# 数据库第六次作业

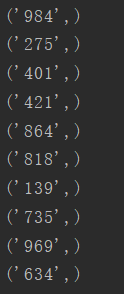
樊漆亮

1712884

1. 源码

import pymysql  
  
db = pymysql.**connect**('localhost', 'test', 'fanqiliang123456', 'exercise', 3306);  
cur = db.**cursor**()  
  
cur.**execute**('''drop procedure if exists course\_search;''')  
cur.**execute**('''  
create procedure *course\_search*(in deptname varchar(20))  
 deterministic  
 reads sql data  
begin  
 with recursive pre\_table(pre\_id) as (  
 select prereq\_id  
 from prereq join course on(course.course\_id=prereq.course\_id)  
 where dept\_name=deptname  
# select course\_id  
# from course  
# where deptname=dept\_name  
 union  
 select prereq\_id  
 from prereq join pre\_table on(prereq.course\_id=pre\_id)  
  
 )select \* from pre\_table;  
  
end;  
''')  
  
cur.**execute**('call course\_search("Mech. Eng.");')  
  
data = cur.**fetchall**()  
  
for d in data:  
 print(d)

1. 运行结果



如图，得到了dept\_name为Mech. Eng.的所有直接或间接前导课程，共有10个。

1. 学会了procedure相关的操作，更加深了对递归视图的理解，也明白了，有时候自己苦思冥想，终比不上从书上学的多。
2. 对于老师所说循环前导的自环问题，通过对递归视图的运用，我发现递归视图是自动去重而且自环问题对其毫无影响，否则递归视图这一结构不可能实现。