#### Spring Boot

##### 之Spring DAO- Hibernate实现

问题描述

Spring Boot 2.2.5

JDK 8

数据库是海量数据存储、管理的强大工具，是APP后台不可或缺的基础设施。Spring框架提供了面向对象的数据库接口（DAO）、实体-关系映射（ORM）组件的整合方法

这篇技术笔记记录了Hibernate实现方式

解决

1. 添加Maven依赖

<dependency>  
 <groupId>org.springframework</groupId>  
 <artifactId>spring-orm</artifactId>  
 <version>5.2.6.RELEASE</version>  
</dependency>  
  
<dependency>  
 <groupId>org.hibernate</groupId>  
 <artifactId>hibernate-core</artifactId>  
 <version>5.4.16.Final</version>  
</dependency>

1. 配置SessionFactory、HibernateTemplate

@Configuration  
public class HibernateConfig {  
 @Autowired  
 private DruidDataSource dataSource;  
  
 @Bean  
 public SessionFactory getSessionFactory() {  
 LocalSessionFactoryBean factoryBean = new LocalSessionFactoryBean();  
 factoryBean.setDataSource(dataSource);  
 factoryBean.setMappingResources(  
 "hibernate/Product.hbm.xml"  
 );  
 Properties hibernateProperties = new Properties();  
 try {  
 hibernateProperties.load(new BufferedInputStream(new FileInputStream(new File("src/main/resources/hibernate/hibernate.conf"))));  
 } catch (IOException e) {  
 e.printStackTrace();  
 }  
 factoryBean.setHibernateProperties(hibernateProperties);  
 try {  
 factoryBean.afterPropertiesSet();  
 } catch (IOException e) {  
 e.printStackTrace();  
 }  
 return factoryBean.getObject();  
 }  
  
 @Bean  
 public HibernateTemplate getHibernateTemplate() {  
 return new HibernateTemplate(getSessionFactory());  
 }  
}

1. 定义映射关系

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>  
<!-- 文件名 Product.hbm.xml 的第一个字母（P）一定要大写，要和数据表对应的实体类类保持一致 -->  
<!-- 配置文件Product.hbm.xml， 用于映射Product类对应数据库中的product\_表 -->  
<!DOCTYPE hibernate-mapping PUBLIC  
 "-//Hibernate/Hibernate Mapping DTD 3.0//EN"  
 "http://www.hibernate.org/dtd/hibernate-mapping-3.0.dtd">  
  
<hibernate-mapping package="com.bunny.spring.framework.entity">  
 <!-- 表明类Product对应数据库中的表products -->  
 <class name="Product" table="products">  
 <!-- 属性id映射表里面的字段id -->  
 <id name="id" column="id">  
 <!-- generator表示id的自增长方式采用数据库的本地方式 -->  
 <generator class="native">  
 </generator>  
 </id>  
 <!-- 配置属性映射字段 -->  
 <property name="name" />  
 <property name="description" />  
 <property name="price" />  
 </class>  
  
</hibernate-mapping>

1. （可选）Hibernate配置项

hibernate.conf

hibernate.dialect=org.hibernate.dialect.MySQL57Dialect

笔记

1. Spring5全注解配置整合Hibernate效果不好
2. 常见报错Unknown table 'system\_sequences' in information\_schema：方言（Dialect）没配对
3. 使用注解配置映射关系

[https://docs.jboss.org/hibernate/orm/5.4/quickstart/html\_single/#hibernate-gsg-tutorial-annotations-entity](https://docs.jboss.org/hibernate/orm/5.4/quickstart/html_single/" \l "hibernate-gsg-tutorial-annotations-entity)

1. 项目地址

<https://github.com/MariaLikesFish/spring-orm-combo>

□