**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ**

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»**

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

**Кафедра систем штучного інтелекту**

****

**Звіт до практичної роботи №4**

**з дисципліни “ ОБДЗ ”**

**На тему:** **«Запити на додавання, зміну та вилучення даних»**

**Виконав**:

ст. гр. КН-211

Качмарик Віктор

**Викладач:**

Якимишин Х. М.

Львів – 2020

**Лабораторна робота №4**

**Мета роботи:** Розробити SQL-запити для внесення нових значень в таблиці в режимі одиничного та групового доповнення; розробити SQL-запити для внесення змін в рядки таблиць; розробити SQL-запити для вилучення вибраних рядків.

**Короткі теоретичні відомості**

Для внесення значень в таблиці використовується деректива INSERT.

INSERT [LOW\_PRIORITY | DELAYED | HIGH\_PRIORITY] [IGNORE]

[INTO] назва\_таблиці [(назва\_поля,...)]

|{VALUES | VALUE} ({вираз | DEFAULT},...),(...),...

| [SET назва\_поля={вираз | DEFAULT}, ...]

| [вибірка\_даних]

[ON DUPLICATE KEY UPDATE назва\_поля=вираз [, назва\_поля=вираз]...]

**Аргументи:**

VALUES

Задає набір значень, які будуть вставлятися у задані поля таблиці з дотриманням вказаного у дужках порядку полів. Якщо перелік полів не задано, то значення потрібно задати для кожного поля таблиці.

DEFAULT

Внесення значення за замовчуванням у вказане поле.

вираз

Константа, змінна або інший вираз (див. далі). Наприклад: поле2=поле1\*0.5.

вибірка\_даних

Довільна SELECT-директива, результати виконання якої будуть внесені в таблицю.

ON DUPLICATE KEY UPDATE

Якщо при внесенні нового рядка, значення в ключових полях дублюються, то ця директива дозволяє задати вираз, за яким будуть формуватись нові значення полів наявного в таблиці (старого) рядка. При цьому, новий рядок не буде внесений в таблицю.

Наступна директива MySQL дозволяє заносити дані в таблицю із зовнішнього файлу.

LOAD DATA [LOW\_PRIORITY | CONCURRENT] [LOCAL] INFILE 'назва\_файлу'

[REPLACE | IGNORE]

INTO TABLE назва\_таблиці

[CHARACTER SET кодування]

[{FIELDS | COLUMNS}

[TERMINATED BY 'рядок\_завершення']

[[OPTIONALLY] ENCLOSED BY 'символ']

[ESCAPED BY 'символ']]

[LINES [STARTING BY 'рядок\_початку']

[TERMINATED BY 'рядок\_завершення']]

[IGNORE кількість LINES]

Аргументи:

SET

Задає список полів, значення яких будуть змінюватись, і відповідні дії над ними.

DEFAULT

Вставка значення по замовчуванню у вказане поле.

WHERE

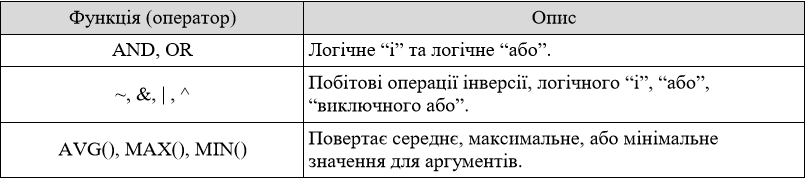
Вказує умову, за якою відбираються рядки, що підлягають зміні.

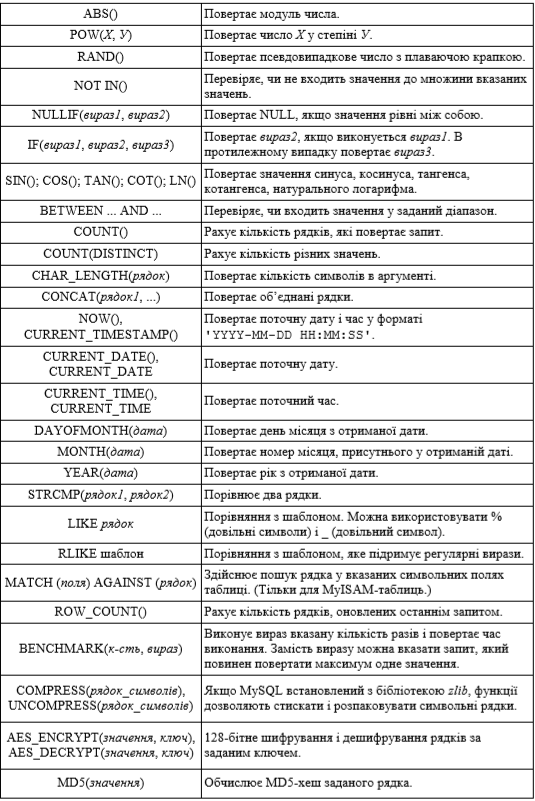
ORDER BY

Може вказувати поле, за яким сортувати рядки перед зміною, з метою уникнення порушення цілісності таблиці.

LIMIT

Обмежує кількість рядків, які будуть змінені.





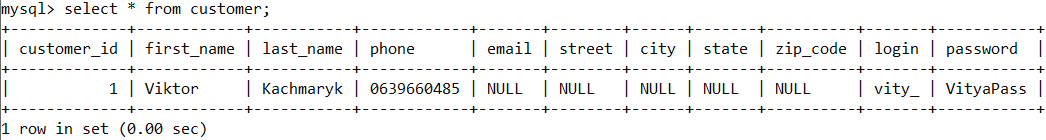
Хід роботи

Виконаємо такі запити для занесення даних у таблиці і їх подальшої модифікації.

1. Заповнимо таблицю customer в режимі одиночного і групового доповнення.
2. Створимо файли з даними і заповнимо ними решту таблиць баз даних.
3. Виконаємо модифікацію значень у таблиці customer.
4. Видалимо записи з таблиці pharmacy.
5. Заповнимо таблицю customer в режимі одиночного і групового доповнення.

INSERT INTO customer VALUES (1, 'Viktor', 'Kachmaryk', '0639660485', NULL, NULL, NULL, NULL, NULL, 'vity\_', 'VityaPass');





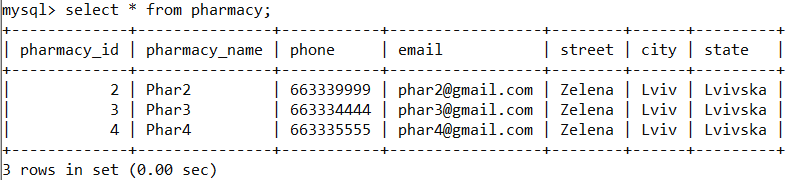
1. Створимо файли PharmacyTable, OrderTable, AllMedicineTable, MedicineTable, OrderItemTable з даними і заповнимо ними решту таблиць баз даних.

LOAD DATA INFILE "C:\\ProgramData\\MySQL\\MySQL Server 8.0\\Uploads\\PharmacyTable.csv"

INTO TABLE pharmacy

FIELDS TERMINATED BY ','

LINES TERMINATED BY '\r\n';

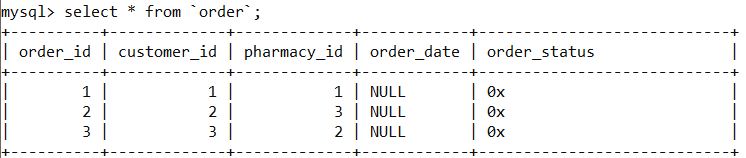


LOAD DATA INFILE "C:\\ProgramData\\MySQL\\MySQL Server 8.0\\Uploads\\OrderTable.csv"

INTO TABLE `order`

FIELDS TERMINATED BY ','

LINES TERMINATED BY '\r\n';

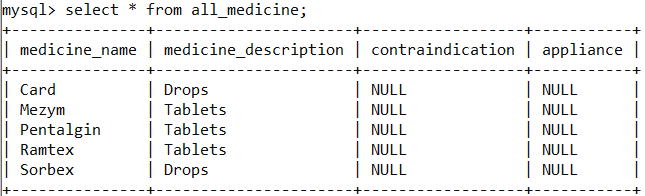


LOAD DATA INFILE "C:\\ProgramData\\MySQL\\MySQL Server 8.0\\Uploads\\AllMedicineTable.csv"

INTO TABLE all\_medicine

FIELDS TERMINATED BY ','

LINES TERMINATED BY '\r\n';

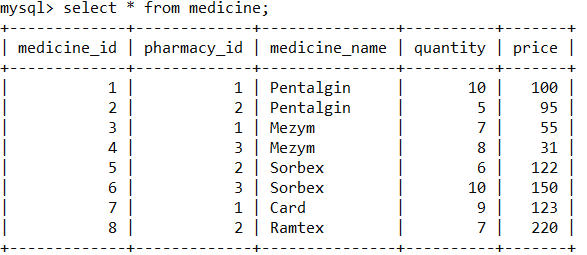


LOAD DATA INFILE "C:\\ProgramData\\MySQL\\MySQL Server 8.0\\Uploads\\MedicineTable.csv"

INTO TABLE medicine

FIELDS TERMINATED BY ','

LINES TERMINATED BY '\r\n';

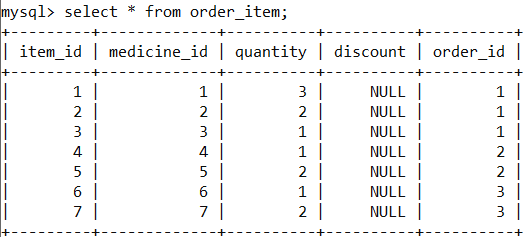


LOAD DATA INFILE "C:\\ProgramData\\MySQL\\MySQL Server 8.0\\Uploads\\OrderItemTable.csv"

INTO TABLE order\_item

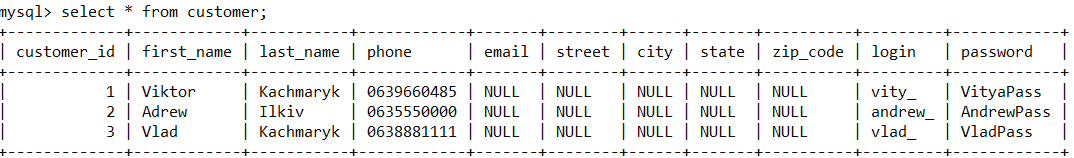
FIELDS TERMINATED BY ','

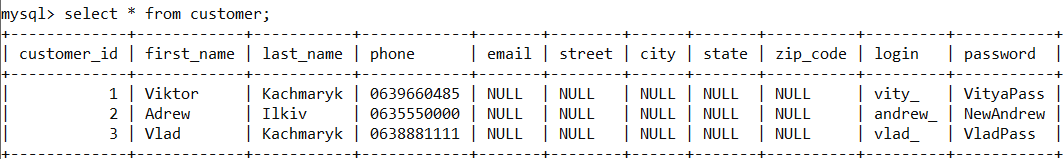
LINES TERMINATED BY '\r\n';



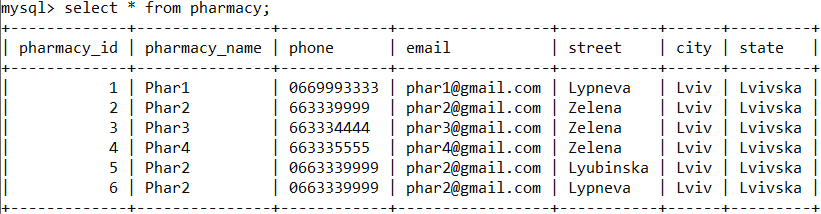
1. Виконаємо модифікацію значень у таблиці customer.

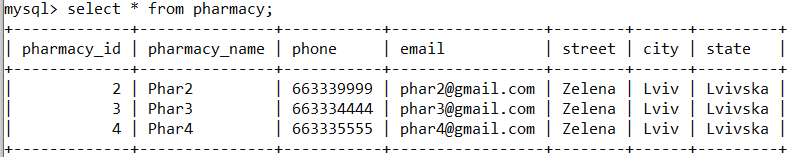
UPDATE customer SET password = 'NewAndrew' WHERE login= 'andrew\_';





1. Видалимо записи з таблиці pharmacy.





**Висновок:** у цій лабораторній роботі було розглянуто способи наповнення і модифікації даних в таблицях БД та проведено модифікацію даних у двох таблицях.