**善德在线服务平台**

## 项目介绍

### 概述

善德公司目前主营业务主要包括：医疗器械销售、配餐等。为解决在实际运营过程中存在部分问题，需建立“善德在线服务平台”，实现在线订购医疗器械、网上订餐业务。

### 业务现状

1. 医疗器械销售业务：一是临床科室对公司代理产品不够了解；二是使用科室及采购部门无法第一时间图文并茂的比较所有类似产品；三是公司代理的产品、品牌较少，公司不能满足医院采购需求，希望建设产品汇集平台；四是无法在科室提交采购申请前，及时了解科室需求。
2. 配餐业务：目前配餐中心空间有限，顾客排队等候时间较长、无足够位置现场就餐，许多医护人员因工作原因无法现场购买或因手术经常错过就餐时间。

### 服务人群

* 医疗器械

山大二院职工。

* 订餐

山大二院所有职工及所有在院患者。

### 运行环境

系统运行与院内局域网。

服务器操作系统为Windows。

### 其他

系统暂时不与其他支付平台进行支付对接，采用线下支付。

山大二院职工也可线下刷卡（职工卡或者银行卡）进行账户充值，进行在线支付。

## 功能说明

系统分为前端展示及后台管理两部分。

### 前端

前端主要面向客户，包括客户可以使用的所有功能。

#### 日常用品展示

能够将商品上传到平台进行展示，展示方式及内容，同主流电商一致即可。

展示商品列表能够按照销量、价格、新品进行排序。

展示商品列表至少包含：缩略图、标题、价格、库存量等。

#### 医疗器械专区

医疗器械专区，为单独的一个栏目，展示方式同日常用品。

供医疗机构人员选订商品；

医疗器械产品，不展示价格。

所有人员均可查看商品，只有授权人员才能选订商品。

#### 促销活动

能够提供简单的活动页面，活动内容以图片的方式进行展示，活动的具体内容线下进行。

#### 餐饮配送

餐饮配送，为单独的一个栏目，展示方式同日常用品。

每种食品可以订购最小单位为半份，默认一份。

如果有固定套餐，套餐可以单独作为一个商品。

医院职工可以登录平台进行选餐、订餐。

#### 个人中心

##### 我的购物车

购物车中的商品根据大类不同，分区展示。

##### 我的订单

###### 提交订单

用户在购物车中提交订单。

如果购物车中存在不同类别（日常用品、医疗器械、餐饮配送）的商品，将自动分不同订单进行提交。

* 医疗器械订单

医疗器械订单，仅作订货意向凭证，直接提交即可。

后续的订单处理线下进行。

订单可以附加留言。

* 日常用品、餐饮配送订单可以选择自提或者配送；
* 自提

自提的订单，用户在自提点支付订单；

* 配送

配送的订单，必须满足一定的额度，不足额度，须加一定的配送费。

需要配送的订单，需要指定配送地址；

需要配送的订单，可以指定配送时间；

需要配送的订单，可以在线支付，也可以货到现金支付；

* 订单可以附加留言。

###### 待付款

显示需要配送的，在线支付的，日常用品和餐饮订单。

###### 待发货

显示所有种类提交成功的，单尚未处理的订单。

###### 待收货

显示所有种类，已经出货的订单。

###### 待评价

显示所有种类，交易成功的，尚未评价的订单。

###### 取消订单/退款

取消尚未发货的订单，并退款至账户余额中。

##### 历史订单

会员能够查看近6个月的历史订单。

##### 账户充值

系统提供在指定地点（如善德超市）账户充值功能，账户金额可以作为在线支付使用。

充值方式：

* 使用职工卡进行账户充值
* 使用银联卡进行账户充值

##### 个人资料

可修改个人资料主要包括：登录密码、头像、联系电话、昵称、性别、常用地址等。

不可修改个人资料包括：登录名、等级、积分等

#### 支付方式

第一版仅支持，使用用户账户金额进行支付。

其他支付方式，后续版本考虑支持。

#### 积分方法

根据消费金额进行积分，消费一元积一分。

#### 帮助中心

整理常见问题，供用户查看。

本版本暂时不支持在线咨询，提供咨询客服电话。

帮助分类主要包括：购物指南、配送方式、支付方式、账户及会员等。

* 购物指南

购物流程等。

* 配送方式
* 支付方式
* 账户及会员

### 后台管理

后台管理，是系统管理人员对系统平台进行产品及其他功能维护。

#### 用户管理

用户管理，是指能够进入后台管理，并进行相应操作维护的工作人员。在本系统中，一般是指善德公司人员。

#### 用户基本信息管理

* 描述

管理用户的基本信息。

用户信息主要包括：登录名、密码、手机、角色、启用状态（启用、禁用）、备注、注册日期等。

* 操作

添加、修改、删除、重置登录密码、查询等。

* 约束

无

#### 角色管理

* 描述

用户的操作权限，按照角色来进行管理。

系统角色主要包括：系统管理员、管理员、？？？？？等。

* 系统管理员

系统管理员，在系统管理中拥有最高权限，一般是系统软件维护人员。

* 管理员

管理员，在系统使用级别拥有最高权限，一般是指使用单位的管理人员。

* 约束

每个用户可以拥有多个角色

#### 商品分类维护

* 描述

商品大类主要包括日常用品？？？、医疗器械、餐饮美食三大类。

分类属性包括：名称、备注等。

* 操作

增加、删除、修改、查看。

* 约束

分类最高支持5级。

每个商品可以属于多个分类。

#### 商品管理

#### 商品信息维护

* 描述

管理平台中的所有商品。

商品属性包括：类别、商品标题、商品副标题、品牌、商品编号、商品条码、规格型号、零售价、最低售价、市场价、是否推荐、是否促销、促销价、积分金额、库存量、最低库存量、销量、商品评价数（好评、中评、差评）、状态（正常、停销）、备注、上架时间（自动生成）等。

* 操作
  + 添加

增加新的商品。

增加时，可填写的属性主要包括：类别、商品标题、商品副标题、品牌、商品编号、商品条码、规格型号、零售价、最低售价、市场价、是否推荐、是否促销、促销价、是否限售（指定权限的人员才能购买）、积分金额、库存量、最低库存量、备注等

* + 修改

修改商品的属性。

商品可修改的属性包括：类别、商品标题、商品副标题、品牌、商品编号、商品条码、规格型号、零售价、最低售价、市场价、是否推荐、是否促销、促销价、是否限售、积分金额、库存量、最低库存量、状态（正常、停销）、备注等

* + 删除

对于新增加，尚未销售的商品，可以进行删除，删除时须进行二次确认。

* + 查询

用户可以查询所有的商品。

查询条件主要包括：商品名称（模糊）、商品条码、是否限售、上架时间区间等。

查询结果以列表的形式，按照时间顺序，分页展示，每页默认20条。

* 约束

每个商品最多可以归属于五个类别。

#### 商品推荐

* 描述

对前端商品推荐区域的商品进行管理。

* 操作
* 查询

用户可以查询所有的商品，查看其推荐状态。

查询条件主要包括：商品名称（模糊）、推荐状态等。

查询结果以列表的形式，按照时间顺序，分页展示，每页默认20条。

* 修改

有权限用户，可以修改商品的推荐状态。

* 更新推荐

推荐商品的展示顺序是按照推荐时间进行展示，如果改变推荐区域商品的展示顺序，可以更新商品的推荐状态，将推荐时间置为当前时间。

* 约束

所有用户。

#### 商品促销

* 描述

对前端商品促销区域的商品进行管理。

* 操作
* 查询

用户可以查询所有的商品，查看其促销状态。

查询条件主要包括：商品名称（模糊）、促销状态等。

查询结果以列表的形式，按照时间顺序，分页展示，每页默认20条。

* 修改

有权限用户，可以修改商品的促销状态及促销价格等。

* 约束

所有用户。

#### 商品购买咨询

* 描述

对所有商品的咨询进行管理。

咨询属性主要包括：咨询人、咨询商品、咨询日期、咨询内容（限制为纯文本，3个字以上，300字以内）、是否回复、回复内容限制为纯文本，300字以内）、回复人、回复时间等。

* 操作
* 查询

用户可以查询所有商品的咨询。

查询条件主要包括：商品名称（模糊）、会员名称（模糊）、咨询日期区间、回复状态等。

查询结果以列表的形式，按照时间顺序，分页展示，每页默认20条。

* 回复

有权限用户，可以对会员咨询进行回复。

* 约束

所有用户。

#### 商品评价

* 描述

对所有商品的评价进行管理，只有购买过此商品的会员才能进行评价。

评价属性主要包括：评分（满分5分，4-5分为好评、2-3分为中评、1分为差评）、评价人、评价商品、评价日期、评价内容（限制为纯文本，3个字以上，300字以内）、是否匿名（在前端展示时，是否显示用户名）、是否回复、回复内容限制为纯文本，300字以内）、回复人、回复时间等。

* 操作
* 查询

用户可以查询所有商品的评价。

查询条件主要包括：商品名称（模糊）、会员名称（模糊）、评价日期区间、评分区间等。

查询结果以列表的形式，按照时间顺序，分页展示，每页默认20条。

* 删除

用户可以删除商品的评价。

删除时进行二次确认，预防误删。

* 约束

删除的评价不可恢复。

删除操作计入操作日志中。

#### 库存预警

* 描述

当商品数量低于最低数量时，提醒用户补仓。

* 操作
* 查询

用户可以查询所有预警商品。

查询条件主要包括：商品名称（模糊）等。

查询结果以列表的形式，按照时间顺序，分页展示，每页默认20条。

* 约束

所有用户。

#### 会员管理

#### 会员信息查看

* 描述

查看所有注册会员的详细信息。

会员属性主要包括：登录名、真实姓名、性别、余额、累计消费金额、等级、积分、购买权限（是否可以购买限售商品）、状态（启用|禁用）、注册日期、最后一次登录时间等。

* 操作
  + 启用|禁用

修改会员的状态，限制会员是否能够使用本平台。

* + 查询

用户可以查询所有会员的信息。

查询条件主要包括：登录名（模糊）、状态等。

查询结果以列表的形式，按照时间顺序，分页展示，每页默认20条。

* 约束

无

#### 会员权限维护

* 描述

维护会员的购买权限。

* 操作
  + 修改购买权限

修改会员的购买权限，以限制其是否可以购买限售的商品。

* 约束

无

#### 会员积分明细

* 描述

查看会员的积分明细。

* 操作

以列表的形式，以订单为单位，显示会员积分明细，按照时间顺序，分页展示，每页默认20条。

* 约束

无

#### 会员消费记录

查看会员的消费记录。（同历史订单）

#### 订单管理

#### 待处理订单

* 描述

查看并审核所有的新订单。

订单属性主要包括：订单编号、订单金额、运费、订单积分、支付方式（在线支付、货到付款）、配送方式（配送、自提）、配送地址、手机号码、订单状态（待处理、商品出库、等待收货、完成、取消）、购买人、购买时间等。

订单商品属性主要包括：商品、售价、数量、小计、积分等。

订单处理步骤属性主要包括：操作人、操作说明、操作时间等。

* 操作
* 审核订单

审核用户订单，并进行确认。审核通过的订单，才能进行配货。

* 取消订单

用户可以根据情况取消订单，并填写取消说明。

* 打印订单

打印审核通过的订单，以便配货。

* 约束

无。

#### 待发货订单

* 描述

查看所有审核通过，并且尚未发货的订单。

* 操作
* 发货

配货完成后，订单进入发货环节。

* 约束

无。

#### 待收货订单

* 描述

查看已经发货，并且尚未完成的订单。

* 操作
* 完成

送货或者自提完成后，订单结束。

* 约束

无。

#### 、退款管理

* 描述

查看并确认，由会员主动发起的取消尚未处理的订单。

* 操作
* 审核订单

审核用户取消的订单，并进行确认。根据情况填写审核说明。

* 约束

无。

#### 历史订单

* 描述

查看所有已经完成的订单。

* 操作
  + 查询

用户可以查询所有历史订单。

查询条件主要包括：订单

会员名称（模糊）、状态等。

查询结果以列表的形式，按照时间顺序，分页展示，每页默认20条。

* 约束

无

#### 参数配置

* 订单最低免费配送额度

订单满足最低额度时，免费配送。

* 配送费用

当不足最低配送额度时，须支付配送费用。

* 会员等级维护

根据消费金额设置会员等级，比如（铜牌会员、银牌会员等）。

* 积分额度

系统统一设置积分额度，商品没有设置积分额度的按照系统设置的积分额度进行积分。比如：1元积1分。

* 其他

#### 报表统计

#### 系统日志

* 描述

有日志查看权限的人员，查看系统关键操作日志。

日志属性主要包括：操作人、操作内容、操作时间等。

* 操作

可以按照条件查询日志。

查询条件主要包括：操作人名称（模糊）、操作内容（模糊）、操作时间区间等。

查询结果以列表的形式，按照时间顺序，分页展示，每页默认20条。

* 约束

系统管理员、管理员有日志查看权限。

### 其他