

全国计算机等级考试二级Access 数据库程序设计考试大纲 (2013 年版)

基本要求

1. 具有数据库系统的基础知识。
2. 基本了解面向对象的概念。
3. 掌握关系数据库的基本原理。
4. 掌握数据库程序设计方法。
5. 能使用Access 建立一个小型数据库应用系统。

考试内容

一、数据库基础知识

1. 基本概念:

数据库, 数据模型, 数据库管理系统, 类和对象, 事件。

2. 关系数据库基本概念:

关系模型(实体的完整性, 参照的完整性, 用户定义的完整性), 关系模式, 关系, 元组, 属性, 字段, 域, 值, 主关键字等。

3. 关系运算基本概念:

选择运算, 投影运算, 连接运算。

4. SQL 基本命令:

查询命令, 操作命令。

5. Access 系统简介:

(1) Access 系统的基本特点。

(2) 基本对象: 表, 查询, 窗体, 报表, 页, 宏, 模块。

二、数据库和表的基本操作

1. 创建数据库:

(1) 创建空数据库。

(2) 使用向导创建数据库。

2. 表的建立:

(1) 建立表结构: 使用向导, 使用表设计器, 使用数据表。

(2) 设置字段属性。

(3) 输入数据: 直接输入数据, 获取外部数据。

3. 表间关系的建立与修改:

(1) 表间关系的概念: 一对一, 一对多。

(2) 建立表间关系。

(3) 设置参照完整性。

4. 表的维护:

(1) 修改表结构: 添加字段, 修改字段, 删除字段, 重新设置主关键字。

(2) 编辑表内容: 添加记录, 修改记录, 删除记录, 复制记录。

(3) 调整表外观。

5. 表的其他操作:

(1) 查找数据。

(2) 替换数据。

(3) 排序记录。

(4) 筛选记录。

三、查询的基本操作

1. 查询分类:

(1) 选择查询。

(2) 参数查询。

(3) 交叉表查询。

(4) 操作查询。

(5) SQL 查询。

2. 查询准则:

(1) 运算符。

(2) 函数。

(3) 表达式。

3. 创建查询:

(1) 使用向导创建查询。

(2) 使用设计器创建查询。

(3) 在查询中计算。

4. 操作已创建的查询:

(1) 运行已创建的查询。

(2) 编辑查询中的字段。

(3) 编辑查询中的数据源。

(4) 排序查询的结果。

四、窗体的基本操作

1. 窗体分类:

(1) 纵栏式窗体。

(2) 表格式窗体。

(3) 主/子窗体。

(4) 数据表窗体。

(5) 图表窗体。

(6) 数据透视表窗体。

2. 创建窗体:

(1) 使用向导创建窗体。

(2) 使用设计器创建窗体:控件的含义及种类,在窗体中添加和修改控件,设置控件的常见属性。

五、报表的基本操作

1. 报表分类:

(1) 纵栏式报表。

(2) 表格式报表。

(3) 图表报表。

(4) 标签报表。

2. 使用向导创建报表。
3. 使用设计器编辑报表。
4. 在报表中计算和汇总。

六、页的基本操作

1. 数据访问页的概念。
2. 创建数据访问页：
 - (1) 自动创建数据访问页。
 - (2) 使用向导数据访问页。

七、宏

1. 宏的基本概念。
2. 宏的基本操作：
 - (1) 创建宏:创建一个宏,创建宏组。
 - (2) 运行宏。
 - (3) 在宏中使用条件。
 - (4) 设置宏操作参数。
 - (5) 常用的宏操作。

八、模块

1. 模块的基本概念：
 - (1) 类模块。
 - (2) 标准模块。
 - (3) 将宏转换为模块。
2. 创建模块：
 - (1) 创建VBA 模块:在模块中加入过程,在模块中执行宏。
 - (2) 编写事件过程:键盘事件,鼠标事件,窗口事件,操作事件和其他事件。
3. 调用和参数传递。
4. VBA 程序设计基础：
 - (1) 面向对象程序设计的基本概念。
 - (2) VBA 编程环境:进入VBE, VBE 界面。
 - (3) VBA 编程基础:常量,变量,表达式。
 - (4) VBA 程序流程控制:顺序控制,选择控制,循环控制。
 - (5) VBA 程序的调试:设置断点,单步跟踪,设置监视点。

考试方式

上机考试,考试时长120 分钟,满分100 分。

1. 题型及分值

单项选择题40 分(含公共基础知识部分10 分)、操作题60 分(包括基本操作题、简单应用题及综合应用题)。

2. 考试环境

Microsoft Office Access 2010