1. 系统设计
2. 生成索引部分
3. 需要定义好特定的消息格式：
4. 索引的实体类型(公共模块)：String classname
5. 索引的各个字段：序列化成json
6. 根据消息实体classname路由到特定的索引core
7. 创建索引抽象接口，solr实现接口
8. Solr主从复制，读写分离



1. 检索部分
2. 定义检索条件：
3. 过滤条件
4. 排序条件
5. 聚合条件
6. 定义检索消息格式
7. 检索消息实体类型(公共模块)
8. 检索条件
9. 根据消息实体路由到特定的索引core
10. 检索抽象接口，solr实现接口
11. 定义返回消息格式：检索结果集序列化成json，然后在客户端包装成对象



1. 索引消息定义，及发送消息端工具开发
2. 消息格式：

classname：类名，

json：对象序列化的json

1. 工具：把对象转成消息格式
2. 检索消息定义，及检索请求端工具开发
3. 请求消息格式：classname:类名，

fq：过滤条件序列化的json，

sort：排序条件序列化的json，

fact：聚合条件序列化的json

1. 响应消息格式：

json：返回对象列表序列化的json

fact：聚合结果通过map包装

1. 工具：
2. 包装fq，sort，fact以及请求消息
3. 把返回的json反序列化成可用对象数组
4. 把聚合结果转化成map
5. 公共模块

共同维护的数据dto

1. 各项目类图



1. 交互流程
2. 索引



1. 检索

