

黄柏华

huangbaihua@100hg.com

2014-05-22

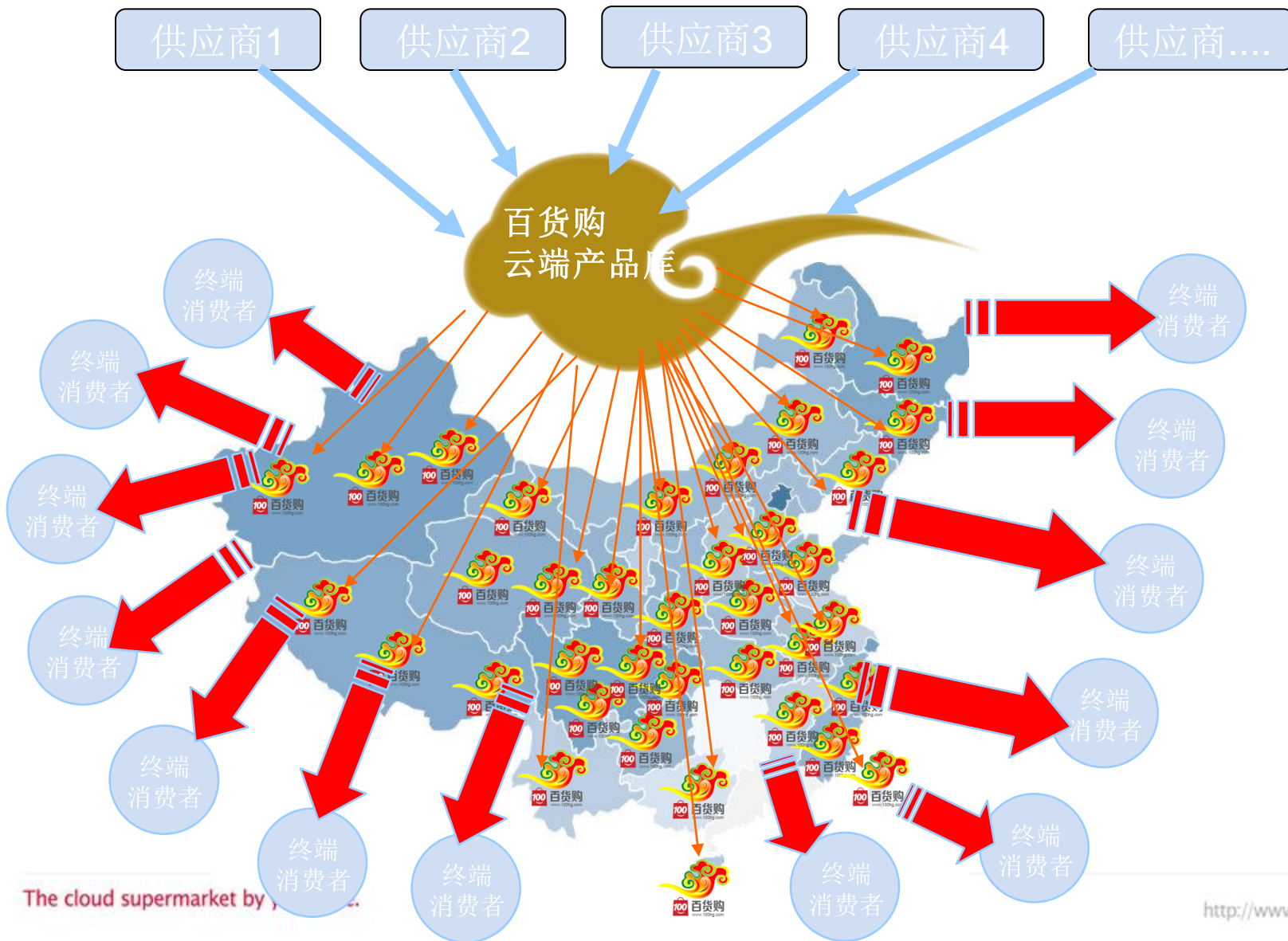
百货购OFBiz(13.07)实践





- 1 百货购简介及为什么要使用**OFBiz**
- 2 整合实践思路
- 3 **OFBiz**部分核心实体
- 4 **OFBiz**部分核心业务
- 5 **OFBiz** API
- 6 项目难点
- 7 **TODO**

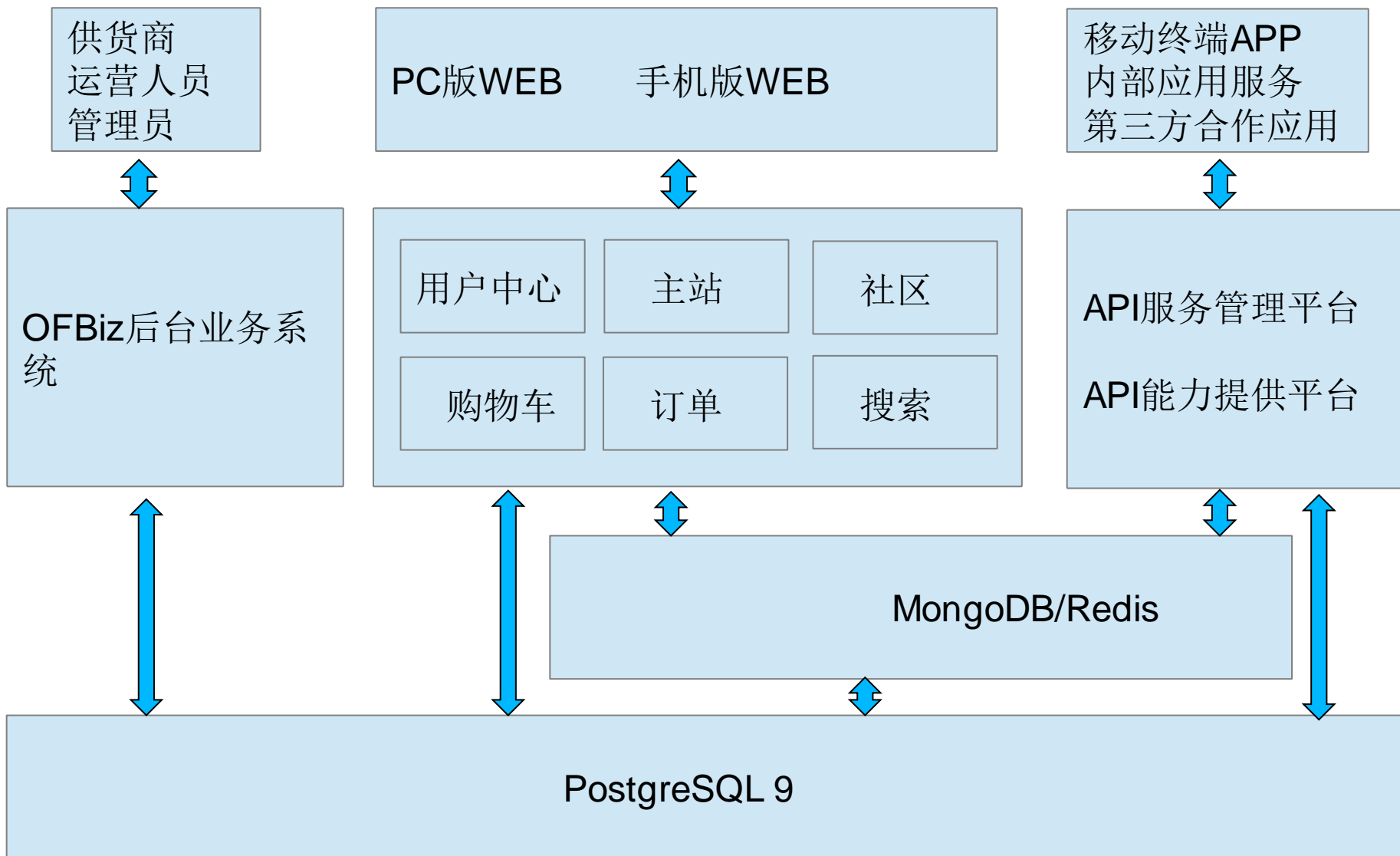
百货购模式展示



多维立体服务终端



百货购架构简图



为什么要使用OFBiz

- 支持电商全业务，易于扩展自有业务
- 通用数据库设计，易于扩展表结构
- 强大的后台功能实现，提供业务运营支撑
- 代码质量高，可读性好。易于重构
- **Apache**顶级项目，开源社区的强力支持
- 业务专家级工程师的实现，少走弯路
- 最后一点，它基于**Java** :)

整合思路

熟悉OFBiz主营业务

充分利用OFBiz后台及默认实现的电商前台熟悉电商主营业务
必须要熟悉的：产品目录，简单产品的发布，虚拟产品的发布，虚拟产品特征及变形，购物车，邮费设置，价格规则设置，促销规则设置，订单确认，货运分组，内容管理，会员团体管理

研读OFBiz核心业务代码

熟悉项目结构，熟悉OFBiz MVC自有框架的一些技术

订单处理：OrderServices 购物车处理：ShoppingCartEvents

价格计算：PriceServices 运费计算：ShipmentServices

促销：ProductPromoWorker

自有业务扩展

代理商加盟模式 利润分配 线下实体店O2O初步整合

单店多站点模式 运费计算模型扩展 自有价格体系M价/V价扩展

前后台分离

全新实现的百货购电商前台

功能扩展，本地优化的后台业务系统

分类

ProductCategory

ProductCategoryMember

产品

Product

供货商

SupplierProduct

内容

ProductContentType

ProductContent

价格

ProductPriceType

ProductPrice

特征及变形

ProductFeature

ProductFeatureAppl

调整

OrderAdjustmentType

OrderAdjustment

支付

PaymentMethodType

OrderPaymentPreferene

订单

OrderHeader

OrderItem

状态

OrderStatus

货运分组

OrderItemShipGroup

OrderItemShipGroupAssoc

OrderItemShipGroupInvRes

OFBiz 库存和物流

仓库/零售店

FacilityType

Facility

库存

InventoryItem

InventoryItemDetail

物流运输状态

ShipmentStatus

客户收货

ShipmentReceipt

订单

OrderHeader

OrderShipment

物流运输

Shipment

ShipmentItem

包装

ShipmentPackage

ShipmentPackageContent

OFBiz 退换货

退款调整

ReturnAdjustmentType

ReturnAdjustment

状态

ReturnStatus

退货申请

ReturnHeader

退货项

ReturnType

ReturnItem

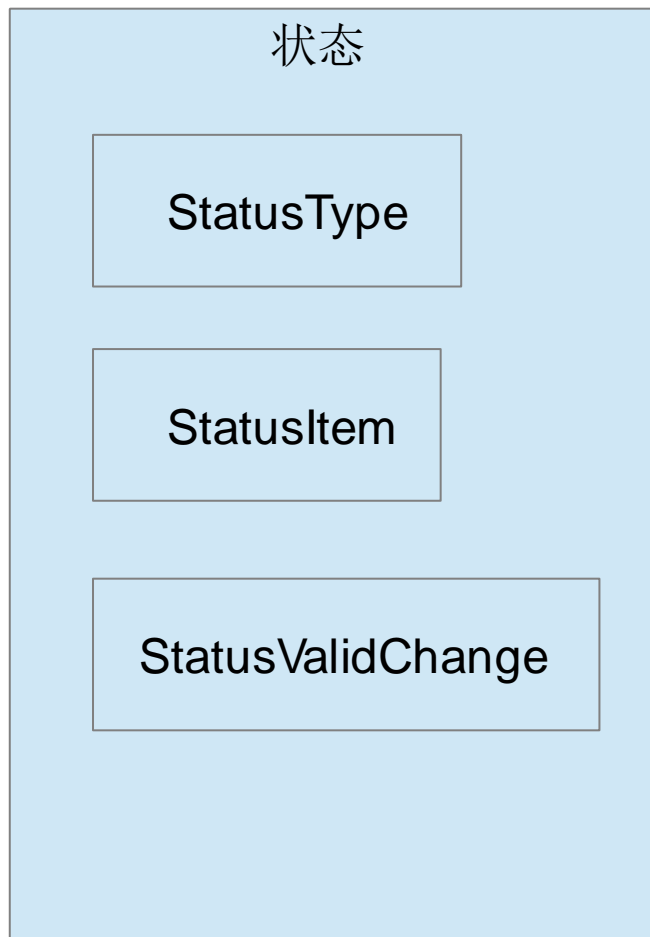
订单状态

物流运输状态

订单状态

退换货状态

其它状态



OFBiz的业务状态通过该三种实体进行管理

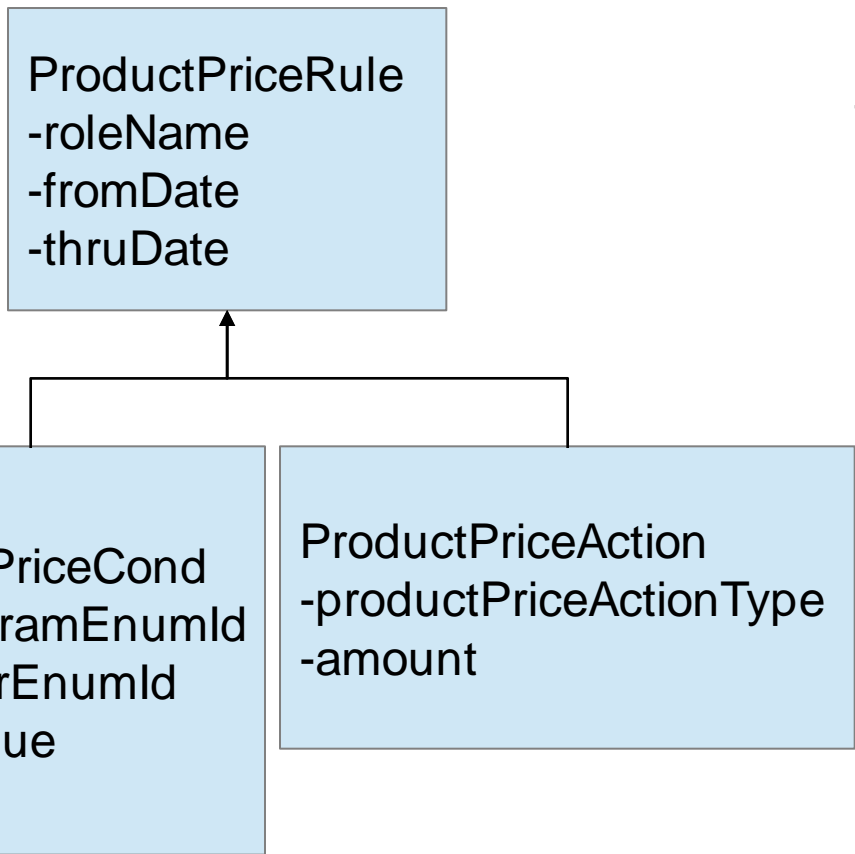
StatusType 定义了状态的类型

StatusItem 定义了状态的枚举值

StatusValidChange 定义了各种状态间的有效转换

OFBiz部分核心业务

价格规则



价格规则 满足 指定条件 即进行指定的操作

价格规则：有时效性，通过 `fromDate` 和 `thruDate` 控制

价格条件：输入类型(比如产品分类，产品目录，会员，角色类型等)；条件类型(是，大于，小于，大于等于等)，条件值

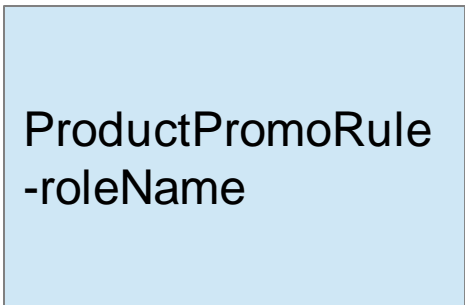
价格操作：操作类型(比如标价的百分比，缺省价格百分比)，操作金额

百货购应用：V商城价格规则 凡是会员类型为V城主的用户 产品价格为产品进货价的1.05

OFBiz部分核心业务

产品促销

产品促销 满足 指定条件 即进行指定的操作



促销条件：输入类型(比如购物车小计，会员，角色类型等)；条件类型(是，大于，小于，大于等于等)，条件值

促销操作：操作类型(比如购物有礼，订单百分比折扣，运费打折，订单价格去掉零头)，操作金额

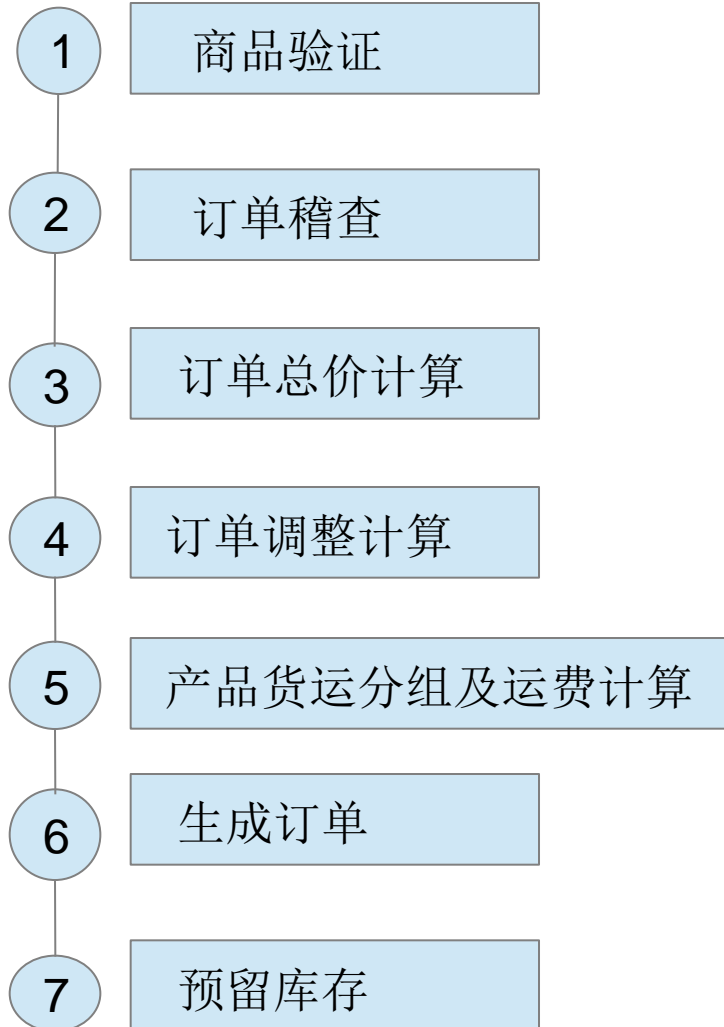
ProductPromoCond
-inputParamEnumId
-operatorEnumId
-condValue

ProductPromoAction
-productPromoActionEnumId
-orderAdjustmentTypeId
-amount

百货购应用：凡是为A供货商的
产品购物满38元，免除运费，即
包邮

订单处理

- 1 主要是验证产品是否是可销售的成品，是否已经开始销售，是否已经终止销售，是否有价格异常，是否有可用库存等
- 2 主要是指对创建订单的用户，根据系统规则，判定是否是恶意下单，挤占产品库存的行为
- 3 主要是根据用户的成交价格进行产品的价格计算
- 4 主要是指促销优惠带来的影响订单总价格的费用计算
- 5 主要是根据不同的供货商，来进行货运分组并计算对应的运费
- 6 生成一笔交易订单
- 7 预留产品库存



OFBiz API

服务管理平台

服务入口

应用鉴权

应用管理

服务监控

路由转发

文档管理

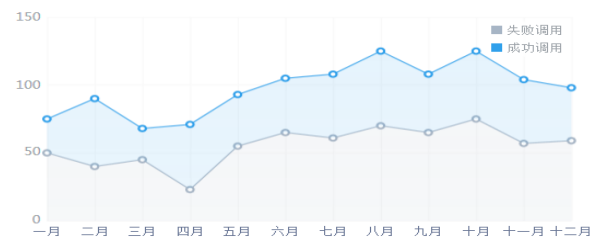
服务隔离

报表统计

流量及频率控制

2457 调用 今日
56,656 调用 近一周
122,340 调用 近一个月
256 有效API 2013-10

调用统计



API提供

类目API

产品API

产品API

物流API

交易API

内容API

购物车API

通知API

单点登录/会话管理

```
public class RedisSessionIdManager extends AbstractSessionIdManager {  
    public boolean idInUse(String id) {  
    }  
    public void addSession(HttpSession session) {  
    }  
    public void removeSession(HttpSession session) {  
    }  
    public void renewSessionId(String oldClusterId, String oldNodeId, HttpServletRequest request)  
    {  
    }  
}
```

```
public class RedisSessionManager extends AbstractSessionManager {  
  
    protected void addSession(AbstractSession session) {  
    }  
    public AbstractSession getSession(String idInCluster) {  
    }  
    protected AbstractSession newSession(HttpServletRequest request) {  
    }  
    protected boolean removeSession(String idInCluster) {  
    }  
}
```

```
WebApplicationContext webapp = new WebApplicationContext();  
  
RedisSessionManager sessionManager = new  
RedisSessionManager();  
SessionCookieConfig sConfig =  
sessionManager.getSessionCookieConfig();  
sConfig.setDomain(".100hg.com");  
sConfig.setPath("/");  
sessionManager.setSessionCookie("BHG_SESSION");  
sessionManager.setHttpOnly(true);  
  
RedisSessionIdManager idMgr = new  
RedisSessionIdManager(server);  
sessionManager.setSessionIdManager(idMgr);  
SessionHandler sessionHandler = new SessionHandler();  
sessionHandler.setSessionManager(sessionManager);  
  
webapp.setSessionHandler(sessionHandler);
```

项目集成调试

Apache反向代理

order.100hg.com

cart.100hg.com

i.100hg.com

m.100hg.com

passport.100hg.com

```
<VirtualHost *:80>
ServerAdmin service@100hg.com
ServerName cart.100hg.com
ProxyRequests Off
<Proxy *>
Order deny,allow
Allow from all
</Proxy>
ProxyPass / http://127.0.0.1:8881/
ProxyPassReverse / http://127.0.0.1:8881/
</VirtualHost>
```

```
Server server = new Server(port);
WebApplicationContext webapp = new WebApplicationContext();
```

```
webapp.setExtraClasspath(extraClassPath);
webapp.setInitParameter("redis-host", "192.168.1.35");
webapp.setInitParameter("redis-port", "6379");
webapp.setInitParameter("redis-timeout", "20000");
webapp.setInitParameter("session-expiration", "1800");
webapp.setContextPath("/");
webapp.setParentLoaderPriority(true);
webapp.setResourceBase(webappBase);
```

```
RedisSessionManager sessionManager = new
RedisSessionManager();
SessionCookieConfig sConfig =
sessionManager.getSessionCookieConfig();
sConfig.setDomain(".100hg.com");
sConfig.setPath("/");
sessionManager.setSessionCookie("BHG_SESSION");
sessionManager.setHttpOnly(true);
```

```
RedisSessionIdManager idMgr = new RedisSessionIdManager(server);
sessionManager.setSessionIdManager(idMgr);
```

```
SessionHandler sessionHandler = new SessionHandler();
sessionHandler.setSessionManager(sessionManager);
```

```
webapp.setSessionHandler(sessionHandler);
```

```
server.setHandler(webapp);
server.start();
```

百货购接下来做什么？

OFBiz后台
本地化优化/
功能拓展

更加友好的
供应商
系统

基础信息

内部名称 请输入内部名称 便于管理员记忆或辨识的名称，可以是货号，型号，或是条形码等等

销售名称 请输入产品销售名称 产品在网站上销售，供客户浏览的名称

品牌 请输入品牌名称 产品的真实品牌，便于用户检索

是否虚拟产品 如果是虚拟产品，还需要发布该产品对应的变形产品。比如鞋子是虚拟产品，它对应的黑色、红色的鞋子是变形产品

毛重 请输入 产品的毛重，单位为千克，用于计算运费。

主要分类 产品关联的主要分类

价格及库存

市场价 产品的市场价

会员价 产品会员价，百货购会员购买产品时价格。

进货价 产品入库时的价格，也就是拿货价。

库存 产品库存，对于产品来说，只有可用的库存时，才可以销售。

设置

发布日期 如果设置了产品的发布日期，则在发布日期(含当前)之后，该产品才能销售

销售终止日期 如果设置了销售终止日期，则在该销售终止日期(含当前)之后，该产品不能销售，即已经下架。

最少购买数 用户单个订单可以购买产品的最少数量。不设置或设置为0时，不限制

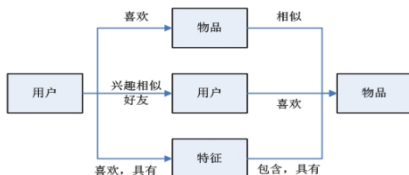
实体店
POS系统，
打通OFBiz
库存同步，
价格同步，
促销同步，
活动促销，
广告终端广
告显示



会计财务
对接



本地生活
化服务



个性化推
荐系统

黄柏华

huangbaihua@100hg.com

2014-05-22

Thank You!

