

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ**  
**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»**

**Інститут комп'ютерних наук та інформаційних технологій**



**Звіт до лабораторної роботи №3**

**ОБДЗ**

**Виконав:**

ст. гр. КН-211

Бойко Андрій

**Викладач:**

Якимишин Х. М.

# Лабораторна робота №3

## МОДИФІКАЦІЯ СТРУКТУРИ ТАБЛИЦЬ БАЗИ ДАНИХ ЗАСОБАМИ SQL

### Мета роботи

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

1. Видалення зв'язку між таблицями шляхом видалення обмеження для таблиці:

```
alter table car
```

```
drop foreign key car_model,
```

```
drop index car_model;
```

2. Видалення поля і зміна розмірності поля в таблиці Service\_Booking:

```
alter table service_booking
```

```
drop column payed_or_not,
```

```
modify column price int(3) null;
```

3. Зробимо поле surname в таблиці client необов'язковим, і змінимо його розмірність:

```
alter table client
```

```
modify column surname varchar(10) null;
```

4. Додамо до таблиці Car поле horse\_power:

```
alter table car
```

```
add column horse_power int(3) unsigned not null after engine_size;
```

5. Змінимо обмеження цілісності model\_manufacturer так, щоб при видаленні повідомлення, з бази видалялись записи про всі приєднані до нього файли. Для цього потрібно видалити обмеження і створити нове, оскільки MySQL не підтримує директиви ALTER CONSTRAINT.

```
alter table model
```

```
drop foreign key model_manufacturer,
```

```
add constraint model_manufacturer1 foreign key(vin)
```

```
references servicecente.manufacturer(vin) on delete cascade;
```

Для перевірки результату можна виконати команду SHOW CREATE TABLE file.

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

