

Lab01----SQL

设某图书馆数据库包含下面的基本表：

- book (id: char(8), name:varchar(10), author:varchar(10), price:float, status: int)
图书号id为主键，书名不能为空。状态（status）为1表示书被借出，0表示在馆，默认值为0。
- reader (id:char(10), name:varchar(10), age:int, address:varchar(20)) 读者号id为主键。
- borrow (book_id:char(8), reader_id:char(10), borrow_date:date, return_date:date)
其中：还期return_date为NULL表示该书未还。主键为（图书号，读者号，借书日期），图书号为外键，引用图书表的图书号，读者号为外键，引用读者表的读者号。

1、 创建上述基本表，并插入部分测试数据；

2、 设计例子，验证实体完整性、参照完整性、用户自定义完整性；

3、 用SQL语言完成下面小题，并测试运行结果：

- （1） 检索读者“xxx”的读者号和地址；
- （2） 检索读者“xxx”所借阅读书（包括已还和未还图书）的图书名和借期；
- （3） 检索未借阅图书的读者姓名（当前）；
- （4） 检索Ullman所写的书的书名和单价；
- （5） 检索读者“李林”借阅未还的图书的图书号和书名；
- （6） 检索借阅图书数目超过3本的读者姓名（建馆以来）；
- （7） 检索没有借阅读者“李林”所借的任何一本书的读者姓名和读者号（建馆以来）；
- （8） 检索书名中包含“MySQL”的图书书名及图书号（不区分大小写）；
- （9） 创建一个读者借书信息的视图，该视图包含读者号、姓名、所借图书号、图书名和借期；并使用该视图查询最近一年所有读者的读者号以及所借阅的不同图书数（重复借阅仍计入次数）。

注：

- 需在 reader 中创建一个新的元组，实验者本人姓名作为 name，本人学号作为 id，其余自定义。
- 题目中所有“xxx”自行修改为做实验者本人姓名，对应读者号为本人学号。