

## 国际物流云商系统第一天

## 一. 学习项目的心态:

1.用什么方法来学习这些技术的?

是什么? 它的实现原理? 用在哪些地方? 怎么用?

- 2.如何学习项目课程?
- 3. 学什么?

主要是学习项目的业务!什么是业务?就是做事情的一些步骤。能够跟面试官熟练的表达出你所熟悉的业务。

- 1. 表达能力? 很重要
- 2. 能将业务使用代码编写出来
- 3. 学到新知识点,用多少学多少,只讲用少讲原理
- 4. 提高自学能力,提高调试能力,提高表达沟通能力

## 二.项目背景

国际物流云商系统的前身是商务综合管理平台,它是国际物流行业一家专门从事进出口玻璃器皿贸易的公司。业务遍及欧美。随着公司不断发展壮大,旧的信息系统已无法满足公司的快速发展需求,妨碍公司成长,在此背景下,公司领导决定研发《国际物流云商系统》,在近些年随着大数据+云计算的流行,系统的整个框架都进行总体改变以适应大数据量和分布式系统的结构变化,该项目也更加注重系统模块之间的解耦合,同时还要体现模块之间的关联,maven可以更好的实现项目的管理。共享经济将会越来越流行,公司高层也开始关注一些非核心资源可以实现共享,于是将公司的报运专员等与国际物流相关的资源实现共享,同时也会公司创造更高的收益。

国际物流云商系统分五期完成。一期完成仓储管理(包括:采购单、仓库、货物、条形



码、入库、出库、退货、盘点、库存、库存上限报警、统计查询)和展会管理(包括:展会管理、出单管理),形成货物统一数字化管理。二期完成货运全流程管理,包括购销合同、出货表统计、出口报运单、HOME 装箱单、装箱单、委托书、发票、财务统计等。三期完成决策分析(包括:成本分析图、销售情况统计、重点客户、经营情况同期比对统计、工作绩效),为公司经营决策提供数据支持。四期实现公司前端系统的开发,主要包括前端用户的登录,注册,资料提交,报运查询等。五期将实现公司营销产品的全流通,在线商品的订购,支持用户中心,注册中心,订单中心,支付中心,仓储中心。这一期也是公司后期要整合公司各项资源努力的方向。

如何从国外拿到订单?

通过一些展销会,拿到订单。到国内找生产厂家生产货物。在指定日期生产厂家要将生产的货物运到码头,同时一边到海关进行审批。

## 三.为什么选择国际物流云商系统?

### 1.市场因素

有大方向的支持,公司响应国家的政策"一带一路"丝绸之路,这样就会使得国家与国家 之间联系更加紧密。

### 2.前沿技术发展

近年随着各种技术的流行,以解决数据量急剧增加,公司决定对早期的项目进行升级以适应大数据量和分布式系统的要求。在系统开发中引入 JMS, JPA, Redis 更好的实现的伸缩与扩展。

### 3.业务

国际物流的业务相对复杂,学习起来也相对难,但是对于复杂的国内就业形势,我们更要能经得起考验,通过真实项目的复杂业务的历练,相信我们都能得到提高。

### 4.共享经济的发展

伴随着共享经济的发展, 我们也在行动, 在努力..., 没有终点, 这只是开始...



项目中人力资源的重新整合与分配,实现共享经济同时也会公司充分发挥自身优势,扩大影响的同时,也实现了收益。

## 四.界面原型法

原型它的目的,它给客户提前看未来的系统长什么样子。客户就能有一个直观的印象。 界面原型法,在实际需求调研阶段用的非常多。和用户谈需求并进行记录,跟 web 前端页 面工程师沟通,让其设计出一套相关的页面原型,再拿过去与用户再次进行沟通,并修改进 行记录,再回来进行页面的修改,如果确认,将来的页面就基本不再改动。

目的就是在最短的时间里,得到用户最真实的需求。

## 五.UML 的 UseCase 图

### 1.需求获取

需求获取是专业的行为。
usecase 就是用例图,它是专门用于描述需求的
uml 代表统一建模语言
它包含很多图: 用例图,类图,状态图,序列图......

### 2.常用需求分析软件

Rose, pd(powerDesigner 可以画 uml 图也可以进行数据库设计), Visio

OOP 面向对象编程

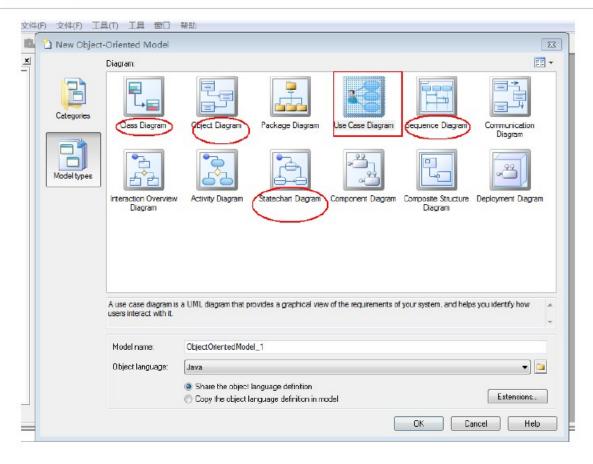
OOM 面向对象建模

OOD 面向对象设计

OOA 面向对象分析 (analysis)

工作空间—新增----oom----use case diagram

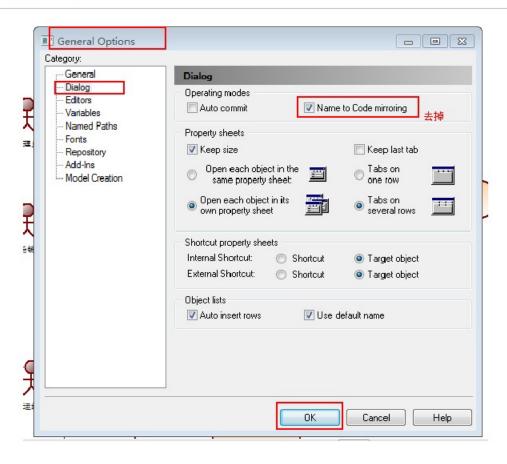




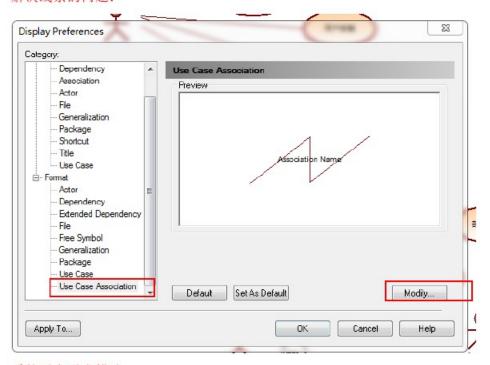
### 进入一个面板:





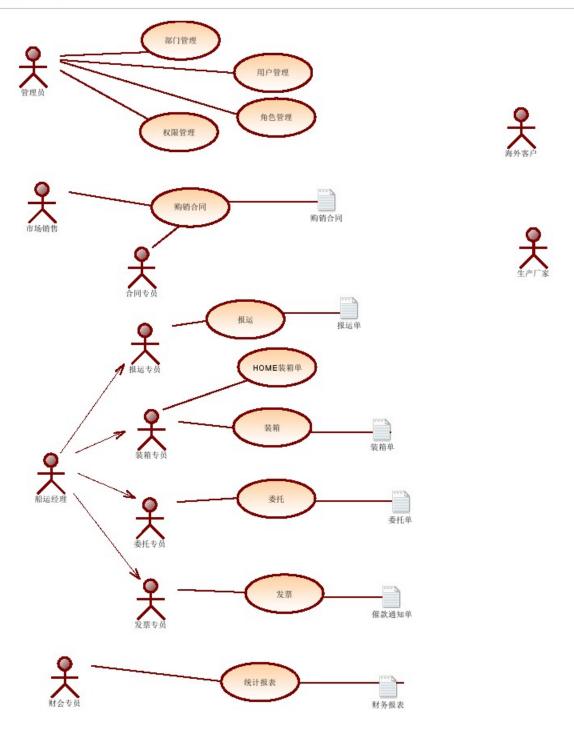


#### 解决线条的问题:



系统后台需求描述:

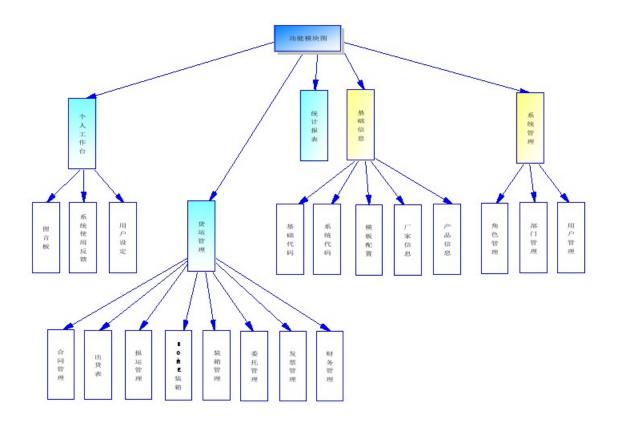






# 六. 系统功能模块结构图

## 1.系统功能结构图



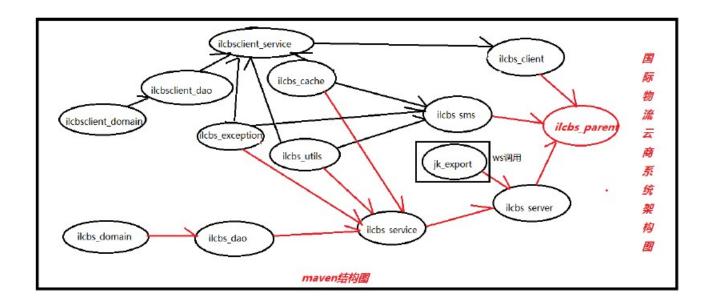
## 2.系统功能模块结构图的作用

- ▶ 功能模块一目了然
- ▶ 便于分工
- ▶ 便于进行项目报价



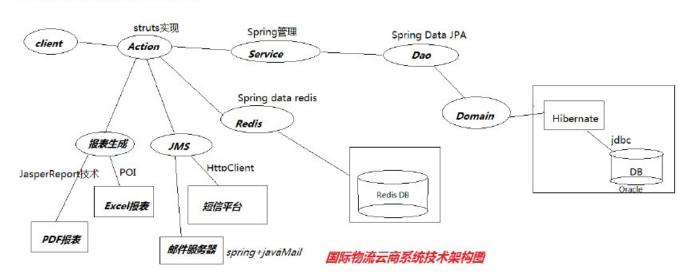
# 七. 系统框架

### 1.Maven 构建系统框架结构



### 2.框架快速学习方法

国际物流云商系统的技术架构

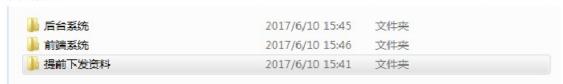


- 1.首先看 jar 包
- 2. 画图
- 3.确定哪些技术需要学习。

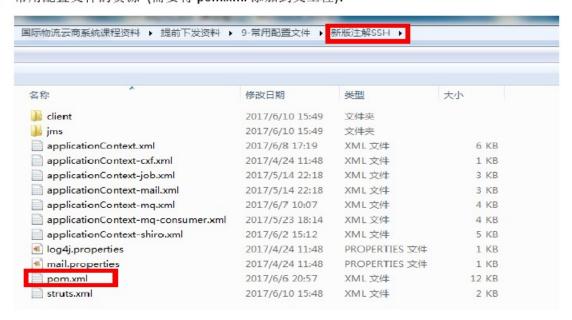


### 3. 搭建国际物流云商系统框架

1. 找到资源



2. 常用配置文件的资源 (需要将 pom.xml 添加到父工程):

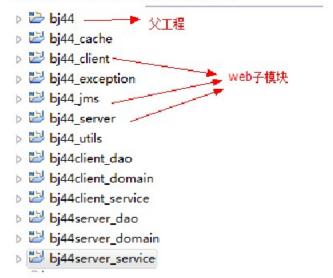


- 3. 创建一个 maven project: ilcbs\_parent
- 4. 在 ilcbs\_parent 中找到 pom.xml 文件,添加相应的依赖



引入这个 pom.xml,如果没有本地的更新,也要先进行本地仓库的更新

5. 拆分的 maven 工程, 并按要求添加的





- 6. 解决上面的 ilcbs\_web 上面的小错误
- 7. 添加依赖
- 8. 加入相关的 util 工具类
- 9. Ilcbs\_domain 中操作的表

Name	Type		Nullable	Default/Expr.	Storage	Comments
DEPT_ID	VARCHAR2(40)	•				
DEPT_NAME	VARCHAR2(40)	•	V			
PARENIT ID	VARCHAR2(40)	•	~			
STATE	NUMBER(11)	•	V			1代表启用,0代表停用,默认为1
		-	V			

编写 domain 类及配置

- 10. ilcbs\_dao 中
- 11. ilcbs service(不写)
- 12. ilcbs\_server(不写)
- 13. 添加 applicationContext.xml 配置文件 配置 spring data JPA,声明式事务,包扫描方式
- 14. 测试并运行

## 八.面试

## 1.请写出 hibernate 中主键生成策略常用 6 种方式

native, uuid, increment, identity, sequence, assigned

### 2.Byte/Short/int/char/varchar 运行速度及区别

运行速度: Byte/Short/int/char/varchar 由快到慢

Char 是一个固定长度,这样可能导致空间浪费,但反应快速比 varchar 快。 Varchar 可以做到空间最省,但会多长度比较的过程,所以很浪费时间。



### 3.请参考数据库表结构写出 PO 类及映射文件

```
PO 类:
public class Dept {
    private String id;
    private String deptName; //部门名称
    private Dept parent; //父部门 自关联(自己关联自身) 子部门与父部门 多对一
    private Integer state;
                                //状态 1启用 0停用 默认为1
映射文件
                                                   Quick Access 🔡 😭 Java EE 🎋 Debug

■ Dept.hbm.xml 
□ Dept.java

    <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
   <!DOCTYPE hibernate-mapping PUBLIC
       "-//Hibernate/Hibernate Mapping DTD 3.0//EN"
       "http://hibernate.sourceforge.net/hibernate-mapping-3.0.dtd">
   <class name="Dept" table="DEPT_P">
         <id name="id" column="DEPT_ID">
             <generator class="uuid"></generator>
         </id>
          cproperty name="deptName" column="DEPT_NAME">
          cproperty name="state" column="STATE"></property>
         <!--自关联 子部门与父部门 多对一 -->
          <many-to-one name="parent" class="Dept" column="PARENT_ID"></many-to-one>
      </class>
    </hibernate-mapping>
```

### 4.PO 类的定义规范

- \* PO的规范? (Persist Object)
- \* 1. 是一个公有类
- \* 2.提供无参公有构造方法
- \* 3. 属性是私有的
- \* 4. 为私有属性提供公有的getter/setter
- \* 5. 不能使用final修饰
- \* 6.可以实现java.io.Serializable接口
- \* 7. 如果是基本类型,请使用它的包装类