**Лабораторна робота №2**

**Тема:** Адміністрування баз даних SQL Server

***Мета роботи:*** дослідження інструментарію створення БД за допомогою MS SQL Server та TSQL.

Хід роботи

**Завдання 1**: Створення матриці доступу

Рівні доступу: 0 – нет доступу, 1 – перегляд даних, 2 – редагування, 3 – ви- далення, 4 – вставка даних, 5 - повний доступ(виконання процедури).

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Проректор | Деканат | Куратор | Викладач | Студент |
| Кафедра | 5 | 1 | 1 | 1 | 0 |
| Спеціальності | 5 | 5 | 1 | 1 | 1 |
| Групи | 5 | 5 | 1 | 1 | 1 |
| Студенти | 5 | 5 | 1,2 | 1 | 1 |
| Причини відрахування | 5 | 1 | 1 | 1 | 0 |

**Завдання 2:** Створення користувачів.

**За допомогою інтерфейсних засобів:**

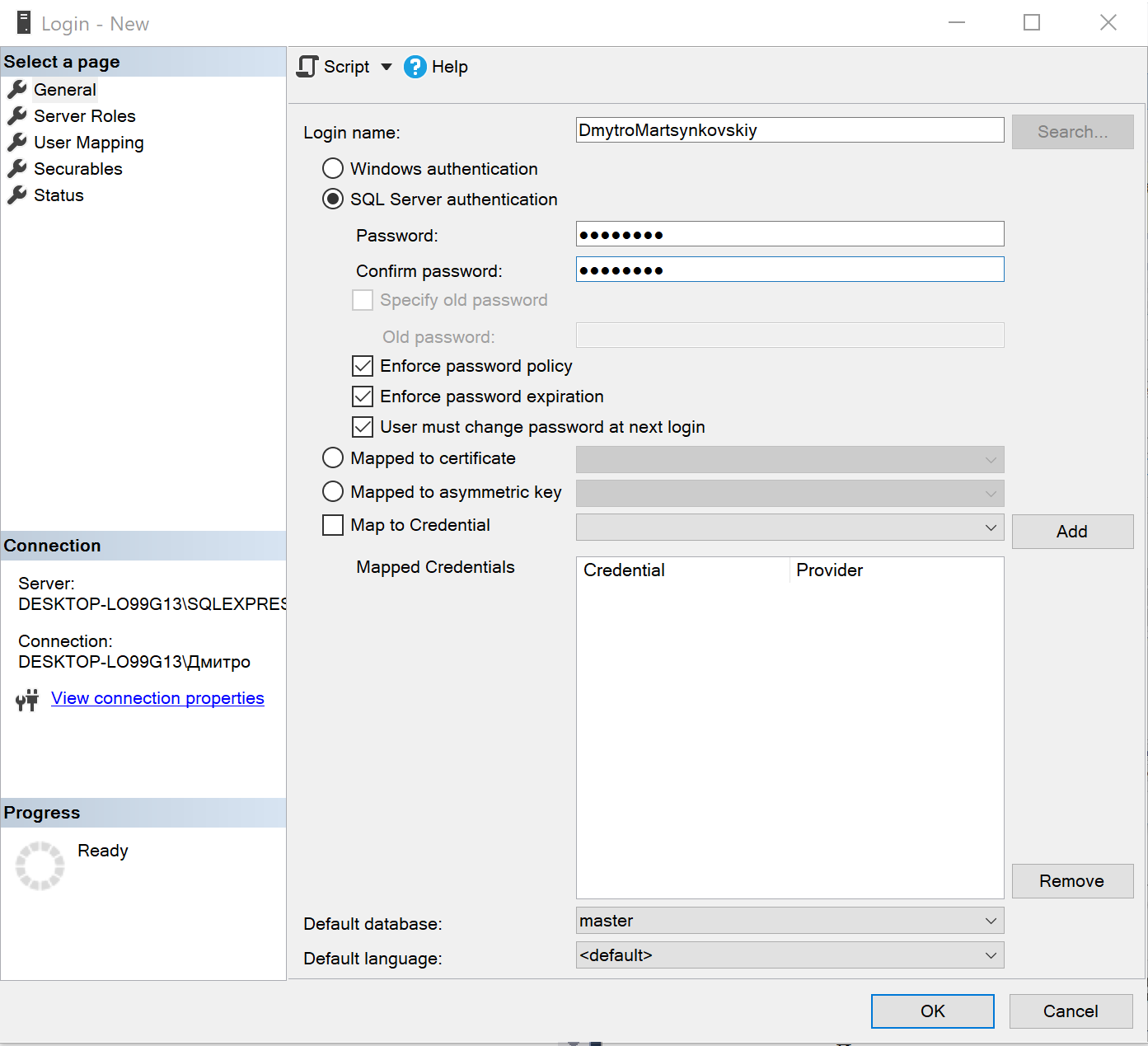


Рис. 2.1 Створення користувача за допомогою графічного інтерфейсу.

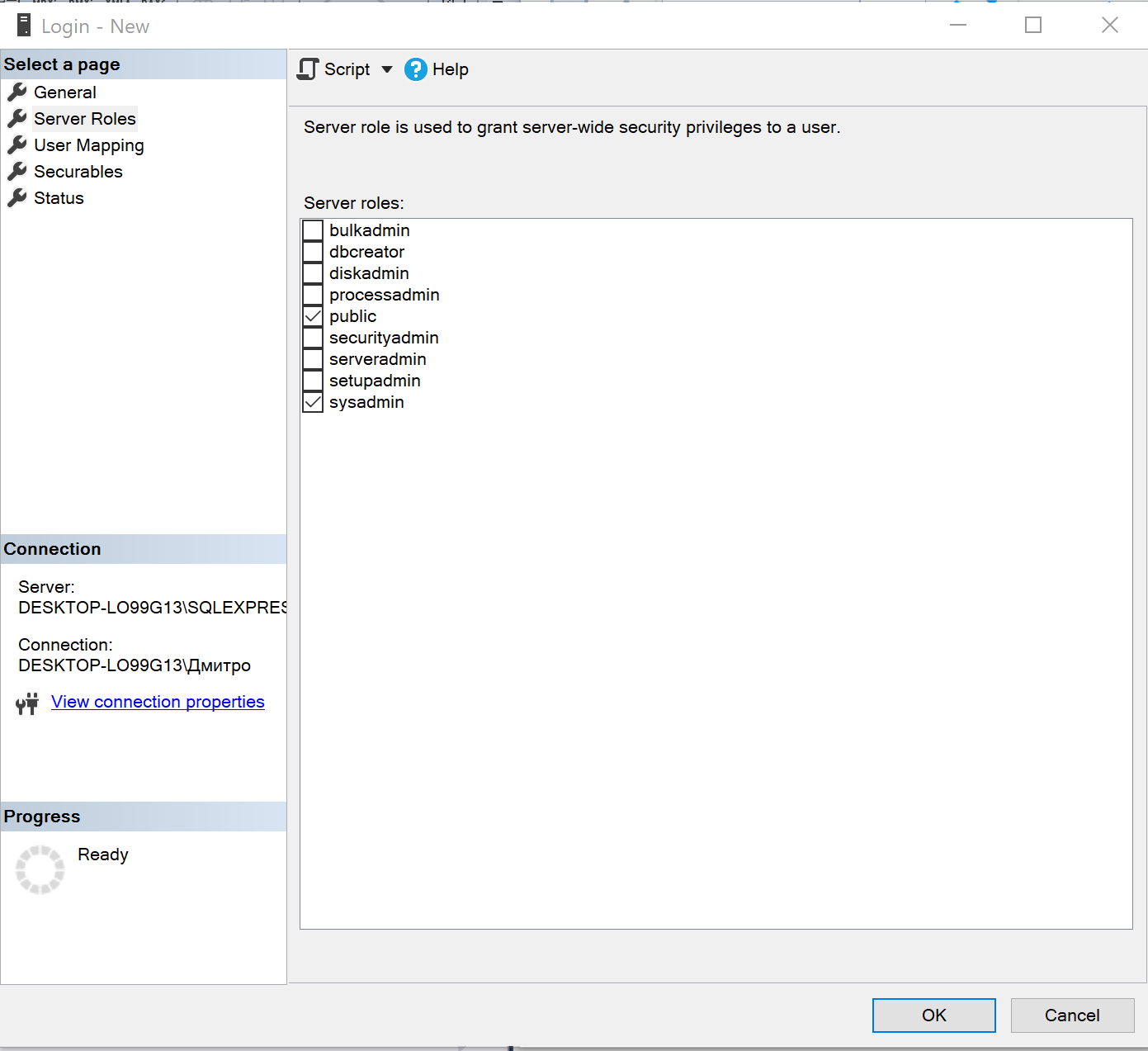


Рис. 2.2 Встановлення ролі для нового користувача.

### Создание пользователя с помощью TSQL

create login db\_prorector with password = '11111111'

use Lab1Student

create user db\_prorector for login db\_prorector

--роли БД

alter role dbcreator add member db\_prorector

exec sp\_helprolemember

exec sp\_helpsrvrolemember

--разрешения для пользователя

grant select, insert, alter, delete to db\_prorector

--новая роль БД

create role owner\_role authorization db\_ddladmin

alter role db\_ddladmin add member db\_prorector

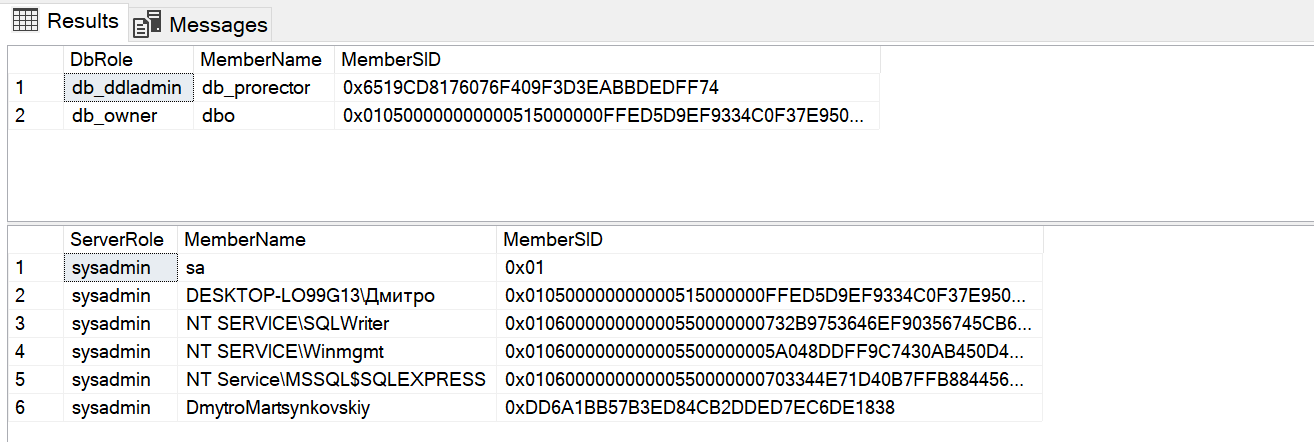


Рис. 2.3 Результат виконання створення користувача.

--Проверка прав доступа:

SELECT DB\_NAME() AS 'Database', p.name, p.type\_desc, p.is\_fixed\_role, dbp.state\_desc,

dbp.permission\_name, so.name, so.type\_desc

FROM sys.database\_permissions dbp

LEFT JOIN sys.objects so ON dbp.major\_id = so.object\_id

LEFT JOIN sys.database\_principals p ON dbp.grantee\_principal\_id = p.principal\_id

--WHERE p.name = 'ProdDataEntry'

ORDER BY so.name, dbp.permission\_name;

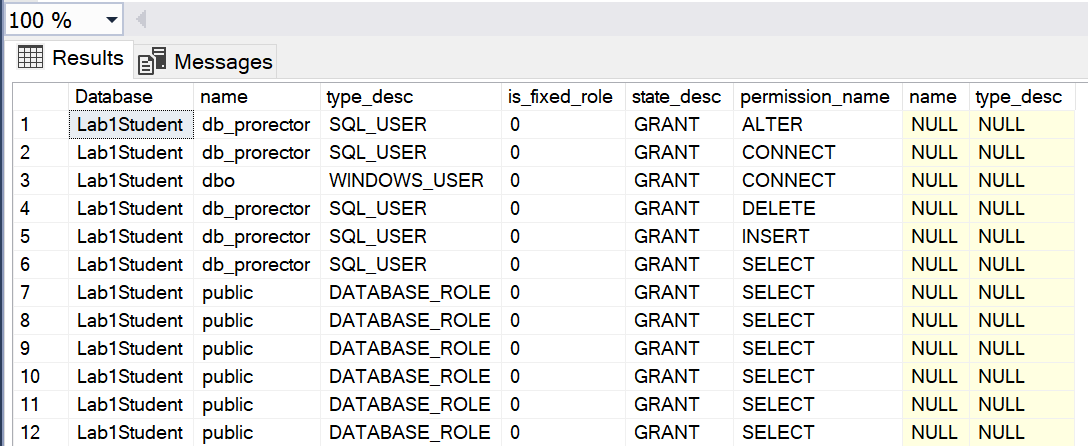


Рис. 2.4 Перевірка прав доступу.

### Создание пользователя с помощью системных процедур

exec sp\_addlogin

@loginame = 'db\_student',

@passwd='11111111'

exec sp\_adduser 'db\_student'

grant select ON Specialnist to db\_student

grant select ON grupa to db\_student

grant select ON Student to db\_student

--создание роли

exec sp\_addrole reader

grant select to reader

--Проверка

exec sp\_helpuser

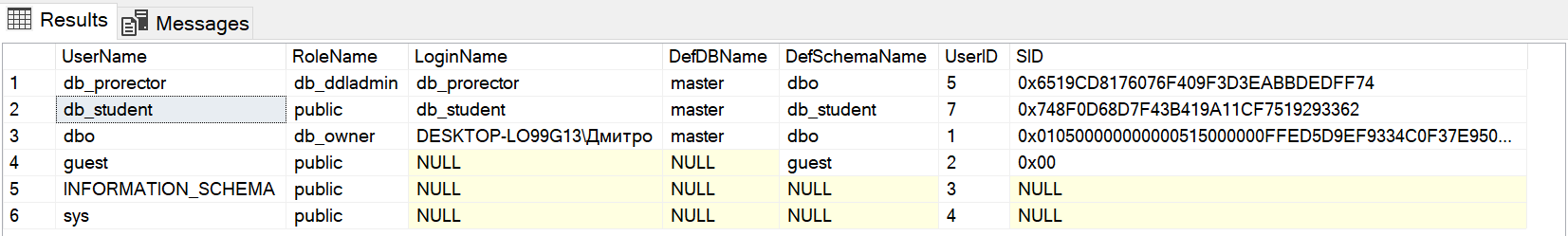


Рис. 2.5 Перевірка створеного користувача.

**Висновок**: в ході виконання лабороторної роботи, дослідив інструментарій створення БД за допомогою MS SQL Server та TSQL.