

1 绪论

1.1 研究背景及意义

1.1.1 研究背景

21 世纪，商贸零售业多元化的发展趋势明显，其中百货商场，零售商店和超级市场尤为突出。超市的定义最早起源于 1930 年的纽约，它是一个大型、低成本、低利润率、销售量极高的自助服务机构，可以满足客户对食品与家居用品的全面需求。

随着我国经济社会的快速发展，超市作为一种先进的零售行业，行内人员逐渐认识到网络技术对提高经济效益的作用越来越大，超市在我们的生活中所扮演的角色也越来越重要。对于超市管理人员来说，通过传统的方法管理大量复杂的信息和数据难度相对较大，并且会增加劳动力，运营成本也无法降低，所以随之而来的相关管理软件也越来越多。基于会员制的高效超市管理系统，通过实现超市管理的信息化和标准化，可以减少劳动力、降低管理成本、提高工作效率、减少超市商品的积存，也能够更好地保证双方利益。

1.1.2 研究意义

在互联网飞速发展的浪潮下，商品可以基于网络而存在。设计并实现一个可以让超市管理者更方便、更轻松地进行管理，同时也能让超市员工很方便和快捷地为顾客服务的超市管理系统。如今无论是小学、中学，还是大学，为了方便师生购买生活用品，校园里或校园附近都会根据实际情况引入超市或便利店。目前，每所大学基本都有自己的校园网络，通过校园网络管理超市可以帮助管理者提高管理水平和效率，也能方便学生购买生活物品、提高超市营业额。因此，设计和实现会员制校园超市管理系统，不管在超市员工管理还是在商品管理，以及双方利益、数据分析，都有着非常重要的作用和意义。

1.2 国内外研究现状

如今，国外先进发达国家的大部分超市管理系统软件的开发已经很成熟了，他们在技术革新中找到一套属于自己的超市管理体系，信息化和智能化的管理模式已经得到广泛应用。

近年来，由于国内大学录取人数的增加，大学生在消费群体中具有特殊性，他们在大学生活中的消费需求不断扩增，市场份额也越来越大。而且在校园超市购物十分方便和实惠，因此校园超市的建设是非常必要的。超市管理系统的好坏最关键的评判标准就是能不能帮助超市提高工作效率。以前很多超市一直都采用 Excel 作为数据的处理工具，但是随着超市的规模越来越大，这种传统的工作管理方式出现了不少弊端。超市管理系统是计算机应用技术的创新，它通过计算机来管理超市内部复杂的数据，能够很好地提高管理效率。对于许多

超市来说，通过会员制超市管理系统不仅能管理好员工和顾客的个人信息，而且还能留住顾客。

目前，超市管理系统的开发使用了很多技术，如 ASP.NET、Ajax、B/S 或 C/S、MVC、FRID 等，并采用 SQL Sever 或 MySQL 作为数据库。通过从多个方面分析了系统的可行性，体现出企业科学的经营思想，并把现代企业的销售理论运用到超市销售中，为超市提供现代化和信息化的管理模式。因此，设计并实现一个具有高效管理的会员制校园超市管理系统，对于超市管理者而言是很有必要的。

1.3 本文的主要工作

本系统将基于 B/S 架构和 MVC 模式进行开发，利用 Visual Studio 2015 开发平台、C#语言、EF6、ASP.NET 和 SQL Sever 2008 数据库完成整个设计工作。

2 关键技术和工具介绍

2.1 关键技术介绍

2.1.1 ASP.NET MVC5

ASP.NET 作为主流的 Web 开发语言之一，它不仅作为独立的组件存在而且提供统一的 Web 开发模型。当开发 Web App 时，默认设置是在前后台模式下完成的，这种设置非常简单方便，易于阅读，易于维护。

MVC（Model View Controller）是模型(model)、视图(view)和控制器(controller)的缩写，这是一种分层思想的体现，将项目代码分为几个类别，并放入不同层。一般模型层用于存储业务逻辑和一些数据，视图层可以处理页面问题，控制器层用于接收人机交互指令。

从宏观上来理解 MVC 的程序流，一般用户通过视图发送相应的请求，控制器会接收请求，控制器通过数据连接层到数据库中操作，之后把将处理后的数据返给模型，再经过模型返给控制器，然后经过控制器把数据返给视图，最终用户会看到展现的数据。如图 2-1 所示：

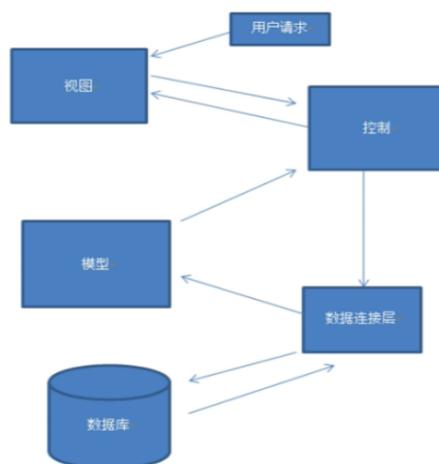


图 2-1 MVC 的程序流

ASP.NET MVC5 所具有的新特性如图 2-2 所示:

- **One ASP.NET**
- 新的WEB项目体验
- ASP.NET Identity
- Bootstrap模板
- 特性路由
- ASP.NET基架
- 身份验证过滤器
- 过滤器重写

图 2-2 ASP.NET MVC5 新特性

2.1.2 BS 与 CS 架构

B/S (Browser/Server), 即浏览器和服务器架构。B/S 包括的三种软件系统: 客户端浏览器、web 应用服务器和数据库服务器。用户仅需浏览器便能访问到服务器。在更新系统时, 用户仅需更新服务端, 而不用更新浏览器(比如百度、淘宝等网站)。C/S (Client/Server) 结构, 即客户机和服务器结构, 必须安装客户端后通过客户端程序访问应用程序系统是它与 B/S 之间最明显的不同。所以, 每次系统更新, 都需要更新服务器和客户端 (比如微信、QQ 等软件)。

相对于 C/S 来说, B/S 可以建立在广域网上, 面向所有用户, 对系统的要求低, 处理问题的能力, 运行速率快, 且开发难度比较低, 易于维护。

2.1.3 EF6.0 框架

EF (Entity Framework), 即实体框架, 是 ADO.NET 中的一套技术, 是 Microsoft 的关系映射器(ORM), 它支持开发面向数据的软件应用程序。EF6 经过了测试和试验, 并且适用于.NET 对象, 它的功能和稳定性已经开发和调试了很多年。简单的来说, 数据库中的每一条记录就是一条实体记录, 在 C#编程时每一个实例化的对象就是一个实体, EF 就是实现 C#中的实例与数据库来对接的框架, 通过这个框架, 可以很轻松的实现数据库的操作和连接。EF 框架的三种模式: 分别是模型优先、数据库优先以及代码优先。

1) 数据库优先

数据库优先指开发者在开发前已经建好数据库, 之后利用 EF 设计器可以自动生成和数据库对象相对应的属性和类的数据模型。而后缀名为.edmx 的文件所存储的信息十分重要, 包括相关数据库结构、数据模型, 以及映射之间的信息, 不可随意修改。开发者可以使用 EF 设计器中的可视化界面来显示和编辑.edmx 文件。

2) 模型优先

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/738042133051007002>

3)