

鹰眼小程序总体设计



文档名称：鹰眼反应力小程序的软件需求说明

小组编号： G06

组长姓名： 胡晨炘

组员姓名： 姚杰昇、邹雨哲

2022 年11月 04 日

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 文件状态：  [√] 草稿  [ ] 正式发布  [ ] 正在修改 | 文件标识： | SE2022-G06-软件需求规格说明书 |
| 当前版本： | V0.0.1 |
| 作者： | 胡晨炘、邹雨哲、姚杰昇 |
| 完成日期： | 2022/11/13 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **版本** | **修订日期** | **修订人** | **修订说明** | **修订状态** | **审批日期** | **审核人** | **批准人** |
| v0.0.1 | 2022-10-30 | 邹雨哲 | 首次创建 | S | 2022-11-13 | 邹雨哲 | 邹雨哲 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

修订状态：S--首次编写，A--增加，M--修改，D--删除；

日期格式：YYYY-MM-DD。

# 1文档概述

### 1.1汉字规范

正文：宋体，小四字

一号标题：宋体，加粗，二号字

二号标题：宋体，加粗，三号字

三号标题：宋体，加粗，四号字

……

|  |
| --- |
| 例如：  **1.一号标题 宋体，加粗，二号字体**  **1.1.二号标题 宋体，加粗，三号字体**  **1.1.1.三号标题 宋体，加粗，四号字体**  **……** |

### 1.2数字规范

阿拉伯数字用“Times New Roman”字体显示。

### 1.3标题编号

标题编号采用多级形式编写。如下所示：

一级标题：1.

二级标题：1.1.

三级标题：1.1.1.

……

注：标题级数最好不要超过6级

### 1.4正文编号

正文编号采用符号形式编写。如下所示：

软件测试方法有：

功能测试

性能测试

安全性测试

兼容性测试

等等

### 1.5正文文字

正文段落格式：行距为单倍行距。

### 1.6图片格式

图片在正文中是居中摆放。所有图片大小应保持一致且内容清楚。

### 1.7列表格式

列表按实际情况摆放，一般情况下是居中摆放。列表中的字体大小为宋体五号字。列表样式如下：

|  |  |
| --- | --- |
| **列表第一行为标题栏，底纹是“白色”，字体是宋体加粗小四号字** | |
| 其他行中的汉字字体是宋体小四号字，无底纹 |  |

表 2‑1列表样式示例

所有列表宽度应尽量保持一致。

### 1.8封面

* 必须有G06小组LOGO
* 必须有项目名称（字体：宋体二号加粗）、文档名称（字体：宋体三号加粗）
* 必须要有文件标识表格（含文件状态，版本号，文件标识，作者，完成日期）
* 必须有项目名称（字体：宋体二号加粗）

### 1.9目录

* 文档编写完成后都必须生成“目录”。目录字体样式和大小请参照本文档的“目录”页面，这里不再累述。

### 1.10文档修订历史

技术文档都要有“历史版本”，内容可参照本文档的第二页，这里不再累述。

* 列名说明
* 编号：编号
* 修订日期：修订日期
* 版本/状态：版本编号
* 编写人：这一版本的编写人
* 审核人：这一版本的审核人
* 审核日期：这一版本的审核日期
* 备注：描述这一版本的特点

# 1设计概述

1 设计概述

……系统是一个……的系统，是公司……战略的核心系统，承担着公司……的目标任务。

1.1 功能概述

系统主要功能包括……，使用者包括……。

1.2 非功能约束

……系统未来预计一年用户量达到……，日订单量达到……，日PV达到……，图片数量达到 ……。

查询性能目标：平均响应时间<300ms，95%响应时间<500ms，单机TPS>100；

下单性能目标：平均响应时间<800ms，95%响应时间<1000ms，单机TPS>30；

……性能目标：平均响应时间<800ms，95%响应时间<1000ms，单机TPS>30；

系统核心功能可用性目标：>99.97%；

系统安全性目标：系统可拦截…… 、……、……攻击，密码数据散列加密，客户端数据HTTPS加密，外部系统间通信对称加密；

数据持久化目标：>99.99999%。

2 系统部署图与整体设计

系统上线时预计部署……台物理机，……个子系统，和公司……系统交互，和外部第三方……个系统交互。

2.1 系统部署图

子系统1的功能职责为……，部署……台服务器，依赖……和……子系统，实现 ……功能。

子系统2参照子系统1来写。

2.2 下单场景子系统序列图

下单时，子系统先发送……消息到子系统3，子系统3需要执行……完成……处理，然后发送……消息到财务系统，消息中包含……数据。

收到……的处理结果……后，子系统1发送……消息到……子系统2……。

2.3 退款场景子系统序列图

退款子系统先发送……消息到子系统3，子系统3需要执行……完成……处理，然后发送……消息到财务系统，消息中包含……数据。

收到……的处理结果……后，子系统1发送……消息到……子系统2……。

2.4 退款场景子系统活动图

如图所示：

退款开始时，子系统1处理XXX，然后判断m的状态，如果m为真，请求子系统3处理ZZZ，如果m为假，子系统继续处理ZZZ并结束。

子系统3处理ZZZ后，一方面继续处理XYZ，一方面将……消息发送给财务通进行AAA处理。

子系统在处理完XYZ后，返回子系统继续梳理YYY，然后退款处理结束。

3 子系统1设计

子系统1的主要功能职责是……，其中主要包含了……组件。

3.1 子系统1组件图

子系统1包含6个组件：

组件1的功能主要是……，需要依赖组件2完成……，是子系统1的核心组件，用户……请求主要通过组件1完成。

同样的，组件2也可以参照组件1来这样写。

3.1.1 场景A组件序列图

对于场景A，首先组件1收到用户消息CCC，然后组件1调用组件2的XXX方法……。

3.1.2 场景B组件活动图

在场景B中，首先组件收到……消息，开始处理……，然后判断……，如果为true，那么……，如果为false，那么……。

3.2 组件1设计

组件1的主要功能职责是……，其中主要包含了……类。

3.2.1 组件1 类图

Class1实现接口Interface1，主要功能是……，Class1聚合了Class2和Class3，共同对外提供……服务，Class1依赖Class4实现……功能，Class4……。

3.2.2 场景A 类序列图

在场景A中，当外部应用调用类1的create方法时，类1……。

3.2.3 对象1状态图

对象1运行时有4种状态，初始状态是状态1，当条件1满足是，状态1转换为状态2，当条件3满足时，状态2转换为状态4……。

3.3 组件2设计

重复上面的格式。

4 子系统2设计

重复上面的格式。

后续补充

...

3.问题/补充

TBD

4.参考

参见上面文档列表

后续补充