华夏银行信用卡中心

新增采购互联网多头借贷信息数据项目-审批系统

软件需求规格说明书

版本：V1.0

上海中软华腾软件系统有限公司

2020年06月

目 录

[1. 引言 3](#_Toc31659)

[1.1. 编写目的 3](#_Toc13407)

[1.2. 项目背景 3](#_Toc2922)

[1.3. 术语缩写 3](#_Toc28291)

[1.4. 参考资料 4](#_Toc2427)

[2. 项目概述 4](#_Toc13568)

[2.1. 产品描述 4](#_Toc8596)

[2.2. 产品功能 5](#_Toc8475)

[2.3. 用户场景 6](#_Toc23219)

[2.4. 一般约束 6](#_Toc11669)

[2.5. 假设与依据 6](#_Toc32094)

[3. 具体要求 7](#_Toc7784)

[3.1. 功能清单 7](#_Toc3340)

[3.2. 功能需求 7](#_Toc772)

[3.3.1. 审批系统第三方模块接入数据源服务配套改造 7](#_Toc30177)

[3.3.2. 审批系统第三方模块数据源查询异常处理机制 7](#_Toc4012)

[3.3.3. 审批系统征信策略规则配套改造 7](#_Toc22804)

[3.3.4. 审批系统数据源页面配置功能 8](#_Toc11956)

[3.3.5. 审批系统第三方征信策略配套改造（查询策略） 9](#_Toc30137)

[3.3.6. 审批系统与决策系统交互接口配套改造 9](#_Toc28841)

[3.3.7. 第三方查询模块数据源页面配置功能 9](#_Toc22737)

[3.3. 外部接口需求 10](#_Toc31394)

[3.3.8. 用户接口 10](#_Toc5826)

[3.3.9. 硬件接口 10](#_Toc19544)

[3.3.10. 软件接口 10](#_Toc8615)

[3.3.11. 通信接口 10](#_Toc17330)

[3.4. 软件属性 10](#_Toc11039)

[3.4.1. 可用性 10](#_Toc12766)

[3.4.2. 安全性 11](#_Toc13691)

[3.4.3. 可维护性 11](#_Toc13891)

[4. 验收标准 11](#_Toc22401)

[4.1. 文档验收标准 11](#_Toc30140)

[4.2. 软件验收标准 11](#_Toc3865)

[4.3. 界面验收标准 12](#_Toc14597)

[4.4. 功能验收标准 12](#_Toc8869)

# 引言

## 编写目的

为明确软件需求、规划项目、确认进度、组织软件开发并测试而撰写本文档。同时，详细分析项目总体需求，可以作为软件开发工作的基础和依据以及确认测试和验收的依据。

## 项目背景

项目名称：新增采购互联网多头借贷信息数据项目-审批系统

项目提出：华夏银行信用卡中心风险管理部

审批系统自2017年09月投产以来，经过数月实际生产环境运营，已经满足行内日常信用卡操作和审批要求，为进一步提升审批系统操作效率和优化业务流程，业务部门提出业务优化需求，对审批系统进行进一步完善性优化。

按照2018年第34次党委会对信用卡签[2018]462号《关于采购互联网多头借贷信息的请示》的批示，通过竞争性磋商方式已完成一家供应商采购。但鉴于目前三方数据稳定性及数据维度的问题，需新增引入外部多头借贷信息数据来源，邀请百融、中智诚、集奥，三家厂商参与此次集中采购。根据采购结果，选择百融厂商。

此次需对卡中心的审批系统和决策系统（BLAZE）就新采购的多头借贷数据来源进行系统优化，以及涉及贷中环节查询的相关系统也需相应优化。

## 术语缩写

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 术语 | 说明 |
| 1 | 信用卡审批系统（CAMS， Credit Card Approval Management System） | 指提供华夏银行信用卡中心审批操作人员使用，对信用卡进行贷前录入、征信、审批的业务系统。 |
| 2 | 第三方查询模块（TQM，Third Party Query Module） | 指为华夏银行信用卡中心各业务系统提供外部数据源查询或查找的独立应用系统或平台。 |
| 3 | 客户 | 华夏银行信用卡中心 |
| 4 | 厂商 | 上海中软华腾软件系统有限公司 |
| 5 | 查询请求 | 指人工操作人员或渠道端（系统）向第三方查询模块发起数据源查询请求，并获得第三方查询模块外部查询响应结果，查询请求向外部数据源真实发起查询操作。 |
| 6 | 查找请求 | 指人工操作人员或渠道端（系统）向第三方查询模块发起数据源查找请求，并获得第三方查询模块本地查找响应结果，查找请求仅向本地存储数据发起查找操作。 |

## 参考资料

本文档编制参考如下需求文档：

1. 《新增互联网多头借贷信息采购项目V1.2.doc》
2. 《华夏银行信用卡中心新增互联网多头借贷信息采购项目技术方案V0.1\_审批系统.doc》

# 项目概述

## 产品描述

在贷前申请审批环节实时查询，在贷中账户管理环节查询多头借贷信息。与原互联网多头借贷信息数据源并行发起查询。

本项目需求主要涉及审批系统、BLAZE决策系统、三方查询模块。主要情况如下：

一、贷前申请审批环节实时查询：

1.审批系统在数据查询接口（含数据传输加密）、信息展现等方面进行优化；

2.决策系统在对应规则模块进行优化；

3.三方查询模块进行相应优化；

二、贷中环节查询：

1.贷中账户管理查询在第三方查询平台进行查询。由风险部信贷管理团队生成查询名单,查询名单包括:姓名、身份证号、手机号、查询日期，以批量文件的方式导入第三方查询平台查询系统，第三方查询平台系统对批量查询文件中的敏感字段进行加密后传输给第三方数据供应商。第三方数据供应商将查询结果反馈给第三方查循平台查询系统，第三方查询平台查询系统保存查询结果。

2.第三方数据查询模块增加存量客户新增互联网多头借贷信息数据查询功能（含数据传输加密），在数据采集与传输、数据存储、数据查询管理、外围系统对接、数据查询页面展示、用户管理等方面进行优化。

## 产品功能

[审批系统]

1、审批系统第三方模块接入数据源服务配套改造

2、审批系统第三方模块数据源查询异常处理机制

3、审批系统征信策略规则配套改造

4、审批系统数据源账户类型配置功能

5、审批系统数据源进件城市配置功能

6、审批系统数据源进件渠道配置功能

7、审批系统第三方征信策略配套改造（查询策略）

8、审批系统数据源查询数量限制及反显功能

9、审批系统数据源月报表功能

10、审批系统与决策系统交互接口配套改造

[第三方查询模块]

1、第三方查询模块接入数据源服务

2、第三方查询模块数据源批量查询功能

3、第三方查询模块数据源查询数量设置功能

## 用户场景

* 审批系统

业务操作人员日常操作使用场景与现有审批系统操作保持一致。

* 第三方查询模块

业务操作人员日常操作使用场景与现有第三方查询模块操作保持一致。

## 一般约束

第三方查询模块开发实施一般约束如下：

* 开发语言：JAVA（1.7）
* 开发平台：Eclipse（4.5.2）
* 中间件：Dubbo（2.6.2）、Redis（2.8.20）、Tomcat（7.0.94）
* 数据库：Oracle 11g

## 假设与依据

审批系统开发实施前，假设项目团队人员已经知悉所要开发的需求功能以及明确业务需求要求，其开发实施依据业务团队提供的《新增互联网多头借贷信息采购项目V1.2.doc》需求文档，非需求文档内业务需求不在开发实施范围内，项目团队有权拒绝开发实施。

# 具体要求

## 功能清单

## 功能需求

### 审批系统第三方模块接入数据源服务配套改造

审批系统第三方模块接入新增互联网多头借贷数据源服务，向第三方查询模块发起查询请求服务。

发起位置：第三梯队原有数据源多头借贷信息（百融）的查询位置。

关键要素：姓名、身份证号、手机号

审批系统发起数据源查询请求异常（连续两次查询）后，申请件进入“异常查询对列”，不再继续向下流转。

### 审批系统第三方模块数据源查询异常处理机制

审批系统第三方模块数据源查询请求异常后，连续进行第二次查询请求动作，若第二次查询异常，则对应申请件进入“异常查询对列”，人工干预触发。

### 审批系统第三方梯队查询策略规则配套改造

审批系统征信策略公共（标准卡、易达金）规则在现有规则下可信身份认证特有规则，配套改造如下：

（1）废件排除规则

在发起新增互联网多头借贷信息数据来源的查询前，需筛除被标识为废件的申请件。

取值规则：通过申请条码的第11位识别废件，若第11位为“F”，则需筛去，不发起查询请求。

（2）反欺诈命中申请排除规则

在发起新增互联网多头借贷信息数据来源的查询前，需筛除命中反欺诈决策1和反欺诈决策2后自动拒绝的申请件。

（3）套卡排除规则

在发起新增互联网多头借贷信息数据来源的查询前，若以套卡形式进件的申请件符合查询条件，需按同一申请件计算，仅查询一次。每个条形码下均可调阅新增互联网多头借贷信息数据来源的查询结果。

（4）重复进件排除规则

同一天申请件不可重复查询。

（5）单办副卡排除规则

单办副卡不发起新增互联网多头借贷信息数据来源的查询。

### 审批系统数据源页面配置功能

* 账户类型

审批系统提供数据源账户类型配置功能，如选择易达金卡和标准卡，支持单选（标准卡或易达金卡）、支持复选（标准卡和易达金卡）。可选择账户类型。

* 进件城市

审批系统提供数据源进件城市配置功能，新增多头借贷信息查询渠道配置功能，可根据条形码的第9-10位设置特定城市的进件不发起多头借贷信息信息查询，特定城市参数可配，支持增、删、改。

* 进件渠道

审批系统提供数据源进件渠道配置功能，新增多头借贷信息查询渠道配置功能，可根据条形码的第8位设置特定渠道的进件不发起多头借贷信息查询，特定渠道参数可配，支持增、删、改。

* 查询数量限制

a.可在审批系统中设置指定时间范围内的限定查询条数（以年为单位）、查询周期（时间区间），并反显当前实际成功条数。若当年累计查询条数大于X（参数可配），则不再进行新增多头借贷数据源的查询。

b.支持查询当年年度内多头借贷实际已查询数量和查询是否成功的状态反馈。

### 审批系统与决策系统交互接口配套改造

审批系统在反欺诈决策2后与Blaze决策系统的多头借贷信息查询指令交互，获取多头借贷查询指令。

### 第三方查询模块数据源页面配置功能

* 批量查询

第三方查询模块将上传查询的批量文件，经加密后向第三方数据源发起查询，并将响应结果回传至请求端。

* 查询数量

查询数量设置功能可设置查询条数（以年为单位）、查询时间（时间区间），并可反显当前实际查询成功条数，大于此条数不可查询。

## 外部接口需求

### 用户接口

无

### 硬件接口

无

### 软件接口

联机软件接口均采用WebService方式进行交互，遵循统一报文接口标准。

主要交互渠道接口包括：

* 审批系统与第三方查询模块交互接口
* 第三方查询模块与审批系统交互接口
* 第三方查询模块与手机实名系统交互接口
* 第三方查询模块与在网时长系统交互接口

### 通信接口

标准SOAP协议及WebService接口规范

## 软件属性

### 可用性

遵循现有审批系统可用性要求。

### 安全性

遵循现有审批系统安全性要求。

### 可维护性

项目使用SVN进行版本管理，支持多人协作开发，支持分支并行开发。

项目开发库与测试库独立，不相互干预，保障功能测试的准确性。

项目基线版本独立，便于版本回退。

# 验收标准

## 文档验收标准

项目交付文档验收标准如下：

* 项目交付文档按照客户项目验收标准进行编制
* 项目交付文档做到功能说明不遗漏、不缺失。
* 项目交付文档编制格式统一，整体风格一致。
* 客户提供文档模板的，按照客户模板进行文档编写。客户未提供文档模板的，按照项目团队内部文档模板编写。

## 软件验收标准

审批系统软件验收标准如下：

* 项目工程代码无任何后门、漏洞程序，因项目需要所使用的第三方构件除外。
* 项目工程由厂商项目团队内部验收通过后方可交付客户方验收。
* 客户对交付产品验收通过后，产品相关源代码全部移交客户方。

## 界面验收标准

审批系统界面开发实施标准如下：

* 界面简洁美观，操作简单。
* 系统稳定，无重大BUG。
* 功能操作有相关提醒。

## 功能验收标准

审批系统严格遵照华夏信用卡中心风险管理部提出的《新增互联网多头借贷信息采购项目V1.2.doc》文档规格标准要求，进行项目开发实施。

项目合作厂商（上海中软华腾软件系统有限公司）开发团队进行内部验证通过后交付客户方进行验证测试。客户方针对第三方查询模块系统功能验证标准如下：

* 系统功能涵盖项目需求书中提出的功能点
* 系统功能满足项目需求书的功能要求，无功能项缺失。
* 系统功能无重大缺陷，满足正常业务流程操作。
* 系统性能满足业务日常使用要求
* 系统运行兼容目前主流浏览器标准