项目名称（正文）：智慧龙华地名地址服务

（英文）：gazetteer service for smart Longhhua

目标：基于智慧龙华时空信息平台和深圳市统一编码地址，开发龙华区级地名地址服务，实现区各委办局地名地址标准化。

工期：2个月（2019-03-01~2019-05-01）

开发模式：采用开源软件快速开发、搭建基于Web的应用。

成果及形式：一个web 网站部署及相关软件

设计文档、开发文档、使用手册、测试文档、技术报告和工作报告。

开发语言：Java EE （JDK 11）

项目（代码）管理：Github

持续集成： Jenkins

软件构建：Maven

单元测试：JUnit

数据库：GeoPackage

服务器：Jetty和Tomcat

前端：HTML 5，CSS3，JavaScript

后端：JSP，MVC及其他框架

服务：Jersey Rest服务

插件：OSGi实现equinox

全文搜索引擎：Lucence

地名分词：

地理工具：Geotools，GeoServer，GDAL及其他

其他工具：日志，log4j，配置文件（ini），XML处理，DOM4j，GeoJson处理，……

模块划分：（初始版本统一为：0.0.1-SNAPSHOT）

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 模块名称 | groupId | artifactId |  |  |
|  | 服务 | top.geomatics.gazetteer.service | gs-service |  |  |
|  | Web | top.geomatics.gazetteer.web | gs-web |  |  |
|  | 引擎 | top.geomatics.gazetteer.engine | gs-engine |  |  |
|  | 数据库 | top.geomatics.gazetteer.database | gs-database |  |  |
|  | 工具 | top.geomatics.gazetteer.utilities | gs-utilities |  |  |
|  | 模型 | top.geomatics.gazetteer.model | gs-model |  |  |
|  | API | top.geomatics.gazetteer.api | gs-api |  |  |
|  | 第三方库 | top.geomatics.gazetteer.community | gs-community |  |  |

分工：

服务、Web模块：陈发、李颖

引擎、数据库模块：余佩玉、陈发

工具、模型：邓跃进、龚婧

数据库：前期采用轻量级数据库，支持空间数据，先选择GeoPackage

至少需要设计三类数据库：

1. 标准地址数据库：gr.gpkg，存储龙华区标准地址数据
2. 用户信息数据库：users.gpkg，需要所有用户表、每个用户信息表、用户日志表、用户历史检索表
3. 用户操作缓存数据库：<用户名>\_cache.gpkg

数据库应建立必要的索引。

Web界面：



移动app后期再考虑。

标准地址结构：

**public** **class** Address {

**private** String address\_id; //地址标识，数据库自动生成，示例：63EEDE6BA4206A3AE0538CC0C0C07BB0

**private** String code; //地址编码，唯一，由权威机构确定，示例：44030600960102T0117 000000 共25位

**private** String building\_id; //建筑标识，唯一，由权威机构确定，示例：44030600960102T0117 共19位

**private** String house\_id; //房屋标识

**private** String province; //省名称，缺省：广东省

**private** String city; //市名称，缺省：深圳市

**private** String district; //区名称，缺省：龙华区

**private** String street; //街道名称

**private** String community; //社区名称

**private** String road; //路名称

**private** String road\_num; //路牌编号

**private** String villige; //村名称

**private** String building\_name; //建筑名称

**private** String floor; //楼层

**private** String address\_name; //完整的地址名称

**private** Date update\_date; //地址更新日期

**private** Date create\_date; //地址创建日期

**private** **boolean** isPublished; //地址是否已发布

}