### 简历里面常见的模块

```
商品管理
  权限模块
3
  单点登录
4
5
6 数据的导入导出
   搜索模块
8
9
10 购物车模块
11 订单模块
   支付模块
12
13
14
15 秒杀模块
16
17
  详情页面模块
18 首页广告
  图片上传模块
19
20
21
```

# 模块常见的问题

```
1 用到了哪些技术?
2 怎么考虑技术选型?
3 涉及几张表?
4 涉及几个接口?
5 开发流程、开发步骤是怎样的?
6 哪些地方有难度或者印象深刻?
7 开发过程中有没有遇到什么问题?
8 开发了多久?
```

# 商品管理-->新增

```
8
              单表->自关联
9
              3个表->关联查询
10
           get->品牌选择-->关联查询
           get->模板选择-->关联查询
11
12
13
           存tb_sku,tb_spu-->多表-->事务
              编程事务
14
              声明事务
15
                 注解
16
17
                 xml
          id的生成
18
           时间问题-->统一
19
              db:dateTime
20
              Bean:Date
21
22
              前端:var
23
24
25
              我们jdbc连接数据的时候
26
                 url: jdbc:mysql://localhost:3306/changgou_oauth?
   useUnicode=true&characterEncoding=utf-
    8&useSSL=false&allowMultiQueries=true&serverTimezone=GMT%2B8
27
              Bean(Date)-->springboot(jackjson)-->json-->前端
                  统一配置
28
29
                     spring:
30
                       jackson:
                         date-format: java.text.SimpleDateFormat
31
32
                         time-zone: GMT+8
33
                  单个配置
34
                     @JsonFormat(pattern = "yyyy-MM-dd HH:mm:ss", locale = "zh",
   timezone="GMT+8")
                     private Date createTime;//添加日期
35
36
37
   怎么考虑技术选型?
38
39
       不涉及
   涉及几张表?
40
41
       数据来源-->5张表
42
       数据存储-->2张表
   涉及几个接口?
43
       6个get
44
45
       2个post
   开发流程、开发步骤是怎样的?
46
47
       图片上传单独完成
       完成数据来源相关的接口-->6个
48
       完成add接口-->6个
49
50
   哪些地方有难度或者印象深刻? 开发过程中有没有遇到什么问题?
       fastDfs图片上传过大,可能有问题
51
52
       声明事务到底用注解/xml 有去思考
       时区问题
53
   开发了多久?
54
       一周
55
```

# 商品管理-->修改

# 商品管理-->删除

- 1 物理删除/逻辑删除
- 2 权限-->需要使用spring security进行权限的控制

# 商品管理-->查询

1 分页

### 商品管理-->审核

```
1 简单
2 status-->0/1
```

### 权限模块

```
1 用到了哪些技术?
2 spring security
   shiro
5 怎么考虑技术选型?
6 spring security 对比shiro
   涉及几张表?
9 5张表
10
      user
11
     role
12
      permission/menu
13
14
   7张表-->最主流
15
16
         user_role
17
     role
     permission
18
19
         role_permission
20
21
         role_menu
22
23
   涉及几个接口?
24
```

```
1. 登录接口->在登录的时候会查询
25
26
      用户-->role
27
             ->权限
28
   2. 用户所拥有的菜单
29
      用户-->role
30
             ->菜单
31
32
   需求是怎样的?
33
34
   1.没有登录,不能访问任何资源(url)
   2. 不用用户,看到的菜单不同-->不用用户是不同角色
   3.不用用户,可以操作的controller/controller里面方法/controller里面方法的具体代码块
36
   4.需要自定义登录界面-->spring security默认的登录界面太丑了
37
38
39
   开发流程、开发步骤是怎样的?
40
   1. 登录接口完成接口
   2.用户所拥有的菜单接口
41
   3.没有登录,不能访问任何资源-->spring security进行配置
42
   4.自定义登录界面-->
43
              1. 完成界面(div+css)
44
              2.spring security配置
45
46
                 1.loginPage
                 2.loginProcessingUrl
47
   5. 不用用户,可以操作的controller/controller里面方法/controller里面方法的具体代码块
48
       1. 登录的时候-->赋值权限-->需要自定义userDetail-->loadUserByUsername
49
50
       2.应用权限
51
          1. 开启注解支持-->
52
              @EnableGlobalMethodSecurity
          2.使用相关注解-->
53
              @PreAuthorize("hasAnyAuthority('CHECKITEM_DELETE')")
54
   6. 不用用户,看到的菜单不同-->只有管理系统才是
55
56
       进入页面的时候,去加载
57
          vue-->mounted()-->加载
58
59
   哪些地方有难度或者印象深刻?
60
       spring-security方式也多
          spring-security-->xml
61
62
          spring-security-->bean
       spring-security配置项多
63
          1.放行配置
64
          2. 拦截配置
65
66
          3.loginPage/loginProcessingUrl
          4.自定义认证器-->找我们自己的userDetail
67
          5.告诉db里面的密码使用的什么加密方式
68
          6.csrf
69
70
          7.httpBasic
71
72
   开发过程中有没有遇到什么问题?
       管理系统使用了iframe,只能
73
       <security:frame-options policy="SAMEORIGIN"/>
74
75
76
77
       csrf
78
       httpBasic
79
80
81
82
```

# **泰登**点单

```
用到了哪些技术?
1
2
   1.sso-->效果-->方案
3
4
   2.spring security 框架
5
       认证
       授权
6
   3.oauth2.0 协议-->规范
7
       authorization-->授权-->accessToken
8
9
          1.颁发accessToken-->提到了可以有4种模式
10
              密码-->oauth/token
              授权码模式-->oauth/authorize
11
          2.校验accessToken-->oauth/check_token
12
13
          3.刷新accessToken-->oauth/token
14
              refresh_token-->xxxxxx
15
              grant_type-->refresh_token
   4.jwt-->规范
16
       jwt由base64(头部).base64(载荷).sign(base64(头部).base64(载荷))
17
       签证算法有两种,分别是HS256和RS256。一个是对称加密,一个是非对称加密
18
19
20
   5.加密方式
       对称加密
21
          1个密码
22
          aes des HS256
23
       非对称加密
24
25
          1个秘钥对
          rsa HS256
26
          非对称加密可以做3个事情
27
              1.公钥加密-->私钥解密
28
              2.私钥加密-->公钥解密
29
              3.私钥签名-->中间人修改-->公钥校验
30
31
32
   6.spring security oauth
33
       方便基于oauth2.0协议完成授权和认证
          开发授权服务器
34
35
          开发资源服务器
36
   7.第三方登录
37
       qq,微博,微信,github-->登录我们的系统
38
39
40
41
42
   给大家提问的方式梳理?
    解释什么是sso?
43
44
       password.jd.com
45
       card.jd.com
       user.jd.com
46
47
    怎么理解spring security?
48
       WebSecurityConfigurerAdapter
49
       @EnableWebSecurity
```

```
50
        AuthenticationManager
 51
        UserDetailsService
52
    怎么理解spring security oauth?
53
        @EnableResourceServer
 54
        @EnableAuthorizationServer
 55
        AuthorizationServerConfigurerAdapter
        TokenStore
 56
57
        AccessTokenConverter
58
59
    怎么理解oauth?
        authorization-->授权-->accessToken
60
           1.颁发accessToken-->提到了可以有4种模式
61
62
               密码-->oauth/token
               授权码模式-->oauth/authorize
63
           2.校验accessToken-->oauth/check token
64
           3.刷新accessToken-->oauth/token
65
 66
               refresh_token-->xxxxxx
67
               grant_type-->refresh_token
    jwt有几种签名方式?
68
69
        签证算法有两种,分别是HS256和RS256。一个是对称加密,一个是非对称加密
    谈一下你对非对称加密了解?
 70
 71
        1.公钥加密-->私钥解密
        2.私钥加密-->公钥解密
 72
        3.私钥签名-->中间人修改-->公钥校验===>主要是这里
73
 74
    如果网页/h5/app要实现三方登录,后台开发需要做什么事情?
 75
        参考开放平台
 76
 77
    https://wiki.open.qq.com/wiki/%E3%80%90QQ%E7%99%BB%E5%BD%95%E3%80%91%E7%BD%91%E7
    %AB%99%E6%8E%A5%E5%85%A5
78
    https://developers.weixin.qq.com/doc/oplatform/Website_App/WeChat_Login/Wechat_L
    ogin.html
        1.用户在我们的网页-->点击qq登录按钮(前端)-->要么前端跳/后台跳(redirect_url)-->跳
79
    转qq登录页面-->登录完成-->拿到accessToken(qq颁发的)
80
        2. 回调自己服务器
           1.走到我们的一个controller方法里面
81
           2.有了accessToken
82
               1.头像,昵称,邮箱-->对用户可见
83
               2.三方平台的唯一标识-->openUserId
84
                  -->静默注册了一个新用户
85
                  -->找到与之对应的自己平台的userId
86
87
 88
 89
90
        t_user
                  userid
                                 openUserId
                                                  otherinfo
91
                   0001
                                 00000000001
92
    我们自己的系统要基于oauth2.0协议去完成授权(颁发token)用什么授权模式?
93
        密码模式
94
95
           简单
96
           自己的系统,自己的user,自己user对应的password
97
98
    spring security oauth可以对accessToken持久化,持久化方式有哪些,为什么我们用
    JwtTokenStore?
99
        redis-->持久化到服务器了
100
        jdbc-->持久化到服务器了
101
        jwt-->持久化道我们的浏览器客户端
```

```
spring security oauth为什么对token的签名使用非对称加密方式?
102
        校验方便
103
104
           怎么校验?
105
              框架校验spring security oauth
           怎么方便
106
107
              1.放入public.key
              2.给spring security oauth传入public.key
108
109
                   @Bean
                   public JwtAccessTokenConverter jwtAccessTokenConverter() {
110
111
                      JwtAccessTokenConverter converter = new
    JwtAccessTokenConverter();
112
                      converter.setVerifierKey(getPubKey());
113
                      return converter;
                   }
114
115
        安全性
116
           非对称加密,安全性高于对称加密
117
    为什么生成token,我们要基础oauth2.0协议?
118
119
120
        关于token相关的操作规范都提供了
           如何颁发
121
122
           如何校验
           如何刷新
123
124
125
    为什么我们做sso,我们要基础oauth2.0协议?
        因为oauth2.0有那么一套关于accessToken的颁发,校验,刷新
126
127
128
    如果要完成qq登录,是否需要了解oauth2.0协议?
        不怎么了解都行
129
130
    围绕accessToken
       什么时候让用户登录
131
132
           网关控制
              请求需要token的一些url的时候有可能有跳
133
                  订单
134
                  支付
135
                  加入购物车
136
                  地址列表
137
138
              什么情况会让你跳
139
                  cookie/header/params没有
        什么时候颁发token
140
           登录成功之后-->基于oauth2.0协议的密码模式请求成功后, spring security oauth就
141
    会把accessToken给我们.
142
        什么时候校验token,如何校验,谁去校验
           spring-security-oauth框架校验
143
           受保护的资源服务器/资源服务器校验/加了@EnableResourceServer注解微服务校验/使
144
    用了public.key的微服务校验
145
146
        spring-security-oauth框架从哪里去取出token?
147
           header
148
149
              key:Authorization
              value:[bearer token]
150
151
152
153
154
        用户客户端-->微服务-->我们需要怎么处理token
155
156
           假设用户客户端携带了正确的token-->网关过滤器(AuthorizeFilter)-->加到请求头
```

```
157
       用户客户端-->网关-->微服务-->feign-->微服务-->我们需要怎么处理token
158
           假设用户客户端携带了正确的token-->拦截器(MyFeignInterceptor implements
159
    RequestInterceptor)-->加到请求头
160
161
162
    怎么考虑技术选型?
163
   sessionId+redis-->下去自己看一下
164
165
       https://blog.csdn.net/qq_22172133/article/details/82291112
    jwt+拦截器
167
168
    jwt+(spring security)+(spring security oauth)+(spring cloud gateway)
169
171
   涉及几张表?
172
    1.t_user
    2.oauth_client_details
173
174
175
   涉及几个接口?
176
   1. 登录
    2.颁发-->登录 , 刷新 ,校验
177
178
   开发流程、开发步骤是怎样的?
179
180
      自己想下
181
182
    哪些地方有难度或者印象深刻?
183
      概念多,容易混
   开发过程中有没有遇到什么问题?
184
185
      概念多,容易混
   开发了多久?
186
      2个星期
188
          1. 网关-->修改
          2.授权中心-->独立
189
           3.资源服务器还需要修改
190
191
              a1->修改
              a2->修改
193
              a3->修改
              a4->修改
194
```

# 数据的导入导出

```
用到了哪些技术?
2
       poi-->读写xls,pdf,word
3
       org.apache.poi->xls
4
       jasperReports->pdf
5
       自己查->docx doc
6
7
8
9
       easypoi
10
    怎么考虑技术选型?
11
12
       org.apache.poi->xls
```

```
13
   涉及几张表?
14
15
       看具体的报表
   涉及几个接口?
16
      导入-->批量添加
17
         1.下载一个模板
18
             java实现文件下载有两者方式
19
20
                方式一:window.location.href =
   "../../template/ordersetting_template.xlsx";
21
                方式二:res.setHeader("Content-Disposition", "attachment; filename="
   + filename);
             两者区别是什么?
22
23
                自己下去看一下
          2.上传数据
24
25
             文件上传
26
                1.前端content-type
                2.如果用springmvc 需要配置多媒体视图解析器,如果是springboot.默认就有了
27
28
                3.可以通过配置,限制文件的大小
                4.后台通过multipartFile接收
29
30
                5.poi读取收到的xls
31
32
       导出
33
          1. 查数据
34
35
          2.根据模板,写入内容
36
          3. 文件的下载
37
   开发流程、开发步骤是怎样的?
38
      分导入导出自己再去分析下
39
40
   哪些地方有难度或者印象深刻?
      1. 文件的上传下载
41
42
       2.xls读取以及写入
          1.读取的数据量很大-->可能有问题
43
          2.写入的数据量很大-->100w记录-->xls--
44
   >https://www.cnblogs.com/swordfall/p/8298386.html
   开发过程中有没有遇到什么问题?
45
46
       cell-->文本-->782300-->poi读出出来的值是-->7.823E5
47
   开发了多久?
      一周
48
49
```

#### 搜索模块

```
用到了哪些技术?
1
2
     es
3
  怎么考虑技术选型?
4
     es
5
  涉及几张表?
6
     一张
7
  涉及几个接口?
     2个
8
9
  开发流程、开发步骤是怎样的?
     参考面试宝带你
10
  哪些地方有难度或者印象深刻?
11
```

```
1.es建立索引的时候,映射建立需要思考
12
13
          1.哪些分词
14
          2.哪些不分词
          3.规格怎么存到es
15
   开发过程中有没有遇到什么问题?
16
17
       skuMapper.saveAll(skuInfos);
          skuInfos东西多
18
             会不会内存溢出
19
20
             会不会太慢
21
       spring-data-es.jar
22
          如何导入大量数据
23
       查询不够快?
          官方:query和filter,query比较慢,filter比较快-->不是很理解
24
25
26
27
          我们能感受到的
             1.query-->filter+filter+filter->快
28
29
             2.query-->query+query+query-->快
30
31
          最基本结论--->dsl结构可能引入效率不一样
32
   开发了多久?
33
      一周
34
35
36
   #购物车模块
37
   用到了哪些技术?
38
       redis
39
          hash
40
             key:cart_userId
41
             value:
42
                 key:skuId
43
                 value:OrderItem
       feign的调用
44
          hytrix-->fallback
45
46
          Ribbon
47
48
49
   怎么考虑技术选型?
       cookie+redis-->https://blog.csdn.net/QuietHRH/article/details/83692332
50
       redis-->选择
51
52
   涉及几张表?
       没表
53
54
   涉及几个接口?
55
       crud
   开发流程、开发步骤是怎样的?
56
57
       分别完成crud
   哪些地方有难度或者印象深刻?
58
59
       1.购物车的商品数量,我们需要简单的检验
   开发过程中有没有遇到什么问题?
60
   开发了多久?
61
62
   #订单模块
63
64
   用到了哪些技术?
       雪花算法生成orderId
65
       时间统一问题
66
       分布式事务
67
68
       Feign
69
       Redis
```

```
怎么考虑技术选型?
70
71
       暂无
72
   涉及几张表?
      插入了2个表
73
74
          t_order
75
          t_orderItem
       修改了2个表
76
77
          t_spu
78
          t_user
79
   涉及几个接口?
80
       1.order/add
       2.2个Feign接口
81
82
          skuFeign.decCount(orderItem.getSkuId(),orderItem.getNum());
83
          userFeign.addPoints(order.getUsername(),10);
       3. 收件人信息拉取
84
85
       4. 优惠券拉取
   开发流程、开发步骤是怎样的?
86
87
       1. 先开发feign接口
       2.在开发order/add
88
89
   哪些地方有难度或者印象深刻?
90
       1.分布式事务
       2.避免前端模拟请求修改价格
91
          1.价格应该交给后台计算
92
   开发过程中有没有遇到什么问题?
93
      1.库存数量问题
94
95
   开发了多久?
96
       3天
```

#### 支付模块

```
用到了哪些技术?
1
2
      微信支付
3
      支付宝支付
4
       Ping++ 聚合支付
       二维码生成
5
6
   怎么考虑技术选型?
       单个集成
7
8
   涉及几张表?
9
       t_pay_way-->可以前端写死
10
   涉及几个接口?
       1. 拉取支付列表-->可以前端写死
11
12
       2. 支付接口/去支付/立即支付
          http://localhost:18092/weixin/pay/create/native
13
14
             out_trade_no:订单号
15
             total_fee:价格
             from:1 普通 2秒杀
16
17
             payType: 1 微信 2 支付宝 3其他网银
       3.不断查询支付状态-->课程里面没有体现 ==>主动查询
18
19
          交给前端轮询
20
          http://localhost:18092/weixin/pay/status/query
             orderId:
21
22
       4.接口支付结果的接口
                                      ==>被动通知
23
          http://localhost:18092/weixin/pay/notify/url
24
```

```
25
26
          什么时候微信就不通知了呢?
             5s以内收到了商户服务器的回复报文报文
27
28
   开发流程、开发步骤是怎样的?
29
30
      1. 微信开放平台 ==>2,3天
          注册-->提交资料-->审核 ==>可能不是开发做
31
          结果==>会拿到一些东西
32
33
             appId:
34
             partner:
35
             partnerkey:
      2.开发一个一个的接口
36
37
   哪些地方有难度或者印象深刻?
38
39
      1.支付流程有点复杂-->https://pay.weixin.qq.com/wiki/doc/api/native.php?
   chapter=6 5
      2.会考虑的多一些
40
          1.和钱相关-->是否安全的问题
41
             1. 微信如何保证我们服务器传递过去的数据没有被修改
42
43
                利用md5数字摘要算法
44
      3.统一下单接口里面需要传递的参数比较多
          有10个必传的参数
45
46
             appid-->不用思考
             mch_id-->不用思考
47
48
             nonce str-->不用思考
             sign-->不用思考
49
50
             sign_type-->不用思考
51
             body-->写死的
52
             out_trade_no-->雪花id
53
             total_fee-->动态的
             spbill_create_ip-->固定的
54
55
             notify_url-->写死的
56
             trade_type->固定的
      假如支付服务宕机,没有收到支付notify,如何处理此类订单?
57
58
          什么意思呢?
             微信不保证通知最终能成功(通知频率为
59
   15s/15s/30s/3m/10m/20m/30m/30m/30m/60m/3h/3h/3h/6h/6h - 总计 24h4m
60
          官方方案-->https://pay.weixin.qq.com/wiki/doc/api/native.php?
   chapter=23_9&index=1
             1.类似每隔5秒/30秒/1分钟/3分钟/5分钟/10分钟/30分钟
61
             2.定时任务每隔30秒启动一次,找出最近10分钟内创建并且未支付的订单
62
63
   开发过程中有没有遇到什么问题?
64
       没问题
65
   开发了多久?
66
      1,2周
67
68
```

#### 秒杀模块

```
1 用到了哪些技术?
2 redis
3 存hash
4 存list
```

```
5
         increment
6
          redlock
7
   怎么考虑技术选型?
8
      redis mq实现
   涉及几张表?
9
10
      1.mysql-->秒杀商品
      2.mysql-->order
11
   涉及几个接口?
12
13
      1.秒杀时间段-->简单
14
      2. 秒杀列表-->简单,从redis里面查询指定时间的商品列表
15
      3.详情-->简单-->从redis里面查询指定时间,指定商品id的详情信息
      4.排队-->重点
16
17
      5. 查询抢单状态-->简单-->查redis
      6.生成支付二维码-->简单
18
19
   开发流程、开发步骤,开发思路是怎样的?
      开发一个一个的接口
20
      开发思路是怎样的?
21
22
         1.如何提高并发
             数据流转都在redis里面进行
23
24
25
26
                UserQueueCount-->hash->increment()->为了防止超买
27
                SeckillOrderQueue-->list-->leftPush(),rightPop()-->保证公平性
28
29
30
31
32
33
                SeckillGoods 20200831-->秒杀商品-->提高并发
34
35
                UserQueueStatus-->hash-->提高并发-->记录用户针对秒杀商品状态(1:排队
36
   中,2:秒杀等待支付,3:支付超时,4:秒杀失败,5:支付完成)
37
                SeckillOrder->秒杀订单-->提高并发--->在未支付之前放到redis,支付之后会
38
   从redis同步到mysql,因为支付之后的并发就不会太大
39
40
41
42
             下单的时候时候多线程下单
43
                消耗redis的list队列快一些(rightPop)
44
          2.如何防止超买
             什么是超买?
46
                1个用户,即使发送1w次请求,也只能买一个
47
             如何实现
48
                使用了redis里面的increment方法
49
50
                redis的计数器功能
51
                为什么这么强?-->https://www.cnblogs.com/jian-ge/p/10097244.html
          3.如何防止超卖
52
             1w个商品,不能出现卖出去1w+
53
54
             如何实现?
55
                redlock
             为什么用?
56
                redis get和put操作必须是一个完整的整体,不然就有并发问题
57
58
                多线程下的redis的get和put操作有并发问题
59
             怎么用?
60
                //加锁
```

```
61
                 RLock mylock = redissonClient.getLock("Mylock");
62
                 try {
63
                    mylock.lock(20, TimeUnit.SECONDS);
                    dercount(time, id);//已经减库存了
64
                 } catch (Exception e) {
65
66
                    e.printStackTrace();
                    //报错返回
67
                    return false;
68
69
                 } finally {
70
                    //释放锁
71
                    mylock.unlock();
72
          4.保证公平性
73
             先排队成功了,优先生成订单
74
75
                 如何实现
76
                    redis->list->leftPush,rightPop
          5.结果
77
78
             jmeter
                 1s中以内5000个请求,1000个商品,请求失败率23%,超买超卖都没问题
79
80
                 1s中以内2000个请求,1000个商品,请求失败率0%,超买超卖都没问题
81
                 0s中以内1000个请求,500个商品,请求失败率0%-->没有tomcat,没有redis集群
82
    的情况
83
84
                 0s中以内3000个请求,500个商品,请求失败率0%-->没有tomcat,没有redis集群
    的情况
85
   哪些地方有难度或者印象深刻?
86
          1.redis存了5个key
87
          2.用到了redis 计数器(increment),redLock
88
89
          3.为什么get和put操作会有并发问题有点难理解
   开发过程中有没有遇到什么问题?
90
91
       没啥问题
   开发了多久?
92
93
       一周
```