

CSDN新首页上线啦，邀请你来立即体验！

立即体

验

CSDN

博客 (http://blog.csdn.net?ref=toolbar)

学院 (http://edu.csdn.net?ref=toolbar)

下载 (http://download.csdn.net?ref=toolbar)

更多 ▾



0

# 网店版重生系列：都是Spring配置中自动注入惹的祸

原创 2009年05月03日 12:04:00



标签：spring (http://so.csdn.net/so/search/s.do?q=spring&t=blog) /

bean (http://so.csdn.net/so/search/s.do?q=bean&t=blog) /

dao (http://so.csdn.net/so/search/s.do?q=dao&t=blog) /

oracle (http://so.csdn.net/so/search/s.do?q=oracle&t=blog) /

mysql (http://so.csdn.net/so/search/s.do?q=mysql&t=blog) /

java (http://so.csdn.net/so/search/s.do?q=java&t=blog)

5459

在对Spring Container管理的bean进行配置时，有一个很好用的功能就是自动注入，可以根据不同规则对bean所依赖的bean进行自动set，相信最常用的就是设置default-autowire="byName"这种方式啦；这样我们在进行配置时就可以减少很多的xml代码。当我们在Java代码中新增或减少bean的注入时无需再对xml配置进行同步变更（针对采取xml配置的方式，若采用Annotation的方式则不存在该问题），从而提高了编码效率；

一般情况下采取这种自动注入的方式MS也没啥问题，但是在一些特殊情况下可能会导致莫名其妙的问题，从而要花费大量的时间去排错；在最近的一个项目中就被我遇上了；问题大概是这样的：以前的应用基于Oracle单数据源进行开发，Spring配置采取byName自动注入；但由于数据量剧增导致Oracle服务器不堪重负，小型机扩容成本太高，于是我们决定将原有应用改造成基于Mysql的按用户水平划分的分布式DB结构；这样的话，就需要修改DAO层关于datasource相关的一些配置，在调整过程中，问题就产生了；原有与datasource相关的大致配置如下：

[xhtml]

```
1. <beans default-autowire="byName">
2.     <bean id="dataSource" class="org.springframework.jndi.JndiObjectFactoryBean">
3.         <property name="cache">
4.             <value>false</value>
5.         </property>
6.         <property name="proxyInterface">
7.             <value>javax.sql.DataSource</value>
8.         </property>
9.         <property name="jndiName">
10.            <value>java:OracleDS</value>
11.        </property>
12.    </bean>
13.
14.    <bean id="sqlMapClient" class="org.springframework.orm.ibatis.SqlMapClientFactoryBean">
15.        <property name="configLocation">
16.            <value>bean/ibatis/sqlmap-config.xml</value>
17.        </property>
18.    </bean>
19.
20.    <bean id="daoDefinition" abstract="true">
21.        <property name="sqlMapClient" ref="sqlMapClient"/>
22.        <property name="dataSource" ref="dataSource"/>
23.    </bean>
24. </beans>
```

所有的DAO配置中都设置parent="daoDefinition"，并在Java实现中extends SqlMapClientDaoSupport；



(http://my.csdn.net?ref=toolbar)

(http://my.csdn.net?ref=toolbar)

(http://my.csdn.net?ref=toolbar)

(http://my.csdn.net?ref=toolbar)

(http://my.csdn.net?ref=toolbar)

(http://my.csdn.net?ref=toolbar)

(http://my.csdn.net?ref=toolbar)

(http://my.csdn.net?ref=toolbar)

(http://my.csdn.net?ref=toolbar)

(http://my.csdn.net?ref=toolbar)

(http://my.csdn.net?ref=toolbar)

(http://my.csdn.net?ref=toolbar)

(http://my.csdn.net?ref=toolbar)

(http://my.csdn.net?ref=toolbar)

(http://my.csdn.net?ref=toolbar)

(http://my.csdn.net?ref=toolbar)

(http://my.csdn.net?ref=toolbar)

(http://my.csdn.net?ref=toolbar)

(http://my.csdn.net?ref=toolbar)

(http://my.csdn.net?ref=toolbar)

(http://my.csdn.net?ref=toolbar)

(http://my.csdn.net?ref=toolbar)

(http://my.csdn.net?ref=toolbar)

(http://my.csdn.net?ref=toolbar)

(http://my.csdn.net?ref=toolbar)

(http://my.csdn.net?ref=toolbar)

(http://my.csdn.net?ref=toolbar)

(http://my.csdn.net?ref=toolbar)

(http://my.csdn.net?ref=toolbar)

(http://my.csdn.net?ref=toolbar)

(http://my.csdn.net?ref=toolbar)

(http://my.csdn.net?ref=toolbar)

(http://my.csdn.net?ref=toolbar)

(http://my.csdn.net?ref=toolbar)

(http://my.csdn.net?ref=toolbar)

(http://my.csdn.net?ref=toolbar)

(http://my.csdn.net?ref=toolbar)

(http://my.csdn.net?ref=toolbar)

(http://my.csdn.net?ref=toolbar)

(http://my.csdn.net?ref=toolbar)

(http://my.csdn.net?ref=toolbar)

(http://my.csdn.net?ref=toolbar)

(http://my.csdn.net?ref=toolbar)

(http://my.csdn.net?ref=toolbar)

(http://my.csdn.net?ref=toolbar)

(http://my.csdn.net?ref=toolbar)

(http://my.csdn.net?ref=toolbar)

(http://my.csdn.net?ref=toolbar)

(http://my.csdn.net?ref=toolbar)

(http://my.csdn.net?ref=toolbar)

(http://my.csdn.net?ref=toolbar)

(http://my.csdn.net?ref=toolbar)

(http://my.csdn.net?ref=toolbar)

(http://my.csdn.net?ref=toolbar)

(http://my.csdn.net?ref=toolbar)

(http://my.csdn.net?ref=toolbar)

(http://my.csdn.net?ref=toolbar)

(http://my.csdn.net?ref=toolbar)

(http://my.csdn.net?ref=toolbar)

(http://my.csdn.net?ref=toolbar)

(http://my.csdn.net?ref=toolbar)

(http://my.csdn.net?ref=toolbar)

(http://my.csdn.net?ref=toolbar)

(http://my.csdn.net?ref=toolbar)

(http://my.csdn.net?ref=toolbar)

(http://my.csdn.net?ref=toolbar)

(http://my.csdn.net?ref=toolbar)

(http://my.csdn.net?ref=toolbar)

应用改造时，我们采用了基于Spring的AbstractRoutingDataSource来实现动态数据源的加载，但由于应用中只有部分表的数据能进行分库，所以改造后的系统中将会存在两种类型的数据源，其一仍然为原Oracle主库，通过JNDI访问、其二为新增的Mysql分库，通过动态ds访问；

由于AbstractRoutingDataSource从当前线程中获取绑定的用户信息，而在同一次用户的操作中，可能会存在既访问原来的Oracle主库、又访问Mysql分库的情况，所以动态ds中需要兼容这种情况，并且在每次DB操作完成之后需要清空当前线程中绑定的变量，这样主要是为了避免所有的DAO层都进行变动，但在哪里自动完成当前线程绑定变量的清空操作呢？当然是在SqlMapClientTemplate中，因为所有的DAO操作都是通过这个template封装接口进行访问的，所以需要继承该类并对所有的method进行扩展；新的配置如下：

27021

[Javascript跨域访问解决方案 \(/sfdev/article/details/3887006\)](#)

26365

[23种经典设计模式UML类图汇总 \(/sfdev/article/details/2845488\)](#)

24514

```
[xhtml]
1. <beans default-autowire="byName">
2.   <bean id="mixedDdbDatasource" class="com.alisoft.eshop.ddb.datasource.MixedDdbDatasource">
3.     <property name="ddbMetaService" ref="ddbMetaService" />
4.     <!-- Oracle数据源的JNDI名称、默认值为java:jdbc/ds -->
5.     <!-- <property name="oracleJndiDsName" value="java:OracleDS" /> -->
6.   </bean>
7.
8.   <bean id="ddbSqlMapClientTemplate" class="com.alisoft.eshop.ddb.dao.support.DdbSqlMapClientTemplate">
9.     <property name="sqlMapClient" ref="sqlMapClient"/>
10.    <property name="dataSource" ref="mixedDdbDatasource"/>
11.  </bean>
12.
13.   <bean id="ddbDaoDefinition" abstract="true">
14.     <property name="sqlMapClientTemplate" ref="ddbSqlMapClientTemplate"/>
15.     <property name="ddbMetaService" ref="ddbMetaService"/>
16.   </bean>
17. </beans>
```

涉及到访问Mysql分库的DAO均设置parent="ddbDaoDefinition"，并在Java实现中extends DdbSqlMapClientDaoSupport；

这样的配置MS没有问题，template中已经明确设置采用动态ds，DAO实现类中也已明确继承新的template类！后来经跟踪代码发现：还是Spring的自动注入惹的祸！

原因如下：

SqlMapClientDaoSupport中可以自动注入3个bean：datasource、sqlMapClient、sqlMapClientTemplate；而这3个bean的注入是有先后顺序的，其实datasource、sqlMapClient都是设置到sqlMapClientTemplate中的！问题就出现在这里了；

在我们的配置中，parent中显示设置了sqlMapClientTemplate，而没有设置其他两个属性；按照Spring自动注入的默认规则，首先会将显示set的bean注入，此时的sqlMapClientTemplate是被设置了动态ds的正确的bean，但是显示set注入完成之后，Spring还会根据是否自动注入扫描bean里面的set方法，完成非显示bean的注入，此时问题就出现了，Spring根据默认datasource这个名字找到了原有的基于JNDI的那个bean进行注入了，于是sqlMapClientTemplate中的datasource就被覆盖了，也即原来正确的动态ds被替换回了原有的基于JNDI的Oracle主库的datasource！

原因找到之后问题就好解决了，方法很多，比如：

1. 在ddbDaoDefinition配置中增加显示设置<property name="dataSource" ref="mixedDdbDatasource"/>；  
注意：为保险起见，这个显示datasource的set放在sqlMapClientTemplate之后，因为Spring会按照设置的先后顺序进行注入，若放在sqlMapClientTemplate之前，则会被后者覆盖掉，具体依赖于被注入bean内set方法的实现；
2. 去掉DAO配置文件中的自动注入；其实DAO层一般不会依赖于其他的bean，都是被依赖的，所以这个自动注入完全没有必要，反而给应用带来隐患；

版权声明：本文为博主原创文章，未经博主允许不得转载。

内容举报

返回顶部

发表你的评论

(http://my.csdn.net/qq\_36596145)

leo\_soul (/leo\_soul) 2014-01-14 23:53


2楼

哈哈，感谢你啊！我也遇到奇怪的事儿了。

我们多数数据源。在一个DAO里配置多个client和多个template。结果有个非常奇怪的现象，client是不同命名的走

不通链接，正常可用，然而template竟然始终指向默认的名叫sqlMapClient地址！看了N篇配置文章，都没有深入的。就你这篇文章一下警醒了我，去掉了default-autowire="byName"属性，成了！

回复 1条回复


 huzhen919 (/huzhen919) 2009-06-19 19:49 1楼

huzhen919 (/huzhen919) 2009-06-19 19:49 1楼


搞的很详细，学习

回复

0



相关文章推荐


 电商精英系列教程-网店美工（完整版）(http://download.csdn.net/deta...)

2017-06-23 22:04 27.68MB

下载

实战c++中的vector系列--再谈vector的insert()方法(都是make\_move\_iterator惹的祸) (/...

之前说过了关于vector的insert()方法，把vector B的元素插入到vector A中，vector A中的结果我们可想而知，但是vector B中的元素还会如何？看看之前写过的程序：...

 wangshubo1989 (http://blog.csdn.net/wangshubo1989) 2015-12-24 21:33 2823


 天影宝盒重生版 (http://download.csdn.net/detail/qq\_25924225/948...)

2016-04-04 19:56 7.23MB

下载


系统反复挂掉，都是tomcat连接池没配置好惹的祸 (/jacky\_2015/article/details/53064037)

问题描述：系统在sit测试过程中，经常突然无法访问，重启服务又可以正常运行一段时间，然后突然又无法访问，系统出现假死状态，反复如此！重启虽然是万能的，但不能根据解决问题，严重影响si...

 jacky\_2015 (http://blog.csdn.net/jacky\_2015) 2016-11-07 10:15 1315


变形金刚4：绝迹重生中文字幕抢先版BT种子下载 (/aiwanyule/article/details/37455919)

变形金刚4：绝迹重生中文字幕抢先版BT种子下载(请用百度网盘观看，百度网盘有字幕) 变形金刚4：绝迹重生 Transformer s: Age of Extinction (2014) 导演...

 playfulcn (http://blog.csdn.net/playfulcn) 2014-07-07 02:35 1627

Spring整理系列(11)——@Configuration注解、@Bean注解以及配置自动扫描、bean作用...

1、@Configuration标注在类上，相当于把该类作为spring的xml配置文件中的，作用为：配置spring容器(应用上下文)package com.test.spring.support....

 javaloveiphone (http://blog.csdn.net/javaloveiphone) 2016-08-11 15:16 14319

 电商精英系列教程\_网店推广店铺内功实战分析.part3 (http://download.cs...)

2014-03-26 16:58 45MB

下载


 电商精英系列教程\_网店推广店铺内功实战分析.part4 (http://download.cs...)

2014-03-24 18:07 17.05MB

下载

ECShop网店系统 V2.7.3 beta3版发布 (/baidang201/article/details/7364814)

ECShop网店系统 V2.7.3 beta3版发布 版本提高了用户体验，优化代码，提升安全性，对原有产品各功能线进行梳理合理优化。此版本后台新增云服务，方便用户...

 baidang201 (<http://blog.csdn.net/baidang201>) 2012-03-17 18:59 1955



**重生—Windows数据恢复技术极限剖析** (<http://download.csdn.net/det...>)

  
0

2016-05-19 10:32 30MB [下载](#)



**ArchSummit北京2015-《涅槃重生：技术到管理的跨越转型》-唐巧** (<http...>)

2015-12-23 12:46 1.90MB [下载](#)

**开源网店程序magento目录结构完整版** (/ytfso168/article/details/8565224)

magento目录结构完整版 以下是magento目录结构完整版：另有magento的文件结构图与原理简述 /app – 程序根目录 /app/etc – 全局配置文件目录 /app...

 ytfso168 (<http://blog.csdn.net/ytfso168>) 2013-02-02 14:44 263



**探探(百合网,珍爱网)卡片左右滑动效果，滑动流畅，卡片view无限重生探探(...**

2016-02-16 11:57 5.78MB [下载](#)



**数据重现 文件系统原理精解与数据恢复最佳实践 重生 Windows数据恢复技...**

2015-09-05 13:44 91.94MB [下载](#)

**spring3 mvc系列一：架构基本配置(注解版)** (/hankaibo/article/details/7238556)

小弟新学spring3mvc，大虾请绕道。开发环境如下： OS：windows IDE：Eclipse3.7.2 第一步，新建Web工程： 第二步，添加springfram...

 hankaibo (<http://blog.csdn.net/hankaibo>) 2012-02-07 10:48 89947



**重生—Windows数据恢复技术极限剖析2** (<http://download.csdn.net/de...>)

2016-05-19 10:38 20KB [下载](#)




**网店数据CSV助手,自动编辑、修复、重新导出数据** (<http://download.csdn...>)

2010-04-16 13:09 46KB [下载](#)

**公有PaaS的浴火重生** (/jim\_king\_2000/article/details/51385284)

迄今，云计算已出现了近十年。公有PaaS作为云计算的重要产品之一，也已经历了相当长的时间。随着互联网行业的不断发展，公有PaaS也不断的进行着演变。尤其是Docker的出现，对其也产生了深远的影响。本...

 jim\_king\_2000 ([http://blog.csdn.net/jim\\_king\\_2000](http://blog.csdn.net/jim_king_2000)) 2016-05-12 16:43 355



**内存卡重生修复软件.zip** (<http://download.csdn.net/detail/zqpm888/6...>)

2014-01-22 13:40 229KB [下载](#)



**重生Windows数据恢复技术极限剖析---马林.pdf** (<http://download.csdn....>)

2017-02-22 19:24 28.06MB [下载](#)