

BÀI TẬP SQL 3

- Họ và Tên : Trần Hải Đăng
- Mã sinh viên : 221230799

The screenshot shows the Microsoft SQL Server Management Studio interface. The left pane displays the Object Explorer with the database structure of 'TRANHAIDANG123\SQLEXPRESS.BT2'. The right pane contains a query window titled 'QLSV_BT3.sql - TRANHAIDANG123\tranhanh (56)*'.

The queries are:

- 1. Liệt kê danh sách sinh viên, gồm các thông tin sau: Mã sinh viên, Họ sinh viên, Tên sinh viên, Hoc bong. Danh sách sẽ được sắp xếp theo thứ tự Mã sinh viên tăng dần.

```
select [MaSV], [HoSV], [TenSV], [HocBong]
from [dbo].[DSSinhVien]
order by [MaSV] asc;
```
- 2. Danh sách các sinh viên gồm thông tin sau: Mã sinh viên, họ tên sinh viên, Phái, Ngày sinh.
--Danh sách sẽ được sắp xếp theo thứ tự Nam/Nữ.

```
select [MaSV], [HoSV]+''+[TenSV] as [ho ten sinh vien],[Phai],[NgaySinh]
from [dbo].[DSSinhVien]
order by [Phai] ;
```
- 3. Thông tin các sinh viên gồm: Họ tên sinh viên, Ngày sinh, Học bong. Thông tin sẽ được sắp xếp theo thứ tự Ngày sinh tăng dần và Học bong giảm dần.

```
select [HoSV]+''+[TenSV] as [ho ten sinh vien],[NgaySinh],[HocBong]
```

The results pane shows the output of the first query:

	MaSV	HoSV	TenSV	HocBong
1	A01	Nguyễn Thị	Hải	130000
2	A02	Trần Văn	Chinh	150000
3	A03	Lê Thu Bạch	Yến	170000
4	A04	Trần Anh	Tuấn	80000
5	A05	Hoàng Khánh	Ngọc	300000
6	B01	Trần Thành	Mai	0
7	B02	Trần Thị Thu	Thùy	0

Message bar: Query executed successfully.

System status bar: TRANHAIDANG123\SQLEXPRESS (... TRANHAIDANG123\tranhanh (56) BT2 00:00:00 12 rows)

QLSV_BT3.sql - TRANHAIDANG123\SQLEXPRESS.BT2 (TRANHAIDANG123\tranh (56)) - Microsoft SQL Server Management Studio

File Edit View Query Project Tools Window Help

BT2

Object Explorer

Connect ▾ BT2

Databases

- System Databases
- Database Snapshots
- BT1CSQL
- BT2

 - Database Diagrams
 - Tables

 - System Tables
 - FileTables
 - External Tables
 - Graph Tables
 - dbo.DMKhoa
 - dbo.DMMonHoc
 - dbo.DSSinhVien
 - dbo.DSSV_Nu
 - dbo.KetQua

 - Views
 - External Resources
 - Synonyms
 - Programmability
 - Query Store
 - Service Broker
 - Storage

QLSV_BT3.sql - TRA...ANG123\tranh (56)* - Microsoft SQL Server Management Studio

--1. Liệt kê danh sách sinh viên, gồm các thông tin sau: Mã sinh viên, Họ sinh viên, Tên sinh viên, Học bỗng. Danh sách sẽ được sắp xếp theo thứ tự Mã sinh viên tăng dần.

```
select [Masv], [Hosv],[TenSV],[HocBong]
from [dbo].[DSSinhVien]
order by [Masv] asc;
```

--2. Danh sách các sinh viên gồm thông tin sau: Mã sinh viên, họ tên sinh viên, Phái, Ngày sinh. --Danh sách sẽ được sắp xếp theo thứ tự Nam/Nữ.

```
select [Masv],[Hosv]+''+[TenSV] as [ho ten sinh viên],[Phai],[NgaySinh]
from [dbo].[DSSinhVien]
order by [Phai] ;
```

--3. Thông tin các sinh viên gồm: Họ tên sinh viên, Ngày sinh, Học bỗng. Thông tin sẽ được sắp xếp theo thứ tự Ngày sinh tăng dần và Học bỗng giảm dần.

```
select [Hosv]+''+[TenSV] as [ho ten sinh viên],[NgaySinh],[HocBong]
```

Results Messages

	Mã SV	Họ tên sinh viên	Phái	Ngày Sinh
1	A04	Trần Anh Tuấn	Nam	1990-12-20 00:00:00.000
2	B04	Lê Văn Hùng	Nam	2000-02-01 00:00:00.000
3	B05	Lê Quang Hưng	Nam	2000-01-01 00:00:00.000
4	A02	Trần Thị Thu Trà	Nam	1992-12-24 00:00:00.000
5	A03	Lê Thu Bách Yến	Nữ	1990-02-21 00:00:00.000
6	A01	Nguyễn Thị Hải	Nữ	1990-02-23 00:00:00.000
7	B06	Nguyễn Mai Hương	Nữ	2000-01-01 00:00:00.000

Query executed successfully.

TRANHAIDANG123\SQLEXPRESS (... TRANHAIDANG123\tranh (56) BT2 00:00:00 12 rows

Ready 21°C Cloudy

QLSV_BT3.sql - TRA...ANG123\tranh (56)* - Microsoft SQL Server Management Studio

File Edit View Query Project Tools Window Help

BT2

Object Explorer

Connect ▾ BT2

Databases

- System Databases
- Database Snapshots
- BT1CSQL
- BT2

 - Database Diagrams
 - Tables

 - System Tables
 - FileTables
 - External Tables
 - Graph Tables
 - dbo.DMKhoa
 - dbo.DMMonHoc
 - dbo.DSSinhVien
 - dbo.DSSV_Nu
 - dbo.KetQua

 - Views
 - External Resources
 - Synonyms
 - Programmability
 - Query Store
 - Service Broker
 - Storage

QLSV_BT3.sql - TRA...ANG123\tranh (56)* - Microsoft SQL Server Management Studio

--2. Danh sách các sinh viên gồm thông tin sau: Mã sinh viên, họ tên sinh viên, Phái, Ngày sinh. --Danh sách sẽ được sắp xếp theo thứ tự Nam/Nữ.

```
select [Masv],[Hosv]+''+[TenSV] as [ho ten sinh viên],[Phai],[NgaySinh]
from [dbo].[DSSinhVien]
order by [Phai] ;
```

--3. Thông tin các sinh viên gồm: Họ tên sinh viên, Ngày sinh, Học bỗng. Thông tin sẽ được sắp xếp theo thứ tự Ngày sinh tăng dần và Học bỗng giảm dần.

```
select [Hosv]+''+[TenSV] as [ho ten sinh viên],[NgaySinh],[HocBong]
from [dbo].[DSSinhVien]
order by [NgaySinh] asc, [HocBong] desc;
```

--4. Liệt kê các sinh viên có học bỗng từ 150,000 trở lên và sinh ở Hà Nội, gồm các thông tin: --Họ tên sinh viên, Mã khoa, Nơi sinh, Học bỗng.

```
select [Hosv]+''+[TenSV] as [ho ten sinh viên],[MaKhoa],[NoiSinh],[HocBong]
```

Results Messages

	ho ten sinh viên	NgaySinh	HocBong
1	Lê Thu Bách Yến	1990-02-21 00:00:00.000	170000
2	Nguyễn Thị Hải	1990-02-23 00:00:00.000	130000
3	Trần Anh Tuấn	1990-12-20 00:00:00.000	80000
4	Trần Thị Thu Thủy	1991-01-02 00:00:00.000	0
5	Trần Thành Mai	1991-08-12 00:00:00.000	0
6	Trần Văn Chính	1992-12-24 00:00:00.000	150000
7	Trần Thị Hiền	2000-01-01 00:00:00.000	NULL

Query executed successfully.

TRANHAIDANG123\SQLEXPRESS (... TRANHAIDANG123\tranh (56) BT2 00:00:00 12 rows

Ready 21°C Cloudy

QLSV_BT3.sql - TRANHAIDANG123\SQLEXPRESS.BT2 (TRANHAIDANG123\tranh (56)* - Microsoft SQL Server Management Studio

```

from [dbo].[DSSinhVien]
order by [NgaySinh] asc, [HocBong] desc;

--4. Liệt kê các sinh viên có học bỗng từ 150,000 trở lên và sinh ở Hà Nội, gồm các thông tin:
--Họ tên sinh viên, Mã Khoa, Nơi sinh, Học bỗng.
select [Hosv] + '[TenSV]' as [ho ten sinh viên], [MaKhoa], [NoiSinh], [HocBong]
from [dbo].[DSSinhVien]
where [NoiSinh] = 'Hà Nội' and [HocBong] > 150000

--5. Danh sách những sinh viên có học bỗng từ 80.000 đến 150.000, gồm các thông tin: Mã sinh
--viên, Ngày sinh, Phái, Mã khoa.
select [Masv], [NgaySinh], [Phai], [MaKhoa]
from [dbo].[DSSinhVien]
where [HocBong] between 80000 and 150000

```

Results Messages

	ho ten sinh viên	MaKhoa	NoiSinh	HocBong
1	Hoàng Khánh Ngọc	TH	Hà Nội	300000

Query executed successfully.

QLSV_BT3.sql - TRANHAIDANG123\SQLEXPRESS.BT2 (TRANHAIDANG123\tranh (56)* - Microsoft SQL Server Management Studio

```

from [dbo].[DSSinhVien]
order by [NgaySinh] asc, [HocBong] desc;

--4. Liệt kê các sinh viên có học bỗng từ 150,000 trở lên và sinh ở Hà Nội, gồm các thông tin:
--Họ tên sinh viên, Mã Khoa, Nơi sinh, Học bỗng.
select [Hosv] + '[TenSV]' as [ho ten sinh viên], [MaKhoa], [NoiSinh], [HocBong]
from [dbo].[DSSinhVien]
where [NoiSinh] = 'Hà Nội' and [HocBong] > 150000

--5. Danh sách những sinh viên có học bỗng từ 80.000 đến 150.000, gồm các thông tin: Mã sinh
--viên, Ngày sinh, Phái, Mã khoa.
select [Masv], [NgaySinh], [Phai], [MaKhoa]
from [dbo].[DSSinhVien]
where [HocBong] between 80000 and 150000

--6. Cho biết những môn học có số tiết lớn hơn 30 và nhỏ hơn 45, gồm các thông tin: Mã môn
--học, Tên môn học, Số tiết.
select a.MaMH, a.TenMH, a.SoTiet

```

Results Messages

	MaSV	NgaySinh	Phai	MaKhoa
1	A01	1990-02-23 00:00:00.000	Nữ	TH
2	A02	1992-12-24 00:00:00.000	Nam	VL
3	A04	1990-12-20 00:00:00.000	Nam	AV

Query executed successfully.

QLSV_BT3.sql - TRANHAIIDANG123\SQLEXPRESS.BT2 (TRANHAIIDANG123\tranh (56)* - Microsoft SQL Server Management Studio

```

from [dbo].[DSSinhVien]
where [HocBong] between 80000 and 150000

--6. Cho biết những môn học có số tiết lớn hơn 30 và nhỏ hơn 45, gồm các thông tin: Mã môn
--học, Tên môn học, Số tiết.
select a.MaMH,a.TenMH,a.SoTiet
from [dbo].[DMMonHoc] as a
where a.SoTiet between 30 and 45

--7. Danh sách những sinh viên có tuổi từ 20 đến 25, thông tin gồm: Họ tên sinh viên, Tuổi, Tên
--khoa.
select a.HoSoV+' '+a.TenSV as [Ho Ten sinh viên],year(getdate())-year(a.NgaySinh) as [Tuoi],b.TenKhoa
from [dbo].[DSSinhVien] a
inner join [dbo].[DMKhoa] b
on a.MaKhoa=b.Makhoa

```

Query executed successfully.

MaMH	TenMH	SoTiet
01	Cơ Sở Dữ Liệu	45
02	Trí Tuệ Nhân Tạo	45
03	Truyền Tin	45

TRANHAIIDANG123\SQLEXPRESS (... | TRANHAIIDANG123\tranh (56) | BT2 | 00:00:00 | 3 rows

Ready 21°C Cloudy

QLSV_BT3.sql - TRANHAIIDANG123\SQLEXPRESS.BT2 (TRANHAIIDANG123\tranh (56)* - Microsoft SQL Server Management Studio

```

from [dbo].[DMMonHoc] as a
where a.SoTiet between 30 and 45

--7. Danh sách những sinh viên có tuổi từ 20 đến 25, thông tin gồm: Họ tên sinh viên, Tuổi, Tên
--khoa.
select a.HoSoV+' '+a.TenSV as [Ho Ten sinh viên],year(getdate())-year(a.NgaySinh) as [Tuoi],b.TenKhoa
from [dbo].[DSSinhVien] a
inner join [dbo].[DMKhoa] b
on a.MaKhoa=b.Makhoa
where (year(getdate())-year(a.NgaySinh) ) between 20 and 25

--8. Cho biết thông tin về mức học bỗng của các sinh viên, gồm: Mã sinh viên, Phái, Mã khoa,
--Mức học bỗng. Trong đó, mức học bỗng sẽ hiển thị là "Học bỗng cao" nếu giá trị của field
--học bỗng lớn hơn 500,000 và ngược lại hiển thị là "Mức trung bình"
select [Masv],[Phai],[MaKhoa],[HocBong], --nhớ có dấu phẩy sau select rồi mới bắt đầu case

```

Query executed successfully.

Ho Ten sinh viên	Tuoi	TenKhoa
Hoàng Khanh Ngọc	24	Tin Học
Trần Thị Hiền	24	Anh Văn
Lê Văn Hùng	24	Anh Văn
Lê Quang Hùng	24	Vật Lý
Nguyễn Mai Hướng	24	Tin Học
Hoàng Thanh Hằng	24	Tin Học

TRANHAIIDANG123\SQLEXPRESS (... | TRANHAIIDANG123\tranh (56) | BT2 | 00:00:00 | 6 rows

Ready 21°C Cloudy

QLSV_BT3.sql - TRANHAIDANG123\SQLEXPRESS.BT2 (TRANHAIDANG123\tranh (56)* - Microsoft SQL Server Management Studio

File Edit View Query Project Tools Window Help

Object Explorer

Connect BT2

Execute

```

--8. Cho biết thông tin về mức học bỗng của các sinh viên, gồm: Mã sinh viên, Phái, Mã khoa, --Mức học bỗng. Trong đó, mức học bỗng sẽ hiển thị là "Học bỗng cao" nếu giá trị của field --học bỗng lớn hơn 500,000 và ngược lại hiển thị là "Mức trung bình"
select [MaSV],[Phai],[MaKhoa],[HocBong], --nhớ có dấu phẩy sau select rồi mới bắt đầu case
case
    when [HocBong] >500000 then N'Học bỗng cao'
    else N'Mức trung bình'
end as [Muc Hoc bong]
from [dbo].[DSSinhVien]

--9. Cho biết tổng số sinh viên của toàn trường
select count(distinct a.MaSV) as [Tong so sinhvien]
from [dbo].[DSSinhVien] a

```

Results Messages

	MaSV	Phai	MaKhoa	HocBong	Muc Hoc bong
1	A01	Nữ	TH	130000	Mức trung bình
2	A02	Nam	VL	150000	Mức trung bình
3	A03	Nữ	TH	170000	Mức trung bình
4	A04	Nam	AV	80000	Mức trung bình
5	A05	Nữ	TH	300000	Mức trung bình
6	B01	Nữ	TR	0	Mức trung bình
7	B02	Nữ	AV	0	Mức trung bình

Query executed successfully.

TRANHAIDANG123\SQLEXPRESS (... | TRANHAIDANG123\tranh (56) | BT2 | 00:00:00 | 12 rows

Ready 21°C Cloudy

QLSV_BT3.sql - TRANHAIDANG123\SQLEXPRESS.BT2 (TRANHAIDANG123\tranh (56)* - Microsoft SQL Server Management Studio

File Edit View Query Project Tools Window Help

Object Explorer

Connect BT2

Execute (F5)

```

case
    when [HocBong] >500000 then N'Học bỗng cao'
    else N'Mức trung bình'
end as [Muc Hoc bong]
from [dbo].[DSSinhVien]

--9. Cho biết tổng số sinh viên của toàn trường
select count(distinct a.MaSV) as [Tong so sinhvien]
from [dbo].[DSSinhVien] a

--10. Cho biết tổng sinh viên và tổng sinh viên nữ.
select count(distinct a.MaSV) as [Tong so sinhvien],count(distinct b.MaSV) as [Tong so sv nu]
from [dbo].[DSSinhVien] a
left join [dbo].[DSSinhVien] b
on a.MaSV=b.MaSV

```

Results Messages

Tong so sinhvien
12

Query executed successfully.

TRANHAIDANG123\SQLEXPRESS (... | TRANHAIDANG123\tranh (56) | BT2 | 00:00:00 | 1 rows

Ready 21°C Cloudy

QLSV_BT3.sql - TRANHAI DANG123\SQLEXPRESS.BT2 (TRANHAI DANG123\tranh (56)) - Microsoft SQL Server Management Studio

File Edit View Query Project Tools Window Help

BT2

Object Explorer

Connect BT2

QLSV_BT3.sql - TRANHAI DANG123\SQLEXPRESS.BT2 (TRANHAI DANG123\tranh (56))

```
--10. Cho biết tổng số sinh viên và tổng số sinh viên nữ.
select count(distinct a.MaSV) as [Tong so sinhvien], count(distinct b.MaSV) as [Tong so sv nu]
from [dbo].[DSSinhVien] a
left join [dbo].[DSSV_Nu] b
on a.MaSV=b.MaSV

--11. Cho biết tổng số sinh viên của từng khoa.
select a.Makhoa, count(distinct a.MaSV) as [Sinh vien theo khoa]
from [dbo].[DSSinhVien] a
group by a.[Makhoa]

--12. Cho biết số lượng sinh viên học từng môn.
select c.TenMH, count(a.MaSV) as [Sinh vien theo mon] --có thể 1 sv học nhiều môn nên ta ko đếm duy nhất distinct
from [dbo].[DSSinhVien] a
```

Results Messages

	Tong so sinhvien	Tong so sv nu
1	12	8

Query executed successfully.

TRANHAI DANG123\SQLEXPRESS (... | TRANHAI DANG123\tranh (56) | BT2 | 00:00:00 | 1 rows

Ready 21°C Cloudy

QLSV_BT3.sql - TRANHAI DANG123\SQLEXPRESS.BT2 (TRANHAI DANG123\tranh (56)) - Microsoft SQL Server Management Studio

File Edit View Query Project Tools Window Help

BT2

Object Explorer

Connect BT2

QLSV_BT3.sql - TRANHAI DANG123\SQLEXPRESS.BT2 (TRANHAI DANG123\tranh (56))

```
from [dbo].[DSSinhVien] a
left join [dbo].[DSSV_Nu] b
on a.MaSV=b.MaSV

--11. Cho biết tổng số sinh viên của từng khoa.
select a.Makhoa, count(distinct a.MaSV) as [Sinh vien theo khoa]
from [dbo].[DSSinhVien] a
group by a.[Makhoa]

--12. Cho biết số lượng sinh viên học từng môn.
select c.TenMH, count(a.MaSV) as [Sinh vien theo mon] --có thể 1 sv học nhiều môn nên ta ko đếm duy nhất distinct
from [dbo].[DSSinhVien] a
inner join [dbo].[KetQua] b
on a.MaSV=b.MaSV
inner join [dbo].[DMMonHoc] c
```

Results Messages

Makhoa	Sinh vien theo khoa
1 AV	4
2 TH	5
3 TR	1
4 VL	2

Query executed successfully.

TRANHAI DANG123\SQLEXPRESS (... | TRANHAI DANG123\tranh (56) | BT2 | 00:00:00 | 4 rows

Ready 21°C Cloudy

QLSV_BT3.sql - TRANHAIIDANG123\SQLEXPRESS.BT2 (TRANHAIIDANG123\tranh (56)* - Microsoft SQL Server Management Studio

File Edit View Query Project Tools Window Help

Quick Launch (Ctrl+Q) P X

Object Explorer

Connect ▾ BT2

Databases System Databases Database Snapshots BT1CSQL BT2 Database Diagrams Tables System Tables FileTables External Tables Graph Tables dbo.DMKhoa dbo.DMMonHoc dbo.DSSinhVien dbo.DSSV_Nu dbo.KetQua Views External Resources Synonyms Programmability Query Store Service Broker Storage

QLSV_BT3.sql - TRA...ANG123\tranh (56)*

```

from [dbo].[DSSinhVien] a
group by a.[MaKhoa]

--12. Cho biết số lượng sinh viên học từng môn.
select c.TenMH,count( a.MaSV ) as [Sinh viên theo mon] --có thể 1 sv học nhiều môn nên ta ko đc duy nhất distinct
from [dbo].[DSSinhVien] a
inner join [dbo].[KetQua] b
on a.MaSV=b.MaSV
inner join [dbo].[DMMonHoc] c
on b.MaMH=c.MaMH
group by b.MaMH,c.TenMH

--13. Cho biết số lượng môn học mà sinh viên đã học(tức tổng số môn học có trong bảng kq)
select count(distinct a.MaMH) as [So mon hoc] -- mỗi môn học là khác nhau => distinct
from [dbo].[KetQua] a

```

121 % Results Messages

TenMH	Sinh viên theo mon
Cô Sở Dữ Liệu	7
Trí Tuệ Nhân Tạo	2
Truyền Tin	6
Đồ Họa	1
Văn Pham	2

Query executed successfully.

TRANHAIIDANG123\SQLEXPRESS (... | TRANHAIIDANG123\tranh (56) | BT2 | 00:00:00 | 5 rows

Ready 21°C Cloudy

File Edit View Query Project Tools Window Help

Quick Launch (Ctrl+Q) P X

Object Explorer

Connect ▾ BT2

Databases System Databases Database Snapshots BT1CSQL BT2 Database Diagrams Tables System Tables FileTables External Tables Graph Tables dbo.DMKhoa dbo.DMMonHoc dbo.DSSinhVien dbo.DSSV_Nu dbo.KetQua Views External Resources Synonyms Programmability Query Store Service Broker Storage

QLSV_BT3.sql - TRA...ANG123\tranh (56)*

```

inner join [dbo].[KetQua] b
on a.MaSV=b.MaSV
inner join [dbo].[DMMonHoc] c
on b.MaMH=c.MaMH
group by b.MaMH,c.TenMH

--13. Cho biết số lượng môn học mà sinh viên đã học(tức tổng số môn học có trong bảng kq)
select count(distinct a.MaMH) as [So mon hoc] -- mỗi môn học là khác nhau => distinct
from [dbo].[KetQua] a

--14. Cho biết tổng số học bông của mỗi khoa.
select b.TenKhoa,count(a.HocBong) as [So Hoc bong theo khoa]
from [dbo].[DSSinhVien] a
inner join [dbo].[DMKhoa] b
on a.MaKhoa=b.Makhoa

```

121 % Results Messages

So mon hoc
1

Query executed successfully.

TRANHAIIDANG123\SQLEXPRESS (... | TRANHAIIDANG123\tranh (56) | BT2 | 00:00:00 | 1 rows

Ready 21°C Cloudy

QLSV_BT3.sql - TRANHAIIDANG123\SQLEXPRESS.BT2 (TRANHAIIDANG123\tranh (56)* - Microsoft SQL Server Management Studio

--13. Cho biết số lượng môn học mà sinh viên đã học(tức tổng số môn học có trong bảng kq)
`select count(distinct a.MaMH) as [So mon hoc] -- mỗi môn học là khác nhau => distinct
from [dbo].[KetQua] a`

--14. Cho biết tổng số học bông của mỗi khoa.
`select b.TenKhoa, count(a.HocBong) as [So Hoc bong theo khoa]
from [dbo].[DSSinhVien] a
inner join [dbo].[DMKhoa] b
on a.MaKhoa=b.MaKhoa
group by b.TenKhoa`

--15. Cho biết học bông cao nhất của mỗi khoa.
`select b.TenKhoa, MAX(a.HocBong) as [So Hoc bong cao nhat]
from [dbo].[DSSinhVien] a
inner join [dbo].[DMKhoa] b`

TenKhoa	So Hoc bong theo khoa
Anh Văn	2
Tin Học	3
Triết	1
Vật Lý	1

Query executed successfully.

TRANHAIIDANG123\SQLEXPRESS (... | TRANHAIIDANG123\tranh (56) | BT2 | 00:00:00 | 4 rows

Ready 21°C Cloudy 19:56 ENG 07/03/2024

QLSV_BT3.sql - TRANHAIIDANG123\SQLEXPRESS.BT2 (TRANHAIIDANG123\tranh (56)* - Microsoft SQL Server Management Studio

--15. Cho biết học bông cao nhất của mỗi khoa.
`select b.TenKhoa, MAX(a.HocBong) as [So Hoc bong cao nhat]
from [dbo].[DSSinhVien] a
inner join [dbo].[DMKhoa] b
on a.MaKhoa=b.MaKhoa
group by b.TenKhoa;`

--16. Cho biết tổng số sinh viên nam và tổng số sinh viên nữ của mỗi khoa.
`with cte as
(
select a.MaSV , a.MaKhoa
from [dbo].[DSSinhVien] a
where a.Phai='Nam'`

TenKhoa	So Hoc bong cao nhat
Anh Văn	80000
Tin Học	300000
Triết	0
Vật Lý	150000

Query executed successfully.

TRANHAIIDANG123\SQLEXPRESS (... | TRANHAIIDANG123\tranh (56) | BT2 | 00:00:00 | 4 rows

Ready 21°C Cloudy 19:56 ENG 07/03/2024

--16. Cho biết tổng số sinh viên nam và tổng số sinh viên nữ của mỗi khoa.

```

with cte as
(
    select a.MaSV , a.MaKhoa
    from [dbo].[DSSinhVien] a
    where a.Phai=N'Nam'
),
cte2 as
(
    select a.MaSV , a.MaKhoa
    from [dbo].[DSSinhVien] a
    where a.Phai=N'Nữ'
)

```

	Makhoa	Sovnam	Makhoa	Sovnu
1	NULL	0	TH	5
2	NULL	0	TR	1
3	AV	2	AV	2
4	VL	2	NULL	0

Query executed successfully.

--17. Cho biết những năm sinh nào có 2 sinh viên đang theo học tại trường.

```

select year(a.Ngaysinh) as[Nam sinh co 2 sinh viên],count(a.MaSV) as[So sv]
from [dbo].[DSSinhVien] a
group by year(a.Ngaysinh)
having count(a.MaSV) = 2

```

	Makhoa	Sovnam	Makhoa	Sovnu
1	NULL	0	TH	5
2	NULL	0	TR	1
3	AV	2	AV	2
4	VL	2	NULL	0

Query executed successfully.

QLSV_BT3.sql - TRANHAIDANG123\SQLEXPRESS.BT2 (TRANHAIDANG123\tranh (56)) - Microsoft SQL Server Management Studio

File Edit View Query Project Tools Window Help

BT2

Object Explorer

Connect ▾ BT2

QLSV_BT3.sql - TRA...ANG123\tranh (56)*

```

    on cte.Makhoa=cte2.Makhoa
    group by cte.MaKhoa,cte2.MaKhoa

--17. Cho biết những năm sinh nào có 2 sinh viên đang theo học tại trường.
select year(a.NgaySinh) as[Nam sinh co 2 sinh vien],count(a.MaSV) as [So sv]
from [dbo].[DSSinhVien] a
group by year(a.NgaySinh)
having count(a.MaSV) =2

--18. Cho biết những sinh viên thi lại trên 2 lần.
select a.MaSV,a.HoSV+' '+a.TenSV as [Ho ten sv],count(b.LanThi) as[So lan thi]
from [dbo].[DSSinhVien] a
inner join [dbo].[KetQua] b
on a.MaSV=b.MaSV

```

Results Messages

Nam sinh co 2 sinh vien	So sv
1991	2

Query executed successfully.

TRANHAIDANG123\SQLEXPRESS (... | TRANHAIDANG123\tranh (56) | BT2 | 00:00:00 | 1 rows

Ready 21°C Cloudy

QLSV_BT3.sql - TRANHAIDANG123\SQLEXPRESS.BT2 (TRANHAIDANG123\tranh (56)) - Microsoft SQL Server Management Studio

File Edit View Query Project Tools Window Help

BT2

Object Explorer

Connect ▾ BT2

QLSV_BT3.sql - TRA...ANG123\tranh (56)*

```

--18. Cho biết những sinh viên thi lại trên 2 lần.
select a.MaSV,a.HoSV+' '+a.TenSV as [Ho ten sv],count(b.LanThi) as[So lan thi]
from [dbo].[DSSinhVien] a
inner join [dbo].[KetQua] b
on a.MaSV=b.MaSV
group by a.MaSV,a.HoSV,a.TenSV
having count(b.LanThi)>2

--19. Đưa ra điểm trung bình của sinh viên có mã 'A06'
select a.MaSV,avg(b.Diem) as [Diem]
from [dbo].[DSSinhVien] a
inner join [dbo].[KetQua] b
on a.MaSV=b.MaSV
where a.MaSV='A06' --đo ko co sv nao ma A06 => kq ko hien gi

```

Results Messages

MaSV	Ho ten sv	So lan thi
A01	Nguyễn Thị Hải	4
A02	Trần Văn Chính	4
A03	Lê Thu Bách Yến	4
B01	Trần Thành Mai	3

Query executed successfully.

TRANHAIDANG123\SQLEXPRESS (... | TRANHAIDANG123\tranh (56) | BT2 | 00:00:00 | 4 rows

Ready 21°C Cloudy

QLSV_BT3.sql - TRANHAI DANG123\SQLEXPRESS.BT2 (TRANHAI DANG123\tranh (56)) - Microsoft SQL Server Management Studio

```

from [dbo].[DSSinhVien] a
inner join [dbo].[KetQua] b
on a.MaSV=b.MaSV
group by a.MaSV,a.HoSV,a.TenSV
having count(b.LanThi)>2

--19. Đưa ra điểm trung bình của sinh viên có mã 'A06'
select a.MaSV,avg(b.Diem) as [Diem]
from [dbo].[DSSinhVien] a
inner join [dbo].[KetQua] b
on a.MaSV=b.MaSV
where a.MaSV='A06' --do ko co sv nao ma A06 => kq ko hien gi
group by a.MaSV

--20. Thống kê số học sinh học cho mỗi môn học

```

Query executed successfully.

Results Messages

MaSV	Diem

TRANHAI DANG123\SQLEXPRESS (... | TRANHAI DANG123\tranh (56) | BT2 | 00:00:00 | 0 rows

Ready 21°C Cloudy

QLSV_BT3.sql - TRANHAI DANG123\SQLEXPRESS.BT2 (TRANHAI DANG123\tranh (56)) - Microsoft SQL Server Management Studio

```

inner join [dbo].[KetQua] b
on a.MaSV=b.MaSV
where a.MaSV='A06' --do ko co sv nao ma A06 => kq ko hien gi
group by a.MaSV

--20. Thống kê số học sinh học cho mỗi môn học
select c.TenMH,count(a.MaSV) as [Số sinh]
from [dbo].[KetQua] a
inner join [dbo].[DMMonHoc] c
on a.MaMH=c.MaMH
group by c.TenMH

--21. Đưa ra danh sách sinh viên gồm mã sinh viên, họ và tên, ngày sinh, tên khoa học, điểm trung
--điểm trung
select a.MaSV,a.HoSV+' '+a.TenSV as [Họ tên],a.NgaySinhs,c.TenKhoa,avg(b.Diem) as[Điểm trung bình ]

```

Query executed successfully.

Results Messages

TenMH	Số sinh
Cô Số Dữ Liệu	7
Đỗ Hoa	1
Trí Tuệ Nhân Tạo	2
Truyền Tin	6
Văn Phẩm	2

TRANHAI DANG123\SQLEXPRESS (... | TRANHAI DANG123\tranh (56) | BT2 | 00:00:00 | 5 rows

Ready 21°C Cloudy

QLSV_BT3.sql - TRANHAIDANG123\SQLEXPRESS.BT2 (TRANHAIDANG123\tranh (56)) - Microsoft SQL Server Management Studio

```
--21. Đưa ra danh sách sinh viên gồm mã sinh viên, họ và tên, ngày sinh, tên khoa học, điểm trung bình
select a.MaSV, a.HoSV+' '+a.TenSV as [Ho ten], a.NgaySinh, c.TenKhoa, avg(b.Diem) as [Diem trung binh ]
from [dbo].[DSSinhVien] a
inner join [dbo].[KetQua] b
on a.MaSV=b.MaSV
inner join [dbo].[DMKhoa] c
on a.Makhoa=c.Makhoa
group by a.MaSV, a.HoSV, a.TenSV, c.TenKhoa, a.NgaySinh

--22. Đưa ra danh sách sinh viên xuất sắc gồm mã sinh viên, họ và tên, ngày sinh, tên khoa học,
--điểm trung bình với điểm trung bình >=9.0
select a.MaSV, a.HoSV+' '+a.TenSV as [Ho ten], a.NgaySinh, c.TenKhoa, avg(b.Diem) as [Diem trung binh ]
from [dbo].[DSSinhVien] a
inner join [dbo].[KetQua] b
on a.MaSV=b.MaSV
group by a.MaSV, a.HoSV, a.TenSV, c.TenKhoa, a.NgaySinh
having avg(b.Diem)>=9.0

--23. Cho biết thông tin của các sinh viên, gồm: Mã sinh viên, tên sinh viên, Phái, Mã khoa, Điểm
--lần 1 môn có mã 01 (nếu có).
select a.MaSV, a.TenSV, a.Phai, a.Makhoa, b.Diem, b.MaMH

```

	MaSV	Ho ten	NgaySinh	TenKhoa	Diem trung binh
1	A01	Nguyễn Thị Hải	1990-02-23 00:00:00.000	Tin Học	5.000000
2	A02	Trần Văn Chính	1992-12-24 00:00:00.000	Vật Lý	7.625000
3	A03	Lê Thu Bách Yến	1990-02-21 00:00:00.000	Tin Học	3.375000
4	A04	Trần Anh Tuấn	1990-12-20 00:00:00.000	Anh Văn	10.000000
5	B01	Trần Thành Mai	1991-08-12 00:00:00.000	Triết	4.833333
6	B02	Trần Thị Thu Thủy	1991-01-02 00:00:00.000	Anh Văn	8.000000

Query executed successfully.

TRANHAIDANG123\SQLEXPRESS (... TRANHAIDANG123\tranh (56) BT2 00:00:00 | 6 rows)

Ready 21°C Cloudy

QLSV_BT3.sql - TRANHAIDANG123\SQLEXPRESS.BT2 (TRANHAIDANG123\tranh (56)) - Microsoft SQL Server Management Studio

```
--22. Đưa ra danh sách sinh viên xuất sắc gồm mã sinh viên, họ và tên, ngày sinh, tên khoa học,
--điểm trung bình với điểm trung bình >=9.0
select a.MaSV, a.HoSV+' '+a.TenSV as [Ho ten], a.NgaySinh, c.TenKhoa, avg(b.Diem) as [Diem trung binh ]
from [dbo].[DSSinhVien] a
inner join [dbo].[KetQua] b
on a.MaSV=b.MaSV
inner join [dbo].[DMKhoa] c
on a.Makhoa=c.Makhoa
group by a.MaSV, a.HoSV, a.TenSV, c.TenKhoa, a.NgaySinh
having avg(b.Diem)>=9.0

--23. Cho biết thông tin của các sinh viên, gồm: Mã sinh viên, tên sinh viên, Phái, Mã khoa, Điểm
--lần 1 môn có mã 01 (nếu có).
select a.MaSV, a.TenSV, a.Phai, a.Makhoa, b.Diem, b.MaMH

```

	MaSV	TenSV	Phai	Makhoa	Diem
1	A04	Trần Anh Tuấn	1990-12-20 00:00:00.000	Anh Văn	10.000000

Query executed successfully.

TRANHAIDANG123\SQLEXPRESS (... TRANHAIDANG123\tranh (56) BT2 00:00:00 | 1 rows)

Ready 21°C Cloudy

QLSV_BT3.sql - TRANHAIIDANG123\SQLEXPRESS.BT2 (TRANHAIIDANG123\tranh (56)* - Microsoft SQL Server Management Studio

File Edit View Query Project Tools Window Help

Quick Launch (Ctrl+Q) P X

Object Explorer

Connect ▾ BT2

Databases

- System Databases
- Database Snapshots
- BT1CSQL
- BT2**
 - Database Diagrams
 - Tables
 - System Tables
 - FileTables
 - External Tables
 - Graph Tables
 - dbo.DMKhoa
 - dbo.DMMonHoc
 - dbo.DSSinhVien
 - dbo.DSSV_Nu
 - dbo.KetQua
 - Views
 - External Resources
 - Synonyms
 - Programmability
 - Query Store
 - Service Broker
 - Storage

QLSV_BT3.sql - TRA...ANG123\tranh (56)*

```

group by a.MaSV, a.HoSV, a.TenSV, c.TenKhoa, a.NgaySinh
having avg(b.Diem)>=9.0

--23. Cho biết thông tin của các sinh viên, gồm: Mã sinh viên, tên sinh viên, Phái, Mã khoa, Điểm
--lần 1 môn có mã 01 (nếu có).
select a.MaSV, a.TenSV, a.Phai, a.MaKhoa, b.Diem, b.MaMH
from [dbo].[DSSinhVien] a
inner join [dbo].[KetQua] b
on a.MaSV=b.MaSV
where b.MaMH='01'

--24. Thêm trường TinhTrang (tình trạng) vào bảng kết quả. Cập nhật dữ liệu cho trường này biết
--rằng nếu điểm trung bình (điểm trung bình được tính như câu 2.3) <4 ghi 0, từ 4 đến dưới
--5.5 ghi 1, còn lại không ghi (null).
alter table [dbo].[KetQua]

```

121 % Results Messages

	MaSV	TenSV	Phai	MaKhoa	Diem	MaMH
1	A01	Hai	Nữ	TH	3.00	01
2	A01	Hai	Nữ	TH	6.00	01
3	A02	Chính	Nam	VL	4.50	01
4	A02	Chính	Nam	VL	7.00	01
5	A03	Yến	Nữ	TH	2.00	01
6	A03	Yến	Nữ	TH	5.00	01
7	B01	Mai	Nữ	TR	7.00	01

Query executed successfully.

TRANHAIIDANG123\SQLEXPRESS (... | TRANHAIIDANG123\tranh (56) | BT2 | 00:00:00 | 7 rows

Ready 21°C Cloudy

File Edit View Query Project Tools Window Help

Quick Launch (Ctrl+Q) P X

Object Explorer

Connect ▾ BT2CSQL

Databases

- System Databases
- Database Snapshots
- BT1CSQL
- BT2**
 - Database Diagrams
 - Tables
 - System Tables
 - FileTables
 - External Tables
 - Graph Tables
 - dbo.DMKhoa
 - dbo.DMMonHoc
 - dbo.DSSinhVien
 - dbo.DSSV_Nu
 - dbo.KetQua
 - Views
 - External Resources
 - Synonyms
 - Programmability
 - Query Store
 - Service Broker
 - Storage

QLSV_BT3.sql - TRA...ANG123\tranh (56)*

```

where b.MaMH='01'

--24. Thêm trường TinhTrang (tình trạng) vào bảng kết quả. Cập nhật dữ liệu cho trường này biết
--rằng nếu điểm trung bình (điểm trung bình được tính như câu 2.3) <4 ghi 0, từ 4 đến dưới
--5.5 ghi 1, còn lại không ghi (null).
alter table [dbo].[KetQua]
add TinhTrang int;

--them cot tinh dtb vao bang kq:
alter table [dbo].[KetQua]
add diemtb float;

--them gtri cho cot DTb cua bang :
update [dbo].[KetQua]
set diemtb=

```

121 % Messages

Commands completed successfully.

Completion time: 2024-03-07T20:03:22.7274489+07:00

Query executed successfully.

TRANHAIIDANG123\SQLEXPRESS (... | TRANHAIIDANG123\tranh (56) | BT2CSQL | 00:00:00 | 0 rows

Ready 21°C Cloudy

QLSV_BT3.sql - TRANHAIIDANG123\SQLEXPRESS.BT2CSDL (TRANHAIIDANG123\tranh (56)) - Microsoft SQL Server Management Studio

--thêm gtri cho cột DTb của bảng :

```

update [dbo].[KetQua]
set diemtb=
(
    SELECT avg(a.Diem)
    from [dbo].[KetQua] a
    where [MaSV]='A01'
    group by a.MaSV
)

where [MaSV]='A01'

update [dbo].[KetQua]
set diemtb=
(
    SELECT avg(a.Diem)
    from [dbo].[KetQua] a
    where [MaSV]='A02'
    group by a.MaSV
)

where [MaSV]='A02'

update [dbo].[KetQua]
set diemtb=
(
    SELECT avg(a.Diem)
    from [dbo].[KetQua] a
    where [MaSV]='A03'
    group by a.MaSV
)

where [MaSV]='A03'

```

(4 rows affected)

(4 rows affected)

Query executed successfully.

TRANHAIIDANG123\SQLEXPRESS (... | TRANHAIIDANG123\tranh (56) | BT2CSDL | 00:00:00 | 0 rows)

Ready 21°C Cloudy

QLSV_BT3.sql - TRANHAIIDANG123\SQLEXPRESS.BT2CSDL (TRANHAIIDANG123\tranh (56)) - Microsoft SQL Server Management Studio

--thêm gtri cho cột DTb của bảng :

```

SELECT avg(a.Diem)
from [dbo].[KetQua] a
where [MaSV]='A01'
group by a.MaSV

)

where [MaSV]='A01'

update [dbo].[KetQua]
set diemtb=
(
    SELECT avg(a.Diem)
    from [dbo].[KetQua] a
    where [MaSV]='A02'
    group by a.MaSV
)

where [MaSV]='A02'

update [dbo].[KetQua]
set diemtb=
(
    SELECT avg(a.Diem)
    from [dbo].[KetQua] a
    where [MaSV]='A03'
    group by a.MaSV
)

where [MaSV]='A03'

```

(4 rows affected)

(4 rows affected)

Query executed successfully.

TRANHAIIDANG123\SQLEXPRESS (... | TRANHAIIDANG123\tranh (56) | BT2CSDL | 00:00:00 | 0 rows)

Ready 21°C Cloudy

QLSV_BT3.sql - TRANHAIIDANG123\SQLEXPRESS.BT2CSDL (TRANHAIIDANG123\tranh (56)* - Microsoft SQL Server Management Studio

```

where [MaSV]='A04'
group by a.MaSV

)
where [MaSV]='A04'

update [dbo].[KetQua]
set diemtb=
(
SELECT avg(a.Diem)
from [dbo].[KetQua] a
where [MaSV]='B01'
group by a.MaSV

)
where [MaSV]='B01'

update [dbo].[KetQua]
(4 rows affected)

(4 rows affected)
121 % 121 % 121 %
Query executed successfully.

```

Ready 21°C Cloudy Search ENG 2004 07/03/2024 INS

QLSV_BT3.sql - TRANHAIIDANG123\SQLEXPRESS.BT2CSDL (TRANHAIIDANG123\tranh (56)* - Microsoft SQL Server Management Studio

```

)
where [MaSV]='B02'

--cập nhật cho cột tình trạng
UPDATE [dbo].[KetQua] SET [TinhTrang] = CASE
WHEN DiemTB<4 THEN 0
WHEN DiemTB>=4 and DiemTB <=5.5 THEN 1
ELSE NULL
END
--25. Xóa tất cả những sinh viên chưa dự thi môn nào.

delete from [dbo].[DSSinhVien]
(18 rows affected)

Completion time: 2024-03-07T20:05:01.5051452+07:00

```

Ready 21°C Cloudy Search ENG 2005 07/03/2024 INS

QLSV_BT3.sql - TRANHAIIDANG123\SQLEXPRESS.BT2CSDL (TRANHAIIDANG123\tranh (56)* - Microsoft SQL Server Management Studio

File Edit View Query Project Tools Window Help

BT2CSDL

Object Explorer

Connect ▾

TRANHAIIDANG123\SQLEXPRESS (SQI)

- Databases
 - System Databases
 - Database Snapshots
 - BT1CSLD
 - BT2
 - Database Diagrams
 - Tables
 - System Tables
 - FileTables
 - External Tables
 - Graph Tables
 - dbo.DMKhoa
 - dbo.DMMonHoc
 - dbo.DSSinhVien
 - dbo.DSSV_Nu
 - dbo.KetQua
 - Views
 - External Resources
 - Synonyms
 - Programmability
 - Query Store
 - Service Broker
 - Storage

QLSV_BT3.sql - TRA...ANG123\tranh (56)*

```

    ELSE NULL
END
--25. Xóa tất cả những sinh viên chưa dự thi môn nào.

delete from [dbo].[DSSinhVien]
where [MaSV] not in ( --những sv chưa dự thi thì mã năm ngoài khung này và ta xóa

select a.MaSV --tìm ra những sv đã dự thi (có mã trong bảng ketqua )
from [dbo].[DSSinhVien] a
inner join [dbo].[KetQua] b
on a.MaSV=b.MaSV
)

--26. Xóa những môn mà không có sinh viên học.

(6 rows affected)

Completion time: 2024-03-07T20:05:23.5137340+07:00

```

121 %

Messages

Query executed successfully.

TRANHAIIDANG123\SQLEXPRESS (... TRANHAIIDANG123\tranh (56) BT2CSDL 00:00:00 0 rows

Ready

21°C Cloudy

QLSV_BT3.sql - TRANHAIIDANG123\SQLEXPRESS.BT2CSDL (TRANHAIIDANG123\tranh (56)* - Microsoft SQL Server Management Studio

File Edit View Query Project Tools Window Help

BT2CSDL

Object Explorer

Connect ▾

TRANHAIIDANG123\SQLEXPRESS (SQI)

- Databases
 - System Databases
 - Database Snapshots
 - BT1CSLD
 - BT2
 - Database Diagrams
 - Tables
 - System Tables
 - FileTables
 - External Tables
 - Graph Tables
 - dbo.DMKhoa
 - dbo.DMMonHoc
 - dbo.DSSinhVien
 - dbo.DSSV_Nu
 - dbo.KetQua
 - Columns
 - MaSV (PK, char(3), not null)
 - HoSV (nvarchar(15), not null)
 - TenSV (nvarchar(7), not null)
 - Phai (nchar(7), null)
 - NgaySinh (datetime, not null)
 - NoiSinh (nvarchar(20), not null)
 - Makhoa (FK, char(2), null)
 - HocBong (float, null)

QLSV_BT3.sql - TRA...ANG123\tranh (56)*

```

    on a.MaSV=b.MaSV
)

--26. Xóa những môn mà không có sinh viên học.
--câu 26: do các môn đều có sv theo học : 12 sv đều học nên ta ko thể tìm thấy môn cần xóa
delete from [dbo].[DMMonHoc]
where not exists(select [MaMH]
from [dbo].[KetQua]
where [MaMH]=[dbo].[DMMonHoc].[MaMH])

--27. Thêm vào bảng khoa cột Siso, cập nhật số lượng sinh viên từ dữ liệu sinh viên.
alter table [dbo].[DMKhoa]
add siso int
update [dbo].[DMKhoa]

(0 rows affected)

Completion time: 2024-03-07T20:06:20.0139288+07:00

```

121 %

Messages

Query executed successfully.

TRANHAIIDANG123\SQLEXPRESS (... TRANHAIIDANG123\tranh (56) BT2CSDL 00:00:00 0 rows

Ready

21°C Cloudy

QLSV_BT3.sql - TRANHAIIDANG123\SQLEXPRESS.BT2CSDL (TRANHAIIDANG123\tranh (56)) - Microsoft SQL Server Management Studio

File Edit View Query Project Tools Window Help

BT2CSDL

Object Explorer

Connect ▾ BT2CSDL

QLSV_BT3.sql - TRANHAIIDANG123\SQLEXPRESS.BT2CSDL (TRANHAIIDANG123\tranh (56))

--27. Thêm vào bảng Khoa cột Siso, cập nhật số lượng sinh viên.

```

alter table [dbo].[DMKhoa]
add siso int;
update [dbo].[DMKhoa]
set siso=
(select count(masv)
from [dbo].[DSSinhVien]
where makhoa='av'
group by(makhoa))

where makhoa='av'

update DMKhoa

```

121 %

Messages

Commands completed successfully.

Completion time: 2024-03-07T20:06:49.8432069+07:00

Query executed successfully.

TRANHAIIDANG123\SQLEXPRESS (... | TRANHAIIDANG123\tranh (56) | BT2CSDL | 00:00:00 | 0 rows

Ready 21°C Cloudy

QLSV_BT3.sql - TRANHAIIDANG123\SQLEXPRESS.BT2CSDL (TRANHAIIDANG123\tranh (56)) - Microsoft SQL Server Management Studio

File Edit View Query Project Tools Window Help

BT2CSDL

Object Explorer

Connect ▾ BT2CSDL

QLSV_BT3.sql - TRANHAIIDANG123\SQLEXPRESS.BT2CSDL (TRANHAIIDANG123\tranh (56))

--27. Thêm vào bảng Khoa cột Siso, cập nhật số lượng sinh viên.

```

alter table [dbo].[DMKhoa]
add siso int;
update [dbo].[DMKhoa]
set siso=
(select count(masv)
from [dbo].[DSSinhVien]
where makhoa='av'
group by(makhoa))

where makhoa='av'

```

121 %

Messages

(1 row affected)

(1 row affected)

(1 row affected)

(1 row affected)

Query executed successfully.

TRANHAIIDANG123\SQLEXPRESS (... | TRANHAIIDANG123\tranh (56) | BT2CSDL | 00:00:00 | 0 rows

Ready 21°C Cloudy

QLSV_BT3.sql - TRANHAIIDANG123\SQLEXPRESS.BT2CSQL (TRANHAIIDANG123\tranh (56)* - Microsoft SQL Server Management Studio

```

update DMKhoa
set siso=(select count(masv)
from [dbo].[DSSinhVien]
where Makhoa='TH'
group by(Makhoa))
where makhoa='Th'

update DMKhoa
set siso=(select count(masv)
from [dbo].[DSSinhVien]
where makhoa='Tr'
group by(makhoa))
where makhoa='Tr'

update DMKhoa
set siso=(select count(masv)
from [dbo].[DSSinhVien]
where makhoa='VL'

```

Query executed successfully.

TRANHAIIDANG123\SQLEXPRESS (... TRANHAIIDANG123\tranh (56) BT2CSQL 00:00:00 0 rows

Ready 21°C Cloudy

QLSV_BT3.sql - TRANHAIIDANG123\SQLEXPRESS.BT2CSQL (TRANHAIIDANG123\tranh (56)* - Microsoft SQL Server Management Studio

```

update DMKhoa
set siso=(select count(masv)
from [dbo].[DSSinhVien]
where makhoa='VL'
group by(makhoa))
where makhoa='VL'

--28. Tăng thêm 1 điểm cho các sinh viên vớt lần 2. Nhưng chỉ tăng tối đa là 5 điểm
update [dbo].[KetQua]
set [Diem]=[Diem]+1
where LanThi=2 and Diem+1<=5
select * from KetQua
--29. Tăng học bông lên 10000 cho những sinh viên có điểm trung bình là 6.5 trở lên
update [dbo].[DSSinhVien]

```

Results

	MaSV	MaMH	LanThi	Diem	TinhTrang	diemb
1	A01	01	1	3.00	1	5
2	A01	01	2	6.00	1	5
3	A01	02	2	6.00	1	5
4	A01	03	1	5.00	1	5
5	A02	01	1	4.50	NULL	7.625
6	A02	01	2	7.00	NULL	7.625
7	A02	03	1	10...	NULL	7.625
8	A02	05	1	9.00	NULL	7.625

Query executed successfully.

TRANHAIIDANG123\SQLEXPRESS (... TRANHAIIDANG123\tranh (56) BT2CSQL 00:00:00 18 rows

Ready 21°C Cloudy

QLSV_BT3.sql - TRANHAIIDANG123\SQLEXPRESS.BT2CSDL (TRANHAIIDANG123\tranh (56)* - Microsoft SQL Server Management Studio

File Edit View Query Project Tools Window Help

Quick Launch (Ctrl+Q) X

Object Explorer

Connect BT2CSDL BT2

Databases System Databases Database Snapshots BT2CSDL BT2 Database Diagrams Tables System Tables FileTables External Tables Graph Tables dbo.DMKhoa dbo.DMMonHoc dbo.DSSinhVien Columns MaSV (PK, char(3), not null) HoSV (nvarchar(15), not null) TenSV (nvarchar(7), not null) Phai (nchar(7), null) NgaySinh (datetime, not null) NoiSinh (nvarchar(20), not null) MaKhoa (FK, char(2), null) HocBong (float, null)

QLSV_BT3.sql - TRA...ANG123\tranh (56)*

```

select * from KetQua
--29. Tăng học bổng lên 10000 cho những sinh viên có điểm trung bình là 6.5 trở lên
update [dbo].[DSSinhVien]
set HocBong=HocBong+10000
where MaSV in (select maSV
from KetQua
group by MaSV
having avg(Diem)>=6.5)
--30. Thiết lập học bổng bằng 0 cho những sinh viên thi hai môn rớt ở lần 1
update [dbo].[DSSinhVien]
set HocBong=0
where MaSV in (select MaSV
from KetQua
where LanThi=1 and Diem<5
group by MaSV)

```

121 % Messages

(3 rows affected)

Completion time: 2024-03-07T20:08:26.5661667+07:00

Query executed successfully.

TRANHAIIDANG123\SQLEXPRESS (... | TRANHAIIDANG123\tranh (56) | BT2CSDL | 00:00:00 | 0 rows

Ready 21°C Cloudy

File Edit View Query Project Tools Window Help

Quick Launch (Ctrl+Q) X

Object Explorer

Connect BT2CSDL

Databases System Databases Database Snapshots BT2CSDL BT2 Database Diagrams Tables System Tables FileTables External Tables Graph Tables dbo.DMKhoa dbo.DMMonHoc dbo.DSSinhVien Columns MaSV (PK, char(3), not null) HoSV (nvarchar(15), not null) TenSV (nvarchar(7), not null) Phai (nchar(7), null) NgaySinh (datetime, not null) NoiSinh (nvarchar(20), not null) MaKhoa (FK, char(2), null) HocBong (float, null)

QLSV_BT3.sql - TRA...ANG123\tranh (56)*

```

group by MaSV
having avg(Diem)>=6.5)
--30. Thiết lập học bổng bằng 0 cho những sinh viên thi hai môn rớt ở lần 1
update [dbo].[DSSinhVien]
set HocBong=0
where MaSV in (select MaSV
from KetQua
where LanThi=1 and Diem<5
group by MaSV
having count(mamh)=2)

```

121 % Messages

(1 row affected)

Completion time: 2024-03-07T20:08:37.6796932+07:00

Query executed successfully.

TRANHAIIDANG123\SQLEXPRESS (... | TRANHAIIDANG123\tranh (56) | BT2CSDL | 00:00:00 | 0 rows

Ready 21°C Cloudy