# 技术规划指南

‘

王者系统技术团队

目录

[1 概述](#_Toc16421_WPSOffice_Level1) [3](#_Toc16421_WPSOffice_Level1)

[2 人员技术职责](#_Toc17365_WPSOffice_Level1) [3](#_Toc17365_WPSOffice_Level1)

[3 人员技术规划](#_Toc12094_WPSOffice_Level1) [5](#_Toc12094_WPSOffice_Level1)

[4 软件开发规划](#_Toc29704_WPSOffice_Level1) [6](#_Toc29704_WPSOffice_Level1)

## 1 概述

技术部为王者系统软件及后续相关软硬件技术系统提供技术开发、升级、维护等全方位技术支撑。技术部目前包括产品经理/项目经理、前端开发、后端开发等人员，后续将扩充大数据开发、智能算法研究与开发等人员，为公司后续的快速发展与市场大规模扩展提供强有力的技术支撑。

本技术规划指南给出了技术部人员的技术职责与规划，作为技术工作开展的基本依据。

## 2 人员技术职责

产品经理技术职责如下：

1. 负责与市场、开发、运营等部门沟通，确保各个协作部门对产品的充分理解；

2. 负责产品原型设计工作和部分产品功能文档编写工作；

3. 和项目经理、需求、设计、开发、测试等相关人员积极沟通，积极主动按时完成设计任务；

4. 关注本行业动态，负责竞争产品动态与行业资讯收集，深入了解竞争对手，制定和完成具有战略前瞻性的产品策略；

5. 根据日常数据运营和监控，分析提出优化方案，提升软件系统交互的便捷性，提升用户体验，实现市场用户有效转化。

前端开发人员技术职责如下（除了自身职责之外，还需与产品经理进行基本职责补位，主要包括日常数据运营和监控）：

1、负责软件系统的前端开发和页面制作;

2、熟悉掌握相关标准和各主流浏览器在前端开发中的差异，熟练运用前端技术栈，提供针对不同浏览器的前端页面解决方案;

3、负责相关产品的需求以及前端程序的实现，提供合理优化的前端架构;

4、与产品、后台开发人员保持良好沟通，能快速理解、消化各方需求，并落实为具体的开发工作;

5、了解服务器端的相关工作，在交互体验、产品设计等方面提供优化解决思路。

后端开发人员技术职责如下（除了自身职责之外，还需与产品经理进行基本职责补位，主要包括日常数据运营和监控）：

1、与产品经理、前端开发人员紧密协同工作，实现产品后台研发，完成软件系统代码的实现，编写代码注释和开发文档；

2、承担后台服务系统的架构/模块的设计和实现工作，对代码质量，服务性能和项目进度负责，辅助进行系统的功能定义,程序设计；

3、负责Web架构，为业务开发提供方案支持，负责关键服务的设计和实现；

4、分析并解决软件开发过程中的问题，根据设计文档或需求说明完成代码编写，调试，测试和维护；

5、协助测试工程师制定测试计划，定位发现的问题；

6、配合项目经理完成相关任务目标。

## 3 人员技术规划

根据近期工作内容，各人员技术规划如下：

产品经理：

1. 负责王者系统软件二期技术框架设计，包括框架内具体的实现规则、策略及相关算法设计，重点是任务大厅；

2. 负责二期产品原型设计工作和产品功能文档编写工作；

3. 针对王者系统三期功能需求，同步完成技术实现思路、技术框架搭建，并与团队人员讨论优化；

4. 针对市场提出的各项优化新增功能需求，进行技术途径评估，提供初步实现方案，并与团队人员讨论优化。

前端开发：

1. 负责王者系统软件二期前端开发和页面交互设计，重点是任务大厅；

2. 负责二期产品的需求以及前端程序的实现，提供合理优化的前端架构；在交互体验、产品设计等方面提供最优化的解决方案；

3. 针对王者系统三期功能需求，与产品经理交互，完成前端实现思路、前端架构设计等；

4. 针对市场提出的各项优化新增功能需求，进行前端架构设计，提供前端初步实现方案。

二期前端开发工作流程与框架相关：

1. 目前本着在节约成本的情况下，app端计划采用uniapp跨终端开发，由于一期开发采用网页跳转方式访问、存在访问奔溃、闪退等现象、体验感一般。现计划源码入手之后在一期的正常运行的基础上、提取一切有用代码的基础上。对一期所有的功能使用uniapp进行重新开发、调试。完成一期与二期工作的合并并完成一期所有的功能。
2. 目前由于ui未到岗、二期任务大厅页面开发工作暂未推荐、在ui到岗之后、对ui设计图设计完成，进行审核完成之后，在一期的uniapp框架基础上拓展开发二期任务大厅功能，并严格按照ui标准像素比例进行开发与设计。
3. 目前王者系统pc端也存在部分使用问题、在源码入手之后进行调试更改使用体验度、在合理的范围内使用elementUi进行重构开发、框架目前计划采用vue2、vuex等
4. 关于二期涉及购物车功能与客服相关功能、在一期使用uniapp开发植入之前虽有一期功能的基础上实现购物车功能与客服会话功能

三期直播相关工作、视频上传、物料下载等功能

1.目前计划在一期与二期使用uniapp 完成一期工作与二期工作的完成之后、在uniapp的基础上采用uniapp的APi搭建开发直播功能

后端开发：

1. 负责王者系统软件二期后端开发，完成后台服务系统的架构/模块的设计，重点是任务大厅；

2. 负责二期功能后端程序的实现，提供合理优化的web架构；负责任务大厅关键服务（如扩展分布式数据库）的设计和实现；

3. 针对王者系统三期功能需求，与产品经理交互，完成后端实现思路、后端架构设计、数据库设计等；

4. 针对市场提出的各项优化新增功能需求，进行后端架构设计、分布式数据库设计等，提供后端初步实现方案；

5. 对数据库中的所有数据进行分析处理，为后续大数据算法处理提供支撑。

6. 对数据库架构、设计、查询进行优化，保障数据库的高效运行。

7. 优化代码程序设计，优化程序中的算法，不断修复程序中的漏洞。

## 4 软件开发规划

根据王者系统软件当前技术状态及后续功能开发需求，近期的软件开发工作内容初步规划如下：

产品经理：

1. 开展任务大厅之外的其他功能需求方案设计，尽快形成二期、三期软件系统的完整软件需求方案及技术框架设计；

2. 根据二期、三期软件需求方案及技术框架，尽快设计相应的二期、三期产品原型，并同步与前端、后端人员讨论优化产品原型，达到可落地开发的状态；

3. 开展服务市场的数据处理及与技术公司对接工作，确保市场数据及时更新处理。同时针对市场提出的各项优化新增功能需求，进行技术方案评估，并与前端、后端人员讨论优化，形成可落地开发的实施方案；

4. 根据二期、三期软件实施方案，与后端、前端人员讨论确认，进行软件前端、后端功能开发时间周期评估；

5. 配合协调开展外包技术公司源码和服务器迁移事项。

产品经理：

1. 主导负责王者系统软件二期和三期技术框架设计，包括框架内具体的功能点实现规则策略及相关算法设计，目前重点是任务大厅；已经完成“任务大厅”产品方案设计及评审 前端及后台原型文档也已设置完成和评审 由于UI暂未到岗 未出设计图 开发工作暂未向前推进。
2. 目前二期和三期软件需求方案和功能点整理设计完成，下一步将投入研讨和讨论，方案确定后并着手计设计相应的二期、三期产品原型，和产品开发文档达到可交付开发的状态；
3. 开展服务市场的数据处理工作及与技术公司对接，确保市场数据及时更新处理。同时针对市场提出的各项优化新增功能需求收集和整理，纳入开发计划并根据紧急优先程度进行排期。进行技术方案评估，并与前端、后端人员讨论优化。形成可开发落地方案。
4. 根据二期和三期确定需求的核定开发任务量。与前端后端同事确定开发周期，以及结合投产时间需求，参考给出自研或外包方案。

5.配合协调开展外包技术公司源码和服务器迁移事项。

前端开发：

1. 开展二期、三期软件前端功能开发准备工作，确定技术公司源码前端框架、打包证书等技术实现情况；

2. 在拿到源码之前，并行开展独立的部分前端工作开发，包括任务大厅及其他功能前端页面交互设计等；

3. 根据三期软件功能需求，与产品经理交互，提前开展前端架构设计等工作；

4. 配合开展技术公司软件正式交付过程中的前端功能验收工作。

后端开发：

1. 负责主导一期软件正式交付的验收工作，包括验收流程控制、测试验收文档审查，重点进行后端功能测试验收工作；

2. 开展软件二期后端开发工作，完成后端架构、模块设计，重点进行后端数据库设计、数据冗余容备份及数据安全性设计等，确保市场用户数据的高可靠与高安全性；

3. 提前准备服务器购置工作，再购置一个新的服务器，专门作为市场线上使用，提高市场使用效率及数据安全性。同时将当前服务器作为技术部门专用技术资源服务器，可用于后续大数据算法、人工智能算法开发与测试专用服务器；

4. 配置线上服务器，部署线上运行环境，包括但不限于MySQL数据库、Redis数据库、PHP、nginx服务器的安装、配置、调优，MySQL数据库、Redis数据库的读写分离主从配置，备份与恢复以提升服务器容灾性；

5. 不断修复软件一期功能中的BUG，对一期功能进行优化，对一期未完成功能进行补充，解决市场部日常诸多软件使用上的问题；

6. 在软件一期程序代码的基础上，对二期功能需求进行迭代，主要以任务大厅为开发重点，补齐软件的基础功能，主要包含RBAC权限管理、后台菜单管理、操作日志管理、性能监控平台、程序报错监控平台等；

7. 三期需求中的直播相关的功能，主要采用接入第三方视频直播SDK的方式来实现，这样既降低了成本和开发周期，软件的稳定性也更强，同时第三方视频直播SDK丰富的功能也更能满足我们的需求；

8. 对软件后端架构进行重构，以增强系统的安全性、可用性、扩展性，为后期项目业务的爆炸式增长提前做好准备；

9. 开展国内外优秀开源代码的收集与整理工作，形成技术部丰富的开源代码库，可在三期软件开发及后续市场规模爆炸式扩展时，最快速最高效的将开源代码匹配接入到王者系统软件，以快速支撑市场高速发展需求。

10. 规范化技术部工作流程，借组开源软件提升技术部各个工作环节中的质量和效率，提升技术部整体的技术水平，主要借组以下开源软件来解决技术部各个工作环节中的流程化和规范化问题，提升工作质量和效率：

* 禅道系统：解决项目的日常管理、需求、开发、测试等工作，规范化项目推进流程。
* Gitlab系统：解决项目代码的托管和代码版本管理问题，自动化部署解决项目部署和发布问题，私有化项目代码，让代码的管理更加安全。
* Jiacrontab系统：解决项目定时任务的管理问题，支持各种环境、节点的定时任务配置，让定时任务的管理更加方便和高效。
* Archery系统：解决数据库的管理工作，包括SQL语句的审核、上线，数据库的日常维护。
* Apollo配置中心：解决项目程序代码中的配置数据问题，实现实时修改和发布配置信息，避免了因为修改配置数据带来的要重新发版的问题，不对普通开发者暴露配置数据，让配置信息更加的安全。