

Лабораторна робота №6

Тема: Асинхронні запити на сервер та їх обробка

Мета роботи: ознайомитися з асинхронними запитами на сервер та їх обробкою

Завдання на лабораторну роботу

Завдання 1: Система керування користувачами

Опис завдання: Створіть веб-додаток для системи керування користувачами, який використовує асинхронні запити для взаємодії між клієнтом та сервером. У цьому завданні передбачено дві основні функціональності: реєстрація нового користувача та перегляд списку користувачів.

1. Реєстрація користувача (фронтенд):

- Створіть HTML-форму для реєстрації нового користувача з полями для ім'я, електронної адреси та пароля.
- Використовуйте JavaScript для збору даних з форми та відправки їх на сервер за допомогою fetch API.
- Перевірте, чи всі поля заповнені перед відправкою на сервер.

2. Реєстрація користувача (бекенд):

- Створіть PHP-скрипт для обробки запиту на реєстрацію нового користувача.
- Перевірте правильність введених даних, такі як унікальність електронної адреси та мінімальна довжина пароля.
- Збережіть дані нового користувача в базі даних MySQL.

3. Отримання списку користувачів (фронтенд):

- Створіть кнопку або посилання для відображення списку користувачів.
- Використовуйте JavaScript для відправки запиту на сервер для отримання списку користувачів.
- Виведіть отриманий список користувачів на веб-сторінці.

4. Отримання списку користувачів (бекенд):

- Створіть PHP-скрипт, який вибирає всіх користувачів з бази даних.
- Поверніть список користувачів у форматі JSON, щоб його можна було легко обробити на клієнті.
- Додайте можливість входу користувача за допомогою електронної адреси та пароля.
- Реалізуйте можливість видалення користувача.
- Додайте можливість редагування даних користувача.

					ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА.22.121.05.000 –Лр.6		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата			
Розроб.		Васюта В.В.			Звіт з лабораторної роботи №6	Літ.	Арк.
Перевір.		Ковтун В.В.					1
Реценз.						ФІКТ, гр. ІПЗ-22-1	
Н. Контр.							
Зав.каф.		Єфіменко А.А.					

Лістинг програми(index.html)

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>User Registration</title>
</head>
<body>
<h2>Registration Form</h2>
<form id="registrationForm">
  <label for="name">Name:</label>
  <input type="text" id="name" name="name" required><br><br>

  <label for="email">Email:</label>
  <input type="email" id="email" name="email" required><br><br>

  <label for="password">Password:</label>
  <input type="password" id="password" name="password" required><br><br>

  <button type="submit">Register</button>
</form>

<div id="message"></div>

<script>
  document.getElementById('registrationForm').addEventListener('submit',
function(event) {
  event.preventDefault();

  let formData = new FormData(this);
```

					ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА.22.121.05.000 –Лр.6	Арк.
						2
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

```

    fetch('register.php', {
      method: 'POST',
      body: formData
    })
    .then(response => response.json())
    .then(data => {
      document.getElementById('message').textContent = data.message;
      if (data.success) {
        this.reset();
      }
    })
    .catch(error => console.error('Error:', error));
  });
</script>

```

<h2>Login Form</h2>

<form id="loginForm">

<label for="loginEmail">Email:</label>

<input type="email" id="loginEmail" name="email" required>

<label for="loginPassword">Password:</label>

<input type="password" id="loginPassword" name="password" required>

<button type="submit">Login</button>

</form>

<div id="loginMessage"></div>

<script>

```

document.getElementById('loginForm').addEventListener('submit', function(event) {
  event.preventDefault();

```

| | | | | | | |
|------|------|----------|--------|------|---|------|
| | | | | | ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА.22.121.05.000 –Лр.6 | Арк. |
| | | | | | | 3 |
| Змн. | Арк. | № докум. | Підпис | Дата | | |

```

let formData = new FormData(this);

fetch('login.php', {
  method: 'POST',
  body: formData
})
.then(response => response.json())
.then(data => {
  document.getElementById('loginMessage').textContent = data.message;
  if (data.success) {
    window.location.href = 'user_list.html';
  }
})
.catch(error => console.error('Error:', error));
});
</script>

</body>
</html>

```

Лістинг програми(user_list.html)

```

<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>User List</title>
</head>
<body>
<h2>User List</h2>
<button id="getUserList">Get User List</button>
<ul id="userList"></ul>

```

| | | | | | | |
|------|------|----------|--------|------|---|------|
| | | | | | ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА.22.121.05.000 –Лр.6 | Арк. |
| | | | | | | 4 |
| Змн. | Арк. | № докум. | Підпис | Дата | | |

Edit User

<form id="editUserForm">

<label for="editEmail">Email:</label>

<label for="editName">New Name:</label>

<label for="editPassword">New Password:</label>

<button type="submit">Edit User</button>

Delete User

```
<form id="deleteUserForm">
```

<label for="deleteEmail">Email:</label>

<button type="submit">Delete User</button>

<div id="deleteMessage"></div>

<script>

```
document.getElementById('getUserList').addEventListener('click', function() {
```

```
fetch('get_users.php')
```

```
.then(response => {
```

```
if (!response.ok) {
```

```
throw new Error("Network response was not ok");
```

ЖИТЪ МИР СЪКА ПОУ ТЕХНИКА.22.121.05.000 –лр.6

Арк.

5

3MH.

Арк.

№ доквм.

Підпис

Дата

```

    }
    return response.json();
  })
  .then(data => {
    let userList = document.getElementById('userList');
    userList.innerHTML = "";
    data.forEach(user => {
      let li = document.createElement('li');
      li.textContent = `${user.name} - ${user.email}`;
      userList.appendChild(li);
    });
  })
  .catch(error => console.error('Error fetching data:', error));
});

```

```

document.getElementById('editUserForm').addEventListener('submit',
function(event) {
  event.preventDefault();

```

```

let formData = {
  email: document.getElementById('editEmail').value,
  name: document.getElementById('editName').value,
  password: document.getElementById('editPassword').value
};

```

```

fetch('edit_user.php', {
  method: 'POST',
  headers: {
    'Content-Type': 'application/json'
  },
  body: JSON.stringify(formData)

```

| | | | | | | |
|------|------|----------|--------|------|---|------|
| | | | | | ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА.22.121.05.000 –Лр.6 | Арк. |
| |) | | | | | 6 |
| Змн. | Арк. | № докум. | Підпис | Дата | | |

```

.then(response => response.json())
.then(data => {
    document.getElementById('editMessage').textContent = data.message;
    if (data.success) {
        document.getElementById('editUserForm').reset();
        document.getElementById('getUserList').click();
    }
})
.catch(error => console.error('Error:', error));
});

```

```

document.getElementById('deleteUserForm').addEventListener('submit',
function(event) {
    event.preventDefault();

```

```

let formData = {
    email: document.getElementById('deleteEmail').value
};

```

```

fetch('delete_user.php', {
    method: 'POST',
    headers: {
        'Content-Type': 'application/json'
    },
    body: JSON.stringify(formData)
})

```

```

.then(response => response.json())
.then(data => {
    document.getElementById('deleteMessage').textContent = data.message;
    if (data.success) {
        document.getElementById('deleteUserForm').reset();
        document.getElementById('getUserList').click();
    }
})

```

| | | | | | | |
|------|------|----------|--------|------|---|------|
| | | | | | | Арк. |
| | | | | | document.getElementById('getUserList').click(); | |
| Змн. | Арк. | № докум. | Підпис | Дата | ЖИВОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА.22.121.05.000 –Лр.6 | 7 |

```

        }
    })
    .catch(error => console.error('Error:', error));
});
</script>

<button id="logout">Logout</button>
<script>
    document.getElementById('logout').addEventListener('click', function() {
        fetch('logout.php')
            .then(response => response.json())
            .then(data => {
                alert(data.message);
                window.location.href = 'index.html';
            })
            .catch(error => console.error('Error:', error));
    });
</script>

</body>
</html>

```

Лістинг програми(login.php)

```

<?php
session_start();

$servername = "localhost";
$username = "root";
$password = "";
$dbname = "user_management";

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

```

| | | | | | | |
|------|------|----------|--------|------|---|------|
| | | | | | ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА.22.121.05.000 –Лр.6 | Арк. |
| | | | | | | 8 |
| Змн. | Арк. | № докум. | Підпис | Дата | | |


```

if ($conn->connect_error) {
    die("Connection failed: " . $conn->connect_error);
}

$email = $_POST['email'];
$password = $_POST['password'];

$sql = "SELECT * FROM users WHERE email='$email'";
$result = $conn->query($sql);

if ($result->num_rows > 0) {
    $row = $result->fetch_assoc();
    if (password_verify($password, $row['password'])) {
        $_SESSION['loggedin'] = true;
        $_SESSION['email'] = $email;
        $response = array("success" => true, "message" => "Login successful");
    } else {
        $response = array("success" => false, "message" => "Invalid password");
    }
} else {
    $response = array("success" => false, "message" => "Email not found");
}

echo json_encode($response);

$conn->close();

```

Лістинг програми(register.php)

```
<?php
```

```
$servername = "localhost";
```

```
$username = "root";
```

```
$password = "";
```

```
$dbname = "user_management";
```

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

```
if ($conn->connect_error) {
```

```
    die("Connection failed: " . $conn->connect_error);
```

```
}
```

```
$name = $_POST['name'];
```

```
$email = $_POST['email'];
```

```
$password = $_POST['password'];
```

```
$sql = "SELECT * FROM users WHERE email='$email'";
```

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

```
if ($result->num_rows > 0) {
```

```
    $response = array("success" => false, "message" => "Email already exists");
```

```
    echo json_encode($response);
```

```
    exit();
```

```
}
```

```
if (strlen($password) < 6) {
```

```
    $response = array("success" => false, "message" => "Password should be at least 6  
characters long");
```

```
    echo json_encode($response);
```

```
    exit();
```

```
}
```

```
$hashed_password = password_hash($password, PASSWORD_DEFAULT);
```

```
$sql = "INSERT INTO users (name, email, password) VALUES ('$name', '$email',  
'$hashed_password')";
```

| | | | | | | |
|------|------|----------|--------|------|---|------|
| | | | | | ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА.22.121.05.000 –Лр.6 | Арк. |
| | | | | | | 10 |
| Змн. | Арк. | № докум. | Підпис | Дата | | |

```

if ($conn->query($sql) === TRUE) {
    $response = array("success" => true, "message" => "User registered successfully");
} else {
    $response = array("success" => false, "message" => "Error: " . $sql . "<br>" . $conn->error);
}

```

```

echo json_encode($response);

```

```

$conn->close();

```

Лістинг програми(login.php)

```

<?php

```

```

session_start();

```

```

session_unset();

```

```

session_destroy();

```

```

$response = array("success" => true, "message" => "Logout successful");

```

```

echo json_encode($response);

```

Лістинг програми(delete_user.php)

```

<?php

```

```

session_start();

```

```

$servername = "localhost";

```

```

$username = "root";

```

```

$password = "";

```

```

$dbname = "user_management";

```

```

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

```

```

if ($conn->connect_error) {

```

```

    die("Connection failed: " . $conn->connect_error);

```

| | | | | | | |
|------|------|----------|--------|------|---|------|
| | | | | | ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА.22.121.05.000 –Лр.6 | Арк. |
| Змн. | Арк. | № докум. | Підпис | Дата | | 11 |

```
}
```

```
if (!isset($_SESSION['loggedin']) || !$_SESSION['loggedin']) {  
    header('HTTP/1.1 403 Forbidden');  
    echo json_encode(array("message" => "Unauthorized"));  
    exit();  
}
```

```
$data = json_decode(file_get_contents("php://input"), true);  
$email = $data['email'];
```

```
$sql = "DELETE FROM users WHERE email='$email'";
```

```
if ($conn->query($sql) === TRUE) {  
    $response = array("success" => true, "message" => "User deleted successfully");  
} else {  
    $response = array("success" => false, "message" => "Error: " . $sql . "<br>" . $conn->error);  
}
```

```
echo json_encode($response);
```

```
$conn->close();
```

Лістинг програми(edit_user.php)

```
<?php
```

```
session_start();
```

```
$servername = "localhost";
```

```
$username = "root";
```

```
$password = "";
```

```
$dbname = "user_management";
```

| | | | | | | |
|------|------|----------|--------|------|---|------|
| | | | | | ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА.22.121.05.000 –Лр.6 | Арк. |
| | | | | | | 12 |
| Змн. | Арк. | № докум. | Підпис | Дата | | |

```

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

if ($conn->connect_error) {
    die("Connection failed: " . $conn->connect_error);
}

if (!isset($_SESSION['loggedin']) || !$_SESSION['loggedin']) {
    header('HTTP/1.1 403 Forbidden');
    echo json_encode(array("message" => "Unauthorized"));
    exit();
}

$data = json_decode(file_get_contents("php://input"), true);
$email = $data['email'];
$newName = $data['name'];
$newPassword = $data['password'];

$hashed_password = password_hash($newPassword, PASSWORD_DEFAULT);

$sql = "UPDATE users SET name='$newName', password='$hashed_password'
WHERE email='$email'";

if ($conn->query($sql) === TRUE) {
    $response = array("success" => true, "message" => "User updated successfully");
} else {
    $response = array("success" => false, "message" => "Error: " . $sql . "<br>" . $conn->error);
}

echo json_encode($response);

```

| | | | | | | |
|------------------|------|----------|--------|------|---|------|
| | | | | | ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА.22.121.05.000 –Лр.6 | Арк. |
| \$conn->close(); | | | | | | 13 |
| Змн. | Арк. | № докум. | Підпис | Дата | | |

Лістинг програми(get_users.php)

```
<?php
session_start();

$servername = "localhost";
$username = "root";
$password = "";
$dbname = "user_management";

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

if ($conn->connect_error) {
    die("Connection failed: " . $conn->connect_error);
}

if (!isset($_SESSION['loggedin']) || !$_SESSION['loggedin']) {
    header('HTTP/1.1 403 Forbidden');
    echo json_encode(array("message" => "Unauthorized"));
    exit();
}

$sql = "SELECT name, email FROM users";
$result = $conn->query($sql);

$userList = array();
if ($result->num_rows > 0) {
    while ($row = $result->fetch_assoc()) {
        $userList[] = array("name" => $row["name"], "email" => $row["email"]);
    }
}
```

```
echo json_encode($userList);
```

```
$conn->close();
```

Результат виконання програми:

Registration Form

Name:

Email:

Password:

Login Form

Email:

Password:

| | | | | | | |
|------|------|----------|--------|------|---|------|
| | | | | | ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА.22.121.05.000 –Лр.6 | Арк. |
| Змн. | Арк. | № докум. | Підпис | Дата | | 15 |

User List

Get User List

- Valor - Valorgg@gmail.com
- Klod - Klod@gmail.com
- Plav - Plav@gmail.com
- 123 - 123@gmail.com

Edit User

Email:

New Name:

New Password:

Edit User

Delete User

Email:

Delete User

Logout

| | | | | | | |
|------|------|----------|--------|------|---|------|
| | | | | | ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА.22.121.05.000 –Лр.6 | Арк. |
| Змн. | Арк. | № докум. | Підпис | Дата | | 16 |

User List

Get User List

- Valor123 - Valorgg@gmail.com
- Klod - Klod@gmail.com
- 123 - 123@gmail.com

Edit User

Email:

New Name:

New Password:

Edit User

User updated successfully

Delete User

Email:

Delete User

User deleted successfully

Logout

| | | | | | | |
|------|------|----------|--------|------|---|------|
| | | | | | ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА.22.121.05.000 –Лр.6 | Арк. |
| Змн. | Арк. | № докум. | Підпис | Дата | | 17 |

Завдання 2: Реалізація заміток (Notes App) за допомогою FETCH та PHP

Опис завдання: Створіть веб-додаток, який дозволяє користувачам додавати, переглядати, оновлювати та видаляти замітки. Користувачі можуть створювати замітки, вказуючи заголовок та текст. Всі замітки повинні зберігатися на сервері. Взаємодія між клієнтом та сервером повинна здійснюватися за допомогою асинхронних запитів та PHP на серверній стороні.

Ключові вимоги:

1. **Додавання заміток:** Користувач повинен мати можливість додавати нові замітки, вказуючи заголовок та текст, та надсилати їх на сервер за допомогою асинхронних запитів.
2. **Перегляд заміток:** Усі замітки, збережені на сервері, повинні відображатися на головній сторінці.
3. **Оновлення заміток:** Користувач повинен мати можливість оновлювати замітки, змінюючи їх заголовок або текст. Зміни повинні відображатися на сервері після натискання відповідної кнопки або події.
4. **Видалення заміток:** Користувач повинен мати можливість видаляти замітки за допомогою відповідної опції або кнопки. Видалення заміток повинно бути асинхронним, без перезавантаження сторінки.
5. **Валідація даних на клієнті та сервері:** Перед надсиланням даних на сервер, вони повинні бути перевірені на клієнті (заголовок та текст мають бути заповнені).
6. **Відправка та отримання даних за допомогою fetch API:** Взаємодія з сервером повинна здійснюватися за допомогою fetch API на клієнтській стороні для відправки та отримання даних.
7. **Зберігання даних на сервері з використанням PHP:** Замітки повинні зберігатися на сервері за допомогою PHP. Використовуйте MySQL або іншу базу даних для зберігання інформації про замітки.

8. **Асинхронність та безперервність додатку:** Усі операції (додавання, оновлення, видалення заміток) повинні відбуватися без перезавантаження сторінки, з використанням асинхронних запитів.

Лістинг програми(index.html):

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>Notes App</title>
</head>
<body>
```

```
<h1>Notes App</h1>
```

```

<form id="noteForm">
  <input type="text" id="noteTitle" placeholder="Заголовок" required>
  <textarea id="noteContent" placeholder="Текст замітки" required></textarea>
  <button type="submit">Додати замітку</button>
</form>

```

```

<div id="notesList"></div>

```

```

<script>
const noteForm = document.getElementById('noteForm');
const notesList = document.getElementById('notesList');

noteForm.addEventListener('submit', function(e) {
  e.preventDefault();
  const title = document.getElementById('noteTitle').value;
  const content = document.getElementById('noteContent').value;

  fetch('add_note.php', {
    method: 'POST',
    headers: {
      'Content-Type': 'application/json',
    },
    body: JSON.stringify({ title, content }),
  })
    .then(response => response.json())
    .then(data => {
      if (data.status === 'success') {
        alert('Замітка додана успішно');
        noteForm.reset();
        fetchNotes();
      }
    })
    .catch(error => console.log(error));
});

```

| | | | | | | |
|------|------|----------|--------|------|---|------|
| | | | | | ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА.22.121.05.000 –Лр.6 | Арк. |
| | | } else { | | | | 19 |
| Змн. | Арк. | № докум. | Підпис | Дата | | |

```

        alert(data.message);
    }
})
.catch(error => console.error('Помилка:', error));
});

function fetchNotes() {
    fetch('get_notes.php')
        .then(response => response.json())
        .then(notes => {
            notesList.innerHTML = "";
            notes.forEach(note => {
                const noteElement = document.createElement('div');
                noteElement.innerHTML = `
                    <h3>${note.title}</h3>
                    <p>${note.content}</p>
                    <button onclick="updateNote(${note.id})">Оновити</button>
                    <button onclick="deleteNote(${note.id})">Видалити</button>
                `;
                notesList.appendChild(noteElement);
            });
        })
        .catch(error => console.error('Помилка:', error));
}

```

```

function updateNote(id) {
    const newTitle = prompt('Введіть новий заголовок:');
    const newContent = prompt('Введіть новий текст:');

    fetch('update_note.php', {
        method: 'POST',

```

| | | | | | | |
|------|------|----------|--------|------|---|------|
| | | | | | ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА.22.121.05.000 –Лр.6 | Арк. |
| | | | | | | 20 |
| Змн. | Арк. | № докум. | Підпис | Дата | | |

```

        'Content-Type': 'application/json',
    },
    body: JSON.stringify({ id, title: newTitle, content: newContent }),
  })

  .then(response => response.json())
  .then(data => {
    if (data.status === 'success') {
      alert('Замітка оновлена успішно');
      fetchNotes();
    } else {
      alert('Помилка при оновленні замітки');
    }
  })
  .catch(error => console.error('Помилка:', error));
}

```

```

function deleteNote(id) {
  if (confirm('Ви впевнені, що хочете видалити цю замітку?')) {
    fetch('delete_note.php', {
      method: 'POST',
      headers: {
        'Content-Type': 'application/json',
      },
      body: JSON.stringify({ id }),
    })

    .then(response => response.json())
    .then(data => {
      if (data.status === 'success') {
        alert('Замітка видалена успішно');
        fetchNotes();
      } else {

```

| | | | | | | |
|------|------|----------|--------|------|---|------|
| | | | | | ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА.22.121.05.000 –Лр.6 | Арк. |
| Змн. | Арк. | № докум. | Підпис | Дата | alert('Помилка при видаленні замітки'); | 21 |

```

    }
  })
  .catch(error => console.error('Помилка:', error));
}
}

fetchNotes();
</script>
</body>
</html>

```

Лістинг програми(get_notes.php):

```

<?php
$host = 'localhost';
$dbname = 'notes_app';
$username = 'root';
$password = '';

try {
    $db = new PDO("mysql:host=$host;dbname=$dbname;charset=utf8", $username,
$password);
} catch (PDOException $e) {
    die('Помилка підключення до бази даних: ' . $e->getMessage());
}

$stmt = $db->query("SELECT * FROM notes");
$notes = $stmt->fetchAll(PDO::FETCH_ASSOC);

header('Content-Type: application/json');
echo json_encode($notes);

```

| | | | | | | |
|------|------|----------|--------|------|---|------|
| | | | | | ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА.22.121.05.000 –Лр.6 | Арк. |
| | | | | | | 22 |
| Змн. | Арк. | № докум. | Підпис | Дата | | |

Лістинг програми(update_note.php):

```
<?php
$host = 'localhost';
$dbname = 'notes_app';
$username = 'root';
$password = '';

try {
    $db = new PDO("mysql:host=$host;dbname=$dbname;charset=utf8", $username,
$password);
} catch (PDOException $e) {
    die('Помилка підключення до бази даних: ' . $e->getMessage());
}

if ($_SERVER['REQUEST_METHOD'] === 'POST') {
    $data = json_decode(file_get_contents('php://input'), true);

    $id = $data['id'];
    $newTitle = $data['title'];
    $newContent = $data['content'];

    if (!empty($id) && !empty($newTitle) && !empty($newContent)) {
        $stmt = $db->prepare("UPDATE notes SET title = ?, content = ? WHERE id = ?");
        $stmt->execute([$newTitle, $newContent, $id]);
        echo json_encode(['status' => 'success']);
    } else {
        echo json_encode(['status' => 'error', 'message' => 'Помилка: невірні дані для
оновлення замітки']);
    }
}
```

| | | | | | | |
|------|------|----------|--------|------|---|------|
| | | | | | ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА.22.121.05.000 –Лр.6 | Арк. |
| Змн. | Арк. | № докум. | Підпис | Дата | | 23 |

Лістинг програми(delete_note.php):

```
<?php
$host = 'localhost';
$dbname = 'notes_app';
$username = 'root';
$password = '';

try {
    $db = new PDO("mysql:host=$host;dbname=$dbname;charset=utf8", $username,
$password);
} catch (PDOException $e) {
    die('Помилка підключення до бази даних: ' . $e->getMessage());
}

if ($_SERVER['REQUEST_METHOD'] === 'POST') {
    $data = json_decode(file_get_contents('php://input'), true);

    $id = $data['id'];

    if (!empty($id)) {
        $stmt = $db->prepare("DELETE FROM notes WHERE id = ?");
        $stmt->execute([$id]);
        echo json_encode(['status' => 'success']);
    } else {
        echo json_encode(['status' => 'error', 'message' => 'Помилка: невірні дані для
видалення замітки']);
    }
}

?>
```

| | | | | | | |
|------|------|----------|--------|------|---|------|
| | | | | | ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА.22.121.05.000 –Лр.6 | Арк. |
| Змн. | Арк. | № докум. | Підпис | Дата | | 24 |

Лістинг програми(add_note.php):

```
<?php
$host = 'localhost';
$dbname = 'notes_app';
$username = 'root';
$password = '';

try {
    $db = new PDO("mysql:host=$host;dbname=$dbname;charset=utf8", $username,
$password);
} catch (PDOException $e) {
    die('Помилка підключення до бази даних: ' . $e->getMessage());
}

if ($_SERVER['REQUEST_METHOD'] === 'POST') {
    $data = json_decode(file_get_contents('php://input'), true);

    $title = $data['title'];
    $content = $data['content'];

    if (!empty($title) && !empty($content)) {
        $stmt = $db->prepare("INSERT INTO notes (title, content) VALUES (?, ?)");
        $stmt->execute([$title, $content]);
        echo json_encode(['status' => 'success']);
    } else {
        echo json_encode(['status' => 'error', 'message' => 'Помилка: заголовок та текст не
можуть бути порожніми']);
    }
}
```

| | | | | | | |
|------|------|----------|--------|------|---|------|
| | | | | | ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА.22.121.05.000 –Лр.6 | Арк. |
| Змн. | Арк. | № докум. | Підпис | Дата | | 25 |

Результат виконання програми:

Notes App

153261246

341636436

1231

1231

Повідомлення з localhost

Замітка оновлена успішно

OK

Notes App

153261246

341636436

123456789

12341

| | | | | | | |
|------|------|----------|--------|------|---|------|
| | | | | | ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА.22.121.05.000 –Лр.6 | Арк. |
| | | | | | | 26 |
| Змн. | Арк. | № докум. | Підпис | Дата | | |

Повідомлення з localhost

Замітка видалена успішно

OK

Notes App

Заголовок

Текст замітки

Додати замітку

123456789

12341

Оновити

Видалити

Посилання на github: <https://github.com/loorkky/Backend.git>

| | | | | | | |
|------|------|----------|--------|------|---|------|
| | | | | | ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА.22.121.05.000 –Лр.6 | Арк. |
| | | | | | | 27 |
| Змн. | Арк. | № докум. | Підпис | Дата | | |