**垃圾分类微信小程序作品报告书（后端）**

垃圾分类微信小程序后端使用SSM（Spring、SpringMVC和MyBatis）框架实现，后端主要功能是响应前端的搜索请求和社区数据请求等，设计增加后台管理界面，即可在网页端对数据库的数据进行操作。

**数据库设计**

**搜索表：**

CREATE TABLE `classification` (

`id` int(11) NOT NULL AUTO\_INCREMENT, //自增主键

`name` varchar(100) DEFAULT NULL, //垃圾名称

`category` varchar(100) DEFAULT NULL, //垃圾类别

`advise` varchar(200) DEFAULT NULL, //处理意见

PRIMARY KEY (`id`)

) ENGINE=InnoDB AUTO\_INCREMENT=3 DEFAULT CHARSET=utf8;

**用户名和头像表：**

CREATE TABLE `user` (

`id` int(11) NOT NULL AUTO\_INCREMENT, //自增主键

`username` varchar(100) DEFAULT NULL, //用户名

`portrait` varchar(100) DEFAULT NULL, //头像url

PRIMARY KEY (`id`)

) ENGINE=InnoDB AUTO\_INCREMENT=5 DEFAULT CHARSET=utf8;

**用户发布帖子表：**

CREATE TABLE `publish` (

`id` int(11) NOT NULL AUTO\_INCREMENT, //自增主键

`publishtext` varchar(300) DEFAULT NULL, //文本

`img` varchar(200) DEFAULT NULL, //图片存储路径

`infoId` int(11) DEFAULT NULL, //关联表主键（用户名和头像表）

PRIMARY KEY (`id`),

KEY `FK\_basic` (`infoId`),

CONSTRAINT `FK\_basic` FOREIGN KEY (`infoId`) REFERENCES `user` (`id`)

) ENGINE=InnoDB AUTO\_INCREMENT=5 DEFAULT CHARSET=utf8;

**点赞数表：**

CREATE TABLE `givelike` (

`id` int(11) NOT NULL AUTO\_INCREMENT, //自增主键

`amount` int(200) DEFAULT NULL, //点赞数

`publishId` int(11) DEFAULT NULL, //关联表主键（用户发布帖子表）

PRIMARY KEY (`id`),

KEY `FK\_publish` (`publishId`),

CONSTRAINT `FK\_publish` FOREIGN KEY (`publishId`) REFERENCES `publish` (`id`)

) ENGINE=InnoDB AUTO\_INCREMENT=5 DEFAULT CHARSET=utf8;

**评论表：**

CREATE TABLE `comment` (

`id` int(11) NOT NULL AUTO\_INCREMENT, //自增主键

`comment` varchar(300) DEFAULT NULL, //评论文本

`infoId` int(11) DEFAULT NULL, //关联表主键（用户名和头像表）

`publishId` int(11) DEFAULT NULL, //关联表主键（用户发布帖子表）

PRIMARY KEY (`id`),

KEY `FK\_comment` (`infoId`),

KEY `FK\_publishId` (`publishId`),

CONSTRAINT `FK\_comment` FOREIGN KEY (`infoId`) REFERENCES `user` (`id`),

CONSTRAINT `FK\_publishId` FOREIGN KEY (`publishId`) REFERENCES `publish` (`id`)

) ENGINE=InnoDB AUTO\_INCREMENT=5 DEFAULT CHARSET=utf8;

**搜索接口文档**

接口调试请求说明：

|  |  |
| --- | --- |
| 协议 | http |
| 请求方式 | post |
| 请求url | [https://hsxdy123.work/RefuseClass/search/garbage.do](http://hsxdy123.work/RefuseClass/search/garbage.do) |

请求参数说明：

|  |  |
| --- | --- |
| 参数 | 是否必须 |
| name | 是 |

响应数据示例（json）

{

"result": [

{

"advise": "投放前尽量叠放集中，妥善处理尖锐部分，避免对他人造成伤害。",

"category": "可回收",

"id": 5,

"name": "金属"

},

{

"advise": "投放到指定的区域，用硬纸盒等包装好，避免对环境造成污染。",

"category": "不可回收.有毒有害",

"id": 23,

"name": "有害的重金属"

}

]

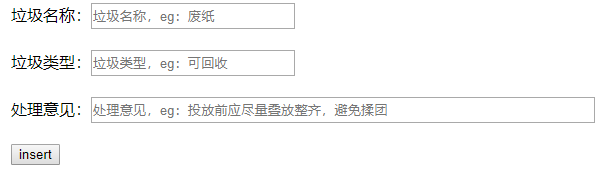
}

查看数据库中所有关于垃圾分类处理的信息

URL：<https://hsxdy123.work/RefuseClass/search/garbage.do?name=>

网页端补充数据：

URL：<https://www.hsxdy123.work/RefuseClass/insertgbgmsg.jsp>



网页端删除数据：

URL：[https://www.hsxdy123.work/RefuseClass/deletegbgmsg.jsp](https://www.hsxdy123.work/RefuseClass/insertgbgmsg.jsp)



**社区接口文档**

**功能一：存储用户名和头像URL**

接口调试请求说明：

|  |  |
| --- | --- |
| 协议 | http |
| 请求方式 | post |
| 请求url | [https://hsxdy123.work/RefuseClass/user/nmandpic.do](http://hsxdy123.work/RefuseClass/search/garbage.do) |

请求参数说明：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数 | 是否必须 | 说明 |
| username | 是 | 用户名 |
| portrait | 是 | 头像URL |

响应数据示例（json）：

{

"infoId": 5 //存储信息成功返回infoId，前端保存好infoId，用户所有的操作都

} //需要infoId作为参数

{

"result": 0 //出现异常，操作失败

}

网页端：

URL：<https://hsxdy123.work/RefuseClass/nmandpic.jsp>



**功能二：查看所有用户的帖子，返回结果按降序排序（即依据最新发布的帖子编号最大的原则）**

接口调试请求说明：

|  |  |
| --- | --- |
| 协议 | http |
| 请求方式 | post |
| 请求url | [https://hsxdy123.work/RefuseClass/read/allpublish.do](http://hsxdy123.work/RefuseClass/search/garbage.do) |

请求参数说明：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数 | 是否必须 | 说明 |
| 无 | 否 | 无 |

响应数据示例（json）

{

"result": [ //查看所有用户的帖子成功

{

"file": null,

"id": 8, //帖子编号

"img": "upload/6676854c60674a33a9a7973ca89786cc.jpeg",//图片路径

"infoId": 8, //用户名编号

"publishtext": "hi" //帖子文本内容

},

{

"file": null,

"id": 7,

"img": "upload/83a9342a8e8f425bb6ffcd30bd64eded.jpeg",

"infoId": 7,

"publishtext": "nihao"

},

{

"file": null,

"id": 6,

"img": "upload/d2ca945d42f948d59cc5244e149df03a.jpeg",

"infoId": 6,

"publishtext": "scnu"

},

{

"file": null,

"id": 5,

"img": "upload/3a16ad92974c4301929eb62ba050583d.jpeg",

"infoId": 5,

"publishtext": "Hello World"

}

]

}

注：为了节省服务器存储空间，img给的图片路径省略了相同的前半部分，即<https://hsxdy123.work/RefuseClass/>；前端请求图片路径的时候要加上该部分，完整的请求如下：<https://hsxdy123.work/RefuseClass/upload/3a16ad92974c4301929eb62ba050583d.jpeg>

{

"result": 0 //出现异常，操作失败

}

网页端：

URL：[https://hsxdy123.work/RefuseClass/readpublish.jsp](https://hsxdy123.work/RefuseClass/nmandpic.jsp)

**功能三：查看某个用户发布的所有帖子，返回结果按降序排序（即依据最新发布的帖子编号最大的原则）**

接口调试请求说明：

|  |  |
| --- | --- |
| 协议 | http |
| 请求方式 | post |
| 请求url | [https://hsxdy123.work/RefuseClass/read/infopublish.do](http://hsxdy123.work/RefuseClass/search/garbage.do) |

请求参数说明：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数 | 是否必须 | 说明 |
| infoId | 是 | 用户名编号 |

响应数据示例（json）

{

"result": [ //查看某个用户发布的所有帖子成功

{

"file": null,

"id": 5,

"img": "upload/3a16ad92974c4301929eb62ba050583d.jpeg",

"infoId": 5,

"publishtext": "Hello World"

}

]

}

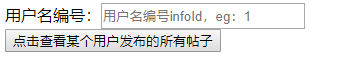
{

"result": 0 //出现异常，操作失败

}

网页端：

URL：[https://hsxdy123.work/RefuseClass/readpublish.jsp](https://hsxdy123.work/RefuseClass/nmandpic.jsp)



**功能四：查看指定帖子**

接口调试请求说明：

|  |  |
| --- | --- |
| 协议 | http |
| 请求方式 | post |
| 请求url | [https://hsxdy123.work/RefuseClass/read/spublish.do](http://hsxdy123.work/RefuseClass/search/garbage.do) |

请求参数说明：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数 | 是否必须 | 说明 |
| publishId | 是 | 用户名编号 |

响应数据示例（json）

{

"result": [ //查看指定帖子成功

{

"file": null,

"id": 5,

"img": "upload/3a16ad92974c4301929eb62ba050583d.jpeg",

"infoId": 5,

"publishtext": "Hello World"

}

]

}

{

"result": 0 //出现异常，操作失败

}

网页端：

URL：[https://hsxdy123.work/RefuseClass/readpublish.jsp](https://hsxdy123.work/RefuseClass/nmandpic.jsp)



**功能五：用户发布帖子（文本和图片；设置文本不可为空，图片可以为空）**

接口调试请求说明：

|  |  |
| --- | --- |
| 协议 | http |
| 请求方式 | post |
| 请求url | [https://hsxdy123.work/RefuseClass/publish/upload.do](http://hsxdy123.work/RefuseClass/search/garbage.do) |

请求参数说明：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数 | 是否必须 | 说明 |
| infoId | 是 | 用户名编号 |
| publishtext | 是 | 发布文本 |
| file | 否 | 图片（限一张） |

响应数据示例（json）

{

"publishId":8 //成功发布帖子，返回帖子编号publishId

}

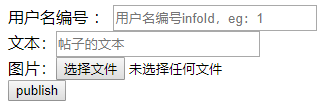
{

"result": 0 //出现异常，操作失败

}

网页端：

URL：[https://hsxdy123.work/RefuseClass/publish.jsp](https://hsxdy123.work/RefuseClass/nmandpic.jsp)



**功能六：评论帖子**

接口调试请求说明：

|  |  |
| --- | --- |
| 协议 | http |
| 请求方式 | post |
| 请求url | [https://hsxdy123.work/RefuseClass/comment/pbl.do](http://hsxdy123.work/RefuseClass/search/garbage.do) |

请求参数说明：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数 | 是否必须 | 说明 |
| infoId | 是 | 用户名编号 |
| publishId | 是 | 帖子编号 |
| comment | 是 | 评论文本 |

响应数据示例（json）

{

"result": 1 //评论成功

}

{

"result": 0 //出现异常，操作失败

}

网页端：

URL：[https://hsxdy123.work/RefuseClass/comment.jsp](https://hsxdy123.work/RefuseClass/nmandpic.jsp)



**功能七：按用户名编号(infoId)查看用户评论的所有帖子，返回结果按降序排序（即依据最新评论编号最大的原则）**

接口调试请求说明：

|  |  |
| --- | --- |
| 协议 | http |
| 请求方式 | post |
| 请求url | [https://hsxdy123.work/RefuseClass/read/comment.do](http://hsxdy123.work/RefuseClass/search/garbage.do) |

请求参数说明：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数 | 是否必须 | 说明 |
| infoId | 是 | 用户名编号 |

响应数据示例（json）

{

"comment": [ //按用户名编号查看用户评论的所有帖子成功

{

"comment": "真棒",

"id": 5,

"infoId": 5,

"publishId": 5

}

]

}

{

"result": 0 //出现异常，操作失败

}

网页端：

URL：[https://hsxdy123.work/RefuseClass/readcomment.jsp](https://hsxdy123.work/RefuseClass/nmandpic.jsp)

1558669621(1)

**功能八：按帖子编号(publishId)查看帖子的所有评论，返回结果按降序排序（即依据最新评论编号最大的原则）**

接口调试请求说明：

|  |  |
| --- | --- |
| 协议 | http |
| 请求方式 | post |
| 请求url | [https://hsxdy123.work/RefuseClass/read/allcomment.do](http://hsxdy123.work/RefuseClass/search/garbage.do) |

请求参数说明：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数 | 是否必须 | 说明 |
| publishId | 是 | 帖子编号 |

响应数据示例（json）

{

"comment": [ //按帖子编号查看帖子的所有评论成功

{

"comment": "真棒",

"id": 5,

"infoId": 5,

"publishId": 5

}

]

}

{

"result": 0 //出现异常，操作失败

}

网页端：

URL：[https://hsxdy123.work/RefuseClass/readcomment.jsp](https://hsxdy123.work/RefuseClass/nmandpic.jsp)

1558669679(1)

**功能九：对帖子点赞，返回用户名编号和被点赞的帖子编号**

接口调试请求说明：

|  |  |
| --- | --- |
| 协议 | http |
| 请求方式 | post |
| 请求url | [https://hsxdy123.work/RefuseClass/give/like.do](http://hsxdy123.work/RefuseClass/search/garbage.do) |

请求参数说明：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数 | 是否必须 | 说明 |
| infoId | 是 | 用户名编号 |
| publishId | 是 | 帖子编号 |

响应数据示例（json）

{

"infoId": 5, //编号infoId为5的用户对编号publishId为5的帖子点赞成功

"publishId": 5 //返回infoId和publishId

}

{

"result": 0 //出现异常，操作失败

}

网页端：

URL：[https://hsxdy123.work/RefuseClass/givelike.jsp](https://hsxdy123.work/RefuseClass/nmandpic.jsp)



**功能十：根据帖子编号(publishId)查看该帖子的总点赞数**

接口调试请求说明：

|  |  |
| --- | --- |
| 协议 | http |
| 请求方式 | post |
| 请求url | [https://hsxdy123.work/RefuseClass/give/amount.do](http://hsxdy123.work/RefuseClass/search/garbage.do) |

请求参数说明：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数 | 是否必须 | 说明 |
| publishId | 是 | 帖子编号 |

响应数据示例（json）

{

"giveLikes": [ //查看帖子的总点赞数成功

{

"amount": 1,

"id": 5,

"publishId": 5

}

]

}

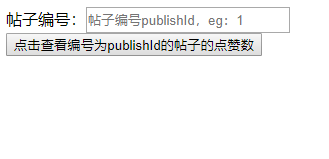
{

"result": 0 //出现异常，操作失败

}

网页端：

URL：[https://hsxdy123.work/RefuseClass/givelike.jsp](https://hsxdy123.work/RefuseClass/nmandpic.jsp)



**功能十一：根据用户名编号和帖子编号删除用户对该帖子的评论**

接口调试请求说明：

|  |  |
| --- | --- |
| 协议 | http |
| 请求方式 | post |
| 请求url | [https://hsxdy123.work/RefuseClass/comment/delete.do](http://hsxdy123.work/RefuseClass/search/garbage.do) |

请求参数说明：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数 | 是否必须 | 说明 |
| infoId | 是 | 用户名编号 |
| publishId | 是 | 帖子编号 |

响应数据示例（json）

{

"result": 1 //删除成功

}

{

"result": 0 //出现异常，操作失败

}

网页端：

URL：[https://hsxdy123.work/RefuseClass/deletecomment.jsp](https://hsxdy123.work/RefuseClass/nmandpic.jsp)



**功能十二：根据帖子编号(publishId)删除相应的帖子**

接口调试请求说明：

|  |  |
| --- | --- |
| 协议 | http |
| 请求方式 | post |
| 请求url | [https://hsxdy123.work/RefuseClass/delete/publish.do](http://hsxdy123.work/RefuseClass/search/garbage.do) |

请求参数说明：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数 | 是否必须 | 说明 |
| publishId | 是 | 帖子编号 |

响应数据示例（json）

{

"result": 1 //删除成功

}

{

"result": 0 //出现异常，操作失败

}

网页端：

URL：[https://hsxdy123.work/RefuseClass/deletepublish.jsp](https://hsxdy123.work/RefuseClass/nmandpic.jsp)

1558670205(1)

**垃圾分类微信小程序后台管理系统**

URL：<https://hsxdy123.work/RefuseClass/index.jsp>

