Java 调度 kettle 时,JNDI 数据源动态配置

0

作者: someone9891

原文链接: https://ld246.com/article/1563503085558

来源网站:链滴

许可协议:署名-相同方式共享 4.0国际 (CC BY-SA 4.0)

重要更新:

这种方式根本就不能实现我的业务,都是上干个定时任务并发执行的,并发去修改文件,亏我想的出,研究半天白折腾了



引

前一段时间由于kettle数据源的问题,写了一篇博客,连接如下:

Java 调度 Kettle 时使用 jndi 连接数据库

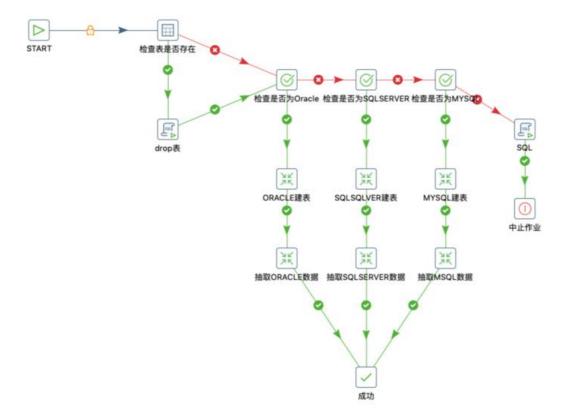
上一篇博客的内容,解决了通过Java调用kettle时,覆盖默认的jndi 数据源配置文件地址,实现自己项目里进行配置数据源的需求。

kettle对于不同数据源的处理

在kettle中,在一个流程里是可以使用多种数据源的,比如 **表输入** 组件从 一个 mysql表中获取数据可以通过 **表输出** 组件输出到另一个 Oracle数据库中。

但是,有一个一直让我很纠结的问题,就是我搞一个通用的流程,比如:

原文链接: Java 调度 kettle 时, JNDI 数据源动态配置。



上面的流程比较简单,实现简单的从 X 库 到 A 库的数据抽取,A库是固定的,X 库是动态的,类型连接信息都是动态的,

这里,分了三个分支来处理三种不同的数据源,建表部分由于sql 语法不同,所以无论如何都是要三数据源单独处理的。

但是下面 这三个,其实是完全一样的,但是 由于连接数据库不一样,所以还是得做成三个:



下面看一下kettle数据源连接的方式:



这是kettle新建数据源的窗口,可以看出来,数据源的连接信息是填写的,并且是可以动态使用变量。

但是数据库驱动从左边选择,无法动态传值。

根据 http://blog.gitor.org/articles/2019/06/29/1561815612401 里面说明,可以使用 JNDI 数据来解决动态传人驱动名的问题,

但是JNDI 是读取的配置文件,就算配置多种数据源驱动,但是数据库连接信息如果存储在数据库之的,也是没办法动态传入的。

设想

在kettle执行前,先会进行初始化,这期间就会初始化JNDI数据源,那么是否可以在初始化之前 对 jnd 的 jdbc.properties 文件进行修改,然后kettle他还是自己去读这个文件呢?

实践

首先,由于初始化的时候就会将配置文件的路径初始化到kettle的全局变量中,所以需要在这个地方始做文章。

kettle初始化方法:

KettleEnvironment.init(false);

这个方法 默认一个boolean 类型的参数,用于判断是否要在此时初始化indi 数据源,在另一篇文章

已有说明,他默认是true的,这里我给其传入false ,阻止他在此时初始化,将初始化的方法自己重

```
kettle 默认的初始化方法:
```

```
public static void initJNDI() throws KettleException {
  String path = Const.JNDI DIRECTORY;
  if ( path == null || path.equals( "" ) ) {
   try {
    File file = new File( "simple-indi" );
    path = file.getCanonicalPath();
   } catch ( Exception e ) {
    throw new KettleException( "Error initializing JNDI", e );
   Const.JNDI DIRECTORY = path;
  System.set Property (\ "java.naming.factory.initial", \ "org.osjava.sj.Simple Context Factory"\ ); \\ System.set Property (\ "org.osjava.sj.root", path\ ); \\
  System.setProperty( "org.osjava.sj.delimiter", "/" );
其实可以看出来,核心的一行代码其实是:
System.setProperty( "org.osjava.sj.root", path );
我猜,在kettle运行的时候,就是去获取了 org.osjava.sj.root 的值来获取数据源的,
那么,既然我阻止了他自己初始化jndi,而我又要使用jndi ,就要自己去初始化了:
  *初始化 jndi 数据源
   * @param kettleParams 参数
  static void initJNDI(KettleParams kettleParams) {
    logger.info("正在初始化jndi数据源.....");
    try {
       Properties properties = new JndiProperRead().properties;
       OutputStream fos = new FileOutputStream(JndiProperRead.iniPath + "jdbc.properties"
       // 为避免自动转义,不用Properties自带的store方法。
       BufferedWriter bw = new BufferedWriter(new OutputStreamWriter(fos, StandardChars
ts.UTF 8));
       // 先读取原本配置的ODS层固定数据源
       bw.write("#########ODS JNDI数据源########");
       bw.newLine();
       for(Enumeration <?> e = properties.keys(); e.hasMoreElements();) {
         String key = (String)e.nextElement();
         String val = properties.getProperty(key);
         bw.write(key + "=" + val);
```

```
bw.newLine():
       bw.newLine();
       // 动态配置SRC 数据源信息。
       bw.write("########SRC JNDI数据源#######");
       bw.newLine():
       bw.write("SRC/type="+getDbType(kettleParams.getDbType()));
       bw.newLine();
       bw.write("SRC/driver=oracle.jdbc.driver.OracleDriver");
       bw.newLine();
       bw.write("SRC/url=oracle.jdbc.driver.OracleDriver");
       bw.newLine();
       bw.write("SRC/user=oracle.jdbc.driver.OracleDriver");
       bw.newLine();
       bw.write("SRC/password=oracle.jdbc.driver.OracleDriver");
       bw.flush():
       //初始化kettle indi 数据源。
       System.setProperty( "java.naming.factory.initial", "org.osjava.sj.SimpleContextFactory" )
       System.setProperty( "org.osjava.sj.root", JndiProperRead.iniPath.replace("jdbc.properti
s","") );
       System.setProperty( "org.osjava.sj.delimiter", "/" );
    }catch (Exception e){
       e.printStackTrace();
```

在这个自定义的初始化方法中,我读取了配置文件,通过修改了配置文件的内容以后,重新保存的。 kettle 读取的时候就可以读取到最新的配置文件了。

说明

这里面我在修改、保存 properties 文件的时候,没有使用Properties 类,而是直接以文件流的形式改的,因为用Properties 的store 保存以后,我发现,":"会被添加转义符号,但是读取的时候又会去掉转义符号,会导致数据库连接不上的问题。