

OASIS系统

项目启动文档

版本号: V1.0

0. 版本变更记录

时间	变更内容	负责人
2020-02-17	文档初稿 V1.0	陆放明
2020-02-20	文档分工叙述 基本项目计划制定完成	陆放明

1. 项目总体业务价值和目标

这里主要是记录项目完成给公司点来的业务价值或收益。

1.1 项目业务价值

- 系统能够基于多关键词进行论文简单搜索
- 系统能够基于多关键词进行复杂分析性的分析
- 系统的论文可视化页面展示给予友好人机交互体验
- 能够将给定的数据进行领域模型建模，建立对象关系映射模型

1.2 平台搭建目标

- 收录当下 `IEEE explore` 平台近五年的数据，并且能够完成进行合理的领域模型建模
- 全平台全关键词搜索速率优化后可以达到标准 Elastic Search 的搜索效果
- 支持足够多的论文信息分析与可视化展示

2. 主要工作内容

工作内容	负责人
需求设计与分析	全体成员
领域模型建模	陆放明
UI设计	王雪君, 丁玲燕, 濮宗悦
Api文档设计	陆放明
服务开发与持续交付	陆放明
静态页面实现	王雪君, 丁玲燕, 濮宗悦

3. 验收通过准则

这个是通用的验收标准，每个周期如何掩饰，单元测试覆盖率，自动化测试覆盖率，以及完成的定义

3.1 需求实现

1. 软件需求中的功能点 100% 实现，性能指标能够达到既定的要求
2. 项目文档齐全，并且清楚无误，对于各个用户 (制定者、实现者、使用者)友好
3. 立项审批表、需求分析文档、设计文档和编码实现一致。

3.2 验收测试

3.2.1 单元测试覆盖率

- 每次发布进行单元测试，并且所有单元测试通过后方可上线
- 单元测试覆盖率达到既定的 80 % 需求覆盖率

3.2.2 自动化测试

设计阶段：设计的测试用例与测试方案尽可能提高覆盖率

开发阶段：完成业务需求的同时进行自动化测试的编写；验收测试工件齐全（测试计划，测试用例，测试日志，测试通知单，测试分析报告）

发布阶段：通过全部的 *jenkins CI* 测试，测试项不存在额外的错误

3.3 里程碑

- 在每一次迭代都进行一次 `milestone` 的建立 (依托于 `github` 自带的 `milestone` 功能)
- 每一次 `milestone` 需要完成相关的文档、实现、优化、性能评估的验收

4. 关键点与里程碑

4.1 迭代一里程碑

产品需要：

- 拥有基本原型雏形
- 数据建模完成，实现可视化的查询

4.2 迭代二里程碑

产品需要：

- 构建学术评价体系、给予特定学者画像和相关分析、复杂可视化关联分析、图谱分析、搜索引擎实现
- 静态资源优化完成
- 中间件优化完成

4.3 迭代三里程碑

产品需要：

- 人机交互细节优化
- 更多的、具有一定难度的需求点挖掘与实现
- 完整的文档体系、项目运行指导文档

5. 团队人员与分工

团队成员：陆放明、王雪君、丁玲燕、濮宗悦

分工	成员
前端编码与测试	王雪君、丁玲燕、濮宗悦
后台服务、运维、回归测试	陆放明

6. 交付方式

6.1 部署

- 采用 `jenkins` 进行持续集成与持续发布
- 基于微服务架构，云端采用 `docker` 进行容器化集成

6.2 交付

- 开发阶段均以 `dev` 分支作为基准开发，`master` 分支更新后自动进行 `CI`
- 每一个开发版本进行单独 `tag` 标记，发布于 `github` 的 `release` 上