

广西民族大学 2010 年硕士研究生入学考试试题

(所有试题答案必须写在答题纸上, 答案写在试卷上无效)

学科专业: 图书馆学、档案学

研究方向: 所有方向

考试科目: 835 信息管理基础 (含数据库原理)

试卷代号: A 卷

一、名词解释题 (每小题 3 分, 共 5 题, 共 15 分)

1. 信息交流
2. 记录型信息源
3. 一次信息
4. 著录
5. 信息检索系统

二、数据库技术应用题 (每小题 7 分, 共 5 题, 共 35 分)

数据库 XSCJK 用来存放某专业学生的考试成绩, 它有三张表, 表 xsb 用来存放学生的基本信息; 表 kcb 用来存放课程的基本信息及该课程的平均考试成绩, 其中平均成绩是未知的, 需要根据其它表汇总得到; 表 cjb 用来存放每个学生各门课程的考试成绩。这三张表的结构分别如下:

表 xsb 的结构:

列名	类型	长度	规则	列名的中文含义
stu_id	字符型	8	主键、索引	学号
name	字符型	10	非空	姓名
sex	字符型	2	非空, 男或女, 默认值为“男”	性别
class	字符型	2	自动计算, (取学号的 5-6 位为班级代码)	班级号

表 xsb 记录举例:

stu_id	name	sex	class
01590101	李必胜	男	01
01590102	高明	男	01
.....			
01590201	刘原子	女	02
01590201	陈一东	男	02
.....			

表 kcb 的结构:

列名	类型	长度	规则	列名的中文含义
sub_id	字符型	4	主键、索引	课程编号
subject	字符型	50	非空	课程名称
type	字符型	1	非空, 必修课为 R, 选修课为 S	课程性质
term	数值型	1	非空, 取值范围 1~8	开课学期
avgscore	数值型	8, 4		该课程考试成绩的平均值

表 kcb 记录举例:

sub_id	subject	type	term	avgscore
1101	高等数学	R	1	

1102	英语	R	1	
.....				
3502	数据库技术	R	5	
3512	物流管理	S	5	
.....				

表 cjb 的结构:

列名	类型	长度	规则	列名的中文含义
stu_id	字符型	10	非空	学生学号
sub_id	字符型	40	非空	课程编号
Score	数值型	3	0~100	考试成绩

表 cjb 记录举例:

stu_id	sub_id	score
01590101	1101	89
01590101	1102	75
01590101	6502	85
01590101	6512	92
.....		
01590102	1101	69
01590102	1102	79
01590102	6512	82
.....		

试编写 SQL 命令, 完成以下二项功能: (注: 必要时一个小题可以用多条语句去实现, 每小题后面的提示语句仅供参考, 考生可以按自己思路解答)

1. 根据 kcb 表, 列出第 2 学期开课的所有必修课程的名称。

SELECT _____

2. 根据 cjb 和 xsb 表, 统计列出所有课程考试成绩都及格的这些学生的姓名。(提示: 可使用子查询)

SELECT name FROM xsb _____

针对数据库 XSCJK 结构情况, 回答如下三个问题:

3. 查找学生号为“01590201”的学生姓名及“信息资源管理”课程的成绩, 至少将使用哪些关系?
4. 针对所给材料, 简单说明数据库系统的数据独立性。
5. 数据库 XSCJK 的设计可以支持开发学生照片的处理否? 为什么?

三、简答题 (每小题 8 分, 共 5 题, 共 40 分)

1. 简述信息管理的传统管理阶段。
2. 信息交流如何分类?
3. 什么是信息保真?
4. 什么是信息守恒定律?
5. 文献老化的表现有哪些?

四、案例分析题 (每小题 10 分, 共 3 题, 共 30 分)

某保险公司拟开发一个客户车辆保险档案管理系统, 根据委托开发单位的需求, 整理实

现如下功能需求：

- 流程处理的控制；
- 保单管理（自动生成批单号、批单信息的反馈）；
- 退保管理（退保应退份额和红字冲转的一致性）；
- 多维报表功能（按柜员实现报表、按险种实现的报表、按单独承保第三责任险的报表和按公司、按厂牌车型的统计报表）；
- 公司和险种柔性管理（可以任意增加承保公司、可以任意增加险别）；
- 数据输入的改善（改善客户端数据输入的问题、数据输入的容错处理和数据输入的复制功能）；
- 查询管理性能的优化功能；
- 分权限查看报表和录入和查询客户联系信息。

请根据以上系统功能需求说明完成如下设计：

1. 画出该数据库管理系统的功能结构图，要求分析到二级子系统。
2. 从信息资源管理角度描述该数据库管理系统设计的一个模块及模块说明。
3. 画出该系统的业务 E-R 图（注：这里至少涉及到三个实体）。

五、论述题（每小题 15 分，共 2 题，共 30 分）

1. 论述数据、信息及知识的相互关系。
2. 试述信息检索的类型。