项目说明文档

项目名称 XX信息管理

学生姓名

任课教师 魏 冬 梅

班 级 电智23本X班

学 号

完成日期： 2025年6月17日

**Web信息系统开发**

**Web信息系统开发——实体（比如：课程）信息管理**

**简单描述**

# 第一阶段 需求分析

## 网页组成

（1）主页Index.jsp

（2）信息展示页:list.jsp

（3）编辑页:edit.jsp

## 功能需求分析

基础信息管理

（1）信息查询：

所有信息查询：

单个信息查询：

条件查询：

模糊查询：

（2）信息管理：

添加信息：

修改信息：

删除信息：

## 页面（原型设计）

（1）首页：index.jsp

（2）信息显示页面：list.jsp

1. 编辑页面：edit.jsp

# 第二阶段 数据库及表的创建

## 创建数据库

数据库名字：实体英文名字

字符集：utf-8

排序规则：

创建数据库：

## 创建表

（1）建立图书表

主键 自增 id

书名 varchar title

作者 varchar author

价格 double(11,2) price

销量 int sales

库存 int stock

封面图片 varchar img\_path

只保存图书封面的图片路径，绝对路径，base标签。保存图片相对于当前项目的路径 <img src=””>

CREATE TABLE t\_xxx(

id INT(11) PRIMARY KEY AUTO\_INCREMENT,

title VARCHAR(100) NOT NULL,

author VARCHAR(100) NOT NULL,

price DOUBLE(11,2),

sales INT(11),

stock INT(11),

img\_path VARCHAR(200)

)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段信息 | 字段名 | 类型 | 创建语句 |
| 主键 | id | Int(11),自增 | CREATE TABLE t\_xxx(  id INT(11) PRIMARY KEY AUTO\_INCREMENT NOT NULL,  isbn VARCHAR(20),  title VARCHAR(100) NOT NULL,  author VARCHAR(100) NOT NULL,  price DOUBLE(11,2),  sales INT(11),  stock INT(11),  img\_path VARCHAR(200)  ) |
| isbn | isbn | varchar(20) |
| 书名 | title | varchar(100) |
| 作者 | author | varchar(100) |
| 价格 | price | varchar(100) |
| 销量 | sales | int(11) |
| 库存 | stock | Int(11) |
| 封面图片 | img\_path | varchar(200) |

# 第三阶段 项目开发

## 1、软件架构

软件

用户界面以及交互

业务逻辑（代码）

表示层

直接与用户交互

业务逻辑层

数据库访问层

设计思想：

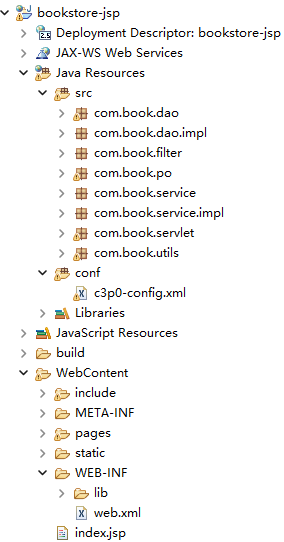
1. 分层的思想:
2. 面向接口的编程

分层的目的—>分模块🡪解耦

面向接口编程🡪定义和实现分开🡪便于解耦、分离

## 2、项目架构

参照下图



Dao层

操作数据库

Service层

业务代码

Servlet层

处理请求

HTML页面

WebContent

Bean层

所有的JavaBean，对象模型

1、用户查看HTML页面，发送请求（登陆、注册）

2、Servlet层的某个Servlet收到用户请求

3、调用Service层相关方法来处理

4、Service层可以直接调用Dao层来和数据库沟通

5、Dao层将查询到的数据封装为对象，系统以后就是使用对象就可以。

## 3、开发项目

（1）链接数据库

数据库访问实现：连接池实现数据库的访问

1）导包：mysql-connector-j-8.2.0.jar、c3p0-0.9.1.2.jar、commons-dbutils-1.3.jar

2）创建链接数据库类：DBUtils.java

# 第四阶段 信息查询

## 1、信息查询

1）、显示层：登录页面

2）、控制层：XxxServlet。

3）、业务逻辑层：XxxService。

4）、持久化层：XxxDao

5）、模型层：Bean，Xxx.java

6）、数据库对应的表；t\_xxx

## 2、信息查询功能开发

1）、需求分析，建立模型

对应的Xxx类，参照以下

**public** **class** Xxx{

**private** Integer id;//Integer，可以赋值为null，int赋值赋值5

**private** String username;

**private** String password;

**private** String email;

2）、建立Dao层：操作数据库

XxxDao:操作Xxx表的Dao类

面向接口编程

定义一个XxxDao接口；定义XxxDao有什么方法

XxxDao接口：

XxxDaoImpl实现类：

3）、建立Service层

XxxService：主要就是完成用户的登陆注册功能

面向接口编程

XxxService接口：

XxxServiceImpl类：

4）、建立Servlet层：处理用户的请求

1-XxxServlet：处理某查询请求

2-XxxServlet：处理某查询请求

5）、运行界面

# 第五阶段 信息管理

## 1、信息管理

1）、显示层：登录页面

2）、控制层：XxxServlet。

3）、业务逻辑层：XxxService。

4）、持久化层：XxxDao

5）、模型层：Bean，Xxx.java

6）、数据库对应的表；t\_xxx

## 2、信息管理功能开发

这部分，和第四阶段一样的几个类，知识方法上要扩展，也可以自行多加点。

1）、需求分析，建立模型

参照第四阶段文档，同一个实体

2）、建立Dao层：操作数据库

参照第四阶段部分，完成相关方法的编写

XxxDao:操作Xxx表的Dao类

面向接口编程

定义一个XxxDao接口；定义XxxDao有什么方法

XxxDao接口：

XxxDaoImpl实现类：

3）、建立Service层

参照第四阶段部分，完成相关方法的编写

XxxService：主要就是完成信息管理功能

面向接口编程

XxxService接口：

XxxServiceImpl类：

4）、建立Servlet层：处理用户的请求

1-XxxServlet：处理管理请求

2-XxxServlet：处理管理请求

1. 、运行界面