



华中农业大学
HUAZHONG AGRICULTURAL UNIVERSITY

综合实训汇报

题 目	网上书店系统的设计与开发
组 长	*
组 员	*
	*
	*
指导教师	*

中国 · 武汉

2023 年 07 月

需求分析阐明书

1. 序言

1.1 编写目的

在这个网络信息的时代，经济全球化，互联网全球化，网上电子商城已经可以满足广大消费者的需求。而网上书店可以让更多的顾客越加以便的查阅自己所需要的书籍，同步节省大量的时间，网上书店具有很大的开发潜力与发展空间。

1.2 项目背景

在网上书店，顾客可以更以便更自由的查看自己所想阅读的书籍，顾客无需亲自到书店去挑选心仪的图书，只需要开机上网便可以查看自己所需书籍，对此相比老式的书店而言，为顾客大量的时间具有实际意义。

项目委托单位：综合实训项目组

项目开发单位：*

项目主管部门：*

项目规划：

阶段	文档	完毕日期
需求分析	需求分析文档	2023. 6. 21
设计实现	软件设计文档	2023. 7. 13
测试	软件测试文档	2023. 7. 14

项目开发小组：

组长	组员
*	*

1.3 定义

名词	解释
数据字典	数据字典是指对数据的数据项、数据构造、数据流、数据存储、处理逻辑、外部实体等进行定义和描述，其目的是对数据流程图中的各个元素做出详细的阐明。
数据流图	数据流图从数据传递和加工角度，以图形方式来体现系统的逻辑功能、数据在系统内部的逻辑流向和逻辑变换过程，是构造化系统分析措施的重要体现工具及用于表达软件模型的一种图示措施。
数据传递	数据传递是处在整个规定了的所有数据媒体的中间产物的传递。
数据存储	数据存储是一种对深入挖掘顾客需求，得出数据分析的存储过程。是对整个数据的中间成果以及最终止果的存储。

1.4 参照资料

1. 王珊 萨师煊 《数据库系统概论》 高等教育出版社
2. 杨卫兵 王伟 《Java Web 编程详解》 东南大学出版社
3. 刘全 《网页设计教程》 武汉大学出版社

2. 任务概述

2.1 目的

本系统基于电子商务网站，运用物联网，为老式的书店打造一种全新的销售平台，通过信息化的手段对书店销售进行管理，花费的人力物力均大大减少，服务能力提高，工作效率提高。

2.2 运行环境

1. 操作系统：Microsoft Windows7
2. 数据库：SQL Sever 2023
3. 开发工具：MyEclipse

2.3 条件与限制

1. 处理器规定：Pentium VI或以上
2. 运行环境：Microsoft Windows 7
3. 内存规定：512MB 或以上

2.4 顾客特性

本软件的使用范围较广，合用于具有一定的计算机操作基础的顾客，本软件内部大量的信息与复杂的信息处理对于顾客是透明的，需要会操作电脑，理解网上购物的流程以及安全信息防护等知识，顾客只需掌握简朴的录入等基本操作即可。

3. 数据描述

3.1 静态数据

- a) 数据文献信息：数据

3.2 动态数据

动态数据是指在系统应用中随时间变化而变化的数据。动态数据的准备和系统切换的时间有直接关系。动态数据是常常变化，直接反应事务过程的数据。

- a) 输入数据：会员注册信息以及图书更新、公告和留言等。
- b) 输出数据：顾客查询的图书信息、订单等。

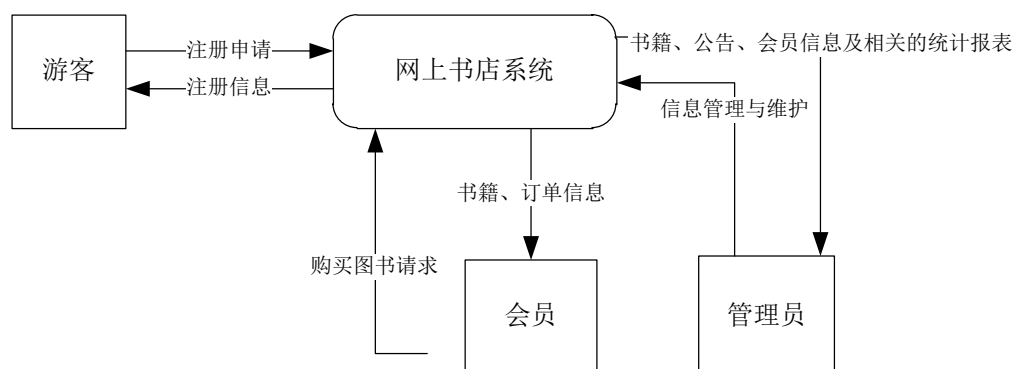
3.3 数据库简介

数据库：SQL Server 2023

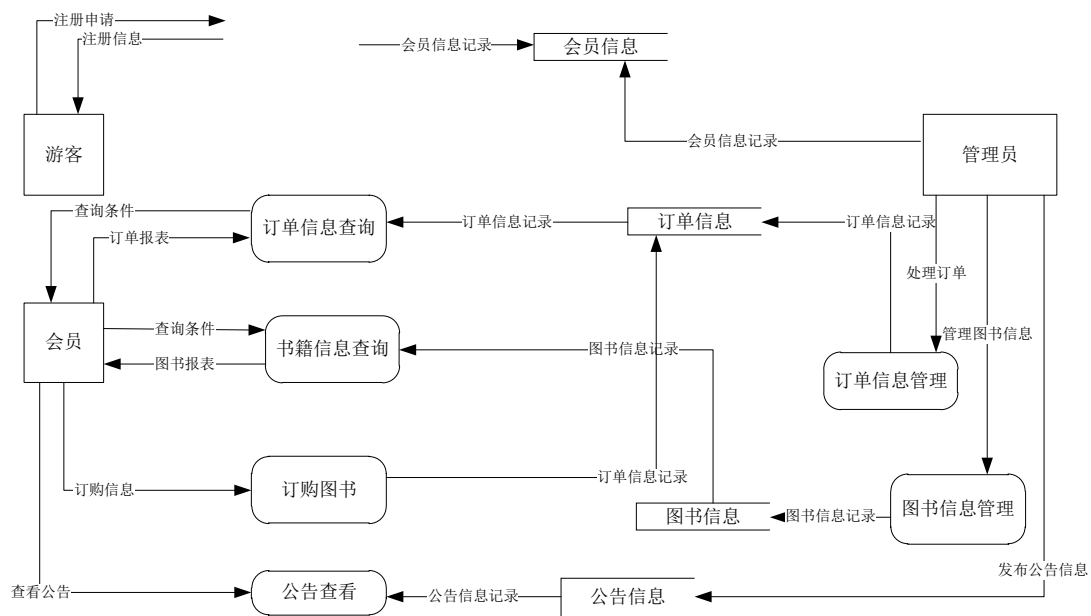
其长处在于：

- 1. 能在所有主流平台上运行（包括 Windows）。
- 2. 采用完全开放方略，可以使选择最最适合的处理方案。
- 3. 长时间的开发经验，完全向下兼容。得到广泛的应用。完全没有风险。

3.4 数据流图

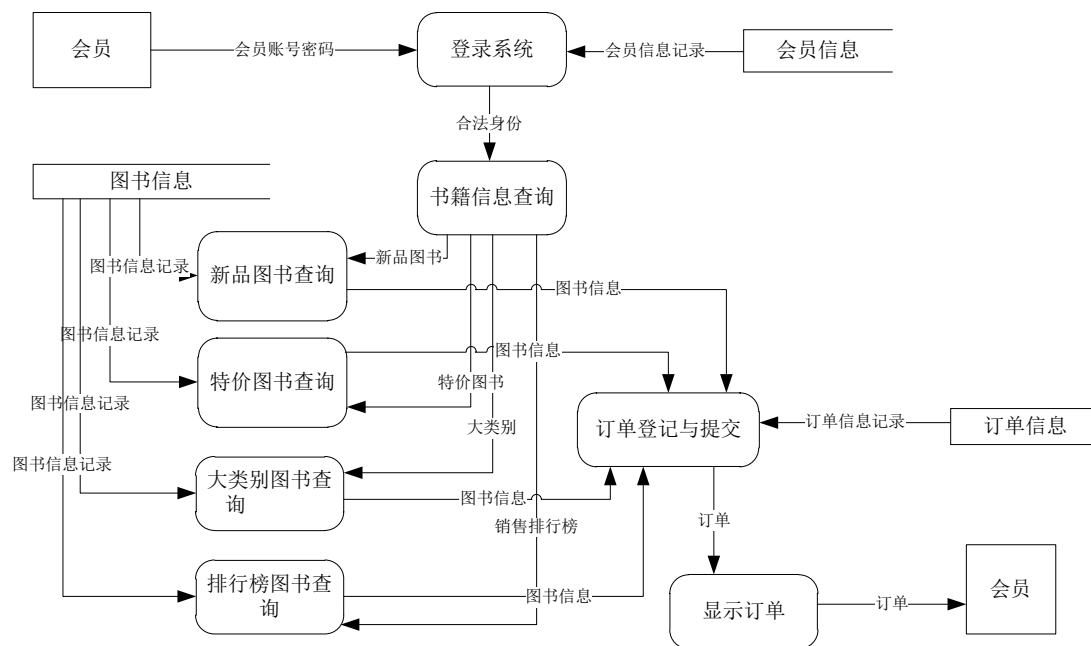


0 层数据流图

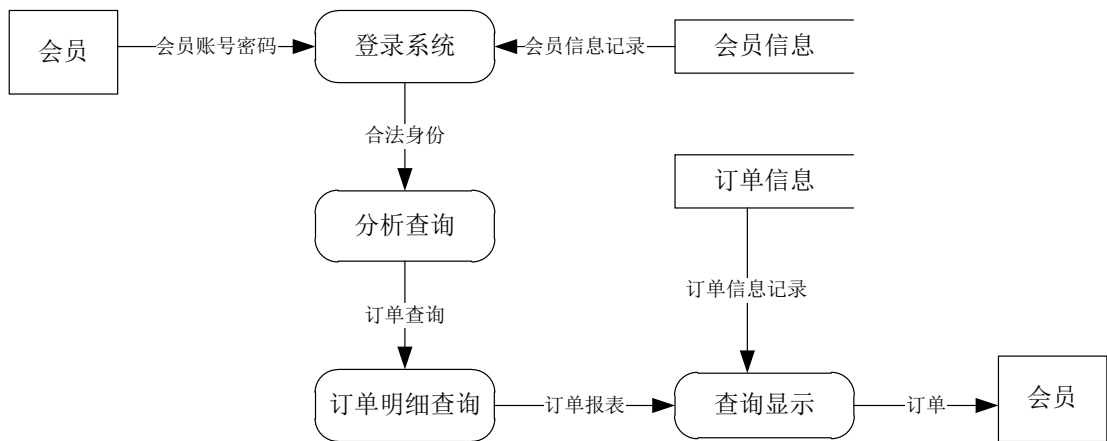


中层数据流图

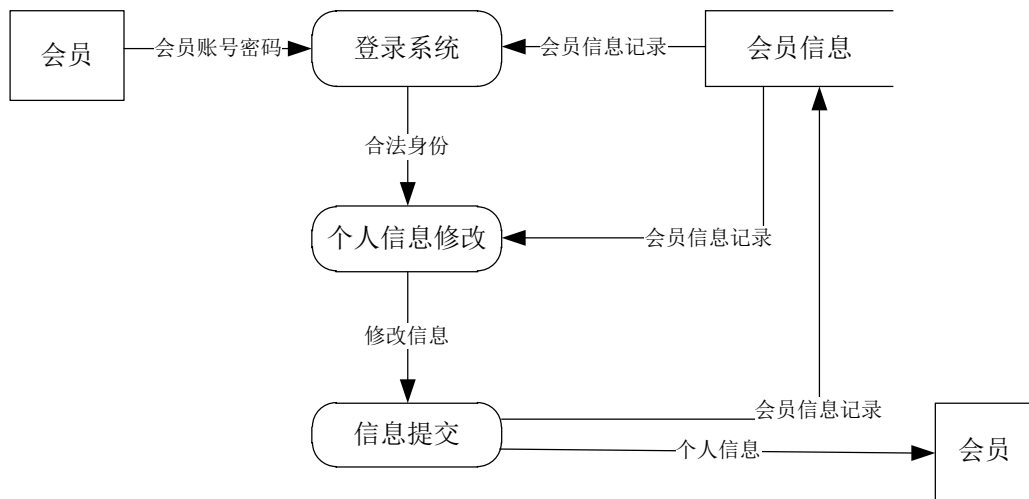
底层数据流图



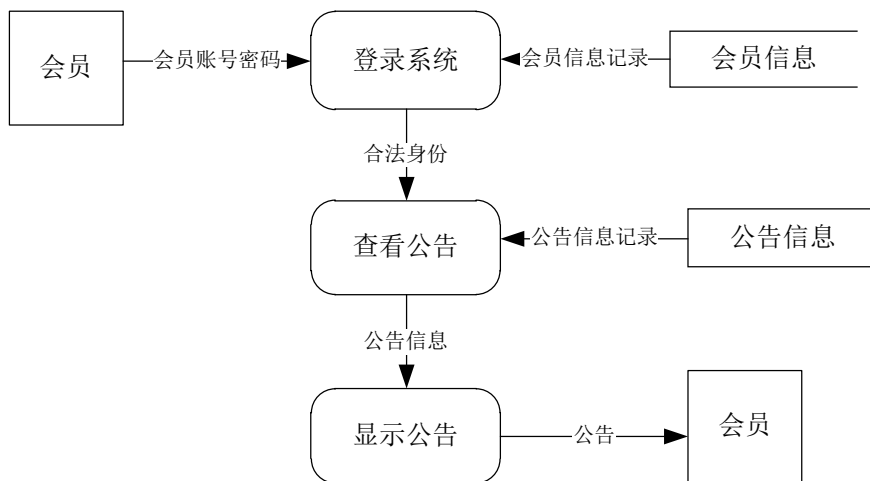
图书查询购置模块的底层数据流图



订单信息模块的的层数据流图

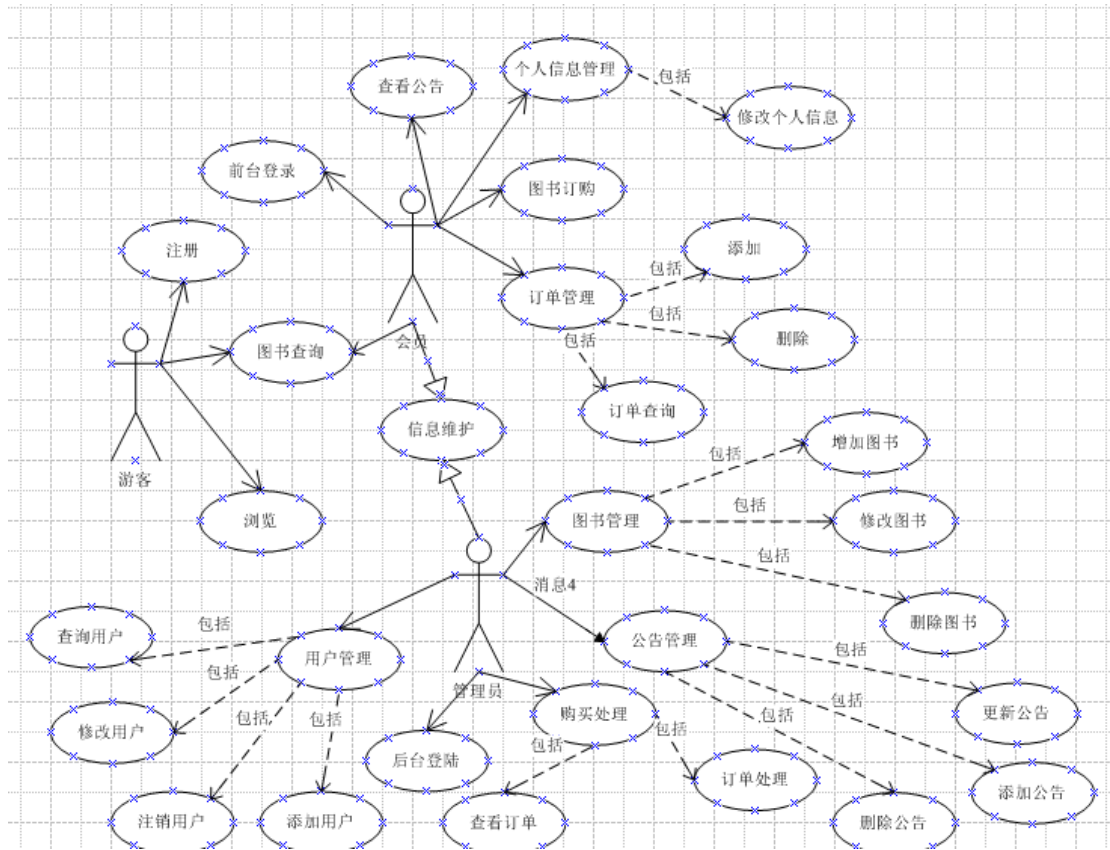


个人信息模块的底层数据流图



公告信息模块的层数据流图

3.5 用例图：



3.6 数据采集

数据库名称：不一样的软件均有不一样的名称，一般在选择不一样接口类型后，系统都会显示默认的数据库名，一般不用修改；假如需要修改，可以点击“数据库清单”来选择对应的数据库。

选择采集文献寄存目录及采集参数：选择采集后文献寄存目录，采集的数据类型，手动录入数据，或将数据库文献载入数据库。

4. 功能需求

4.1 功能划分

基于 jsp 开发的网上书店系统的构建功能详细如下：

(1) 顾客前台登陆，打开文献，对系统进行可容许的操作

(2) 管理员后台登陆，打开后台管理器，对系统数据以及订单等信息进行操作

(2) 选择算法、设置参数、完毕管理

(3) 模型动态显示

4.2 功能描述

重要实现新书上架、购物车、会员注册、会员登录、图书公告及书浏览，图书搜索、顾客留言等功能。

5. 性能需求

5.1 时间特性

为满足顾客高效规定，数据的响应时间、更新处理时间都应在1-2秒之内。

假如需要与外部设备交互时，响应时间也许较长，但应在可接受范围之内

5.2 适应性

本系统可在微软的多种软件平台上运行。

6. 运行需求

6.1 顾客界面

采用jsp网页界面

6.2 硬件接口

- 1、处理器规定：Pentium VI或以上
- 2、运行环境： MyEclipse
- 3、内存规定： 512MB 或以上

6.3 软件接口

操作系统平台：Microsoft Windows7

数据库系统平台：SQL Sever 2023

开发语言：JAVA、jsp

开发工具：MyEclipse

6.4 故障处理

由于顾客在管理系统时，也许因长期的修改数据导致系统响应时间超长，因此，应定期对系统进行修复和压缩，从而减少响应时间，可以满足顾客高效率的规定。

硬件方面：假如本系统出现问题，我们可以通过倒入备份文献来处理

软件方面：做好每天关机前自动备份。

7. 其他需求

代码的可维护性：规定每个措施预留出必要的接口。

7.1 软件的对的性

规定所公布的软件可以对的的完毕顾客的操作需求。如顾客在对系统进行录入数据时，系统不仅要将在顾客输入的对的数据完整、精确的添加到系统里，并且要精确反应排序的全过程。

7.2 软件的可靠性

在顾客进行可预期的操作时，系统要保证不出故障

7.3 软件的效率

本软件是为实现排序算法动态可视化，使顾客可以看到动态的排序过程，因此该软件对顾客的操作祈求应在 1-2 秒内做处响应。

7.4 软件的完整性

在发生例如掉电等以外状况时，可以保证系统数据的不会丢失。

7.5 软件的可维护性

系统应可以在发现错误时不仅做出错误显示，还应当进行错误处理，并多系统进行自动修复。

7.7 软件的可理解性

软件应提供完全 jsp 网页的界面，尽可能的以便顾客进行操作，从而以满足各层次的顾客需求。

概要设计阐明书

目 录

1 引言	3
1.1 编写目的	3
1.2 背景	3
1.3 定义	3
1.4 参照资料	5
2 总体设计	5
2.1 需求规定	5
2.2 运行环境	5
2.3 基本设计概念和处理流程	6
2.4 构造	7
2.5 功能器求与程序的关系	7
2.6 人工处理过程	7
2.7 尚未问决的问题	7
3 接口设计	8
3.1 顾客接口	8
3.2 外部接口	8
3.3 内部接口	8
4 运行设计	8

4.1 运行模块组合	8
4.2 运行控制	8
4.3 运行时间	9
5 系统数据构造设计.....	9
5.1 逻辑构造设计要点	9
5.2 物理构造设计要点	9
5.3 数据构造与程序的关系	9
6 系统出错处理设计.....	9
6.1 出错信息	9
6.2 补救措施	9
6.3 系统维护设计	9

1 引言

1.1 编写目的

项目开发总结汇报的编制是为了研究本项目的总体需求，背景，对开发成果、开发技术进行分析，总结本项目开发工作的经验，阐明实际获得的开发成果以及对整个开发工作的各个方面的评价。

在网上书店初步开发阶段中，就是需求分析阶段中，已经将系统顾客对本系统的需求做了详细的论述，这些顾客需求已经在上一阶段中在通过网络需求分析中获得，并在需求分析阐明书中得到详尽的论述及阐明。

在下一阶段的详细设计中，小组人员可参照此概要设计汇报，在概要设计对重建算法的动态 jsp 网页可视化系统所做的模块构造设计的基础上，对系统进行详细设计。在后来的软件测试以及软件维护阶段也可参照此阐明书，以便于理解在概要设计过程中所完毕的多种模块设计构造，或在修改时找出在本阶段设计的局限性或错误。

1.2 背景

工程的名称：基于 jsp 的网上书店系统的开发与设计

工程产品名称：基于 jsp 的网上书店系统

工程组织者：综合实训项目组

产品顾客：教师和学生

产品设计者：综合实训项目组

产品生产者：综合实训项目组

产品所有权：综合实训项目组

1.3 定义

术语定义或解释表

序 号	术 语 名 称	术 语 定 义

1	总体构造	系统的总体逻辑构造。按照构造化的设计措施，采用面向功能或面向数据的设计措施，则总体逻辑构造为一树形的功能模块构造图。
2	外部接口	本系统与网络之间的接口，接口描述包括：顾客信息。
3	数据构造	数据构造包括：数据库表的构造、其他数据构造等
4	概念数据模型 CDM	关系数据库的逻辑设计模型，叫做概念数据模型。重要内容包括一张逻辑 E-R 图及其对应的数据字典
5	物理数据模型 PDM	关系数据库的物理设计模型，叫做物理数据模型。重要内容包括一张物理表关系图及其对应的数据字典
6	视图	在基表或其他视图之上建立的一张虚表，叫做视图，它具有物理表的许多性质，在数据处理和授权上很有用
7	角色	数据库中享有某些特权操作的顾客，叫做角色。角色的权利通过授权来实现
8	子系统	具有相对独立功能的小系统叫做子系统。一种大的系统可以划分为多种子系统，每个子系统可由多种模块或多种部件构成
9	模块	具有功能独立、能被调用的信息单元叫做模块。模块是构造化设计中的概念
10	内部接口	软件系统内部各子系统之间、各部件之间、各模板之间的接口，叫做内部接口。接口描述包括：调用方式、入口信息、出口信息等
11	有关文献	有关文献是指当本文献内容变更后，也许引起变更的其他文献。如需求分析汇报、详细设计阐明书、测试计划、顾客手册
12	参照资料	参照资料是指本文献书写时用到的其他资料。如多种有关规范、模板、原则、准则

1.4 参照资料

[1] 国家软件工程开发原则

[2] 陈轶《web 开发试验指导》 清华大学出版社

[3] 苗连强《jsp 程序设计基础教程》人民邮电出版社

2 总体设计

2.1 需求规定

对功能的规定：

网站系统开发作为计算机科学的一种重要领域，广泛应用于电子商务，搜索引擎，等许多方面，网上书店系统正是基于这一现实状况，这也对该系统提出了更高层面的规定，因此本系统要需要满足多方面的需求。本系统的目的是以便顾客购置图书，用网页阅览的方式愈加直观的查看顾客需要的图书。

Jsp 动态网页开发，是计算机 Java web 和 jsp 动态网页处理技术在电子商务中的重要应用。它波及到计算机动态网页、数据处理、生软件工程等多种技术，是一项多学科交叉的研究领域，是目前的一种研究热点。网上书店系统在电子商务以及物联网等方面均有重要的应用。因此，对网上书店系统技术的研究，具有重要的学术意义和广阔的应用前景。网上书店系统的重要研究内容包括后台数据导入，如数据的增、删、检、插值等；动态网页设计；公告信息；留言板等。

对性能的规定：

系统的性能需求一般是指互相消息传递顺利，协议分析对的，界面友好，运行时间满足使用需要，安全性得到完全保证等。就实际状况而言，我们最需要考虑的性能需求就是系统的界面问题。本系统在设计的时候，性能需求重要从一下几方面进行考虑：

- 1) 稳定性：由于系统面对的大量数据的操作，在对大量数据的处理中，一旦服务器发生阻塞而瓦解，将给演示带来很大的麻烦。因此，系统服务器要能及时响应，由于数据量大，还要对数据及时做好备份和恢复。
- 2) 可扩展性：系统要保证可持续增长—满足顾客需求和业务复杂性规定。排序算法的动态可视化系统将伴随需求的增长而显指数的增长，大体表目前顾客数量以及提供的顾客服务的复杂性和集成性等方面，系统要能伴随顾客的需求和技术的不停发展而改善。
- 3) 易于管理：顾客可以很以便地对本系统进行管理，保证系统运行正常。

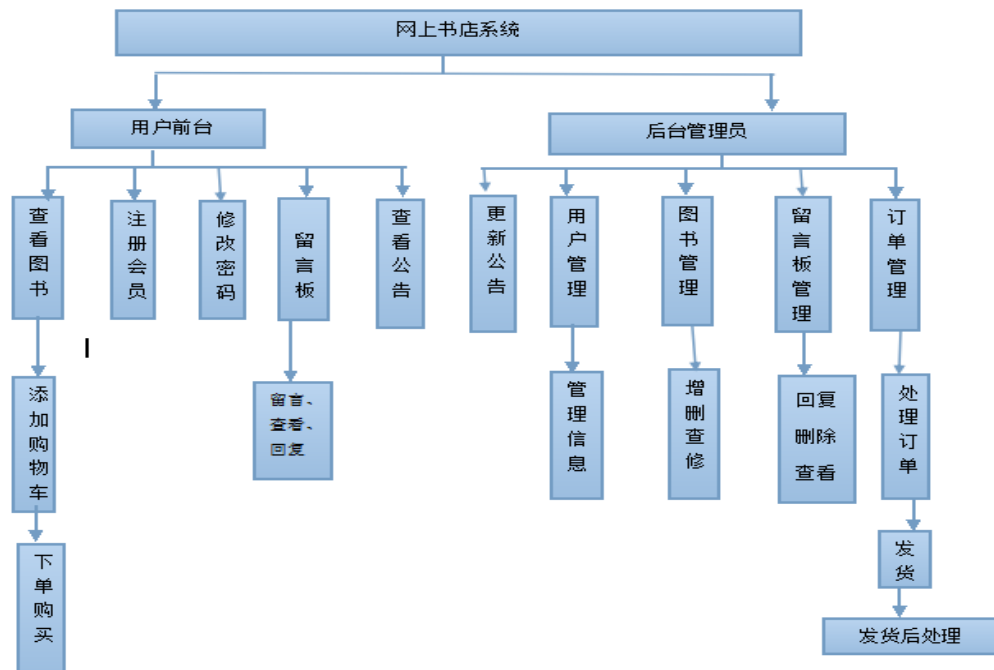
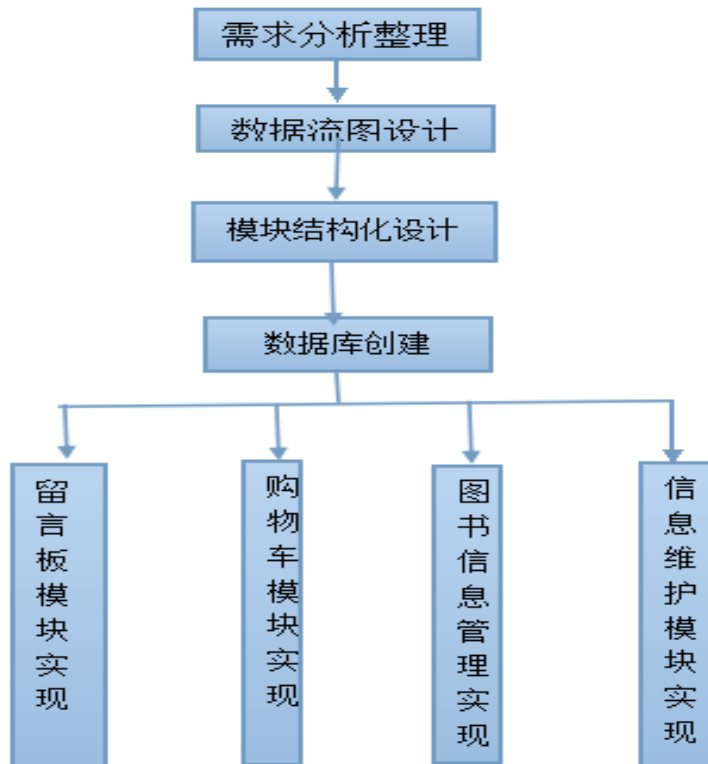
2.2 运行环境

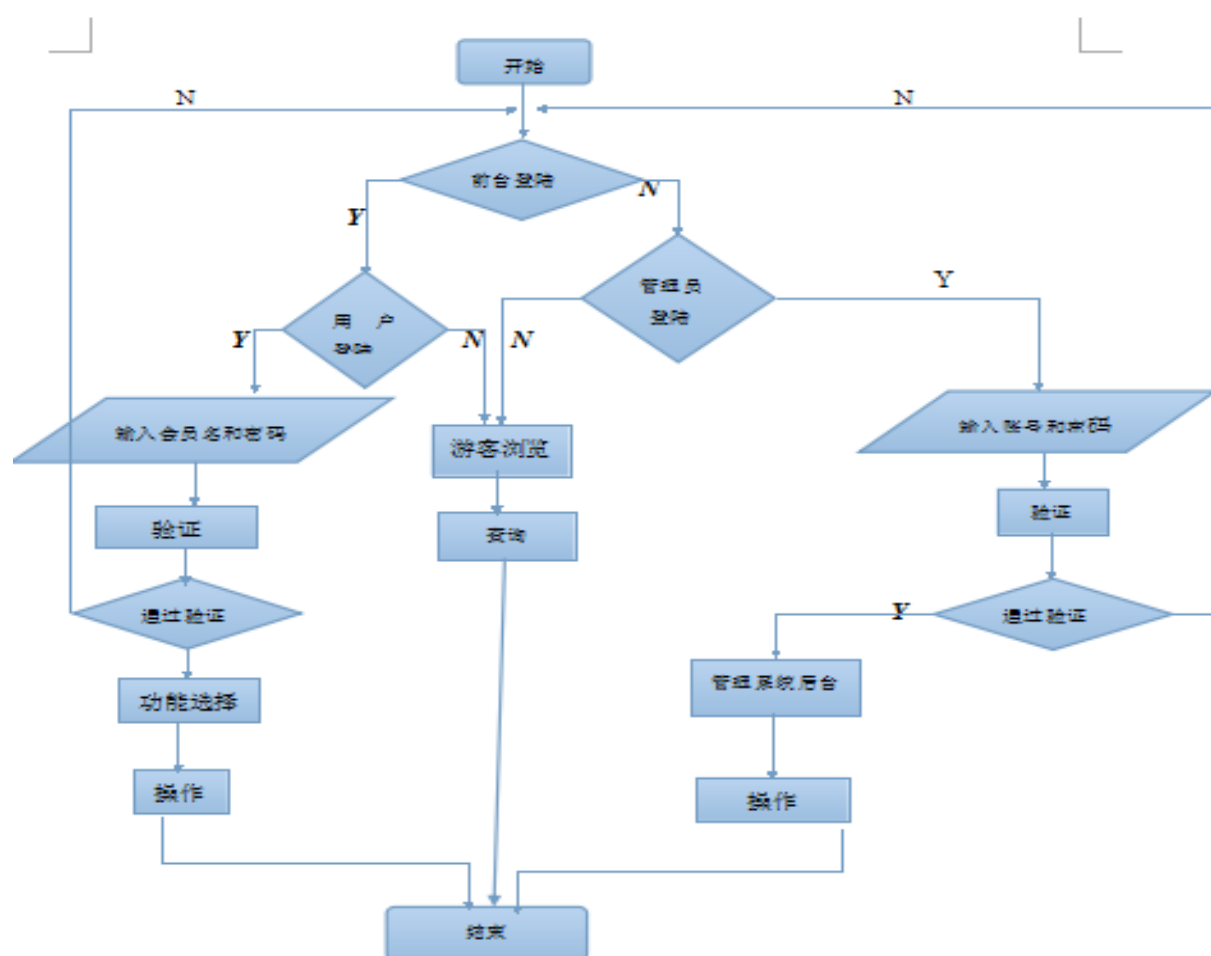
硬件环境：PIV 以上处理器，256M 以上内存。

软件环境：windows7/windows8，SQL Server 2023，MyEclipse

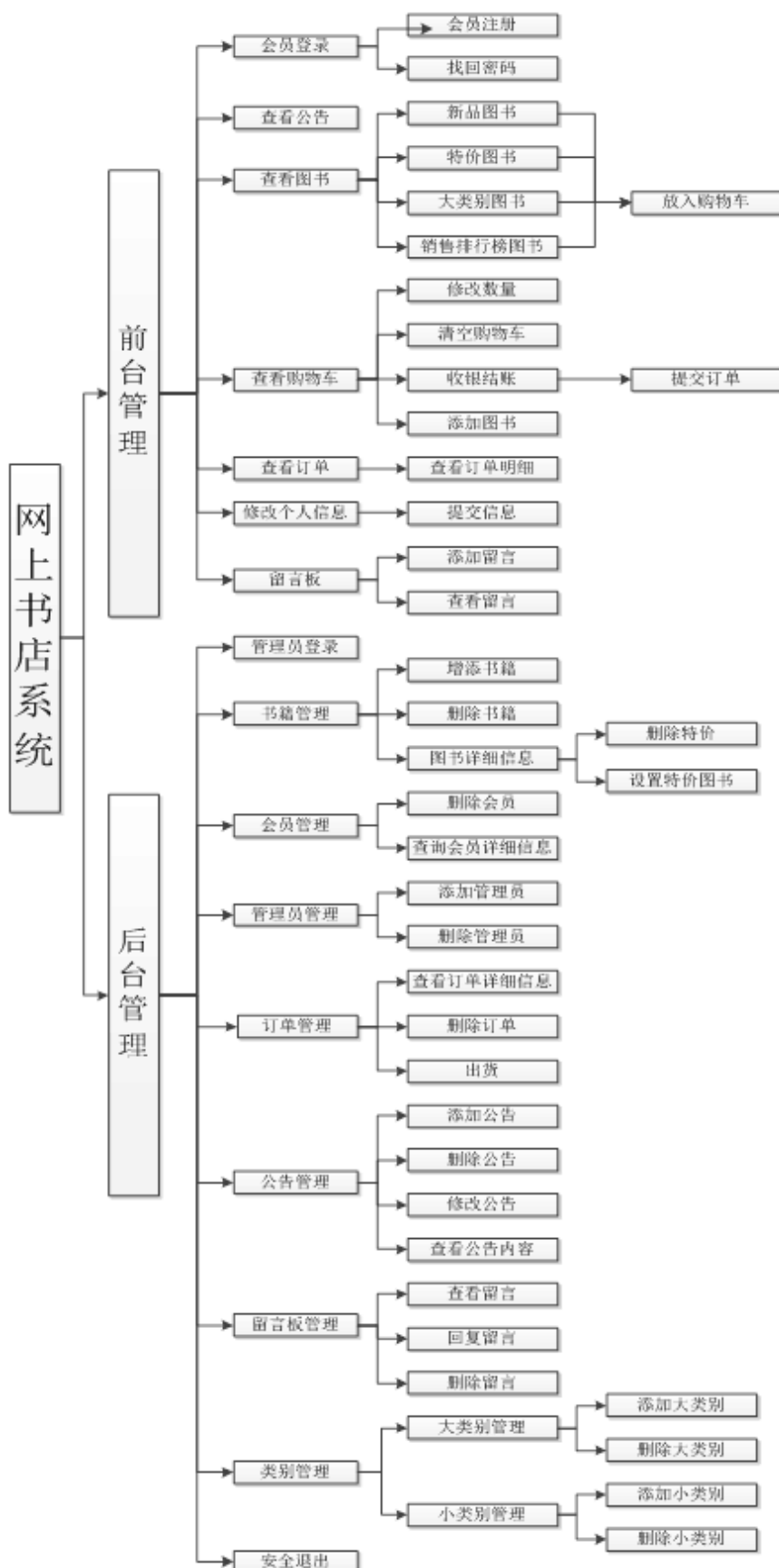
使用人员：可以使用电脑、等顾客

2.3 基本设计概念和处理流程





2.4 构造



2.5 功能需求与程序的关系

2.6

人
工
处
理
过
程

	登陆程序	注册程序	事件处理程序	数据处理程序
登陆需求	1	0	1	1
注册需求	0	1	1	1
查询需求	0	0	1	1
添加购物车需求	0	0	1	1
购置需求	0	0	1	1

理过程

管理员：数据导入、数据更新

顾客：操作

2.7 尚未问决的问题

图书检索设计庞大的算法

3 接口设计

3.1 顾客接口

包括顾客界面、管理员界面、文献数据，其中系统数据处理实现对原始数据的可视化，文献数据模块负责文献的操作，包括打开文献、关闭文献、和保留文献，顾客需要一种友好的界面，在界面设计上，应做到简朴明了，易于操作，并且要注意到界面的布局，应突出重要以及出错信息。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：

<https://d.book118.com/187020043025006125>