
《数据库原理与应用（实验）》教学实验大纲

修订日期：2018年2月

课程名称：数据库原理与应用（实验）

课程代码：20172004014

面向专业：图书情报与档案管理类

课程类别：专业选修

任课教师：胡吉明

前导课程：计算机基础

总学时：36

实验学时：36

学分：2

实验项目个数：5

一、本课程实验教学的目的

1. 本课程为信息管理类专业选修课程。

2. 本课程与培养目标的关系是：针对培养目标中对于专业技能部分的要求，本课程可以实现培养要求中的掌握网站设计与开发及信息系统运行的基本思维方法和研究方法，具有严谨的科学素养，并具备将基础知识与科学方法用于网站系统开发的初步能力。

3. 课程主要讲述的内容为：基于 HTML、CSS 等编程语言实现网页规划和设计，基于 Grails 实现网站的逻辑结构和物理结构设计，基于数据库 Mysql 实现网站数据的存储和备份，并且完成控制器（Controller）、类（Domain）和视图（View）的交互衔接。在此基础上，实验操作网站域名的申请，网站的发布、维护和推广等

二、本课程实验教学应达到的基本要求

1. 熟练运用 Access 总体策划、Access 结构设计、Access 操作设计、Access 版式设计等理论知识

2. 完成 Access 项目的学习

3. 独立设计和开发网站 Access

三、学生应掌握的实验技术及基本技能

1. 掌握 Access 的基本技术，包括查询、窗体、报表、宏观等。

2. 熟练运用数据库 Access，掌握基本的 Sql 语言，实现数据的交互检索

3. 熟练运用 Access，独立完成某主题数据库。

四、实验项目的设置与选定原则

实验项目的设置与选定主要遵循以下原则：

1、重点性原则。主要针对本课程要求学生掌握的重点内容设置实验。基于案例项目的学习掌握基本数据库技能后，独立开发数据库。

2、操作性原则。设置的实验项目操作性要强，能提高学生的动手能力。基于 Access 完

成主题数据库设计与开发的练习。

3、实际性原则。根据实验室已有条件设置实验项目。结合实际情况完成某主题数据库。

五、需要的实验教学条件

硬件环境：PC

软件环境：Access2010

实验耗材：

六、实验报告与考核

1、实验报告要求：提交完成的数据库文件

2、考核内容：Access 整体设计、数据交互实现

3、考核方式与评分标准：网站展示评分

七、实验项目设置、内容提要及学时分配

实验项目编号	实验项目名称	实验内容及要求	实验性质	实验学时
1	数据库及表的操作 查询	1. 掌握数据库的创建及其它简单操作 2. 熟练掌握数据表建立、数据表维护、数据表的操作	基础性	6
2	窗体	1. 掌握窗体创建的方法 2. 掌握向窗体中添加控件的方法 3. 掌握窗体的常用属性和常用控件属性的设置	综合性	6
3	报表	1. 了解报表布局，理解报表的概念和功能 2. 掌握创建报表的方法 3. 掌握报表的常用控件的使用	设计性	6
4	宏	1. 掌握宏的创建 2. 掌握宏的运行	设计性	6
5	模块与 VBA 程序设计	1. 掌握建立标准模块及窗体模块的方法 2. 熟悉 VBA 开发环境及数据类型 3. 掌握常量、变量、函数及其表达式的用法 4. 掌握程序设计的顺序结构、分支结构、循环结构 5. 了解 VBA 的过程及参数传递 6. 掌握变量的定义方法和不同的作用域和生存期 7. 了解数据库的访问技术	创新性	12