抽奖业务(难度: ★★★★★)



1、前置知识

相关文档:

《接口文档.xlsx》

《设计文档》第2.2.4章节

《设计文档》第3.2、3.3章节

《抽奖业务设计》相关视频

链接: https://pan.baidu.com/s/1EQFu9q--k2VkanjhPZaiNg?pwd=93ar

注意事项:

本接口是并发度最高的一个点

设计与编码最好做到只与Redis打交道,而不与Mysql交互

中奖后的处理:

异步化, 交给消息队列

小提示:

抽奖流程里的(取令牌-判断-放回令牌)已经写好了lua脚本: tokenCheck.lua, api模块下有个LuaScript, 可以协 助完成Redis里Lua脚本的调用

返回值: 0=奖池已空, 1=有令牌但未中奖, 其他=已中奖, 直接返回的抽中的令牌

可以用返回的令牌去redis里找vlue拿真实的奖品

RabbitMq传输对象的时候,可以使用FastJson将对象转为字符串后传输,可以避免很多问题 接收到消息后, 再转回对应对象。

2、任务清单

抽奖业务逻辑

中奖后的异步消息处理

3、完成标准

3.1 完成基础代码编写

完成抽奖接口并提交git:

```
lottery - ActController.java [api]
                                                                                     😌 🖫 🕏 - GameTask.java × © UserController.java × © TestController.java × © LoginController.java × © action/GameController.java × 💿 ActController.java × 💌
  ■ Project ▼
   lottery ~/src/lottery
                                             package com.itheima.prize.api.action:
                                                                                                                                            Notifications
                                                                                                                             A 51 A 3 ✓ 10 ^
   > lackend
                                             import ...
                                       3
   > eploy
                                      27

✓ In frontend

                                                                                                                                            ())) Database
                                             @RestController
                                      28
     🗸 📭 api
                                             @RequestMapping(@>"/api/act")
                                      29
         docker
                                             @Api(tags = {"抽奖模块"})
       ∨ 🖿 src
                                      30

✓ Imain

                                      31 🔌
                                             public class ActController {
           🗸 🖿 java
                                                                                                                                            m
                                      32

✓ □ com.itheima.prize

                                      33
              ✓ □ api
✓ □ action
                                      34
                                                 private RedisUtil redisUtil;
                                      35
                                                 @Autowired
                                                                                                                                            S Endpoints

    ActController

                                      36 😭
                                                 private RabbitTemplate rabbitTemplate;
                    GameController

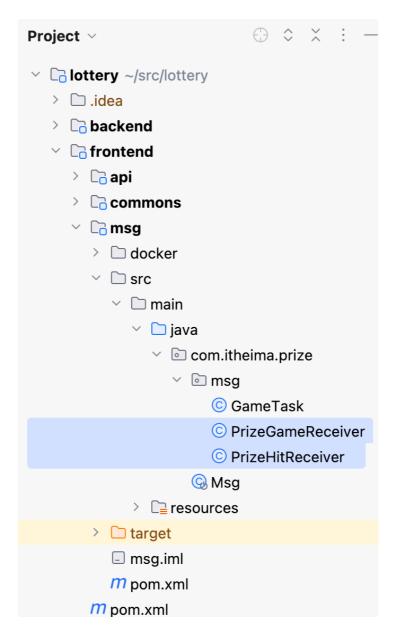
    LoginController

                                      37
                                                 @Autowired
                                      38 😭
                    © TestController
                                                private LuaScript luaScript;
                    UserController
                                      39
                > 🖿 config
                                      40
                                                 @GetMapping(©~"/go/{gameid}")
                🌏 Api
                                                 @ApiOperation(value = "抽奖")
                                      41
           > resources
                                                 @ApiImplicitParams({
       > larget
                                      42
                                                         @ApiImplicitParam(name="gameid",value = "活动id",example = "1",required = true)
         🖺 api.iml
                                      43
         m pom.xml
                                      44
     commons
                                      45 🚷
                                                public ApiResult<Object> act(ePathVariable int gameid, HttpServletRequest request){...}
     🗸 📭 msg
                                     201
       > docker
                                     202
                                                 @GetMapping(@>"/info/{gameid}")
       ∨ I src
                                     203
                                                 @ApiOperation(value = "缓存信息")
         🗸 🖿 main
                                     204
                                                 @ApiImplicitParams({
           iava
                                     205
                                                         @ApiImplicitParam(name="gameid",value = "活动id",example = "1",required = true)

✓ □ com.itheima.prize

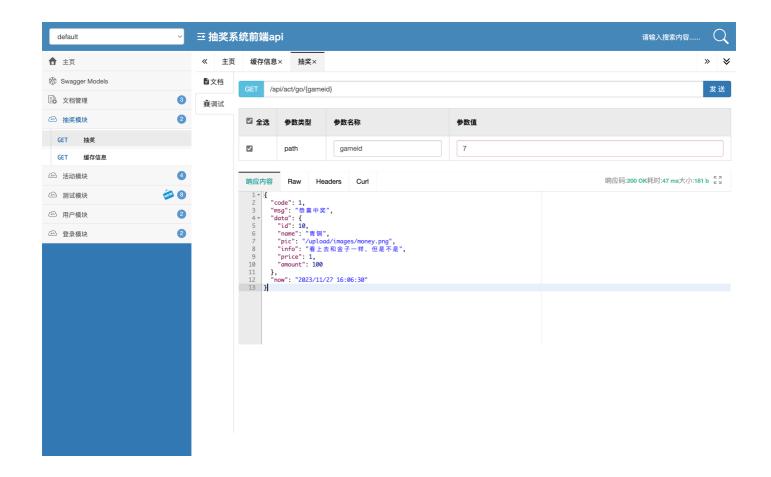
              ∨ 🖿 msg
                                     206
                  GameTask
                                     207 🍪
                                                 public ApiResult info(@PathVariable int gameid){...}
                  © PrizeGameReceiver
                  PrizeHitReceiver
                ₫ Msg
           > resources
  ☐ Pushed 1 commit to origin/mybatis-plus (11 minutes ago)
                                                                                                             33:1 CRLF UTF-8 4 spaces | mybatis-plus @
```

完成中奖后异步消息消费端代码:



3.2 完成代码自测

【提交接口自测通过的截图】



3.3 前后端联调

【提交前端抽奖成功的截图】:



【提交个人中心-中奖记录的截图】:

