

-----BÀI 1-----

-- Câu 1: Tạo View danh sách sinh viên, gồm các thông tin sau:
 --Mã sinh viên, Họ sinh viên, Tên sinh viên, Học bổng
 use [BT_Tuan3]

```
create view Cau1 as
select MaSV, HoSV, TenSV, HocBong
from DSSinhVien
go
select * FROM Cau1
go
```

	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	Thủy	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

-- Câu 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.

```
create view Cau2 as
select HoSV, TenSV, MaSV, NoiSinh, HocBong
from DSSinhVien
where HocBong >= 150000 and NoiSinh = N'Hà Nội'
go
select * FROM Cau2
GO
```

	HoSV	TenSV	MaSV	NoiSinh	HocBong
1	Hoàng Khánh	Ngọc	A05	Hà Nội	300000

-- Câu 3: Tạo view liệt kê những sinh viên nam của khoa Anh văn và khoa tin học, gồm các thông tin

```
-- tin: Mã sinh viên, Họ tên sinh viên, tên khoa, Phái
create view Cau3 as
select MaSV, HoSV, TenSV, TenKhoa, Phai
from DSSinhVien join DMKhoa on DSSinhVien.MaKhoa = DMKhoa.MaKhoa
where (TenKhoa = N'Tin Học' or TenKhoa = N'Anh Văn') and Phai = N'Nam'
GO
SELECT * FROM Cau3
GO
```

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

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

```

CREATE VIEW Cau4 AS
SELECT HoSV, TenSV, CONVERT(INT, DATEDIFF(DD, NgaySinh, GETDATE())/365.25) AS tuoi,
TenKhoa
FROM DSSinhVien JOIN DMKhoa ON DSSinhVien.MaKhoa = DMKhoa.MaKhoa
WHERE DATEDIFF(DD, NgaySinh, GETDATE())/365.25 >= 20
AND DATEDIFF(DD, NgaySinh, GETDATE())/365.25 <= 25
go
SELECT * FROM Cau4
Go

```

	HoSV	TenSV	tuoi	TenKhoa
1	Hoàng Khánh	Ngọc	21	Tin Học
2	Trần Thị	Hiền	22	Anh Văn
3	Lê Văn	Hùng	22	Anh Văn
4	Lê Quang	Hùng	22	Vật Lý
5	Nguyễn Mai	Hương	22	Tin Học
6	Hoàng Thanh	Hằng	22	Tin Học

-- Câu 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”

```

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
WHERE HocBong > 0
go
SELECT * FROM Cau5
Go

```

	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

-- Câu 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

```

CREATE VIEW Cau6 AS
SELECT MaSV, HoSV, TenSV, HocBong
FROM DSSinhVien INNER JOIN DMKhoa ON DSSinhVien.MaKhoa = DMKhoa.MaKhoa
WHERE hocbong > (SELECT TOP (1) HocBong
FROM DSSinhVien JOIN DMKhoa ON DSSinhVien.MaKhoa =
DMKhoa.MaKhoa
WHERE TenKhoa = N'Anh Văn'
ORDER BY HocBong DESC)
GO
SELECT * FROM Cau6
Go

```

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

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

```
CREATE VIEW Cau7
as
SELECT DSSinhVien.MaSV, HoSV, TenSV, Diem, DMMonHoc.MaMH, TenMH
FROM dbo.DSSinhVien INNER JOIN dbo.KetQua ON KetQua.MaSV = DSSinhVien.MaSV
INNER JOIN dbo.DMMonHoc ON DMMonHoc.MaMH = KetQua.MaMH,
(SELECT DMMonHoc.MaMH, MAX(Diem) AS maxDiem
FROM dbo.DMMonHoc INNER JOIN dbo.KetQua ON KetQua.MaMH = DMMonHoc.MaMH
GROUP BY DMMonHoc.MaMH) AS temp
WHERE Diem = temp.maxDiem AND DMMonHoc.MaMH = temp.MaMH
GO
SELECT * FROM Cau7
GO
```

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

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

```
CREATE VIEW Cau8
AS
SELECT *
FROM dbo.DSSinhVien
WHERE DSSinhVien.MaSV NOT IN (SELECT MaSV
FROM dbo.KetQua
WHERE MaMH = 01
GROUP BY MaSV)
GO
SELECT * FROM dbo.Cau8
GO
```

	MaSV	HoSV	TenSV	Phai	NgaySinh	NoiSinh	MaKhoa	HocBong
1	A04	Trần Anh	Tuấn	Nam	1990-12-20 00:00:00.000	Hà Nội	AV	80000
2	A05	Hoàng Khánh	Ngọc	Nữ	2000-11-10 00:00:00.000	Hà Nội	TH	300000
3	B02	Trần Thị Thu	Thủy	Nữ	1991-01-02 00:00:00.000	TP Hồ Chí Minh	AV	0
4	B03	Trần Thị	Hiền	Nữ	2000-01-01 00:00:00.000	Hà Nội	AV	NULL
5	B04	Lê Văn	Hùng	Nam	2000-02-01 00:00:00.000	Hà Nội	AV	NULL
6	B05	Lê Quang	Hùng	Nam	2000-01-01 00:00:00.000	TP Hồ Chí Minh	VL	NULL
7	B06	Nguyễn Mai	Hương	Nữ	2000-01-01 00:00:00.000	Hưng Yên	TH	NULL
8	B07	Hoàng Thanh	Hằng	Nữ	2000-02-02 00:00:00.000	Thái Nguyên	TH	NULL

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

```
CREATE VIEW Cau9
as
SELECT *
```

```

FROM dbo.DSSinhVien
WHERE MaSV NOT IN (SELECT MaSV
FROM dbo.KetQua
WHERE Diem < 4
GROUP BY MaSV)

```

```

GO
SELECT * FROM Cau9
GO

```

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

-----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 */

```

CREATE VIEW DSHS10A1
as
SELECT DSHS.MAHS, HO, TEN,
(
CASE
WHEN NU = 1 THEN N'Nữ'
ELSE N'Nam'
END
) AS GIOI_TINH, TOAN, LY, HOA, VAN
FROM dbo.DSHS INNER JOIN dbo.DIEM ON DIEM.MAHS = DSHS.MAHS
WHERE MALOP = '10A1'
GO
SELECT * FROM dbo.DSHS10A1
GO

```

	MAHS	HO	TEN	GIOI_TINH	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	Phong	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 Hoàng	Nam	Nam	7	7	7	7
37	12122	Luu Quang	Châu	Nam	8	8	7	7

```

/*2. Tạo login TranThanhPhong, tạo user TranThanhPhong cho TranThanhPhong trên CSDL
QLHocSinh */
exec sp_addlogin TranThanhPhong, 1, QLHocSinh
exec sp_adduser TranThanhPhong

```

Messages

Commands completed successfully.

Completion time: 2022-10-05T20:01:40.7672677+07:00

-- Phân quyền Select trên view DSHS10A1 cho TranThanhPhong
`grant select on DSHS10A1 to TranThanhPhong`

Messages

Commands completed successfully.

Completion time: 2022-10-05T20:04:22.2352222+07:00

-- Đăng nhập TranThanhPhong để kiểm tra

QLHocSinh

- + Database Diagrams
- + Tables
- Views
 - + System Views
 - + dbo.DSHS10A1
- + External Resources
- + Synonyms
- + Programmability
- + Service Broker
- + Storage
- Security
 - Users
 - dbo
 - guest
 - INFORMATION_SCHEMA
 - sys
 - TranThanhPhong
 - + Roles
 - + Schemas
 - + Asymmetric Keys
 - + Certificates
 - + Symmetric Keys
 - + Always Encrypted Keys
 - + Database Audit Specifications
 - + Security Policies

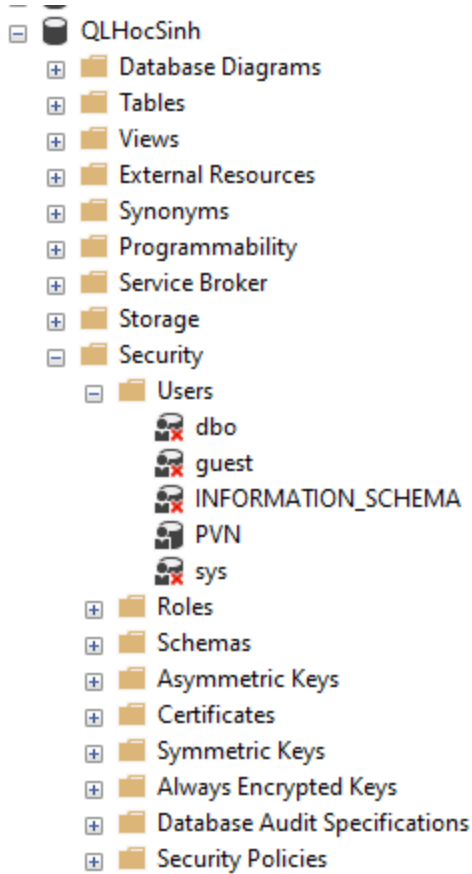
-- Tạo login PhamVanNam, tạo PhamVanNam cho PhamVanNam trên CSDL QLHocSinh
`exec sp_addlogin PhamVanNam, 1, QLHocSinh`
`exec sp_adduser PhamVanNam, PVN`

Messages

Commands completed successfully.

Completion time: 2022-10-05T20:11:47.3836255+07:00

-- Đăng nhập PhamVanNam để kiểm tra



-- Tạo view DSHS10A2 tương tự như câu 1

```
CREATE VIEW DSHS10A2
```

```
as
```

```
SELECT DSHS.MAHS, HO, TEN,
```

```
(
```

```
    CASE
```

```
    WHEN NU = 1 THEN N'Nữ'
```

```
    ELSE N'Nam'
```

```
    END
```

```
) AS GIOI_TINH, TOAN, LY, HOA, VAN
```

```
FROM dbo.DSHS INNER JOIN dbo.DIEM ON DIEM.MAHS = DSHS.MAHS
```

```
WHERE MALOP = '10A2'
```

```
GO
```

```
SELECT * FROM dbo.DSHS10A2
```

```
GO
```

	MAHS	HO	TEN	GIOI_TINH	TOAN	LY	HOA	VAN
1	00001	Nguyen Van	Nam	Nam	3	5	1	5
2	00013	Nguyen Minh	Quang	Nam	7	8	5	5,5
3	00014	Trang Phi	Hùng	Nam	8,5	0	4,5	10
4	00053	Luong Khai	Truyen	Nam	10	10	10	6
5	00054	Do Van	Thanh	Nam	4,5	4,5	4,5	9
6	00059	Nguyen Thanh	Thu	Nam	5	10	8	9
7	00060	Nguyen Truong	Son	Nam	2,5	4	4,5	8,5
8	00445	Lai Van	Teo	Nam	5,5	7	6	7,5
9	00446	Dinh Thi	Hai	Nữ	7,5	6	8,5	6,5
10	00451	Huynh My	Le	Nữ	5	5	6,5	6,5
11	00452	Pham Van	Tuan	Nam	6,5	9	6,5	7,5
12	00457	Nguyen Chi	Cong	Nam	9	5	5,5	5
13	00458	Tran Ngoc	Han	Nữ	9,5	5,5	8	7
14	00463	Nguyen Thanh	Hiep	Nam	6	5	5,5	7
15	00464	Nguyen Cong	Quan	Nam	6,5	8	6,5	5,5
16	00469	Tran Trung	Tinh	Nam	5	6,5	9,5	8
17	00470	Nguyen Thanh	Tai	Nam	6	8	6	7,5
18	00475	Nguyen Thanh	Hai	Nam	5,5	5,5	8,5	9
19	00476	Nguyen Hong	Phi	Nam	8,5	5	6	8
20	00481	Nguyen Tuyet	Mai	Nữ	7	7	6,5	9
21	00482	Phu Tyet	Mai	Nữ	6	9	5,5	7,5
22	00487	Le Kim	Loan	Nữ	9	5,5	9	9
23	00488	Tran Hong	Yen	Nữ	7	6	6,5	9
24	00502	Vo Phong	Tran	Nam	7	8,5	6	7,5
25	00529	Nguyen Van	Dinh	Nam	9	8,5	8,5	7,5
26	00530	Pham Cong	Trinh	Nam	9,5	7,5	5	8,5
27	00535	Bui Thanh	Tung	Nam	6	9,5	8	5,5
28	00536	Le Van	Viet	Nam	9	7	9	8
29	00541	Nguyen Ngoc	Dung	Nam	7	5	9,5	7,5
30	00542	Phan Thanh	Hong	Nam	6,5	8,5	6,5	7,5
31	00547	Le Thanh	Nhanh	Nữ	5	8,5	7,5	7
32	00548	Nguyen Be	Nam	Nữ	5,5	7	9	5,5
33	00553	Pham Van	Det	Nam	8,5	9,5	7	6,5
34	00554	Phan Thi	Thin	Nữ	8	6	8	7
35	00559	Le Thi Van	Anh	Nữ	8	8,5	6	9
36	00560	Nguyen Truc	Ly	Nữ	6	5,5	7,5	8
37	00565	Cho Tuan	Kiet	Nam	6	5,5	6,5	7
38	00566	Vo Giai	Phong	Nam	7	8	9	7,5
39	00571	Ho Van	Cau	Nam	5,5	6,5	9,5	5
40	00572	Nguyen Thanh	Son	Nam	6,5	9	9	6
41	00577	Le Hung	Vi	Nam	9	8	7	6,5
42	00578	Tran Hoang	Dang	Nam	8	9,5	8,5	8,5

-- Phân quyền Select trên view DSHS10A2 cho PhamVanNam
grant select on DSHS10A2 to PVN

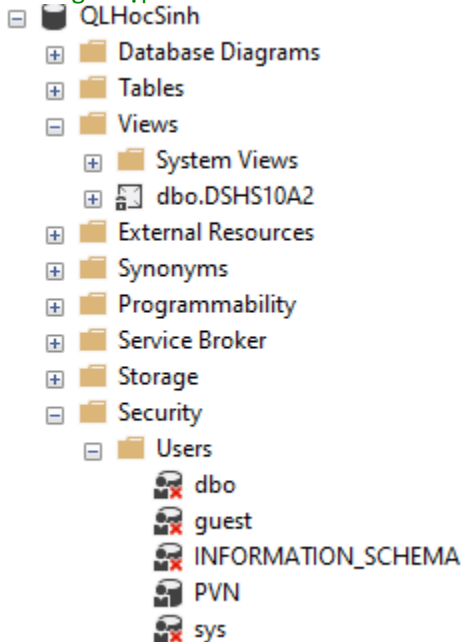


Messages

Commands completed successfully.

Completion time: 2022-10-05T20:14:16.0968893+07:00

-- Đăng nhập PhamVanNam để kiểm tra */



/*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) = ((Toán + Văn)*2 + Lý + 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 */

```
CREATE FUNCTION diemNhoNhat(@toan FLOAT, @ly FLOAT, @hoa FLOAT, @van FLOAT) RETURNS FLOAT
AS
BEGIN
```

```
    DECLARE @min FLOAT
    SET @min = @toan
    IF @min > @ly SET @min = @ly
    IF @min > @hoa SET @min = @hoa
    IF @min > @van SET @min = @van
    RETURN @min
```

```
END
GO
```

```
CREATE FUNCTION diemTrungBinh(@toan FLOAT, @ly FLOAT, @hoa FLOAT, @van FLOAT) RETURNS
FLOAT AS
BEGIN
```

```
    RETURN ROUND((((@toan + @van) * 2) + @ly + @hoa) / 6, 2)
```

```
END
GO
```

```

CREATE VIEW BaoCaoKetThucNamHoc
as
    SELECT DSHS.MAHS, HO, TEN, NGAYSINH,
    (
        CASE
            WHEN NU = 1 THEN N'Nữ'
            ELSE N'Nam'
        END
    ) AS GIOI_TINH, TOAN, LY, HOA, VAN,
    DTB = dbo.diemTrungBinh(TOAN, LY, HOA, VAN),
    (
        CASE
            WHEN dbo.diemTrungBinh(TOAN, LY, HOA, VAN) > 5
            AND dbo.diemNhoNhat(TOAN, LY, HO, VAN) > 4 THEN N'Lên Lớp'
            ELSE N'Lưu ban'
        END
    ) AS Xep_Loai
FROM dbo.DSHS INNER JOIN dbo.DIEM ON DIEM.MAHS = DSHS.MAHS
GO

```

```

SELECT * FROM dbo.BaoCaoKetThucNamHoc
GO

```

	MAHS	HO	TEN	NGAYSINH	GIOI_TINH	TOAN	LY	HOA	VAN	DTB	Xep_Loai
1	00001	Nguyen Van	Nam	1974-04-06 00:00:00.000	Nam	3	5	1	5	3,67	Lưu ban
2	00008	Tran Thanh Phong	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	Lưu 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	Lưu 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	Lưu ban
12	00038	Le Bich	Phu...	1974-07-26 00:00:00.000	Nữ	4,5	6,5	4,5	4	4,67	Lưu 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 Tr...	Son	1975-08-07 00:00:00.000	Nam	2,5	4	4,5	8,5	5,08	Lưu ban
20	00066	Pham Gia	Hanh	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	Lưu ban
23	00073	Nguyen Yen	Phu...	1974-02-08 00:00:00.000	Nam	8	7	4	4,5	6	Lưu ban
24	00078	Nguyen Ma...	Hung	1974-06-11 00:00:00.000	Nam	8,5	5	2,5	8	6,75	Lưu 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

385	00968	Dao Minh	Than	1975-04-23 00:00:00.000	Nam	6,5	7	5	6	6,17	Lên Lớp
386	00969	Le Van	Dung	1974-12-05 00:00:00.000	Nam	8	7	6	5,5	6,67	Lên Lớp
387	00974	Tran Viet	Hong	1975-04-09 00:00:00.000	Nam	9,5	5,5	6	6,5	7,25	Lên Lớp
388	00975	Nguyen Th...	Hao	1975-07-22 00:00:00.000	Nam	9	5	6,5	6,5	7,08	Lên Lớp
389	00980	Nguyen Kim	Loan	1974-02-21 00:00:00.000	Nữ	6	8	6	9	7,33	Lên Lớp
390	00981	Son Thu	Ha	1975-08-27 00:00:00.000	Nữ	5	8	7,5	7,5	6,75	Lên Lớp
391	00986	Do Binh	An	1974-10-06 00:00:00.000	Nam	9	9	8,5	5	7,58	Lên Lớp
392	00987	Do Tien	Truoi	1974-11-08 00:00:00.000	Nam	7,5	5,5	6,5	7	6,83	Lên Lớp
393	00992	Nguyen Co...	Truo...	1975-08-13 00:00:00.000	Nam	7	5,5	6,5	9	7,33	Lên Lớp
394	00993	Trinh Khac	Trung	1975-09-25 00:00:00.000	Nam	6	6	8	6	6,33	Lên Lớp
395	00998	Tran Tuyet	anh	1973-06-19 00:00:00.000	Nữ	8,5	7	8	9	8,33	Lên Lớp
396	00999	To Minh	Chen	1975-01-22 00:00:00.000	Nam	6,5	5,5	9,5	5,5	6,5	Lên Lớp
397	01004	Chau Quoc	Viet	1974-11-01 00:00:00.000	Nam	5	6,5	9,5	6,5	6,5	Lên Lớp
398	01005	Vo Minh	Dien	1975-05-07 00:00:00.000	Nam	9,5	5	9	8	8,17	Lên Lớp
399	12121	Phan Hoàng	Nam	2000-01-01 00:00:00.000	Nam	7	7	7	7	7	Lên Lớp
400	12122	Luu Quang	Châu	2000-01-01 00:00:00.000	Nam	8	8	7	7	7,5	Lên Lớp
401	12345	Lê Quang	Thọ	2000-01-01 00:00:00.000	Nam	8	8	8	8	8	Lên Lớp
402	21104	Nguyen Van	Nam	2000-10-21 00:00:00.000	Nữ	8	8	8	9	8,33	Lên Lớp
403	21105	Vu Trong	Phung	1993-10-20 00:00:00.000	Nam	8	8	8	9	8,33	Lên Lớp

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

```
CREATE VIEW HocSinhXuatSac as
SELECT DSHS.MALOP, DSHS.MAHS, ho, TEN, NGAYSINH, NU, TOAN, LY, HOA, VAN,
dbo.diemNhoNhat(TOAN, LY, HOA, VAN) as DTN, dbo.diemTrungBinh(TOAN, LY, HOA, VAN) AS DTB
FROM dbo.DSHS JOIN dbo.DIEM ON DIEM.MAHS = DSHS.MAHS
INNER JOIN dbo.LOP ON LOP.MALOP = DSHS.MALOP
WHERE dbo.diemTrungBinh(TOAN, LY, HOA, VAN) >= 8.5 AND
      dbo.diemNhoNhat(TOAN, LY, HOA, VAN) >= 8
GO
```

```
SELECT * FROM HocSinhXuatSac
Go
```

	MALOP	MAHS	ho	TEN	NGAYSINH	NU	TOAN	LY	HOA	VAN	DTN	DTB
1	10A1	00019	Nguyen Kim	Toan	1975-07-09 00:00:00.000	1	10	10	10	10	10	10
2	10A1	00032	Lam Van	Xia	1975-01-03 00:00:00.000	0	10	10	10	10	10	10
3	10A1	00043	Pham Hoai	Bong	1973-10-13 00:00:00.000	0	10	10	10	10	10	10
4	10A1	00049	Ma Thi Hong	Xuan	1974-10-21 00:00:00.000	1	10	10	10	10	10	10
5	10F2	00520	Nguyen Dinh	Som	1974-05-07 00:00:00.000	0	9,5	8	9	8,5	8	8,83
6	10F2	00527	Do Thanh	Lap	1973-12-30 00:00:00.000	0	8	9	8,5	9	8	8,58
7	10A2	00578	Tran Hoang	Dang	1975-06-14 00:00:00.000	0	8	9,5	8,5	8,5	8	8,5
8	10N1	00631	Dang Kim	Anh	1974-10-20 00:00:00.000	1	9,5	9,5	9	9	9	9,25
9	10A5	00702	Nguyen Thi Anh	Hong	1975-07-04 00:00:00.000	1	9,5	9,5	9,5	8,5	8,5	9,17
10	10F1	00846	Le Hong	Phuong	1974-12-18 00:00:00.000	0	8,5	8	9,5	8,5	8	8,58
11	10F2	00944	Nguyen Thanh	Hai	1974-12-09 00:00:00.000	0	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 */


```
CREATE VIEW HocSinhDatThuKhoaKyThi
```

```

as
SELECT DSHS.MALOP, DSHS.MAHS, HO, TEN, NGAYSINH, NU, TOAN, LY, HOA, VAN,
       DTB = dbo.diemTrungBinh(TOAN, LY, HOA, VAN)
FROM dbo.DSHS INNER JOIN dbo.DIEM ON DIEM.MAHS = DSHS.MAHS
       INNER JOIN dbo.LOP ON LOP.MALOP = DSHS.MALOP
WHERE dbo.diemTrungBinh(TOAN, LY, HOA, VAN) = (SELECT TOP (1) dbo.diemTrungBinh(TOAN, LY,
HOA, VAN)
       FROM dbo.DSHS INNER JOIN dbo.DIEM ON DIEM.MAHS = DSHS.MAHS
       INNER JOIN dbo.LOP ON LOP.MALOP = DSHS.MALOP
       ORDER BY dbo.diemTrungBinh(TOAN, LY, HOA, VAN) desc)
GO

SELECT * FROM HocSinhDatThuKhoaKyThi
go

```

 Messages

Commands completed successfully.

Completion time: 2022-10-05T20:28:48.8905501+07:00

```

-----BÀI 3-----
-- Bài tập 3: Cho CSDL về quản lý bán hàng trong file QLSinhVien.sql
-- 1. Tạo login Login1, tạo User1 cho Login1
exec sp_addlogin Login1, 1, QLSinhVien
exec sp_adduser Login1, User1

```

 Messages

Commands completed successfully.

Completion time: 2022-10-05T20:29:27.8005416+07:00

```

-- 2. Phân quyền Select trên bảng DSSinhVien cho User1
grant select on DSSinhVien to User1

```

 Messages

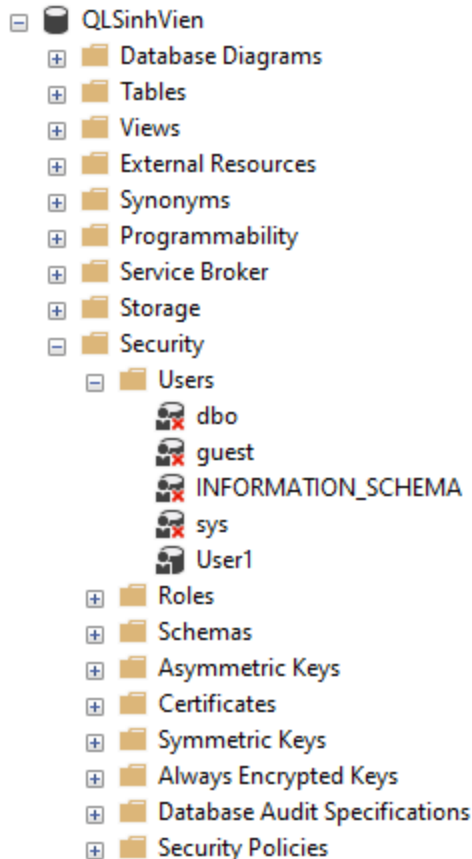
Commands completed successfully.

Completion time: 2022-10-05T20:29:35.4409507+07:00

```

-- 3. Đăng nhập để kiểm tra

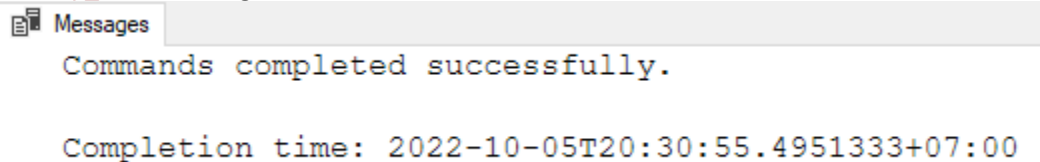
```



-- 4. Tạo login Login2, tạo User2 cho Login2

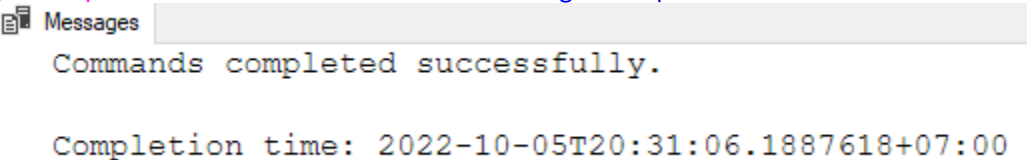
```
exec sp_addlogin Login2, 1, QLSinhVien
```

```
exec sp_adduser Login2, User2
```



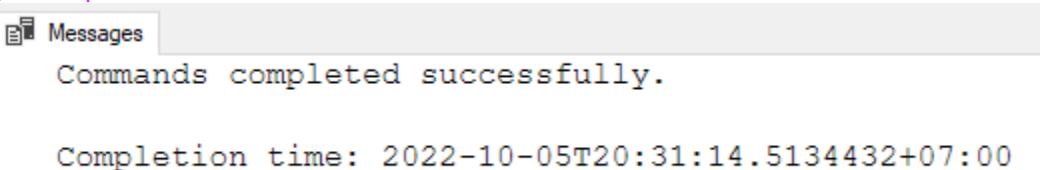
-- 5. Phân quyền Update trên bảng DSSinhVien cho User2, người này có thể cho phép người khác sử dụng quyền này

```
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
```



-- 7. Đăng nhập Login 1 để kiểm tra

[illegible]