**第九章 《学生选课管理系统》教学演示软件说明：**

**一、需求说明**

**1、本演示软件的主要内容和教学目的**

学生选课管理系统包括两个部分：第一部分前台，学生通过手机可以完成登录、选课、查询可选课程、查询已选课程的操作、管理个人信息；第二部分后台，管理员可以通过网页注册登录、课程信息维护、学生信息维护、选课信息查询及统计等。

通过本演示软件可以让学生了解移动终端的开发技术及应用场景；了解web开发框架及开发工具；了解数据库的连接及访问数据的方式。

**2、知识点** 本演示软件通过web和移动终端相结合帮助学生了解信息系统开发工具和相关技术，主要包括MVC架构的应用、web页面的设计、web数据库的设计与应用、移动终端的应用。

**表1 知识点列表**

|  |  |
| --- | --- |
| **知识点1** | 数据库的应用。包括如何建立数据库连接，如何访问数据库中的数据等 |
| **知识点2** | MVC开发框架的应用 |
| **知识点3** | JSP、servlet、JavaBean的编程方法(**推荐采用python语言编程**) |
| **知识点4** | 移动终端编程方法与工具 |

**3、知识矩阵**

通过软件演示使学生掌握知识分解与集成能力，有该知识点打“✓”号，知识矩阵描述演示软件覆盖的知识点，建议每个演示软件覆盖尽可能多的知识点，但任两个演示软件的知识点不能重复。

**表2 知识矩阵表示**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **知识点1** | **知识点2** | **知识点3** | **知识点4** |
| **前台：学生选课** | ✓ | ✓ |  | ✓ |
| **后台：管理员选课管理** | ✓ | ✓ | ✓ |  |

4、软件描述：

1）开发工具：前台的开发使用Android Studio，后台开发使用jsp+servlet+JavaBean。

2）软件功能

* 功能用例图



* 选课顺序图



* 课程状态图

