

《Web 信息管理系统》实验指导书

教材:

1. 沈士根. Web 程序设计——ASP.NET 上机实验指导 (第 3 版).北京: 清华大学出版社, 2018.11

主要参考书:

1. 沈士根. Web 程序设计——ASP.NET 实用网站开发 (第 3 版).北京: 清华大学出版社, 2018.9

一、 实验内容和基本要求

通过实验这一环节, 使学生加深对所学的编程技术的了解, 并获得上机实验技能的训练。共安排 5 个实验, 共计 16 学时, 实验项目如下:

实验项目 1: ASP.NET 标准控件 **实验类型 (验证/设计/创新):** 验证 **学时:** 2

实验内容:

1. 设计并实现一个简易的计算器。
2. 设计并实现一个用于查询教师课表的联动下拉列表框页面。
3. 设计并实现一个用于单项选择题的测试页面。

实验要求:

掌握常用 ASP.NET 标准控件。

重点难点:

【本实验重点】: 了解并掌握常用 ASP.NET 标准控件的使用方法。

【本实验难点】: 常用 ASP.NET 标准控件编程。

参考:

1. 详细实验内容与实验步骤, 参见《Web 程序设计——ASP.NET 上机实验指导 (第 3 版)》实验 4 (第 37 页)。

实验项目 2: ASP.NET 窗体验证 **实验类型 (验证/设计/创新):** 验证 **学时:** 2

实验内容:

1. 设计并实现一个带验证控件的用户注册页面。
2. 设计并实现一个页面的分组验证功能。

实验要求:

掌握常用验证控件的使用方法。

重点难点:

【本实验重点】: 掌握常用验证控件的使用方法。

【本实验难点】: 验证控件的灵活使用。

参考:

1. 详细实验内容与实验步骤, 参见《Web 程序设计——ASP.NET 上机实验指导 (第 3 版)》实验 5 (第 46 页)。

实验项目 3: HTTP 请求、响应及状态管理 实验类型 (验证/设计/创新): 设计 学时: 4

实验内容:

1. 设计并实现一个简易的聊天室。
2. 设计并实现一个简易的购物车。

实验要求:

掌握 HTTP 请求、响应及状态管理的使用方法。

重点难点:

【本实验重点】: HTTP 请求、响应及状态管理的使用方法。

【本实验难点】: 在编程中灵活状态管理的方法。

参考:

1. 详细实验内容与实验步骤, 参见《Web 程序设计——ASP.NET 上机实验指导 (第 3 版)》实验 6 (第 54 页)。

实验项目 4: 数据访问 实验类型 (验证/设计/创新): 设计 学时: 4

实验内容:

1. 利用 SQLDataSource 和 LINQ to SQL 进行 SQL Server 的数据管理。
2. 利用 LINQ 技术将 Category 表转换成 XML 文档 Category.xml。
3. 利用 LINQ to XML 管理 XML 文档。

实验要求:

掌握 Web 数据访问的基本方法。

重点难点:

【本实验重点】: 对关系数据库及数据类文件的访问方法。

【本实验难点】: 利用 LINQ to XML 管理 XML 文档。

参考:

1. 详细实验内容与实验步骤, 参见《Web 程序设计——ASP.NET 上机实验指导 (第 3 版)》实验 7 (第 62 页)。

实验项目 5: 数据绑定 实验类型 (验证/设计/创新): 设计 学时: 4

实验内容:

1. 利用 DetailView 控件实现数据插入、编辑、删除等操作。

实验要求:

掌握 Web 编程环境下, 数据绑定的使用方法。

重点难点:

【本实验重点】: 利用 DetailView 控件实现数据插入、编辑、删除等操作。

【本实验难点】: 在实践中选择正确的方法实现功能。

参考:

1. 详细实验内容与实验步骤, 参见《Web 程序设计——ASP.NET 上机实验指导 (第 3 版)》实验 8 (第 75 页)。