

Міністерство освіти і науки України  
Національний технічний університет України „КПІ імені Ігоря  
Сікорського ”

Факультет інформатики та обчислювальної техніки  
Кафедра інформаційних систем та технологій

**Звіт до комп'ютерного практикуму №2**  
**З дисципліни «Основи Back-end технологій»**

Прийняв:  
Зубко Роман Анатолійович  
«13» березня 2023 р.

Виконав:  
Студент 3 курсу  
Кравчук Ілля Володимирович  
Група ІМ-13

**2023 р.**

## Лабораторна робота №2. PHP&MySQL Введення, редагування та видалення даних з БД. Сортування даних.

### Завдання.

1. За допомогою php створити сторінку для додавання інформації в БД (використати форму).
2. За допомогою php створити сторінку для редагування інформації в БД (використати форму).
3. За допомогою php створити сторінку для видалення інформації з БД.
4. За допомогою php створити сторінку для сортування інформації в БД.

**Варіант 16.** Спроекувати базу даних про договори: назва фірми-клієнта, вид договору, термін дії.

### Хід роботи

1. За допомогою php створити сторінку для додавання інформації в БД.

#### add\_company\_page.php

```
<?php
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
    <title>Додати нову компанію</title>
</head>
<body>
    <h2>Додати нову компанію</h2>
    <form action="add_company.php" method="post">
        Назва компанії: <input type="text" name="companyName"><br>
        Кількість працівників: <input type="number" name="numberWorkers"><br>
        <input type="submit" value="Додати">
    </form><br>
    <h3><a href='main.php'>Повернутись на головну сторінку сайту</a></h3>
</body>
</html>
```

Цей код представляє сторінку з формою для додавання нової компанії.

#### add\_company.php

```
<?php
require_once("mydb.php");

if ($_SERVER["REQUEST_METHOD"] == "POST") {
    $companyName = $_POST["companyName"];
}
```

```

    $numberWorkers = $_POST["numberWorkers"];

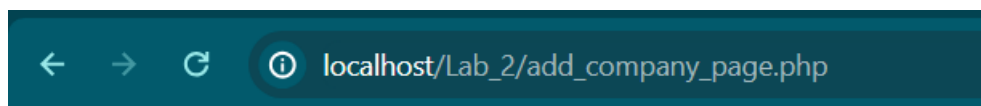
    $sql = "INSERT INTO firms (companyName, numberWorkers) VALUES ('$companyName',
'$numberWorkers')";

    if ($connection->query($sql) === TRUE) {
        echo "Нова компанія успішно додана!";
    } else {
        echo "Помилка: " . $sql . "<br>" . $connection->error;
    }
    echo "<h3><a href='main.php'>Повернутись на головну сторінку сайту</a></h3>";
    $connection->close();
}
?>

```

Цей код перевіряє, чи дані були надіслані методом POST. Якщо так, він додає нову компанію до бази даних і виводить відповідне повідомлення про результат операції.

## Скріншоти виконання програми

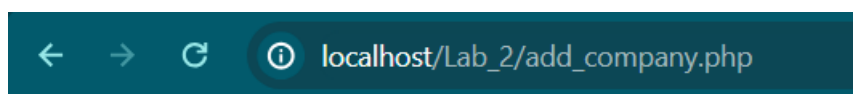


### Додати нову компанію

Назва компанії:

Кількість працівників:

[Повернутись на головну сторінку сайту](#)



Нова компанія успішно додана!

[Повернутись на головну сторінку сайту](#)

ID	Назва Компанії	Кількість працівників	Контракти
1	ТОВ "Експрес-Доставка"	560	<a href="#">Деталі про контракти ТОВ "Експрес-Доставка"</a>
2	ПП "СервісМайстер"	250	<a href="#">Деталі про контракти ПП "СервісМайстер"</a>
3	Ремонтна майстерня "FixIt"	170	<a href="#">Деталі про контракти Ремонтна майстерня "FixIt"</a>
4	ТОВ "СофтВізіон"	840	<a href="#">Деталі про контракти ТОВ "СофтВізіон"</a>
5	Меблева компанія "МебліШик"	789	<a href="#">Деталі про контракти Меблева компанія "МебліШик"</a>
6	ТОВ "Дунайське судноплавство"	480	<a href="#">Деталі про контракти ТОВ "Дунайське судноплавство"</a>
20	Епіцентр	890	<a href="#">Деталі про контракти Епіцентр</a>

[Повернутись на головну сторінку сайту](#)

2. За допомогою php створити сторінку для редагування інформації в БД .

### edit\_company\_page.php

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
    <title>Редагувати компанію</title>
</head>
<body>
    <h2>Редагувати компанію</h2>
    <?php
        require_once("mydb.php");

        $sql = "SELECT * FROM firms";
        $result = $connection->query($sql);

        if ($result->num_rows > 0) {
            echo "<table border='1' style='border-collapse: collapse; width: 550px; height: 300px; text-align: center;'>";
            echo "<tr>";
            echo "<th style='background-color: #f2f2f2; color: #333; font-weight: bold;'>ID</th>";
            echo "<th style='background-color: #f2f2f2; color: #333; font-weight: bold;'>Назва Компанії</th>";
            echo "<th style='background-color: #f2f2f2; color: #333; font-weight: bold;'>Кількість працівників</th>";
            echo "<th style='background-color: #f2f2f2; color: #333; font-weight: bold;'>Опції</th>";
            echo "</tr>";
```

```

        while($row = $result->fetch_assoc()) {
            echo "<tr>";
            echo "<td>".$row["idFirm"]."</td>";
            echo "<td>".$row["companyName"]."</td>";
            echo "<td>".$row["numberWorkers"]."</td>";
            echo "<td><a href='edit_company.php?id=" . $row["idFirm"] .
">Редагувати</a></td>";
            echo "</tr>";
        }

        echo "</table>";
    } else {
        echo "Фірми відсутні.";
    }

    echo "<h3><a href='main.php'>Повернутись на головну сторінку
сайту</a></h3>";

    $connection->close();
    ?>
</body>
</html>

```

Цей код відображає сторінку для редагування компаній. Він також виконує запит до бази даних для відображення списку компаній.

### edit\_company.php

```

<?php
require_once("mydb.php");

if ($_SERVER["REQUEST_METHOD"] == "GET" && isset($_GET["id"])) {
    $companyId = $_GET["id"];

    $sql = "SELECT * FROM firms WHERE idFirm = '$companyId'";
    $result = $connection->query($sql);

    if ($result->num_rows == 1) {
        $row = $result->fetch_assoc();
    }
    ?>
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
    <title>Редагувати компанію</title>
</head>
<body>
    <h2>Редагувати компанію</h2>
    <form action="edit_company_process.php" method="post">
        <input type="hidden" name="companyId" value="<?php echo $row['idFirm'];
?>">
        Назва компанії: <input type="text" name="companyName" value="<?php echo
htmlspecialchars($row['companyName']); ?>"><br>

```

```

        Кількість працівників: <input type="number" name="numberWorkers"
value="<?php echo $row['numberWorkers']; ?>"><br>
        <input type="submit" value="Зберегти зміни">
    </form>
</body>
</html>
<?php
    } else {
        echo "Компанію не знайдено або вказано неправильний ідентифікатор.";
    }
    $connection->close();
}
echo "<h3><a href='main.php'>Повернутись на головну сторінку сайту</a></h3>";
?>

```

Цей код відображає форму редагування компанії з вже заповненими полями, які відображають поточні дані компанії.

### edit\_company\_process.php

```

<?php
require_once("mydb.php");

if ($_SERVER["REQUEST_METHOD"] == "POST") {
    $companyId = $_POST["companyId"];
    $companyName = $_POST["companyName"];
    $numberWorkers = $_POST["numberWorkers"];

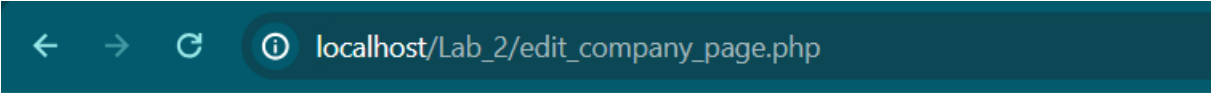
    $sql = "UPDATE firms SET companyName = '$companyName', numberWorkers =
'$numberWorkers' WHERE idFirm = '$companyId'";

    if ($connection->query($sql) === TRUE) {
        echo "Інформація про компанію успішно оновлена!";
    } else {
        echo "Помилка: " . $sql . "<br>" . $connection->error;
    }
    echo "<h3><a href='main.php'>Повернутись на головну сторінку сайту</a></h3>";
    $connection->close();
}
?>

```

Цей код виконує оновлення інформації про компанію в базі даних на основі даних, що надійшли з форми редагування.

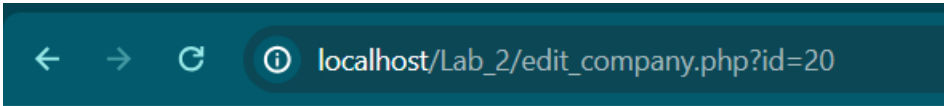
## Скріншоти виконання програми



### Редагувати компанію

ID	Назва Компанії	Кількість працівників	Опції
1	ТОВ "Експрес-Доставка"	560	<a href="#">Редагувати</a>
2	ПП "СервісМайстер"	250	<a href="#">Редагувати</a>
3	Ремонтна майстерня "FixIt"	170	<a href="#">Редагувати</a>
4	ТОВ "СофтВізіон"	840	<a href="#">Редагувати</a>
5	Меблева компанія "МебліШик"	789	<a href="#">Редагувати</a>
6	ТОВ "Дунайське судноплавство"	480	<a href="#">Редагувати</a>
20	Епіцентр	890	<a href="#">Редагувати</a>

[Повернутись на головну сторінку сайту](#)

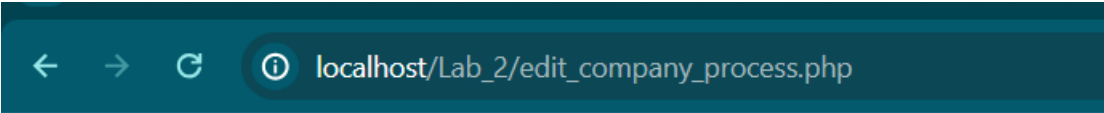


### Редагувати компанію

Назва компанії:

Кількість працівників:

[Повернутись на головну сторінку сайту](#)



Інформація про компанію успішно оновлена!

[Повернутись на головну сторінку сайту](#)

ID	Назва Компанії	Кількість працівників	Контракти
1	ТОВ "Експрес-Доставка"	560	<a href="#">Деталі про контракти ТОВ "Експрес-Доставка"</a>
2	ПП "СервісМайстер"	250	<a href="#">Деталі про контракти ПП "СервісМайстер"</a>
3	Ремонтна майстерня "FixIt"	170	<a href="#">Деталі про контракти Ремонтна майстерня "FixIt"</a>
4	ТОВ "СофтВізіон"	840	<a href="#">Деталі про контракти ТОВ "СофтВізіон"</a>
5	Меблева компанія "МебліШик"	789	<a href="#">Деталі про контракти Меблева компанія "МебліШик"</a>
6	ТОВ "Дунайське судноплавство"	480	<a href="#">Деталі про контракти ТОВ "Дунайське судноплавство"</a>
20	Епіцентр Кнів	670	<a href="#">Деталі про контракти Епіцентр Кнів</a>

[Повернутись на головну сторінку сайту](#)

3. За допомогою php створити сторінку для видалення інформації з БД.

### delete\_company\_page.php

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
    <title>Видалити компанію</title>
</head>
<body>
    <h2>Видалити компанію</h2>
    <?php
        require_once("mydb.php");

        $sql = "SELECT * FROM firms";
        $result = $connection->query($sql);

        if ($result->num_rows > 0) {
            echo "<table border='1' style='border-collapse: collapse; width: 550px; height: 300px; text-align: center;'>";
            echo "<tr>";
            echo "<th style='background-color: #f2f2f2; color: #333; font-weight: bold;'>ID</th>";
            echo "<th style='background-color: #f2f2f2; color: #333; font-weight: bold;'>Назва Компанії</th>";
            echo "<th style='background-color: #f2f2f2; color: #333; font-weight: bold;'>Кількість працівників</th>";
            echo "<th style='background-color: #f2f2f2; color: #333; font-weight: bold;'>Опції</th>";
```



```

        while($row = $result->fetch_assoc()) {
            echo "<tr>";
            echo "<td>".$row["idFirm"]."</td>";
            echo "<td>".$row["companyName"]."</td>";
            echo "<td>".$row["numberWorkers"]."</td>";
            echo "<td><a href='delete_company.php?id=" . $row["idFirm"] .
">Видалити</a></td>";
            echo "</tr>";
        }

        echo "</table>";
    } else {
        echo "Фірми відсутні.";
    }

    echo "<h3><a href='main.php'>Повернутись на головну сторінку
сайту</a></h3>";

    $connection->close();
    ?>
</body>
</html>

```

Цей код створює сторінку, на якій відображається список компаній з можливістю їх видалення.

### delete\_company.php

```

<?php
require_once("mydb.php");

if ($_SERVER["REQUEST_METHOD"] == "GET" && isset($_GET["id"])) {
    $companyId = $_GET["id"];

    $sql = "DELETE FROM firms WHERE idFirm = '$companyId'";

    if ($connection->query($sql) === TRUE) {
        echo "Компанія успішно видалена!";
    } else {
        echo "Помилка: " . $sql . "<br>" . $connection->error;
    }

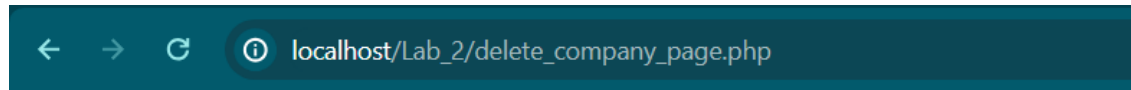
    $connection->close();
} else {
    echo "Помилка: Неправильний запит.";
}

echo "<h3><a href='main.php'>Повернутись на головну сторінку сайту</a></h3>";
?>

```

Цей код видаляє компанію з бази даних на основі ідентифікатора, переданого через метод GET.

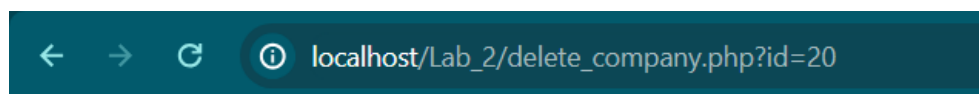
## Скріншоти виконання програми



### Видалити компанію

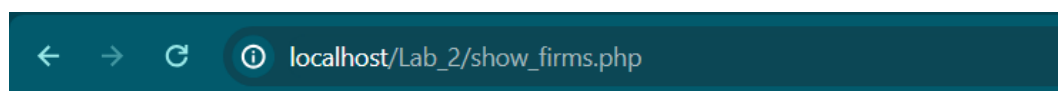
ID	Назва Компанії	Кількість працівників	Опції
1	ТОВ "Експрес-Доставка"	560	<a href="#">Видалити</a>
2	ПП "СервісМайстер"	250	<a href="#">Видалити</a>
3	Ремонтна майстерня "FixIt"	170	<a href="#">Видалити</a>
4	ТОВ "СофтВізіон"	840	<a href="#">Видалити</a>
5	Меблева компанія "МебліШик"	789	<a href="#">Видалити</a>
6	ТОВ "Дунайське судноплавство"	480	<a href="#">Видалити</a>
20	Епіцентр Київ	670	<a href="#">Видалити</a>

[Повернутись на головну сторінку сайту](#)



Компанія успішно видалена!

[Повернутись на головну сторінку сайту](#)



ID	Назва Компанії	Кількість працівників	Контракти
1	ТОВ "Експрес-Доставка"	560	<a href="#">Деталі про контракти ТОВ "Експрес-Доставка"</a>
2	ПП "СервісМайстер"	250	<a href="#">Деталі про контракти ПП "СервісМайстер"</a>
3	Ремонтна майстерня "FixIt"	170	<a href="#">Деталі про контракти Ремонтна майстерня "FixIt"</a>
4	ТОВ "СофтВізіон"	840	<a href="#">Деталі про контракти ТОВ "СофтВізіон"</a>
5	Меблева компанія "МебліШик"	789	<a href="#">Деталі про контракти Меблева компанія "МебліШик"</a>
6	ТОВ "Дунайське судноплавство"	480	<a href="#">Деталі про контракти ТОВ "Дунайське судноплавство"</a>

[Повернутись на головну сторінку сайту](#)

4. За допомогою php створити сторінку для сортування інформації в БД.

### sort\_company\_page.php

```
<?php
require_once("mydb.php");

$order_dir = isset($_GET['order_dir']) ? $_GET['order_dir'] : 'ASC';

$order_by = isset($_GET['order_by']) ? $_GET['order_by'] : 'idFirm';

$sql = "SELECT * FROM firms ORDER BY $order_by $order_dir";

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

if ($result->num_rows > 0) {
    echo "<table border='1' style='border-collapse: collapse; width: 550px; height: 300px; text-align: center;'>";
    echo "<tr>";
    echo "<th style='background-color: #f2f2f2; color: #333; font-weight: bold;'><a href='?order_by=idFirm&order_dir='";
    echo $order_by == 'idFirm' ? ($order_dir == 'ASC' ? 'DESC' : 'ASC') : 'ASC';
    echo "'>ID</a></th>";
    echo "<th style='background-color: #f2f2f2; color: #333; font-weight: bold;'>Назва Компанії</th>";
    echo "<th style='background-color: #f2f2f2; color: #333; font-weight: bold;'><a href='?order_by=numberWorkers&order_dir='";
    echo $order_by == 'numberWorkers' ? ($order_dir == 'ASC' ? 'DESC' : 'ASC') : 'ASC';
    echo "'>Кількість працівників</a></th>";
    echo "<th style='background-color: #f2f2f2; color: #333; font-weight: bold;'>Контракти</th>";
    echo "</tr>";

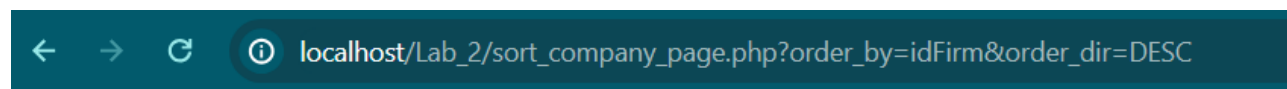
    while($row = $result->fetch_assoc()) {
        echo "<tr>";
        echo "<td>".$row["idFirm"]."</td>";
        echo "<td>".$row["companyName"]."</td>";
        echo "<td>".$row["numberWorkers"]."</td>";
        echo "<td><a href='firm_contracts.php?idFirm=" . $row["idFirm"] . "'>Деталі про контракти " . $row["companyName"] . "</a></td>";
        echo "</tr>";
    }
    echo "</table>";
} else {
    echo "Фірми відсутні.";
}

echo "<h3><a href='main.php'>Повернутись на головну сторінку сайту</a></h3>";

$connection->close();
?>
```

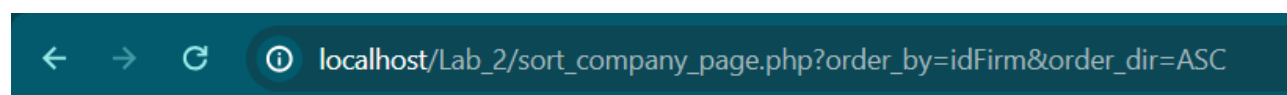
Цей код відображає таблицю з даними про компанії, отриманими з бази даних. При натисканні на заголовки стовпців "ID" та "Кількість працівників", дані сортуються відповідно до вибраного напрямку сортування.

## Скріншоти виконання програми



<u>ID</u>	Назва Компанії	<u>Кількість працівників</u>	Контракти
6	ТОВ "Дунайське судноплавство"	480	<a href="#">Деталі про контракти ТОВ "Дунайське судноплавство"</a>
5	Меблева компанія "МебліШик"	789	<a href="#">Деталі про контракти Меблева компанія "МебліШик"</a>
4	ТОВ "СофтВізіон"	840	<a href="#">Деталі про контракти ТОВ "СофтВізіон"</a>
3	Ремонтна майстерня "FixIt"	170	<a href="#">Деталі про контракти Ремонтна майстерня "FixIt"</a>
2	ПП "СервісМайстер"	250	<a href="#">Деталі про контракти ПП "СервісМайстер"</a>
1	ТОВ "Експрес-Доставка"	560	<a href="#">Деталі про контракти ТОВ "Експрес-Доставка"</a>

[Повернутись на головну сторінку сайту](#)



<u>ID</u>	Назва Компанії	<u>Кількість працівників</u>	Контракти
1	ТОВ "Експрес-Доставка"	560	<a href="#">Деталі про контракти ТОВ "Експрес-Доставка"</a>
2	ПП "СервісМайстер"	250	<a href="#">Деталі про контракти ПП "СервісМайстер"</a>
3	Ремонтна майстерня "FixIt"	170	<a href="#">Деталі про контракти Ремонтна майстерня "FixIt"</a>
4	ТОВ "СофтВізіон"	840	<a href="#">Деталі про контракти ТОВ "СофтВізіон"</a>
5	Меблева компанія "МебліШик"	789	<a href="#">Деталі про контракти Меблева компанія "МебліШик"</a>
6	ТОВ "Дунайське судноплавство"	480	<a href="#">Деталі про контракти ТОВ "Дунайське судноплавство"</a>

[Повернутись на головну сторінку сайту](#)

ID	Назва Компанії	Кількість працівників	Контракти
3	Ремонтна майстерня "FixIt"	170	<a href="#">Деталі про контракти Ремонтна майстерня "FixIt"</a>
2	ПП "СервісМайстер"	250	<a href="#">Деталі про контракти ПП "СервісМайстер"</a>
6	ТОВ "Дунайське судноплавство"	480	<a href="#">Деталі про контракти ТОВ "Дунайське судноплавство"</a>
1	ТОВ "Експрес-Доставка"	560	<a href="#">Деталі про контракти ТОВ "Експрес-Доставка"</a>
5	Меблева компанія "МебліШик"	789	<a href="#">Деталі про контракти Меблева компанія "МебліШик"</a>
4	ТОВ "СофтВізіон"	840	<a href="#">Деталі про контракти ТОВ "СофтВізіон"</a>

[Повернутись на головну сторінку сайту](#)

ID	Назва Компанії	Кількість працівників	Контракти
4	ТОВ "СофтВізіон"	840	<a href="#">Деталі про контракти ТОВ "СофтВізіон"</a>
5	Меблева компанія "МебліШик"	789	<a href="#">Деталі про контракти Меблева компанія "МебліШик"</a>
1	ТОВ "Експрес-Доставка"	560	<a href="#">Деталі про контракти ТОВ "Експрес-Доставка"</a>
6	ТОВ "Дунайське судноплавство"	480	<a href="#">Деталі про контракти ТОВ "Дунайське судноплавство"</a>
2	ПП "СервісМайстер"	250	<a href="#">Деталі про контракти ПП "СервісМайстер"</a>
3	Ремонтна майстерня "FixIt"	170	<a href="#">Деталі про контракти Ремонтна майстерня "FixIt"</a>

[Повернутись на головну сторінку сайту](#)

## main.php

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>Система управління фірмами та контрактами</title>
</head>
<body>
  <h1>Інформація про фірми та контракти</h1>
  <ul>
```

```
<li><a href='show_firms.php'>Показ фірм</a></li>
<li><a href='show_contracts.php'>Показ контрактів</a></li>
<li><a href='add_company_page.php'>Додавання фірм</a></li>
<li><a href='edit_company_page.php'>Редагування фірм</a></li>
<li><a href='delete_company_page.php'>Видалення фірм</a></li>
<li><a href='sort_company_page.php'>Сортування</a></li>
</ul>

</body>
</html>
```

Цей код створює сторінку з меню, яка дозволяє виконувати різні операції у системі управління фірмами та контрактами. Меню містить посилання на перегляд, додавання, редагування та видалення фірм, а також на сортування списку фірм.

## Висновок

Виконавши лабораторну роботу з використанням PHP та MySQL, я отримав цінний досвід роботи з обома технологіями. Створюючи веб-сторінки з використанням форм для додавання, редагування та видалення інформації в базі даних, я покращив навички роботи з MySQL. Впроваджено механізм введення даних у базу даних за допомогою PHP та використання форми для їх зручного заповнення. Створено сторінку для редагування даних у базі, що дозволяє змінювати інформацію за допомогою відповідної форми. Розроблено інтерфейс для видалення даних з бази даних з використанням PHP, що дозволяє ефективно керувати даними. Крім того, я оволодів навичками сортування даних та роботи з параметрами через PHP, що дозволило створити ефективніше взаємодіючі веб-додатки.

## Файли з попередньої лабораторної роботи

### create\_table.php

```
<?php
require_once("mydb.php");

// Перевірка наявності таблиці контрактів
$checkTable = "SHOW TABLES LIKE 'contracts'";
$tableExists = $connection->query($checkTable);

if ($tableExists->num_rows == 0) {
    // Створення таблиці контрактів, якщо її не існує
    $createContractsTable = "CREATE TABLE contracts (
        idContract INT(100) AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,
        idFirm INT,
        contractName VARCHAR(100),
        startDate DATE,
        endDate DATE,
        FOREIGN KEY (idFirm) REFERENCES Firms(idFirm)
    )";

    if ($connection->query($createContractsTable)) {
        echo "Таблиця контрактів успішно створена.";
    } else {
        echo "Помилка при створенні таблиці контрактів " . $connection->error;
    }
}

// Перевірка наявності контрактів в таблиці
$checkContracts = "SELECT COUNT(*) as count FROM contracts";
$result = $connection->query($checkContracts);
$row = $result->fetch_assoc();
$countContracts = $row['count'];

if ($countContracts == 0) {
    $insertData = "INSERT INTO contracts (idFirm, contractName, startDate, endDate)
VALUES
    (1, 'Доставка товарів', '2024-02-01', '2024-06-30'),
    (2, 'Послуги з обслуговування', '2024-03-15', '2024-09-15'),
    (4, 'Консультаційні послуги', '2024-04-01', '2024-08-31'),
    (3, 'Послуги ремонту', '2024-05-10', '2024-10-10'),
    (4, 'Розробка ПЗ', '2024-06-20', '2024-11-20'),
    (5, 'Послуги з доставки меблів', '2024-07-01', '2024-12-31'),
    (2, 'Аудиторські послуги', '2024-08-15', '2025-01-15'),
    (5, 'Технічна підтримка', '2024-09-01', '2025-02-28'),
    (2, 'Рекламні послуги', '2024-10-10', '2025-03-31'),
    (4, 'Навчання персоналу', '2024-11-15', '2025-04-30')";

    if ($connection->query($insertData)) {
        echo "Контракти додані.";
    } else {
```

```

        echo "Помилка при додаванні контрактів " . $connection->error;
    }
} else {
    echo "Таблиця контрактів вже існує.";
}

$connection->close();
?>

```

## firm\_contracts.php

```

<?php
require_once("mydb.php");

if (isset($_GET['idFirm'])) {
    $idFirm = $_GET['idFirm'];
    $sql = "SELECT * FROM contracts WHERE idFirm = $idFirm";

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

    if ($result->num_rows > 0) {
        echo "<table border='1' style='border-collapse: collapse; width: 450px; height: 180px; text-align: center;'>";
        echo "<tr>";
        echo "<th style='background-color: #f2f2f2; color: #333; font-weight: bold;'>ID</th>";
        echo "<th style='background-color: #f2f2f2; color: #333; font-weight: bold;'>Контракти</th>";
        echo "<th style='background-color: #f2f2f2; color: #333; font-weight: bold;'>Початок контракту</th>";
        echo "<th style='background-color: #f2f2f2; color: #333; font-weight: bold;'>Кінець контракту</th>";
        echo "</tr>";

        while($row = $result->fetch_assoc()) {
            echo "<tr>";
            echo "<td>".$row["idContract"]."</td>";
            echo "<td>".$row["contractName"]."</td>";
            echo "<td>".$row["startDate"]."</td>";
            echo "<td>".$row["endDate"]."</td>";
            echo "</tr>";
        }
        echo "</table>";
    } else {
        echo "У фірми немає контрактів.";
    }
}

$connection->close();
?>

```



## mydb.php

```
<?php
$servername = "localhost";
$username = "admin";
$password = "admin";
$db = "mydb";

$showDebugMessages = false;

// Підключення до MySQL сервера
$link = mysqli_connect($servername, $username, $password);

// Перевірка з'єднання
if (!$link) {
    die("Неможливо встановити з'єднання: " . mysqli_connect_error());
} else {
    if ($showDebugMessages) {
        echo "З'єднання з сервером MySQL встановлено.", "<br>";
    }
}

// Створення бази даних, якщо її не існує
$query = "CREATE DATABASE IF NOT EXISTS $db";
if (mysqli_query($link, $query)) {
    if ($showDebugMessages) {
        echo "База даних $db успішно створена.", "<br>";
    }
} else {
    die("Помилка при створенні бази даних: " . mysqli_error($link));
}

// Підключення до бази даних
$connection = new mysqli($servername, $username, $password, $db);

// Перевірка з'єднання з базою даних
if ($connection->connect_error) {
    die("Помилка з'єднання з базою даних: " . $connection->connect_error);
} else {
    if ($showDebugMessages) {
        echo "З'єднання з базою даних $db успішно встановлено.", "<br>";
    }
}
?>
```

## show\_contracts.php

```
<?php
require_once("mydb.php");

$sql = "SELECT * FROM contracts";

$result = $connection->query($sql);
```

```

if ($result->num_rows > 0) {
    echo "<table border='1' style='border-collapse: collapse; width: 550px; height: 350px; text-align: center;'>";
    echo "<tr>";
    echo "<th style='background-color: #f2f2f2; color: #333; font-weight: bold;'>ID</th>";
    echo "<th style='background-color: #f2f2f2; color: #333; font-weight: bold;'>Контракти</th>";
    echo "<th style='background-color: #f2f2f2; color: #333; font-weight: bold;'>Початок контракту</th>";
    echo "<th style='background-color: #f2f2f2; color: #333; font-weight: bold;'>Кінець контракту</th>";
    echo "</tr>";

    while($row = $result->fetch_assoc()) {
        echo "<tr>";
        echo "<td>".$row["idContract"]."</td>";
        echo "<td>".$row["contractName"]."</td>";
        echo "<td>".$row["startDate"]."</td>";
        echo "<td>".$row["endDate"]."</td>";
        echo "</tr>";
    }
    echo "</table>";
} else {
    echo "Контракти відсутні.";
}

echo "<h3><a href='main.php'>Повернутись на головну сторінку сайту</a></h3>";
$connection->close();
?>

```

## show\_firms.php

```

<?php
require_once("mydb.php");

$sql = "SELECT * FROM firms";

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

if ($result->num_rows > 0) {
    echo "<table border='1' style='border-collapse: collapse; width: 550px; height: 300px; text-align: center;'>";
    echo "<tr>";
    echo "<th style='background-color: #f2f2f2; color: #333; font-weight: bold;'>ID</th>";
    echo "<th style='background-color: #f2f2f2; color: #333; font-weight: bold;'>Назва Компанії</th>";
    echo "<th style='background-color: #f2f2f2; color: #333; font-weight: bold;'>Кількість працівників</th>";
    echo "<th style='background-color: #f2f2f2; color: #333; font-weight: bold;'>Контракти</th>";
    echo "</tr>";

```

```
        while($row = $result->fetch_assoc()) {
            echo "<tr>";
            echo "<td>".$row["idFirm"]."</td>";
            echo "<td>".$row["companyName"]."</td>";
            echo "<td>".$row["numberWorkers"]."</td>";
            echo "<td><a href='firm_contracts.php?idFirm=" . $row["idFirm"] . "'>Деталі про  
контракти " . $row["companyName"] . "</a></td>";
            echo "</tr>";
        }
        echo "</table>";
    } else {
        echo "Фірми відсутні.";
    }
    echo "<h3><a href='main.php'>Повернутись на головну сторінку сайту</a></h3>";

    $connection->close();
?>
```