#### Лабораторна робота № 17

з дисципліни «Web-програмування»

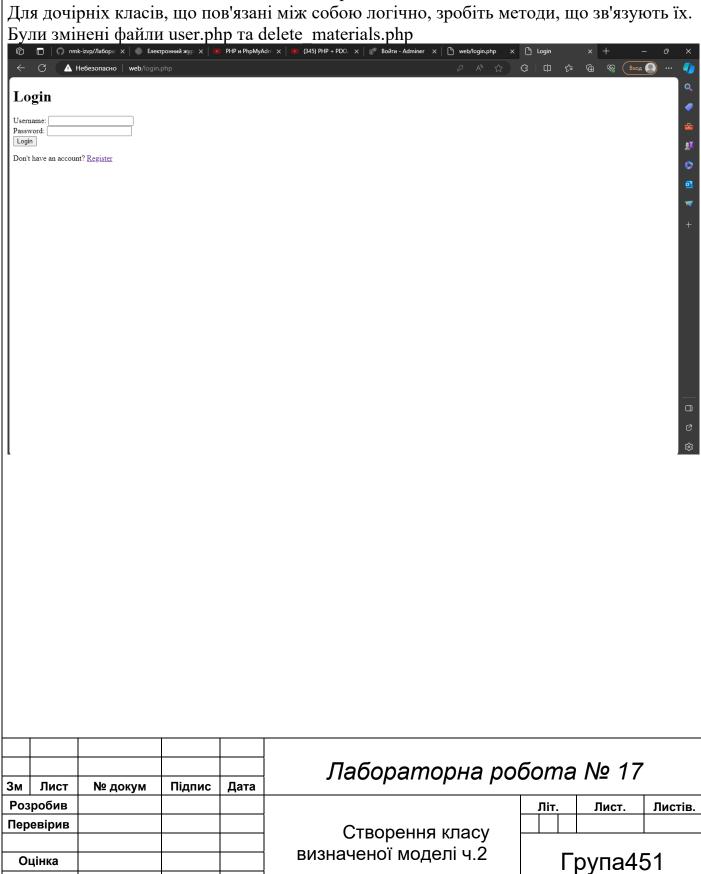
Тема: Створення класу визначеної моделі ч.2

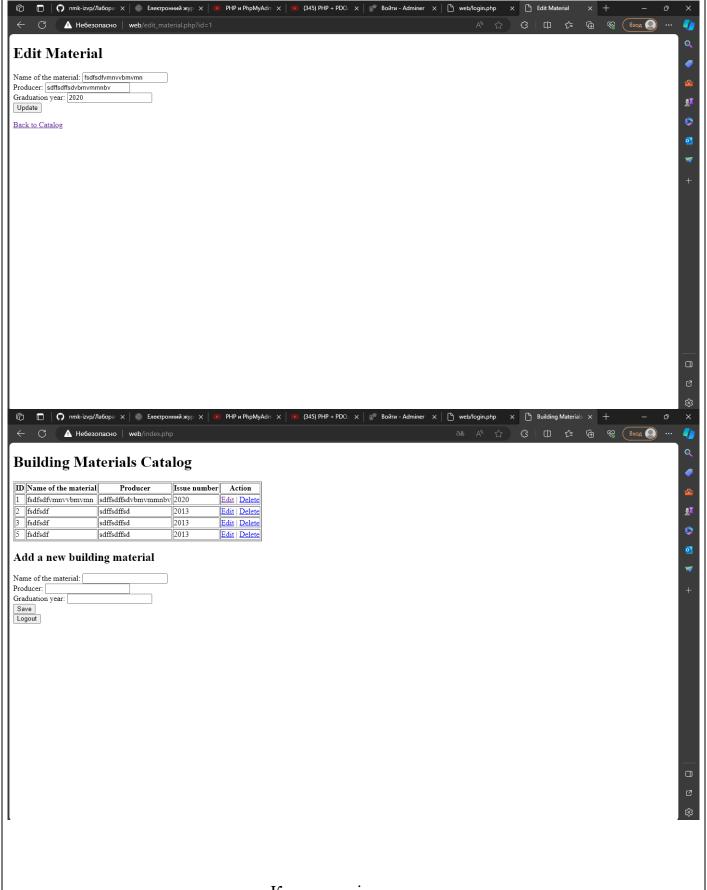
Затв

**Мета роботи:** Навчитися працювати з моделями, розділяти проєкт на структурні частини, використовувати файли конфігурації для збереження налаштувань проєкту. **Обладнання:** Персональний комп'ютер. Пакет програм XAMPP. Текстовий редактор

Sublime Text 3 aбo IDE NetBeans. Web-браузер Chrome, Firefox, Opera

Хід роботи:





#### Контрольні питання:

## 1.Як в моделях обробляються операції створення, оновлення та видалення записів в базі даних?

Операції створення, оновлення та видалення записів в базі даних в моделях зазвичай виконуються за допомогою методів, які генерують та виконують SQL-запити.

Арк.

## 2.Як в моделях вирішуються проблеми з безпекою та попередженням атак типу SQL Injection?

Запобігання SQL Injection досягається через використання параметризованих запитів та валідації введених даних. Моделі повинні використовувати параметризовані запити та інші техніки безпеки.

### 3. Чому важливо визначати логіку бізнес-правил в моделях, а не у контролерах чи виду?

Визначення бізнес-правил в моделях дозволяє відокремити логіку обробки даних від контролерів та видів, що робить систему більш гнучкою та обслуговуваною.

#### 4.Як можна використовувати масиви або колекції в моделях для представлення групи об'єктів?

Масиви чи колекції в моделях можуть представляти групу об'єктів, що дозволяє ефективно працювати з колекціями даних, отриманими з бази даних.

#### 5.Як в моделях вирішуються проблеми з безпекою та попередженням атак типу SQL Injection?

Заходи безпеки, такі як використання підготовлених запитів, валідація та використання ORM, допомагають уникнути атак SQL Injection в моделях.

# **6.Як можна валідувати дані в моделях для забезпечення їх коректності?** Моделі можуть використовувати валідацію для перевірки коректності введених даних перед їх збереженням, що забезпечує правильність та безпеку даних.

#### 7.Як моделі взаємодіють з видами та контролерами у парадигмі MVC?

Моделі взаємодіють із контролерами, передаючи їм дані або отримуючи інструкції для виконання операцій з базою даних. Контролери в свою чергу взаємодіють з моделями та видами для керування логікою додатку та відображенням результатів користувачеві.

Зм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата