



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 109302389 B

(45) 授权公告日 2021. 03. 30

(21) 申请号 201811100114.8

H04L 29/08 (2006.01)

(22) 申请日 2018.09.20

(56) 对比文件

(65) 同一申请的已公布的文献号

CN 104954242 A, 2015.09.30

申请公布号 CN 109302389 A

CN 105159240 A, 2015.12.16

(43) 申请公布日 2019.02.01

CN 108490893 A, 2018.09.04

(73) 专利权人 佛山科学技术学院

EP 2924573 A2, 2015.09.30

地址 528000 广东省佛山市南海区狮山镇

US 2018083982 A1, 2018.03.22

仙溪水库西路佛山科学技术学院

审查员 邵娟

(72) 发明人 张彩霞 郭静 王向东 王新东

胡绍林

(74) 专利代理机构 广州嘉权专利商标事务所有

限公司 44205

代理人 王国标

(51) Int. Cl.

H04L 29/06 (2006.01)

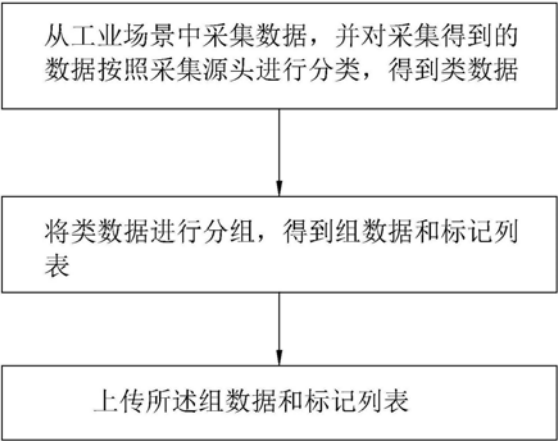
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 发明名称

一种工业大数据的上传方法

(57) 摘要

本发明公开了一种工业大数据的上传方法，包括：步骤1、从工业场景中采集数据，并对采集得到的数据按照采集源头进行分类，得到类数据；步骤2、将类数据进行分组，得到组数据和标记列表；步骤3、上传所述组数据和标记列表。将体量大的数据分成若干个体量小的组数据，通过这样化整为零的方式，提高数据上传的灵活度。可用于大数据上传技术中。



1. 一种工业大数据的上传方法,其特征在于,包括:

步骤1、从工业场景中采集数据,并对采集得到的数据按照采集源头进行分类,得到类数据;

步骤2、将类数据进行分组,得到组数据和标记列表;

步骤3、上传所述组数据和标记列表;

所述步骤1具体的子步骤包括:

步骤1.1、对采集得到的数据按照采集源头进行分类,分类后的数据记为准类数据;

步骤1.2、设立描述不同采集源头的标记符;

步骤1.3、将标记符对应的加载到所述准类数据中,加载标记符后的准类数据记为类数据;

所述步骤2具体的子步骤包括:

步骤2.1、将类数据中的标记符分离出来;

步骤2.2、将类数据按照顺序划分出若干个等数据量大小的子数据;

步骤2.3、给所述子数据分配描述子数据之间顺序关系的编号;

步骤2.4、复制两次所述标记符;

步骤2.5、将所述编号和第一次复制得到的标记符对应地附着在子数据中,附着标记符和编号的子数据记为组数据;

步骤2.6、将第二次复制得到的标记符汇集在表格文件中,得到标记列表。

2. 根据权利要求1所述的一种工业大数据的上传方法,其特征在于,在步骤2.5中,所述编号和第一次复制得到的标记符对应地附着在子数据的末尾。

3. 根据权利要求2所述的一种工业大数据的上传方法,其特征在于,所述第一次复制得到的标记符位于所述编号的前方。

一种工业大数据的上传方法

技术领域

[0001] 本发明创造涉及计算机技术领域,特别涉及一种工业大数据的上传方法。

背景技术

[0002] 随着行业应用系统的发展,各种信息系统应用数据快速增长,企业的信息化建设已逐步进入了大数据时代。

[0003] 大数据由于数据量十分巨大,因此,在数据采集完毕后,就会对数据进行打包,然后将打包好的数据上传至云端,对于一个工业场景的数据,一般一个数据包的数据量就可以达到数百兆甚至更多,这么大的数据在上传的时候,灵活度不高,为了保证数据的完整度,往往需要对数据完整上传,十分不便。

发明内容

[0004] 本发明的目的是提供一种灵活度高的上传的方法。

[0005] 本发明解决其技术问题的解决方案是:一种工业大数据的上传方法,包括:

[0006] 步骤1、从工业场景中采集数据,并对采集得到的数据按照采集源头进行分类,得到类数据;

[0007] 步骤2、将类数据进行分组,得到组数据和标记列表;

[0008] 步骤3、上传所述组数据和标记列表。

[0009] 进一步,所述步骤1具体的子步骤包括:

[0010] 步骤1.1、对采集得到的数据按照采集源头进行分类,分类后的数据记为准类数据;

[0011] 步骤1.2、设立描述不同采集源头的标记符;

[0012] 步骤1.3、将标记符对应的加载到所述准类数据中,加载标记符后的准类数据记为类数据。

[0013] 进一步,所述步骤2具体的子步骤包括:

[0014] 步骤2.1、将类数据中的标记符分离出来;

[0015] 步骤2.2、将类数据按照顺序划分出若干个等数据量大小的子数据;

[0016] 步骤2.3、给所述子数据分配描述子数据之间顺序关系的编号;

[0017] 步骤2.4、复制两次所述标记符;

[0018] 步骤2.5、将所述编号和第一次复制得到的标记符对应地附着在子数据中,附着标记符和编号的子数据记为组数据;

[0019] 步骤2.6、将第二次复制得到的标记符汇集在表格文件中,得到标记列表。

[0020] 进一步,在步骤2.5中,所述编号和第一次复制得到的标记符对应地附着在子数据的末尾。

[0021] 进一步,所述第一次复制得到的标记符位于所述编号的前方。

[0022] 本发明的有益效果是:将体量大的数据分成若干个体量小的组数据,通过这样化

整为零的方式,提高数据上传的灵活度。可用于大数据上传技术中。

附图说明

[0023] 为了更清楚地说明本发明实施例中的技术方案,下面将对实施例描述中所需要使用的附图作简单说明。显然,所描述的附图只是本发明的一部分实施例,而不是全部实施例,本领域的技术人员在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他设计方案和附图。

[0024] 图1是本发明上传方法的步骤流程图;

[0025] 图2是步骤1的子步骤流程图;

[0026] 图3是步骤2的子步骤流程图。

具体实施方式

[0027] 以下将结合实施例和附图对本发明的构思、具体结构及产生的技术效果进行清楚、完整地描述,以充分地理解本发明的目的、特征和效果。显然,所描述的实施例只是本发明的一部分实施例,而不是全部实施例,基于本发明的实施例,本领域的技术人员在不付出创造性劳动的前提下所获得的其他实施例,均属于本发明保护的范围。另外,文中所提到的所有联接/连接关系,并非单指构件直接相接,而是指可根据具体实施情况,通过添加或减少联接辅件,来组成更优的联接结构。本发明创造中的各个技术特征,在不互相矛盾冲突的前提下可以交互组合。

[0028] 实施例1,参考图1,一种工业大数据的上传方法,包括:

[0029] 步骤1、从工业场景中采集数据,并对采集得到的数据按照采集源头进行分类,得到类数据;

[0030] 其中,所述采集源头可以为不同的设备,可以对采集得到的数据按照不同设备进行分类,比如,将从A设备采集的数据为一类,从B设备采集的数据为另一类。

[0031] 所述步骤1具体的子步骤包括:

[0032] 步骤1.1、对采集得到的数据按照采集源头进行分类,分类后的数据记为准类数据;

[0033] 步骤1.2、设立描述不同采集源头的标记符;例如,从A设备采集的数据,则可设立标记符a,从B设备采集的数据则可设立标记符b。

[0034] 步骤1.3、将标记符对应的加载到所述准类数据中,加载标记符后的准类数据记为类数据。将标记符转换为字符串,并将字符串加载在准类数据中。

[0035] 步骤2、将类数据进行分组,得到组数据和标记列表;

[0036] 所述步骤2具体的子步骤包括:

[0037] 步骤2.1、将类数据中的标记符分离出来;

[0038] 步骤2.2、将类数据按照顺序划分出若干个等数据量大小的子数据;具体的,将类数据按照数据量的大小划分出若干个等数据量大小的子数据,例如类数据的数据量为100KB,那么可以划分出5个子数据,每一个子数据的数据量为20KB。这样可将数据量较大的类数据划分成数据量较小的子数据。

[0039] 步骤2.3、给所述子数据分配描述子数据之间顺序关系的编号;

- [0040] 通过分配编号,使得子数据之间得到联系。
- [0041] 步骤2.4、复制两次所述标记符;
- [0042] 步骤2.5、将所述编号和第一次复制得到的标记符对应地附着在子数据中,附着标记符和编号的子数据记为组数据;
- [0043] 步骤2.6、将第二次复制得到的标记符汇集在表格文件中,得到标记列表。
- [0044] 步骤3、上传所述组数据和标记列表。
- [0045] 本发明将体量大的数据分成若干个体量小的组数据,通过这样化整为零的方式,提高数据上传的灵活度。
- [0046] 作为优化,在步骤2.5中,所述编号和第一次复制得到的标记符对应地附着在子数据的末尾。
- [0047] 作为优化,所述第一次复制得到的标记符位于所述编号的前方。
- [0048] 以上对本发明的较佳实施方式进行了具体说明,但本发明创造并不限于所述实施例,熟悉本领域的技术人员在不违背本发明精神的前提下还可做出种种的等同变型或替换,这些等同的变型或替换均包含在本申请权利要求所限定的范围内。

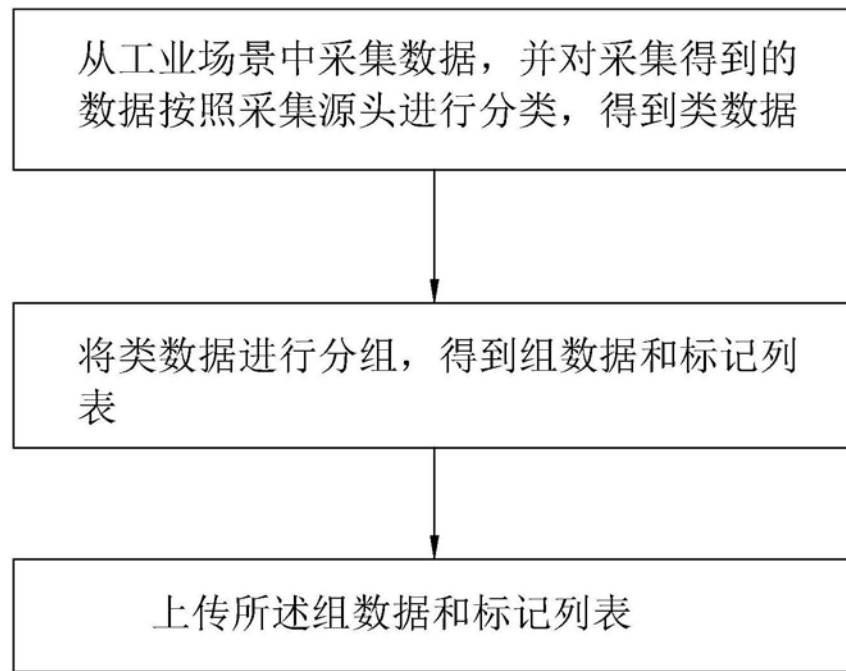


图1

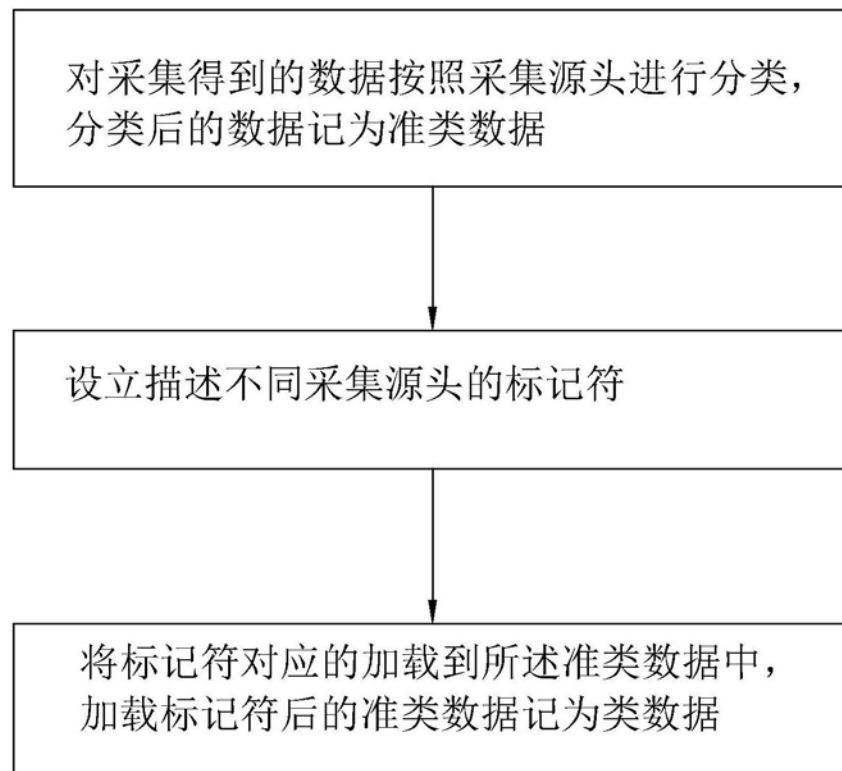


图2

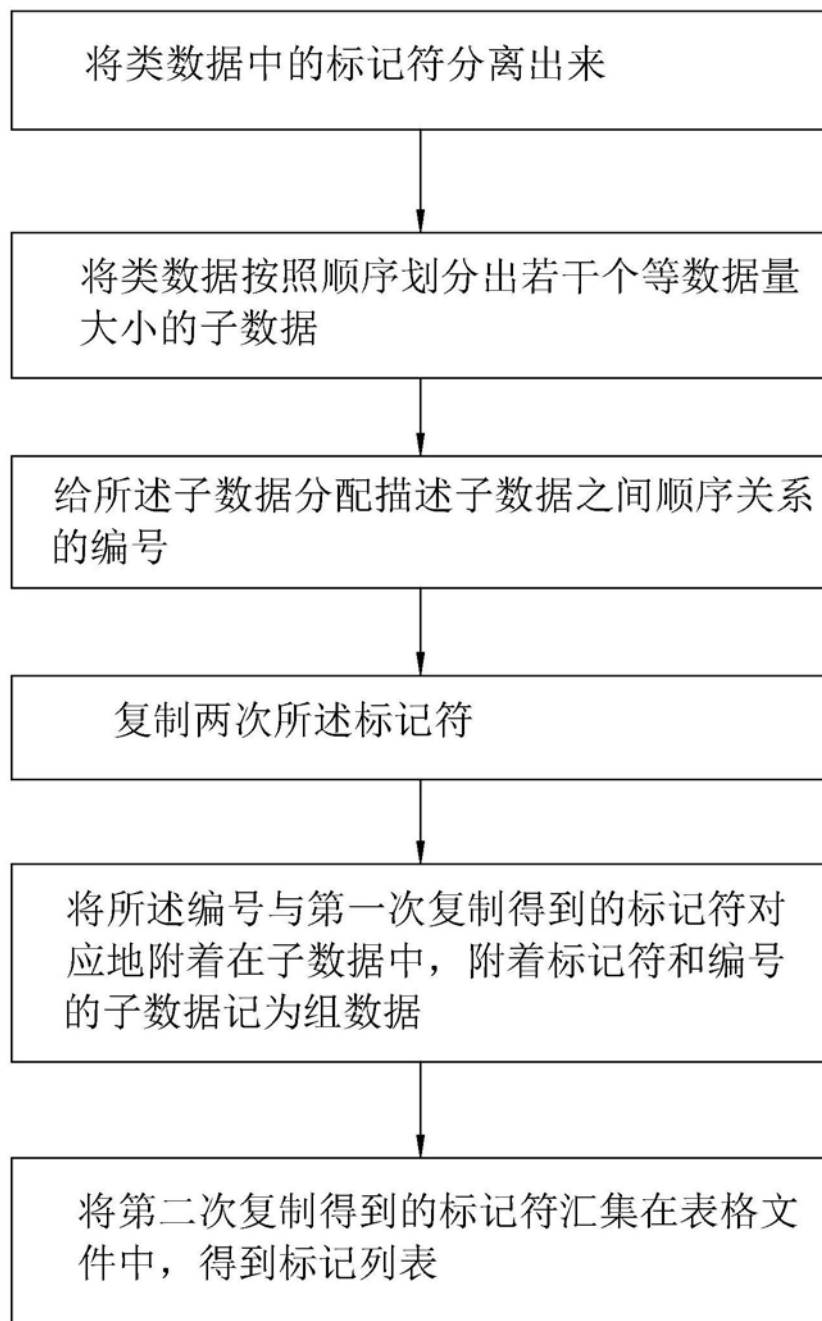


图3