

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ**  
**УКРАЇНИ НАЦІОНАЛЬНОМУ УНІВЕРСИТЕТІ “ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА”**  
Кафедра систем штучного інтелекту

Лабораторна робота №3  
з дисципліни  
«Організація баз даних та знань»

Виконав:  
студент групи КН-208  
Кіт В.Д.  
Викладач:  
Мельникова Н. І.

**Мета роботи:** Розробити SQL запити для зміни структури таблиць бази даних (включення нових полів, вилучення полів таблиць, зміни опису полів, зміни обмежень).

**Хід роботи:**

- Вилучимо поле art\_pseudo у таблиці artist:
- Додамо поле у таблицю artist:
- Змінимо розмірність поля duration в таблиці song
- Видалимo зв'язок між таблицями song\_top та top\_type
- Додамо зв'язок між таблицями song\_top та top\_type
- Змінимо обмеження цілісності
- Перейменуємо стовпець
- Зробимо поле необов'язковим

**Виконання:**

1) Вилучимо поле art\_pseudo у таблиці artist:

```
ALTER TABLE artist
DROP COLUMN art_pseudo
```

2) Додамо поле у таблицю artist:

```
ALTER TABLE artist
ADD art_pseudo NVARCHAR(50) NOT NULL
```

3) Змінимо розмірність поля duration в таблиці song

```
ALTER TABLE song
ALTER COLUMN duration TIME(5) NOT NULL
```

4) Видалимo зв'язок між таблицями song\_top та top\_type

```
ALTER TABLE song_top
DROP CONSTRAINT FK_top
```

5) Додамо зв'язок між таблицями song\_top та top\_type

```
ALTER TABLE song_top
ADD CONSTRAINT FK_top FOREIGN KEY (id_top) REFERENCES top_type (id) ON UPDATE NO ACTION ON DELETE NO ACTION
```

6) Змінимо обмеження цілісності

```
ALTER TABLE song_top
ADD CONSTRAINT FK_top FOREIGN KEY (id_top) REFERENCES top_type (id) ON UPDATE CASCADE ON DELETE NO ACTION
```

7)Перейменуємо стовпець

```
EXEC sp_rename 'song_top.date_of_release', 'release_date', 'COLUMN'
```

6)Зробимо поле необов'язковим

```
ALTER TABLE artist  
ALTER COLUMN art_pseudo NVARCHAR(50) NULL
```

**Висновок:** на цій лабораторній роботі було розглянуто методи модифікації структури таблиць БД засобами SQL та проведено модифікацію полів, зв'язків і обмежень.