# 云计算 1607C 翟鸿业

# JAVA工程师

1. 项目介绍

|  |
| --- |
| 项目背景是帮助运营方搭建网络借贷信息的中介平台，其特点是可将社会中非常小的资金聚集起来，提高资金使用率。该P2P项目的分为前台网站和后台管理系统，主要的模块分为三大模块，前台交易平台、业务后台支撑系统、用户个人账号中心，前台(FreeMarker)包含首页信息大厅、我要借贷、个人中心，后台包括开户信息管理、资金流水记录、债权管理、投资管理、信息审核、系统数据字典的录入等功。项目采用Maven聚合方式构建，大体上分为提供API的RESTful war工程(SpringMVC+Spring+Mybaits)，缓存工程(Redis)，消息队列工程(Apache ActiveMQ)，权限工程(Apache Shiro)等。我主要负责的模块是 业务后台支撑系统可以细分为九个功能模块，分别是贷款管理，资金管理，资金记录，会员管理，报表分析，奖励与费用和系统维护。 |

1. 功能模块介绍

|  |
| --- |
| 借款管理 ：借贷管理包括贷款管理、审核管理、满标管理、还款管理等主要功能。主要是针对发布借款标进行的初审，复审，还款，逾期垫付操作等，方便网站管理员更好的管理借款标。  （）前台把用户的借款信息（标的基本信息）传给后台，经过后台的人工审核，如果审核成功就把用户的借款信息展示在前台的页面，前后台交互我们用的是JSON数据格式。  平台管理端具有借款检查权限的人员对提交成功的借款申请进行借款信息的初步检查，若信息完整正确，则发至审核，若信息填写不符合要求或出现错误，则打回。  如果我们的用户想要借款，首先会通过前台页面点击我要借款跳转到我要借款首页，首先我们会判断用户是否登录，若是用户在登录的状态下跳转到我要借款首页，那么，我们会先判断用户是否满足申请借款的条件，借款条件有是否填写个人资料、是否进行实名认证、风控资料分数是否达到可借款分数，以及是否进行视频认证，如果有任何一个条件没有满足，点击申请贷款都没有任何反应，在没有满足的条件后面都会有个×，并且点击相应的连接，就能跳转到做这个认证的界面；如果都满足了这些申请条件，用户就可以申请借款，如果当前用户已经有一个借款申请还在申请流程中，那么就不能再次申请借款。填写完借款相关信息之后将数据传到我们的后台，比如借款金额、借款利息、借款期限、还款方式、最小投标等一些信息，那么我们的后台会再次判断借款人是否满足我们的借款条件和当前没有借款在审核流程中，然后再判断借款申请信息中的借款金额是否大于平台最小借款金额和是否小于剩余信用额度；借款利息是否在5%和20%之间；最小投标金额是否大于平台规定的最小投标金额等。如果这些条件都满足的话，那么会生成一个借款对象保存到数据库中，然后再为当前借款人添加借款状态码，代表当前用户在借款中。这时我们的后台管理人员登录后台管理系统点击发标前审核就会出现申请借款的相关信息，后台管理人员通过审核借款人的申请信息进行审核通过或者审核拒绝操作。如果审核通过修改该借款信息状态为招标中，在设置相应的风控意见，前台投标页面就会展示这个标的信息，如果审核拒绝，修改标的状态为发标前审核拒绝，然后再去掉用户借款状态码，这是在用户登录的状态下。若是没有登录，展现给用户的是个静态页面，点击申请借款没有任何效果，这就是借款发标前相关操作。 |
| 认证审核：  安全等级及等级规则从前台获取：共有四种安全验证方式：手机、邮箱、支付密码和实名认证。验证一项为低、两项为中、三项为较高、四项为高。  手机认证，在注册开户的时候，就已经认证成功。  邮箱认证，点击【安全设置】-【邮箱认证】页面，显示邮箱认证信息。输入需认证的邮箱，点击【发送验证邮件】，激活邮件即发送至客户邮箱,用户在收入此激活邮件后，点击邮件中超链接，进入认证页面，此时显示“认证成功”。返回至此邮箱认证页面，刷新后，邮箱认证成功。在此页面点击“安全设置”链接返回安全设置首页面，点击“返回账户页”返回“我的账户”首页面。  实名认证，登录后，在个人账户页面选择【安全设置】-实名认证子菜单，也可以在【安  全设置】首页面点击实名认证对应的“认证”超链接，跳转至此认证页面。备注：若客户在注册过程中已通过实名认证，则这里显示实名认证通过用户需输入真实的姓名、身份证号，点击【提交实名认证】按钮，若认证不通过，则提示“姓名与身份证号不符”并阻止提交；若该实名认证客户已认证过，在输入完姓名、身份证号后点击“提交”时，系统判断此人是否已经过实名认证，若认证过，此弹出提示“您已通过实名认证，不允许再次认证”。若认证通过，则跳转至认证成功的提示页面，提示“恭喜您实名认证成功”。点击“确定”按钮返回安全设置首页面。重新点击【安全设置】，进入安全设置首页，此时实名认证通过，标识显示为绿色对勾。 |
|  |
|  |
|  |
| 资金管理：  资金记录：  用户管理：  宣传管理：  系统管理  统计模块  扩展管理 |
| 风控系统:  1 贷前风控  对于信贷审批，一般流程是这样的：  借款人提交资料申请借款后，先是在平台风控系统中进行一次反欺诈过滤，对客户信息进行核查和预筛选。根据过滤后的各项数据评估借款人的信用资质。是否给用户授信以及相应的额度和费率。  然后审批人员再次对客户的借款资料、比如身份信息、收入证明、工作信息进行核查。主要资产证明以及其查证方法、信用报告及其他，并且在调查的时候这些资料还会相互交叉验证。  作为风控流程的第一步，必须严格核实所有资料的真伪，同时判断出各种资料及数据之间的关联，交叉验证逻辑一致，才能把好风控的第一道关卡，为后续的风险审核提供准确的评审和决策依据。  2 贷中管理  贷中管理，平台会安排专人，跟进借款人的贷前、贷中、贷后检查情况及进程。确保出借人的借款资金能按期回款，并及时发现和反馈的项目潜在的风险。  对于项目存在逾期风险的情况，平台在评估分析后，会根据风险分析结果，结合风险发生的原因选择风险应对方案：规避风险、减少风险或分担风险、接受风险。  3 贷后催收  无论一个P2P平台号称自己的风控多牛，也不可能保证每一位客户都不逾期，也不能保证没有任何坏账。平台把钱借出去，不可避免会有一部分借款人出现逾期，这就需要催收。  具有一定规模的P2P平台一般都会有自己的催收团队，遇到实在催收不回来的单子（比如M3）就会外包第三方。外包费用大概按催收金额的10%-50%不等，价钱因素是由逾期时间，欠款金额决定。  以上三个环节就是一个大致的风控流程，涉及到贷前、贷中、贷后三个阶段。  **P2P平台的风险保障模式一般有这么3类：1.大数据构建风控模型；2、第三方担保保障机制、3.保险公司履约险保障。**  1 大数据构建风控模型：  Ⅰ. 反欺诈模型：适用于个人信贷，因为小额分散，借款人还款能力不是核心问题，主要风险是还款意愿（比如老赖）。因此大多数的P2P平台，大数据风控90%的价值在于反欺诈。  Ⅱ. 评分卡模型：评分卡模型的核心价值是量化定价，包括授信额度、贷款期限、利率等。主要工具就是评分卡，先给客户信用评分定级，然后不同级别不同利率。  2 第三方担保保障机制：平台跟第三方担保公司进行合作，为平台的借款项目提供担保服务，在平台的项目逾期时，由第三方担保机构为投资人的本息提供全部或者部分赔付。  3 保险公司履约险保障：所谓履约保证保险，是指保险公司向履约保证保险的受益人(出借人)承诺，如果债务人（借款人）不按照合同约定或法律规定履行还款义务，则由该保险公司按照保单约定赔付出借人本息。 |

1. 开发中遇到的技术难点以及解决办法

|  |
| --- |
| 1. 难点   有很多 |

1. 项目技术亮点分析

|  |
| --- |
|  |
|  |

1. 项目答辩中亮点简历审核评定标准

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **考核内容** | **简历样式是否规范** | **项目内容是否完整** | **项目中是否有亮点** | **技术难点解决办法是否高效** | **存在问题** |
| **项目经理 （评定）** |  |  |  |  |  |
| **就业处干事（评定）** |  |  |  |  |  |
| 简历是否合格 | | | | 合格 | 不合格 |

1. 项目答辩成绩评定标准

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **考核内容** | **亮点简历与项目描述是否匹配** | **项目流程是否清晰** | **学生讲解是否流畅** | **项目介绍是否到位** | **技术亮点考核是否合格** | **存在问题** |
| **项目经理 （评定）** |  |  |  |  |  |  |
| **就业处干事（评定）** |  |  |  |  |  |  |
| 项目答辩是否合格 | | | | 合格 | 不合格 |  |