第一章 数据库概论作业

班级： 姓名： 学号：

说明：

1.提交的作业文档命名方式：第一章数据库概论作业（计科1904张三20190400001）.docx或.pdf

2.要求学生务必独立完成，不能照抄其他学生的作业。不会的题目，要通过自主学习与课堂互动来解决，培养学生自主学习与思考能力。

 3.作业中普遍存在的问题，老师可以在以后为大家答疑。

1. 数据库系统有哪些应用？（给出日常生活中至少三个例子）
2. 数据库相对于文件系统，在数据管理方面有什么特点或优势？
3. 关系数据库创始人是谁？
4. 名词解释：数据，数据库，DBMS, DBA, 外模式，模式，内模式，关系。
5. 说明数据库的三层模式结构（可用图示方法），以及逻辑独立性和物理独立性的含义。
6. 关系数据库采用了关系模型，关系模型采用的数据结构是什么？有何特点？
7. 概念模型（或概念结构模型）是数据库设计时所用的一种特有的模型，请解释其具体含义。有什么重要用途？
8. 请给出至少三种你所知道或听说过的关系数据库产品名称。
9. 关系数据库是目前使用的主流数据库产品，除此之外，在当今互联网时代，还有哪些不同的数据库产品？
10. 已知一个大学有多个学院，一个学院有多个专业，每个专业有多名教师和多名学生，一个专业设置多个班级，多名学生隶属于一个班级（或一个班级有多名学生，但一个学生只能属于一个班级），学生和老师之间有指导联系，每位教师可以指导多名学生，每个学生也可以被多名教师指导。请画出该应用场景的E-R图（实体联系图，即概念模型）。