数据库设计任务书

第二组：罗尹清、邴庆禹、徐泰英华、付航、陈曦

**设计目的、任务和要求**

1．设计目的

1. 能运用所学“数据库系统概论”课程的理论知识，分析并解决实际问题。
2. 掌握数据库设计的基本方法和步骤。
3. 掌握基于数据库的应用程序的设计及实现过程。

2．设计任务

设计一个图书采购系统，能够对其进行日常业务管理。主要功能如下：

（1）对用户进行管理，包括用户注册并录入用户信息，如手机号、地址等基本信息和用户登录功能。

（2）图书交易

客户通过书名、作者和类别标签对上架图书进行查询，并可选择图书、购书数量、收货地址等根据订单价格进行交易并评价。

（3）图书进货

对供应商进行管理，商家从供应商处购入图书并更新库存

（4）图书上下架

3．任务分工

A.徐泰英华：进行需求分析，绘制数据流图，完成第一次展示，撰写任务书、用户手册，参与逻辑结构设计与数据库实现。

B.陈曦：编写用户登录和搜索的网页，书店店主登录和搜索的网页放进django，参与逻辑结构设计。

C.邴庆禹：编写用户下单，收货和退货的网页放进django，参与逻辑结构设计。

D.罗尹清：编写书店店主处理客户订单和退货的网页放进django，进行前端架构，并参与逻辑结构设计。

E.付航：撰写数据库设计文档，并负责数据库实施(建表，连主机)，放进django，参与逻辑结构设计。

**设计方法和步骤**

掌握数据库的设计的每个步骤，以及提交各步骤所需图表和文档。通过使用SQL Server及Django建立所设计的数据库，并在此基础上实现数据库查询、连接等操作和触发器、存储器等对象设计。

（1）需求分析：根据选题，绘制数据流图以及书写相关的文字说明。

（2）概念结构设计：绘制详细E-R图。

（3）逻辑结构设计：将E-R图转换成等价的关系模式；按需求对关系模式进行规范化；对规范化后的模式进行评价，调整模式，使其满足性能、存储等方面要求；根据局部应用需要设计外模式。

（4）物理结构设计：选定实施环境，存取方法等。

（5）数据实施和维护：用SQL Server建立数据库结构，用Django进行前端架构，能够加载数据，实现各种查询、链接应用程序，设计库中触发器、存储器等对象，并能对数据库做简单的维护操作。

（6）用HTML进行数据库的界面设计。

（7）设计小结：总结课程设计的过程、体会及建议。