-- 详见 实验环境 pdf
-- SQL Server 服务器的地址和端口：202.38.88.99,1434
-- oracle 服务器所在主机地址 192.168.111.252 端口 1521
-- 账号密码都是 student

/* 实验一　了解环境 */
-- （选中命令）　执行查询 F5　　或者上方的绿色三角形按钮
-- 工具 -> 对象浏览器 -> 显示/隐藏
-- 详见课程主页上的 实验环境.pdf

-- 选择一个数据库
-- use student
-- use pubs

-- 测试一些简单的查询命令
-- select * from authors
-- select * from titles
-- select * from pubs..titles --在 student 库中

-- 存储过程
-- Sp_tables　 -- 查看当前的数据库中已有的数据表
-- Sp_table_privileges authors
-- Sp_columns authors
-- Sp_column_privileges authors
-- Sp_help
-- Sp_spaceused

/* 实验二　查询 */
-- use pubs

-- 1. 无条件查询
-- (1)
-- select * from authors
-- (2)
-- select * from sales
-- select * from titles
-- select * from employee
-- select * from publishers

-- 2. 简单条件查询
-- (1)
-- select title, title_id from titles
-- (2)

-- select title from titles where price between 10 and 15

-- (3)

-- select title_id, title from titles where title like 'T%'

-- (4)

-- 略

-- 3. 多条件查询

-- (1)

-- select title, price from titles where title like 'T%' and price < 16

-- (2)

-- select title_id, title, price from titles where title not like 'T%' and price > 16

-- (3)

-- select * from titles

-- select title_id, ytd_sales, advance from titles where ytd_sales > 0

-- (4)

-- 略

-- 4. 使用函数进行查找

-- (1)

-- select count(distinct type) from titles

-- (2)

-- select count(distinct price) from titles

-- (3)

-- select max(price) from titles

-- (4)

-- select sum(ytd_sales) from titles

-- (5)

-- select max(price), min(price), avg(price) from titles

-- (6)

-- select pub_id, sum(ytd_sales) from titles group by pub_id

-- (7)

-- select count(distinct title) from titles

-- (8)

-- 略

-- 5. 得到排序的查询结果

-- (1)

-- select au_fname, au_lname, phone from authors order by au_fname, au_lname

-- (2)

-- select title, price from titles order by price desc

-- (3)

-- select type, avg(price) from titles where type like '%cook%' group by type

-- (4)

-- 略

-- 6. 用嵌套或连接进行查询
-- (1)
-- select pub_name, title from titles t, publishers p where t.pub_id=p.pub_id
-- (2)
-- select au_fname, au_lname, title from authors a, titleauthor ta, titles t where a.au_id=ta.au_id and ta.title_id=t.title_id
-- (3)
-- **select top 1 title, price, qty from titles t, sales s where t.title_id=s.title_id order by qty desc**
-- (4)
-- 略

/* 实验三　建表 */
-- 每张关系表都必须定义主键(Primary Key)
-- use student　　-- 学生无权修改 pubs 库，要在 student 库中操作

-- (1)　建表
```
create table TTA (tname char(30),
          tauthor char(20),
          tid char(20) primary key,
          tprice float,
          tpublisher char(30) )
```

-- 增加一个属性　**注意日期时间属性**
```
alter table TTA add tpubtime DateTime
```

-- 插入数据内容
-- select * from TTA
```
insert into TTA values('计算机原理', '张一平', 'S3092', 20.80, '中国科技大学', '1986')
insert into TTA values('C 语言程序设计', '李华', 'H1298', 15.30, '电子工业', '1993')
insert into TTA values('数据库原理', '王家树', 'D1007', 22.70, '高等教育', '1987')
insert into TTA values('计算机网络', '高明', 'S5690', 18.90, '高等教育', '1993')
insert into TTA values('Artificial intelligence', 'P.Winston', 'D2008', 20.50, '电子工业', '1989')
insert into TTA values('Expert systems', 'R.Ullman', 'H3067', 17.00, '清华大学', '1994')
insert into TTA values('软件工程', '鲁廷璋', 'S2005', 35.00, '中国科技大学', '1995')
insert into TTA values('Fortran 程序设计', '顾学峰', 'S5006', 18.00, '高等教育', '1995')
```

-- 建表
```
create table STA (sid char(20) primary key,
          spage int,
          snum   int,
          sroom int )
```

-- 插入数据内容
-- select * from STA
insert into STA values('S3092', 304, 300, 1)
insert into STA values('D1007', 280, 200, 3)
insert into STA values('S5006', 315, 240, 2)
insert into STA values('S5690', 300, 300, 2)
insert into STA values('H1298', 210, 470, 5)
insert into STA values('D2008', 358, 342, 2)
insert into STA values('S2005', 298, 200, 2)
insert into STA values('H3067', 307, 510, 1)

-- (2)
-- select tname, tprice into STTA from TTA
-- select * from STTA

-- (3)
-- create index ITTA on TTA(tid)

-- (4)
-- create view VTTA as select * from TTA
-- select * from VTTA

-- (5)
-- drop table STTA
-- (6)
-- drop view VTTA
-- (7)
-- drop index TTA.ITTA
-- (8)
-- 略

/* 实验四 插入 删除 更新 存储过程 */
-- select * from TTA

-- (1)
-- insert into TTA values('Digital Image Processing', NULL, 'S7028', 36.00, NULL, NULL)

-- (2)
-- delete from TTA where tname='Fortran 程序设计'

-- (3)
-- delete from TTA where tid like 'H%'

```sql
-- (4)
-- update TTA set tprice=tprice*0.9


-- (5)
-- update TTA set tprice=tprice-2 where tid like 'D%'


-- (6)
-- update TTA set tid='S1135' where tname='计算机原理'


-- (7)
-- 略


-- (8) 存储过程
-- 创建存储过程
create procedure PBTA
@value int
as
begin
    declare @jd float, @djcj char(2)

    if(@value>100 or @value<0)
        print '-1'
    else
        select @jd=jd, @djcj=djcj from pubs..cjdzb where startfz<=@value and @value<=endfz
        print @jd
        print @djcj
end
go

-- 调用存储过程   70 是存储过程的输入参数
-- exec PBTA 70

-- 删除存储过程
-- drop procedure PBTA

/* 实验五  大作业 二选一   -- 略 */
```