# ĐẠI HỌC QUỐC GIA TP.HÒ CHÍ MINH TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ THÔNG TIN



# BÁO CÁO THỰC HÀNH QUẢN LÝ THÔNG TIN LAB 2

Giảng viên hướng dẫn: ThS. Phạm Nguyễn Phúc Toàn

Sinh viên thực hiện:

Mai Đức Thịnh 22521413

TP. Hồ Chí Minh, tháng 4 năm 2024

### BÁO CÁO LAB 3

- I. Bài thực hành buổi 2
  - 1. Phần 3: Hàm

Câu 1: Viết hàm in ra thông tin sinh viên (TENSV, SODT, LOP, DIACHI)

có mã số sinh viên

(MSSV) được truyền vào.

Thực thi với các trường hợp:

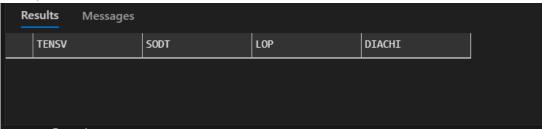
• Truyền vào MSSV = '13520001'.



• Truyền vào MSSV = '13520005'.



• Truyền vào MSSV = '13520008'.



Câu 3: Viết hàm in ra danh sách sinh viên thực hiện đề tài (MSSV, TENSV) có mã số đề

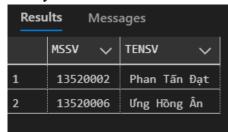
tài (MSDT) được truyền vào.

Thực thi với các trường hợp:

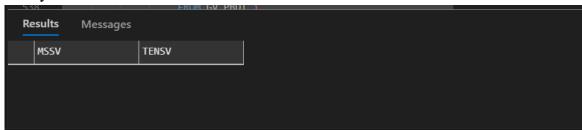
• Truyền vào MSDT = '97004'.



• Truyền vào MSDT = '97005'.



• Truyền vào MSDT = '97011'.



Câu 4: Viết hàm in ra danh sách giảng viên (MSGV, TENGV) có phản biện đề tài



#### II. Bài thực hành buổi 3

### 1. Phần 1: TỔ CHÚC DỮ LIỆU TRONG CƠ SỞ DỮ LIỆU

**1.** Trình bày các kiểu dữ liệu (data type) trong SQL Server và cách sử dụng?

SQL Server hỗ trợ nhiều kiểu dữ liệu khác nhau, bao gồm:

Kiểu số: int, bigint, smallint, tinyint, bit, decimal, numeric, float, real Kiểu ngày

tháng: date, datetime, datetime2, smalldatetime, time, datetimeoffset

Kiểu chuỗi: char, varchar, text, nchar, nvarchar, ntext

Kiểu nhị phân: binary, varbinary, image

Kiểu khác: uniqueidentifier, xml, cursor, sql\_variant, table

**2.** Cho biết dung lượng tối đa của 1 dòng (row) trong 1 bảng (table) mà SQL Server cho phép?

Dung lượng tối đa của một dòng trong một bảng mà SQL Server cho phép là 8060 byte.

**3.** Cho biết dung lượng tối đa của 1 bảng (table) mà SQL Server cho phép?

SQL Server không giới hạn dung lượng tối đa của một bảng. Tuy nhiên, dung lượng tối đa của một cơ sở dữ liệu SQL Server là 524,272 terabyte.

**4.** Tìm hiểu ý nghĩa của các bảng hệ thống (System tables) trong cơ sở dữ liệu Master như: Sysusers, Sysservers, Syslogins. Chụp lại các bảng Sysusers, Sysservers, Syslogins trong SQL Server.

Sysusers: Chứa thông tin về tất cả các người dùng, role và nhóm trong cơ sở dữ liệu.

Sysservers: Chứa thông tin về tất cả các máy chủ liên kết. Syslogins: Chứa thông tin về tất cả các tài khoản đăng nhập hiện có trong cơ sở dữ liệu.

## Phần 2: QUẨN LÝ TRUY XUẤT VÀ PHÂN QUYỀN NGƯỜI DÙNG Bài tập 1. Login

#### Câu 1:

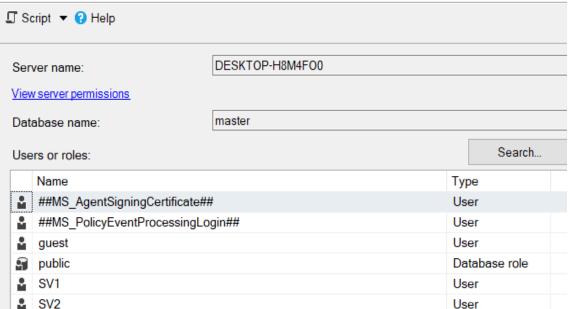
sid	status	createdate	updatedate	accdate	totcpu	totio	spacelimit	timelimit	resultlimit	name
0x0105000000000051500000057A1A5641080FED879001BD5	9	2023-10-05 10:02:02.990	2023-10-05 10:02:03.000	2023-10-05 10:02:02.990	0	0	0	0	0	DESKTOP-H8M4F00\DELL
0x01060000000000550000000732B9753646EF90356745CB6	9	2023-10-05 10:02:02.997	2023-10-05 10:02:03.007	2023-10-05 10:02:02.997	0	0	0	0	0	NT SERVICE\SQLWriter
0x010600000000005500000005A048DDFF9C7430AB450D4E7	9	2023-10-05 10:02:03.007	2023-10-05 10:02:03.017	2023-10-05 10:02:03.007	0	0	0	0	0	NT SERVICE\Winmgmt
0x010600000000000550000000E20F4FE7B15874E48E190264	9	2023-10-05 10:02:03.010	2023-10-05 10:02:03.020	2023-10-05 10:02:03.010	0	0	0	0	0	NT Service\MSSQLSERVER
0x01010000000000512000000	9	2023-10-05 10:02:03.020	2023-10-05 10:02:03.027	2023-10-05 10:02:03.020	0	0	0	0	0	NT AUTHORITY/SYSTEM
0x01060000000000550000000DCA88F14B79FD47A992A3D89	9	2023-10-05 10:02:03.547	2023-10-05 10:02:03.557	2023-10-05 10:02:03.547	0	0	0	0	0	NT SERVICE\SQLSERVERAGEN
0x01060000000000550000000447A1A9EE0235381234A54AA9	9	2023-10-05 10:02:04.010	2023-10-05 10:02:04.017	2023-10-05 10:02:04.010	0	0	0	0	0	NT SERVICE\SQLTELEMETRY
0xE7535EB0D8800140BFA582EE530477F9	9	2024-04-09 14:32:33.343	2024-04-09 14:32:33.357	2024-04-09 14:32:33.343	0	0	0	0	0	thinhdm
0x59E81B0388917E448E45BE6F2F75F5DB	9	2024-04-09 14:32:36.430	2024-04-09 14:32:36.443	2024-04-09 14:32:36.430	0	0	0	0	0	thinhdm_master
0x329D71A1590A8B43BB251A36FEC0828A	9	2024-04-09 14:32:43.240	2024-04-09 14:32:43.253	2024-04-09 14:32:43.240	0	0	0	0	0	thinhdm_qldt
0x271525CECE280A46910265DB0F91F8A2	9	2024-04-09 15:13:36.003	2024-04-09 15:13:36.017	2024-04-09 15:13:36.003	0	0	0	0	0	11
0x66488AC8750CE948A235D3740F683658	9	2024-04-09 15:13:36.010	2024-04-09 15:13:36.023	2024-04-09 15:13:36.010	0	0	0	0	0	12
0xEC61BACE9EA6CB4FB97A26470A9FE7BA	9	2024-04-09 15:13:36.013	2024-04-09 15:13:36.027	2024-04-09 15:13:36.013	0	0	0	0	0	13
0x127B79A938043343A0344873B5203751	9	2024-04-09 15:13:36.013	2024-04-09 15:13:36.027	2024-04-09 15:13:36.013	0	0	0	0	0	14
0xC3C5DFD346847C489B8B21317942235E	9	2024-04-09 15:13:36.017	2024-04-09 15:13:36.030	2024-04-09 15:13:36.017	0	0	0	0	0	15
0x432D174DA72RDC488CR9502F9C12DD35	9	2024-04-09 15:13:36 020	2024-04-09 15:13:36 033	2024-04-09 15:13:36 020	0	0	n	0	0	16

Câu 2:

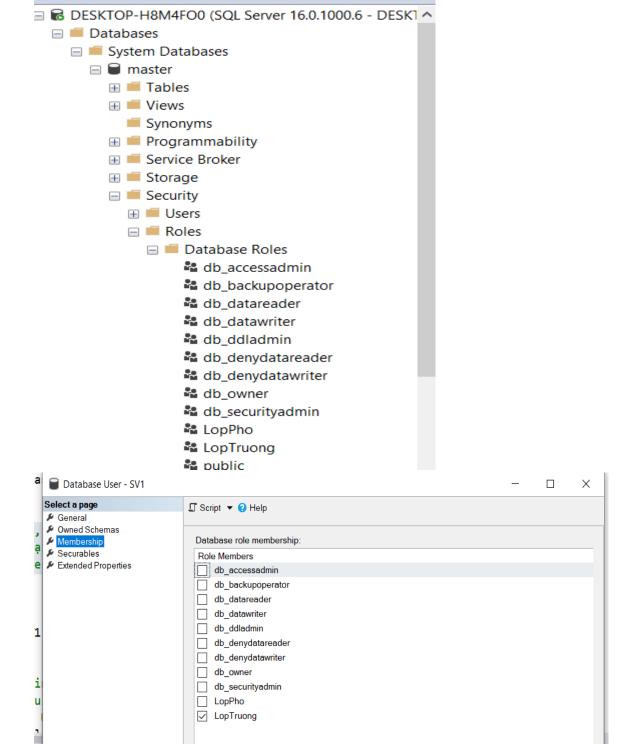
#### Bài tập 2. User và role

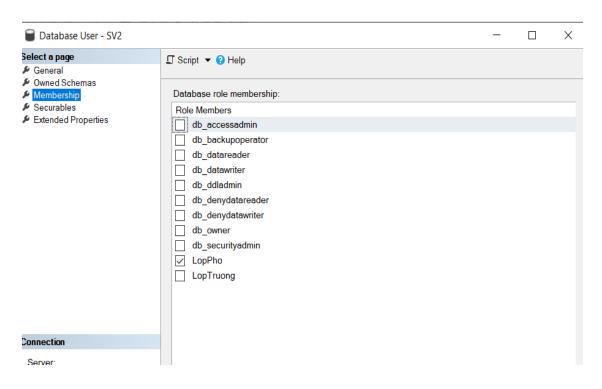
**1.** Tạo 2 user SV1 và SV2 lần lượt cho tài khoản login 1 và 2, sau đó chụp lại bảng Sysusers và hộp thoại Database Properties.

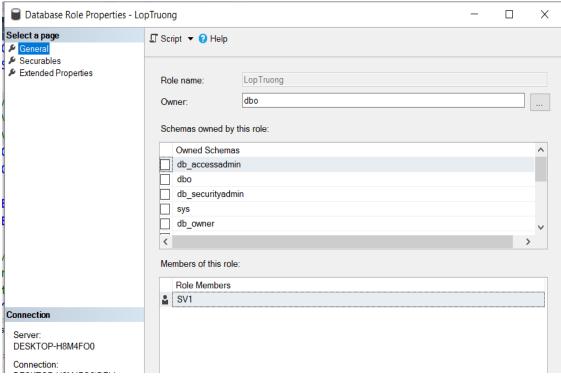


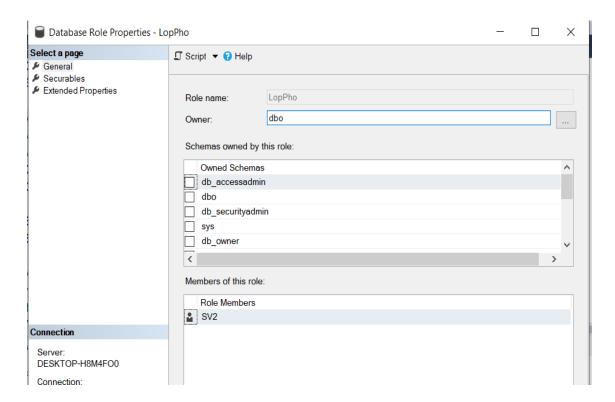


2. Tạo 2 role LopTruong và LopPho, sau đó thêm user SV1 vào role LopTruong cho và user SV2 vào role LopPho. Chụp lại cửa sổ Object Explorer, hộp thoại Database User và hộp thoại Database Role Properties.

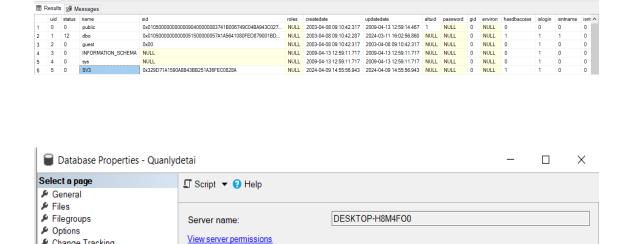








3. Tao user SV3 cho tài khoản login 3, sau đó thêm user SV3 vào role db\_Owner và role db\_DataReader của cơ sở dữ liệu Quản lý đề tài. Chụp lại bảng Sysusers, các hộp thoại Database Properties, Database User và Database Role Properties.



Database name:

Users or roles:

Name

public public SV3

Quanlydetai

Search.

Type

User

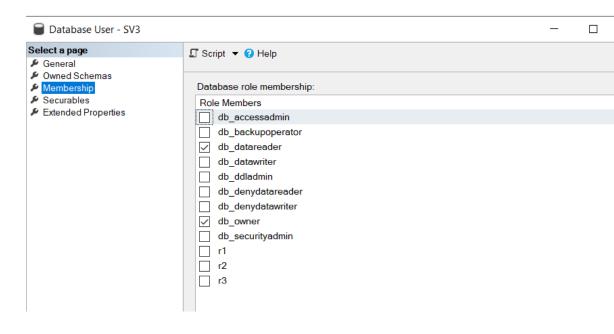
Database role

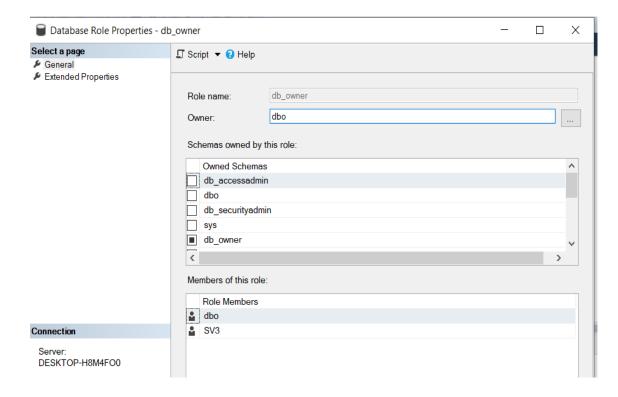
Change Tracking

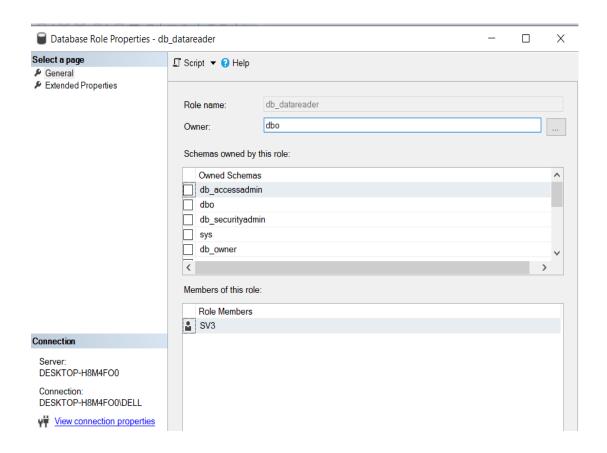
Query Store

Extended Properties Mirroring

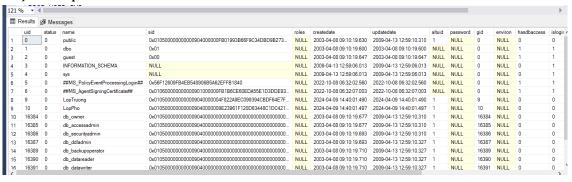
F Transaction Log Shipping

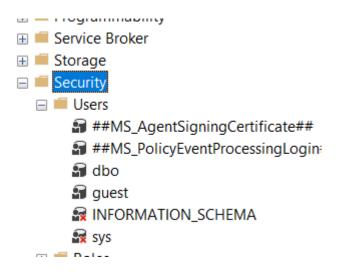




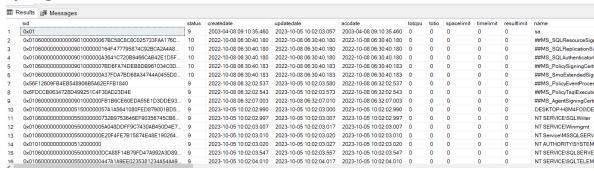


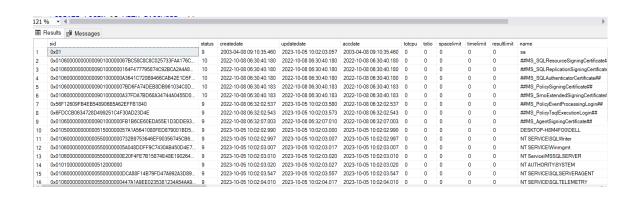
**4.** Xóa các user đã tạo ở các câu trên, chụp lại bảng Sysusers và cửa số Object Explorer.





**5.** Xóa tài khoản login 2 và 3 đã tạo ở câu a1, sau đó chụp lại bảng Syslogins.



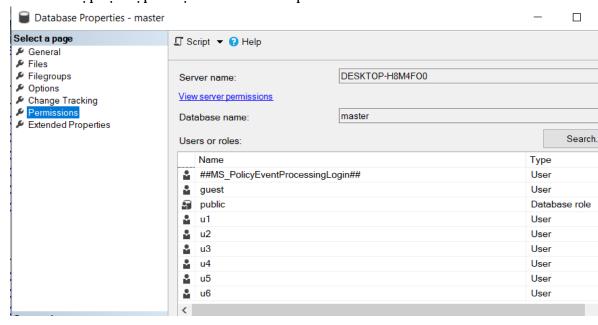


### Bài tập 3. Vận dụng 1: Xác thực người dùng

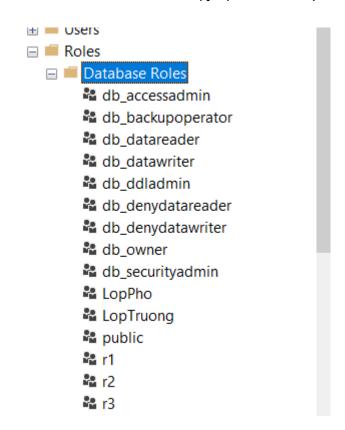
**1.** Tạo 6 login từ l1 đến l6 không có mật khẩu, sau đó chụp lại bảng Syslogins.

18	9	2024-04-09 15:13:36.003	2024-04-09 15:13:36.017	2024-04-09 15:13:36.003	0	0	0	0	0	I1	master	NULL	us_english	0
19	9	2024-04-09 15:13:36.010	2024-04-09 15:13:36.023	2024-04-09 15:13:36.010	0	0	0	0	0	12	master	NULL	us_english	0
20	9	2024-04-09 15:13:36.013	2024-04-09 15:13:36.027	2024-04-09 15:13:36.013	0	0	0	0	0	13	master	NULL	us_english	0
21	9	2024-04-09 15:13:36.013	2024-04-09 15:13:36.027	2024-04-09 15:13:36.013	0	0	0	0	0	14	master	NULL	us_english	0
22	9	2024-04-09 15:13:36.017	2024-04-09 15:13:36.030	2024-04-09 15:13:36.017	0	0	0	0	0	15	master	NULL	us_english	0
23	9	2024-04-09 15:13:36.020	2024-04-09 15:13:36.033	2024-04-09 15:13:36.020	0	0	0	0	0	16	master	NULL	us_english	0

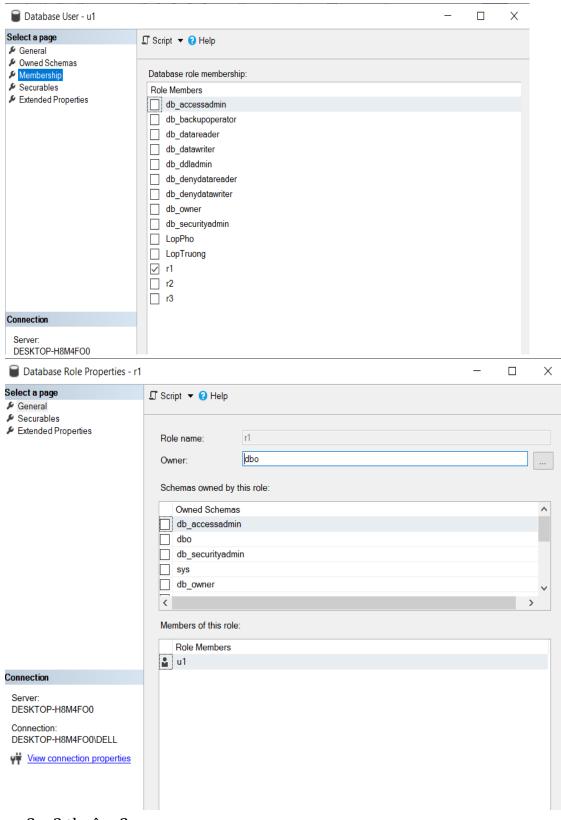
**2.** Tạo 6 user từ u1 đến u6 lần lượt tương ứng với 6 login đã tạo ở trên, sau đó chụp lại hộp thoại Database Properties.



3. Tạo 3 role từ r1 đến r3, sau đó chụp lại cửa sổ Object Explorer.

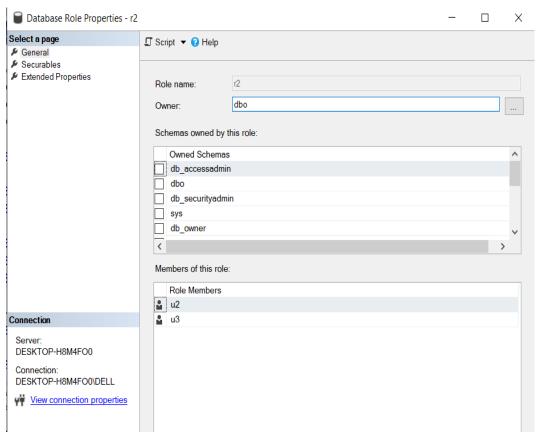


- 3. Tạo nhóm như sau và chụp lại hộp thoại Database User và Database Role Properties:
  - u1 thuộc r1.

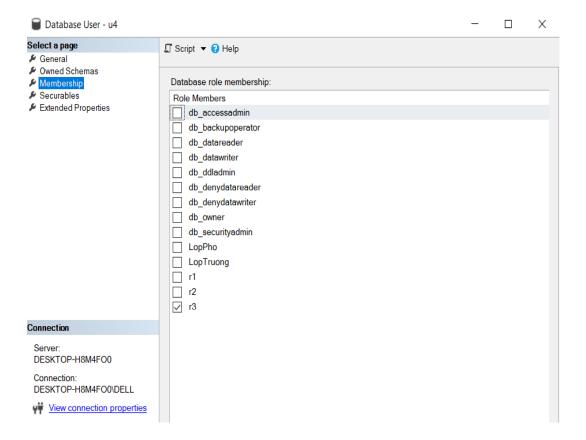


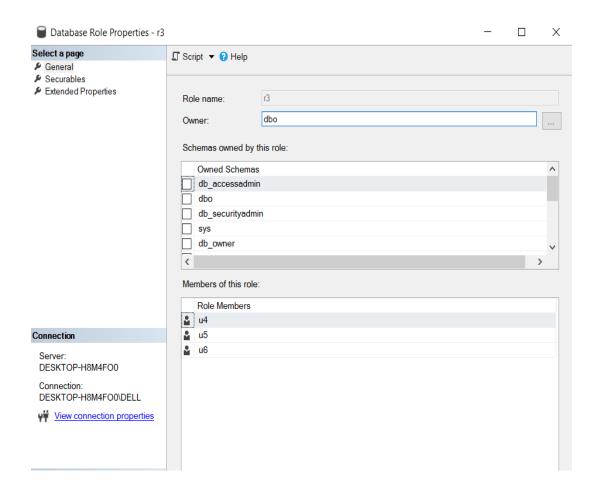
• u2, u3 thuộc r2.

atabase User - u2		-	×
Select a page  Select a page  General  Owned Schemas  Membership  Securables  Extended Properties	Database role membership:  Role Members  db_accessadmin  db_backupoperator  db_datareader  db_ddladmin  db_denydatareader  db_denydatawriter  db_denydatawriter  db_owner  db_securityadmin  LopPho  LopTruong  r1  r2  r3		
Connection			
Server: DESKTOP-H8M4F00			
Connection: DESKTOP-H8M4FO0\DELL			
<b>∀</b> View connection properties			



• u4, u5, u6 thuộc r3.



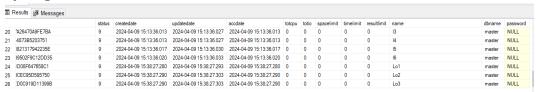


#### Bài tập 4: Phân quyền người dùng

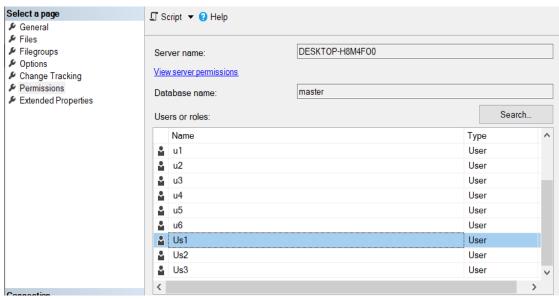
 Tạo các bảng T1, T2, T3 với các cột như sau, sau đó chụp lại cửa sổ Object Explorer



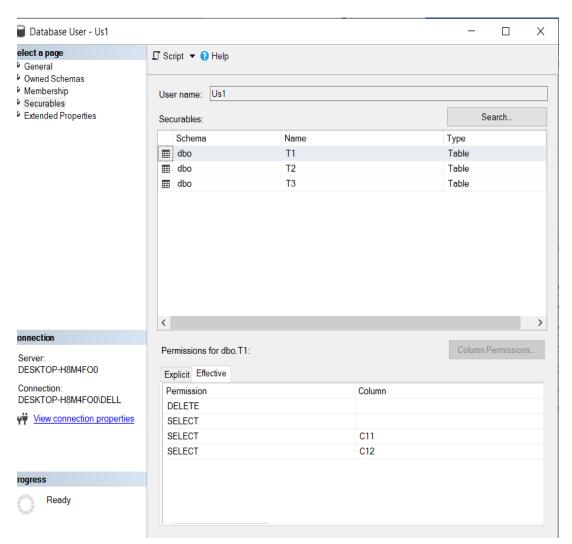
**2.** Tạo các login Lo1, Lo2, Lo3 không có mật khẩu, sau đó chụp lại bảng Syslogins.



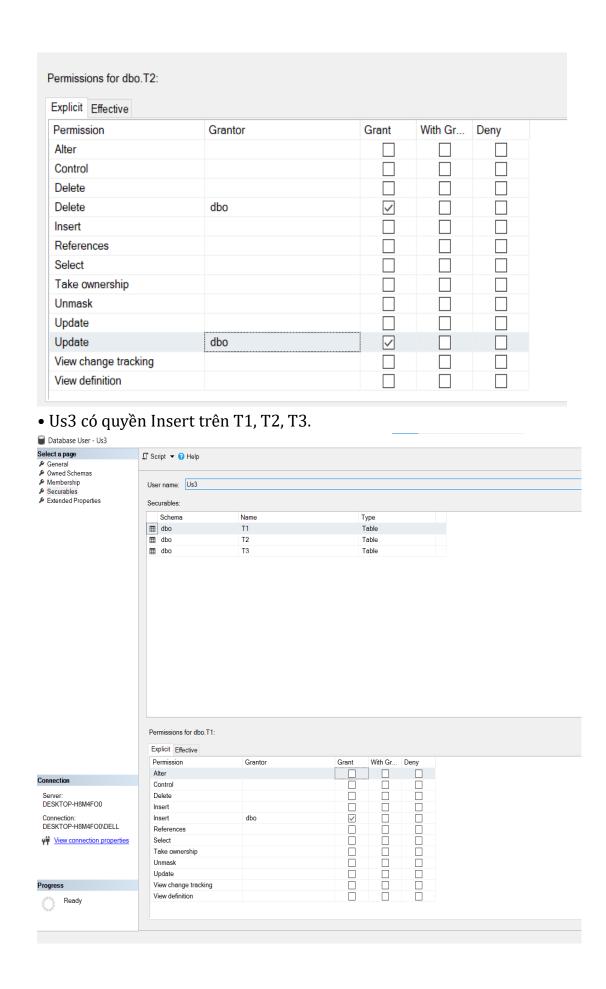
**3.** Tạo các user Us1, Us2, Us3 lần lượt tương ứng với các login đã tạo ở trên, sau đó chụp lại hộp thoại Database Properties.

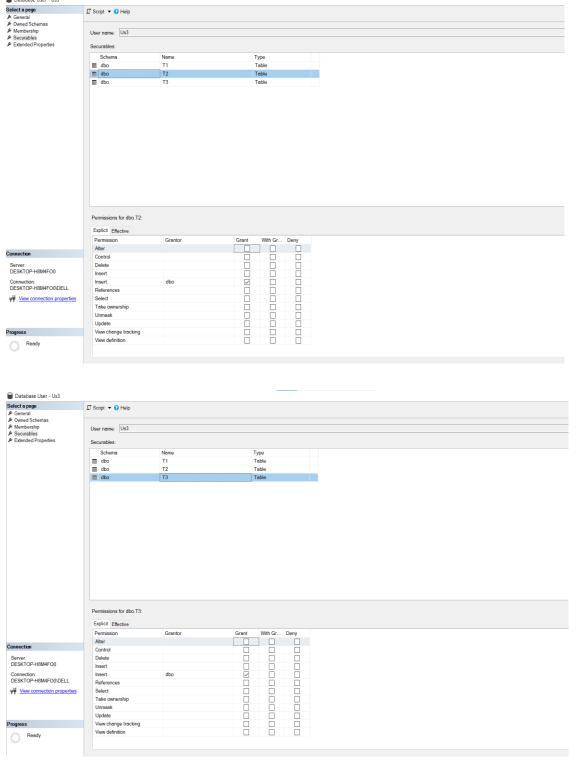


- **4.** Phân quyền cho các user như sau, sau đó chụp lại hộp thoại Database User.
  - Us1 có quyền Select, Delete trên T1, T3.



• Us2 có quyền Update, Delete trên T2.

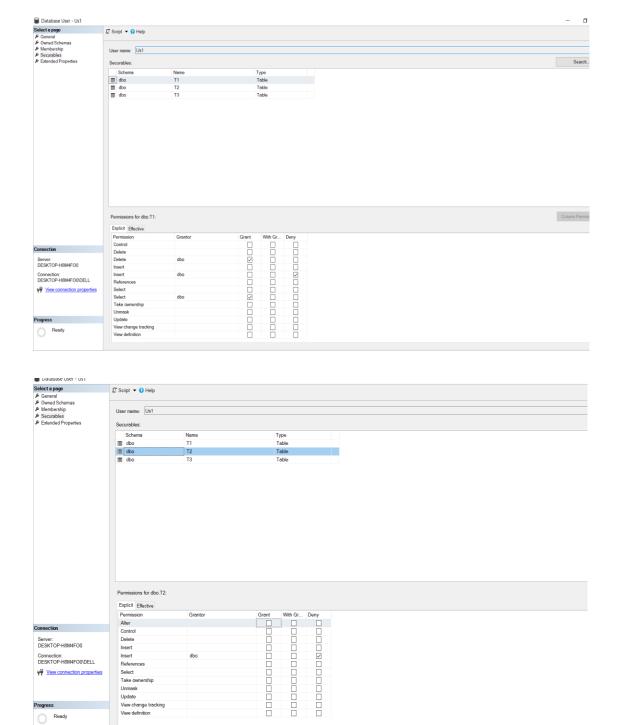




• Us1 bị từ chối quyền Insert trên T1, T2.

atabase User - Us3

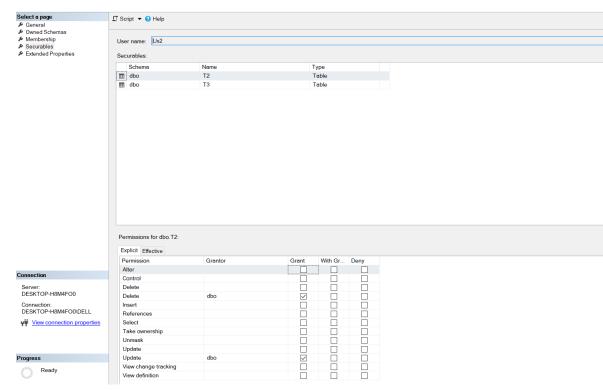
☐ Script ▼ ② Help



• Us2 bị từ chối quyền Delete trên T3.

Connection: DESKTOP-H8M4FO0\DELL

Ready



**5.** Thu hồi quyền đã cấp đối với tất cả các user, sau đó chụp lại hộp thoại Database User.