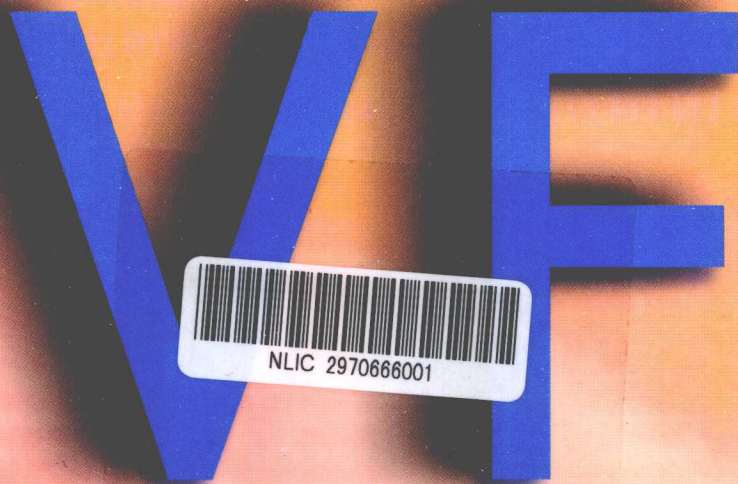


国家计算机等级考试二级笔试试题—

VF 数据库程序设计

真题考点 分析与讲解

主 编 王 婧
副主编 郎六琪 李 昱



国家计算机等级考试二级笔试试题——VF数据库程序设计

真题考点分析与讲解

主编：王婧

副主编：郎六琪、李昱

参编人员：朱云、陈红玲、李皓、程宇

吉林大学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

国家计算机等级考试二级笔试题真题考点分析与讲解. Visual FoxPro/ 王婧主编.

—长春: 吉林大学出版社, 2011. 1

ISBN 978 - 7 - 5601 - 7002 - 2

I. ①国… II. ①王… III. ①电子计算机—水平考试—自学参考资料 ②关系数据库—数据库管理系统, Visual FoxPro—水平考试—自学参考资料 IV. ①TP3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2011) 第 013051 号

书 名: 国家计算机等级考试二级笔试题真题考点分析与讲解—Visual FoxPro

作 者: 王婧 主编

责任编辑、责任校对: 李国宏 郑宇

吉林大学出版社出版、发行

开本: 787 × 1092 毫米 1/16

印张: 20.75 字数: 510 千字

ISBN 978 - 7 - 5601 - 7002 - 2

封面设计: 创意广告

长春华艺印刷有限公司 印刷

2011 年 1 月 第 1 版

2011 年 1 月 第 1 次印刷

定价: 35.00 元

版权所有 翻印必究

社 址: 长春市明德路 421 号 邮编: 130021

发行部电话: 0431 - 88499826

网 址: <http://www.jlup.com.cn>

E-mail: jlup@mail.jlu.edu.cn

内容提要

本书根据国家计算机等级考试 Visual FoxPro 考试大纲的要求,将大纲中所涉及到的基础知识汇总、简编。并收集最近几年的国家计算机等级考试二级 VF 试题的原题,按考试大纲进行分类整理,并对其进行了详细的分析与讲解,对那些想要通过国家计算机等级考试二级 VF 考试的人员,具有一定的帮助。

本书的特点,主要在于题目的讲解部分,讲解解题过程。这些解题经验是作者教学经验的总结。本书将考试内容划分成十一个部分,38 个考点。以考试大纲的考点为主线,做了相应的知识回顾。本书所涉及到的知识范围,主要以近五年的考题为主。所介绍的知识是建立在考生具有一定的“VF 程序设计”基础之上。本书可作为国家等级考试培训教材,也可作为大学 VF 数据库程序设计的辅助教材和课外读物。对学生提高 VF 数据库程序设计的理解,有良好的帮助作用。

前 言

本书针对参加国家计算机等级考试人员,参照考试大纲,将近五年“国家计算机等级考试二级笔试题 VF”考题收集并加以整理,对笔试题按考试大纲进行了分类讲解。考题在收集的过程中发现不同的版本,以及版本中或多或少地具有印刷符号错误,在我们整理的过程中,都一一加以修订,达到基本准确。

“国家计算机等级考试二级笔试题 VF 程序设计”考试试题包括两大部分,第一大部分为计算机基础知识,涵盖计算机专业的软件工程学、程序设计方法学、数据库、数据结构、数字逻辑、操作系统等知识。第二大部分为标准的 VF 数据库程序设计,这部分里主要考察标准 VF 语句和简单的数据库设计能力。

阅读本书的人员,应该学习过“Visual FoxPro 程序设计”这门课,在校大学生非计算机专业的必修课程应为 56 学时以上。讲课学时不得低于 30 学时。实验学时不得低于 26 学时。

本书将考试内容划分成十一个部分,38 个考点。每道考题具均有标号,标号的标志说明如下:

[2010.03.1.2 分值:2 分]

其中:“2010”为年份,“03”为该年的考试月份,“1”为第一部分大题,“2”为第一部分大题中的第二道小题。

该书中第一部分至第三部分为计算机数据库基础知识;第五部分至第十一部分为 VF 数据库程序设计知识部分,在每个部分的基础知识讲解所涉及到的基础知识,均以考试大纲中涉及到的基础知识为主。同时以考试大纲的考点为主线,做了相应的知识回顾。给出的知识不能完全覆盖考试内容,基本达到覆盖率 98% 左右。本书涉及到的知识是建立在考生具有一定的“VF 程序设计”基础之上。很多计算机的基础知识需要考生平时阅读计算机类书籍加以积累。

同时,每一部分都有例题,例题大部分为五年前的真题,非常具有代表性。同时每一部分的考点例题,均为近五年的考题,同时配有详细的答案解析。

本书可作为国家等级考试培训教材,也可作为大学 VF 数据库程序设计的辅助教材

前 言 和课外读物。对学生提高 VF 数据库程序设计的理解,有良好的帮助作用。

考试时间一般为 90 分钟,试题中有 50 个问题需要回答。在考试时间内,大约一分半钟就要回答一个问题。所以,必须要具有良好的 VF 数据库程序设计的基础。要具有大量的上机数据库设计的实践活动。当具有一定的经验后,对于一些试题就会快速地理解。做出快速地判断。

目 录

内容提要

前言

2010 年全国计算机等级考试二级 VF 考试大纲	1
第一部分 数据库基础知识概述	5
数据库的基础知识	5
考点 1 数据库的基础知识	14
考点 2 关系数据库	21
考点 3 数据库设计基础	34
考点 4 VF 系统的主要特点	38
第二部分 VF 基础知识	42
基础知识概述	42
考点 5 Visual FoxPro 的安装和启动	46
考点 6 Visual FoxPro 的用户界面	47
考点 7 VF 的项目管理器	48
考点 8 Visual FoxPro 向导、设计器、生成器	49
第三部分 数据与数据运算	53
基础知识概述	53
考点 9 常量与变量	67
考点 10 表达式	75
考点 11 常用函数	80
第四部分 VF 数据库及其操作	92
基础知识概述	92
考点 12 Visual FoxPro 数据库及其建立	106
考点 13 建立数据库表	107

考点 14 表的基本操作	109
考点 15 索引	113
考点 16 数据完整性	119
考点 17 数据库表与自由表	122
考点 18 多个表的同时使用	124
 第五部分 关系数据库标准语言 SQL	 127
基础知识概述	127
考点 19 查询功能	146
考点 20 操作功能	172
考点 21 定义功能	179
 第六部分 查询与视图	 193
基础知识概述	193
考点 22 查询	201
考点 23 视图	204
 第七部分 程序设计基础	 210
基础知识概述	210
考点 24 程序与程序文件	225
考点 25 程序的基本结构	229
考点 26 多模块程序	236
 第八部分 表单设计与运用	 241
基础知识概述	241
考点 27 面向对象的概念	258
考点 28 Visual FoxPro 基类简介	260
考点 29 创建与管理表单	261
考点 30 表单设计器	265
考点 31 常用表单控件	270
 第九部分 菜单设计与运用	 280
基础知识概述	280
考点 32 VF 系统菜单	285
考点 33 菜单设计	287

考点 34 快捷菜单设计	288
第十部分 报表设计	289
基础知识概述	289
考点 35 创建报表	296
考点 36 设计报表	297
第十一部分 开发应用程序	300
基础知识概述	300
考点 37 应用项目综合实践	306
考点 38 应用程序生成	307
参考文献	310
编写后记	311
致 谢	312

2010 年全国计算机等级考试二级 VF 考试大纲

内容

□□■ 基本要求

1. 具有数据库系统的基本知识。
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. 能够使用 Visual FoxPro 建立一个小型数据库应用系统。

□■ ■ 考试内容

一、Visual FoxPro 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,方法。
2. 关系数据库:
 - (1)关系数据库:关系模型,关系模式,关系,元组,属性,域,主关键字和外部关键字。
 - (2)关系运算:选择,投影,连接。
 - (3)数据的一致性和完整性:实体完整性,域完整性,参照完整性。
3. Visual FoxPro 系统特点与工作方式:
 - (1)Windows 版本数据库的特点。
 - (2)数据类型和主要文件类型。
 - (3)各种设计器和向导。
 - (4)工作方式:交互方式(命令方式,可视化操作)和程序运行方式。
4. Visual FoxPro 的基本数据元素:
 - (1)常量,变量,表达式。
 - (2)常用函数:字符处理函数,数值计算函数,日期时间函数,数据类型转换函数,测试函数。

考试大纲

二、Visual FoxPro 数据库的基本操作

1. 数据库和表的建立、修改与有效性检验:

- (1) 表结构的建立与修改。
- (2) 表记录的浏览、增加、删除与修改。
- (3) 创建数据库,向数据库添加或移出表。
- (4) 设定字段级规则和记录级规则。
- (5) 表的索引:主索引,候选索引,普通索引,惟一索引。

2. 多表操作:

- (1) 选择工作区。
- (2) 建立表之间的关联,一对一的关联,一对多的关联。
- (3) 设置参照完整性。
- (4) 建立表间临时关联。

3. 建立视图与数据查询:

- (1) 查询文件的建立、执行与修改。
- (2) 视图文件的建立、查看与修改。
- (3) 建立多表查询。
- (4) 建立多表视图。

三、关系数据库标准语言 SQL

1. SQL 的数据定义功能:

- (1) CREATE TABLE - SQL。
- (2) ALTER TABLE - SQL。

2. SQL 的数据修改功能:

- (1) DELETE - SQL。
- (2) INSERT - SQL。
- (3) UPDATE - SQL。

3. SQL 的数据查询功能:

- (1) 简单查询。
- (2) 嵌套查询。
- (3) 连接查询:内连接;外连接:左连接,右连接,完全连接。

4. 分组与计算查询。

5. 集合的并运算。

四、项目管理器、设计器和向导的使用

1. 使用项目管理器:

- (1) 使用“数据”选项卡。
- (2) 使用“文档”选项卡。
2. 使用表单设计器:
 - (1) 在表单中加入和修改控件对象。
 - (2) 设定数据环境。
3. 使用菜单设计器:
 - (1) 建立主选项。
 - (2) 设计子菜单。
 - (3) 设定菜单选项程序代码。
4. 使用报表设计器:
 - (1) 生成快速报表。
 - (2) 修改报表布局。
 - (3) 设计分组报表。
 - (4) 设计多栏报表。
5. 使用应用程序向导。
6. 应用程序生成器与连编应用程序。

五、Visual FoxPro 程序设计

1. 命令文件的建立与运行:
 - (1) 程序文件的建立。
 - (2) 简单的交互式输入、输出命令。
 - (3) 应用程序的调试与执行。
2. 结构化程序设计:
 - (1) 顺序结构程序设计。
 - (2) 选择结构程序设计。
 - (3) 循环结构程序设计。
3. 过程与过程调用:
 - (1) 子程序设计与调用。
 - (2) 过程与过程文件。
 - (3) 局部变量和全局变量,过程调用中的参数传递。
4. 用户定义对话框(MESSAGEBOX)的使用。

■ ■ ■ 考试方式

1. 笔试:90min,满分 100 分,其中含公共基础知识部分的 30 分。
2. 上机:90min,满分 100 分。

考试大纲

3. 上机操作包括:

- (1) 基本操作。
- (2) 简单应用。
- (3) 综合应用。

第一部分

3. 计算机数据管理的发展过程

经历了人工管理、文件系统、数据库系统和分布式数据库系统、面向对象数据库系统等几个阶段。

【例题】计算机数据管理经历了_____等几个阶段

- A 文件管理、文件系统、数据库系统、分布式数据库、面向对象数据库系统
- B 人工管理、文件系统、数据库系统、分布式数据库、面向对象数据库系统
- C 人工管理、文件管理、数据系统、分布式数据库、面向对象数据库系统
- D 文件管理、文件系统、数据库系统、分布式数据库、面向对象数据库系统

答案:B

【例题】数据库系统与文件系统的最主要区别是_____。

- A 数据库系统复杂,而文件系统简单
- B 文件系统不能解决数据冗余和数据独立性问题,而数据库系统可以解决
- C 文件系统只能管理程序文件,而数据库系统能够管理各种类型的文件
- D 文件系统管理的数据量较小,而数据库系统可以管理庞大的数据量

答案:B

【例题】数据管理技术发展过程经过了人工管理、文件系统和数据库 3 个阶段,其中数据独立性最高的阶段是_____

答案:数据库阶段

【例题】对于现实世界中事物的特征,在实体-联系模型中使用_____

- A 属性描述
- B 关键字描述
- C 二维表描述
- D 实体描述

答案:C

【例题】下列 4 个选项中,不属于数据库模型的是_____

- A 层次模型
- B 关系数据模型
- C 网状数据模型
- D 树状数据模型

答案:D

二、数据库系统

1. 数据库定义及范围:

数据库是存储在计算机存储设备上的结构化的相关数据集合。它包括描述事物的数据本身,和相关事物之间的联系。数据库中的数据面向多种应用,可以被多个用户、多个应用程序共享。

2. 数据库应用系统的含义:

数据库应用系统是指系统开发人员利用数据库系统资源开发出来的,面向某一类实际应用的应用软件系统。例如:人事管理系统、财务管理系统等等。

3. 数据库管理系统的定义:

数据库管理系统 DBMS 可以对数据库的建立、使用和维护进行管理。可以让多种应

用程序并发地使用数据库中具有最小冗余度的共享数据。

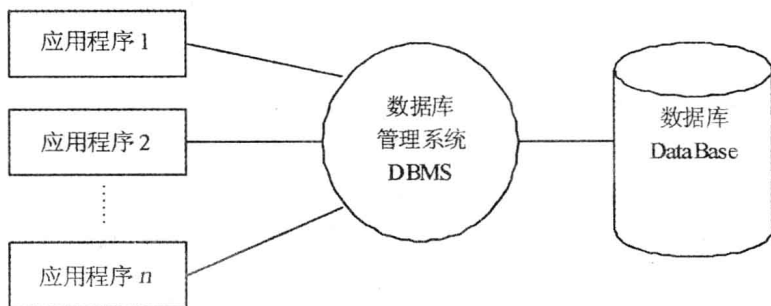


图 1-1 数据库系统中数据与程序的关系

4. 数据库系统的定义

数据库系统是指引进数据库技术后的计算机系统。可以实现有组织地、动态地存储大量相关数据,提供数据处理和信息资源共享的便利手段。

数据库系统有 5 部分组成:硬件系统、数据库集合、数据库管理系统及相关软件、数据库管理员和用户。

(1)数据库(Data Base):是按照数据结构来组织、存储和管理数据的仓库,它产生于距今 50 多年前,随着信息技术和市场的发展,特别是 20 世纪 90 年代以后,数据管理不再仅仅是存储和管理数据,而转变成用户所需要的各种数据管理的方式。数据库有很多种类型,从最简单的存储有各种数据的表格到能够进行海量数据存储的大型数据库系统都在各个方面得到了广泛的应用。

(2)数据库应用系统(DBAS):数据库应用系统是在数据库管理系统(DBMS)支持下建立的计算机应用系统,简称为 DBAS。数据库应用系统是由数据库系统、应用程序系统、用户组成的,具体包括:数据库、数据库管理系统、数据库管理员、硬件平台、软件平台、应用软件、应用界面。数据库应用系统的上述 7 个部分以一定的逻辑层次结构方式组成一个有机的整体,它们的结构关系是:应用系统、应用开发工具软件、数据库管理系统、操作系统、硬件。例如,以数据库为基础的财务管理系统、人事管理系统、图书管理系统等等。无论是面向内部业务和管理的管理信息系统,还是面向外部,提供信息服务的开放式信息系统,从实现技术角度而言,都是以数据库为基础和核心的计算机应用系统。

(3)数据库管理系统(DBMS):是一种操纵和管理数据库的大型软件,是用于建立、使用和维护数据库,简称 DBMS。它对数据库进行统一的管理和控制,以保证数据库的安全性和完整性。用户通过 DBMS 访问数据库中的数据,数据库管理员也通过 DBMS 进行数据库的维护工作。它提供多种功能,可使多个应用程序和用户用不同的方法在同时或不同时刻去建立、修改和询问数据库。它使用户能方便地定义和操纵数据,维护数据的安全性和完整性,以及进行多用户下的并发控制和恢复数据库。

(4)数据库系统(DBS):是由数据库及其管理软件组成的系统。它是为适应数据处

第一部分 理的需要而发展起来的一种较为理想的数据处理的核心机构。它是一个实际可运行的存储、维护和应用系统提供数据的软件系统,是存储介质、处理对象和管理系统的集合体。

【例题】数据库系统由_____组成。

- A 计算机硬件系统、数据集合、数据库管理系统、相关软件、数据管理员(用户)
- B 计算机软件系统、数据集合、数据库管理系统、相关软件、数据管理员(用户)
- C 计算机硬件系统、数据库集合、数据系统、相关软件、数据管理员(用户)
- D 计算机硬件系统、数据库集合、计算机硬件系统、相关软件、数据管理员(用户)

答案:D

【例题】数据库系统的核心是_____。

- A 数据模型
- B 数据库管理系统
- C 数据库
- D 数据库管理员

答案:B

【例题】VF DBMS 基于的数据模型是_____。

- A 层次模型
- B 关系模型
- C 网状模型
- D 混合模型

答案:B

【例题】数据库(DB)、数据库系统(DBS)、数据库管理系统(DBMS)3者之间的关系是_____。

- A DBS 包括 DB 和 DBMS
- B DBMS 包括 DB 和 DBS
- C DB 包括 DBS 和 DBMS
- D DBS 就是 DB,也就是 DBMS

答案:A

【例题】数据库系统中对数据库进行管理的核心软件是?

- A DBMS
- B DB
- C OS
- D DBS

答案:A

【例题】DBS 的含义是_____。

- A 数据库系统
- B 数据库管理系统
- C 数据库管理员
- D 数据库

答案:A

5. 数据库系统的特点

- (1)实现数据共享,减少数据冗余;
- (2)采用特定的数据模型;
- (3)具有较高的数据独立性;
- (4)有统一的数据控制功能。

【例题】下列关于数据库系统说法正确的一项是_____。