

## BÀI TẬP VIEW – LOGIN

Đào Minh Quân\_N04\_BT2\_221230966

### Bài tập 1:

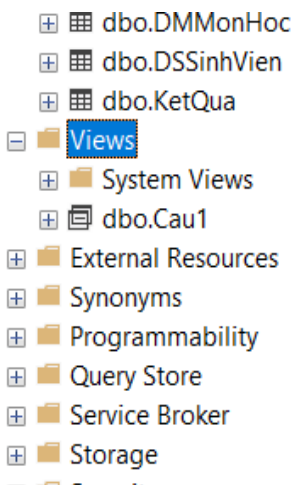
1. Tạo View danh sách sinh viên, gồm các thông tin sau: Mã sinh viên, Họ sinh viên, Tên sinh viên, Học bổng.

SQL:

```
Create VIEW Cau1
AS
SELECT MaSV, HoSV, TenSV, HocBong
FROM DSSinhVien
```

```
SELECT * FROM Cau1
```

KQ:



	MaSV	HoSV	TenSV	HocBong
1	A01	Nguyễn Thị	Hải	130000
2	A02	Trần Văn	Chính	150000
3	A03	Lê Thu Bạch	Yến	170000
4	A04	Trần Anh	Tuấn	80000
5	A05	Hoàng Khánh	Ngọc	300000
6	B01	Trần Thanh	Mai	0
7	B02	Trần Thị Thu	Thùy	0
8	B03	Trần Thị	Hiền	NULL
9	B04	Lê Văn	Hùng	NULL
10	B05	Lê Quang	Hùng	NULL
11	B06	Nguyễn Mai	Hương	NULL
12	B07	Hoàng Thanh	Hằng	NULL

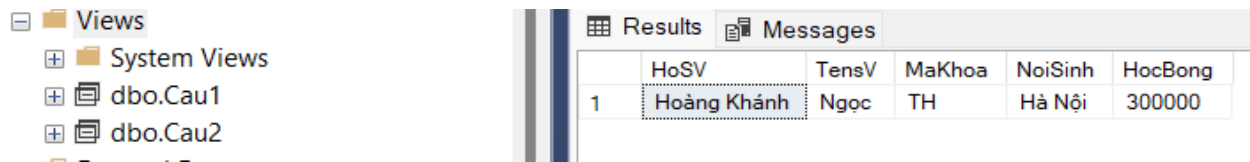
2. Tạo view Liệt kê các sinh viên có học bổng từ 150,000 trở lên và sinh ở Hà Nội, gồm các thông tin: Họ tên sinh viên, Mã khoa, Nơi sinh, Học bổng.

SQL:

```
Create VIEW Cau2
AS
SELECT HoSV , TensV, MaKhoa, NoiSinh, HocBong
FROM DSSinhVien
WHERE HocBong >= 150000 and NoiSinh = N'Hà Nội'
```

```
SELECT * FROM Cau2
```

KQ:



	HoSV	TensV	MaKhoa	NoiSinh	HocBong
1	Hoàng Khánh	Ngọc	TH	Hà Nội	300000

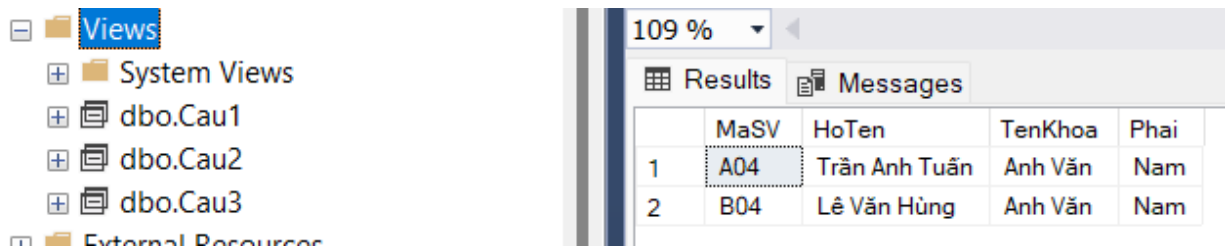
3. Tạo view liệt kê những sinh viên nam của khoa Anh văn và khoa tin học, gồm các thông tin: Mã sinh viên, Họ tên sinh viên, tên khoa, Phái.

SQL:

```
Create VIEW Cau3
AS
SELECT MaSV, HoSV + ' ' + TenSV AS HoTen, DMKhoa.TenKhoa, Phai
FROM DSSinhVien JOIN DMKhoa ON DMKhoa.MaKhoa = DSSinhVien.MaKhoa
WHERE (DMKhoa.TenKhoa = N'Anh Văn' OR DMKhoa.TenKhoa = N'Tin Học')
AND DSSinhVien.Phai = N'Nam'

SELECT * FROM Cau3
```

KQ:



	MaSV	HoTen	TenKhoa	Phai
1	A04	Trần Anh Tuấn	Anh Văn	Nam
2	B04	Lê Văn Hùng	Anh Văn	Nam

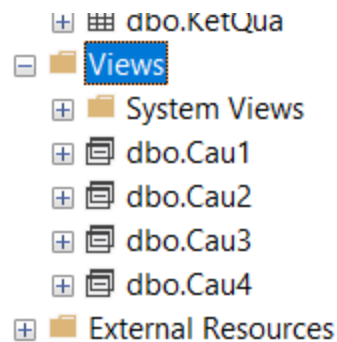
4. Tạo view gồm những sinh viên có tuổi từ 20 đến 25, thông tin gồm: Họ tên sinh viên, Tuổi, Tên khoa.

SQL:

```
Create VIEW Cau4
AS
SELECT HoSV+' '+TenSV AS HoVaTen,
DATEDIFF(YEAR, NgaySinh, GETDATE()) AS Tuổi, DMKhoa.TenKhoa
FROM DSSinhVien join DMKhoa ON DMKhoa.MaKhoa = DSSinhVien.MaKhoa
WHERE DATEDIFF(YEAR, NgaySinh, GETDATE()) BETWEEN 20 AND 25

SELECT * FROM Cau4
```

KQ:



Results Messages			
	HoVaTen	Tuoi	TenKhoa
1	Hoàng Khánh Ngọc	24	Tin Học
2	Trần Thị Hiền	24	Anh Văn
3	Lê Văn Hùng	24	Anh Văn
4	Lê Quang Hùng	24	Vật Lý
5	Nguyễn Mai Hương	24	Tin Học
6	Hoàng Thanh Hằng	24	Tin Học

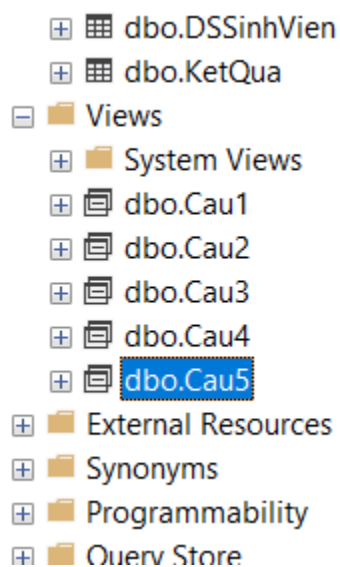
5. Tạo view cho biết thông tin về mức học bổng của các sinh viên, gồm: Mã sinh viên, Phái, Mã khoa, Mức học bổng. Trong đó, mức học bổng sẽ hiển thị là “Học bổng cao” nếu giá trị của field học bổng lớn hơn 500,000 và ngược lại hiển thị là “Mức trung bình”

SQL:

```
Create VIEW Cau5
AS
SELECT MaSV, Phai, MaKhoa,
CASE
    WHEN HocBong > 500000 THEN N'Học bổng cao'
    ELSE N'Mức trung bình'
END AS MucHocBong
FROM DSSinhVien

SELECT * FROM Cau5
```

KQ:



	MaSV	Phai	MaKhoa	MucHocBong
1	A01	Nữ	TH	Mức trung bình
2	A02	Nam	VL	Mức trung bình
3	A03	Nữ	TH	Mức trung bình
4	A04	Nam	AV	Mức trung bình
5	A05	Nữ	TH	Mức trung bình
6	B01	Nữ	TR	Mức trung bình
7	B02	Nữ	AV	Mức trung bình
8	B03	Nữ	AV	Mức trung bình
9	B04	Nam	AV	Mức trung bình
10	B05	Nam	VL	Mức trung bình
11	B06	Nữ	TH	Mức trung bình
12	B07	Nữ	TH	Mức trung bình

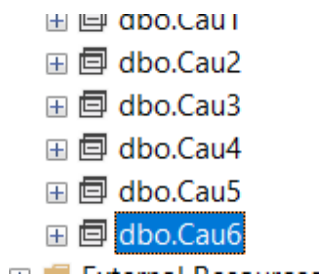
6. Tạo view đưa ra thông tin những sinh viên có học bổng lớn hơn bất kỳ học bổng của sinh viên học khóa anh văn

SQL:

```
create view Cau6
as
select DS.MaSV, DS.HoSV, DS.TenSV, DS.HocBong
from DSSinhVien as DS join DMKhoa as K on DS.MaKhoa = K.MaKhoa
where DS.HocBong > (select max(DS.HocBong)
                    from DSSinhVien as DS
                    where DS.MaKhoa = 'AV')

select * from Cau6
```

KQ:



Results		Messages		
	MaSV	HoSV	TenSV	HocBong
1	A01	Nguyễn Thị	Hải	130000
2	A02	Trần Văn	Chinh	150000
3	A03	Lê Thu Bạch	Yến	170000
4	A05	Hoàng Khánh	Ngọc	300000

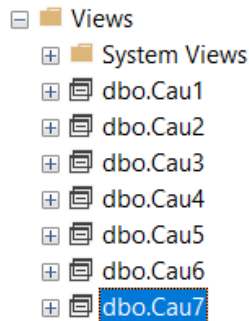
7. Tạo view đưa ra thông tin những sinh viên đạt điểm cao nhất trong từng môn.

SQL:

```
Create VIEW Cau7
AS
SELECT kq.MaMH, mh.TenMH, sv.MaSV, sv.HoSV, sv.TenSV, kq.Diem
FROM KetQua kq JOIN DSSinhVien sv ON kq.MaSV = sv.MaSV
JOIN DMMonHoc mh ON kq.MaMH = mh.MaMH
WHERE kq.Diem = (
    SELECT MAX(kq2.Diem)
    FROM KetQua kq2
    WHERE kq2.MaMH = kq.MaMH)

SELECT * FROM Cau7
```

KQ:



Results		Messages				
	MaMH	TenMH	MaSV	HoSV	TenSV	Diem
1	05	Văn Phạm	A04	Trần Anh	Tuấn	10.00
2	04	Đỗ Hòa	B02	Trần Thị Thu	Thủy	10.00
3	03	Truyền Tin	A02	Trần Văn	Chính	10.00
4	02	Trí Tuệ Nhân Tạo	B02	Trần Thị Thu	Thủy	6.00
5	02	Trí Tuệ Nhân Tạo	A01	Nguyễn Thị	Hải	6.00
6	01	Cơ Sở Dữ Liệu	A02	Trần Văn	Chính	7.00
7	01	Cơ Sở Dữ Liệu	B01	Trần Thanh	Mai	7.00

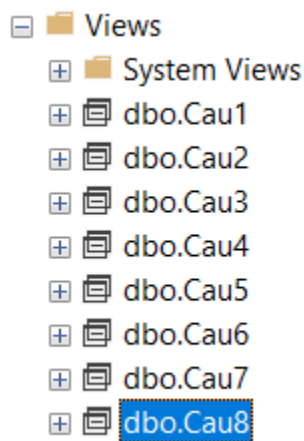
8. Tạo view đưa ra những sinh viên chưa thi môn cơ sở dữ liệu.

SQL:

```
Create VIEW Cau8
AS
SELECT DSSinhVien.MaSV, HoSV, TenSV
FROM DSSinhVien LEFT JOIN KetQua ON DSSinhVien.MaSV = KetQua.MaSV
AND KetQua.MaMH = '01'
WHERE KetQua.MaSV IS NULL

SELECT * FROM Cau8
```

KQ:



Results		Messages	
	MaSV	HoSV	TenSV
1	A04	Trần Anh	Tuấn
2	A05	Hoàng Khánh	Ngọc
3	B02	Trần Thị Thu	Thủy
4	B03	Trần Thị	Hiền
5	B04	Lê Văn	Hùng
6	B05	Lê Quang	Hùng
7	B06	Nguyễn Mai	Hương
8	B07	Hoàng Thanh	Hằng

9. Tạo view đưa ra thông tin những sinh viên không trượt môn nào.

SQL:

```
Create VIEW Cau9 AS
SELECT *
FROM DSSinhVien sv
WHERE
sv.MaSV IN (
SELECT DISTINCT kq.MaSV
FROM KetQua kq
WHERE NOT EXISTS (
```

```

SELECT 1
FROM KetQua kq1
WHERE kq1.MaSV = kq.MaSV
      AND (SELECT MAX(Diem)
            FROM KetQua
            WHERE MaSV = kq1.MaSV AND MaMH = kq1.MaMH) < 4
    )
)

```

SELECT \* FROM Cau9

KQ:

	MaSV	HoSV	TenSV	Phai	NgaySinh	NoiSinh	MaKhoa	HocBong
1	A01	Nguyễn Thị	Hải	Nữ	1990-02-23 00:00:00.000	Hà Nội	TH	130000
2	A02	Trần Văn	Chính	Nam	1992-12-24 00:00:00.000	Bình Định	VL	150000
3	A03	Lê Thu Bạch	Yến	Nữ	1990-02-21 00:00:00.000	TP Hồ Chí Minh	TH	170000
4	A04	Trần Anh	Tuấn	Nam	1990-12-20 00:00:00.000	Hà Nội	AV	80000
5	B01	Trần Thanh	Mai	Nữ	1991-08-12 00:00:00.000	Hải Phòng	TR	0
6	B02	Trần Thị Thu	Thủy	Nữ	1991-01-02 00:00:00.000	TP Hồ Chí Minh	AV	0

## Bài 2:

1. Tạo view DSHS10A1 gồm thông tin Mã học sinh, họ tên, giới tính (là “Nữ” nếu Nu=1, ngược lại là “Nam”), các điểm Toán, Lý, Hóa, Văn của các học sinh lớp 10A1

SQL:

```

Create VIEW DSHS10A1
AS
SELECT DSHS.MAHS, HO+' '+TEN AS HoVaTen, CASE
    WHEN NU=1 THEN N'Nữ'
    ELSE 'Nam'
end as GoiTinh, TOAN, LY, HOA, VAN
FROM DSHS JOIN DIEM ON DSHS.MAHS=DIEM.MAHS
WHERE DSHS.MALOP='10A1'

```

SELECT \* FROM DSHS10A1

KQ:

Databases

- System Databases
- Database Snapshots
- BT1CSDL
- DWConfiguration
- DWDiagnostics
- DWQueue
- QLBanVaLi
- QLHS
- Database Diagrams
- Tables
- Views
  - System Views
  - dbo.DSHS10A1
- External Resources
- Synonyms
- Programmability
- Query Store
- Service Broker
- Storage
- Security
- QLSinhVien
- QuanLyDiemTruongDaiHocV3

Security

Server Objects

Replication

Management

XEvent Profiler

	MAHS	HoVaTen	GoiTinh	TOAN	LY	HOA	VAN
1	00008	Tran Thanh Phong	Nam	10	10	5	7
2	00019	Nguyen Kim Toan	Nữ	10	10	10	10
3	00020	Nguyen Bich Lien	Nữ	8	6	4.5	4.5
4	00025	Luu Vu Cam	Nam	5	8	4.5	4.5
5	00026	Doan Duc Chi	Nam	8	5.5	8	10
6	00031	Nguyen Van Doai	Nam	4	5.5	5.5	8.5
7	00032	Lam Van Xia	Nam	10	10	10	10
8	00037	Tran Khiem	Nam	7	8	2	6.5
9	00038	Le Bich Phuong	Nữ	4.5	6.5	4.5	4
10	00043	Pham Hoai Bong	Nam	10	10	10	10
11	00044	Vu Thi My Linh	Nữ	6	7.5	7	10
12	00049	Ma Thi Hong Xuan	Nữ	10	10	10	10
13	00376	Nguyen Manh Tien	Nam	7.5	9	9	6
14	00381	Nguyen Van Tam	Nam	6.5	9.5	8.5	7
15	00382	Tran Thuy Dao	Nữ	6.5	9.5	8.5	9
16	00387	Nguyen Ngoc Nhan	Nam	5.5	9	7.5	5.5
17	00388	Ngo Kim Nhanh	Nữ	9	8	7.5	6
18	00393	Phan Kim Thoi	Nam	5.5	5	8.5	6
19	00394	Tran Thi Ngai	Nữ	9	8.5	8.5	7.5
20	00399	Phan Kim Nga	Nữ	6.5	7	7	8
21	00400	Nguyen thi Cay	Nữ	6	8	9.5	9
22	00405	Chung Thanh Kim	Nam	7	5.5	7	9
23	00406	Hoang Anh Toa	Nam	8	9	6.5	6
24	00411	Nguyen Van Dung	Nam	5.5	6.5	5	9
25	00412	Vo Thanh Giang	Nam	8.5	6	7.5	5
26	00417	Nguyen Hong Nga	Nữ	7	8.5	6.5	7.5
27	00418	Lam Ngoc anh	Nữ	8.5	7	7.5	6.5
28	00423	chau Bien Gioi	Nam	7.5	5	5.5	8
29	00424	Phu Tan Tong	Nam	7.5	7	5.5	6.5
30	00429	Chau Viet Luan	Nam	7	8.5	7.5	7
31	00430	Pham Hong Mau	Nam	8	8	6.5	5
32	00435	Le Thanh Tung	Nam	6.5	5.5	7.5	9
33	00436	Nguyen Quoc Pho...	Nam	7.5	5	7	5.5
34	00441	Tran Kieu Au	Nam	7.5	7.5	6	7
35	00442	Le Thi Le Thu	Nữ	9	9	7.5	5
36	12121	Phan Hoang Nam	Nam	7	7	7	7

2. Tạo login TranThanhPhong, tạo user TranThanhPhong cho TranThanhPhong trên CSDL QLHocSinh

Phân quyền Select trên view DSHS10A1 cho TranThanhPhong

Đăng nhập TranThanhPhong để kiểm tra

Tạo login PhamVanNam, tạo PhamVanNam cho PhamVanNam trên CSDL QLHocSinh

Đăng nhập PhamVanNam để kiểm tra

Tạo view DSHS10A2 tương tự như câu 1

Phân quyền Select trên view DSHS10A2 cho PhamVanNam

Đăng nhập PhamVanNam để kiểm tra

```
--Tạo login TranThanhPhong
exec sp_addlogin TranThanhPhong,123
--Tạo user ThanThanhPhong cho TranThanhPhong
USE QLHS
exec sp_adduser TranThanhPhong, TranThanhPhong
--Phân quyền Select trên view DSHS10A1 cho TranThanhPhong
grant select on DSHS10A1 to TranThanhPhong
--Đăng nhập TranThanhPhong để kiểm tra
```

SQLQuery1.sql - D...anThanhPhong (55))\*

select \* from DSHS10A1

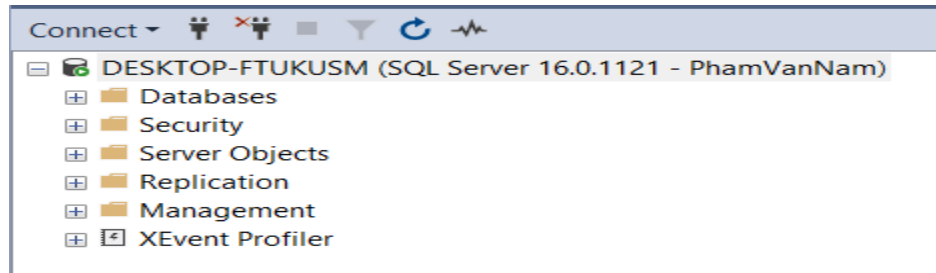
100 %

Results Messages

	MAHS	HoVaTen	GoiTinh	TOAN	LY	HOA	VAN
1	00008	Tran Thanh Phong	Nam	10	10	5	7
2	00019	Nguyen Kim Toan	Nữ	10	10	10	10
3	00020	Nguyen Bich Lien	Nữ	8	6	4.5	4.5
4	00025	Luu Vu Cam	Nam	5	8	4.5	4.5
5	00026	Doan Duc Chi	Nam	8	5.5	8	10
6	00031	Nguyen Van Doai	Nam	4	5.5	5.5	8.5
7	00032	Lam Van Xia	Nam	10	10	10	10
8	00037	Tran Khiem	Nam	7	8	2	6.5
9	00038	Le Bich Phuong	Nữ	4.5	6.5	4.5	4
10	00043	Pham Hoai Bong	Nam	10	10	10	10
11	00044	Vu Thi My Linh	Nữ	6	7.5	7	10
12	00049	Ma Thi Hong Xuan	Nữ	10	10	10	10
13	00376	Nguyen Manh Tien	Nam	7.5	9	9	6
14	00381	Nguyen Van Tam	Nam	6.5	9.5	8.5	7
15	00382	Tran Thuy Dao	Nữ	6.5	9.5	8.5	9
16	00387	Nguyen Ngoc Nhan	Nam	5.5	9	7.5	5.5
17	00388	Ngo Kim Nhanh	Nữ	9	8	7.5	6
18	00393	Phan Kim Thoi	Nam	5.5	5	8.5	6
19	00394	Tran Thi Ngai	Nữ	9	8.5	8.5	7.5
20	00399	Phan Kim Nga	Nữ	6.5	7	7	8
21	00400	Nguyen thi Cay	Nữ	6	8	9.5	9
22	00405	Chung Thanh Kim	Nam	7	5.5	7	9
23	00406	Hoang Anh Toa	Nam	8	9	6.5	6
24	00411	Nguyen Van Dung	Nam	5.5	6.5	5	9
25	00412	Vo Thanh Giang	Nam	8.5	6	7.5	5
26	00417	Nguyen Hong Nga	Nữ	7	8.5	6.5	7.5
27	00418	Lam Ngoc anh	Nữ	8.5	7	7.5	6.5
28	00423	chau Bien Gioi	Nam	7.5	5	5.5	8
29	00424	Phu Tan Tong	Nam	7.5	7	5.5	6.5
30	00429	Chau Viet Luan	Nam	7	8.5	7.5	7
31	00430	Pham Hong Mau	Nam	8	8	6.5	5
32	00435	Le Thanh Tung	Nam	6.5	5.5	7.5	9
33	00436	Nguyen Quoc Pho...	Nam	7.5	5	7	5.5
34	00441	Tran Kieu Au	Nam	7.5	7.5	6	7
35	00442	Le Thi Le Thu	Nữ	9	9	7.5	5



```
--Tạo login PhamVanNam, tạo PhamVanNam cho PhamVanNam trên CSDL QlHocSinh
exec sp_addlogin PhamVanNam,123
USE QLHS
exec sp_adduser PhamVanNam, PhamVanNam
--Đăng nhập PhamVanNam để kiểm tra
```



```
--Tạo view DSHS10A2 tương tự như câu 1
CREATE VIEW DSHS10A2
AS
SELECT DSHS.MAHS, HO+' '+TEN AS HoVaTen, iif(NU=1, N'Nữ', 'Nam')
AS GioiTinh, NGAYSINH, MALOP, TOAN, LY, HOA, VAN,
ROUND((TOAN*2+VAN*2+LY+HOA)/6,2) AS DiemTB FROM DSHS, DIEM
WHERE DSHS.MAHS=DIEM.MAHS and DSHS.MALOP='10A2'
```

```
SELECT * FROM DSHS10A2
--Phân quyền Select trên view DSHS10A2 cho PhamVanNam
grant select on DSHS10A2 to PhamVanNam
--Đăng nhập PhamVanNam để kiểm tra
```

SQLQuery3.sql - D...(PhamVanNam (60))\* QuanDaoMinh\_N04...UKUSM\DELL (54)\*

select \* from DSHS10A2

PhamVanNam)

100 %

Results Messages

	MAHS	HoVaTen	GioiTinh	NGAYSINH	MALOP	TOAN	LY	HOA	VAN	DiemTB
1	00001	Nguyen Van Nam	Nam	1974-04-06 00:00:00.000	10A2	3	5	1	5	3.67
2	00013	Nguyen Minh Quang	Nam	1975-07-12 00:00:00.000	10A2	7	8	5	5.5	6.33
3	00014	Trang Phi Hùng	Nam	1975-11-04 00:00:00.000	10A2	8.5	0	4.5	10	6.92
4	00053	Luong Khai Truyen	Nam	1974-12-12 00:00:00.000	10A2	10	10	10	6	8.67
5	00054	Do Van Thanh	Nam	1974-11-10 00:00:00.000	10A2	4.5	4.5	4.5	9	6
6	00059	Nguyen Thanh Thu	Nam	1975-05-11 00:00:00.000	10A2	5	10	8	9	7.67
7	00060	Nguyen Truong Son	Nam	1975-08-07 00:00:00.000	10A2	2.5	4	4.5	8.5	5.08
8	00445	Lai Van Teo	Nam	1974-01-27 00:00:00.000	10A2	5.5	7	6	7.5	6.5
9	00446	Dinh Thi Hai	Nữ	1974-12-21 00:00:00.000	10A2	7.5	6	8.5	6.5	7.08
10	00451	Huynh My Le	Nữ	1975-02-24 00:00:00.000	10A2	5	5	6.5	6.5	5.75
11	00452	Pham Van Tuan	Nam	1975-08-22 00:00:00.000	10A2	6.5	9	6.5	7.5	7.25
12	00457	Nguyen Chi Cong	Nam	1974-08-08 00:00:00.000	10A2	9	5	5.5	5	6.42
13	00458	Tran Ngoc Han	Nữ	1975-08-24 00:00:00.000	10A2	9.5	5.5	8	7	7.75
14	00463	Nguyen Thanh Hiep	Nam	1975-04-13 00:00:00.000	10A2	6	5	5.5	7	6.08
15	00464	Nguyen Cong Quan	Nam	1975-10-30 00:00:00.000	10A2	6.5	8	6.5	5.5	6.42
16	00469	Tran Trung Tinh	Nam	1974-10-12 00:00:00.000	10A2	5	6.5	9.5	8	7
17	00470	Nguyen Thanh Tai	Nam	1975-07-27 00:00:00.000	10A2	6	8	6	7.5	6.83
18	00475	Nguyen Thanh Hai	Nam	1975-06-27 00:00:00.000	10A2	5.5	5.5	8.5	9	7.17
19	00476	Nguyen Hong Phi	Nam	1975-02-21 00:00:00.000	10A2	8.5	5	6	8	7.33
20	00481	Nguyen Tuyen Mai	Nữ	1974-03-26 00:00:00.000	10A2	7	7	6.5	9	7.58
21	00482	Phu Tyet Mai	Nữ	1975-09-17 00:00:00.000	10A2	6	9	5.5	7.5	6.92
22	00487	Le Kim Loan	Nữ	1974-11-09 00:00:00.000	10A2	9	5.5	9	9	8.42
23	00488	Tran Hong Yen	Nữ	1975-06-26 00:00:00.000	10A2	7	6	6.5	9	7.42
24	00502	Vo Phong Tran	Nam	1975-06-14 00:00:00.000	10A2	7	8.5	6	7.5	7.25
25	00529	Nguyen Van Dinh	Nam	1974-11-09 00:00:00.000	10A2	9	8.5	8.5	7.5	8.33
26	00530	Pham Cong Trinh	Nam	1975-07-21 00:00:00.000	10A2	9.5	7.5	5	8.5	8.08
27	00535	Bui Thanh Tung	Nam	1974-09-16 00:00:00.000	10A2	6	9.5	8	5.5	6.75
28	00536	Le Van Viet	Nam	1974-09-11 00:00:00.000	10A2	9	7	9	8	8.33
29	00541	Nauven Naoc Duna	Nam	1974-04-24 00:00:00.000	10A2	7	5	9.5	7.5	7.25

3. Tạo view báo cáo Kết thúc năm học gồm các thông tin: Mã học sinh, Họ và tên, Ngày sinh, Giới tính, Điểm Toán, Lý, Hóa, Văn, Điểm Trung bình, Xếp loại, Sắp xếp theo xếp loại (chọn 1000 bản ghi đầu). Trong đó:

Điểm trung bình (DTB) =  $((\text{Toán} + \text{Văn}) * 2 + \text{Lý} + \text{Hóa}) / 6$

Cách thức xếp loại như sau:

- Xét điểm thấp nhất (DTN) của các 4 môn
- Nếu DTB > 5 và DTN > 4 là “Lên Lớp”, ngược lại là lưu ban

SQL:

```
CREATE VIEW BaoCaoKetThucNamHoc
AS
SELECT TOP(1000) DSHS.MAHS,DSHS.HO,DSHS.TEN,DSHS.NGAYSINH,
(CASE
    WHEN DSHS.NU = 1 THEN N'Nữ'
    ELSE N'Nam'
END ) AS GioiTinh,
DIEM.TOAN,DIEM.LY,DIEM.HOA,DIEM.VAN,ROUND((TOAN*2+VAN*2+LY+HOA)/6,2)
AS DiemTB,
CASE
    WHEN ROUND((TOAN*2+VAN*2+LY+HOA)/6,2) > 5.0 AND
LEAST(TOAN,LY,HOA,VAN) > 4.0 THEN N'LÊN LỚP'
    ELSE N'LUU BAN'
END AS XepLoai
FROM DSHS JOIN DIEM ON DSHS.MAHS = DIEM.MAHS

SELECT * FROM BaoCaoKetThucNamHoc
```

KQ:

ect	100 %	Results	Messages
OP-FUTKUSM (SQL Server 16.0.1121 - DE			
tabases			
System Databases			
Database Snapshots			
BT1CSDL			
DWConfiguration			
DWDiagnostics			
DWQueue			
QLBanVaLi			
QLHS			
Database Diagrams			
Tables			
Views			
System Views			
dbo.BaoCaoKetThucNamHoc			
dbo.DSHS10A1			
dbo.DSHS10A2			
External Resources			
Synonyms			
Programmability			
Query Store			
Service Broker			
Storage			
Security			
QLSinhVien			
QuanLyDiemTruongDaiHocV3			
urity			
ver Objects			
lication			
nagement			
rent Profiler			

	MAHS	HO	TEN	NGAYSINH	GioiTinh	TOAN	LY	HOA	VAN	DiemTB	XepLoai
1	00001	Nguyen Van	Nam	1974-04-06 00:00:00.000	Nam	3	5	1	5	3.67	LUU BAN
2	00008	Tran Thanh	Phong	1974-03-23 00:00:00.000	Nam	10	10	5	7	8.17	LÊN LỚP
3	00013	Nguyen Minh	Quang	1975-07-12 00:00:00.000	Nam	7	8	5	5.5	6.33	LÊN LỚP
4	00014	Trang Phi	Hùng	1975-11-04 00:00:00.000	Nam	8.5	0	4.5	10	6.92	LUU BAN
5	00019	Nguyen Kim	Toan	1975-07-09 00:00:00.000	Nữ	10	10	10	10	10	LÊN LỚP
6	00020	Nguyen Bich	Lien	1975-05-29 00:00:00.000	Nữ	8	6	4.5	4.5	5.92	LÊN LỚP
7	00025	Luu Vu	Cam	1975-08-23 00:00:00.000	Nam	5	8	4.5	4.5	5.25	LÊN LỚP
8	00026	Doan Duc	Chi	1974-10-27 00:00:00.000	Nam	8	5.5	8	10	8.25	LÊN LỚP
9	00031	Nguyen Van	Doai	1975-08-14 00:00:00.000	Nam	4	5.5	5.5	8.5	6	LUU BAN
10	00032	Lam Van	Xia	1975-01-03 00:00:00.000	Nam	10	10	10	10	10	LÊN LỚP
11	00037	Tran	Khiem	1974-12-06 00:00:00.000	Nam	7	8	2	6.5	6.17	LUU BAN
12	00038	Le Bich	Phuong	1974-07-26 00:00:00.000	Nữ	4.5	6.5	4.5	4	4.67	LUU BAN
13	00043	Pham Hoai	Bong	1973-10-13 00:00:00.000	Nam	10	10	10	10	10	LÊN LỚP
14	00044	Vu Thi My	Linh	1974-06-24 00:00:00.000	Nữ	6	7.5	7	10	7.75	LÊN LỚP
15	00049	Ma Thi Hong	Xuan	1974-10-21 00:00:00.000	Nữ	10	10	10	10	10	LÊN LỚP
16	00053	Luong Khai	Truyen	1974-12-12 00:00:00.000	Nam	10	10	10	6	8.67	LÊN LỚP
17	00054	Do Van	Thanh	1974-11-10 00:00:00.000	Nam	4.5	4.5	4.5	9	6	LÊN LỚP
18	00059	Nguyen Th...	Thu	1975-05-11 00:00:00.000	Nam	5	10	8	9	7.67	LÊN LỚP
19	00060	Nguyen Tru...	Son	1975-08-07 00:00:00.000	Nam	2.5	4	4.5	8.5	5.08	LUU BAN
20	00066	Pham Gia	Hạnh	1974-01-12 00:00:00.000	Nam	6.5	9.5	9	6.5	7.42	LÊN LỚP
21	00067	Ho Thi	Dung	1975-04-21 00:00:00.000	Nữ	6.5	8	8.5	10	8.25	LÊN LỚP
22	00072	Tran Van	Tuc	1974-08-28 00:00:00.000	Nam	4.5	6.5	3.5	4	4.5	LUU BAN
23	00073	Nguyen Yen	Phuong	1974-02-08 00:00:00.000	Nam	8	7	4	4.5	6	LUU BAN
24	00078	Nguyen Ma...	Hung	1974-06-11 00:00:00.000	Nam	8.5	5	2.5	8	6.75	LUU BAN
25	00079	Thai Dinh	Huong	1975-01-04 00:00:00.000	Nam	4.5	5.5	4.5	8	5.83	LÊN LỚP
26	00084	Hoang Trong	Quyên	1974-06-18 00:00:00.000	Nam	4.5	4.5	2.5	4	4	LUU BAN
27	00085	Do Thanh	Han	1975-04-15 00:00:00.000	Nam	2.5	4.5	4.5	9	5.33	LUU BAN
28	00090	Dang Ngoc	Sinh	1974-08-28 00:00:00.000	Nam	2.5	4	8.5	4.5	4.42	LUU BAN
29	00091	Nguyen Thi ...	Hoa	1975-08-20 00:00:00.000	Nữ	5	4.5	7	5.5	5.42	LÊN LỚP
30	00096	Duong Van	Ninh	1975-08-18 00:00:00.000	Nam	5.5	1.5	3.5	4	4	LUU BAN
31	00097	Tran Thi TH...	Hoan	1975-03-17 00:00:00.000	Nam	6	7	4.5	4.5	5.42	LÊN LỚP
32	00102	Dang Van	Che	1975-03-29 00:00:00.000	Nam	4.5	5	2	6	4.67	LUU BAN
33	00103	Nguyen Thi...	Thuat	1975-10-28 00:00:00.000	Nam	4.5	4.5	4.5	6	5	LUU BAN
34	00108	Nguyen Phuc	Hung	1975-04-12 00:00:00.000	Nam	4.5	9	4	8.5	6.5	LUU BAN
35	00109	Doan Dinh	Doi	1973-11-11 00:00:00.000	Nam	9.5	4	5	9.5	7.83	LUU BAN
36	00114	Nauven Van	Trieu	1974-12-31 00:00:00.000	Nam	5	7	7.5	9.5	7.25	LÊN LỚP

4. Tạo view danh sách HOC SINH XUAT SAC bao gồm các học sinh có DTB $\geq$ 8.5 và DTN $\geq$ 8 với các trường: Lop, Mahs, Hoten, Namsinh (năm sinh), Nu, Toan, Ly, Hoa, Van, DTN, DTB

SQL:

```

CREATE VIEW DSHSXuatSac
AS
SELECT DSHS.MALOP,DSHS.MAHS,DSHS.HO,DSHS.TEN,YEAR(NGAYSINH) AS
NAMSINH,
(CASE
    WHEN DSHS.NU = 1 THEN N'Nữ'
    ELSE N'Nam'
END ) AS GioiTinh,TOAN,LY,HOA,VAN,LEAST(TOAN,LY,HOA,VAN) AS DTN
, ROUND((TOAN*2+VAN*2+LY+HOA)/6,2) AS DTB
FROM DSHS JOIN DIEM ON DIEM.MAHS = DSHS.MAHS
WHERE ROUND((TOAN*2+VAN*2+LY+HOA)/6,2) >= 8.5 AND
LEAST(TOAN,LY,HOA,VAN) >= 8

SELECT * FROM DSHSXuatSac

```

KQ:

DLQueue	Results	Messages
QLBanVaLi		
QLHS		
Database Diagrams		
Tables		
Views		
System Views		
dbo.BaoCaoKetThucNamHoc		
dbo.DSHS10A1		
dbo.DSHS10A2		
dbo.DSHSXuatSac		
External Resources		

	MALOP	MAHS	HO	TEN	NAMSINH	GioiTinh	TOAN	LY	HOA	VAN	DTN	DTB
1	10A1	00019	Nguyen Kim	Toan	1975	Nữ	10	10	10	10	10	10
2	10A1	00032	Lam Van	Xia	1975	Nam	10	10	10	10	10	10
3	10A1	00043	Pham Hoai	Bong	1973	Nam	10	10	10	10	10	10
4	10A1	00049	Ma Thi Hong	Xuan	1974	Nữ	10	10	10	10	10	10
5	10F2	00520	Nguyen Dinh	Som	1974	Nam	9.5	8	9	8.5	8	8.83
6	10F2	00527	Do Thanh	Lap	1973	Nam	8	9	8.5	9	8	8.58
7	10A2	00578	Tran Hoang	Dang	1975	Nam	8	9.5	8.5	8.5	8	8.5
8	10N1	00631	Dang Kim	Anh	1974	Nữ	9.5	9.5	9	9	9	9.25
9	10A5	00702	Nguyen Thi...	Hong	1975	Nữ	9.5	9.5	9.5	8.5	8.5	9.17
10	10F1	00846	Le Hong	Phu...	1974	Nam	8.5	8	9.5	8.5	8	8.58
11	10F2	00944	Nguyen Th...	Hai	1974	Nam	9	8	8.5	9	8	8.75

5. Tạo view danh sách HOC SINH DAT THU KHOA KY THI bao gồm các học sinh xuất sắc có DTB lớn nhất với các trường: Lop, Mahs, Hoten, Namsinh, Nu, Toan, Ly, Hoa, Van, DTB

SQL:

```

CREATE VIEW DSHSDATTHUKHOAKYTHI
AS
SELECT DSHS.MALOP,DSHS.MAHS,DSHS.HO,DSHS.TEN, YEAR(NGAYSINH) AS
NAMSINH,
(CASE
    WHEN DSHS.NU = 1 THEN N'Nữ'
    ELSE N'Nam'
END ) AS GioiTinh,TOAN,LY,HOA,VAN,LEAST(TOAN,LY,HOA,VAN) AS DTN
, ROUND((TOAN*2+VAN*2+LY+HOA)/6,2) AS DTB
FROM DSHS JOIN DIEM ON DIEM.MAHS = DSHS.MAHS
WHERE ROUND((TOAN*2+VAN*2+LY+HOA)/6,2) =
(
    SELECT MAX(ROUND((TOAN * 2 + VAN * 2 + LY + HOA) / 6, 2))
    FROM DIEM
)

SELECT * FROM DSHSDATTHUKHOAKYTHI

```

KQ:

Views	Results	Messages
System Views		
dbo.BaoCaoKetThucNamHoc		
dbo.DSHS10A1		
dbo.DSHS10A2		
dbo.DSHSDATTHUKHOAKYTHI		
dbo.DSHSXuatSac		

	MALOP	MAHS	HO	TEN	NAMSINH	GioiTinh	TOAN	LY	HOA	VAN	DTN	DTB
1	10A1	00019	Nguyen Kim	Toan	1975	Nữ	10	10	10	10	10	10
2	10A1	00032	Lam Van	Xia	1975	Nam	10	10	10	10	10	10
3	10A1	00043	Pham Hoai	Bong	1973	Nam	10	10	10	10	10	10
4	10A1	00049	Ma Thi Hong	Xuan	1974	Nữ	10	10	10	10	10	10

### Bài tập 3

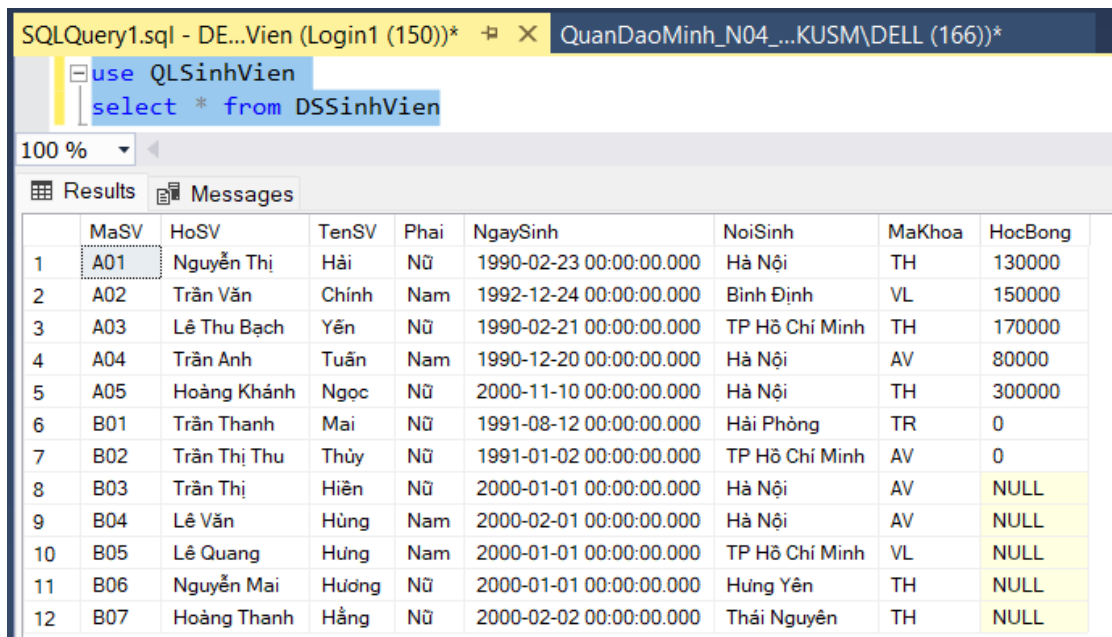
1. Tạo login Login1, tạo User1 cho Login1

```
exec sp_addlogin Login1, 123
use QLSinhVien
exec sp_adduser Login1, User1
```

2. Phân quyền Select trên bảng DSSinhVien cho User1

```
grant select on DSSinhVien to User1
```

3. Đăng nhập để kiểm tra



The screenshot shows a SQL query window titled 'SQLQuery1.sql - DE...Vien (Login1 (150))\*'. The query executed is 'use QLSinhVien; select \* from DSSinhVien'. Below the query, the 'Results' tab displays a table with 12 rows and 9 columns: MaSV, HoSV, TenSV, Phai, NgaySinh, NoiSinh, MaKhoa, and HocBong. The first row (1) has MaSV A01, HoSV Nguyễn Thị, TenSV Hải, Phai Nữ, NgaySinh 1990-02-23 00:00:00.000, NoiSinh Hà Nội, MaKhoa TH, and HocBong 130000. The last row (12) has MaSV B07, HoSV Hoàng Thanh, TenSV Hằng, Phai Nữ, NgaySinh 2000-02-02 00:00:00.000, NoiSinh Thái Nguyên, MaKhoa TH, and HocBong NULL.

	MaSV	HoSV	TenSV	Phai	NgaySinh	NoiSinh	MaKhoa	HocBong
1	A01	Nguyễn Thị	Hải	Nữ	1990-02-23 00:00:00.000	Hà Nội	TH	130000
2	A02	Trần Văn	Chính	Nam	1992-12-24 00:00:00.000	Bình Định	VL	150000
3	A03	Lê Thu Bạch	Yến	Nữ	1990-02-21 00:00:00.000	TP Hồ Chí Minh	TH	170000
4	A04	Trần Anh	Tuấn	Nam	1990-12-20 00:00:00.000	Hà Nội	AV	80000
5	A05	Hoàng Khánh	Ngọc	Nữ	2000-11-10 00:00:00.000	Hà Nội	TH	300000
6	B01	Trần Thanh	Mai	Nữ	1991-08-12 00:00:00.000	Hải Phòng	TR	0
7	B02	Trần Thị Thu	Thủy	Nữ	1991-01-02 00:00:00.000	TP Hồ Chí Minh	AV	0
8	B03	Trần Thị	Hiền	Nữ	2000-01-01 00:00:00.000	Hà Nội	AV	NULL
9	B04	Lê Văn	Hùng	Nam	2000-02-01 00:00:00.000	Hà Nội	AV	NULL
10	B05	Lê Quang	Hùng	Nam	2000-01-01 00:00:00.000	TP Hồ Chí Minh	VL	NULL
11	B06	Nguyễn Mai	Hương	Nữ	2000-01-01 00:00:00.000	Hưng Yên	TH	NULL
12	B07	Hoàng Thanh	Hằng	Nữ	2000-02-02 00:00:00.000	Thái Nguyên	TH	NULL

4. Tạo login Login2, tạo User2 cho Login2

```
exec sp_addlogin Login2, 123
use QLSinhVien
exec sp_adduser Login2, User2
```

5. Phân quyền Update trên bảng DSSinhVien cho User2, người này có thể cho phép người khác sử dụng quyền này

```
grant update on DSSinhVien to User2 with grant option
```

6. Đăng nhập dưới Login2 và trao quyền Update trên bảng DSSinhVien cho User 1

```
grant update on DSSinhVien to User1
```

```
SQLQuery3.sql - DES...aster (Login1 (56))  SQLQuery5.sql - DE...Vien (Login2 (127))*  X  QuanDaoMinh_N04...UKUSM\D
--Đăng nhập Login2 và trao quyền Update trên bảng DSSinhVien cho User 1
grant update on DSSinhVien to User1

100 %
Messages
Commands completed successfully.

Completion time: 2024-09-03T02:40:13.4615433+07:00
```

## 7. Đăng nhập Login 1 để kiểm tra

```
SQLQuery3.sql - DE...hVien (Login1 (51))*  X  DESKTOP-FT
UPDATE DSSinhVien
SET HocBong = HocBong + 100000
WHERE MaSV = 'A01'

100 %
Messages
(1 row affected)

Completion time: 2024-09-03T02:44:07.1533631+07:00
```

	MaSV	HoSV	TenSV	Phai	NgaySinh	NoiSinh	MaKhoa	HocBong
▶	A01	Nguyễn Thị	Hải	Nữ	1990-02-23 ...	Hà Nội	TH	130000

=>

	MaSV	HoSV	TenSV	Phai	NgaySinh	NoiSinh	MaKhoa	HocBong
▶	A01	Nguyễn Thị	Hải	Nữ	1990-02-23 ...	Hà Nội	TH	230000