

统计每种异常类型发生的概率;

根据所述异常类型发生的概率确定异常类型的安全等级。

4. 根据权利要求1所述的异常数据的处理方法,其特征在于,所述基于预配置的异常规则筛选出过滤正常数据后的所述申请数据中的异常申请数据之前,还包括:

获取当前应用场景的配置信息;

根据所述配置信息生成当前应用场景下的预配置的异常规则。

5. 根据权利要求4所述的异常数据的处理方法,其特征在于,所述获取当前应用场景的配置信息,包括:

通过图形界面接收输入的字段及参数,根据所述字段及参数生成SQL语句;

根据所述SQL语句生成当前应用场景的配置信息。

6. 根据权利要求1所述的异常数据的处理方法,其特征在于,所述当所述业务申请系统的异常处理完成后,对所述异常申请数据进行纠正至正常申请状态之后,还包括:

对已纠正的申请数据对应的业务申请添加标记;

重新执行已纠正的申请数据的业务申请;

根据所述标记监控所述已纠正的申请数据的业务申请的执行数据。

7. 根据权利要求6所述的异常数据的处理方法,其特征在于,所述根据所述标记监控所述已纠正的申请数据的业务申请的执行数据之后,还包括:

获取所述已纠正的申请数据的业务申请的执行数据;

将所述执行数据与预设的参考数据相比较,判断所述业务申请的执行结果;

根据所述执行结果统计所述业务申请系统的异常的处理正确率。

8. 一种异常数据的处理装置,其特征在于,包括:

数据筛选模块:用于获取预设时间段内的申请数据,根据预配置的申请数据的正常状态过滤所述申请数据中的正常数据,并基于预配置的异常规则筛选出过滤正常数据后的所述申请数据中的异常申请数据;

异常匹配模块:用于对所述异常申请数据进行解析,获取所述异常申请数据中的特征信息,将所述特征信息在异常分类表中进行匹配,并基于异常分类表确定所述异常申请数据的异常类型;

异常处理模块:用于根据所述异常类型定位业务申请系统的异常,并基于所述异常类型匹配对应的异常处理策略,根据所述异常处理策略对业务申请系统的异常进行处理;

数据纠正模块:用于当所述业务申请系统的异常处理完成后,对所述异常申请数据进行纠正至正常申请状态。

9. 一种计算机设备,包括存储器和处理器,所述存储器存储有计算机程序,其特征在于,所述处理器执行所述计算机程序时实现权利要求1至7中任一项所述异常数据的处理方法的步骤。

10. 一种计算机可读存储介质,其上存储有计算机程序,其特征在于,所述计算机程序被处理器执行时实现权利要求1至7中任一项所述异常数据的处理方法的步骤。

异常数据的处理方法、装置、计算机设备及存储介质

技术领域

[0001] 本申请涉及到数据处理领域,特别是涉及到一种异常数据的处理方法、装置、计算机设备及存储介质。

背景技术

[0002] 现有情形下,有各种各样的原因会导致业务申请卡单,业务申请卡单即是业务申请无法得到正常的反馈,业务申请异常,目前,异常的业务申请没有有效的监测机制,大多数依赖人工发现或客户投诉,另外,发现业务申请异常后,再根据业务申请异常发生的原因对系统进行维护,然后由人工对异常的申请进行恢复,重新进行申请,导致异常申请的发现时效慢,且异常申请的恢复效率低。

发明内容

[0003] 本申请的主要目的为提供一种异常数据的处理方法、装置、计算机设备及存储介质,旨在解决业务申请过程中出现异常的业务申请时,异常申请的发现时效慢,且异常申请的恢复效率低的问题。

[0004] 为了实现上述发明目的,本申请提出一种异常数据的处理方法,包括如下步骤:

[0005] 获取预设时间段内的申请数据,根据预配置的申请数据的正常状态过滤所述申请数据中的正常数据,并基于预配置的异常规则筛选出过滤正常数据后的所述申请数据中的异常申请数据;

[0006] 对所述异常申请数据进行解析,获取所述异常申请数据中的特征信息,将所述特征信息在异常分类表中进行匹配,并基于异常分类表确定所述异常申请数据的异常类型;

[0007] 根据所述异常类型定位业务申请系统的异常,并基于所述异常类型匹配对应的异常处理策略,根据所述异常处理策略对业务申请系统的异常进行处理;

[0008] 当所述业务申请系统的异常处理完成后,对所述异常申请数据进行纠正至正常申请状态。

[0009] 进一步地,所述对所述异常申请数据进行解析,获取所述异常申请数据中的特征信息,将所述特征信息在异常分类表中进行匹配,并基于异常分类表确定所述异常申请数据的异常类型之后,还包括:

[0010] 若所述异常类型的安全等级为第一预警类型,统计所述第一预警类型的异常申请数据的数量;

[0011] 当所述第一预警类型的异常申请数据的数量超过第一预警值,输出第一预警类型相应的预警信息。

[0012] 进一步地,所述基于异常分类表确定所述异常申请数据的异常类型之后,还包括:

[0013] 统计每种异常类型发生的概率;

[0014] 根据所述异常类型发生的概率确定异常类型的安全等级。

[0015] 进一步地,所述基于预配置的异常规则筛选出过滤正常数据后的所述申请数据中

的异常申请数据之前,还包括:

[0016] 获取当前应用场景的配置信息;

[0017] 根据所述配置信息生成当前应用场景下的预配置的异常规则。

[0018] 进一步地,所述获取当前应用场景的配置信息,包括:

[0019] 通过图形界面接收输入的字段及参数,根据所述字段及参数生成SQL语句;

[0020] 根据所述SQL语句生成当前应用场景的配置信息。

[0021] 进一步地,所述当所述业务申请系统的异常处理完成后,对所述异常申请数据进行纠正至正常申请状态之后,还包括:

[0022] 对已纠正的申请数据对应的业务申请添加标记;

[0023] 重新执行已纠正的申请数据的业务申请;

[0024] 根据所述标记监控所述已纠正的申请数据的业务申请的执行数据。

[0025] 进一步地,所述根据所述标记监控所述已纠正的申请数据的业务申请的执行数据之后,还包括:

[0026] 获取所述已纠正的申请数据的业务申请的执行数据;

[0027] 将所述执行数据与预设的参考数据相比较,判断所述业务申请的执行结果;

[0028] 根据所述执行结果统计所述业务申请系统的异常的处理正确率。

[0029] 本申请还提供一种异常数据的处理装置,包括:

[0030] 数据筛选模块:用于获取预设时间段内的申请数据,根据预配置的申请数据的正常状态过滤所述申请数据中的正常数据,并基于预配置的异常规则筛选出过滤正常数据后的所述申请数据中的异常申请数据;

[0031] 异常匹配模块:用于对所述异常申请数据进行解析,获取所述异常申请数据中的特征信息,将所述特征信息在异常分类表中进行匹配,并基于异常分类表确定所述异常申请数据的异常类型;

[0032] 异常处理模块:用于根据所述异常类型定位业务申请系统的异常,并基于所述异常类型匹配对应的异常处理策略,根据所述异常处理策略对业务申请系统的异常进行处理;

[0033] 数据纠正模块:用于当所述业务申请系统的异常处理完成后,对所述异常申请数据进行纠正至正常申请状态。

[0034] 本申请还提供一种计算机设备,包括存储器和处理器,所述存储器存储有计算机程序,所述处理器执行所述计算机程序时实现上述任一项所述异常数据的处理方法的步骤。

[0035] 本申请还提供一种计算机可读存储介质,其上存储有计算机程序,所述计算机程序被处理器执行时实现上述任一项所述异常数据的处理方法的步骤。

[0036] 本申请提供了一种自动纠正业务申请过程中出现异常申请的方法,首先通过获取预设时间段内的申请数据,然后基于预配置的规则筛选出所述申请数据中的异常申请数据,先筛选出卡单的异常申请,对所述异常申请数据进行解析,根据异常申请出现的环节分析、时间段分析,然后基于异常分类表确定所述异常申请数据的异常类型,根据所述异常类型匹配对应的异常处理策略,根据所述异常处理策略对业务申请系统的异常进行处理,当业务申请系统的异常处理后,控制对所述异常申请数据进行纠正,纠正所述异常申请数据

至正常申请状态,重新开始申请,通过处理业务申请系统出现的异常实现对出现异常的申请重新执行,避免业务申请出现卡单现象并造成数据交互阻塞,避免业务申请的卡单出现遗漏异常单,提高业务申请的自我纠正能力,提升业务申请异常的处理效率。

附图说明

- [0037] 图1为本申请异常数据的处理方法的一实施例流程示意图;
- [0038] 图2为本申请异常数据的处理方法对异常申请数据纠正后的一实施例流程示意图;
- [0039] 图3为本申请的异常数据的处理装置的一实施例结构示意图;
- [0040] 图4为本申请计算机设备的一实施例结构示意框图。
- [0041] 本申请目的的实现、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

[0042] 为了使本申请的目的、技术方案及优点更加清楚明白,以下结合附图及实施例,对本申请进行进一步详细说明。应当理解,此处描述的具体实施例仅仅用以解释本申请,并不用于限定本申请。

[0043] 参照图1,本申请实施例提供一种异常数据的处理方法,至少包括步骤S10-S40,对于所述异常数据的处理方法的各个步骤的详细阐述如下。

[0044] S10、获取预设时间段内的申请数据,根据预配置的申请数据的正常状态过滤所述申请数据中的正常数据,并基于预配置的异常规则筛选出过滤正常数据后的所述申请数据中的异常申请数据。

[0045] 本申请实施例应用于业务申请系统中,业务申请系统布置在业务服务器中,在业务申请过程中,存在由于各种原因,客户端的业务申请无法按时到达业务服务器,或者是业务服务器无法反馈业务申请的结果至客户端,业务服务器在每隔预设时间段对接收到的业务申请进行处理,获取预设时间段内的申请数据,然后对所述申请数据进行筛选,根据预配置的申请数据的正常状态过滤所述申请数据中的正常数据,针对正常的申请数据进行放行,正常数据的每一个流程环节均有统一的标准,可以根据预配置的申请数据中的流程环节的正常状态来忽略申请数据中的正常数据,能够减少后续筛选异常申请数据的数据量;而异常的申请数据会造成申请卡单,异常数据可以有不同的标准,根据不同的标准可以筛选不同的异常数据,基于预配置的异常规则筛选出过滤正常数据后的所述申请数据中的异常申请数据,一种实施方式是,根据预配置的申请数据的正常状态来忽略正常申请数据,从而过滤掉申请数据中的正常数据,再通过配置流程环节的正常处理时效范围作为一种异常规则,根据所述异常规则筛选出处理时间过长(即不在所述正常处理时效范围)的数据,当处理时长大于预设值时,确定该申请数据为异常申请数据;或者通过配置重试申请次数作为一种异常规则,根据所述异常规则筛选出重试申请次数超过预设次数的申请数据,确定该申请数据为异常申请数据。

[0046] S20、对所述异常申请数据进行解析,获取所述异常申请数据中的特征信息,将所述特征信息在异常分类表中进行匹配,基于异常分类表确定所述异常申请数据的异常类型。

[0047] 本实施例在筛选出申请数据中的异常申请数据后,对所述异常申请数据进行解析,获取所述异常申请数据中的特征信息,所述特征信息包括所述异常申请数据发生的环节名称、所述异常申请数据发生的时间点,然后将所述特征信息在异常分类表中进行匹配,异常分类表中记录了所述特征信息与异常分类表的对应分类,然后基于异常分类表确定所述异常申请数据的异常类型,根据环节、时间段分析确定异常申请数据的异常类型。所述异常类型包括业务申请的重试次数超过预设次数类型,该异常类型表现为客户端在一段时间内向业务系统发送了多次相同的业务申请,从异常申请数据中的重试次数可以确定异常申请数据的异常类型;所述异常类型包括申请中断类型,该异常类型表现为客户端向业务系统发送了业务申请,但该业务申请在执行过程中断了得不到最后的结果反馈,该业务申请的等待时长超过预设时长,从异常申请数据中的业务申请时间可以确定该异常申请数据的异常类型。

[0048] S30、根据所述异常类型定位业务申请系统的异常,并基于所述异常类型匹配对应的异常处理策略,根据所述异常处理策略对业务申请系统的异常进行处理。

[0049] 本实施例中,业务申请系统发生的异常存在着相应匹配的异常类型数据,该数据可以是在统计了一段时间的若干异常申请数据后,对所述异常申请数据拥有一段时间的分析报告,可以对每一种异常申请数据进行分类,并且确定每一种异常申请数据对应的系统出现的异常,即确定异常申请数据的异常类型。在收集了历史数据后,基于收集的历史数据便可根据所述异常类型定位业务申请系统的异常,即确定业务申请系统是哪里发生了哪样的异常,并基于所述异常类型匹配对应的异常处理策略,针对业务申请系统出现的不同异常采取不同处理策略,然后根据所述异常处理策略对业务申请系统的异常进行处理,解决业务申请系统出现的异常。

[0050] S40、当所述业务申请系统的异常处理完成后,对所述异常申请数据进行纠正至正常申请状态。

[0051] 在上述步骤中根据异常处理策略对业务申请系统出现的异常进行处理,当业务申请系统的异常处理完成后,即解决了至少一种异常类型所对应的业务申请系统的异常,便可以针对异常申请数据的申请重新处理。具体的,获取同一种异常类型的异常申请数据,然后对相同异常类型的异常申请数据进行纠正,将所述异常申请数据纠正直至恢复至正常申请状态。一种实施方式对异常申请数据进行纠正是,将异常申请数据的当前状态A变更为预设状态B,例如一笔申请由于业务申请系统崩溃,该笔申请处于中间状态的时长大于预设值,此时改变该申请的状态为初始状态,让该申请重新执行,即对该申请对应的异常申请数据中的当前状态A纠正为预设状态B,使得该申请恢复至正常申请状态;一种实施方式对异常申请数据进行纠正是,配置申请的重试次数,将超出重试次数的申请再次赋予额外重试次数,让这笔申请再次执行。通过处理业务申请系统的异常,然后再纠正所处理的异常对应的异常申请数据,使得该些异常申请数据纠正至正常申请状态,使得该些申请能够恢复执行,提高业务系统出现申请异常的处理效率。

[0052] 本实施例提供了一种自动纠正业务申请过程中出现异常申请的方法,首先通过获取预设时间段内的申请数据,然后基于预配置的规则筛选出所述申请数据中的异常申请数据,先筛选出卡单的异常申请,对所述异常申请数据进行解析,根据异常申请出现的环节分析、时间段分析,然后基于异常分类表确定所述异常申请数据的异常类型,根据所述异常类

型匹配对应的异常处理策略,根据所述异常处理策略对业务申请系统的异常进行处理,当业务申请系统的异常处理后,控制对所述异常申请数据进行纠正,纠正所述异常申请数据至正常申请状态,重新开始申请,通过处理业务申请系统出现的异常实现对出现异常的申请重新执行,避免业务申请出现卡单现象并造成数据交互阻塞,避免业务申请的卡单出现遗漏异常单,提高业务申请的自我纠正能力,提升业务申请的处理效率。

[0053] 在一个实施例中,所述对所述异常申请数据进行解析,获取所述异常申请数据中的特征信息,将所述特征信息在异常分类表中进行匹配,并基于异常分类表确定所述异常申请数据的异常类型之后,还包括:

[0054] 若所述异常类型的安全等级为第一预警类型,统计所述第一预警类型的异常申请数据的数量;

[0055] 当所述第一预警类型的异常申请数据的数量超过第一预警值,输出第一预警类型相应的预警信息。

[0056] 本实施例中,由于存在随机的原因导致业务申请系统出现了某些小概率的异常,或者出现了非持续的异常,或者是因为客户端原因而导致的异常,在确定了异常申请数据的异常类型后,判断所述异常类型的安全等级是否为第一预警类型,第一预警类型为安全级别较低的异常类型,业务申请系统出现该类异常不会出现严重的崩溃,此时统计所述第一预警类型的异常申请数据的数量,通过对一段时间内出现的第一预警类型的异常申请数据数量的统计,当第一预警类型的异常申请数据的数量超过第一预警值时进行预警,即输出第一预警类型相应的预警信息,并且,当所述第一预警类型的异常申请数据的数量超过第一预警值,才执行后续的操作,即根据所述异常类型定位业务申请系统的异常,并基于所述异常类型匹配对应的异常处理策略,根据所述异常处理策略对业务申请系统的异常进行处理,避免业务申请系统出现的每一次错误都进行预警,从而减少业务申请系统频繁地预警而带来的资源消耗,提高资源的利用率。

[0057] 在一个实施例中,所述基于异常分类表确定所述异常申请数据的异常类型之后,还包括:

[0058] 统计每种异常类型发生的概率;

[0059] 根据所述异常类型发生的概率确定异常类型的安全等级。

[0060] 本实施例中,在每一次确定所述异常申请数据的异常类型之后,统计每种异常类型发生的概率,申请数据是预设时间段内的所有业务申请产生的数据,统计该时间段发生的异常申请数据,以及每种异常类型的数量,从而计算出每种异常类型发生的概率,然后根据所述异常类型发生的概率确定异常类型的安全等级,当发生的概率较大时,说明业务申请系统存在着无法自我纠正的漏洞,此时将该异常类型的安全等级设置为高危险等级,当发生的概率较小,可能是业务申请系统随机出现的漏洞,业务申请系统能够自我完成纠正,此时将该异常类型的安全等级设置为低危险等级,通过统计异常类型发生的概率,确定异常类型的安全等级,为不同安全等级的异常类型提供不同的预警策略以及处理策略,从而提高业务申请系统对申请数据异常的处理能力。

[0061] 在一个实施例中,所述基于预配置的异常规则筛选出过滤正常数据后的所述申请数据中的异常申请数据之前,还包括:

[0062] 获取当前应用场景的配置信息;

[0063] 根据所述配置信息生成当前应用场景下的预配置的异常规则。

[0064] 本实施例中,不同应用场景下所要筛选的异常申请数据不同,为了统计不同应用场景下的异常申请数据,在对申请数据进行筛选之前,通过配置不同应用场景下的配置文件,然后将该配置文件导入,从而获取当前应用场景的配置信息,再根据所述配置信息生成当前应用场景下的预配置的异常规则,不同应用场景下的异常规则能够筛选出申请数据中不同类型的异常申请数据,在一个应用场景是测试业务申请系统的响应时间,此时预配置的异常规则为申请时长大于第一时长,将申请时长大于第一时长的业务申请数据确定为异常申请数据,以完成对业务申请系统的响应时间的测试;在另一个应用场景是测试业务申请系统的最大并发值,此时预配置的异常规则为申请序号大于第一序号,从而筛选出申请序号大于第一序号的申请数据,作为异常申请数据,后续可以通过测试该些异常申请数据是否能够得到正确的执行结果,从而测试业务申请系统的最大并发值。通过配置不同应用场景的配置信息,从而完成不同应用场景下的异常申请数据的筛选,完成不同场景下的异常分析,提高本方案的应用场景的广泛性。

[0065] 在一个实施例中,所述获取当前应用场景的配置信息,包括:

[0066] 通过图形界面接收输入的字段及参数,根据所述字段及参数生成SQL语句;

[0067] 根据所述SQL语句生成当前应用场景的配置信息。

[0068] 本实施例中,上述实施例的配置信息可以通过加载已有的配置文件而获取当前应用场景的配置信息,还可以通过自定义输入的字段及参数而生成当前应用场景的配置信息,具体的,提供一个图形界面供用户自行定义不同应用场景的配置信息,在图形界面上,用户可以输入所要筛选的字段及参数,然后根据所述字段及参数生成相应的SQL语句,确定所要筛选的申请数据的字段、参数的范围,然后根据所述SQL语句生成当前应用场景的配置信息,根据所述配置信息生成当前应用场景下的预配置的异常规则,通过提供一个图形界面供用户自定义字段及参数,然后自动生成SQL语句,再生成相应的配置信息,可以快速地完成当前应用场景的配置信息,提高不同应用场景的配置信息的生成效率。

[0069] 在一个实施例中,所述当所述业务申请系统的异常处理完成后,对所述异常申请数据进行纠正至正常申请状态之后,还包括:

[0070] S41:对已纠正的申请数据对应的业务申请添加标记;

[0071] S42:重新执行已纠正的申请数据的业务申请;

[0072] S43:根据所述标记监控所述已纠正的申请数据的业务申请的执行数据。

[0073] 本实施例中,在对一种异常类型对应的异常申请数据进行纠正,将该异常类型的异常申请数据纠正至正常申请状态的同时,对已纠正的申请数据对应的业务申请添加标记,由于业务申请的申请数据已经得到纠正,该业务申请能够重新得到执行,实现重新执行已纠正的申请数据的业务申请,通过添加标记,可以根据所述标记监控重新执行的已纠正的申请数据的业务申请,即根据所述标记监控所述已纠正的申请数据的业务申请的执行数据,追溯纠正后的业务申请的执行情况,通过添加标记完成对业务申请重新执行后的申请数据的追踪,确保对每一项业务申请的申请数据的溯源,为后续对异常申请数据的纠正提供数据基础,从而得到更精确的申请数据异常的监测,提高异常申请数据处理的准确率。

[0074] 在一个实施例中,所述根据所述标记监控所述已纠正的申请数据的业务申请的执行数据之后,还包括:

- [0075] 获取所述已纠正的申请数据的业务申请的执行数据；
- [0076] 将所述执行数据与预设的参考数据相比较,判断所述业务申请的执行结果；
- [0077] 根据所述执行结果统计所述业务申请系统的异常的处理正确率。
- [0078] 本实施例中,在为重新执行的业务申请添加标记后,根据所述标记监控所述已纠正的申请数据的业务申请的执行数据,然后再获取所述已纠正的申请数据的业务申请的执行数据,所述执行数据包括业务申请纠正前的申请数据,业务申请纠正后的申请数据,业务申请纠正后经业务系统执行的申请数据,获取所述已纠正的申请数据的业务申请的执行数据之后,将所述执行数据与预设的参考数据相比较,判断所述业务申请的执行结果,若所述执行数据与参考数据相符合,则所述执行结果为正确执行,若所述执行数据与参考数据不符合,则所述执行结果为错误执行,仍然会产生异常申请数据,根据所述执行结果可以统计对所述异常类型的异常申请数据的纠正的正确率,从所述正确率便可反馈对业务申请系统出现的异常是否处理完成,即根据所述执行结果统计所述业务申请系统的异常的处理正确率,完成对业务申请系统的纠正能力的监控,提高业务申请系统的自我纠正功能的数据监控完善程度。
- [0079] 参照图3,本申请还提供一种异常数据的处理装置,包括:
- [0080] 数据筛选模块10:用于获取预设时间段内的申请数据,根据预配置的申请数据的正常状态过滤所述申请数据中的正常数据,并基于预配置的异常规则筛选出过滤正常数据后的所述申请数据中的异常申请数据;
- [0081] 异常匹配模块20:用于对所述异常申请数据进行解析,获取所述异常申请数据中的特征信息,将所述特征信息在异常分类表中进行匹配,并基于异常分类表确定所述异常申请数据的异常类型;
- [0082] 异常处理模块30:用于根据所述异常类型定位业务申请系统的异常,并基于所述异常类型匹配对应的异常处理策略,根据所述异常处理策略对业务申请系统的异常进行处理;
- [0083] 数据纠正模块40:用于当所述业务申请系统的异常处理完成后,对所述异常申请数据进行纠正至正常申请状态。
- [0084] 如上所述,可以理解地,本申请中提出的所述异常数据的处理装置的各组成部分可以实现如上所述异常数据的处理方法任一项的步骤功能。
- [0085] 在一个实施例中,所述装置还包括:
- [0086] 预警模块,用于执行若所述异常类型的安全等级为第一预警类型,统计所述第一预警类型的异常申请数据的数量;当所述第一预警类型的异常申请数据的数量超过第一预警值,输出第一预警类型相应的预警信息。
- [0087] 在一个实施例中,所述预警模块还包括执行:
- [0088] 统计每种异常类型发生的概率;
- [0089] 根据所述异常类型发生的概率确定异常类型的安全等级
- [0090] 在一个实施例中,所述数据筛选模块10还包括:
- [0091] 获取当前应用场景的配置信息;
- [0092] 根据所述配置信息生成当前应用场景下的预配置的异常规则。
- [0093] 在一个实施例中,所述数据筛选模块10还包括:

[0094] 通过图形界面接收输入的字段及参数,根据所述字段及参数生成SQL语句;

[0095] 根据所述SQL语句生成当前应用场景的配置信息。

[0096] 在一个实施例中,所述数据纠正模块40还包括执行:

[0097] 对已纠正的申请数据对应的业务申请添加标记;

[0098] 重新执行已纠正的申请数据的业务申请;

[0099] 根据所述标记监控所述已纠正的申请数据的业务申请的执行数据。

[0100] 在一个实施例中,所述数据纠正模块40还包括执行:

[0101] 获取所述已纠正的申请数据的业务申请的执行数据;

[0102] 将所述执行数据与预设的参考数据相比较,判断所述业务申请的执行结果;

[0103] 根据所述执行结果统计所述业务申请系统的异常的处理正确率。

[0104] 参照图4,本申请实施例中还提供一种计算机设备,该计算机设备可以是移动终端,其内部结构可以如图4所示。该计算机设备包括通过系统总线连接的处理器、存储器、网络接口和显示装置及输入装置。其中,该计算机设备的网络接口用于与外部的终端通过网络连接通信。该计算机设备的显示装置用于显示交互界面。该计算机设备的输入装置用于接收用户的输入。该计算机设计的处理器用于提供计算和控制能力。该计算机设备的存储器包括非易失性存储介质。该非易失性存储介质存储有操作系统、计算机程序和数据库。该计算机程序被处理器执行时实现一种异常数据的处理方法。

[0105] 上述处理器执行上述的异常数据的处理方法包括:获取预设时间段内的申请数据,根据预配置的申请数据的正常状态过滤所述申请数据中的正常数据,并基于预配置的异常规则筛选出过滤正常数据后的所述申请数据中的异常申请数据;对所述异常申请数据进行解析,获取所述异常申请数据中的特征信息,将所述特征信息在异常分类表中进行匹配,并基于异常分类表确定所述异常申请数据的异常类型;根据所述异常类型定位业务申请系统的异常,并基于所述异常类型匹配对应的异常处理策略,根据所述异常处理策略对业务申请系统的异常进行处理;当所述业务申请系统的异常处理完成后,对所述异常申请数据进行纠正至正常申请状态。所述计算机设备提供了一种自动纠正业务申请过程中出现异常申请的方法,首先通过获取预设时间段内的申请数据,然后基于预配置的规则筛选出所述申请数据中的异常申请数据,先筛选出卡单的异常申请,对所述异常申请数据进行解析,根据异常申请出现的环节分析、时间段分析,然后基于异常分类表确定所述异常申请数据的异常类型,根据所述异常类型匹配对应的异常处理策略,根据所述异常处理策略对业务申请系统的异常进行处理,当业务申请系统的异常处理后,控制对所述异常申请数据进行纠正,纠正所述异常申请数据至正常申请状态,重新开始申请,通过处理业务申请系统出现的异常实现对出现异常的申请重新执行,避免业务申请出现卡单现象并造成数据交互阻塞,避免业务申请的卡单出现遗漏异常单,提高业务申请的自我纠正能力,提升业务申请的处理效率。

[0106] 本申请实施例还提供一种计算机可读存储介质,其上存储有计算机程序,所述计算机程序被所述处理器执行时实现一种异常数据的处理方法,包括步骤:获取预设时间段内的申请数据,根据预配置的申请数据的正常状态过滤所述申请数据中的正常数据,并基于预配置的异常规则筛选出过滤正常数据后的所述申请数据中的异常申请数据;对所述异常申请数据进行解析,获取所述异常申请数据中的特征信息,将所述特征信息在异常分类

表中进行匹配,并基于异常分类表确定所述异常申请数据的异常类型;根据所述异常类型定位业务申请系统的异常,并基于所述异常类型匹配对应的异常处理策略,根据所述异常处理策略对业务申请系统的异常进行处理;当所述业务申请系统的异常处理完成后,对所述异常申请数据进行纠正至正常申请状态。所述计算机可读存储介质提供了一种自动纠正业务申请过程中出现异常申请的方法,首先通过获取预设时间段内的申请数据,然后基于预配置的规则筛选出所述申请数据中的异常申请数据,先筛选出卡单的异常申请,对所述异常申请数据进行解析,根据异常申请出现的环节分析、时间段分析,然后基于异常分类表确定所述异常申请数据的异常类型,根据所述异常类型匹配对应的异常处理策略,根据所述异常处理策略对业务申请系统的异常进行处理,当业务申请系统的异常处理后,控制对所述异常申请数据进行纠正,纠正所述异常申请数据至正常申请状态,重新开始申请,通过处理业务申请系统出现的异常实现对出现异常的申请重新执行,避免业务申请出现卡单现象并造成数据交互阻塞,避免业务申请的卡单出现遗漏异常单,提高业务申请的自我纠正能力,提升业务申请的处理效率。

[0107] 本领域普通技术人员可以理解,实现上述实施例方法中的全部或部分流程,是可以通过计算机程序来指令相关的硬件来完成,所述的计算机程序可存储于一非易失性计算机可读取存储介质中,该计算机程序在执行时,可包括如上述各方法的实施例的流程。其中,本申请所提供的和实施例中所使用的对存储器、存储、数据库或其它介质的任何引用,均可包括非易失性和/或易失性存储器。非易失性存储器可以包括只读存储器(ROM)、可编程ROM(PROM)、电可编程ROM(EPROM)、电可擦除可编程ROM(EEPROM)或闪存。易失性存储器可包括随机存取存储器(RAM)或者外部高速缓冲存储器。作为说明而非局限,RAM以多种形式可得,诸如静态RAM(SRAM)、动态RAM(DRAM)、同步DRAM(SDRAM)、双速据率SDRAM(SSRSDRAM)、增强型SDRAM(ESDRAM)、同步链路(SynchLink)DRAM(SLDRAM)、存储器总线(Rambus)直接RAM(RDRAM)、直接存储器总线动态RAM(DRDRAM)、以及存储器总线动态RAM(RDRAM)等。

[0108] 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、装置、物品或者方法不仅包括那些要素,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、装置、物品或者方法所固有的要素。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、装置、物品或者方法中还存在另外的相同要素。

[0109] 以上所述仅为本申请的优选实施例,并非因此限制本申请的专利范围,凡是利用本申请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,均同理包括在本申请的专利保护范围内。

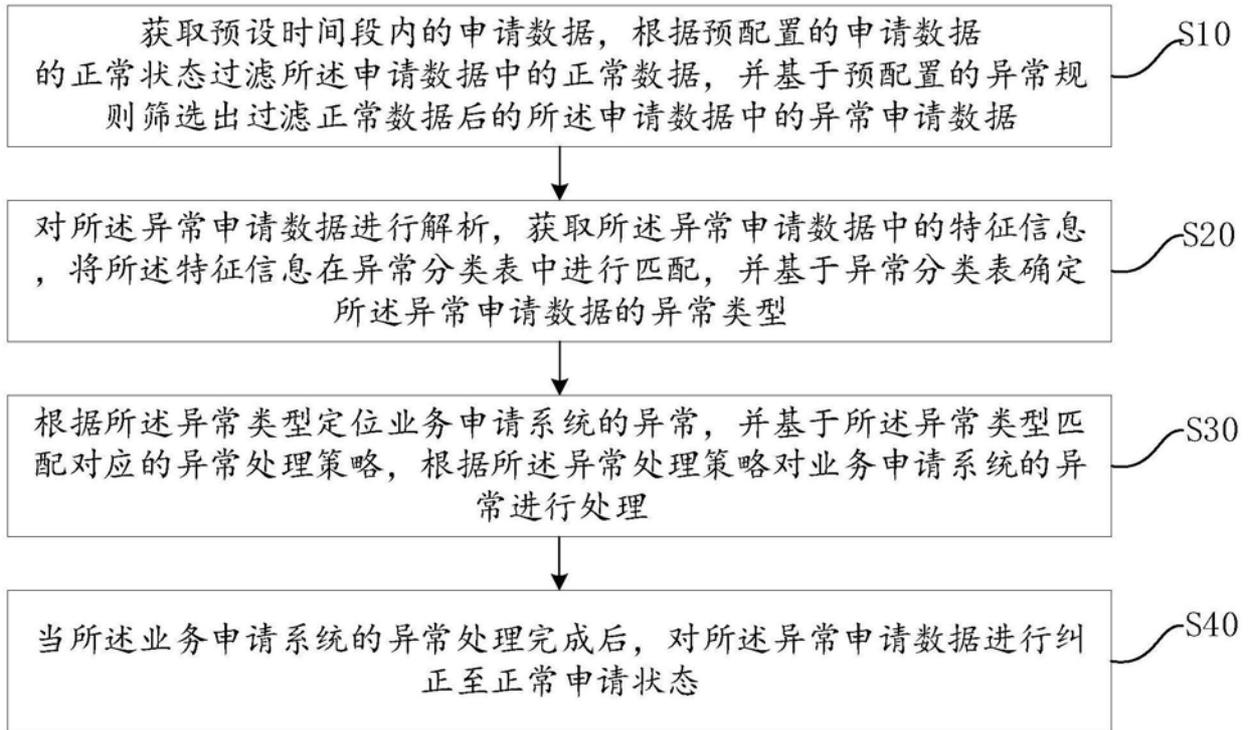


图1

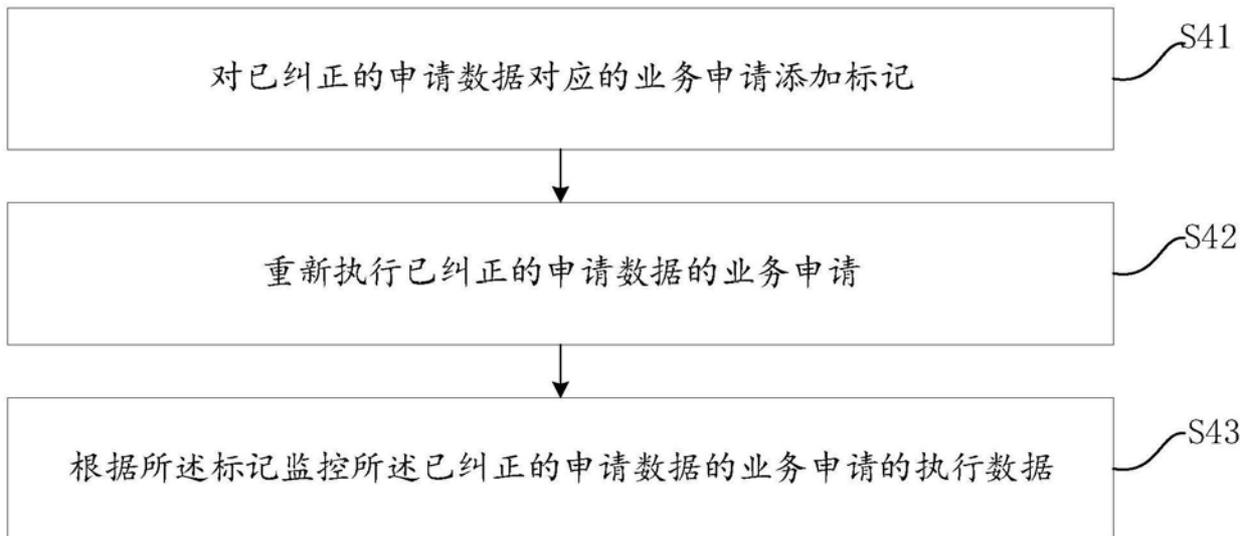


图2

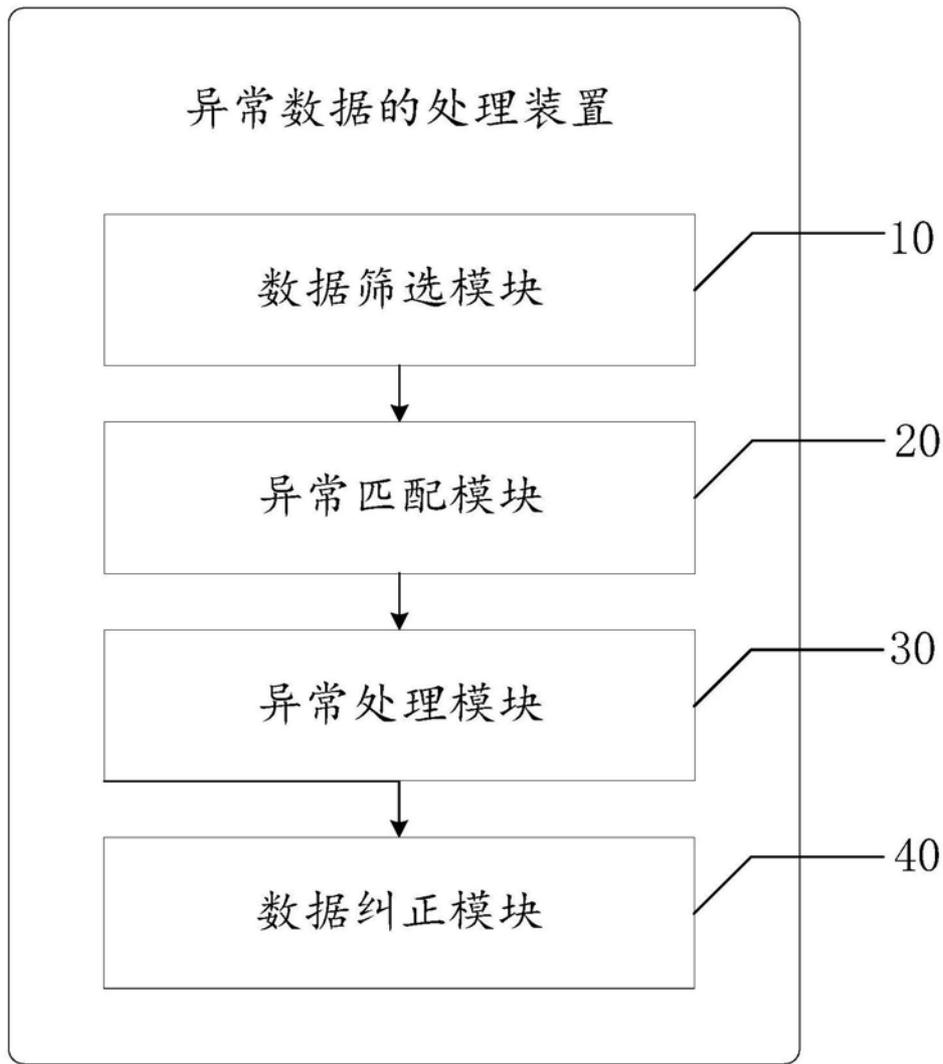


图3

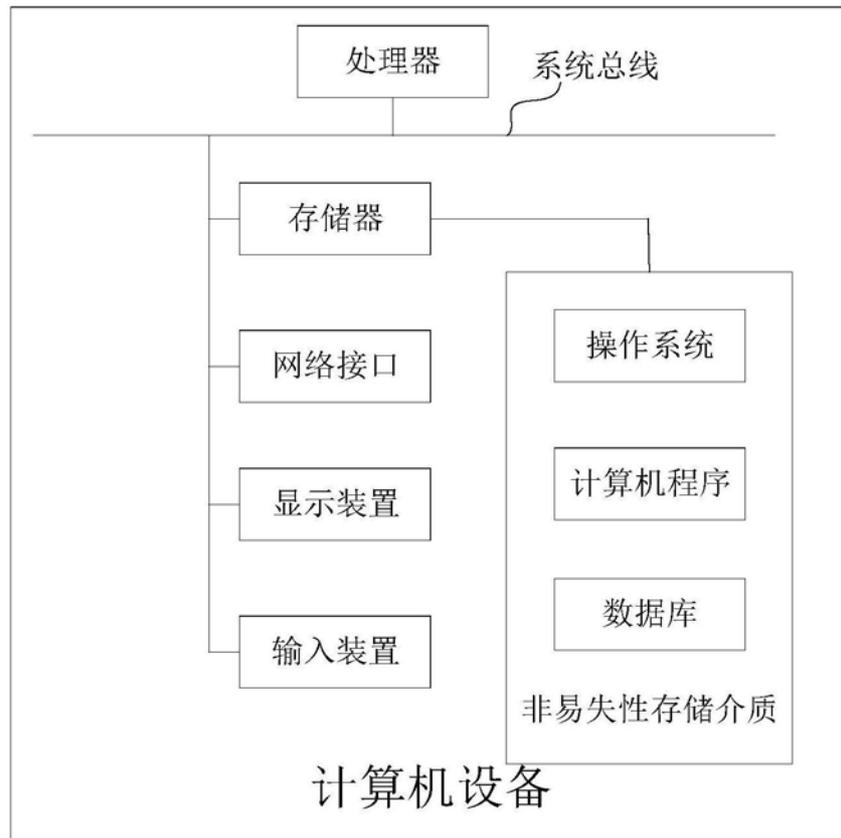


图4