

---

## 实验

**题目一：** 设计与实现一个旅游预订系统，该系统涉及的基本信息有航班，出租车，宾馆和客户等数据信息。实体和其特征属性举例如下：

FLIGHTS (String flightNum, int price, int numSeats, int numAvail, String FromCity, String ArivCity);

HOTELS(String name, String location, int price, int numRooms, int numAvail);

CARS(String type, String location, int price, int numCars, int numAvail);

CUSTOMERS(String custName);

RESERVATIONS(String custName, int resvType, String resvKey)

根据自己的经验给出该旅游系统数据库设计 E/R 图（可以增加实体和属性），然后基于此数据库完成如下功能：

1. 航班，出租车，宾馆房间和客户基础数据的入库，更新。
2. 预定航班，出租车，宾馆房间。
3. 查询航班，出租车，宾馆房间，客户和预订信息。
4. 查询某个客户的旅行线路。
5. 其他任意你愿意加上的功能。

要求：

- 1) E/R 图中包含弱实体，子集联系等，关系中元组数  $\geq 20$  。
- 2) 提交文档：E/R 图及解释，E/R 图到关系模式的转换及说明，完成的功能及说明。系统实现的环境。各关系元组数据文件及说明。
- 3) 提交：源程序及可执行程序，测试用例。

**题目二（加分选择题）：** 选择上一题中两个关系，给出在 ORACLE 系统上的集中分区设计，然后设计几个查询应用以测试分区性能。

提交要求：

- 1) 设计说明书、源程序、及可执行程序。
- 2) 测试用例，数据量，及测试结果与说明。
- 3) 可以两人合作（增加的总分=上机的 40%）

DeadLine：考试后一周。