

“网上书店”管理系统设计文档

1.需求

本项目为一个小型的数据库应用系统，服务于一个网上书店的日常处理业务及网上购书业务，包括供书目录、库存管理、采购管理、客户管理、顾客订单管理、发货管理，供应商管理及网上浏览等。

2.设计

该项目概念设计涉及总计5个实体：

- user (userId, password);
- book (bookId, bookName, author, publisher, price, keyword, supplier, inventory, url);
- lockbooks (bookId, bookName, publisher, supplier, inventory, date);
- orders (orderId, userId, bookName, orderNum, money, address, situation, date);
- publisher (publisherName, publishMessage, publishBooks);

3.功能

该系统的主要功能如下：

1、供书目录及库存管理

供书目录管理及库存管理为书店的主要日常业务，包括建立和更新供书目录，新书入库功能等。需要记录供书的信息有：书号，书名，作者（最多可包括四个作者，有序），出版社，价格，关键字，存货量，供书商等。

2、采购管理

采购管理为书店的主要日常业务之一，包括缺书登记管理及采购单管理。**缺书登记**通过以下几种方法生成：（1）直接进行缺书登记，包括书号，书名，出版社，供书商，数量，登记日期；（2）存书量低于一定限度时，自动生成缺书记录（不能有重复）；（3）顾客在网上进行缺书登记或订货数量超出库存时，生成缺书记录，必要时，记录下顾客的缺书请求，以便答复；**采购单管理**：根据缺书记录单生成采购单，到货时对采购单作相应处理，并增加库存量，删除缺书记录。

3、客户信息管理

客户信息包括：客户ID，密码。客户信息的管理，由书店管理完成。

4、顾客订单管理和发货管理

顾客订单包括订单号，订货日期，客户ID，书号，订书数量，金额，发货地址，发货情况等。订单由顾客在网上申请生成，并仅能对书库中已有的书目进行订购，库存量不足时可以先订货；当客户查询的书目在书库中没有找到时，将会询问客户是否希望做进一步的询价及报价。发货管理为书店日常业务管理之一，根据订单情况及客户的信用等级判断其付款额是否到帐，并相应扣减其帐户余额后，才能发货。

5、供应商管理

供应商相关信息，包括：供应商基本信息，供应商供货信息，并且不同的供应商发布自己现有书目信息。

6、网上浏览查询

可查询以下二类信息：（1）客户相关信息，包括：客户基本信息，客户历史订单信息，相关订单的发货信息等。（2）书目信息：可按照书号，书名，出版社，关键字、作者进行查询。