МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Національний університет “Львівська політехніка”



**Звіт**

з лабораторної роботи №12

з дисципліни: «Технології веб-розробки та дизайну»

**Виконала**:

ст.гр. ПП-25

Пойта А.Р

**Перевірила**:

Паращин Ж.Д

Львів 2024

**Мета роботи**: вивчити основні конструкції мови JavaScript.

Завдання 1.

<!DOCTYPE html>

<html>

<head>

<meta charset="UTF-8">

<title>ПП-25, Пойта</title>

<link type= "text/css" href= "../style.css" rel="stylesheet">

</head>

<body>

<script>

"use strict";

document.write(

"<p style='text-align:center'>Використання оператора <strong>IF</strong></p>"

);

let group = confirm("Ваша група ПП-24?");

if (group == true) alert("Вітання студенту групи ПП-24!");

else {

group = confirm("Ваша група ПП-25?");

if (group == true) alert("Вітання студенту групи ПП-25!");

else {

group = confirm("Ваша група ПП-26?");

if (group == true) alert("Вітання студенту групи ПП-26!");

else alert("Ви не належите до груп ПП 24-26")

}

}

console.log(group);

</script>

<div class="main">

<h1>Завдання 1</h1>

<a class="lab" href="index.html">Назад</a>

</div>

</body>

</html>

Завдання 2.

<!DOCTYPE html>

<html>

<head>

<meta charset="UTF-8">

<title>ПП-25, Пойта</title>

<link type= "text/css" href= "../style.css" rel="stylesheet">

</head>

<body>

<script>

"use strict";

//Приклад перевірки, чи всі числа знаходяться в діапазоні

alert("Введіть числа для діапазону (a, b)");

let a = parseInt(prompt("Число a"));

let b = parseInt(prompt("Число b"));

if (a>b){

let temp = a;

a = b;

b = temp;

}

let x = parseInt(prompt("Число x (Перевірка, чи число в діапазоні)"));

let y = parseInt(prompt("Число y (Перевірка, чи число в діапазоні)"));

let z = parseInt(prompt("Число z (Перевірка, чи число в діапазоні)"));

if (a<x && x<b) document.write("<p>Число x знаходиться в діапазоні");

else document.write("<p>Число x поза діапазоном");

if (a<y && y<b) document.write("<p>Число y знаходиться в діапазоні");

else document.write("<p>Число y поза діапазоном");;

let message = a < z && z < b ? "<p>Число z знаходиться в діапазоні" : "<p>Число я поза діапазоном";

document.write(message);

</script>

<div class="main">

<h1>Завдання 2</h1>

<a class="lab" href="index.html">Назад</a>

</div>

</body>

</html>

Завдання 3.

<!DOCTYPE html>

<html>

<head>

<meta charset="UTF-8">

<title>ПП-25, Пойта</title>

<link type= "text/css" href= "../style.css" rel="stylesheet">

</head>

<body>

<script>

"use straict";

alert("Оберіть свій бал:");

let baguette = parseInt(prompt("1 - Дуже погано | 2 - Незадовільно | 3 - Задовільно | 4 - Добре | 5 - Відмінно" ));

switch (baguette) {

case 1:

alert("Як? Такий бал існує? ");

break;

case 2:

alert("Треба перездати");

break;

case 3:

alert("Може бути");

break;

case 4:

alert("Ще постаратись трішки");

break;

case 5:

alert("Добре є");

break;

default: alert( "Ну введіть");

}

</script>

<div class="main">

<h1>Завдання 3</h1>

<a class="lab" href="index.html">Назад</a>

</div>

</body>

</html>

Завдання 4.

<!DOCTYPE html>

<html>

<head>

<meta charset="UTF-8">

<title>ПП-25, Пойта</title>

<link type= "text/css" href= "../style.css" rel="stylesheet">

</head>

<body>

<div class="main">

<h1>Завдання 4</h1>

<div class="exercise">

<script>

"use strict";

document.write("<p>Використання оператора циклу <b>FOR</b></p>");

let x = parseInt(prompt("Введіть число x"));

if (x>0){

let result = 1;

for (let i = 2; i <= Math.abs(x); i\*=2) result += 1;

document.write("Число ", x, "знаходиться між 2^",result," та 2^",result-1);

document.write("<p>Використання оператора циклу <b>WHILE</b></p>");

let i = 2;

result = 1;

while (i <= Math.abs(x)) {

i\*=2;

result+=1;

}

document.write("Число ", x, "знаходиться між 2^",result," та 2^",result-1);

document.write("<p>Використання оператора циклу <b>DO WHILE</b></p>");

i = 2;

result = 1;

do {

i\*=2;

result += 1;

}

while (i <= Math.abs(x));

document.write("Число ", x, "знаходиться між 2^",result," та 2^",result-1);

}

</script>

</div>

<a class="lab" href="index.html">Назад</a>

</div>

</body>

</html>

Завдання 5.

<!DOCTYPE html>

<html>

<head>

<meta charset="UTF-8">

<title>ПП-25, Пойта</title>

<link type= "text/css" href= "../style.css" rel="stylesheet">

</head>

<body>

<div class="main">

<h1>Завдання 5</h1>

<script>

"use strict";

let groups = ["ПП-21", "ПП-22", "ПП-23", "ПП-24", "ПП-25"];

document.write("There are: <br>")

for (let group in groups) {

document.write(groups[group], "<br>")

}

document.write("Groups ")

</script>

<a class="lab" href="index.html">Назад</a>

</div>

</body>

</html>

Завдання 6.

<!DOCTYPE html>

<html>

<head>

<meta charset="UTF-8">

<title>ПП-25, Пойта</title>

<link type= "text/css" href= "../style.css" rel="stylesheet">

</head>

<body>

<div class="main">

<h1>Завдання 6</h1>

<script> "use strict";

let guess = 0;

let f = true;

let min = 1;

let max = 1000

let count = 0;

let answer = confirm("Давайте відгадаю загадане вами число від 1 до 1000?");

let round;

if (answer) {

while (f) {

guess = Math.floor(Math.random() \* (max - min) + min);

round = confirm("Ваше число менше за "+guess+" ?");

if (round) {

max = guess;

count++;

guess = Math.floor(Math.random() \* (max - min) + min);

}

else if(max-min == 1){

count++;

round = confirm("Ваше число менше за "+max+" ?");

if (round) alert("Ваше число це "+min)

else alert("Ваше число це "+max)

f = false;

}

else{

count++;

min = guess;

guess = Math.floor(Math.random() \* (max - min) + min);

}

}

}

document.write("Число відгадане за "+count+" раундів");

</script>

<a class="lab" href="index.html">Назад</a>

</div>

</body>

</html>

**Висновок** : в результаті виконання даної лабораторної роботи було вивчено основні конструкції мови JavaScript. Із роботи зрозуміло, що мова добре підходить для роботи із циклами різного роду.