Лабораторна робота №4.3

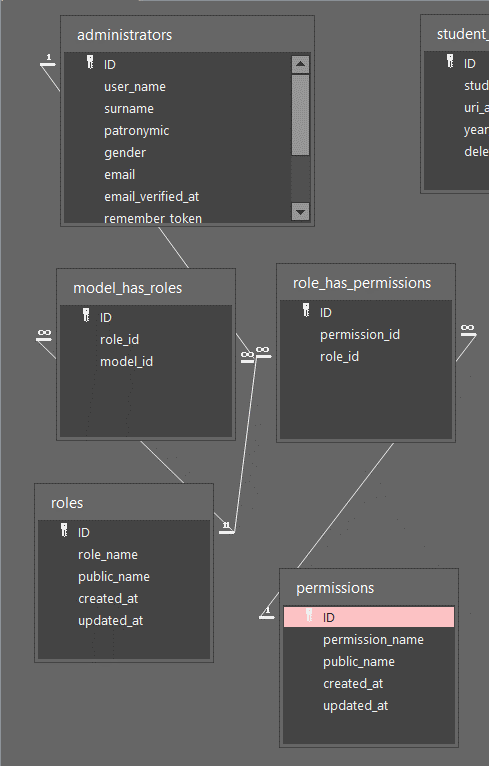
**Тема**: Створення форм багато до багатьох.

**Мета**: Навчитись створювати форми зі зв’язком багато до багатьох.

**Предметна область**: “Перевірка знань студента використовуючи тести”

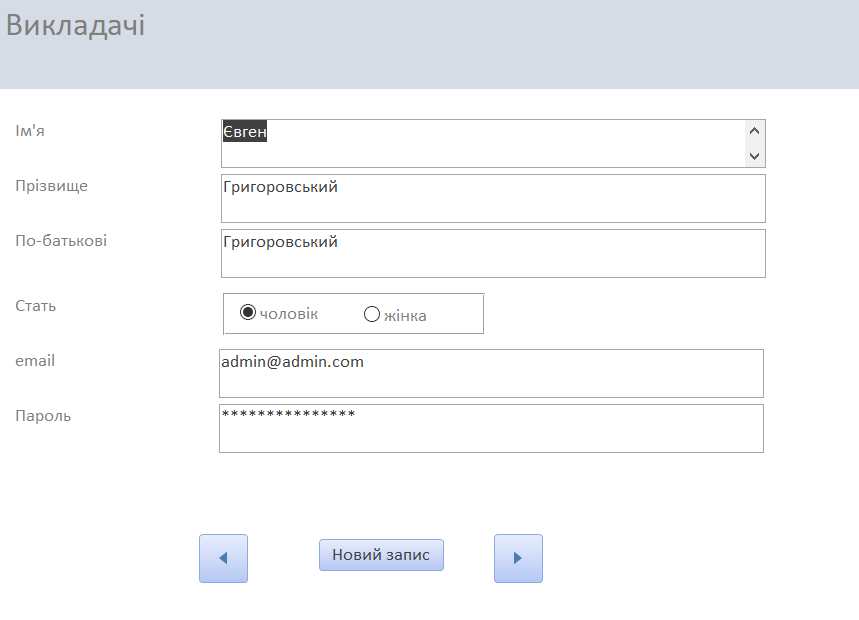
Порядок виконання:

Відношення багато до багатьох мають такі таблички *administrators* та *roles*, *roles* та *permissions:*

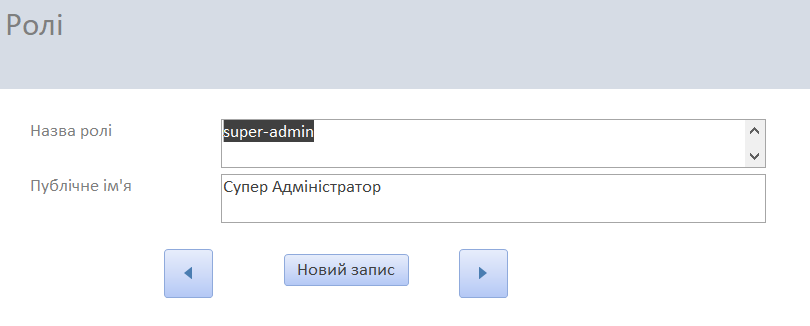


Для заповнення інформації для *administrators - roles*, створимо 3 форми: одна для заповнення інформації про адміністраторів, інша – про ролі, а третя – для встановлення зв’язку між ними.

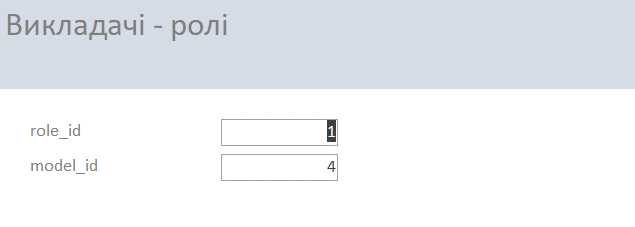
Форма викладачів виглядає наступним чином:



Форма ролей виглядає наступним чином:

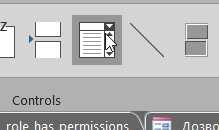


Створимо форму для заповнення проміжної таблиці між ними:

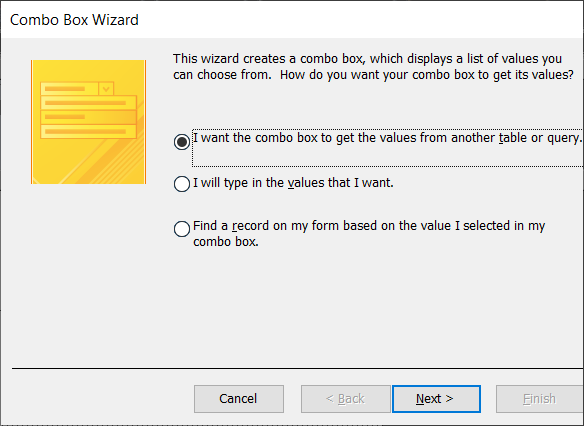


Однак незручно завжди пам’ятати індекси ролей та викладачів, тому перейдемо в режим конструктора та виправимо це.

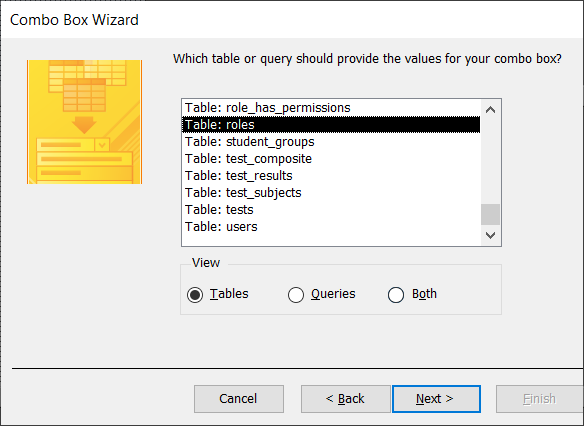
Оберемо елемент “Combo box”:



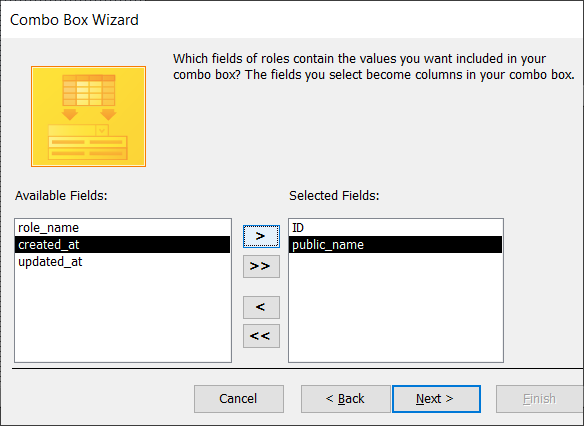
Вказуємо, що потрібен вибір з іншої таблиці:

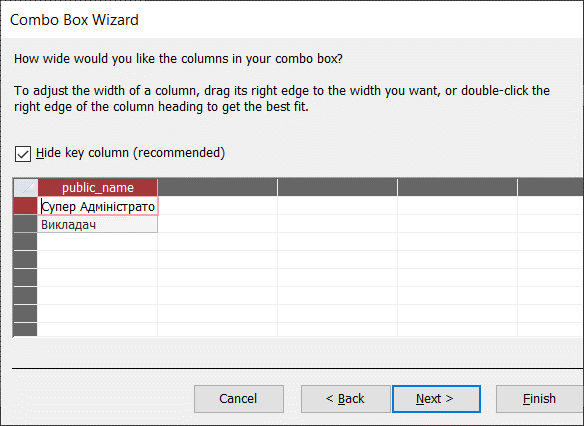


Налаштовуємо з якої таблиці брати дані:

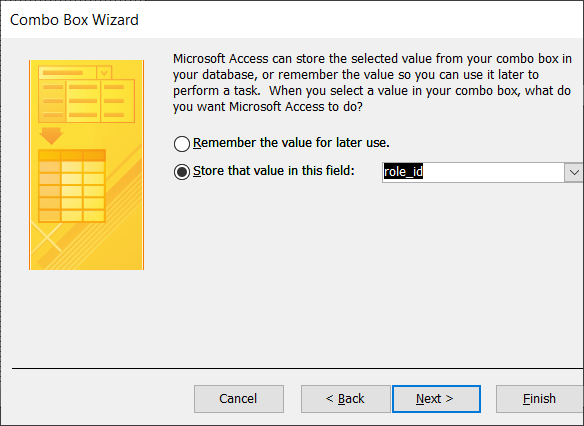


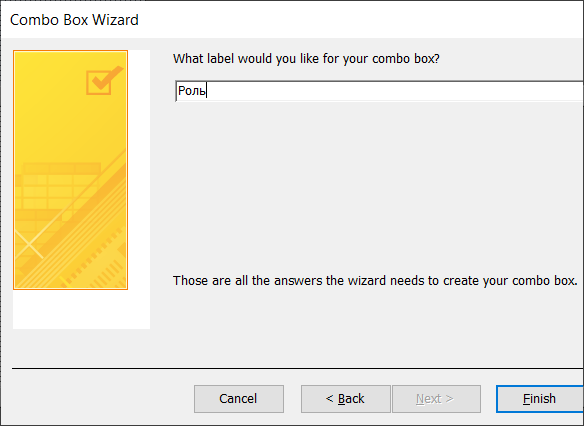
Обираємо потрібні поля:



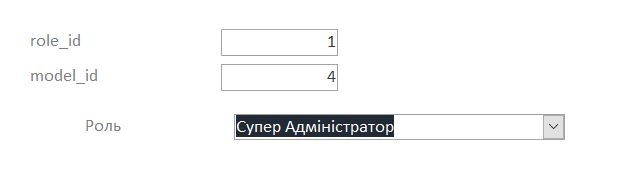
Вказуємо, що потрібно сховати ID:

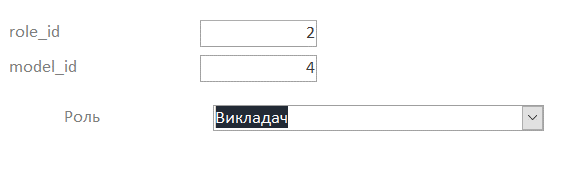
Обираємо поле для збереження:



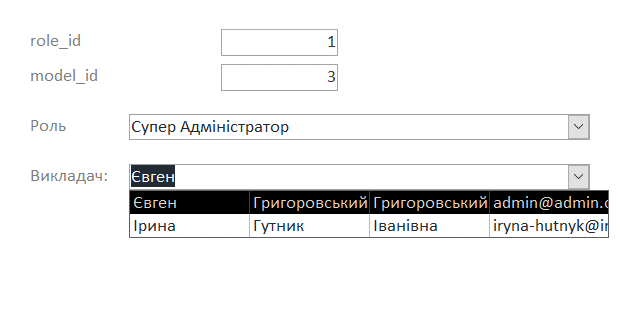
Робимо відповідний підпис: 

Пересвідчуємось, що все працює:

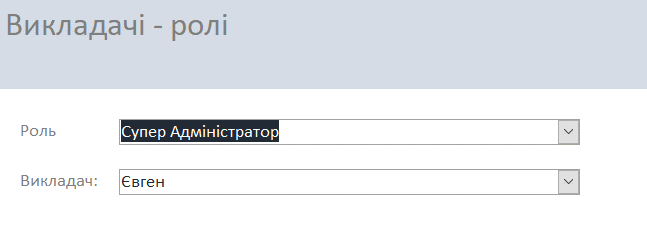




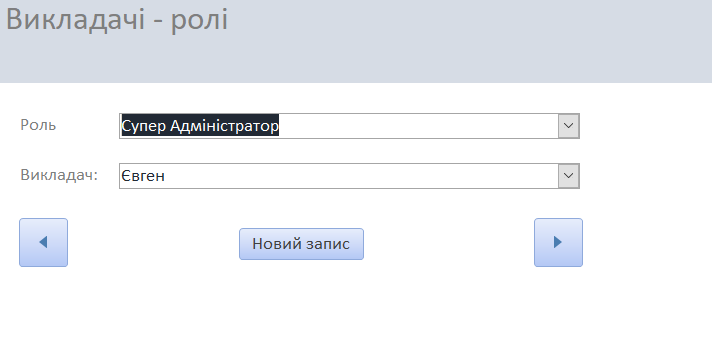
Таким же чином створимо випадаючий список для вибору викладачів:



Тепер можна видалити непотрібні поля, що були додані майстром форм. В результаті отримаємо:

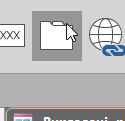


Можемо також додати кнопки навігації:



Своримо форму, що згрупує вже створені форми:

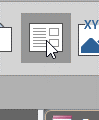
Додаємо елемент керування «Tab control»:



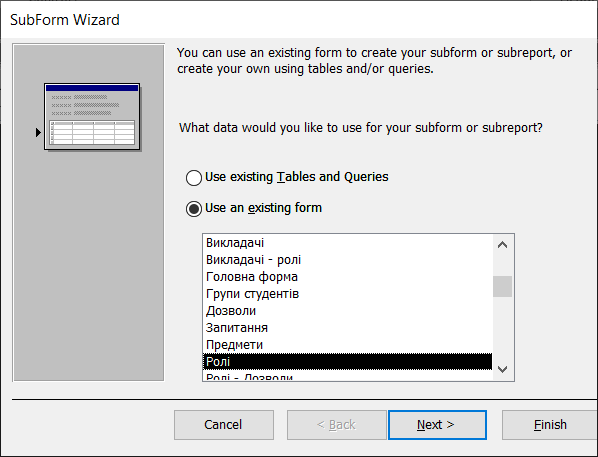
Створюємо 3 вкладки:



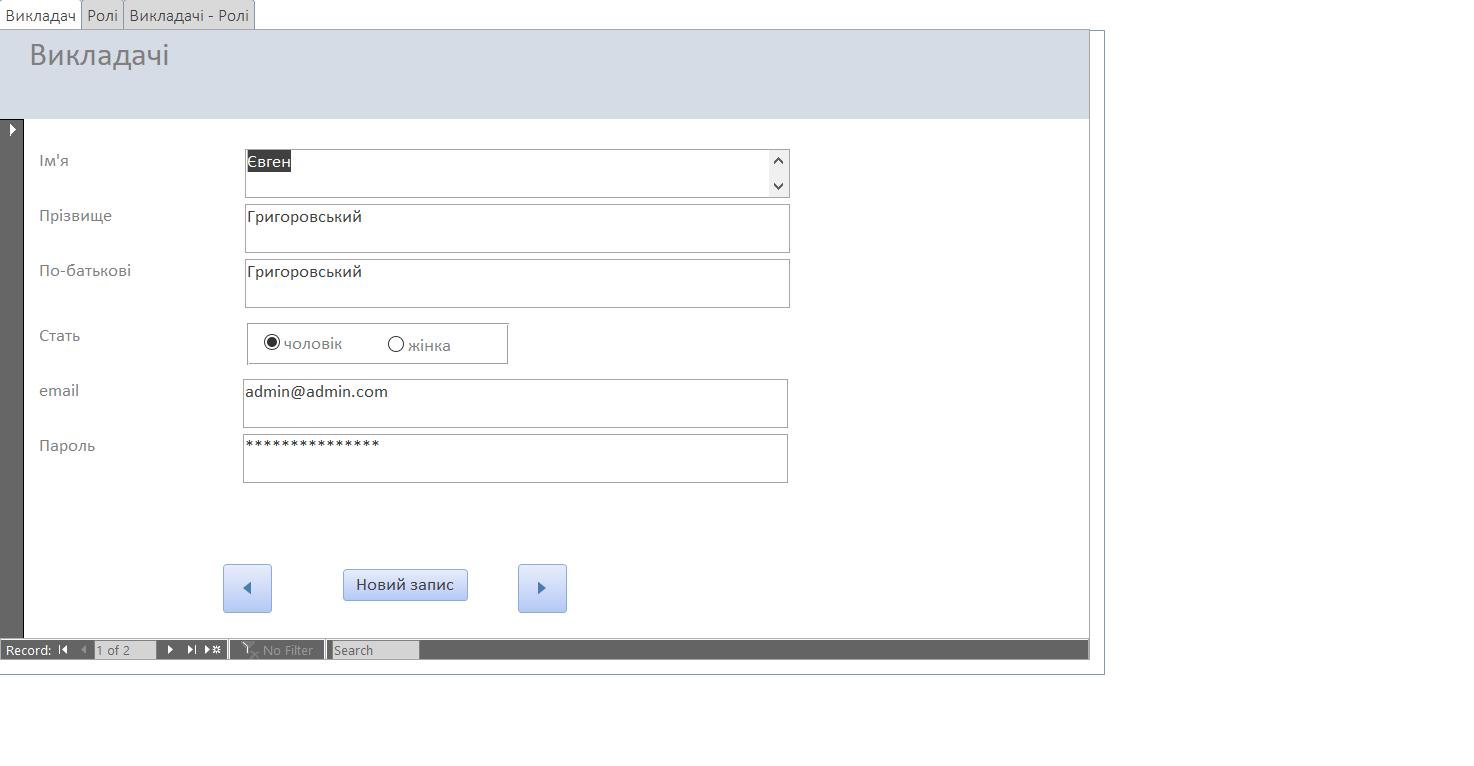
За допомогою елемента «Subform» в кожну з вкладок додаємо відповідну форму:

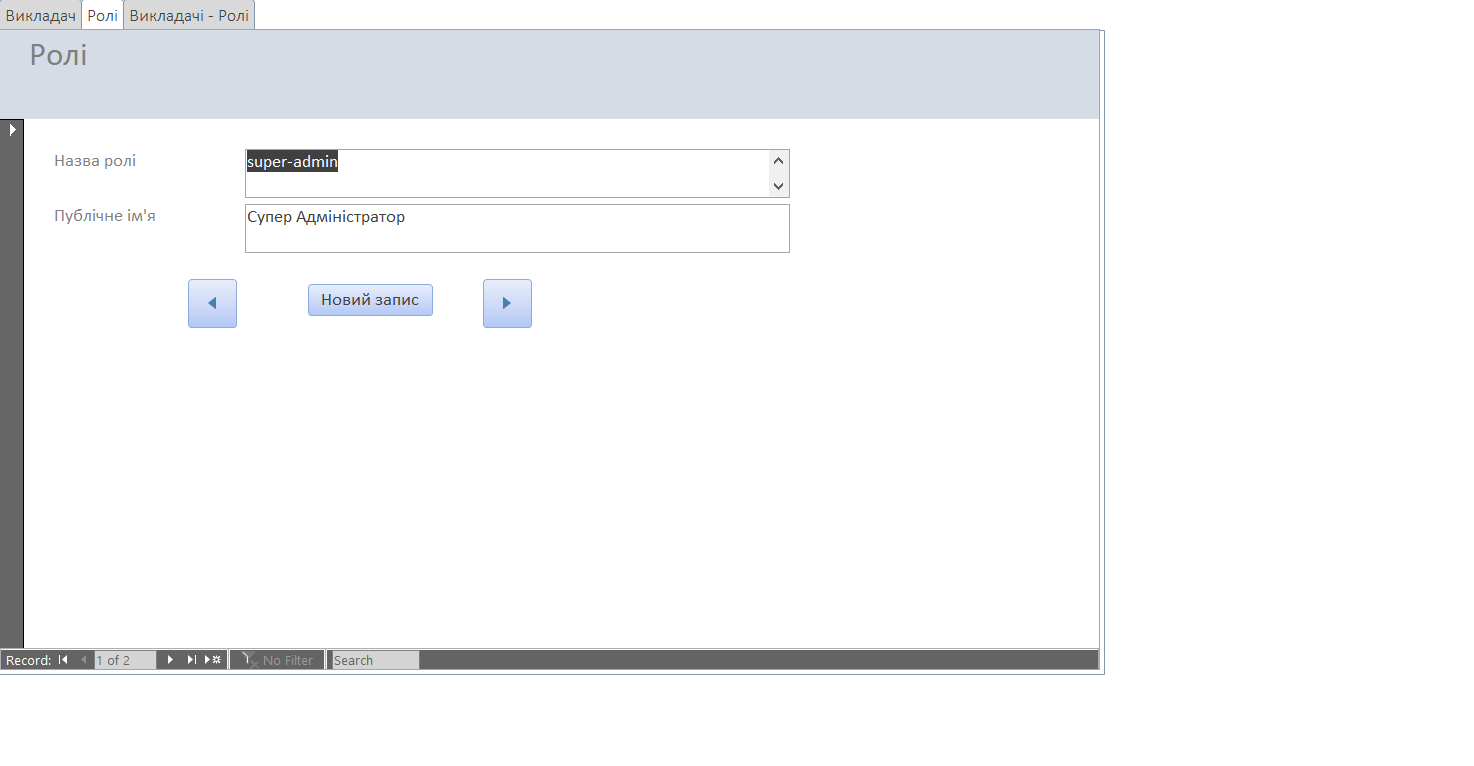


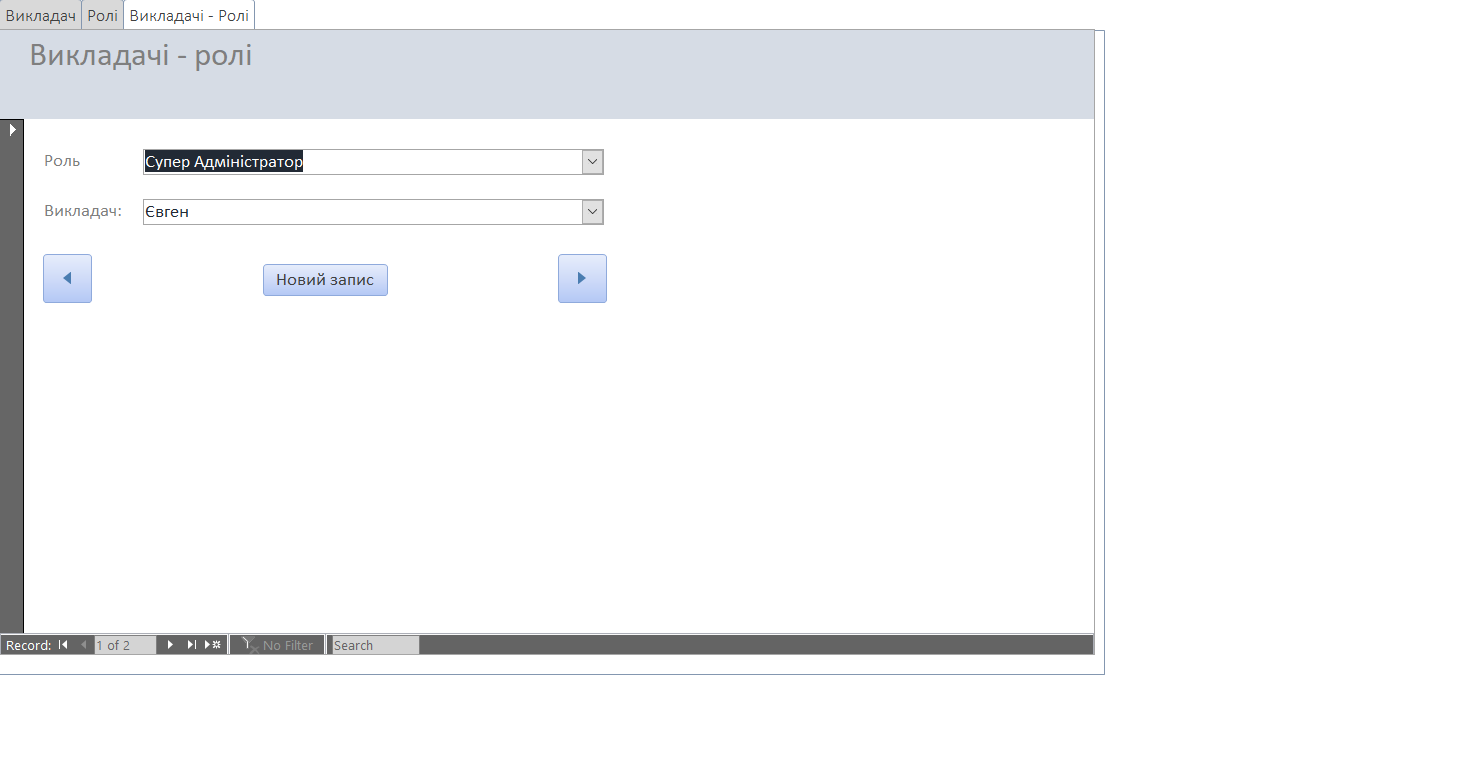
Додаємо форми:



В результаті, отримуємо таку форму:

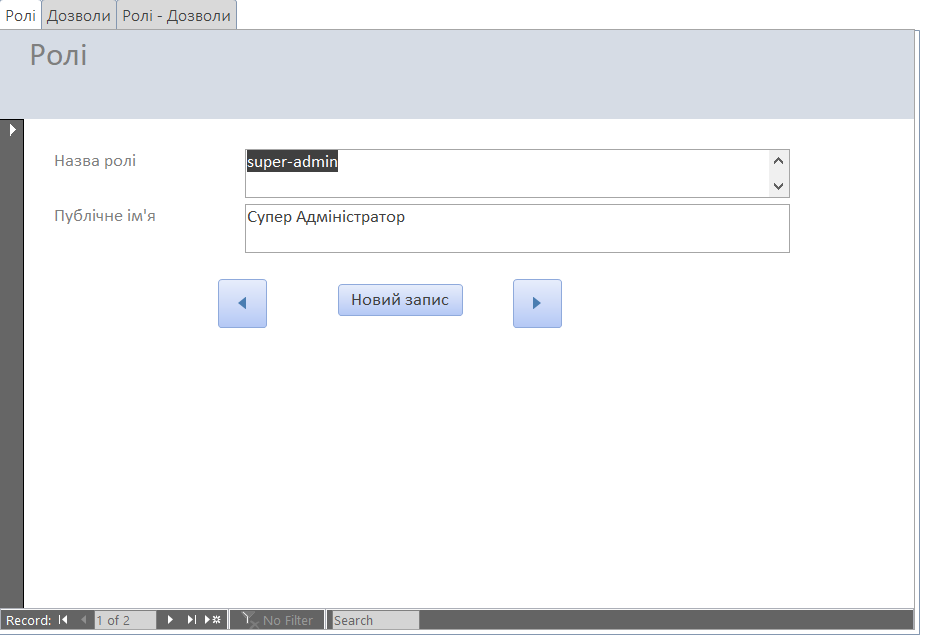


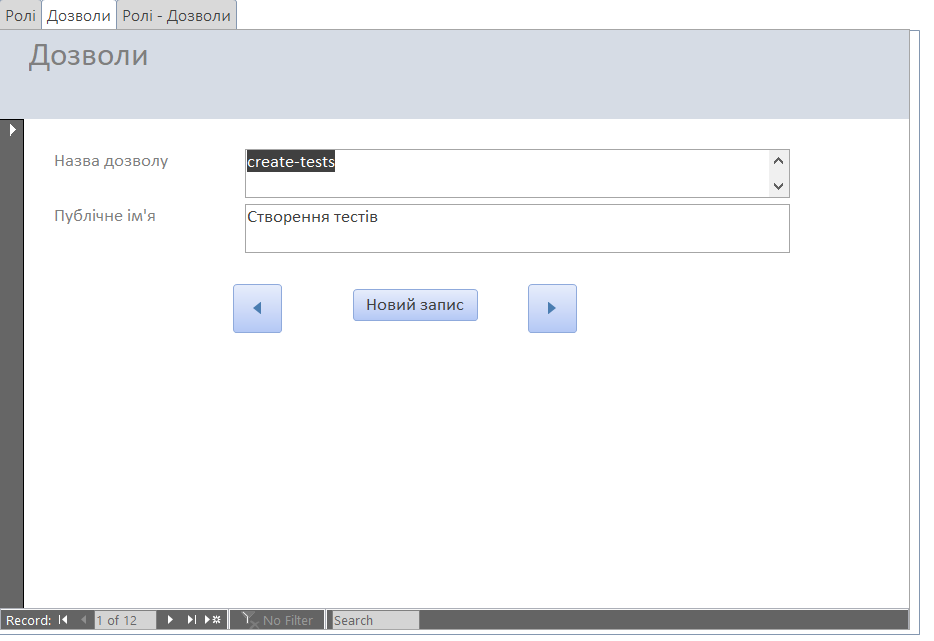


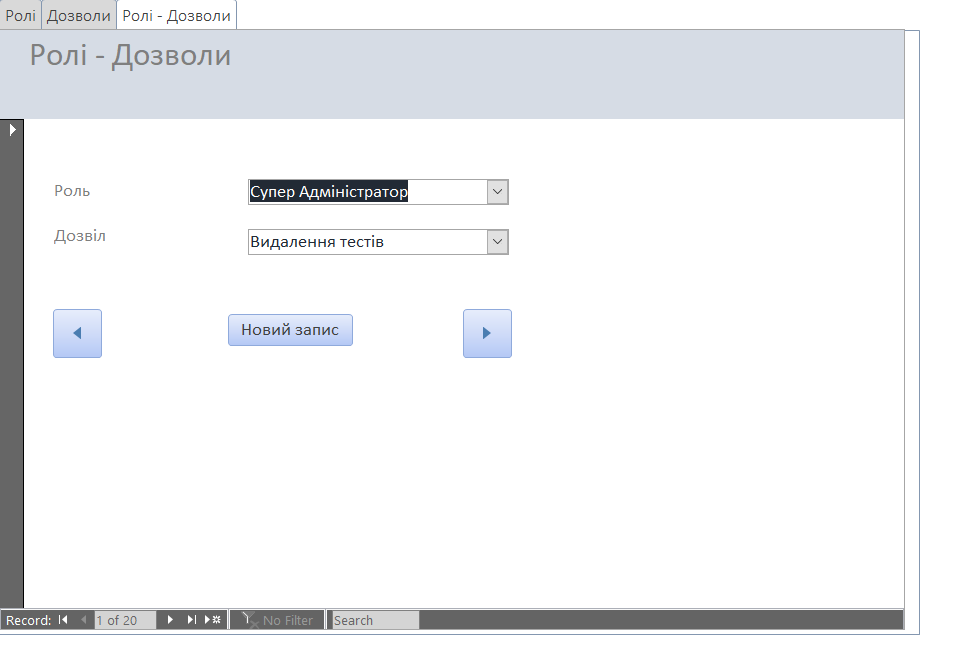


Таким же чином, для заповнення інформації в таблиці *roles* та *permissions*, створимо 3 форми: одна для заповнення інформації про ролі, інша – про дозволи, а третя – для встановлення зв’язку між попередніми двома.

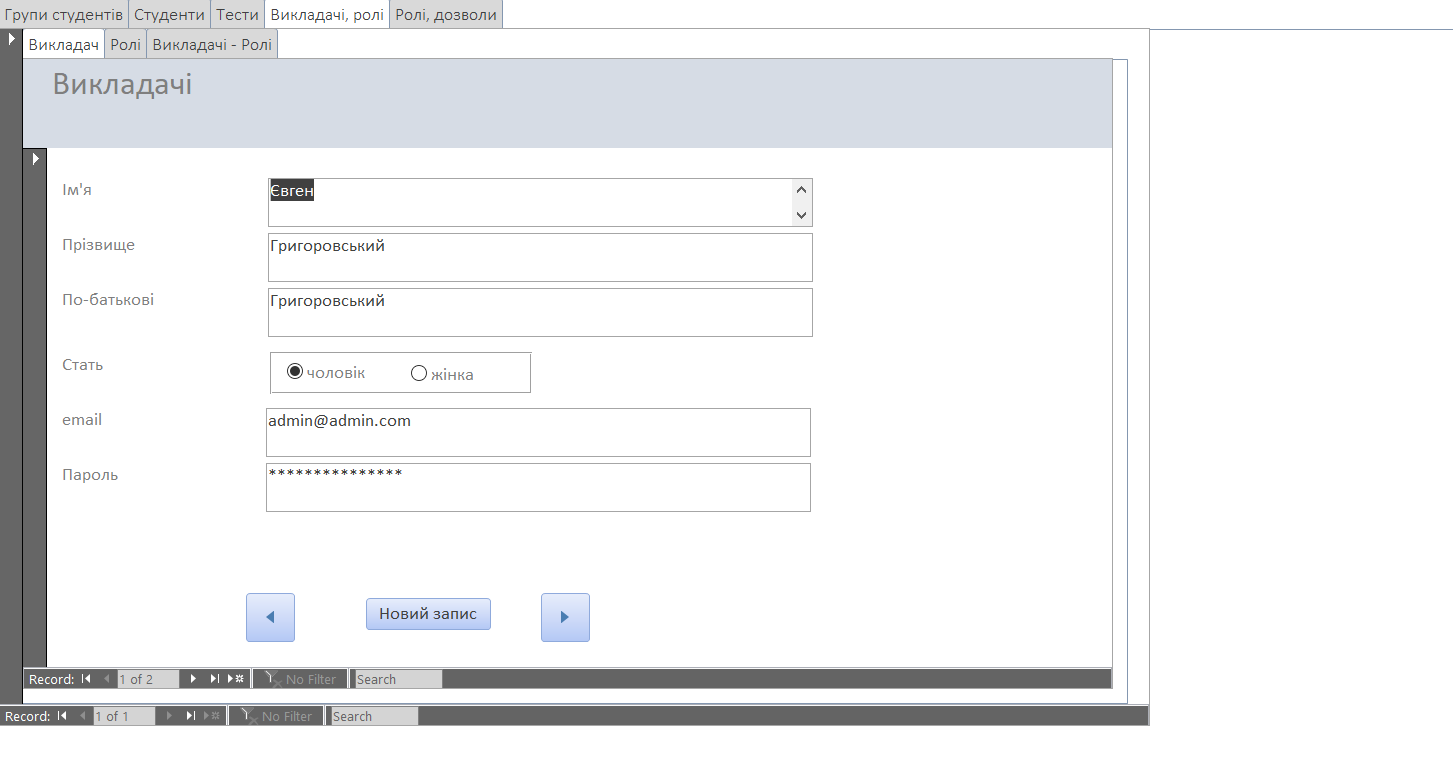
В результаті, отримаємо:

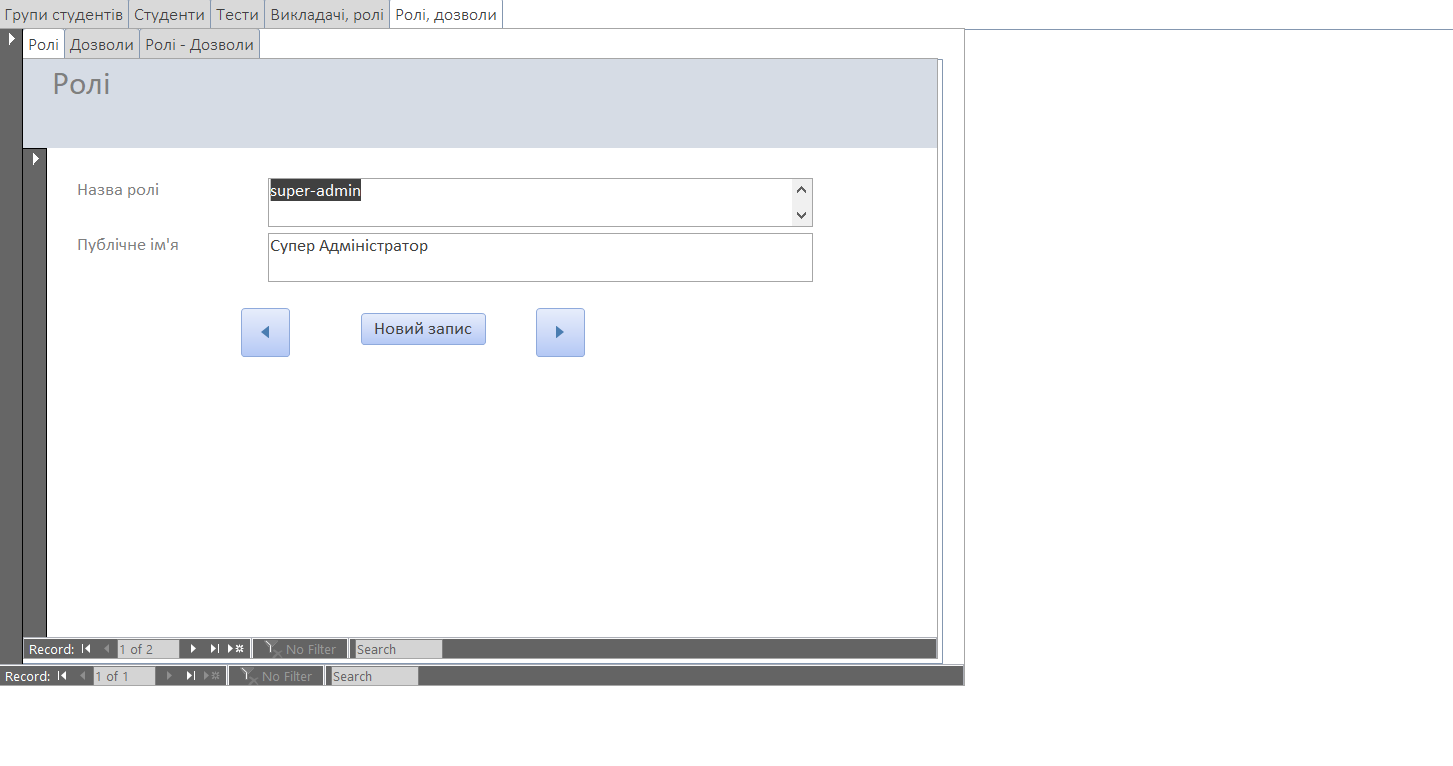






Можемо також додати ці форми в головну форму. Для цього додаємо дві вкладки, в які помістимо відповідні форми:





Висновки:

Я навчився створювати форми зі зв’язком багато до багатьох.