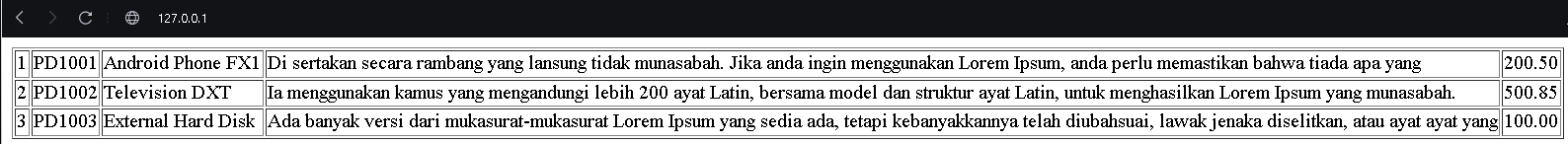
**Лабораторна робота № 11**

**Тема** Робота з СКБД MySQL та оболонкою phpMyAdmin

**Мета**: Вивчити основи баз даних і навчитися їх створювати в СУБД MySQL.

**Обладнання**:Персональний комп'ютер. Пакет програм XAMPP. Текстовий редактор Sublime Text 3 або IDE NetBeans. Web-браузер Chrome, Firefox, Opera

**Xід роботи:**



<?php

$database\_host = 'localhost';

$database\_username = 'root';

$database\_password = '';

$database\_name = 'Products';

$mysqli = new mysqli($database\_host, $database\_username, $database\_password, $database\_name);

if ($mysqli->connect\_error) {

    die('Error : (' . $mysqli->connect\_errno . ') ' . $mysqli->connect\_error);

}

$results = $mysqli->query("SELECT id, product\_code, product\_name, product\_desc, price FROM products");

if ($results) {

    print '<table border="1">';

    while ($row = $results->fetch\_assoc()) {

        print '<tr>';

        print '<td>' . $row["id"] . '</td>';

        print '<td>' . $row["product\_code"] . '</td>';

        print '<td>' . $row["product\_name"] . '</td>';

        print '<td>' . $row["product\_desc"] . '</td>';

        print '<td>' . $row["price"] . '</td>';

        print '</tr>';

    }

    print '</table>';

    $results->free();

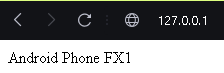
} else {

    echo 'Error: (' . $mysqli->errno . ') ' . $mysqli->error;

}

$mysqli->close();

?>



<?php

$mysqli = new mysqli('localhost', 'root', '', 'products');

if ($mysqli->connect\_error) {

    die('Error: (' . $mysqli->connect\_errno . ') ' . $mysqli->connect\_error);

}

$product\_name = $mysqli->query("SELECT product\_name FROM products WHERE id = 1")->fetch\_object()->product\_name;

print $product\_name;

$mysqli->close();

?>



<?php

$mysqli = new mysqli('localhost', 'root', '', 'products');

if ($mysqli->connect\_error) {

    die('Error: (' . $mysqli->connect\_errno . ') ' . $mysqli->connect\_error);

}

$results = $mysqli->query("SELECT COUNT(\*) FROM users");

if ($results === false) {

    die('Error in SQL query: ' . $mysqli->error);

} else {

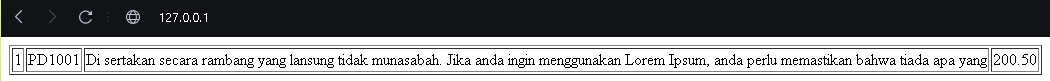
    $get\_total\_rows = $results->fetch\_row();

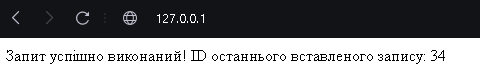
    echo "Total rows: " . $get\_total\_rows[0];

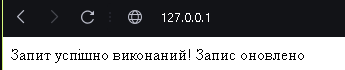
}

$mysqli->close();

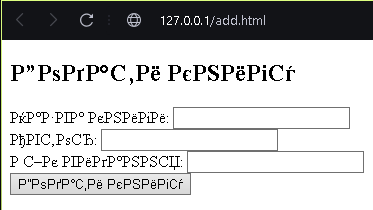
?>







25:



**Add.html:**

<!DOCTYPE html>

<html lang="ru">

<head>

    <title>Add a book</title>

    <meta charset="UTF-8">

</head>

<body>

    <h2>Додати книгу</h2>

    <form action="add\_book.php" method="post">

        Назва книги: <input type="text" name="title"><br>

        Автор: <input type="text" name="author"><br>

        Рік видання: <input type="number" name="published\_year"><br>

        <input type="submit" value="Додати книгу">

    </form>

</body>

</html>

**Add\_book.php:**

<?php

$servername = "localhost";

$username = "root";

$password = "";

$dbname = "books";

$conn = new mysqli($servername, $username, $password, $dbname);

if ($conn->connect\_error) {

    die("Помилка підключення: " . $conn->connect\_error);

}

if (isset($\_POST['title'])) {

    $title = $\_POST['title'];

} else {

    $title = '';

}

if (isset($\_POST['author'])) {

    $author = $\_POST['author'];

} else {

    $author = '';

}

if (isset($\_POST['published\_year'])) {

    $published\_year = $\_POST['published\_year'];

} else {

    $published\_year = '';

}

$sql = "INSERT INTO books (title, author, published\_year) VALUES ('$title', '$author', '$published\_year')";

if ($conn->query($sql) === TRUE) {

    echo "Книга успішно додана";

} else {

    echo "Помилка: " . $sql . "<br>" . $conn->error;

}

$conn->close();

?>

**Script.php:**

<?php

$servername = "localhost";

$username = "root";

$password = "";

$dbname = "books";

$conn = new mysqli($servername, $username, $password, $dbname);

// Перевірка підключення

if ($conn->connect\_error) {

    die("Помилка підключення: " . $conn->connect\_error);

}

$sql = "SELECT \* FROM books";

$result = $conn->query($sql);

if ($result->num\_rows > 0) {

    echo "<h2>Список книг</h2>";

    echo "<table border='1'>";

    echo "<tr><th>ID</th><th>Назва</th><th>Автор</th><th>Рік видання</th></tr>";

    while ($row = $result->fetch\_assoc()) {

        echo "<tr><td>".$row["id"]."</td><td>".$row["title"]."</td><td>".$row["author"]."</td><td>".$row["published\_year"]."</td></tr>";

    }

    echo "</table>";

} else {

    echo "У базі даних немає жодної книги";

}

$conn->close();

?>

**Config.php:**

<?php

header('Content-Type: text/html; charset=UTF-8');

$database\_host = 'localhost';

$database\_username = 'root';

$database\_password = '';

$database\_name = 'Products';

$mysqli = new mysqli($database\_host, $database\_username, $database\_password, $database\_name);

if ($mysqli->connect\_error) {

    die('Error : (' . $mysqli->connect\_errno . ') ' . $mysqli->connect\_error);

}

$product\_name = '52 inch TV';

$product\_code = '9879798';

$find\_id = 24;

$query = "UPDATE products SET product\_name=?, product\_code=? WHERE ID=?";

$statement = $mysqli->prepare($query);

$results = $statement->bind\_param('ssi', $product\_name, $product\_code, $find\_id);

if ($results) {

    print 'Запит успішно виконаний! Запис оновлено';

} else {

    print 'Помилка: (' . $mysqli->errno . ') ' . $mysqli->error;

}

?>

**Контрольні питання:**

1. Що таке бібліотека MySQLi і для чого вона використовується в PHP?

MySQLi (MySQL Improved) - це розширення PHP, яке надає покращений інтерфейс для взаємодії з сервером баз даних MySQL.

1. Які переваги використання MySQLi порівняно з застарілою бібліотекою MySQL в PHP?

Підтримка підготовлених заявок, підтримка збережених процедур, підтримка транзакцій, підтримка підключення через SSL, підтримка підготовлених заявок та більш потужний інтерфейс для роботи з базою даних.

1. Як встановити підключення до бази даних MySQL за допомогою MySQLi?

Встановлення підключення до бази даних MySQL за допомогою MySQLi включає в себе використання функції mysqli\_connect(), де ви вказуєте сервер, ім'я користувача, пароль та назву бази даних.

1. Як виконати запит SQL до бази даних з використанням MySQLi?

Для виконання запитів SQL використовується функція mysqli\_query().

1. Як виконати операції вставки, оновлення та видалення даних в базі даних з MySQLi?

Використовуються SQL-запити INSERT, UPDATE та DELETE у поєднанні з функцією mysqli\_query().

1. Як отримати результати запиту SELECT і обробити їх з використанням MySQLi?

Результати запиту SELECT можна отримати за допомогою функції mysqli\_fetch\_assoc(), mysqli\_fetch\_array()

1. Як здійснюється закриття підключення до бази даних і чому воно важливе при роботі з MySQLi?

Для закриття підключення використовується функція mysqli\_close().