缓存数据库的使用

# 1 介绍

Key value缓存redis

全文搜索solr/lucen

日志系统(mq)

Soa ：dubbo

# 2 事务

Spring容器事务(aop)

|  |
| --- |
| 1 链接点、切入点、通知  2 创建一个事务管理器  DataSourceTransactionManager(通过数据源管理事务)  3 DataSourceTransactionManager事务管理器配置成aop的通知  4 用切入点表达式  将通知(事务管理器)和连接点(需要被代理的业务层的方法们)整合  注：参照springapi4.0的第8章和第11章 |

事务和springmvc

|  |
| --- |
| 1 mvc注入业务层，使用接口注入  在使用事务aop时候，需要用接口注入动态代理生成的代理对象(和被代理类实现同一个接口)  2 spring容器来扫描业务层方法  在使用事务aop时候，容器事务管理器不能够访问私有容器中的被代理类(bean) |

Spring：service

Tx：aop

Mvc：controller

# 3 多数据源和事务管理

数据源’

服务层’

数据源

dao层

服务层

控制层

控制层创建 服务层创建 dao创建

业务方法调用 dao方法调用 数据源调用

# 4 缓存

Mysql

Kv：redis

Like：solr

# 5 redis

1 redis可以存储用户信息(session)

2 redis可以存储购物车数据

3 redis可以存储条件检索的商品数据(k:v)

# 6 分类商品列表

|  |
| --- |
| 1 用分类id作为key  2 用商品sku对象集合作为value  3 将商品缓存数据放入到redis中的zset里  检索结果需要排序  检索结果需要分页 |

尺寸14.5

分辨率1024

List\_sku

Attr\_id,val\_id

List\_sku

Attr\_id,val\_id

# 7 真实环境中redis使用

|  |
| --- |
| 1 每次使用一个key时，都需要对该key是否存在进行判断  Key生成的规则：key要体现出检索条件  交叉检索，每次检索时，需要先判断key是否存在，如果已经存在，直接返回  2 redis查询排序和分页  Zrangebyscore  Zrevrangebyscore  zrangebyscore k1 0 10 withscores limit 3 3  3 交叉检索时，需要注意  对score进行处理，排序关键字(乘法因子相乘后相加)  Zinterstore weights 乘法因子1 乘法因子2  4 redis数据结构  所有条件检索的key，存储的是sku的id  Sku的具体信息，skuid为key，sku内容为value的集合  Hash  Key:value  Key:value  5 如果需要更新redis  先删除后添加  Zrem + zadd |

Key1:id,id

Key2:id,id

Key0:id,id

Id:sku

# 8 全文搜索

搜索引擎

爬虫

分析

查询

Solr

Xml格式的

文本

Java应用数据

Mysql

Sale

Search

Solr

搜索项目

|  |
| --- |
| 1 solor的api  2 springmvc和mybatis  3提供rest接口给交易系统检索访问 |

搜索方式

|  |
| --- |
| 1 一般使用组合字段进行搜索(具体解释在solr安装下的文档中)  <!-- 复制域,不同字段检索结果取并集，检索复制域相当于检索所有复制域字段 -->  <copyField source="sku\_mch" dest="combine\_item"/>  <copyField source="kcdz" dest="combine\_item"/>  <copyField source="jg" dest="combine\_item"/>  <copyField source="sku\_xl" dest="combine\_item"/>  默认为关键字分词后的所有词语在组合字段中结果的并集  2 配置结果的交集和并集在字段中加入；大写  <solrQueryParser defaultOperator="AND"/>  <solrQueryParser defaultOperator="OR"/>  3.注意：solr的参数POJO封装-比较特殊，所以新建了KEYWORDS\_T\_MALL\_SKU.java类，我们新建这个类因为solr不支持java中的引用类型T\_MALL\_PRODUCT等，但是我们需要spu.shp\_tp，（这是在  //schema.xml中配置的）  还得在所有javabean的成员变量上加@Field注解 |

# 9 任务

1 完成sku全文匹配功能

2 完成属性全文功能