

尼斯湖水鬼的博客

SpringBoot开发, SpringCloud开发, Java开发



HELLO WORLD!
KEEP CODING!

RSS订阅

凸 原 SpringBoot开发详解（九） -- 使用JPA访问数据库上篇

2017年05月30日 22:01:51

阅读数: 2995

1

目录

收藏

更优雅的访问数据库JPA

JPA访问数据库的优点:

评论

通常我们访问数据库归根结底无非就是增删改查，作为开发人员，我们会写大量的SQL，而这些SQL有大多是重复且枯燥的。无非就是库名，表名的不同。为了提高开发效率，我们通常会使用ORM框架，而其中最著名的就是Hibernate。

微信

Hibernate以对象编程闻名，抛弃了面向过程的SQL语言，以类为对象作为查询的依据。并且以HQL语言作为辅助，大大简化了我们编写SQL的难度，将我们从无穷无尽的SQL编写中解放了出来。在SpringBoot中，我们使用JPA来访问数据库，JPA依赖于Hibernate，如果你熟悉Hibernate，那JPA你能够很快上手。如果你不了解Hibernate，那可能你的学习周期稍长。不过没关系，希望我的这篇文章能快速的带你使用JPA。

微博

首先，我们需要引入JPA的依赖，请在pom.xml中添加JPA依赖:

```
1 <!--jpa依赖, 询问数据库ORM框架-->
2 <dependency>
3   <groupId>org.springframework.boot</groupId>
4   <artifactId>spring-boot-starter-data-jpa</artifactId>
5 </dependency>
```

之后我们在application.xml中添加下配置:

```
1 spring:
2   datasource:
3     url: jdbc:mysql://localhost:3306/blog
4     username: root
5     password: 123
6     driver-class-name: com.mysql.jdbc.Driver
7     type: com.alibaba.druid.pool.DruidDataSource
8   jpa:
9     properties:
10       hibernate:
11         hbm2ddl:
12           auto: update
13           dialect: org.hibernate.dialect.MySQL5InnoDBDialect
14   show-sql: true
```

其中hbm2ddl.auto是对于数据库表结构的配置，一般有四种配置:

- **create**: 每次加载hibernate都会建一次表，不推荐使用，会丢失表数据。
- **create-drop**: 每次加载建立表，当SessionFactory关闭则自动删除。
- **update**: 第一次会自动创建表，之后只更新数据。即使之后表结构改变，也不会删除之前的数据。也是我们最常用的一种属性。
- **validate**: 验证数据库中的表进行比较，不创建新表，只插入新值。

接下来我们可以创建我们的实体类了，这里我创建了一个地址类Address:

```
1 @Entity
2 @Table(name = "tp_address")
3 public class Address {
4
5   @Id
6   @GeneratedValue(strategy = GenerationType.AUTO)
7   private Long addressId;
8
9   @Column(name = "user_id", nullable = false)
10  private Long userId;
```

个人资料



尼斯湖水鬼

[关注](#)

原创 12 粉丝 185 喜欢 23 评论 43

等级: **博客 4** 访问: 13万+

积分: 1090 排名: 4万+

积分分值计算表 (具体需)

年龄分: 35周岁以下加5分 35—40周

高中学历	20分	深圳房产
中专学历	20分	深社保年
大专学历	60-70分	居住证年

深圳积分入户分值表

0分 夫妻分居



最新文章

[SpringBoot开发详解（十二） -- SpringBoot中执行定时任务](#)

[SpringBoot开发详解（十一） -- Redis在SpringBoot中的整合](#)

[SpringBoot开发详解（十） -- 使用JPA访问数据库下篇及使用Page进行数据分页](#)

[SpringBoot开发详解（八） -- 使用Swagger2构建API文档](#)

[SpringBoot开发详解（七） -- Mybatis整合Spring Boot](#)

个人分类

spring boot

12篇

归档

2017年7月

2篇

2017年6月

1篇

2017年5月

5篇

2017年4月

3篇

2017年2月

1篇

热门文章

[SpringBoot开发详解（五） --Controller接收参数以及参数校验](#)

阅读量: 55581

[SpringBoot开发详解（三） --SpringBoot配置文件YML注意事项](#)

阅读量: 17424

[SpringBoot开发详解（十二） -- SpringBoot中执行定时任务](#)

阅读量: 12598

```

12     @Column(name = "add_info", nullable = false)
13     private String addressInfo;
14     /** 省略set get方法以及构造器 */
15
16 }

```

我们可以使用@Table来指定表的一些属性，这里我设定了表名。

使用@Id来指明主键，@GeneratedValue来设定自增长。

使用@Column可以设定列的属性，包括非空，名称，唯一，默认值等等。

接下来我们创建一个接口实现JpaRepository或者调用entitymanager的类方法，这一篇我先实现第一种方法来给大家演示，下一篇我们再说后一种方法。

```

1 public interface AddressRepository extends JpaRepository<Address, Long> {
2
3     List<Address> findByUserId(Long userId);
4
5     Address findByAddressIdAndUserId(Long addressId, Long userId);
6
7     @Query(value = "select t from Address t where t.addressInfo = :addressInfo")
8     Address findAddress(@Param("addressInfo") String addressInfo);
9 }

```

其中，JPA已经把我们常用的一些增（save），删（delete），改（update），查（find）已经做了一定的封装，我们直接拿来使用就可以了。

其次，我们一可以通过解析方法名创建查询，例如我代码中的第一第二个方法一样，这样就不需要我们添加任何SQL语句。

最后，我们还可以通过@Query来添加注解查询，要注意的是，这里语句并不是SQL语句，而是JPQL语句，如同HQL，代码中Address指的是Address这个类。

另外，参数重@param请一定使用org.springframework.data.jpa.repository.Query，千万别引入ibatis的注解哦。

完成这些，我们的数据库编写其实已经结束了，我们使用测试用例来验证下我们的代码是否可用（也可以写完controller，service后使用postman，我是太懒了，哈哈哈(^_^)）。

```

1 @RunWith(SpringRunner.class)
2 @SpringBootTest
3 public class Round1ApplicationTests {
4
5     @Test
6     public void contextLoads() {
7     }
8
9     @Autowired
10    private AddressRepository addressRepository;
11
12    @Test
13    public void jpaTest() throws Exception{
14
15        // 插入10条记录
16        addressRepository.save(new Address(Long.valueOf(3), "SH"));
17        addressRepository.save(new Address(Long.valueOf(4), "XA"));
18        addressRepository.save(new Address(Long.valueOf(5), "BJ"));
19        addressRepository.save(new Address(Long.valueOf(6), "GZ"));
20        addressRepository.save(new Address(Long.valueOf(7), "WX"));
21        addressRepository.save(new Address(Long.valueOf(14), "NC"));
22        addressRepository.save(new Address(Long.valueOf(15), "HLJ"));
23        addressRepository.save(new Address(Long.valueOf(15), "XJ"));
24        addressRepository.save(new Address(Long.valueOf(15), "DL"));
25        addressRepository.save(new Address(Long.valueOf(16), "M78"));
26
27        // 测试查询所有记录
28        Assert.assertEquals(10, addressRepository.findAll().size());
29
30        // 测试查询userId为7, addressID为5的记录是不是wx
31        Assert.assertEquals("WX", addressRepository.findByAddressIdAndUserId(Long.valueOf(5),L
32
33        // 测试查询15号用户是否是三条记录
34        Assert.assertEquals(3, addressRepository.findByUserId(Long.valueOf(15)).size());
35
36        // 测试查询sh内容用户是不是3号用户
37        Assert.assertEquals(3, addressRepository.findAddress("SH").getUserId().longValue());
38
39

```

SpringBoot开发详解（六）-- 异常统一管理
以及AOP的使用

阅读量：9583

SpringBoot开发详解（十一）-- Redis在SpringBoot中的整合

阅读量：8411

最新评论

SpringBoot开发详解（十一）...

xia_zai_pin_dao_：按照博主的思路写下来后，程序运行是正确的。但是在redis的客户端却是乱码，而且看不到值。但是用代...

SpringBoot开发详解（六）...

qq_35981283：很好的文章

SpringBoot开发详解（一）...

qq_31211685：很详细，赞一个

SpringBoot开发详解（六）...

weixin_42096420：楼主写得很好，感谢，接下来的我要看看，太棒了

SpringBoot开发详解（五）...

sss1342746626：感谢楼主。。终于发现一个接收数据好用的方法了。。。赞



营养师报考条件



联系我们



请扫描二维码联系客服

✉ webmaster@csdn.net

☎ 400-660-0108

✉ QQ客服 客服论坛

关闭 | 报错 | 广告服务 | 帮助 | 反馈

```

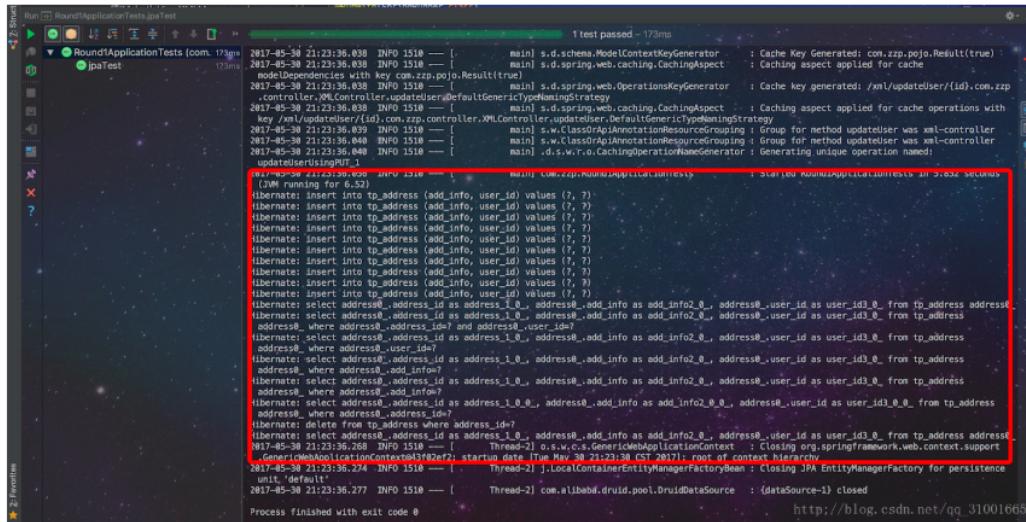
40 // 测试删除内容是M78的记录
41 addressRepository.delete(addressRepository.findAddress("M78"));
42
43 // 测试查询记录，看删除成功
44 Assert.assertEquals(9, addressRepository.findAll().size());
45 }
46
47 }

```

测试结果通过，并且数据库中建立了tp_address表。

对象	tp_user @blog (zzp)	tp_address @blog (zzp)	无标题 @blog (zzp)
	address_id	add_info	user_id
1	SH	3	
2	XA	4	
3	BJ	5	
4	GZ	6	
5	WX	7	
6	NC	14	
7	HLJ	15	
8	XJ	15	
9	DL	15	

http://blog.csdn.net/qq_31001665



我们可以看到我们之前配置的打印SQL也已经生效了。

今天的文章就写到这，我要去吃粽子了，下一篇我们来探讨下使用entitymanager的类方法完成JPA的工作，还有JPA中如何分页的问题。这次应该不用等一周的时间了，也希望大家对比下，看看使用Mybatis和JPA哪一种更好呢？

以上所有的代码我已经上传到GitHub

round1-springboot

如果心急的小伙伴也可以去clone我已经完成的项目，这个项目中把一些常用功能都写了，并且都写注释啦！！！

MySpringBoot

版权声明：本文为博主原创文章，未经博主允许不得转载。https://blog.csdn.net/qq_31001665/article/details/72812122

文章标签：[hibernate](#) [jpa](#) [spring-boot](#) [数据库](#) [java](#)

个人分类：[spring boot](#)



为什么你学不好、学不会Python，这些就是原因！

把握时代趋势，人工智能之基石Python，零基础学习首选语言！成为高端程序员的第一步！

29224

查看更多>>

想对作者说点什么？

我来说一句

Spring Boot JPA使用详解

spring data jpa介绍 首先了解JPA是什么？ JPA(Java Persistence API)是Sun官方提出的Java持久化规范。它为Java开发人员提供了一种对象/关联映射工具...

su082407128 2017-03-09 16:54:32 阅读数：2181

SpringBoot JPA实现增删改查、分页、排序、事务操作等功能

今天给大家介绍一下SpringBoot中JPA的一些常用操作，例如：增删改查、分页、排序、事务操作等功能。下面先来介绍一下JPA中一些常用的查询操作： //And --- 等价于 SQL 中的 ...

linzhiqiang0316 2016-09-23 16:38:50 阅读数：41634

获取Connection的方法 - CSDN博客

1、实际项目用的spring-mvc + jpa + hibernate,有需求来读取表名和列名。方法一://有效,不过getConnectionProvider()是@Deprecated的,不建议用 Session session ...

2018-5-3

Spring Boot中使用Spring-data-jpa让数据访问更简单、..._CSDN博客

http://connection... MarketAndTechnology.java.io.IOException: unexpected end ...由于本文重点在spring boot中整合spring-data-jpa,在这里先抛砖引玉简单介绍一...

2018-5-5

珠江新城股民注意，如果你手上有这几股，千万别买，或将大涨...



胜耀投资 · 顶新

Spring Boot 学习笔记 5 : JPA

spring boot 学习笔记 : jpa

SmileorSilence 2018-03-28 18:39:51 阅读数：106

Spring Boot JPA 连接数据库 - CSDN博客

与上一篇介绍的 jdbc 不同的是 spring-boot-starter-jdbc 修改为 spring-boot-starter-data-jpa 即可,当然数据库驱动包也是不可少的,如下: <!-- MYSQL -->...

2017-10-20

hibernate+spring中怎么得到connection - CSDN博客

获取Connection的方法 1、实际项目用的spring-mvc + jpa + hibernate,有需求来...插件,bootstrap table (2) bootstrapValidator (1) javase,实习,session (...

2018-4-15

Spring Boot + Jpa(Hibernate) 架构基本配置

1、基于springboot-1.4.0.RELEASE版本测试 2、springBoot + Hibernate + Druid + Mysql + servlet(jsp) 不废话，直接...

u012359995 2016-11-06 16:53:04 阅读数：52302

Spring Boot 学习第三步(Spring Data JPA学习汇总)

在前一篇博客中已经对于Spring Data JPA做了简单的描述，了解了一下Repository，CrudRepository等接口的作用和区别，并对于如何选择进行了简单的描述，那么本篇博客就深入J...

spring boot + jpa学习笔记 - CSDN博客

```
<artifactId>spring-boot-jpa-demo</artifactId> <packaging>war</packaging> <version>1.0-SNAPSHOT</version> <name>spring-boot-jpa
-demo Maven Webapp</...>
```

2018-5-19

SpringBoot中连接MYSQL数据库,并使用JPA进行数据库的相..._CSDN博客

今天给大家介绍一下如何SpringBoot中连接Mysql数据库,并使用JPA进行数据库的相关操作。步骤一:在pom.xml文件中添加MYSQL和JPA的相关jar包依赖,具体添加位置在...

2018-4-8

Springboot 之 JPA数据库操作进阶篇

本篇文章来自【知识林】上一篇文章《Springboot 之 JPA对Mysql数据库的增删改查》中介绍了使用JpaRepository中的方法对数据库的一些简单操作,下面将介绍一下使用自定义的方式来完成...

 zsl129 2016-10-21 10:40:37 阅读数: 5875

海参的功效,看完你就知道为啥要吃海参了

金凤鹅食品 · 顶新



springboot +jpa + security 博客系统 - CSDN博客

这里我感觉做的最有意义的事就是整合springboot 和security,扩展了JPA数据库访问,以及展示了如何通过七牛实现...

2018-5-18

Springboot+SpringData+jpa - CSDN博客

Springboot+SpringData+jpa Eclipse中搭建过程:本案例使用maven方式构建项目 1、首先在eclipse中创建一个maven工程 2、修改pom.xml文件,完整pom.xml...

2018-4-19

springboot 集成 jpa 详解

采用maven配置项目结构: 添加相关依赖 org.springframework.boot spring-boot...

 crpxnmmafq 2017-11-07 16:47:41 阅读数: 169

SpringBoot使用JPA

Spring Data JPA 是 Spring 基于 ORM 框架、JPA 规范的基础上封装的一套JPA应用框架, 可使开发者用极简的代码即可实现对数据的访问和操作。它提供了包括增删改查等在内的常用功...

 qq_17505335 2018-01-25 21:54:30 阅读数: 57

基于Spring boot的Spring data jpa连接MySQL数据库 - CSDN博客

```
-- spring-boot-starter-data-jpa --> <dependency> <groupId>org.springframework.boot</groupId> <artifactId>spring-boot-starter-data-jpa</artifactId> <...>
```

2018-5-3

springboot JPA操作数据库 - CSDN博客

springboot JPA操作数据库转载 2016年12月09日 14:12:39 标签: jpa / 293 编辑 删除 通过字段获取数据 通过Id获取数据(这个功能可以使用方法findOne(id)...)

2018-3-29

初识在Spring Boot中使用JPA

前面关于Spring Boot的文章已经介绍了很多了, 但是一直都没有涉及到数据库的操作问题, 数据库操作当然也是我们在开发中无法回避的问题, 那么今天我们就来看看Spring Boot给我们提供了哪些疯狂...

 u012702547 2016-12-31 23:01:01 阅读数: 41073

spring boot 中使用 jpa以及jpa介绍

最近在项目中使用了一下jpa,发现还是挺好用的。这里就来讲一下jpa以及在spring boot中的使用。在这里我们先来了解一下jpa。1.什么是jpa呢? JPA顾名思义就是Java Persis...

 wujiaqi0921 2017-12-13 10:34:24 阅读数: 3811

springboot学习笔记(三):基于MySql数据库的JPA操作

这里主要介绍使用JPA方式的数据查询操作1，首先是pom.xml文件这里主要需要注意的是，使用JPA的依赖替换上一篇文章中的JDBC依赖
springboot学习笔记(二):基于MySql数...

 zhangheng1633 2016-09-02 15:06:33 阅读数: 3101

SpringBoot中连接MYSQL数据库，并使用JPA进行数据库的相关操作

今天给大家介绍一下如何SpringBoot中连接Mysql数据库，并使用JPA进行数据库的相关操作。步骤一：在pom.xml文件中添加MYSQL和JP
A的相关Jar包依赖，具体添加位置在depende...

 linzhiqiang0316 2016-09-21 16:52:50 阅读数: 21236

SpringBoot进阶之访问数据库（含源码）

本文介绍在Spring Boot基础下配置数据源和通过JdbcTemplate编写数据访问的示例。简单介绍一下 @Controller：修饰class，用来创建处
理http请求的对象 @RestController...

 wenteryan 2017-09-04 18:20:04 阅读数: 457

高效、准确、低成本的文字识别api

证件、文件一键扫描，准确率高达99%。经过海量用户和多种复杂场景考验



SpringBoot 连接数据库

ps: spring boot连接数据库 Spring Boot项目启动 连接mysql数据库 application配置文件 pomxml 利用JdbcTemplate执行语句 ...

 qq_33129625 2018-02-09 16:10:40 阅读数: 152

SpringBoot之数据访问

配置数据源 自定义DataSource类型的@Bean可以覆盖默认设置。 @Bean @ConfigurationProperties(prefix="datasource.fancy") publi...

 qq_35439782 2017-12-11 12:02:36 阅读数: 45

Spring Boot JDBC 连接数据库

文本将对在Spring Boot构建的Web应用中，基于MYSQL数据库的几种数据库连接方式进行介绍。包括JDBC、JPA、MyBatis、多数据源
和事务。JDBC1、属性配置文件 (applica...

 catoop 2016-01-12 23:31:11 阅读数: 90625

Spring Boot应用连接数据库MySQL

本文继续在《在Spring Boot应用中使用JSP开发网页》基础上介绍如何连接数据库MySQL。修改pom.xml文件在项目的pom.xml文件上增
加如下代码，添加依赖文件。 mysql m...

 webzhuce 2017-01-14 21:14:59 阅读数: 10604

SpringBoot第二讲 利用Spring Data JPA实现数据库的访问(一)

在基本了解了springboot的运行流程之后，我们需要逐个来突破springboot的几个关键性问题，我们首先解决的是springboot访问数据库的
问题。Java访问数据库经历了几个阶段，第一个阶...

 xiao_xuwen 2016-12-01 14:09:54 阅读数: 4188

高端网站设计

高端网站建设需要的人员配备



百度广告

Spring Boot 微框架学习(利用Spring Boot编写一个访问数据库的helloworld)

Spring Boot 项目旨在简化创建产品级的 Spring 应用和服务。你可通过它来选择不同的 Spring 平台。可创建独立的 Java 应用和 Web 应
用，对于创建的Web应用甚至不需要启动...

 canot 2016-05-19 00:19:39 阅读数: 4867

springboot (5) 与数据库进行交互

本篇开始讲述springboot项目如何与数据库交互，本篇大致分为两部分： 一.与数据库建立连接 二.使用spring data jpa与数据库进行交互
一、与数据库建立连接， ...

 qq_33540325 2017-07-13 17:00:51 阅读数: 804

