BIM+服务平台V1.0

详细设计说明书

上海东链博数据科技有限公司

修订记录

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 日期 | 修订版本 | 修改章节 | 修改描述 | 作者 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

目 录

[修订记录 2](#_Toc491419855)

[一、 引言 10](#_Toc491419856)

[1.1 编写目的 10](#_Toc491419857)

[1.2 背景 10](#_Toc491419858)

[1.3 术语定义及说明 11](#_Toc491419859)

[1.4 参考资料 11](#_Toc491419860)

[二、 系统结构 11](#_Toc491419861)

[2.1 系统划分 11](#_Toc491419862)

[2.2 物理部署架构 13](#_Toc491419863)

[2.3 系统的层次模型 15](#_Toc491419864)

[2.3.1 客户端 16](#_Toc491419865)

[2.3.2 展现层 16](#_Toc491419866)

[2.3.3 控制层 16](#_Toc491419867)

[2.3.4 业务处理层 16](#_Toc491419868)

[2.3.5 数据访问层 16](#_Toc491419869)

[2.3.6 数据层 16](#_Toc491419870)

[三、 全局数据结构说明 16](#_Toc491419871)

[3.1 常量 16](#_Toc491419872)

[3.2 变量 18](#_Toc491419873)

[3.3 数据结构 18](#_Toc491419874)

[3.3.1 项目信息 18](#_Toc491419875)

[3.3.2 用户信息 19](#_Toc491419876)

[3.3.3 模型描述信息 19](#_Toc491419877)

[3.3.4 模型构件实体信息 19](#_Toc491419878)

[3.3.5 IFC实体类编目信息 19](#_Toc491419879)

[3.3.6 专业模板信息 19](#_Toc491419880)

[3.3.7 模型专业映射表 19](#_Toc491419881)

[3.3.8 平台版本管理表 19](#_Toc491419882)

[四、 模块详细设计 19](#_Toc491419883)

[4.1 项目管理 20](#_Toc491419884)

[4.1.1 功能描述 20](#_Toc491419885)

[4.1.2 模块类图 20](#_Toc491419886)

[4.1.3 流程逻辑 20](#_Toc491419887)

[4.1.4 接口 25](#_Toc491419888)

[4.1.5 输入数据 28](#_Toc491419889)

[4.1.6 输出数据 29](#_Toc491419890)

[4.1.7 界面设计 30](#_Toc491419891)

[4.2 模型管理CRUD 33](#_Toc491419892)

[4.2.1 功能描述 33](#_Toc491419893)

[4.2.2 模块类图 33](#_Toc491419894)

[4.2.3 流程逻辑 33](#_Toc491419895)

[4.2.4 接口 35](#_Toc491419896)

[4.2.5 输入数据 38](#_Toc491419897)

[4.2.6 输出数据 38](#_Toc491419898)

[4.2.7 界面设计 39](#_Toc491419899)

[4.3 解析模型 42](#_Toc491419900)

[4.3.1 功能描述 42](#_Toc491419901)

[4.3.2 模块类图 43](#_Toc491419902)

[4.3.3 流程逻辑 44](#_Toc491419903)

[4.3.4 接口 44](#_Toc491419904)

[4.3.5 输入数据 45](#_Toc491419905)

[4.3.6 输出数据 45](#_Toc491419906)

[4.3.7 界面设计 45](#_Toc491419907)

[4.4 渲染模型 45](#_Toc491419908)

[4.4.1 功能描述 45](#_Toc491419909)

[4.4.2 模块类图 46](#_Toc491419910)

[4.4.3 流程逻辑 47](#_Toc491419911)

[4.4.4 接口 47](#_Toc491419912)

[4.4.5 输入数据 47](#_Toc491419913)

[4.4.6 输出数据 48](#_Toc491419914)

[4.4.7 界面设计 48](#_Toc491419915)

[4.5 持久化 48](#_Toc491419916)

[4.5.1 功能描述 48](#_Toc491419917)

[4.5.2 模块类图 49](#_Toc491419918)

[4.5.3 流程逻辑 50](#_Toc491419919)

[4.5.4 接口 50](#_Toc491419920)

[4.5.5 输入数据 51](#_Toc491419921)

[4.5.6 输出数据 51](#_Toc491419922)

[4.5.7 界面设计 51](#_Toc491419923)

[4.6 备份模型 51](#_Toc491419924)

[4.6.1 功能描述 51](#_Toc491419925)

[4.6.2 模块类图 51](#_Toc491419926)

[4.6.3 流程逻辑 52](#_Toc491419927)

[4.6.4 接口 52](#_Toc491419928)

[4.6.5 输入数据 52](#_Toc491419929)

[4.6.6 输出数据 52](#_Toc491419930)

[4.6.7 界面设计 52](#_Toc491419931)

[4.7 模型合并 53](#_Toc491419932)

[4.7.1 功能描述 53](#_Toc491419933)

[4.7.2 模块类图 53](#_Toc491419934)

[4.7.3 流程逻辑 53](#_Toc491419935)

[4.7.4 接口 54](#_Toc491419936)

[4.7.5 输入数据 54](#_Toc491419937)

[4.7.6 输出数据 54](#_Toc491419938)

[4.7.7 界面设计 54](#_Toc491419939)

[4.8 模型树型结构分析 54](#_Toc491419940)

[4.8.1 功能描述 54](#_Toc491419941)

[4.8.2 模块类图 54](#_Toc491419942)

[4.8.3 流程逻辑 55](#_Toc491419943)

[4.8.4 接口 55](#_Toc491419944)

[4.8.5 输入数据 56](#_Toc491419945)

[4.8.6 输出数据 56](#_Toc491419946)

[4.8.7 界面设计 58](#_Toc491419947)

[4.9 构件类型展示 59](#_Toc491419948)

[4.9.1 功能描述 59](#_Toc491419949)

[4.9.2 模块类图 60](#_Toc491419950)

[4.9.3 流程逻辑 60](#_Toc491419951)

[4.9.4 接口 60](#_Toc491419952)

[4.9.5 输入数据 61](#_Toc491419953)

[4.9.6 输出数据 61](#_Toc491419954)

[4.9.7 界面设计 62](#_Toc491419955)

[4.10 部件属性 63](#_Toc491419956)

[4.10.1 功能描述 63](#_Toc491419957)

[4.10.2 模块类图 63](#_Toc491419958)

[4.10.3 流程逻辑 64](#_Toc491419959)

[4.10.4 接口 64](#_Toc491419960)

[4.10.5 输入数据 65](#_Toc491419961)

[4.10.6 输出数据 65](#_Toc491419962)

[4.10.7 界面设计 66](#_Toc491419963)

[4.11 搜索模型部件 66](#_Toc491419964)

[4.11.1 功能描述 66](#_Toc491419965)

[4.11.2 模块类图 67](#_Toc491419966)

[4.11.3 流程逻辑 67](#_Toc491419967)

[4.11.4 接口 67](#_Toc491419968)

[4.11.5 输入数据 68](#_Toc491419969)

[4.11.6 输出数据 68](#_Toc491419970)

[4.11.7 界面设计 69](#_Toc491419971)

[4.12 楼层展示 70](#_Toc491419972)

[4.12.1 功能描述 70](#_Toc491419973)

[4.12.2 模块类图 70](#_Toc491419974)

[4.12.3 流程逻辑 71](#_Toc491419975)

[4.12.4 接口 71](#_Toc491419976)

[4.12.5 输入数据 72](#_Toc491419977)

[4.12.6 输出数据 72](#_Toc491419978)

[4.12.7 界面设计 72](#_Toc491419979)

[4.13 配色功能 73](#_Toc491419980)

[4.13.1 功能描述 73](#_Toc491419981)

[4.13.2 模块类图 73](#_Toc491419982)

[4.13.3 流程逻辑 74](#_Toc491419983)

[4.13.4 接口 74](#_Toc491419984)

[4.13.5 输入数据 74](#_Toc491419985)

[4.13.6 输出数据 74](#_Toc491419986)

[4.13.7 界面设计 75](#_Toc491419987)

[4.14 模型专业配置 76](#_Toc491419988)

[4.14.1 功能描述 76](#_Toc491419989)

[4.14.2 模块类图 76](#_Toc491419990)

[4.14.3 流程逻辑 76](#_Toc491419991)

[4.14.4 接口 79](#_Toc491419992)

[4.14.5 输入数据 82](#_Toc491419993)

[4.14.6 输出数据 83](#_Toc491419994)

[4.14.7 界面设计 87](#_Toc491419995)

[4.15 服务器状态 90](#_Toc491419996)

[4.15.1 功能描述 90](#_Toc491419997)

[4.15.2 模块类图 90](#_Toc491419998)

[4.15.3 流程逻辑 91](#_Toc491419999)

[4.15.4 接口 91](#_Toc491420000)

[4.15.5 输入数据 91](#_Toc491420001)

[4.15.6 输出数据 91](#_Toc491420002)

[4.15.7 界面设计 91](#_Toc491420003)

[4.16 模型统计 91](#_Toc491420004)

[4.16.1 功能描述 91](#_Toc491420005)

[4.16.2 模块类图 91](#_Toc491420006)

[4.16.3 流程逻辑 91](#_Toc491420007)

[4.16.4 接口 91](#_Toc491420008)

[4.16.5 输入数据 91](#_Toc491420009)

[4.16.6 输出数据 91](#_Toc491420010)

[4.16.7 界面设计 91](#_Toc491420011)

[4.17 报表输出 92](#_Toc491420012)

[4.17.1 功能描述 92](#_Toc491420013)

[4.17.2 模块类图 92](#_Toc491420014)

[4.17.3 流程逻辑 92](#_Toc491420015)

[4.17.4 接口 92](#_Toc491420016)

[4.17.5 输入数据 92](#_Toc491420017)

[4.17.6 输出数据 92](#_Toc491420018)

[4.17.7 界面设计 92](#_Toc491420019)

[五、 数据库设计 92](#_Toc491420020)

[5.1.1 项目表 92](#_Toc491420021)

[5.1.2 用户表 93](#_Toc491420022)

[5.1.3 模型描述信息表 93](#_Toc491420023)

[5.1.4 模型构件实体表 94](#_Toc491420024)

[5.1.5 IFC实体类编目表 95](#_Toc491420025)

[5.1.6 专业模板表 95](#_Toc491420026)

[5.1.7 模型专业映射表 96](#_Toc491420027)

[5.1.8 平台版本管理表 96](#_Toc491420028)

# 模块详细设计