

Лабораторна робота №1
Тема: Базові конструкції мови PHP
Хід роботи

Завдання 2.

- Створити текстовий документ з і'мям **index.php**
- Створити першу програму, яка виводить такий текст:

Полину в мріях в купель океану,
Відчую **шовковистість** глибини,
Чарівні мушлі з дна собі дістану,
Щоб **взимку**
тішили
мене
вони...

Завдання 3 (Сума грн. задається програмно, не вводиться з клавіатури)

Написати програму, що переводить гривні в долари. В результаті повинно з'явитися наступне:

Наприклад:

1500 грн. можна обміняти на 51 долар

Завдання 4 (Номер задається програмно, не вводиться з клавіатури)

Визначення сезону за номером місяця:

Напишіть програму, яка приймає номер місяця (1-12) та виводить відповідний сезон пори року. Використати конструкцію **if-else**

Завдання 5 (Символ задається програмно, не вводиться з клавіатури)

Напишіть програму, яка приймає символ (букву) і визначає, чи є він голосним чи приголосним. Використати конструкцію **switch**

					ІПТР.420001.123-ЗЛ						
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата							
Розроб.		Мартинюк Ю.І.			Звіт з лабораторної роботи			Лім.	Арк.	Аркуші	
Перевір.		Ковтун В.В.								1	
Керівник								ФІКТ, гр. ІПЗ-23-3			
Н. контр.											
Затверд.											

Завдання 6 (Число задається програмно, не вводиться з клавіатури)

Дано випадкове тризначне число. Знайдіть:

1. Суму його цифр.
2. Знайдіть число, отримане виписуванням в зворотному порядку цифр даного тризначного натурального числа.
3. Переставте цифри так, щоб нове число виявилось найбільшим з можливих.

Примітка: щоб отримати випадкове число, є функція `mt_rand()`. Якщо вам потрібно випадкове число від 100 до 300 (включно), наприклад, використовуйте `mt_rand(100, 300)`.

Завдання 7 Робота з циклами (2 завдання)

- 1) Написати функцію, яка приймає кількість рядків та стовпців таблиці, і виводить на екран таблицю, що складається з $n \times n$ комірок різного кольору.
- 2) Написати функцію, яка приймає число n - кількість квадратів. Функція має вивести на чорному тлі n червоних квадратів випадкового розміру в випадковій позиції в браузері.

Лістинг програми

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
    <meta charset="UTF-8">
    <title>Task 1</title>
    <link rel="stylesheet" href="style.css">
</head>
<body>
<b>Завдання 1</b>
<?php
echo "<pre>Полину в мріях в купель океану,
Відчую <b>шовковистість</b> глибини,
Чарівні мушлі з дна собі дістану,
Щоб <b><i>взимку</i></b>
    <u>тішили</u>
        мене
            вони...</pre>";
?>

<b>Завдання 2</b>
<?php
$hryvnias = 2000;
$dollar = 42.02;
$result = number_format($hryvnias / $dollar, 2);

echo "<pre>$hryvnias грн. можна обміняти на $result долар </pre>";
?>

<b>Завдання 3</b>
<?php
$month = 6;
$season = "";

if ($month == 12 || $month == 1 || $month == 2) {
    $season = "ЗИМНЬОМУ";
} elseif ($month >= 3 && $month <= 5) {
    $season = "ВЕСНЯНОМУ";
```

					ІРТР.420001.123-ЗЛ	Арк.
						2
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

```

} elseif ($month >= 6 && $month <= 8) {
    $season = "ЛІТНЬОМУ";
} else {
    $season = "ОСІННЬОМУ";
}

echo "<p>$month місяць знаходиться в $season сезоні</p>";
?>

<b>Завдання 4</b>
<?php
$letter = 'O';
$vowels = ['a', 'e', 'є', 'и', 'і', 'ї', 'o', 'y', 'ю', 'я'];

if (in_array(mb_strtolower($letter), $vowels)) {
    echo "<p>Буква $letter є голосною.</p>";
} else {
    echo "<p>Буква $letter є приголосною.</p>";
}
?>

<b>Завдання 5</b>
<?php
$number = mt_rand(100, 999);
$broken_numbers = str_split($number);
$sum = array_sum($broken_numbers);
$reverse_order = strrev($number);
sort($broken_numbers);
$largest = implode('', array_reverse($broken_numbers));

echo "<pre>Число: $number
Сума: $sum
Число у зворотньому порядку: $reverse_order
Найбільше число: $largest</pre>";
?>

<b>Завдання 6</b><br>

<b>Частина 1</b>
<?php
function createTable($rows, $cols) {
    $colors = ['#FF0000', '#00FF00', '#0000FF', '#FFFF00', '#800080',
    '#FFA500'];

    echo "<table style='border: 2px solid black; border-collapse: collapse;'>";

    for ($i = 0; $i < $rows; $i++) {
        echo "<tr>";
        for ($j = 0; $j < $cols; $j++) {
            $color = $colors[rand(0, count($colors) - 1)];
            echo "<td style='background-color: $color; width: 50px; height: 50px; border: 1px solid black;'></td>";
        }
        echo "</tr>";
    }
    echo "</table>";
}
createTable(4, 4);
?>

<b>Частина 2</b>
<?php
function createSquares($n) {
    $containerWidth = 800;

```

					ІРТР.420001.123-ЗЛ	Арк.
						3
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

```

$containerHeight = 600;

echo "<div style='background-color: black; position: relative; width:
{$containerWidth}px; height: {$containerHeight}px;'>";

for ($i = 0; $i < $n; $i++) {
    $size = rand(50, 150);
    $top = rand(0, $containerHeight - $size);
    $left = rand(0, $containerWidth - $size);

    echo "<div style='position: absolute; top: {$top}px; left: {$left}px;
width: {$size}px; height: {$size}px; background-color: red;'></div>";
}

echo "</div>";
}

createSquares(4);
?>
</body>
</html>

```

CSS КОД:

```

pre {
    font-family: "Times New Roman", sans-serif;
}

```

Результат виконання програми

Завдання 1

Полину в мріях в купель океану,
 Відчую **шовковистість** глибини,
 Чарівні мушлі з дна собі дістану,
 Щоб *взимку*
тішчли
 мене
 вони...

Завдання 2

2000 грн. можна обміняти на 47.60 долар

Завдання 3

6 місяць знаходиться в ЛІТНЬОМУ сезоні

Завдання 4

Буква О є голосною.

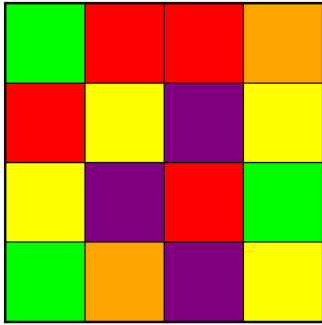
Завдання 5

Число: 627
 Сума: 15
 Число у зворотньому порядку: 726
 Найбільше число: 762

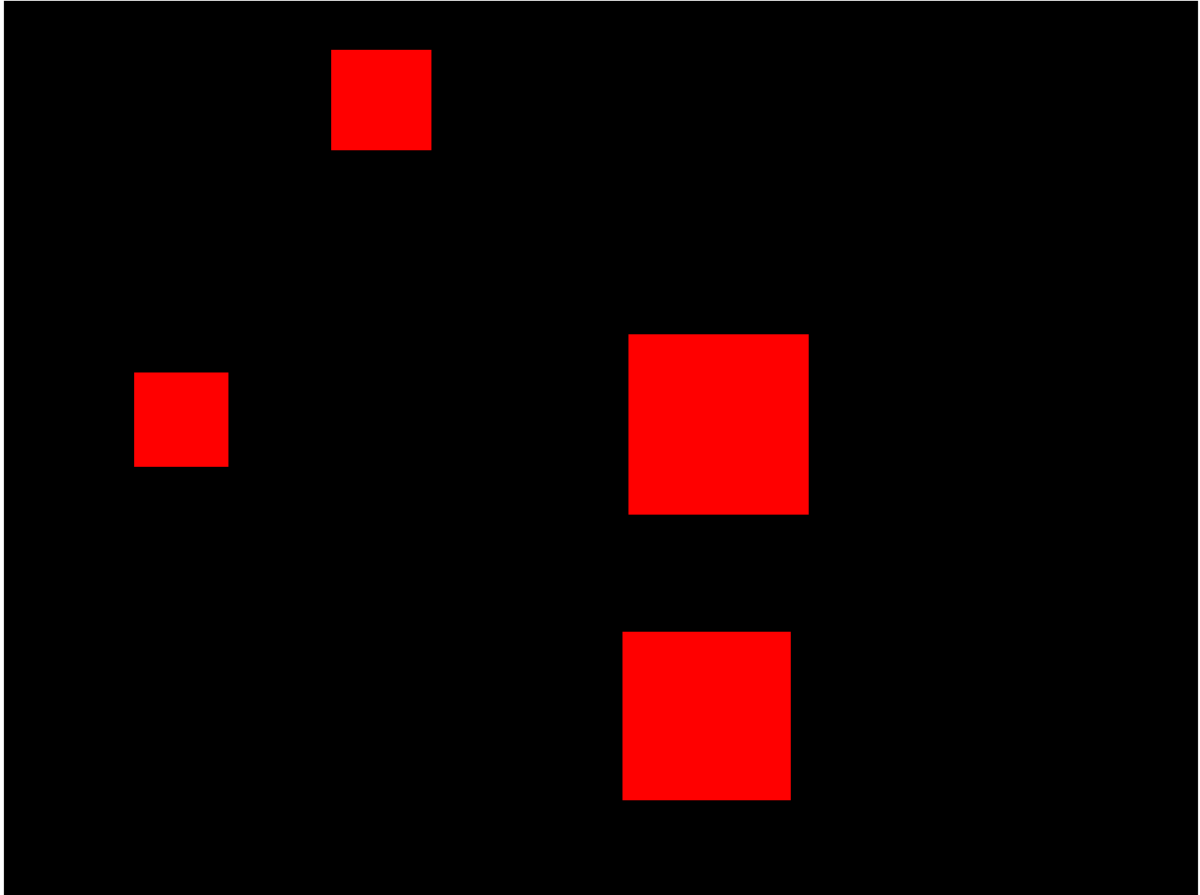
					ІПТР.420001.123-ЗЛ	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		4

Завдання 6

Частина 1



Частина 2



Висновок: На сьогоднішньому занятті я навчилась встановлювати WAMPSERVER, також вивчила базові конструкції мови PHP та виконала завдання.