## BT VIEW - LOGIN

# DaoManhTung\_N04\_BT2\_221231041

## **BT1:**

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

### CODE:

```
create view
View_DS
as
select MaSV,
HoSV, TenSV,
HocBong
```

from DSSinhVien

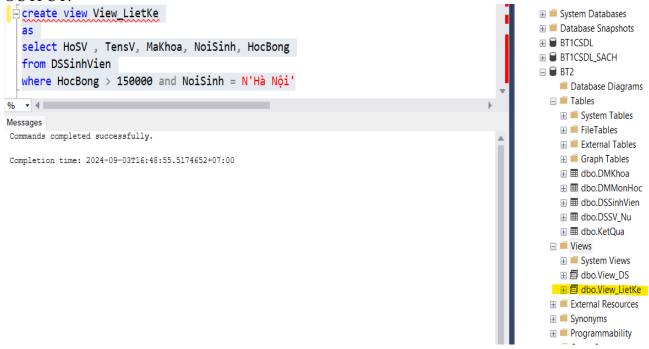
**OUTPUT:** 

#### create view View\_DS ⊞ ■ Database Snapshots ⊞ ■ BT1CSDL ■ BT1CSDL\_SACH select MaSV, HoSV, TenSV, HocBong from DSSinhVien Database Diagrams ■ I Tables 1 % 🔻 🜗 Commands completed successfully. Completion time: 2024-09-03T16:46:00.9612413+07:00 ⊞ dbo.DMKhoa ⊞ dbo.DMMonHoc ⊞ dbo.DSSinhVien ⊞ dbo.DSSV\_Nu

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.

## CODE:

```
create view View_LietKe as select\ HoSV\ ,\ TensV,\ MaKhoa,\ NoiSinh,\ HocBong from\ DSSinhVien where\ HocBong > 150000\ and\ NoiSinh = N'Ha\ Nôi'
```

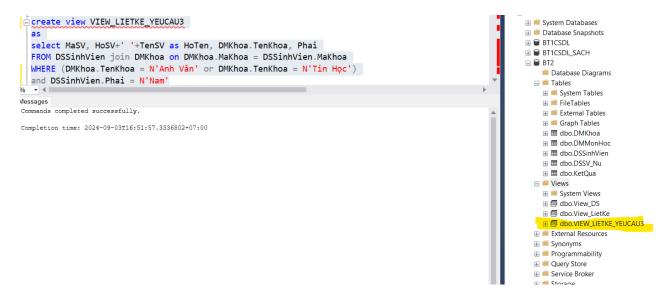


3. Tạo view liệt kê những sinh viên nam của khoa Anh văn và khoa tin học, gồm các thông tin: Mã sinh viên, Họ tên sinh viên, tên khoa, Phái.

### CODE:

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'

## **OUTPUT:**



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

## CODE:

create view VIEW\_LIETKE\_YEUCAU4

as

SELECT HoSV+' '+TenSV as HoVaTen, DATEDIFF(YEAR, NgaySinh, GETDATE()) AS Tuoi, DMKhoa.TenKhoa

FROM DSSinhVien join DMKhoa on DMKhoa.MaKhoa = DSSinhVien.MaKhoa WHERE DATEDIFF(YEAR, NgaySinh, GETDATE()) BETWEEN 20 AND 25



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" CODE:

create view VIEW\_LIETKE\_YEUCAU5

as

SELECT MaSV, Phai, MaKhoa,

**CASE** 

WHEN HocBong > 500000 THEN N'Học bổng cao' ELSE N'Mức trung bình'

END AS MucHocBong

FROM DSSinhVien



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

## CODE:

create view VIEW\_LIETKE\_YEUCAU6
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')

#### **OUTPUT:** create view VIEW LIETKE YEUCAU6 ■ ■ B12 Database Diagrams □ I Tables select DS.MaSV, DS.HoSV, DS.TenSV, DS.HocBong ■ System Tables from DSSinhVien as DS join DMKhoa as K on DS.MaKhoa = K.MaKhoa where DS.HocBong > (select max(DS.HocBong) from DSSinhVien as DS ⊞ dbo.DMKhoa where DS.MaKhoa = 'AV') ⊞ dbo.DMMonHoc ⊞ dbo.DSSinhVien essages ⊞ dbo.DSSV Nu Completion time: 2024-09-03T16:56:11.8403736+07:00 System Views □ dbo.VIEW LIETKE YEUCAU6

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

#### CODE:

**OUTPUT**:

Create VIEW VIEW\_LIETKE\_YEUCAU7 AS

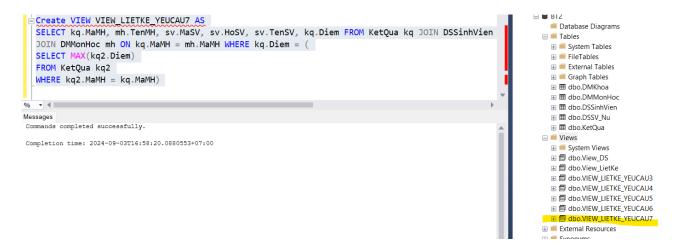
SELECT kq.MaMH, mh.TenMH, sv.MaSV, sv.HoSV, sv.TenSV, kq.Diem FROM KetQua kq JOIN DSSinhVien sv ON kq.MaSV = sv.MaSV

JOIN DMMonHoc mh ON kq.MaMH = mh.MaMH WHERE kq.Diem = (

SELECT MAX(kq2.Diem)

FROM KetQua kq2

WHERE kq2.MaMH = kq.MaMH)



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

### CODE:

Create VIEW VIEW\_LIETKE\_YEUCAU8

AS

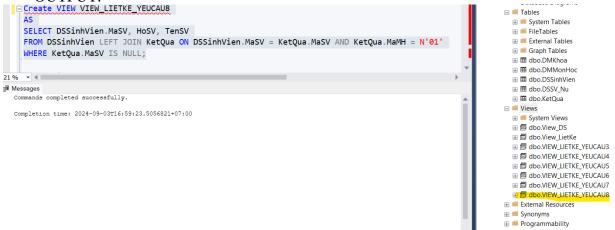
SELECT DSSinhVien.MaSV, HoSV, TenSV

FROM DSSinhVien LEFT JOIN KetQua ON DSSinhVien.MaSV = KetQua.MaSV AND

KetQua.MaMH = N'01'

WHERE KetQua.MaSV IS NULL;





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

#### CODE:

Create VIEW VIEW\_LIETKE\_YEUCAU9 AS

SELECT \*

FROM DSSinhVien

# WHERE NOT EXISTS (SELECT 1 FROM KetQua

WHERE KetQua.MaSV = DSSinhVien.MaSV AND KetQua.Diem < 4

);

## **OUTPUT:**



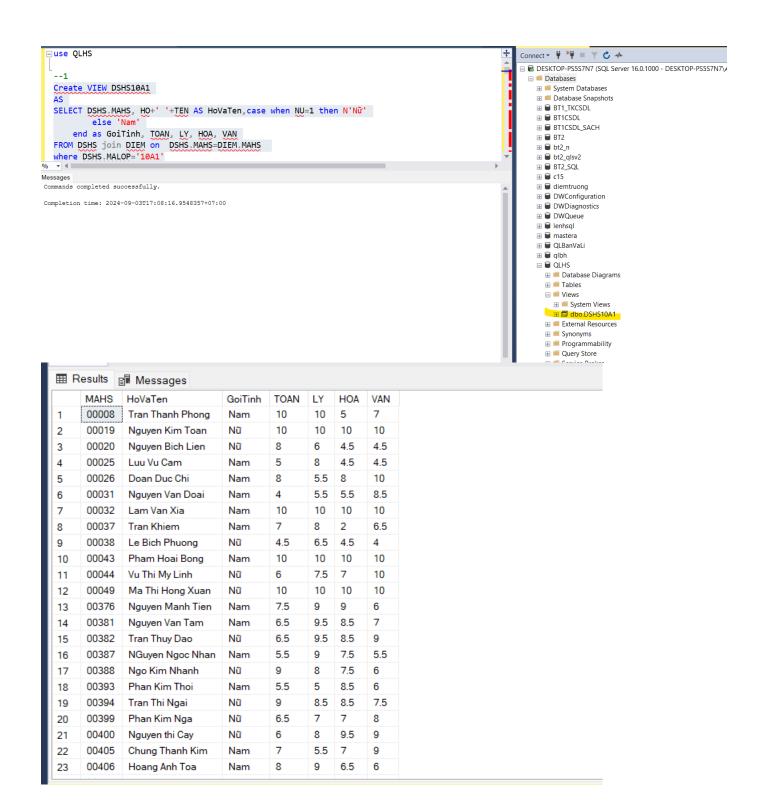
## Bài 2:

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

### CODE:

```
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



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

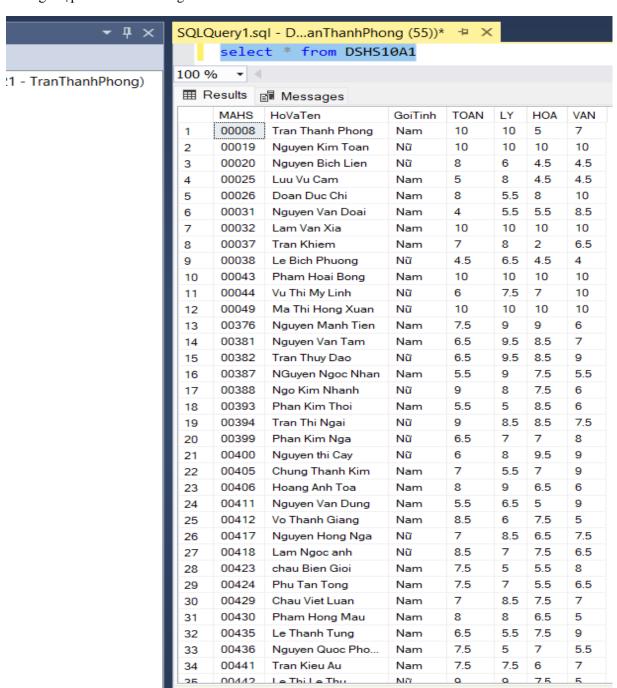
Phân quyền Select trên view DSHS10A1 cho TranThanhPhong

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 //Tao login TranThanhPhong exec sp\_addlogin TranThanhPhong,123 //Tao 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



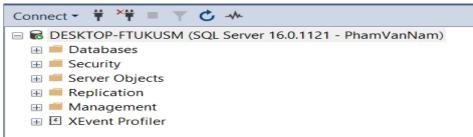
//Tao login PhamVanNam, tao PhamVanNam cho PhamVanNam trên CSDL QLHocSinh

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

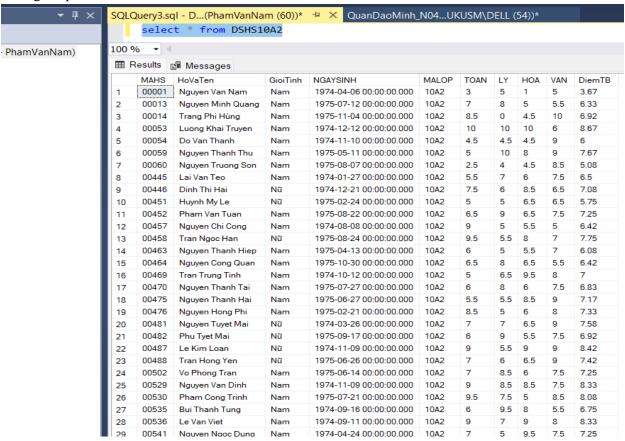
AS

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, DIEMWHERE 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



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

CODE .VAN,ROUND((TOAN\*2+VAN\*2+LY+HOA)/6,2) AS DiemTB,

CREA CASE

TE WHEN ROUND((TOAN\*2+VAN\*2+LY+HOA)/6,2) > 5.0 AND

VIEW LEAST(TOAN,LY,HOA,VAN) > 4.0 THEN N'LÊN LỚP'

bckett ELSE N'LUU BAN'

hucna

mhoc END AS XepLoai

AS FROM DSHS JOIN DIEM ON DSHS.MAHS = DIEM.MAHS

**SELE** 

CT

TOP(1

000)

**DSHS** 

.MAH

S,DS

HS.H

O.DS

**HS.TE** 

N,DS

HS.N

**GAYS** 

INH,

(case

when

**DSHS** 

.NU =

1 then

N'Nữ'

else

N'Na

m'

end)

as

GioiTi

nh,

**DIEM** 

.TOA

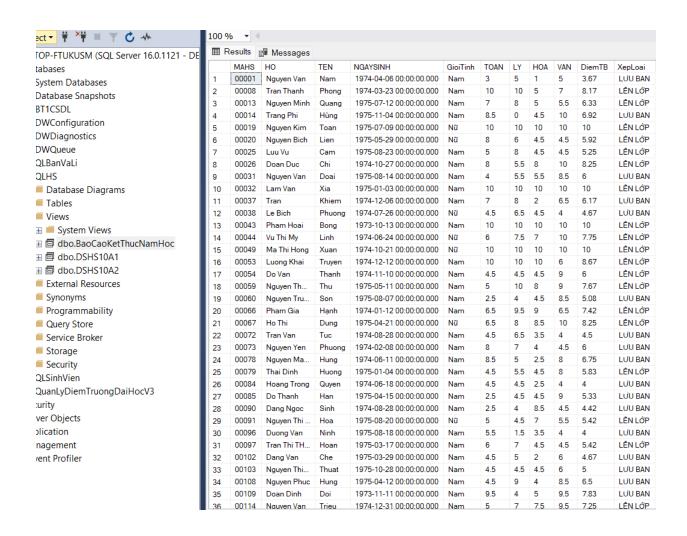
N,DIE

M.LY,

**DIEM** 

.HOA,

**DIEM** 



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

## CODE:

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

#### **OUTPUT:**



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

## CODE:

```
CREATE VIEW
DSHSDATTHUKHOAKYTHIAS
DSHS.MALOP, DSHS.MAHS, DSHS.HO, DSHS.TEN, YEAR (NGAYSINH
) ASNAMSINH,
(CASE
     WHEN DSHS.NU = 1 THEN
     N'Nî'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.MAHSWHERE
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
```

■ Views

■ System Views

■ dbo.BaoCaoKetThucNamHoc

■ dbo.DSHS10A1

■ dbo.DSHS10A2

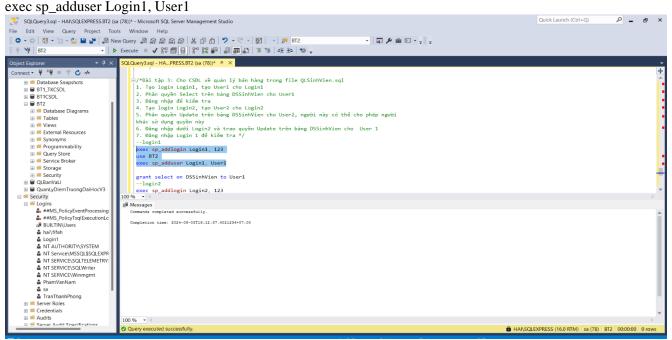
■ dbo.DSHSDATTHUKHOAKYTHI

■ Results 🗊 Messages												
	MALOP	MAHS	НО	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

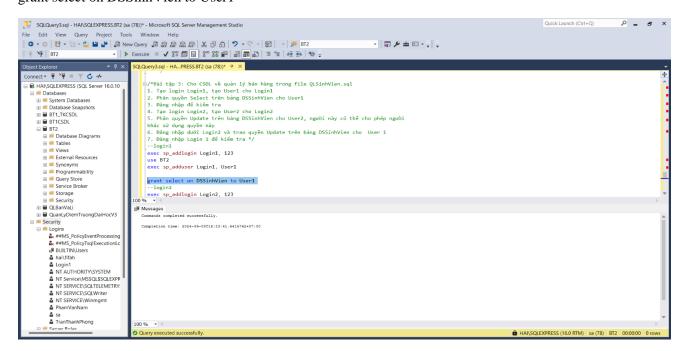
1. Tạo login Login1, tạo User1 cho Login1

exec sp\_addlogin Login1, 123 use QLSinhVien

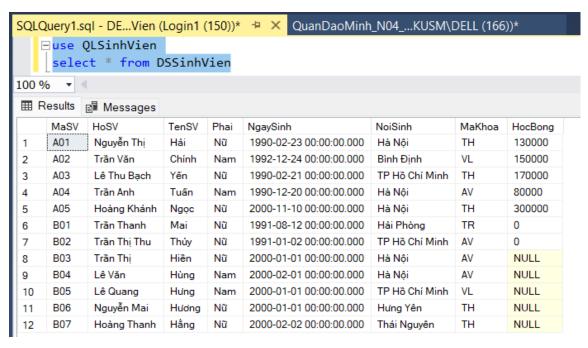


2. Phân quyền Select trên bảng DSSinhVien cho User1

grant select on DSSinhVien to User1

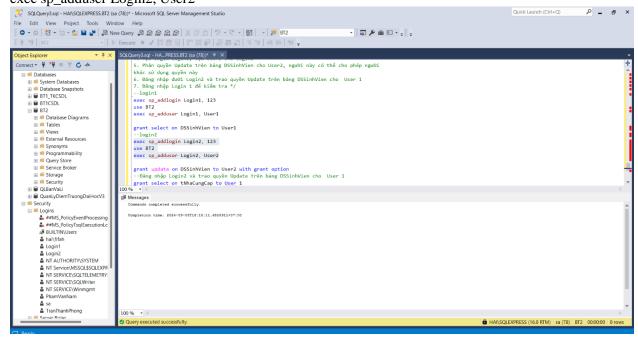


3. Đăng nhập để kiểm tra



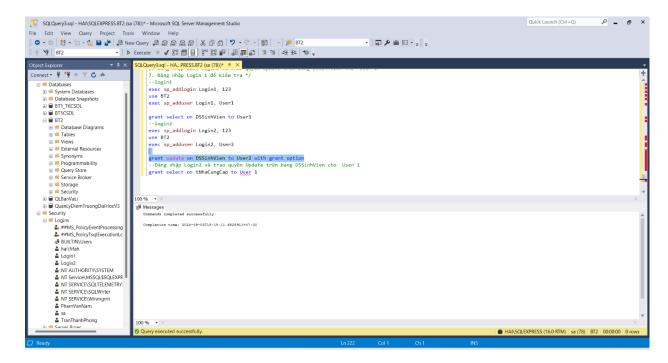
4. Tạo login Login2, tạo User2 cho Login2

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))* 
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

