# 面向领域设计文档

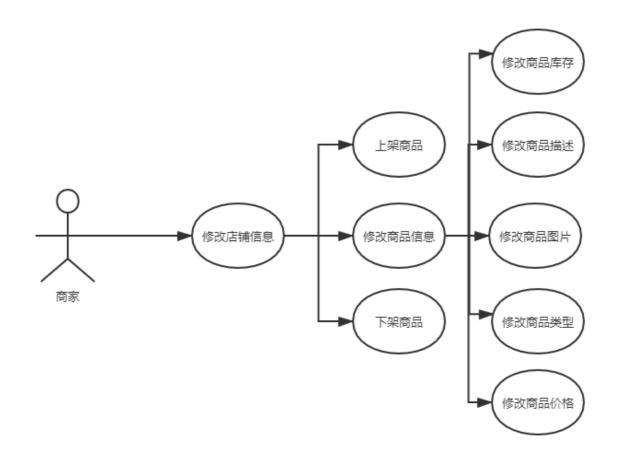
### 1. 项目背景

网上购物系统是现代化的购物系统,提供足不出户便能够买到心仪商品的服务系统。无论是开设个人网上购物商店还是企业在线购物商城,一套好用的网上购物系统都是必须的。网上购物系统拥有完整规范的商流和金流,整合了几十家国内知名的支付网关,并且内置了多套精美模版,同时还提供灵活强大的模版编辑功能。商家可以根据自己的喜好对网上商店的前台页面做个性化设置。

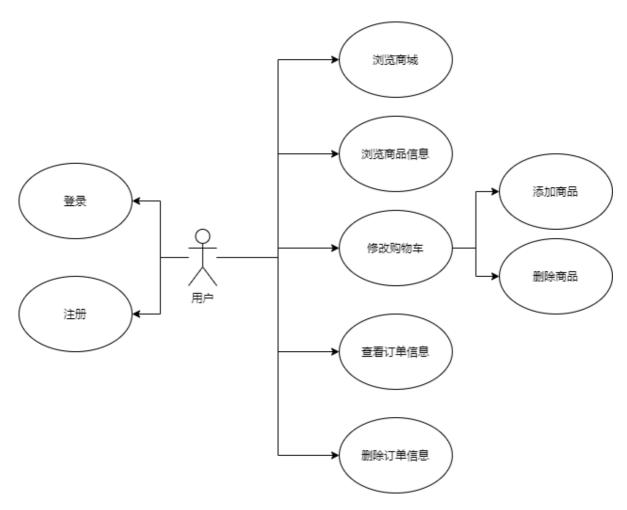
### 2. 项目用例

#### 用例图

商家用例

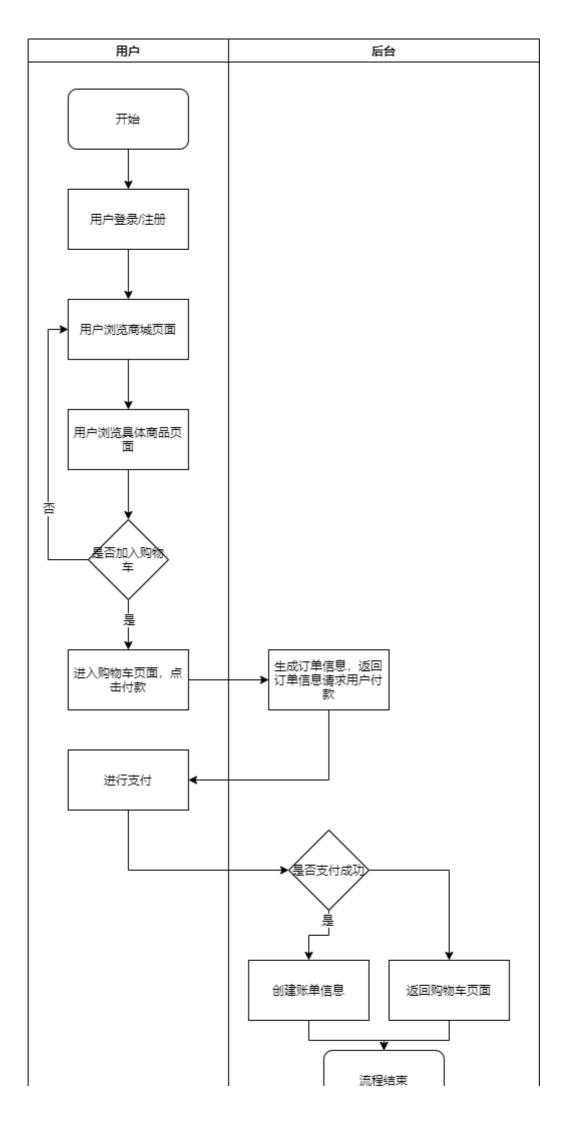


用户用例



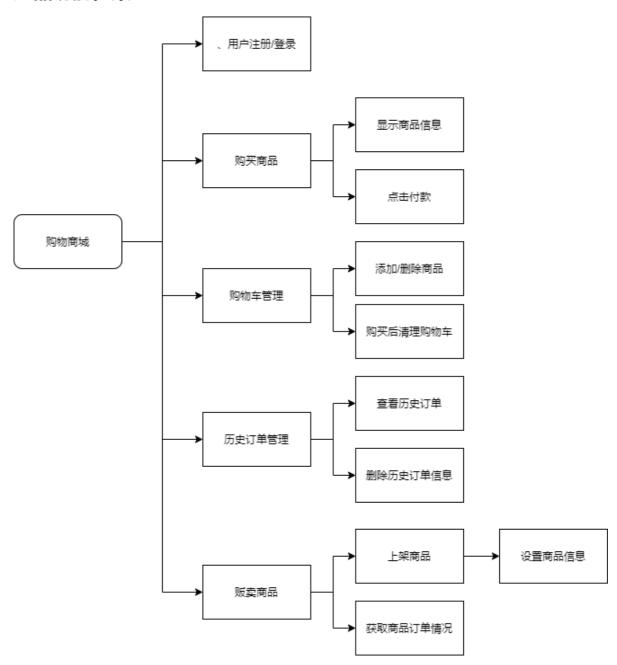
### 核心业务流程图

• 用户购买流程



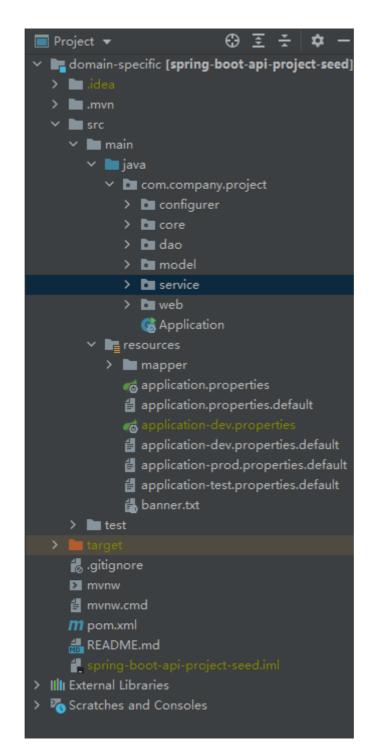
## 3. 功能点描述

### 产品功能框架

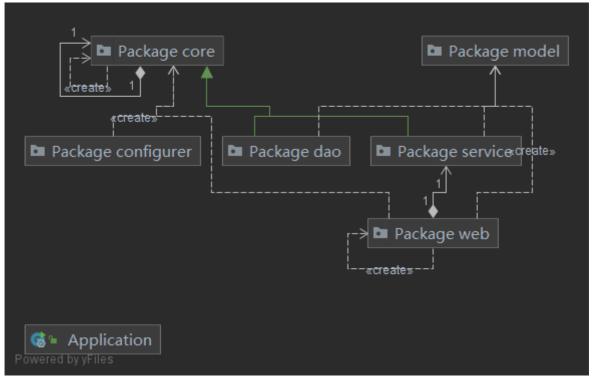


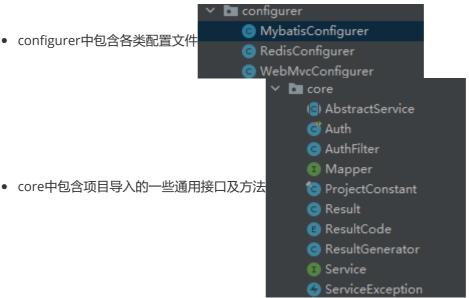
## 项目结构

项目整体结构如图

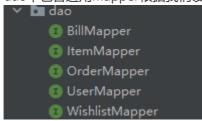


其相互依赖的关系如图

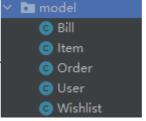




• dao中包含通用Mapper根据我们设计的数据库所生成的数据库交互基本Mapper



• model中包含根据表结构生成的数据类的定义



• service包含继承于Service和AbstractService的使用具体数据类型的接口

▼ ■ web
● BillController
● ItemController
● OrderController
● UserController
● WishlistController

• Application是后台启动的入口

#### Mapper结构

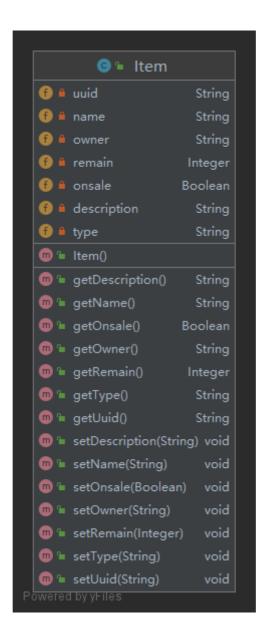
因为dao中的不同Mapper之间的差距只有输入参数的数据类型,这里以ItemMapper为例



ItemMapper继承于导入的通用Mapper,通用Mapper继承于各类更基本的Mapper类型,如根据 Condition查询的ConditionMapper,根据Id查询的IdsMapper等

#### Model结构

model的结构与数据库表结构高度关联,这里就以ItemModel的结构为例



#### 前后端交互接口

通用Mapper方法

方法名	参数	功能	前端调用方法	前端调用 URL	返回值
add	对应实体	向数据库中添加条目	POST	/add	success/fail
delete	条目主键 id	删除数据库中指定条目	POST	/delete	success/fail
update	对应实体	更新数据库对应条目	POST	/update	success/fail
detail	条目主键 id	查询id对应条目所有 信息	POST	/detail	条目信 息/fail

ItemController方法

方法名	参数	功能	前端 调用 方法	前端调用URL	返回值
addltem	包含 Item属 性的 Map	向Item表 添加一个 Item	POST	/addltem	success/failed
updateltem	包含 Item属 性的 Map	修改Item 表中对应 的Item字 段	POST	/updateltem	success/failed
listOwnerltem	owner 的名 字,分 页信息	获取 owner拥 有的所有 Item	GET	/listByOwner	分页条目信 息/failed
listAllItem	分页信息	获取所有 上架的 Item	GET	/listAll	分页条目信 息/failed
listItemByType	Item类 型,分 页信息	按Item类 型获取所 有上架的 Item	GET	/listItemByType	分页条目信 息/failed
listItemByPrice	Item价 格区 间,分 页信息	按Item价 格区间获 取所有上 架的Item	GET	/listItemByPrice	分页条目信 息/failed
listItemByName	Item名 字,分 页信息	按Item的 名字获取 所有上架 的Item	GET	/listItemByName	分页条目信 息/failed

#### BillController方法

方法名	参数	功能	前端调用方法	前端调用URL	返回值
createBill	订单号	创建账单	POST	/createBill	账单号

OrderListController方法

方法名	参数	功能	前端调 用方法	前端调用URL	返回值
createOrder	订单物 品信息	创建订单	POST	/createOrder	订单号+总 价/failed
listOrderByUser	分页信息	获取当前用 户的所有 Order	GET	/listOrderByUser	分页条目信 息/failed
setBill	订单 号,账 单号	设置订单对应的账单号	POST	/setBill	success/failed
setFinish	订单号	将对应订单 设置为完成	POST	/setFinish	success/failed

#### UserController方法

方法名	参数	功能	前端 调用 方法	前端调用URL	返回值
register	email,username,passwd	用于注册账 号,在数据库 中加入相应的 数据	POST	/user/register	fail/success
login	email,passwd	用于账号的登录,进行登录信息的验证,如果登录成功,则会对登录状态和信息进行相应的记录(同时在登录前会判断是否已经登录)	POST	/user/login	fail/success
changePasswd	passwd,newpasswd	用于修改密 码,使用该功 能需要判断用 户是否已经登 录,只有登录 才能使用	POST	/user/changePasswd	fail/success
forgetPasswd	email,username,newpasswd	用于忘记密码 时找回密码, 不需要进行登 录操作	POST	/user/forgetPasswd	fail/success
logout	无	用于登出操 作,需要在 session中和 redis中去除相 应的记录信息	POST	/user/logout	fail/success
uploadAvatar	(MultipartFile) file	用于上传头 像,在服务器 进行保存和数 据库中进行记 录	POST	/user/uploadAvatar	fail/success
getAvatar	无	用于加载头像	POST	/user/getAvatar	fail/success

#### WishlistController方法

方法名	参数	功能	前端 调用 方法	前端调用URL	返回值
addWishlist	itemUUID,number	用即修购车种品数于时改物某货的量	POST	/wishlist/addWishlist	successfully insert/failed
removeWishlist	wishlist	当买者除定购车品购或删一的物商时	POST	/wishlist/removeWishlist	"成功删 除"/"没有能 从购物车移 除"
listItem	无	页需获相的物信 面要取应购车息	POST	/wishlist/listItem	分页条目信 息/failed