|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 《数据库系统概论》实验报告 | | | | |
| 实验九 T-SQL编程 | 姓名 | 刘爱兵 | 日期 | 2020.12.10 |
| 实验内容与完成情况：   1. **实验内容：**   1.使用查询分析器练习T-SQL编程方法  2.练习函数的使用  如 ：select GETDATE()as 'today'  select @@CONNECTIONS as 'login attempts'  **二、实验任务**  1、自己编写一段程序判断一个年份(比如1900年)是否是闰年,是则显示1900年为闰年,否则显示1900年不是闰年。  declare @year int;  select @year = 1900;  if (@year%4=0 and @year%100!=0)or @year%400=0  print '是闰年'  else print '不是闰年'    2、编写一个程序用于计算10的阶乘。  declare @sum int,@i int  select @i = 1,@sum=1;  while @i<=10  begin  select @sum = @sum\*@i  select @i=@i+1  end  print '10的阶乘:' +CONVERT(CHAR(9),@sum)    3、自己编制一个程序,要求其能打印出100内的素数(只能被其自身和1整除的数).--循环结构+条件结构。  declare @i int,@j int,@r int  set @i=2  while @i<100  begin  set @j=1  set @r=1  while @j<@i  begin  if @i%@j=0 and @i<>@j and @j<>1  begin  set @r=0  break  end  set @j=@j+1  end  if @r=1 print @i  set @i=@i+1  end    4、请自己编程实现各位同学的成绩以等级分显示即:90分及以上为优,80分及以上到90以下为良,70分及以上到80分以下为中,60分及以上到70分以下为及格,其余为不及格.  SELECT student.Sno ,sname ,cname,成绩=  CASE  when Sc.Grade >=90 Then '优'  when Sc.Grade >=80 and Sc.Grade<90 Then '良'  when Sc.Grade >=70 and Sc.Grade<80 Then '中'  when Sc.Grade >=60 and Sc.Grade<70 Then '及格'  ELSE '不及格'  END  FROM SC INNER JOIN Course ON SC.cno=Course.cno  INNER JOIN Student ON SC.Sno =Sc.Sno    5、查询姓名为‘刘晨’的同学最高成绩，并赋给@cji 变量。  DECLARE @cji int;  Set @cji =(select max(grade)  from SC,student  where student.Sname='刘晨' and Sc.Sno=Student.Sno);  Select @cji ;    6、从student关系中选取sno,sname,ssex,如果为“男”，则输出M；如果为“女”，则输出F。  select Sno as 学号,Sname as 姓名,性别=  case Ssex  when '男' then 'M'  when '女' then 'F'  end  from Student    7、定义一个游标Cursor\_Famale。要求该游标返回所有女同学的基本信息，并在游标中查找并显示王敏的记录。  Declare  @SNO char(6),  @SNAME char(8),  @SEX char(2),  @AGE tinyint,  @DEPT char(10)  declare Cursor\_Famale cursor for select SNO,SNAME,Ssex,Sage,Sdept FROM Student  open Cursor\_Famale  fetch next from Cursor\_Famale into @SNO,@SNAME,@SEX,@AGE,@DEPT  while @@fetch\_status = 0  begin  if @SNAME='王敏'  begin  print '找到的信息如下:'  print @SNO+' '+@SNAME+' '+@SEX+' '+convert(char(2),@AGE)+' '+@DEPT  break  end  fetch next from Cursor\_Famale into @SNO,@SNAME,@SEX,@AGE,@DEPT  end  if @@fetch\_status !=0 print'很抱歉，没有找到信息！'  close Cursor\_Famale  deallocate Cursor\_Famale | | | | |