



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 112883413 A

(43) 申请公布日 2021.06.01

(21) 申请号 202110082893.9

(22) 申请日 2021.01.21

(71) 申请人 贵州电网有限责任公司

地址 550000 贵州省贵阳市南明区滨河路
17号

(72) 发明人 龙玉江 李洵 龙娜 甘润东
钟掖 卫薇 王杰峰 赵威扬
王策

(74) 专利代理机构 成都玖和知识产权代理事务
所(普通合伙) 51238

代理人 胡琳梅

(51) Int. Cl.

G06F 21/62 (2013.01)

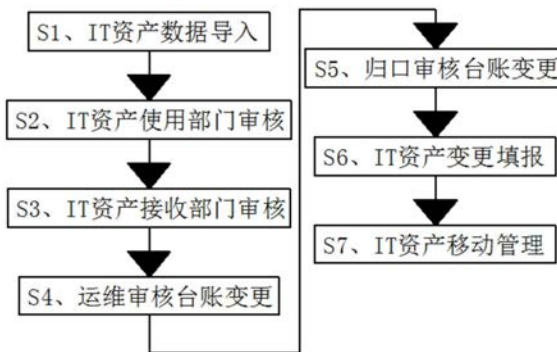
权利要求书2页 说明书5页 附图1页

(54) 发明名称

一种IT资产数据在电网企业的智能化治理方法

(57) 摘要

本发明公开了一种IT资产数据在电网企业的智能化治理方法;包括步骤:S1:IT资产数据导入;S2:IT资产使用部门审核;S3:IT资产接收部门审核;S4:运维审核台账变更;S5:归口审核台账变更;S6:IT资产变更填报;S7:IT资产移动管理;本发明通过区块链技术赋能数据治理平台解决IT资产在各个‘孤岛’问题,使得数据能够及时同步更新,使得数据在各系统间流转时出现数据完整性、规范性、一致性、准确性,并且系统与系统之间通过区块链关联性分析,快速的做到数据追溯,区块链的使用,使得IT资产能够保持权限,使得IT资产最终数据能够被监控与预警。



1. 一种IT资产数据在电网企业的智能化治理方法,其特征在于:运行方法包括有如下步骤:

S1、IT资产数据导入:对IT资产进行整理,且IT资产数据采用的是JSON数据格式,然后对IT资产进行打包压缩;

S2、IT资产使用部门审核:在IT资产使用部门的时候,先对资产进行审核,在确定IT资产内容正确的时候,IT资产使用部门通过SOA接口将IT资产导入到区块链的节点中;

S3、IT资产接收部门审核:IT资产接收部门从区块链的节点中提取IT资产,然后对IT资产内容进行核对,确定IT资产的内容正确的时候进行存储保存;

S4、运维审核台账变更:在IT存储过后,运维通过可视界面对IT资产内容进行再次的审核考查;

S5、归口审核台账变更:然后在通过归口审核之后将IT资产对台账进行审核,再将IT资产在财务系统进行整理;

S6、IT资产变更填报:当IT资产存在问题或者是新增的时候,可以通过区块链的节点实现新增资产信息,更新资产信息,报废资产申请;

S7、IT资产移动管理:IT资产在IT资产运维管理的过程中可以通过移动设备接入到区块链中进行移动设备操作。

2. 根据权利要求1所述的一种IT资产数据在电网企业的智能化治理方法,其特征在于:所述S1中的JSON数据格式具有自我描述性,易于阅读编写,也易于机器解析与生成,所述JSON数据格式可替换成XML数据格式或者YAML数据格式。

3. 根据权利要求1所述的一种IT资产数据在电网企业的智能化治理方法,其特征在于:所述SOA接口是一个组件模型,用于将应用程序的不同功能单元进行拆分,并通过这些服务之间定义良好的接口和协议联系起来,接口是采用中立的方式进行定义的,独立于实现服务的硬件平台、操作系统和编程语言。

4. 根据权利要求3所述的一种IT资产数据在电网企业的智能化治理方法,其特征在于:所述SOA接口可替换成REST API形式的数据接口与区块链进行通讯连接。

5. 根据权利要求1所述的一种IT资产数据在电网企业的智能化治理方法,其特征在于:所述S6中的IT资产变更填报包括有新增资产信息,更新资产信息,报废资产申请,所述新增资产信息在进行填报的时候将输入IT资产简介、IT资产内容、IT资产部门和IT资产报备人员,所述更新资产信息对IT资产信息进行输入新的IT资产内容保存在原资产信息之后,所述报废资产申请部门提取IT资产内容,然后进行标注,然后运维审核台账变更对IT资产进行销毁。

6. 根据权利要求1所述的一种IT资产数据在电网企业的智能化治理方法,其特征在于:所述S7中的移动设备运行的步骤如下:

S71:对IT资产进行二维码标注:在IT资产数据导入的时候,先对IT资产进行二维码生成;

S72:扫描编辑资产数据:然后在使用移动设备对IT资产进行编辑的时候,先扫描二维码,然后对IT资产数据进行操作;

S73:推送资产管理系统:在移动设备对IT资产进行操作之后,然后,通过移动设备将IT资产通过SOA接口发送到区块链上。

7. 根据权利要求6所述的一种IT资产数据在电网企业的智能化治理方法,其特征在於:所述S72中对IT资产数据进行的操作包括有编辑、修改、审查和删除等。

8. 根据权利要求1所述的一种IT资产数据在电网企业的智能化治理方法,其特征在於:所述S5中财务系统对IT资产进行资产增加、减少查询、折旧、摊销、工程转资、暂估转资、正式转资、竣工结算和其他业务。

9. 根据权利要求1所述的一种IT资产数据在电网企业的智能化治理方法,其特征在於:所述S7中的IT资产移动管理应用主要是对资产管理的扩展延伸,将IT资产数据生成唯一的二维码标识/标签,通过APP扫码编辑维护资产数据。

一种IT资产数据在电网企业的智能化治理方法

技术领域

[0001] 本发明属于IT资产技术领域,具体涉及一种IT资产数据在电网企业的智能化治理方法。

背景技术

[0002] 随着信息化的发展,系统实用化的深入,数据质量问题越发凸显,为了保障数据完整性、规范性、一致性、准确性,针对各系统的数据治理已经迫在眉睫。不管是从主数据平台、CMDB等系统的建设都是以信息管理为目标。信息有着确切含义,不同信息都有自己的特性,在各不同专业系统中信息管理都不相同,无法为信息管理提供一个统一的模式。IT管理的相关系统日益增多,伴随着的相关数据也不断增加,迫切需要一套单独的数据管理理论和平台来管理相关的数据,才能将IT管理的相关数据转换为一种无形资产。区块链技术作为前沿的新技术,天然的具有数据去中心化存储、数据分布式部署、数据安全防篡改、数据可追溯和数据可信性等特性,和数据管理的目标有着天然的契合度,在IT资产在资产管理系统的时候需将IT资产进行管理存储,然而市面上各种的IT资产在资产管理仍存在各种各样的问题。

[0003] 如授权公告号为CN109961238A所公开的一种IT资产管理系统及IT资产管理方法,其虽然实现了可对资产进行全生命周期管理,资产信息容易维护,运维成本相对较低,能从多个维度统计资产状况,适合于对异地的IT资产统一管理的情况,但是并未解决现有IT资产在资产管理时存在的数据质量不好、数据追溯不清、数据无监控与预警等问题,为此我们提出一种IT资产数据在电网企业的智能化治理方法。

发明内容

[0004] 本发明的目的在于提供一种IT资产数据在电网企业的智能化治理方法,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:一种IT资产数据在电网企业的智能化治理方法,运行方法包括有如下步骤:

[0006] S1、IT资产数据导入:对IT资产进行整理,且IT资产数据采用的是JSON数据格式,然后对IT资产进行打包压缩;

[0007] S2、IT资产使用部门审核:在IT资产使用部门的时候,先对资产进行审核,在确定IT资产内容正确的时候,IT资产使用部门通过SOA接口将IT资产导入到区块链的节点中;

[0008] S3、IT资产接收部门审核:IT资产接收部门从区块链的节点中提取IT资产,然后对IT资产内容进行核对,确定IT资产的内容正确的时候进行存储保存;

[0009] S4、运维审核台账变更:在IT存储过后,运维通过可视界面对IT资产内容进行再次的审核考查;

[0010] S5、归口审核台账变更:然后在通过归口审核之后将IT资产对台账进行审核,再将IT资产在财务系统进行整理;

[0011] S6、IT资产变更填报：当IT资产存在问题或者是新增的时候，可以通过区块链的节点实现新增资产信息，更新资产信息，报废资产申请；

[0012] S7、IT资产移动管理：IT资产在IT资产运维管理的过程中可以通过移动设备接入到区块链中进行移动设备操作。

[0013] 进一步，所述S1中的JSON数据格式具有自我描述性，易于阅读编写，也易于机器解析与生成，所述JSON数据格式可替换成XML数据格式或者YAML数据格式。

[0014] 进一步，所述SOA接口是一个组件模型，用于将应用程序的不同功能单元进行拆分，并通过这些服务之间定义良好的接口和协议联系起来，接口是采用中立的方式进行定义的，独立于实现服务的硬件平台、操作系统和编程语言。

[0015] 进一步，所述SOA接口可替换成REST API形式的数据接口与区块链进行通讯连接。

[0016] 进一步，所述S6中的IT资产变更填报包括有新增资产信息，更新资产信息，报废资产申请，所述新增资产信息在进行填报的时候将输入IT资产简介、IT资产内容、IT资产部门和IT资产报备人员，所述更新资产信息对IT资产信息进行输入新的IT资产内容保存在原资产信息之后，所述报废资产申请部门提取IT资产内容，然后进行标注，然后运维审核台账变更对IT资产进行销毁。

[0017] 进一步，所述S7中的移动设备运行的步骤如下：

[0018] S71：对IT资产进行二维码标注：在IT资产数据导入的时候，先对IT资产进行二维码生成；

[0019] S72：扫描编辑资产数据：然后在使用移动设备对IT资产进行编辑的时候，先扫描二维码，然后对IT资产数据进行操作；

[0020] S73：推送资产管理系统：在移动设备对IT资产进行操作之后，然后，通过移动设备将IT资产通过SOA接口发送到区块链上。

[0021] 进一步，所述S72中对IT资产数据进行的操作包括有编辑、修改、审查和删除等。

[0022] 进一步，所述S5中财务系统对IT资产进行资产增加、减少查询、折旧、摊销、工程转资、暂估转资、正式转资、竣工结算和其他业务。

[0023] 进一步，所述S7中的IT资产移动管理应用主要是对资产管理的扩展延伸，将IT资产数据生成唯一的二维码标识/标签，通过APP扫码编辑维护资产数据。

[0024] 与现有技术相比，本发明的有益效果是：

[0025] 本发明通过区块链技术赋能数据治理平台解决IT资产在各个‘孤岛’问题，使得数据能够及时同步更新，使得数据在各系统间流转时出现数据完整性、规范性、一致性、准确性，并且系统与系统之间通过区块链关联性分析，快速的做到数据追溯，区块链的使用，使得IT资产能够保持权限，使得IT资产最终数据能够被监控与预警。

[0026] 本发明的其他优点、目标和特征在某种程度上将在随后的说明书中进行阐述，并且在某种程度上，基于对下文的考察研究对本领域技术人员而言将是显而易见的，或者可以从本发明的实践中得到教导。本发明的目标和其他优点可以通过下面的说明书和前述的权利要求书来实现和获得。

附图说明

[0027] 为了使本发明的目的、技术方案和优点更加清楚，下面将结合附图对本发明作进

一步的详细描述,其中:

[0028] 图1为本发明的方法流程示意图。

具体实施方式

[0029] 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实施例,而不是全部的实施例。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,都属于本发明保护的范围。

[0030] 请参阅图1,本发明提供一种技术方案:一种IT资产数据在电网企业的智能化治理方法,运行方法包括有如下步骤:

[0031] S1、IT资产数据导入:对IT资产进行整理,且IT资产数据采用的是JSON数据格式,然后对IT资产进行打包压缩;

[0032] S2、IT资产使用部门审核:在IT资产使用部门的时候,先对资产进行审核,在确定IT资产内容正确的时候,IT资产使用部门通过SOA接口将IT资产导入到区块链的节点中;

[0033] S3、IT资产接收部门审核:IT资产接收部门从区块链的节点中提取IT资产,然后对IT资产内容进行核对,确定IT资产的内容正确的时候进行存储保存;

[0034] S4、运维审核台账变更:在IT存储过后,运维通过可视界面对IT资产内容进行再次的审核考查;

[0035] S5、归口审核台账变更:然后在通过归口审核之后将IT资产对台账进行审核,再将IT资产在财务系统进行整理;

[0036] S6、IT资产变更填报:当IT资产存在问题或者是新增的时候,可以通过区块链的节点实现新增资产信息,更新资产信息,报废资产申请;

[0037] S7、IT资产移动管理:IT资产在IT资产运维管理的过程中可以通过移动设备接入到区块链中进行移动设备操作。

[0038] 为了实现对IT资产的传输的能够实现对中数据格式进行传输,本实施例中,优选的,所述S1中的JSON数据格式具有自我描述性,易于阅读编写,也易于机器解析与生成,所述JSON数据格式可替换成XML数据格式或者YAML数据格式,当选用JSON数据格式的时候JSON是一种轻量级的数据交换格式。它基于ECMAScript的一个子集,采用完全独立于编程语言的文本格式来存储和表示数据。简洁和清晰的层次结构使得JSON成为理想的数据交换语言。易于人阅读和编写,同时也易于机器解析和生成,并有效地提升网络传输效率。

[0039] 为了实现度数据的多样传输接口,本实施例中,优选的,所述SOA接口是一个组件模型,用于将应用程序的不同功能单元进行拆分,并通过这些服务之间定义良好的接口和协议联系起来,接口是采用中立的方式进行定义的,它应该独立于实现服务的硬件平台、操作系统和编程语言,所述SOA接口可替换成REST API形式的数据接口与区块链进行通讯连接,所述SOA接口在使用的时候具有以下特征:可从企业外部访问、随时可用、粗粒度的服务接口分级、松散耦合、可重用的服务、服务接口设计管理、标准化的服务接口、支持各种消息模式和精确定义的服务契约。

[0040] 为了实现对IT资产进行变更调节,方便对IT资产进行维护,本实施例中,优选的,所述S6中的IT资产变更填报包括有新增资产信息,更新资产信息,报废资产申请,所述新增

资产信息在进行填报的时候将输入IT资产简介、IT资产内容、IT资产部门和IT资产报备人员,所述更新资产信息对IT资产信息进行输入新的IT资产内容保存在原资产信息之后,所述报废资产申请部门提取IT资产内容,然后进行标注,然后运维审核台账变更对IT资产进行销毁。

[0041] 为了使得IT资产能够实现移动设备进行整理调节,本实施例中,优选的,所述S7中的移动设备运行的步骤如下:

[0042] S71:对IT资产进行二维码标注:在IT资产数据导入的时候,先对IT资产进行二维码生成;

[0043] S72:扫描编辑资产数据:然后在使用移动设备对IT资产进行编辑的时候,先扫描二维码,然后对IT资产数据进行操作;

[0044] S73:推送资产管理系统:在移动设备对IT资产进行操作之后,然后,通过移动设备将IT资产通过SOA接口发送到区块链上。

[0045] 为了实现对IT资产数据进行操作,本实施例中,优选的,所述S72中对IT资产数据进行的操作包括有编辑、修改、审查和删除等。

[0046] 为了实现对IT资产进行财务整理,本实施例中,优选的,所述S5中财务系统对IT资产进行资产增加、减少查询、折旧、摊销、工程转资、暂估转资、正式转资、竣工结算和其他业务。

[0047] 为了实现对IT资产在后续的移动设备上便于操作识别,本实施例中,优选的,所述S7中的IT资产移动管理应用主要是对资产管理的扩展延伸,将IT资产数据生成唯一的二维码标识/标签,通过APP扫码编辑维护资产数据。

[0048] 实施例二:

[0049] 为了实现对IT资产的传输的能够实现对中数据格式进行传输,本实施例中,优选的,所述S1中的JSON数据格式具有自我描述性,易于阅读编写,也易于机器解析与生成,所述JSON数据格式可替换成XML数据格式或者YAML数据格式,XML数据格式是可扩展标记语言(XML)与Access,Oracle和SQL Server等数据库不同,数据库提供了更强有力的数据存储和分析能力,例如:数据索引、排序、查找、相关一致性等,XML的宗旨传输数据的,而与其同属标准通用标记语言的HTML主要用于显示数据。事实上XML与其他数据表现形式最大的不同是:他极其简单。这是一个看上去有点琐细的优点,但正是这点使XML与众不同。XML的简单使其易于在任何应用程序中读写数据,这使XML很快成为数据交换的唯一公共语言,虽然不同的应用软件也支持其它的数据交换格式,但不久之后他们都将支持XML,那就意味着程序可以更容易的与Windows、Mac OS, Linux以及其他平台下产生的信息结合,然后可以很容易加载XML数据到程序中并分析他,并以XML格式输出结果。

[0050] 实施例三:

[0051] 为了实现对IT资产的传输的能够实现对中数据格式进行传输,本实施例中,优选的,所述S1中的JSON数据格式具有自我描述性,易于阅读编写,也易于机器解析与生成,所述JSON数据格式可替换成XML数据格式或者YAML数据格式,YAML的语法和其他高级语言类似,并且可以简单表达清单、散列表,标量等数据形态。它使用空白符号缩进和大量依赖外观的特色,特别适合用来表达或编辑数据结构、各种配置文件、倾印调试内容、文件大纲(例如:许多电子邮件标题格式和YAML非常接近)。尽管它比较适合用来表达层次结构式

(hierarchical model)的数据结构,不过也有精致的语法可以表示关系性(relational model)的数据。由于YAML使用空白字符和分行来分隔数据,使得它特别适合用grep/Python/Perl/Ruby操作。其让人最容易上手的特色是巧妙避开各种封闭符号,如:引号、各种括号等,这些符号在嵌套结构时会变得复杂而难以辨认。

[0052] 实施例四:

[0053] 为了实现度数据的多样传输接口,本实施例中,优选的,所述SOA接口是一个组件模型,用于将应用程序的不同功能单元进行拆分,并通过这些服务之间定义良好的接口和协议联系起来,接口是采用中立的方式进行定义的,它应该独立于实现服务的硬件平台、操作系统和编程语言,所述SOA接口可替换成REST API形式的数据接口与区块链进行通讯连接,所述REST API接口是一种通用开放的数据接口。

[0054] 本发明的工作原理及使用流程:

[0055] 第一步、IT资产数据导入:对IT资产进行整理,且IT资产数据采用的是JSON数据格式,然后对IT资产进行打包压缩;

[0056] 第二步、IT资产使用部门审核:在IT资产使用部门的时候,先对资产进行审核,在确定IT资产内容正确的时候,IT资产使用部门通过SOA接口将IT资产导入到区块链的节点中;

[0057] 第三步、IT资产接收部门审核:IT资产接收部门从区块链的节点中提取IT资产,然后对IT资产内容进行核对,确定IT资产的内容正确的时候进行存储保存;

[0058] 第四步、运维审核台账变更:在IT存储过后,运维通过可视界面对IT资产内容进行再次的审核考查;

[0059] 第五步、归口审核台账变更:然后在通过归口审核之后将IT资产对台账进行审核,再将IT资产在财务系统进行整理;

[0060] 第六步、IT资产变更填报:当IT资产存在问题或者是新增的时候,可以通过区块链的节点实现新增资产信息,更新资产信息,报废资产申请;

[0061] 第七步、IT资产移动管理:IT资产在IT资产运维管理的过程中可以通过移动设备接入到区块链中进行移动设备操作。

[0062] 最后说明的是,以上实施例仅用以说明本发明的技术方案而非限制,尽管参照较佳实施例对本发明进行了详细说明,本领域的普通技术人员应当理解,可以对本发明的技术方案进行修改或者等同替换,而不脱离本技术方案的宗旨和范围,其均应涵盖在本发明的权利要求范围当中。

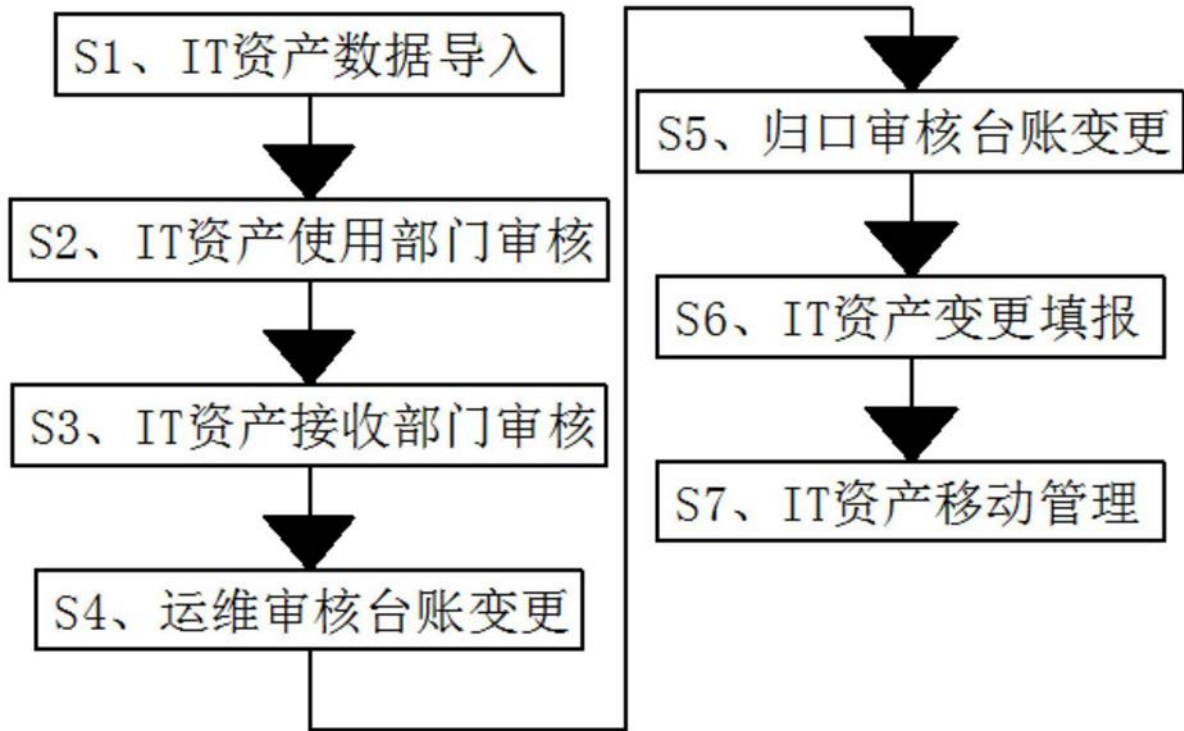


图1