

Лабораторна робота №4
Основи SQL. Створення бази даних для сайту

1. Мета та завдання

Вивчення основ структури бази даних для сайту, основних SQL запитів, типів інформації, оптимізації БД для швидшої роботи сайту. Створення БД для сайту, налаштування зав'язків ідентифікаторів та ключів, складна вибірка SQL

2. Короткі теоретичні відомості

Для виконання лабораторної роботи необхідно ознайомитися з командами запиту до БД SQL та структур складних запитів з вибіркою даних з декількох таблиць. Для виконання лабораторної роботи потрібно встановити відповідне програмне забезпечення. Запустити на комп'ютері сервер БД MySQL MsSQL або іншу. Для зручності можливо використати програмне забезпечення для доступу до БД наприклад phpMyAdmin

3. Завдання

1. Розробити базу даних для збереження даних про користувача із форм що були створені у ЛР №3. Додати таблицю в якій буде зберігатися інформація про систему користувача (IP, дані браузера, та час відправки кожної форми).

2. Залежно від типу сайту розробити додатково БД для нього, налаштувати звязки та виконати складну вибірку даних:

Основними таблицями для кожного сайту – це структура самого сайту:

Для всіх: Таблиця сторінок сайту > Таблиця мета тегів > Таблиця детального опису сторінок та Таблиця1 Таблиця2 Таблиця3 по варіанту:

Сайт візитка: Таблиця продукції > Таблиця назв параметрів продукції > Таблиця значень параметрів продукції

Інтернет магазин: Таблиця товарів > Таблиця назв фільтрів > Таблиця значень фільтрів

Сайт компанії: Таблиця клієнтів компанії > Таблиця типів контактів (телефон, емейл) > Таблиця значень контактів

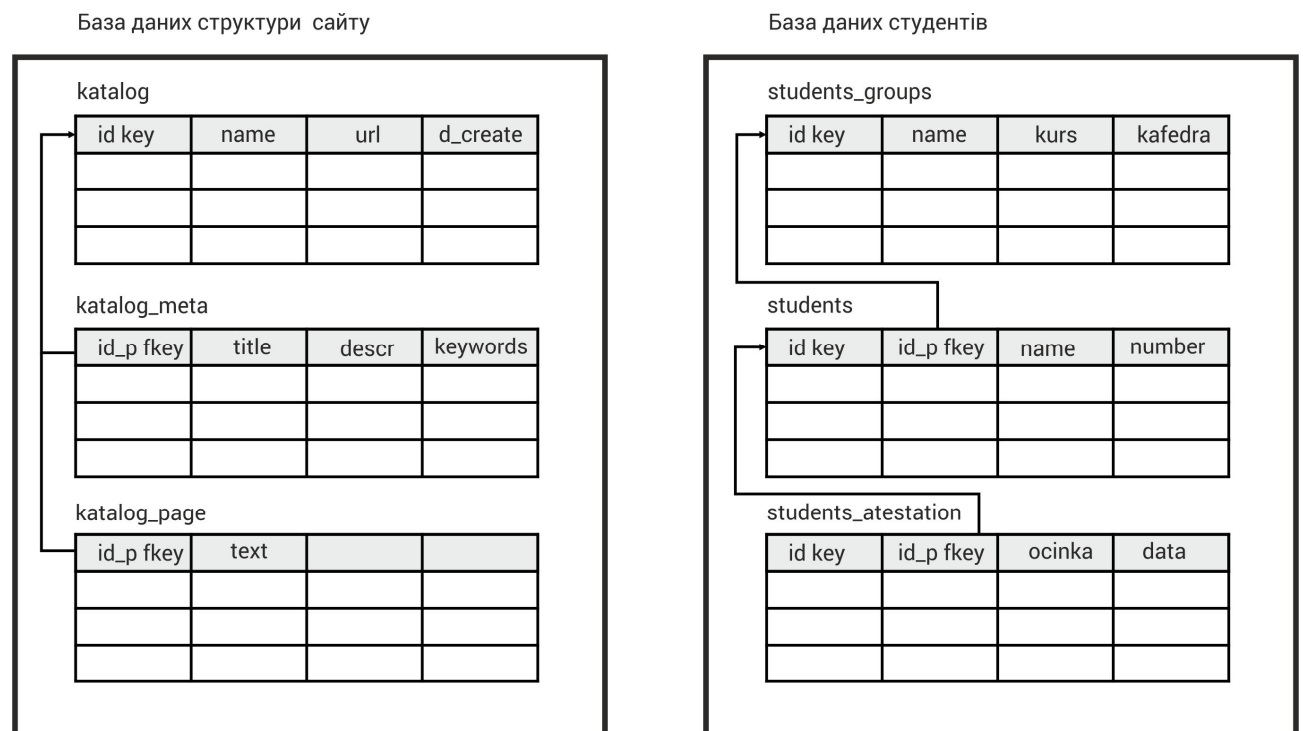
Фотогалерея: Таблиця фотогалерей > Таблиця підкатегорій галареї > Таблиця фотографій

Портал: Таблиця новин > Таблиця користувачів > Таблиця відгуків та коментарів на новини користувачів

3. Виконати довільне введення даних за допомогою SQL INSERT та встановити зв'язок між ними. Для даних з першої таблиці по варіанту повинно відповідати декілька даних з другої таблиці. Продемонструвати виконання складної вибірки даних з Таблиці1 Таблиці2 Таблиці 3 за допомогою зв'язку між таблицями та команд SQL LEFT JOIN, RIGHT JOIN, INNER JOIN, OUTER JOIN і навести приклади виводу для кожного з них.

4. Вивести кількість записів в таблицях за допомогою одного SQL запиту

4. Приклад



key - унікальний ідентифікатор
fkey - внутрішній індекс