**Лабораторна робота №3**

**Тема: Cookie. Session. Робота з файлами та каталогами**

**Мета роботи:** навчитися працювати з файлами: створювати, читати, записувати і видаляти дані з файлів, навчитися працювати з каталогами, cookie, session, передавати файли через форми і приймати файли у PHP-скрипті

Хід роботи:

Завдання 1. Робота з cookie. Створіть на сторінці 3 посилання: «Великий шрифт», «Середній шрифт», «Маленький шрифт». В залежності від того, на яке посилання натисне користувач, ви повинні встановити певний розмір шрифту, при цьому він повинен зберігатися і при переході на інші сторінки поточного сайту.

Лістинг:

<?php

if (isset($\_COOKIE['font'])) {

    $font = $\_COOKIE['font'];

}

if ($\_SERVER['REQUEST\_METHOD'] == "GET" || isset($\_COOKIE['font'])) {

    if (isset($\_GET["font"]) || isset($\_COOKIE['font'])) {

        $font = isset($\_GET["font"]) ? $\_GET["font"] : $\_COOKIE['font'];

        if ($font === "small") {

            $font = "20px";

        } else if ($font === "medium") {

            $font = "40px";

        } else if ($font === "big") {

            $font = "50px";

        }

        setcookie("font", $\_GET["font"], time() + 3600 \* 24 \* 30 \* 6, "/");

    }

}

?>

<div style="gap:15px;">

    <a href="?<?= http\_build\_query(array\_merge($\_GET, ['font' => 'small'])) ?>">Маленький шрифт</a>

    <a href="?<?= http\_build\_query(array\_merge($\_GET, ['font' => 'medium'])) ?>">Середній шрифт</a>

    <a href="?<?= http\_build\_query(array\_merge($\_GET, ['font' => 'big'])) ?>">Великий шрифт</a>

</div>

<div style="font-size:<?= isset($font) ? $font : "20px" ?>;">

    Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit. Quisquam dicta inventore minima eveniet? Dignissimos

    voluptatibus quasi ex tempora rerum, accusantium vero nisi fugit unde architecto expedita cupiditate,

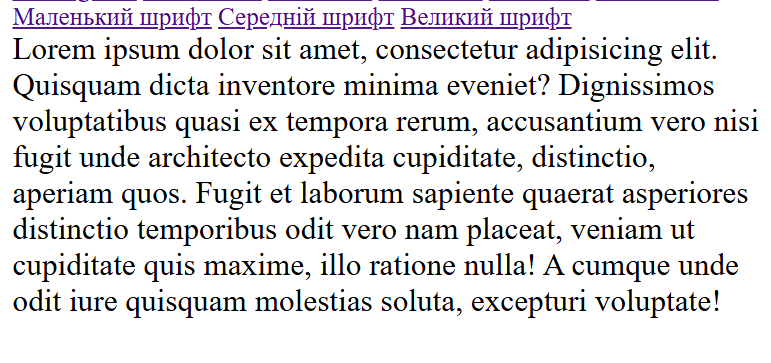
    distinctio, aperiam quos.

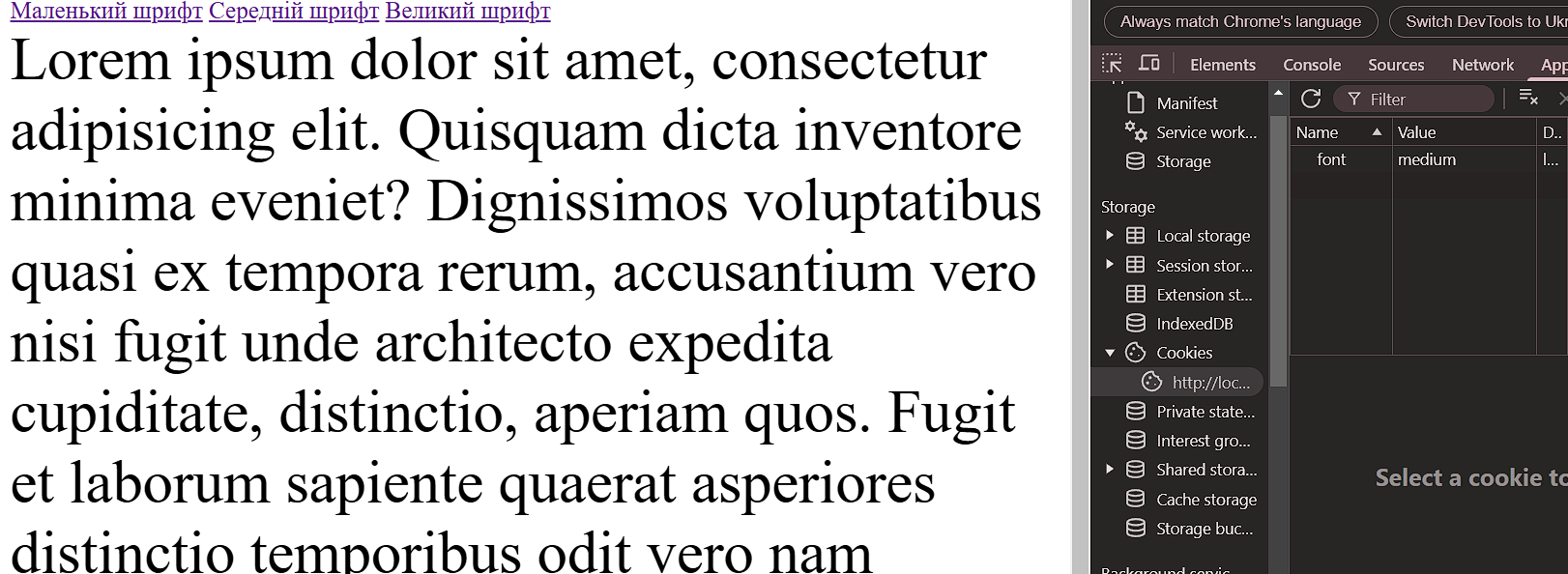
    Fugit et laborum sapiente quaerat asperiores distinctio temporibus odit vero nam placeat, veniam ut cupiditate

    quis maxime, illo ratione nulla! A cumque unde odit iure quisquam molestias soluta, excepturi voluptate!

</div>

Виконання програми:





Завдання 2. Робота з session. Створіть форму авторизації з полями «Логін» та «Пароль».

Якщо був введений логін «Admin» та пароль «password», то вивести повідомлення «Добрий день, Admin!», інакше вивести повідомлення про невірність введення логіна або пароля

При кожному оновленні сторінки, якщо користувач вже пройшов успішно авторизацію, повинно виводитись привітання, а якщо користувач не пройшов авторизацію, або вийшов, то вивести форму авторизації

Лістинг:

<?php

session\_start();

$errormessage = "";

if ($\_SERVER['REQUEST\_METHOD'] === 'POST') {

    $login = $\_POST["login"];

    $password = $\_POST["password"];

    if ($login === 'Admin' && $password === 'password')

        $\_SESSION['is\_logged'] = true;

    else

        $errormessage = "Не вірно введений пароль або логін";

}

if (isset($\_GET['logout'])) {

    unset($\_SESSION['is\_logged']);

    header('Location: /');

    die;

}

?>

<?php if (empty($\_SESSION["is\_logged"])) : ?>

    <?= $errormessage !== "" ? "<div style='color:red;'>$errormessage</div>" : "" ?>

    <form method="POST" action="">

        <table>

            <tr>

                <td>Login:</td>

                <td><input type="text" value="<?= $\_POST["login"] ?>" name="login"></td>

            </tr>

            <tr>

                <td>Password:</td>

                <td><input type="password" value="<?= $\_POST["password"] ?>" name="password"></td>

            </tr>

            <tr>

                <td></td>

                <td><button type="submit">Log in</button></td>

            </tr>

        </table>

    </form>

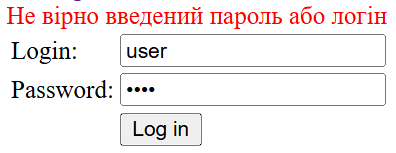
<?php else : ?>

    <div>Hello Admin</div>

    <a href="?logout=1">Exit</a>

<?php

endif; ?>

Виконання програми:



Завдання 3: Робота з файлами (3 завдання)

1) Створіть форму з полями Ім’я та Коментар.

Лістинг:

<?php

function WriteContentsInFile($filename, $name, $comment)

{

    file\_put\_contents($filename, "$name:$comment\n", FILE\_APPEND);

}

function GetContentInFile($filename): array

{

    $comments\_data = file\_get\_contents($filename);

    $comments\_data = explode("\n", $comments\_data);

    array\_pop($comments\_data);

    $nameandCommentsarr = [];

    foreach ($comments\_data as $comment) {

        $comment = explode(":", $comment);

        for ($i = 0; $i < count($comment); $i++) {

            $nameandCommentsarr[] = $comment[$i];

        }

    }

    return $nameandCommentsarr;

}

?>

<form action="" method="POST">

    <table>

        <tr>

            <td>Ім'я</td>

            <td><input type="text" name="name" value="<?= $\_POST['name'] ?>" required></td>

        </tr>

        <tr>

            <td>Коментар</td>

            <td><input type="text" name="comment" value="<?= $\_POST['comment'] ?>" required></td>

        </tr>

        <tr>

            <td></td>

            <td><button type="submit">Send</button></td>

        </tr>

    </table>

</form>

<?php

if ($\_SERVER['REQUEST\_METHOD'] == "POST") {

    $name = $\_POST['name'];

    $comment = $\_POST['comment'];

    $filePath = "Templates/Tasks/fileTask1/files/comments.txt";

    WriteContentsInFile($filePath, $name, $comment);

    $comments = GetContentInFile($filePath);

}

if (!empty($comments)) :

?>

    <table class=" block-comments">

        <tr>

            <td>Ім'я</td>

            <?php

            for ($i = 0; $i < count($comments); $i++) {

                if ($i % 2 == 0) {

                    echo "<td>{$comments[$i]}</td>";

                }

            }

            ?>

        </tr>

        <tr>

            <td>Коментар</td>

            <?php

            for ($i = 0; $i < count($comments); $i++) {

                if ($i % 2 != 0) {

                    echo "<td>{$comments[$i]}</td>";

                }

            }

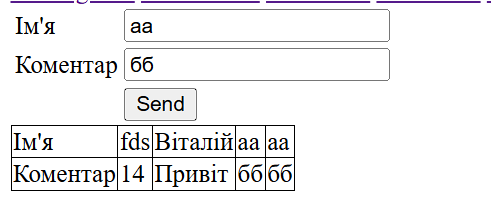
            ?>

        </tr>

    </table>

<?php endif; ?>

Результат виконання:



2) Дано два файли зі словами, розділеними пробілами.

Створити 3 нових файли, які будуть містити:

а) рядки, які зустрічаються тільки в першому файлі;

б) рядки, які зустрічаються в обох файлах;

в) рядки, які зустрічаються в кожному файлі більше двох разів.

Створити форму, в яку користувач вводить ім’я файлу з тих що були створені вище, і цей файл має бути видалений

Лістинг:

<?php

$filePath1 = 'Templates/Tasks/fileTask2/files/file1.txt';

$filePath2 = 'Templates/Tasks/fileTask2/files/file2.txt';

$contents1 = file\_get\_contents($filePath1);

$contents1 = explode(" ", $contents1);

$contents2 = file\_get\_contents($filePath2);

$contents2 = explode(" ", $contents2);

function outputFile($filePath)

{

    $contents = file\_get\_contents($filePath);

    $contents = explode(" ", $contents);

    echo "<div><h3>" . basename($filePath) . "</h3>";

    for ($i = 0; $i < count($contents); $i++) {

        echo "$contents[$i]<br>";

    }

    echo "</div>";

}

function wordsOnlyFirstFile($contents1, $contents2, $path): array

{

    $contentsUniqued = [];

    foreach ($contents1 as $key) {

        if (!in\_array($key, $contents2)) {

            $contentsUniqued[] = $key;

        }

    }

    file\_put\_contents($path, implode(' ', $contentsUniqued));

    return $contentsUniqued;

}

function wordsTwoFiles($contents1, $contents2, $path): array

{

    $contents = [];

    foreach ($contents1 as $key) {

        if (in\_array($key, $contents2)) {

            $contents[] = $key;

        }

    }

    file\_put\_contents($path, implode(' ', $contents));

    return $contents;

}

function wordsMoreTwoTimes($contents1, $contents2, $path): array

{

    $wordCounts1 = array\_count\_values($contents1);

    $wordCounts2 = array\_count\_values($contents2);

    $repeatedWords = [];

    foreach ($wordCounts1 as $word => $count) {

        if ($count >= 2 && isset($wordCounts2[$word]) && $wordCounts2[$word] >= 2) {

            $repeatedWords[] = $word;

        }

    }

    file\_put\_contents($path, implode(' ', $repeatedWords));

    return $repeatedWords;

}

function deleteFile($filename)

{

    unlink("Templates/Tasks/fileTask2/files/filesForFunction/$filename.txt");

}

echo "<div style='display:flex; justify-content: space-around; flex-direction:row'>";

outputFile($filePath1);

outputFile($filePath2);

echo "</div>";

$filePath\_wordsMoreTwoTimes = 'Templates/Tasks/fileTask2/files/filesForFunction/wordsMoreTwoTimes.txt';

$filePath\_wordsOnlyFirstFile = 'Templates/Tasks/fileTask2/files/filesForFunction/wordsOnlyFirstFile.txt';

$filePath\_wordsTwoFiles = 'Templates/Tasks/fileTask2/files/filesForFunction/wordsTwoFiles.txt';

$filePath\_delete = $\_POST['fileName'];

?>

<form action="" method="POST">

    <table>

        <tr>

            <td><input type="submit" value="Рядки, які зустрічаються тільки в першому файлі"

                    name="wordsOnlyFirstFile">

            </td>

        </tr>

        <tr>

            <td><input type="submit" value="Рядки, які зустрічаються в обох файлах" name="wordsTwoFiles"></td>

        </tr>

        <tr>

            <td><input type="submit" value="рядки, які зустрічаються в кожному файлі більше двох разів"

                    name="wordsMoreTwoTimes"></td>

        </tr>

        <tr>

            <td>Введіть слово, яке бажаєте видалити</td>

            <td><input type="text" name="fileName"></td>

        </tr>

        <tr>

            <td></td>

            <td><input type="submit" value="Видалити"></td>

        </tr>

    </table>

</form>

<?php

if ($\_SERVER['REQUEST\_METHOD'] === "POST") {

    deleteFile($filePath\_delete);

    if (isset($\_POST["wordsOnlyFirstFile"])) {

        $wordsOnlyFirstFile = wordsOnlyFirstFile($contents1, $contents2, $filePath\_wordsOnlyFirstFile);

    }

    if (isset($\_POST["wordsTwoFiles"])) {

        $wordsTwoFiles = wordsTwoFiles($contents1, $contents2, $filePath\_wordsTwoFiles);

    }

    if (isset($\_POST["wordsMoreTwoTimes"])) {

        $wordsMoreTwoTimes =  wordsMoreTwoTimes($contents1, $contents2, $filePath\_wordsMoreTwoTimes);

    }

}

echo "<div style='display:flex; justify-content: space-around; flex-direction:row;'>";

if (is\_file($filePath\_wordsOnlyFirstFile)) {

    outputFile($filePath\_wordsOnlyFirstFile);

}

if (is\_file($filePath\_wordsTwoFiles)) {

    outputFile($filePath\_wordsTwoFiles);

}

if (is\_file($filePath\_wordsMoreTwoTimes)) {

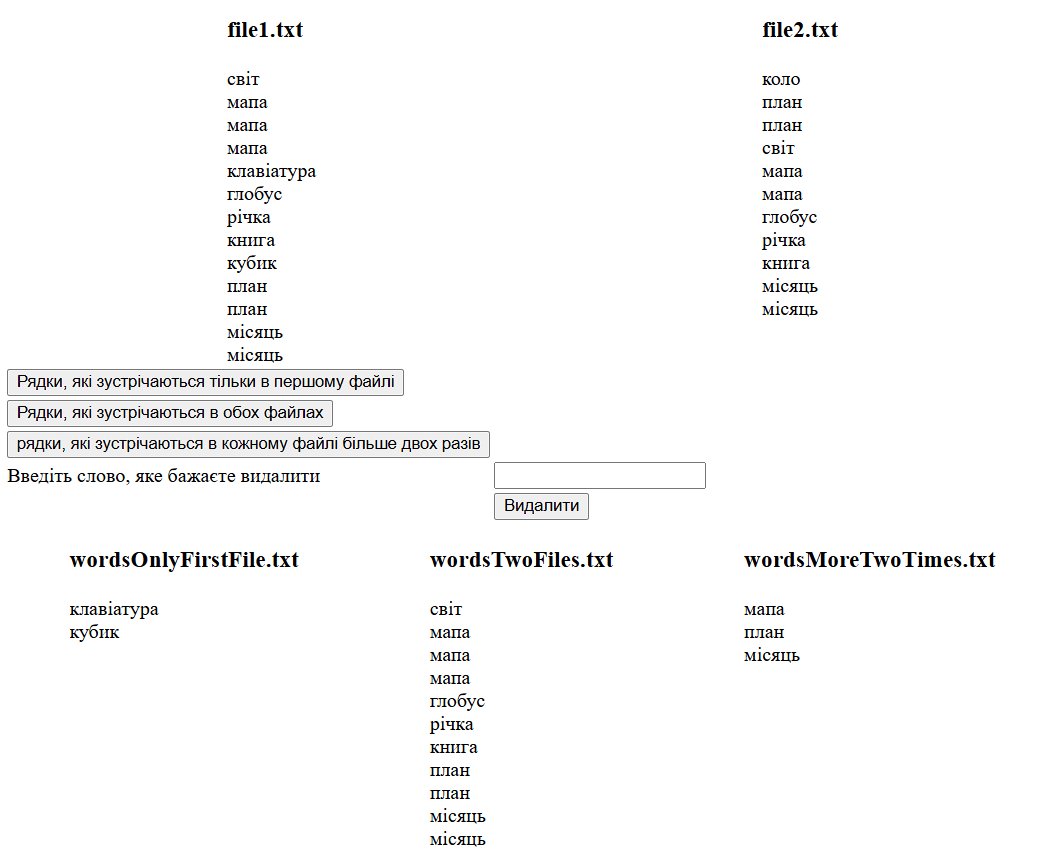
    outputFile($filePath\_wordsMoreTwoTimes);

}

echo "</div>";

?>

Результат виконання:



3) Дан файл зі словами. Впорядкувати слова за алфавітом.

Лістинг:

<?php

$filePath = 'Templates/Tasks/fileTask3/files/file.txt';

function readFileContents($filePath)

{

    if (!file\_exists($filePath)) {

        echo "<p style='color: red;'>Файл не знайдено!</p>";

        return [];

    }

    $contents = file\_get\_contents($filePath);

    return explode(" ", trim($contents));

}

function outputFile($filePath)

{

    $contents = readFileContents($filePath);

    if (empty($contents)) {

        return;

    }

    echo "<div><h3>" . basename($filePath) . "</h3>";

    foreach ($contents as $word) {

        echo htmlspecialchars($word) . "<br>";

    }

    echo "</div>";

}

function sortAlphabetAscending($filePath)

{

    $contents = readFileContents($filePath);

    sort($contents);

    file\_put\_contents($filePath, implode(' ', $contents));

}

function sortAlphabetDescending($filePath)

{

    $contents = readFileContents($filePath);

    rsort($contents);

    file\_put\_contents($filePath, implode(' ', $contents));

}

if ($\_SERVER["REQUEST\_METHOD"] === "POST") {

    if (isset($\_POST["sortAlphabetAscending"])) {

        sortAlphabetAscending($filePath);

    }

    if (isset($\_POST["sortAlphabetDescending"])) {

        sortAlphabetDescending($filePath);

    }

}

?>

<form action="" method="POST">

    <table>

        <tr>

            <td><input type="submit" value="Сортувати файл за алфавітом (по зростанню)" name="sortAlphabetAscending"></td>

        </tr>

        <tr>

            <td><input type="submit" value="Сортувати файл за алфавітом (по спаданню)" name="sortAlphabetDescending"></td>

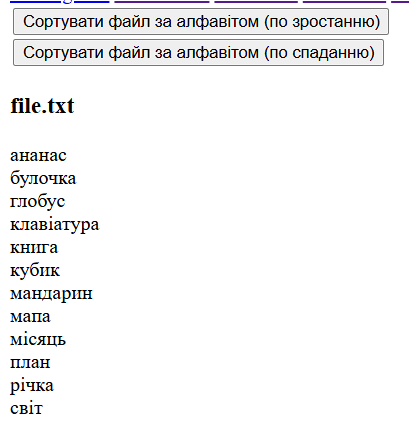
        </tr>

    </table>

</form>

<?php outputFile($filePath); ?>

Виконання програми:



Завдання 4. Передача файлів через форми і прийом файлів у PHP-скрипті. Розробіть форму для завантаження зображень на сервер. Після відправлення форми, зображення повинні бути прийняті PHP-скриптом, завантажені на сервер та збережені в певному каталозі.

Лістинг:

<?php

function uploadingPhoto($file)

{

    if (isset($file)) {

        $uploadDirectory = 'Templates/Tasks/formTask/photos';

        if (!is\_dir($uploadDirectory)) {

            mkdir($uploadDirectory, 0, true);

        }

        $i = uniqid();

        do {

            $path = "$uploadDirectory/{$i}.png";

            $i = uniqid();

        } while (is\_file($path));

        move\_uploaded\_file($file, $path);

    } else {

        echo "Файл не був завантажений або не існує.";

    }

}

if ($\_SERVER['REQUEST\_METHOD'] === "POST") {

    $photo = $\_FILES["photo"]["tmp\_name"];

    uploadingPhoto($photo);

}

?>

<form action="" method="POST" enctype="multipart/form-data">

    <table>

        <tr>

            <td>Загрузіть фото:</td>

            <td><input type="file" accept="image/png,.jpg" name="photo" id=""></td>

        </tr>

        <tr>

            <td></td>

            <td><button type="submit">Send</button></td>

        </tr>

    </table>

</form>

<?php

$path = "Templates/Tasks/formTask/photos";

$pathPhotos = scandir($path);

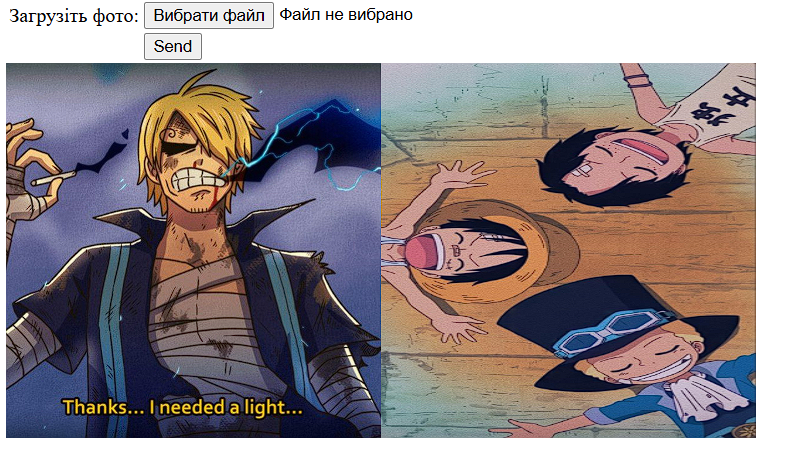
for ($i = 2; $i < count($pathPhotos); $i++) {

    echo "<img src='$path/{$pathPhotos[$i]}' alt=''>";

}

?>

Виконання програми:



Завдання 5. Робота з каталогами.

* Створіть форму з наступними полями: Логін та Пароль
* Опрацюйте форму та створіть папку з ім’ям логіна, якщо такої папки ще немає. А якщо є, то вивести повідомлення про помилку
* Всередині створеної папки створіть підпапки video, music, photo, а також декілька файлів всередині цих папок.
* Створіть окрему сторінку delete.php з полями Логін та Пароль
* Якщо ім’я логіна співпадає з ім’ям створеної папки, що була створена з попередньої сторінки, то вилучити цю папку з усім вмістом

Лістинг:

index.php

<?php

if (isset($\_POST['login']) && isset($\_POST['passwordUsers'])) {

    $login = 'Templates/Tasks/catalogTask/' . $\_POST['login'];

    $password = $\_POST['passwordUsers'];

    setcookie('password', $password, time() + 3600 \* 60 \* 24, '/');

    if (!file\_exists($login)) {

        mkdir($login);

        mkdir($login . '/video');

        mkdir($login . '/music');

        mkdir($login . '/photo');

        echo "Папка створена успішно.";

        file\_put\_contents($login . "/video/video.txt", "video");

        file\_put\_contents($login . "/music/music.txt", "music");

        file\_put\_contents($login . "/photo/photo.txt", "photo");

    } else {

        echo "Папка з таким ім'ям вже існує.";

    }

}

?>

<h4>Створення директорії</h4>

<form action="" method="POST">

    <table>

        <tr>

            <td>Логін:</td>

            <td><input type="text" name="login"></td>

        </tr>

        <tr>

            <td>Пароль:</td>

            <td><input type="password" name="passwordUsers"></td>

        </tr>

        <tr>

            <td></td>

            <td><button type="submit">Send</button></td>

        </tr>

    </table>

</form>

<a href="/?Page=catalogTask/delete">Видалити</a>

delete.php

<?php

if (isset($\_POST['login']) && isset($\_POST['password'])) {

    $login = $\_POST['login'];

    $password = $\_POST['password'];

    $cookieName = "password\_" . $login;

    function deleteDir($dirPath)

    {

        global $login, $password;

        if (isset($\_COOKIE["password$login"])) {

        }

        $files = glob($dirPath . '/\*', GLOB\_MARK); //пошук файлів, які знаходяться у даній директорії

        if ($files === false) {

            echo "Помилка при отриманні файлів.";

            return;

        }

        foreach ($files as $file) {

            if (is\_dir($file)) {

                deleteDir($file);

            } else {

                unlink($file);

            }

        }

        rmdir($dirPath);

    }

    $dirPath = "Templates/Tasks/catalogTask/" . $login;

    if (isset($\_COOKIE[$cookieName]) && $\_COOKIE[$cookieName] == $password) {

        if (file\_exists($dirPath) && is\_dir($dirPath)) {

            deleteDir($dirPath);

            echo "Папка вилучена успішно.";

            setcookie($cookieName, "", time() - 3600, "/");

        } else {

            echo "Введено не правильно назву папки";

        }

    } else {

        echo "Введено не правильний пароль";

    }

}

?>

<h4>Видалення директорії</h4>

<form action="" method="post">

    <table>

        <tr>

            <td>Логін:</td>

            <td><input type="text" name="login"></td>

        </tr>

        <tr>

            <td>Пароль:</td>

            <td><input type="password" name="password"></td>

        </tr>

        <tr>

            <td></td>

            <td><button type="submit">Send</button></td>

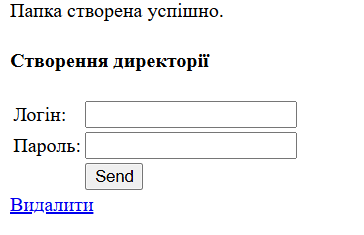
        </tr>

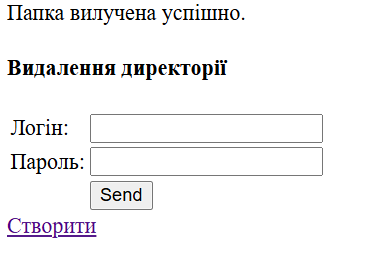
    </table>

</form>

<a href="/?Page=catalogTask">Створити</a>

Виконання програми:





Висновки: Під час виконання лабараторної роботи навчилися працювати з файлами: створювати, читати, записувати і видаляти дані з файлів, навчилися працювати з каталогами, cookie, session, передавати файли через форми і приймати файли у PHP-скрипті.