**实训任务书**

课程名称：数据库综合实训

实验学时：64 学时 （5周）

综合性、设计性实验：√🗹是 □🗹否

面向专业和班级： 18级软件工程

学生人数：78

任务编制人：冯玉翔

# 实验目的

**通过探讨一个接近商业现实的需求**，**将软件需求分析设计与建模、数据库理论与应用、高级程序设计等软件工程专业课程的已学知识点融汇贯通**，了**解数据模型的设计，熟练运用面向对象分析设计的方法，提高学生软件编程水平，培养学生分析和解决具体应用问题的能力**。

# 实验环境

软件环境需求：

1. IDE集成开发环境（如：Eclipse、NetBean、VisualStudio等）
2. 版本控制工具（如：SVN或gitHub）
3. 建模工具(如：starUML / UMLet)
4. 数据库

# 实验内容

以淘宝、京东为例的大规模电子商务系统中，**商品信息**的**存储和展现**是一个复杂的问题：

1. **同一个商品存在多种型号，如某iphone的128G版本与256G版本，在售价、库存上均可视为不同的商品进行管理。但为了统计销量和简化商品种类的数量，又应当将其视为同一个商品；**
2. **同一个商品的型号规格组合数量众多。如：某手机型号，不同的内存大小和不同的颜色会组合出很多种款式。如何高效的实现这些款式的定义和展现，也是必须思考的问题；**
3. **大型电商系统中存在大量的商家，不同的商家销售相同的产品时，如何高效的实现，也会严重影响整个系统的性能。**

思考并调研以上问题，给出你对**大型电商系统中商品的数据定义的可能形式**，并基于一种数据库实现上述商品数据库，利用web端或者app端等前端形式实现**一个能简单浏览上述商品、将上述商品加入购物车等功能的应用形式**。

# 备注

1. 按阶段提交以下实训文档。文档要求如下，模板见附件。
   1. 项目任务书
   2. 软件开发文档
   3. 项目开发总结报告
2. 项目分组完成，每组人数3-5人，**小组人员能力互补、强弱搭配、相互学习，内部角色定位清晰。**