

·[Java论坛][安全论坛][数据库论坛][操作系统论坛]

·[IT技术周刊][IT资源下载专区][病毒求助专区]

·[推荐] 江民安全专家永久免费 立即下载 RSA 2010

·[热点] 《拆弹部队》藏木马 看Xbox360与PS3背后秘密

·[专题] 参与多核UTM调查 赢购物卡 谷歌遭攻击事件

·[热点] 报告:PDF漏洞远超微软 十款免费电子邮件程序

浅析Spring与EJB 3.0之酸甜苦辣 (3)

发布时间: 2005.08.29 15:04 来源: Java中文站 作者: Java中文站

服务聚合的灵活性

由于Spring中的服务整合代码是作为编程接口暴露给应用开发者的, 因此开发人员可以根据需要来聚合多个服务。这个特性使你可以集成一个你自己的“轻量”级应用服务器。Spring的一个通常的用法是将Tomcat和Hibernate连接起来来支持简单的数据库驱动的WEB应用程序。在这种情况下, Spring本身提供了事务管理服务, Hibernate提供了持久化服务, 这种设置本身就创建了一个小型的应用服务器。

通常, EJB 3.0应用服务器不提供给开发者这种按照你的需要来选择服务的灵活性。大多数情况, 你会得到一系列已经预先打包好的特性, 其中有些你可能是不需要的。然而, 如果应用服务器提供了模块内部的独特设计, 就象JBoss一样, 你可以不去关心这些不必要的特性。在任何情况下, 去定制一个全功能的应用服务器并不是一个琐碎而没有意义的工作。

当然, 如果一个应用不是一个单一的结点, 你将需要连接多个应用服务器提供的服务(如资源池、消息队列和集群)。这种情况下, 从总的资源消耗上看, Spring框架就和任何EJB 3.0方案一样是“重量级”的。

为了进行容器外的单元测试, Spring的灵活的服务聚合也可以来连接假对象, 来替代真的服务对象。在EJB 3.0应用中, 大多数的组件都是简单POJO, 他们可以容易进行容器外的单元测试。但是, 如果要测试与容器服务相关的服务对象(如持久化实体管理器), 更好的方式是进行容器内的测试, 因为这样比使用假对象来替代的方式更加容易, 更加健壮, 而且更加准确。

XML vs. 注解

从应用开发者的角度来看, Spring的编程接口主要基于XML配置文件, 而EJB 3.0则大量的使用了JAVA注解。XML文件可以表达复杂的关系, 但是它们更加冗长而且不健壮。注解的方式很简单明了, 但是很难去表达复杂的或者继承性的结构。

Spring和EJB 3.0分别选择了XML和注解方式, 这取决于框架的体系结构: 由于注释只能描述相当少的配置信息, 只有一个预先整合好的框架(如大多数重要事情已经在框架中实现了)才能大量的使用注释作为它的配置选项。象我们讨论的一样, EJB 3.0满足了这些要求, 而Spring作为一个一般的注射依赖框架, 它没有做到这一

IT资讯排行

通信

IT产品

IT技术

信息化

- 1 不顾一切地投入 联想中国主场死磕苹果(图)
- 2 分众传媒CEO江南春:我终于可以不再挣扎了
- 3 绝非山寨机 199-999元超实用手机推荐
- 4 团队集体出走 网游业掀起"挖墙脚"大战
- 5 谷歌Chrome取消"http://"方案激起用户愤怒
- 6 谷歌挺惨 全球至少25个国家封杀其服务
- 7 改头换面的王者 联想乐Phone开箱测试
- 8 支付宝获行业内最大投资 金额达50亿元
- 9 水货iPad已悄然登陆广州 一周跌1000元

专题精读

资讯 通信 IT产品 IT技术 信息化



- 专题: 青海玉树7.1级地..
- 专题: 腾讯3亿美元注资DS..
- 上海世博会加速长三角一..



- 专题: 2009年电信业财报..
- 专题: 三网融合 看起来..
- 专题: 动力100——助企..



- 专题: HP Photosmart PL..
- 专题: 超薄超强 戴尔推..
- 2009赛迪网年终评选 惠..

- 从数据安全看数据丢失防..
- VS2010全球发布 更多支..

点。

当然，由于EJB 3.0和Spring相互学习了很多特性，所以，它们都在某种层次上支持XML和注释。例如，EJB 3.0中可以应用XML配置文件来作为一个选择性的机制，用来改变注释的默认行为。注释也可以用来配置一些Spring服务。

研究XML和注释直接区别的最好的方式就是通过例子。在下面的几节中，我们将一起看一下EJB 3.0和Spring是如何为应用程序提供关键服务的。

声明式服务

EJB 3.0和Spring都将运行时服务（如事务管理、安全、日志、消息、和信息服务）连接给应用程序。由于这些服务同应用程序的业务逻辑并不是直接相关的，因此，它们不被应用程序本身来管理。相反，这些服务被服务容器（如EJB 3.0和Spring）以不可见的方式在运行时提供给应用程序。开发人员（或系统管理员）通过配置来告诉容器什么时候，以怎样的方式来应用这些服务。

EJB 3.0通过JAVA注解的方式来配置声明式服务，Spring则通过XML配置文件来完成。大多数情况下，EJB 3.0的注解方式是应用这种服务的更加简单和优美的方式。下面是一个在EJB 3.0中对一个POJO的方法使用事务管理服务的例子。

```
public class Foo {  
    @TransactionAttribute(TransactionAttributeType.REQUIRED)  
    public bar () {  
        // do something ...  
    }  
}
```

你可以对一段代码声明多个属性，并应用多个服务。下面是一个对EJB 3.0中POJO类同时使用事务管理服务和服务安全的例子。

```
@SecurityDomain("other")  
public class Foo {  
    @RolesAllowed({"managers"})  
    @TransactionAttribute(TransactionAttributeType.REQUIRED)  
    public bar () {  
        // do something ...  
    }  
}
```

使用XML指定代码属性和配置声明服务将导致冗长的和不美观的配置文件。下面是Spring应用中一个XML元素的例子，它用来在Foo.bar()方法上应用一个非常简单的Hibernate事务。

```
<!-- Setup the transaction interceptor -->  
<bean id="foo"
```



·专访：金山安全研究员孟..

IT产业博文精读

IT技术博文

- 当当的首页改版和野心
- 七人被抓一人潜逃 同洲手机上亿投资或打水..
- 运营商将恢复全网WAP业务计费？
- 构造优秀商人的元素
- 移动视频，无线宽带，谁阻碍了谁？
- 乐Phone应该找姚晨代言3G
- 移动互联网战略是联想划时代的转变
- 试点城市选择谁主导对三网融合进程影响不大
- 联想该如何不顾一切地打移动互联这场仗？

IT技术社区精华贴

社区活动

- 赛迪特别活动：一句值千金，心系玉树， ..
- Java抽象类型二重唱 接口和抽象类
- new的奥秘：Java中new关键字与类加载器
- 实例：使用Java构建股指期货交易系统
- 深入理解Java的内省与反射
- 深入Java虚拟机：JVM中的Stack和Heap
- 通过JVM原理解字符串的比较
- Java之父：甲骨文会继续支持Java
- Java EE 6核心特征：Bean Validation解析

```

class="org.springframework.transaction.interceptor.TransactionProxyFactoryBean">
  <property name="target">
    <bean class="Foo"/>
  </property>
  <property name="transactionManager">
    <ref bean="transactionManager"/>
  </property>
  <property name="transactionAttributeSource">
    <ref bean="attributeSource"/>
  </property>
</bean>
<!-- Setup the transaction manager for Hibernate -->
<bean id="transactionManager"
class="org.springframework.orm.hibernate.HibernateTransactionManager">
  <property name="sessionFactory">
    <!-- you need to setup the sessionFactory bean in yet another XML element -
->
    <ref bean="sessionFactory"/>
  </property>
</bean>
<!-- Specify which methods to apply transaction -->
<bean id="transactionAttributeSource"
class="org.springframework.transaction.interceptor.
  NameMatchTransactionAttributeSource">
  <property name="properties">
    <props>
      <prop key="bar">
    </props>
  </property>
</bean>

```

XML文件的复杂程度将随着你对同一个POJO类增加的拦截器的数量几何增长。意识到了仅使用XML配置文件的限制性，Spring支持在JAVA源代码中使用Apache Commons metadata来指定事物属性。在最新的Spring 1.2中，JDK-1.5风格的注释也被支持。为了使用事务元数据，你需要为上面例子中的AttributesTransactionAttributeSource 改变一个transactionAttributeSource bean，并且增加一个附加的对元数据拦截器的设置。

```

<bean id="autoproxy"
class="org.springframework.aop.framework.
autoproxy.DefaultAdvisorAutoProxyCreator"/>
<bean id="transactionAttributeSource"
class="org.springframework.
transaction.interceptor.AttributesTransactionAttributeSource"
autowire="constructor"/>
<bean id="transactionInterceptor"
class="org.springframework.transaction.interceptor.TransactionInterceptor"
autowire="byType"/>
<bean id="transactionAdvisor"
class="org.springframework.transaction.
interceptor.TransactionAttributeSourceAdvisor"
autowire="constructor"/>
<bean id="attributes"
class="org.springframework.metadata.commons.CommonsAttributes"/>

```

当你有许多事务方法时，Spring元数据简化了transactionAttributeSource元素。但是它没有解决XML配置文件的根本问题：仍然需要冗长的、易错的事务拦截器，事务管理器，和事务属性。

【相关文章】

- | | | | |
|---------------------------|---------|--------------------------|---------|
| ·如何利用Hibernate开发Blog实例解析 | (08-29) | ·Java爱好者菜园培训：JSP及语法概要 | (08-29) |
| ·Lucene：基于Java的全文检索引擎技术简介 | (08-26) | ·经验技巧：如何对Apache做Web压缩 | (08-26) |
| ·用Apache Velocity模板引擎速造网站 | (08-26) | ·初涉游戏开发：J2ME RPG游戏边学边做之一 | (08-26) |
| ·MIDlet生命周期的深入理解及游戏死机问题 | (08-26) | ·移动开发：RMS概念解析与使用指南 | (08-26) |
| ·在基于MIDP的应用程序上使用JDBC | (08-26) | ·Java爱好者菜园培训：JSP及语法概要 | (08-26) |

·ç±íÆÀÛ:

±ÊÛ*:

E-mail :

ÄäÛ

提交

【客户需求反馈表】

姓
* 名:
单
* 位
名
称:
联
系
* 电
话:
电
子
* 邮
件:

[更多资料](#) [了解方案](#) [认识厂商](#)

广告发布: ad@staff.ccidnet.com Tel:8610-88558949 8610-88558951

方案、案例展示: project@staff.ccidnet.com Tel:8610-88558927

产品经销商合作: qudao@staff.ccidnet.com Tel:8610-88558912 88558924-1012/1008/

Copyright 2000-2007 CCIDnet.All rights reserved.

京ICP000080号 网站-3

