

LDP 代码生成功能操作说明文档

**版本说明**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **版本 / 状态** | **作 者** | **参与者** | **起 止 日 期** | **备 注** |
| V1.0 | 祁新 | 马千里 | 2020/06/23 |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

© 上海信睿科技有限公司，2020

目录

[LDP 代码生成功能操作说明文档 1](#_Toc43817949)

[文档说明 4](#_Toc43817950)

[**一、** **快速开发--模型设计** 4](#_Toc43817951)

[**1)** **功能业务说明** 4](#_Toc43817952)

[**2)** **功能页面说明** 5](#_Toc43817953)

[**二、** **快速开发--视图设计** 6](#_Toc43817954)

[**1)** **功能业务说明** 6](#_Toc43817955)

[**2)** **功能页面说明** 7](#_Toc43817956)

[**三、** **模拟一个简单业务模型需求demo** 8](#_Toc43817957)

[**1)** **在线设计业务模型** 9](#_Toc43817958)

[**1.新建业务模型** 9](#_Toc43817959)

[**2.数据模型字段设计** 10](#_Toc43817960)

[**3.模型关联关系设计** 12](#_Toc43817961)

[**4.** **保存业务模型** 16](#_Toc43817962)

[**2)** **在线发布业务模型（后台代码）或下载代码集成到Java工程** 18](#_Toc43817963)

[**1.下载说明** 18](#_Toc43817964)

[**2.在线发布** 19](#_Toc43817965)

[**3)** **在线设计CURD表单** 21](#_Toc43817966)

[**1.设计面板基本操作说明** 21](#_Toc43817967)

[**2.按业务模型设计** 24](#_Toc43817968)

[**3.自定义设计（不选择业务模型）** 33](#_Toc43817969)

[**4. DEMO业务CURD设计** 36](#_Toc43817970)

[**5.设计面板常规设置说明** 40](#_Toc43817971)

[**4)** **下载（LDP应用开发）前端脚手架工程** 40](#_Toc43817972)

[5) **生成集成VUE代码** 40](#_Toc43817973)

[**6)** **配置应用功能权限** 43](#_Toc43817974)

[**7)** **测试代码生成功能页面** 47](#_Toc43817975)

[**四、** **功能界面详细配置项说明** 52](#_Toc43817976)

[**1)** **数据模型** 52](#_Toc43817977)

[**2)** **关联关系** 55](#_Toc43817978)

[**3)** **视图功能详细说明** 56](#_Toc43817979)

[**五、** **常见问题FAQ** 66](#_Toc43817980)

[**1)关联关系中必填项的选择项为空时候** 66](#_Toc43817981)

[**2)模型设计下载或发布错误** 67](#_Toc43817982)

# 文档说明

Ldp快速代码生成开发主要功能为有：业务模型设计和前端页面设计。最后输出三部分内容：**数据库建模脚本文件**；**java后台功能代码**；**前端vue功能代码**；当然生成的代码必要的运行环境是ldp提供的（前后端）脚手架工程。

后端生成代码范围：entity,service,rest 全部curd业务代码及接口。

前端生成代码范围：新增from，编辑from，功能列表等模板功能代码生成。

本手册先说明使用快速开发（模型设计和视图设计）功能使用，再模拟一个业务模型为案例，图文方式说明代码生成使用全部过程。

1. **快速开发--模型设计**
2. **功能业务说明**

模型设计主要包括，设计业务模型，设计数据模型（对应数据库表），设计数据模型间的关联关系。

业务模型元数据基本结构：



1. **功能页面说明**

模型设计操作界面图，如下：



图例说明：

① 系统内已有业务模型数据，树形结构展现

② 模型设计界面工具栏，包括：新建，保存，下载，发布等操作方式

③ 模型设计业务模型基本配置区域

④ 模型设计业务模型以及模型间关系配置区

1. **快速开发--视图设计**
2. **功能业务说明**

视图设计，设计前端表单及列表页面，目前主要提供根据模型数据内容，结合表单CURD模板设计页面，并可生成前端vue代码。生成Vue代码必需集成到ldp提供的前端应用开发脚手架工程运行。

目前支持模板有：新增表单，编辑表单，功能列表，功能CURD等基本表单模板。

视图设计业务流程如下：



1. **功能页面说明**

视图设计功能操作页面，如下：



图例说明：

① 系统内已有业务模型数据和表单基础控件面板

② 视图设计界面工具栏，包括：新建，代码预览，保存，下载等操作方式

③ 视图设计功能可视化页面设计区域

④ 视图设计功能中选择具体设计区域控件，控件的属性和事件配置区域

1. **模拟一个简单业务模型需求demo**

以【项目资源计划业务】需求为案例，模型物理设计如下：

plan\_resource: 计划资源占用表，含外键关联人员资源和项目资源表

user\_resource: 人员资源表

project\_resource: 项目资源表

物理模型图



1. **在线设计业务模型**

**1.新建业务模型**

* 输入业务模型ID（不能和其他业务模型id重复）
* 输入业务模型名称（中文名）
* 选择数据库连接（MySQL、Oracle、SQLServer)
* 选择工程代码模块



* 点击新建数据模型



* 设置数据模型id和类
* 新建完成后数据模型标签页下面则会出现对应模型的表格设计



**2.数据模型字段设计**

按照当前业务模型设计UserResource(人员资源表)

[数据模型结构设置详细说明请跳转第四章数据结构说明查看](#数据模型表格中表头信息说明)。

人员资源表,数据模型结构如下图。



项目资源表，数据模型结构如下图。

计划资源占用表,数据模型结构如下图。



**3.模型关联关系设计**

按照当前案例建立的数据模型分析，计划资源占用表中 pid（项目id） 和 uid(人员id)需要获取到人员资源表和项目资源表的数据，因此需要设计关联关系！

* 新建关联关系



* 设计关联关系字段信息

选择多方关联字段，如下图所示！



选择连接方式，如下图所示！



选择模型，如下图所示！



选择连接字段，如下图所示！



选择连接显示字段（当连接显示字段为空情况下 页面上会把连接字段的值用于显示）



当前关联关系设计完成后，如下图所示！



依照上一步的关联关系设计，完成其他关联uid。如下图所示！

至此当前模型功能设计完毕！

1. **保存业务模型**

点击保存按钮 保存当前设计的业务模型 方便下次修改维护





PS： 保存模型后可以在左侧的树形控件中选择业务模型 进行修改 修改后点保存即可

1. **在线发布业务模型（后台代码）或下载代码集成到Java工程**

**1.下载说明**

点击下载，下载模型。



下载功能会打开一个新窗口，进行下载操作，浏览器可能会屏蔽打开新窗口，请注意浏览器设置！

如果模型设计有问题，下载会有报错提示，请注意查看，如果报错提示[下载异常请查看常见问题](#模型设计下载错误)，其他情况下请联系管理员。

下载后打开下载文件解压目录。

集成到开发环境中。

**2.在线发布**

点击发布



输入用户密码



发布中等待...发布功能正常情况下首先会提示 “代码发布中，请勿刷新浏览器” 例下图



正常情况下等待一段时间后会提示发布成功

如果模型设计有问题，发布会有报错提示，请注意查看，如果报错提示[请查看模型设计错误](#模型设计下载错误)，其他情况下请联系管理员。

备注：在线发布功能集成gitlab,jenkins等平台，要完整使用需要做持续集成参数配置，内容不再此文档说明。

1. **在线设计CURD表单**

**1.设计面板基本操作说明**

基本布局介绍



基本拖拽控件操作方式



拖拽一行两列或者一行三列布局



拖拽基础控件至一行两列、一行三列布局中



**2.按业务模型设计**

新建一个数据模型模板



选择模板类型、布局方式、所属服务、业务模型、数据模型，然后点击确定生成模板。





模板说明（模板生成的控件属性是按照数据模型结构中字段对应的数据设置）

新增表单：默认会自带一个确定按钮和取消按钮。

确定按钮功能默认是提交一个表单数据请求onSubmit如下图1。

取消按钮功能默认是返回上一次网页地址 ,如下图2。

图 1



图 2



编辑表单：默认会自带一个“确定按钮” 和 “取消按钮”。

按钮功能同新增表单相同。

点击设计器空白区域会右边属性面板会显示当前设计器的基础设置。

编辑表单模板会多一个onInit事件，地址是通过数据模型设计生成的如下图3！

默认编辑页面会自动通过get请求当前配置的地址,获取表单数据。

图 3



**功能列表模板生成**

点击新建

选择功能列表模板生成



**功能列表模板说明**

功能列表默认生成自带有一个搜索栏。

搜索栏中有查询、删除、新增三个按钮功能。

如果有查询过滤条件的话也会自动生成（下面功能列表是计划资源占用表设计的）。



当前生成的数据模型表中没有设置过滤条件所以这里没有,

查询按钮自带onClick事件,默认关联控件下面的table关联方法 triggerRefresh(刷新数据)。

删除按钮自带onClick事件，默认关联控件 table关联方法 triggerDeleteBatch(多选删除)。



新增按钮自带onLink事件,默认跳转地址为“./add”。



功能列表下面的table默认会自动生成列配置和数据绑定、事件绑定

[配置说明请点击查看](#表格的列配置说明)



**功能列表(CURD)**

模板说明:会自动生成新增表单、编辑表单、功能列表的.vue文件到功能视图列表中,然后会进入到功能列表的模板设计中。





**3.自定义设计（不选择业务模型）**

* **新建自定义模板**

点击新建



选择模板类型，布局方式，所属服务，点击确定



* **自定义设计布局功能**

拖拽控件到设计面板，配置控件基础数据，进行设计。



* **保存当前设计**

点击保存按钮



选中保存模型的设置，点击确定保存。



**4. DEMO业务CURD设计**

* 新建数据模型

点击新建



选择模板生成



* 设计修改

按照数据模型新建的模板会自动设置数据和配置项,如果需要修改则自行拖拽控件或者设置table列配置属性,select默认选项等保存设计（点击保存按钮）。



* 下载设计文件

点击下载，选择业务模型和数据模型点击确定下载。







**5.设计面板常规设置说明**

[详细参考](#视图设计基础控件说明)

1. **下载（LDP应用开发）前端脚手架工程**

* 配置git环境，申请gitlab账号
* 克隆项目代码

git clone http://gitlab.dev.shxrtech.com/ldp/ldp-appui-example.git

* 编译构建

输入命令“cd ldp-appui-example”，然后按下回车键，进入到指定项目目录。

输入命令“npm install”，然后按下回车键，安装依赖。

1. **生成集成VUE代码**

* 下载代码文件到本地

点击下载，选择业务模型和数据模型点击确定下载，如下图：







* **把文件集成到项目中**

解压前端代码文件包到项目文件夹下src/views/app 目录下





1. **配置应用功能权限**
2. **配置应用管理菜单**

* 打开LDP-MCS系统，点击进入到系统维护，进入应用菜单维护。



* 新建一个导航目录(demo业务)



* 新建功能菜单(人员资源index页面)
* 新建新增表单页面(人员资源add页面)



* 新建编辑表单页面(人员资源edit页面)



**2. 配置应用菜单权限**

* 进入应用菜单权限



* 配置角色权限



* 配置角色关联权限



1. **测试代码生成功能页面**

* **启动项目**

输入命令” cd ldp-appui-example”到前端工程主目录

输入命令”npm run dev”,启动项目

* **登录平台账号**

输入应用平台用户账号，如下



* **进入菜单页面**



* **测试新增功能**

进入新增页面







* **测试修改功能**

点击进入修改编辑页面



修改用户名



返回列表页面查询数据



* **查询列表**

进入人员管理页面，输入搜索条件，点击查询。



* **生成其他数据模型，联动测试**

新建项目资源



然后在项目资源中新增关联





1. **功能界面详细配置项说明**
2. **数据模型**

**数据模型表格中表头信息说明**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 名称 | 说明 | 备注 |
| 字段 | 数据库表中的字段名称，不能重复且不可设置为数据库保留字和关键字 | 必填 |
| 说明 | 网页控件中显示的标题名称 | 非必填 |
| 类型 | 数据库中字段的类型  [（点击跳转查看“字段类型说明”）](#数据模型字段类型说明) | 必填 |
| 计算函数 | 当前字段系统自动默认值的计算函数  [（点击跳转查看“计算函数说明”）](#数据模型计算函数说明) | 非必填 |
| 默认值 | 绑定控件的默认值 | 非必填 |
| 绑定控件 | 当前字段绑定的控件类型  [（点击跳转查看“绑定控件说明”）](#数据模型绑定控件说明) | 非必填 |
| 过滤条件 | 是否作为功能视图页面搜索过滤的控件 | 非必填 |
| 绑定字典项 | 只有选择框和选择弹框可以配置  [（点击跳转查看“配置说明”）](#select和selectdialog配置说明) | 非必填 |

* **字段类型说明**

|  |  |
| --- | --- |
| 名称 | 说明 |
| primary | 主键 |
| string | 字符串类型 |
| longstring | 长字符串类型 |
| date | 时间格式类型(yyyy-MM-dd) |
| datetime | 日期时间格式类型(yyyy-MM-dd HH:mm:ss) |
| int | 整数 |
| decimal | 小数 |

* **计算函数说明**

|  |  |
| --- | --- |
| 名称 | 说明 |
| systime | 系统时间 |
| sysuserid | 系统自动计算一个唯一 |
| sysmd5 | 系统md5加密 |
| sysuuid | 系统生成唯一uuid |

* **绑定控件说明**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 控件名 | 中文名 | 说明 |
| input | 输入框 | 基础输入框控件 |
| textarea | 文本框 | 长文本输入控件 |
| password | 密码框 | 输入框内容显示\*\*\*\*\*\* |
| select | 选择框 | 点击下拉选择内容 |
| selectdialog | 选择弹框 | 点击控件出现对话框选择对话框内容的内容 |
| date | 日期 | yyyy-MM-dd |
| time | 时间 | HH:mm:ss |
| datetime | 日期时间 | yyyy-MM-dd HH:mm:ss |

* **选择框(select)和选择弹框(selectdialog)内容配置的常用方式**

绑定字典项配置方式（双击绑定字典项🡪出现弹框🡪选择需要设置的数据行🡪确认）





1. **关联关系**

**关联关系表格中表头信息说明**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 名称 | 说明 | 备注 |
| 多方模型 | 需要关联模型的id | 必填 |
| 关联模式 | MTO（多对一） MTM（多对多） | 必填 |
| 多方关联字段 | 关联模型中的字段名 | 必填 |
| 连接方式 | join 正向 | 必填  MTM:join,inverse;  MTO:均可选 |
| inverse 反向 |
| joininverse |
| 连接模型 | 连接的目标模型 | 必填 |
| 连接字段 | 目标模型关联的对应字段名称 | 必填 |
| 连接显示字段 | 用来显示控件内容的字段名称  如果不填的话 控件显示内容则取 连接字段 | 非必填 |

1. **视图功能详细说明**

**基础控件说明**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 控件名 | 名称 | 功能说明 |
| input | 输入框 | 一般内容字符串 |
| textarea | 文本框 | 长文本字符串 |
| select | 选择框 | 下拉选择内容 |
| checkbox | 选择框 | 点击选中或取消 |
| switch | 开关 | 点击选中或取消 |
| time | 时间 | 时间格式选择器 |
| date | 日期 | 日期格式选择器 |
| datetime | 日期时间 | 日期时间格式选择器 |
| button | 按钮 | 点击进行 提交查询等操作 |
| selectdialog | 选择弹框 | 进行配置的字典或者关联数据选择 |
| table | 表格 | 一般用来功能视图查询列表数据展示 |
| searchbox | 搜索框 | 一般用来功能视图搜索条件过滤返回结果 |

**基础控件配置说明**

属性配置说明

|  |  |
| --- | --- |
| 属性名 | 说明 |
| 控件类型 | 当前控件的类型名称 |
| 字段名 | 请求保存数据和读取数据对应数据表中的字段名请注意填写正确 |
| 控件标题 | 网页显示中控件的标题 |
| 提示文本 | 当控件无内容的情况下默认显示的提示信息 |
| 默认值 | 网页显示中控件默认显示的值 |
| 选项配置 | 点击查看配置详情说明 |

数据绑定说明

|  |  |
| --- | --- |
| 属性名 | 说明 |
| 编码字段 | 对应关联关系中连接字段 |
| 名称字段 | 对应关联关系中的连接显示字段 |
| 请求地址 | 读取数据的接口地址 |
| 请求方式 | get | post |
| 参数配置 | [**select、selectdialog 参数配置**](#下拉框参数配置)**说明** |

事件绑定说明

事件: onSubmit。

地址：接口请求地址。

功能: 提交表单数据内容为提交表单数据的请求地址一般是新增或者编辑页面提交操作。



事件：onCancel。

功能：返回上一个网页，一般是新增或者编辑页面时候的取消按钮的默认操作。



事件: onLink。

地址： 跳转页面的地址。

功能: 进行网页跳转。



事件: onDelete(目前只有表格控件才有此事件）。

地址: 请求接口地址。

功能：删除表格某行内容。

事件: onDeleteBatch （目前只有表格控件才有此事件）。

地址: 请求接口地址。

功能: 删除表格多行内容。

**选择框（select基础选项配置）**

选中选择框，点击选项配置右方的“+”图标按钮。





此选项配置表示为有三个选择项：男、女、未知。

其中显示内容表示显示到下拉框中的文本，值表示后台保存的数据。

**选择框(select)和选择弹框(selectdialog)数据绑定参数配置**

用来处理多控件数据联动。

例如:selectA 是省级数据,selectB是市级数据, 市级数据需要依赖先选择省级数据后市级才有数据可以选择,那么需要先配置省级的数据绑定信息和市级的数据绑定。

第一步：先设置好省级和市级的数据绑定信息, 操作如下图！



第二步：点击市级参数配置，设置关联的参数名（就是市级数据绑定请求接口中需要附加的省级的参数信息，市级请求接口?provinceID=xxxxx）和 关联控件名（请选择省级的控件）。



**表格(table)的列配置**

**列配置说明**

列名： 表格里面表头显示的名称

字段名: 数据库保存的字段名，也可以是对象中的某个属性。如”user.name”

如下图所示：



**列配置格式转换**

有时候列表显示的内容是需要转换才能显示的，

比如说 “性别”，数据库保存是0、1、2等。 0表示未知，1表示男，2表示女。但是表格中需要显示男、女等情况下就需要设置格式转换。

原值值：表示传递给后端接口的值。

显示值: 表示网页表格中显示的内容。

操作步骤如下图所示。







1. **常见问题FAQ**

**1)关联关系中必填项的选择项为空时候**



**2)模型设****计下载或发布错误**

错误时候需要查看错误信息一般可能错误情况如下！

字段名称是数据库关键字。

字段名重复，数据模型id,数据模型类名重复等。

