金穗慧生活项目研发管理规范

# 总则

## 规范制定的意义

### 规范化

1.需求管理的规范化

2.代码质量的规范化

3.测试的规范化

4.运维的规范化

### 流程化

对于步骤化的项目执行环节，进行抽象分析提取，向流程化方向发展。

### 职能化

各司其职，每个项目参与者专注于自己职责范围内的任务条线。

## 规范约束的范围

### 质量

质量控制包括业务架构、技术架构、技术选型、数据库设计、代码、部署架构、测试的可靠性、高可用、高并发的支持等研发流程以及技术要求的各个方面，其中着重约束代码质量和生产环境版本的稳定性（运维质量）。

### 进度

进度控制是项目管理的重要指标。进度的约束范围囊括软件工程的全流程，包括：可行性分析、需求分析、设计、研发、测试、投产等阶段，本规范进度约束范围主要针对开发进度。

### 安全

安全质量是项目质量的重中之重，无论多么优秀的项目，若存在一攻即破的漏洞，都会变的一文不值。安全规范的约束范围主要针对项目的技术架构设计、框架选型、安全措施、身份认证、权限控制、代码逻辑的严密性、常见网络攻击方式的防范等方面。

### 沟通

良好通畅的沟通是项目团队协作的基石。沟通有自上而下、自下而上、横向沟通等形式，项目管理人员应建立团队沟通机制、保障沟通效率、减少无效沟通。

## 规范的执行

要求项目组所有成员严格执行，违者将采取惩罚措施（扣绩效、罚红包等）

# 研发流程规范

## 本规范约束的人员

软件项目研发是一个已经具有一定历史的系统性工程，一个软件产品从设计到产出，基本已经形成了固定的业界标准流程。传统的软件项目基本采用瀑布流式的研发流程，即可行性分析-项目立项-需求评审-设计-开发-测试-部署的流水线作业；近年来互联网行业风生水起，软件项目的生产速度要求越来越高，传统的瀑布式开发已经很难满足项目快速更新迭代的要求，故而敏捷开发大行其道，所谓敏捷开发，即是以需求为核心，采用迭代、循序渐进的方法进行软件开发，且在项目不断快速迭代的过程中一直保持可用。敏捷开发对项目各个环节的参与者专业技能要求更高，需要各个环节的人员能够准确、快速地完成各自的任务，并在项目过程中保持高效、准确的沟通和配合。敏捷开发以需求为核心，故而需求的可实施性、精细化程度、业务流程的合理设计是项目版本快速迭代的先决条件和基础保证，这就要求产品经理技能过硬、精通业务。

本规范约束的人员包含产品经理、研发人员、测试人员、运维人员。

## 规范具体内容

### 项目管理工具的使用

金穗慧生活项目采用开源项目管理软件-“禅道”作为统一的项目管理软件。项目实施初期，项目经理应为项目所有参与者建立账户、分配角色，并做系统的培训。针对各个角色，大体操作如下：

* **产品经理：创建产品、提出需求、制定计划**
* **项目经理（项目模块负责人）：创建项目、关联产品、关联需求、创建任务、拆分任务、指派任务**
* **开发人员（前端&后端）：领取任务、完成任务、提交测试**
* **测试人员：领取开发人员提交的测试任务、测试；开发期间编写测试文档、测试用例等。**

### 项目版本迭代的一般流程

需求分析&评审-方案设计-开发-测试-发布验收

### 针对线上bug的处理流程

线上bug的处理可归为紧急事件，应按照标准的处置流程处理：响应-安抚-排查问题-修改代码-测试-发布；具体的代码修改及分支管理请参考git分支管理规范。

# 开发环境规范

## 原则

### 统一开发环境

团队技术经理在项目开展初期，应该要求项目组成员统一开发环境，避免开发环境差异造成的不必要问题，最好搭建ftp服务或者以其他形式向团队成员提供统一的开发环境相关工具的安装文件，包括但不限于以下方面：

* 开发工具（IDE、数据库图形化工具、远程SSH连接工具等）
* 集成环境（JDK、MySQL等）
* 中间件的使用（Redis、ES等）
* 字符集标准（UTF-8）
* 其他开发相关的软件或工具

### 开源优先

当前国内的软件环境基本奉行“拿来主义”，各种收费软件被“破解”、“激活”，对于此种方式，我们不应提倡；尤其在行内作业，应坚决杜绝在个人PC上使用盗版软件甚至在行方服务器上安装使用盗版软件。优先使用社区用户量大、活跃度高的开源项目，例如spring体系框架、eclipse等；为了项目的持续维护，请尽量不要使用小众的开源项目。

## 具体规范（Java后端）

### JDK&JRE

随着越来越多的开源项目以及依赖java环境的中间件的更新，目前市场上很多工具或者开源项目对jdk的最低要求已经不能低于Java 8，故而今后所有项目使用的JDK&JRE标准不能低于Java 8，具体根据项目需求选择，要求是开发环境、测试环境、生产环境全部统一JDK版本号（精确到小版本号，例如Java8 u201）。

### Maven

对于maven的使用，要求所有项目组成员统一版本；所有开发人员的maven配置应该一致。在有外网的环境下，远程仓库可选择阿里中央仓库；纯内网的环境下，应由技术经理搭建私服，将项目依赖的所有jar包提前放入私服，并提供统一的maven配置文件。

### Git & TortoiseGit

统一版本。

### Idea

推荐使用正版，统一版本。

### DataGrip

推荐使用正版，统一版本。

### RDM

推荐使用正版，统一版本。

### 办公软件

若个人PC出厂自带正版Office，则使用；若没有正版Office，推荐使用WPS个人版。

# Java编码规范

## 命名规范

## 阿里巴巴编码规约

# 版本控制规范

## 代码提交规范

### 注释规范

### 代码规范

## 分支管理规范



# 文档管理规范

## 文档管理范围

* 需求文档
* UE原型
* 概要设计
* 详细设计
* 数据库设计说明书
* 接口文档
* 测试用例文档
* 团队规范性文档
* 其他项目实施过程中产生的文档

## 文档管理规范

# 岗位职能管理规范

## 项目经理

## 产品经理

## 研发工程师

## 测试工程师

# 数据库设计规范

## 三大范式

# 项目运维规范

## 

# 其他非标准性规范