



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 113947257 A

(43) 申请公布日 2022.01.18

(21) 申请号 202111275396.7

G06F 21/31 (2013.01)

(22) 申请日 2021.10.29

(71) 申请人 西安热工研究院有限公司

地址 710048 陕西省西安市碑林区兴庆路
136号

(72) 发明人 高泽 王涛 赵晋松 王毅 何新

(74) 专利代理机构 西安通大专利代理有限责任
公司 61200

代理人 白文佳

(51) Int. Cl.

G06Q 10/04 (2012.01)

G06Q 10/10 (2012.01)

G06Q 10/06 (2012.01)

G06Q 50/06 (2012.01)

G06F 16/242 (2019.01)

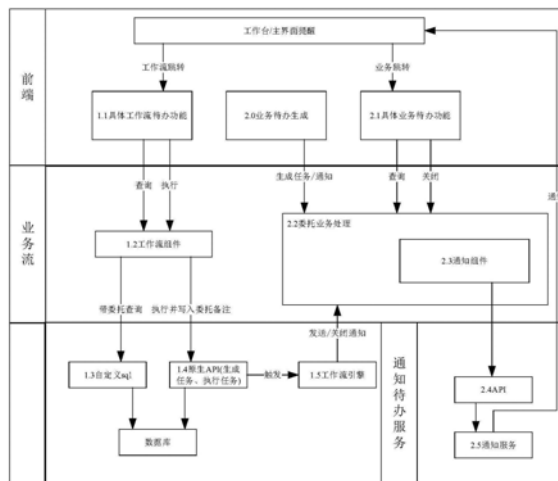
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 发明名称

一种基于消息实现任务委托的方法及系统

(57) 摘要

本发明公开了一种基于消息实现任务委托的方法及系统,包括:选择需要委托的工作以及被委托人;查询委托给用户的所有 workflow 任务;通过 workflow 组件,将委托的任务编写为 sql 语句,执行 sql 语句;执行被委托的任务,当被委托的业务执行完毕后,使用工作台告知用户,该方法及系统能够加快业务及工作的流程处理速度。



1. 一种基于消息实现任务委托的方法,其特征在于,包括:
选择需要委托的工作以及被委托人;
查询委托给用户的所有 workflow 任务;
通过 workflow 组件,将委托的任务编写为sql语句,执行sql语句;
执行被委托的任务,当被委托的业务执行完毕后,使用工作台告知用户。
2. 根据权利要求1所述的基于消息实现任务委托的方法,其特征在于,所述查询委托给用户的所有 workflow 任务之后还包括:将委托的相关数据保存于token信息中。
3. 根据权利要求1所述的基于消息实现任务委托的方法,其特征在于,使用API执行sql语句。
4. 根据权利要求1所述的基于消息实现任务委托的方法,其特征在于,所述选择需要委托的工作以及被委托人之前还包括:确认需要委托的 workflow 以及被委托人的权限。
5. 根据权利要求2所述的基于消息实现任务委托的方法,其特征在于,所述委托的相关数据包括委托人、被委托人、当前委托是否有效、开始时间、结束时间以及 workflow 编码。
6. 一种基于消息实现任务委托的系统,其特征在于,包括:
确认模块,用于选择需要委托的工作以及被委托人;
查询模块,用于查询委托给用户的所有 workflow 任务;
第一执行模块,用于通过 workflow 组件,将委托的任务编写为sql语句,执行sql语句;
第二执行模块,用于执行被委托的任务,当被委托的业务执行完毕后,使用工作台告知用户。
7. 根据权利要求6所述的基于消息实现任务委托的系统,其特征在于,还包括保存模块,用于将委托的相关数据保存于token信息中。
8. 根据权利要求6所述的基于消息实现任务委托的系统,其特征在于,使用API执行sql语句。
9. 根据权利要求6所述的基于消息实现任务委托的系统,其特征在于,还包括:
设定模块,用于设定需要委托的 workflow 以及被委托人的权限。
10. 根据权利要求7所述的基于消息实现任务委托的系统,其特征在于,所述委托的相关数据包括委托人、被委托人、当前委托是否有效、开始时间、结束时间以及 workflow 编码。

一种基于消息实现任务委托的方法及系统

技术领域

[0001] 本发明属于电力行业应用领域,涉及一种基于消息实现任务委托的方法及系统。

背景技术

[0002] 随着近几年电力系统的业务数量和规模大幅度增加,部门负责人的所需完成的职责和肩负的任务也大量增加。由于电力系统的特殊性,负责人需要经常性的到一线去工作,另一方面,业务的增加也对负责人处理业务的及时性是一个挑战。因此,需要确立一个合理的业务及任务委托机制和系统,优化现有的工作流程,加快业务和工作的流程处理速度。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于克服上述现有技术的缺点,提供了一种基于消息实现任务委托的方法及系统,该方法及系统能够加快业务及工作的流程处理速度。

[0004] 为达到上述目的,本发明所述的基于消息实现任务委托的方法包括:

[0005] 选择需要委托的工作以及被委托人;

[0006] 查询委托给用户的所有 workflow 任务;

[0007] 通过 workflow 组件,将委托的任务编写为 sql 语句,执行 sql 语句;

[0008] 执行被委托的任务,当被委托的业务执行完毕后,使用工作台告知用户。

[0009] 所述查询委托给用户的所有 workflow 任务之后还包括:将委托的相关数据保存于 token 信息中。

[0010] 使用 API 执行 sql 语句。

[0011] 所述选择需要委托的工作以及被委托人之前还包括:确认需要委托的 workflow 以及被委托人的权限。

[0012] 所述委托的相关数据包括委托人、被委托人、当前委托是否有效、开始时间、结束时间以及 workflow 编码。

[0013] 本发明所述的基于消息实现任务委托的系统,其特征在于,包括:

[0014] 确认模块,用于选择需要委托的工作以及被委托人;

[0015] 查询模块,用于查询委托给用户的所有 workflow 任务;

[0016] 第一执行模块,用于通过 workflow 组件,将委托的任务编写为 sql 语句,执行 sql 语句;

[0017] 第二执行模块,用于执行被委托的任务,当被委托的业务执行完毕后,使用工作台告知用户。

[0018] 还包括保存模块,用于将委托的相关数据保存于 token 信息中。

[0019] 使用 API 执行 sql 语句。

[0020] 还包括:

[0021] 设定模块,用于设定需要委托的 workflow 以及被委托人的权限。

[0022] 所述委托的相关数据包括委托人、被委托人、当前委托是否有效、开始时间、结束

时间以及 workflow 编码。

[0023] 本发明具有以下有益效果：

[0024] 本发明所述的基于消息实现任务委托的方法及系统在具体操作时，委托人可以将具体的业务委托给被委托人，经过权限验证及业务流程查询后，被委托人即可执行被委托业务，在委托生效期间，被委托人仍然能够查询及执行，从而优化现有的业务执行流程，以加快业务及工作的流程处理速度，适用范围更广，操作方便，简单，实用性极强。

附图说明

[0025] 图1为本发明的流程图；

[0026] 图2为验证过程的流程图。

具体实施方式

[0027] 为了使本技术领域的人员更好地理解本发明方案，下面将结合本发明实施例中的附图，对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本发明一部分的实施例，不是全部的实施例，而并非要限制本发明公开的范围。此外，在以下说明中，省略了对公知结构和技术的描述，以避免不必要的混淆本发明公开的概念。基于本发明中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都应当属于本发明保护的范围。

[0028] 在附图中示出了根据本发明公开实施例的结构示意图。这些图并非是按比例绘制的，其中为了清楚表达的目的，放大了某些细节，并且可能省略了某些细节。图中所示出的各种区域、层的形状及它们之间的相对大小、位置关系仅是示例性的，实际中可能由于制造公差或技术限制而有所偏差，并且本领域技术人员根据实际所需可以另外设计具有不同形状、大小、相对位置的区域/层。

[0029] 参考图1及图2，本发明所述的基于消息实现任务委托的方法包括以下步骤：

[0030] 1) 在工作台主界面上，委托人选择需要委托的工作以及被委托人；

[0031] 2) 系统查询工作流的业务模块下当前用户以及委托给当前用户的所有工作流任务，并将委托的相关数据保存于 token 信息中；

[0032] 3) 通过 workflow 组件，将委托的任务编写为自定义的 sql 语句，然后使用原生的 API 执行 sql 语句；

[0033] 4) 当前用户执行自己的业务，完成后执行被委托的业务；

[0034] 5) 被委托的业务执行完成后，使用工作台通知当前用户。

[0035] 本发明的具体过程为：

[0036] a) workflow 待办的查询和办理

[0037] 用户在个人工作台界面或者主界面提醒功能跳转到 workflow 待办功能，系统查询当前用户所有的有操作权限的功能菜单作为可委托的 workflow，进而确定用户能够委托的功能。当前用户确定需要委托的 workflow 及被委托人后，则向被委托人创建临时角色，并向被委托人赋予相应的权限，其中，当委托回收时，则删除该临时角色，其中，临时角色由委托编号作为唯一标识。委托编号为每次委托时创建的委托记录 ID。

[0038] 系统查询该工作流的业务模块下当前用户以及委托给当前用户的所有工作流任

务,委托的相关数据保存在token中,如表1所示:

[0039] 表1

序号	字段信息
1	委托人(编码)
2	被委托人(编码)
3	当前状态(委托是否有效)
4	开始时间(委托生效时间,可以为空)
5	结束时间(委托失效时间,可以为空)
6	workflow编码(针对哪个 workflow的委托)

[0041] workflow组件分析用户的委托待办的token信息,通过自定义sql的方式进行查询。查询完成后,当前用户按照正常流程执行自己的工作流待办任务,执行被委托的 workflow,办理需要带着委托待办的token信息, workflow组件分析用户的委托待办token信息,原生API以委托人的身份执行任务,并在任务执行的备注里增加被委托人的任务执行信息。

[0042] b) 业务待办的查询和办理

[0043] 业务待办委托生成后,在生成任务的同时通过委托业务处理组件,根据业务处理的逻辑,设定是否同时通知委托人。当任务生成后,用户在个人工作台界面或者主界面提醒功能跳转到具体的业务待办功能,系统查询该具体的业务模块下,当前用户以及委托给当前用户的所有业务待办任务,委托代办的token信息如表2所示:

[0044] 表2

序号	字段信息
1	委托人(编码)
2	被委托人(编码)
3	当前状态(委托是否有效)
4	开始时间(委托生效时间,可以为空)
5	结束时间(委托失效时间,可以为空)
6	具体业务编码(针对哪个待办业务的委托)

[0046] “委托业务处理”模块分析用户的委托待办token信息,使用API查询委托人的信息及被委托人的信息。

[0047] 当前用户首先按照正常流程执行自己的业务,完成后执行被委托的业务待办需要带着委托待办的token信息,委托业务处理分析当前用户的委托待办token信息,通过API以被委托人的身份执行待办任务。

[0048] 委托待办任务完成后,需要使用工作台通知当前用户;当需要同时给委托人和被委托人生成通知/任务时,则关闭的时候也需要同时关闭。

[0049] c) 权限验证

[0050] 由于使用token作为委托信息的校验方式,因此对token的合法性验证关系到系统的安全性能否得到保障。

[0051] 被委托人将当前 workflow或者业务中的token信息生成后,系统对token信息通过委托人的签名信息进行合法性验证,对token信息进行解码,判断当前用户是否是被委托人,然后判断当前的委托状态是否有效;通过token信息内的时间戳判断token信息是否在有效

期内,最后判断当前流程是否在被委托的列表内;将token信息校验通过后,向主界面相应,进而执行委托人的 workflow 或业务。

[0052] 本发明所述的基于消息实现任务委托的系统,其特征在于,包括:

[0053] 设定模块,用于设定需要委托的 workflow 以及被委托人的权限;

[0054] 确认模块,用于选择需要委托的工作以及被委托人;

[0055] 查询模块,用于查询委托给用户的所有 workflow 任务;

[0056] 保存模块,用于将委托的相关数据保存于 token 信息中;

[0057] 第一执行模块,用于通过 workflow 组件,将委托的任务编写为 sql 语句,执行 sql 语句;

[0058] 第二执行模块,用于执行被委托的任务,当被委托的业务执行完毕后,使用工作台告知用户。

[0059] 最后应当说明的是:以上实施例仅用以说明本发明的技术方案而非对其限制,尽管参照上述实施例对本发明进行了详细的说明,所属领域的普通技术人员应当理解:依然可以对本发明的具体实施方式进行修改或者等同替换,而未脱离本发明精神和范围的任何修改或者等同替换,其均应涵盖在本发明的权利要求保护范围之内。

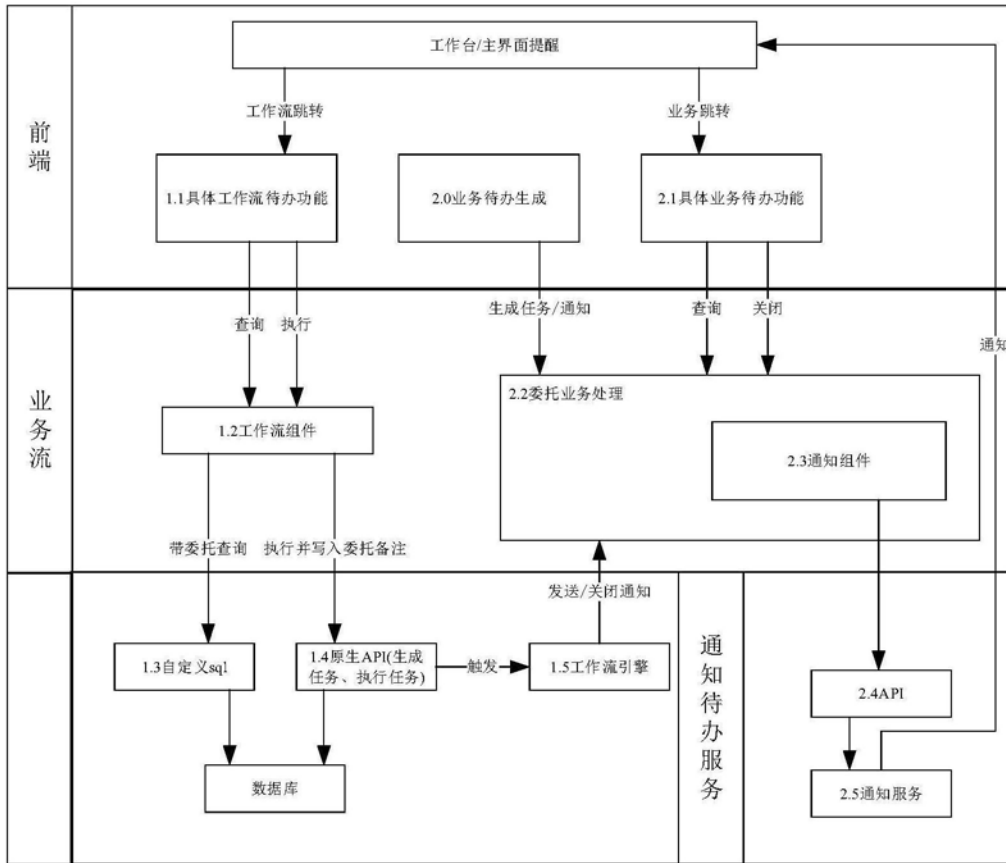


图1

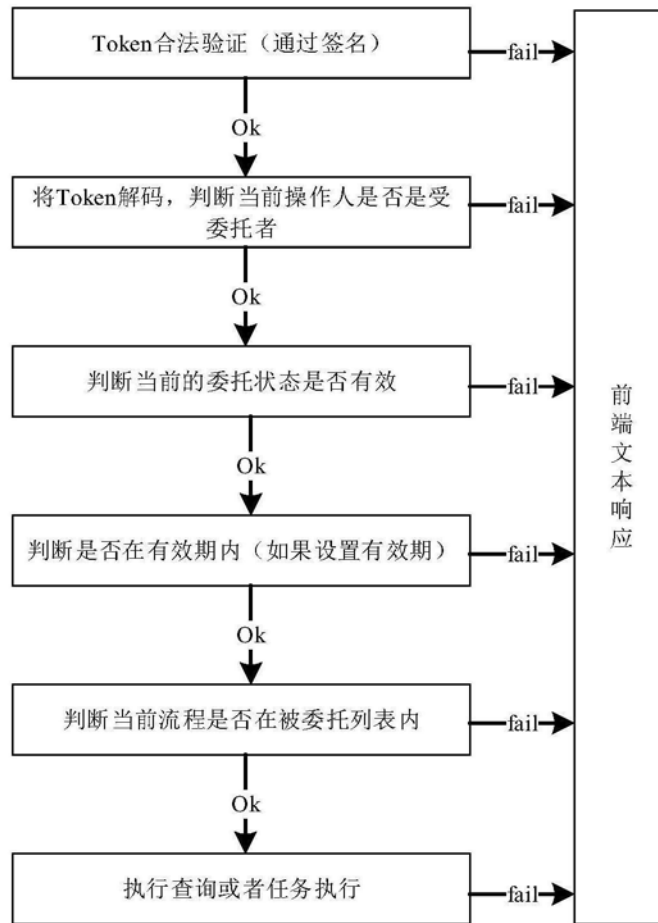


图2