

《数据库系统》2022-2023 第二学期 SQL 考试

学号：_____ 姓名：_____ 专业：_____

机房号：_____ 座位号：_____ 分数：_____

注意事项：

1. 答案以 Word 文件的方式提交，文件名为“学号_姓名.docx”，文件放在 D 盘根目录下，未按照规定方式命名会影响考试成绩。
2. 每个题目的 SQL 语句都必须在查询分析器中调试，运行无误后提交查询的 SQL 语句（文字）和查询结果截图（需将 SQL 语句和运行结果保存在同一张截图中提交）。
3. 查询结果集中的列名必须采用查询需求中给出的列名。

depid	depname	location
d1	开发部	天津
d2	财务部	北京
d3	市场部	广州
d4	人才管理部	天津

Department

empid	empname	age	sex	depid
10102	张三	34	男	d1
10211	李飞	24	男	d2
18316	王玲	29	女	d4
22020	周成	39	男	d2
17114	张伟	36	女	d1

Employee

catid	catname	proid	projectname	budget	catid	empid	proid	job	enterdate
c1	设计类	p1	产品推广	120000	c3	10102	p4	管理员	2021-05-18 22
c2	财务部	p2	广告设计	40000	c1	10102	p2	职员	2020-11-27 00
c3	营销类	p3	软件升级	185000	c4	10102	p3	管理员	2020-08-05 00
c4	软件类	p4	服务器采购	150000	c2	10102	p5	管理员	2020-12-10 00
		p5	办公用品采购	80000	c2	10211	p1	分析员	2021-05-18 22
		p6	软件开发	85000	c4	10211	p6	分析员	2020-06-27 00
		p7	软件维护	130000	c2	17114	p4	职员	2020-09-01 00

Category

Project

Workson

数据库模式如下（分别为 Department，Employee，Category，Project，Workson）：

部门（部门号，部门名称，位置）

员工（员工号，姓名，年龄，性别，所在部门号）

项目种类（项目种类号，项目种类名）

项目（项目号，项目名称，预算，项目种类号）

员工工作情况（员工号，项目号，职责，开始日期）

注：上面数据仅供参考，具体的 SQL 语句不应该和具体的数据有关。

1. 给出姓“张”并且年龄大于 30 岁的员工信息，结果按员工号升序排列。(empid, empname, age, depid) （10 分）

2. 给出预算大于 50000 项目的项目号、项目名称、预算及类型名。 (proid, projectname, budget, catname) (10 分)

3. 统计员工参与项目个数及对应项目平均预算。 (empname, pronom, meanbudget) (10 分)

4. 给出位置在“天津”的各个部门拥有的员工数。 (depid, depname, empNum) (10 分)

5. 给出参加过“软件类”项目并且年龄大于 35 岁的员工信息。 (empid, empname, age, sex, depid) (10 分)

6. 给出工号为“10102”的员工参与每类项目的职责个数。若没有参加过某类项目，则该类项目职责个数显示为 0。 (catid, jobNum) (10 分)

7. 给出每个项目参与员工的最大年龄和最小年龄。 (projectname, youngest, oldest) (10 分)

8. 给出“开发部”年龄最大的男性员工信息。 (empid, empname, age) (10 分)

9. 给出参与员工不超过 3 人的项目信息。 (proid, projectname, budget, empNum) (10 分)

10. 给出没有参与预算高于 160000 的项目并且年龄大于 30 岁的员工信息(empid, empname, age, sex, depid)。（10 分）