**ElasticSearch非聚合查询步骤**

**第一步**：**BoolQueryBuilder**：创建条件组装对象

BoolQueryBuilder boolQueryBuilder = QeuryBuilders.boolQuery();

* **MatchQuery**：会将搜索词进行分词处理，再与目标查询字段进行匹配，若分词中的任意一个词与目标字段匹配上，则可查询到。

**MatchQueryBuilder** matchQueryBuilder = QueryBuilders.matchQuery("sex", "1");

* **TermQuery**：不会对搜索词进行分词处理，而是作为一个整体与目标字段进行匹配，若完全匹配，则可查询到。

**TermQueryBuilder** termQueryBuilder = QueryBuilders.termQuery("reg\_province","上海");

* **RangeQuery**：将文档与具有一定范围内字词的字段进行匹配。 Lucene查询的类型取决于字段类型，对于字符串字段，TermRangeQuery，对于数字/日期字段，查询是NumericRangeQuery。

**RangeQueryBuilder** rangeQueryBuilder = QueryBuilders.rangeQuery("pay\_time");

说明：pay\_time指定范围查询的字段

rangeQueryBuilder.gte("2018-12-31 00:00:00");

rangeQueryBuilder.lte("2019-03-01 23:59:59");

将不同的模式的查询对象添加到boolQueryBuilder中

boolQueryBuilder.must(matchQueryBuilder);

boolQueryBuilder.must(termQueryBuilder);

boolQueryBuilder.must(rangeQueryBuilder);

**第二步**：**SearchSourceBuilder**：根据条件对文档资源进行匹配

**SearchSourceBuilder** searchSourceBuilder = SearchSourceBuilder.searchSource().query(boolQueryBuilder);

**第三步**：**SearchRequest**组装向ElasticSearch服务端请求的数据

**SearchRequest** searchRequest = new SearchRequest().source(searchSourceBuilder);

**第四步**：**RestHighLevelClient**：实例化ElasticSearch JAVA客户端

**RestHighLevelClient** client = ESClientFactory.getHighLevelClient();

**第五步**：**SearchResponse：**根据JAVA客户端查询数据后，并接收ElasticSearch服务端响应的数据

**SearchResponse** searchResponse = client.search(searchRequest);

**第六步**：按业务需求组装响应的数据，SearchHit提供两个方法可将ElasticSearch返回的文档数据进行格式化

* 格式化为Map对象Map<String, Object> hitMap = hit.getSourceAsMap();
* 格式化为String对象String hitString = hit.getSourceAsString();

**SearchHit**[] searchHitArray = searchResponse.getHits().getHits();

for (SearchHit hit : searchHitArray) {

Map<String, Object> hitMap = hit.getSourceAsMap();

}