

ЛАБОРАТОРНА РОБОТА № 5

Мета: вивчити засоби по роботі з об'єктною моделлю документа; навчитися додавати, змінювати та видаляти елементи веб-сторінки; засвоїти принципи роботи з CSS-стилями

Хід роботи:

Завдання 1. Дано чекбокси і кнопка. По натисканню на кнопку вивести в рядок значення вибраних елементів

Лістинг програми:

Index.html

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <title>Task 1</title>
  <script src="main.js" defer></script>
</head>
<body>
  <div id="main"></div>
</body>
</html>
```

Main.js

```
function createCheckBox(id, textContent){
  let checkBox = document.createElement('input'); // Створення чекбоксу
  checkBox.type = 'checkbox';
```

					ДУ «Житомирська політехніка».24.121.13.000 – Лр5			
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата	Звіт з лабораторної роботи 5			
Розроб.		Кондратюк Д.М.						
Перевір.		Чижмотря О.Г.						
Керівник								
Н. контр.								
Зав. каф.					ФІКТ Гр. ІПЗ-23-2[1]			
					Літ.	Арк.	Аркушів	
						1	31	

```
checkBox.id = id;
```

```
let br = document.createElement('br'); // Перенесення на інший рядок
```

```
let label = document.createElement('label'); // Створення лейбл
```

```
label.textContent = textContent;
```

```
document.getElementById('main').appendChild(checkBox);
```

```
document.getElementById('main').appendChild(br);
```

```
document.getElementById('main').appendChild(label);
```

```
document.getElementById('main').appendChild(br);
```

```
}
```

```
createCheckBox("Ua", "Ukrainian");
```

```
createCheckBox("Eng", "English");
```

```
createCheckBox("Sp", "Spanish");
```

```
let button = document.createElement('button');
```

```
button.textContent = 'ok';
```

```
let list = [];
```

```
let LabelList = document.createElement('label');
```

```
button.onclick = function() { // Функція при натисканні на кнопку
```

```
list = [];
```

```
LabelList.innerHTML = "";
```

```
if (document.getElementById('Ua').checked){
```

		Кондратюк Д.М.			ДУ «Житомирська політехніка».24.121.13.000 - Лр1	Арк.
		Чижевотря О.Г.				
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		2

```

    list.push("ua")
}
if (document.getElementById('Eng').checked){
    list.push("eng")
}
if (document.getElementById('Sp').checked){
    list.push("sp")
}

LabelList.textContent = list.join(", ");
}

document.getElementById('main').appendChild(LabelList);
let br = document.createElement('br');
document.getElementById('main').appendChild(br);
document.getElementById('main').appendChild(button);

```

Результат виконання програми:

☒ Ukrainian
☐ English
☒ Spanish
 ua, sp

Мал. 1. Результат виконання програми

Завдання 2. На сторінці розміщені електронні адреси з прапорцями (чекбоксами). Реалізуйте можливість формування рядку з вибраними електронними адресами. При позначенні електронної адреси, вона додається в div-елемент. При знятті чекбокса, адреса видаляється з елемента

		Кондратюк Д.М.			ДУ «Житомирська політехніка».24.121.13.000 - Лр1	Арк.
		Чижмоторя О.Г.				
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		3

Лістинг програми:

Index.html

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <title>Task 2</title>
  <script src="main.js" defer></script>
</head>
<body>
  <div id= "main"></div>
  <div id= "checked" style="border: 1px solid black"></div>
</body>
</html>
```

Main.js

```
function createCheckBox(textContent){
  let checkBox = document.createElement('input'); // Створення чекбоксу
  checkBox.type = 'checkbox';

  let br = document.createElement('br'); // Перенесення на інший рядок

  let emailLabel = document.createElement('label'); // Створення лейбл
  emailLabel.textContent = textContent;

  let divLabel = document.createElement('label');
  divLabel.textContent = textContent;

  checkBox.onclick = function(){
    if(checkBox.checked){
```

		Кондратюк Д.М			ДУ «Житомирська політехніка».24.121.13.000 - Лр1	Арк.
		Чижемотря О.Г.				4
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

```

        document.getElementById('checked').appendChild(divLabel);
    }
    else document.getElementById('checked').removeChild(divLabel)
}

document.getElementById('main').appendChild(checkBox);
document.getElementById('main').appendChild(br);
document.getElementById('main').appendChild(emailLabel);
document.getElementById('main').appendChild(br);
}

```

```

createCheckBox("user1@gmail.com");
createCheckBox("user2@gmail.com");
createCheckBox("user3@gmail.com");
createCheckBox("user4@gmail.com");
createCheckBox("user5@gmail.com");
createCheckBox("user6@gmail.com");
createCheckBox("user7@gmail.com");
createCheckBox("user8@gmail.com");

```

Результат виконання програми:

- ☒ user1@gmail.com
- ☐ user2@gmail.com
- ☒ user3@gmail.com
- ☒ user4@gmail.com
- ☐ user5@gmail.com
- ☒ user6@gmail.com
- ☐ user7@gmail.com
- ☐ user8@gmail.com

user1@gmail.comuser3@gmail.comuser4@gmail.comuser6@gmail.com

Мал. 2. Результат виконання програми

		Кондратюк Д.М			ДУ «Житомирська політехніка».24.121.13.000 - Лр1	Арк.
		Чижмоторя О.Г.				
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		5

Завдання 3. Створити JavaScript, який перевіряє знання таблиці множення. Веб-сторінка текстовий напис для показу загального рахунку, кнопку «наступне завдання», текстовий напис для показу завдання, радіокнопки для вибору правильного варіанту відповіді, та текстовий напис для виводу результатів перевірки. Вибір варіанту відповіді є сигналом до початку перевірки. Для кожного завдання користувач має лише одна спробу вибору.

Лістинг програми:

Index.html

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <title>Task 3</title>
  <script src="main.js" defer></script>
</head>
<body>
  <div id="score">Загальний рахунок 0% (0 правильних відповідей з 10)</div>
  <input type="button" value="Наступне завдання" id="button"><br>
  <div id="task"></div>

  <input type="radio" class="false">
  <label></label><br>

  <input type="radio" class="false">
  <label></label><br>

  <input type="radio" class="false">
  <label></label><br>
```

		Кондратюк Д.М.			ДУ «Житомирська політехніка».24.121.13.000 - Лр1	Арк.
		Чижмоторя О.Г.				6
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

```

<input type="radio" class="false">
<label></label><br>
<div id="result"></div>
</body>
</html>

```

Main.js:

```

let radioButtons = document.querySelectorAll("input[type=radio]");
let labels = document.querySelectorAll("label");

let score = document.getElementById("score");
let correctAnswers = 0;

let task = 0;

let result = document.getElementById("result");

let button = document.getElementById("button");

let answerClick = false; // Перевірка на вибір відповіді

function createTask() {
    let num1 = Math.floor(Math.random() * (10 - 1 + 1)) + 1;
    let num2 = Math.floor(Math.random() * (10 - 1 + 1)) + 1;

    document.getElementById("task").textContent = `${num1} x ${num2} = `;

    answerClick = false;

```

		Кондратюк Д.М			ДУ «Житомирська політехніка».24.121.13.000 - Лр1	Арк.
		Чижмоторя О.Г.				7
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

```
let product = num1 * num2;
```

```
// Призначення класу "true" для однієї з кнопок
```

```
for (let i = 0; i < radioButtons.length; i++) {
```

```
    let randomFlag = Math.random() < 0.5;
```

```
    if (randomFlag) {
```

```
        radioButtons[i].className = "true";
```

```
        break;
```

```
    }
```

```
}
```

```
// Масив для унікальних випадкових чисел
```

```
let usedNumbers = [product];
```

```
// Генеруємо текст для кожного радіокнопки
```

```
for (let i = 0; i < radioButtons.length; i++) {
```

```
    if (radioButtons[i].className === "true") {
```

```
        // Якщо це "правильна" відповідь, додаємо результат множення
```

```
        labels[i].textContent += product.toString();
```

```
    } else {
```

```
        // Генеруємо унікальне випадкове число
```

```
        let randomNumber;
```

```
        // Продовжуємо генерувати нове число, поки воно не буде унікальним
```

```
        do {
```

```
            randomNumber = Math.floor(Math.random() * (100 - 1)) + 1;
```

```
        } while (usedNumbers.includes(randomNumber)); // Перевірка на унікальність
```

		Кондратюк Д.М.			ДУ «Житомирська політехніка».24.121.13.000 - Лр1	Арк.
		Чижмоторя О.Г.				8
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		


```

// Додаємо унікальне число до масиву
usedNumbers.push(randomNumber);

// Додаємо число до відповідного label
labels[i].textContent += randomNumber.toString();
}
}

radioButtons.forEach(radioButton => {
  radioButton.onclick = () => {
    answerClick = true;

    radioButtons.forEach(rb => {
      rb.disabled = true; // Вимикаємо всі кнопки
    });

    // Перевірка на правильність відповіді
    if (radioButton.className === 'true') {
      result.textContent = 'Вірно!';
      correctAnswers++;

    } else {
      result.textContent = `Помилка! Правильна відповідь "${product}"`;
    }
    task++;
    score.textContent = `Загальний рахунок ${correctAnswers*10}%
    (${correctAnswers} правильних відповідей з 10)`;
  };
});

```

		Кондратюк Д.М.			ДУ «Житомирська політехніка».24.121.13.000 - Лр1	Арк.
		Чижмоторя О.Г.				9
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

```
}
```

```
button.onclick = () =>{
```

```
  if (task === 10){
```

```
    button.disabled = true;
```

```
  }
```

```
  if (answerClick) {
```

```
    // Вмикаємо кнопки і створюємо нове завдання
```

```
    radioButtons.forEach(rb => {
```

```
      rb.disabled = false;
```

```
      rb.checked = false;
```

```
      rb.className = 'false';
```

```
    })
```

```
    labels.forEach(lb => lb.textContent = "");
```

```
    result.textContent = "";
```

```
    createTask(); // Генеруємо нове завдання
```

```
  }
```

```
  else {
```

```
    alert("Перед тим як перейти до наступного завдання, оберіть варіант  
відповіді!")
```

```
  }
```

```
}
```

```
createTask();
```

Результат виконання програми:

		Кондратюк Д.М			ДУ «Житомирська політехніка».24.121.13.000 - Лр1	Арк.
		Чижмотря О.Г.				10
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

Загальний рахунок 30% (3 правильних відповідей з 10)

Наступне завдання

8 x 5 =

☐ 42

☐ 24

☐ 85

☐ 78

Мал. 3. Результат виконання програми

Завдання 4. Створити JavaScript, який перевіряє знання таблиці множення. Веб-сторінка містить текстовий напис для показу загального рахунку, кнопку «наступне завдання», текстовий напис для показу завдання, текстове поле для вводу відповіді, кнопку «перевірити» та текстовий напис для виводу результатів перевірки.

Лістинг програми:

Index.html:

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <title>Task 4</title>
  <script src="main.js" defer></script>
</head>
<body>
  <div id="score">Загальний рахунок 0% (0 правильних відповідей з 10)</div>
  <input type="button" value="Наступне завдання" id="nextTaskButton"><br>
  <label id="task"></label>
  <label>
    <input type="number" id="numberInput">
```

		Кондратюк Д.М.			ДУ «Житомирська політехніка».24.121.13.000 - Лр1	Арк.
		Чижмоторя О.Г.				11
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

```

</label>
<label>
  <input type="button" value="Перевірити" id="checkButton">
</label>
<div id="result"></div>

</body>
</html>

```

Main.js:

```

let numberInput = document.getElementById("numberInput");
let score = document.getElementById("score");
let correctAnswers = 0;

let task = 0;

let nextTaskButton = document.getElementById("nextTaskButton");
let checkButton = document.getElementById("checkButton");

let result = document.getElementById("result");

function createTask() {
  let num1 = Math.floor(Math.random() * (10 - 1 + 1)) + 1;
  let num2 = Math.floor(Math.random() * (10 - 1 + 1)) + 1;

  document.getElementById("task").textContent = `${num1} x ${num2} = `;

  let product = num1 * num2;

  answerClick = false;

```

		Кондратюк Д.М.			ДУ «Житомирська політехніка».24.121.13.000 - Лр1	Арк.
		Чижмоторя О.Г.				12
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

```

checkButton.onclick = () => {
    if (numberInput.value !== ""){

        checkButton.disabled = true;
        numberInput.disabled = true;

        if (numberInput.value === product.toString()){
            result.textContent = "Вірно!";
            correctAnswers++;
        }

        else result.textContent = `Помилка! Правильна відповідь
"${product.toString()}"`;

        task++;

        score.textContent = `Загальний рахунок ${correctAnswers*10}%
(${correctAnswers} правильних відповідей з 10)`;
    }

    else (alert("Введіть значення в текстове поле!"));
}

nextTaskButton.onclick = () =>{
    if (task === 10){
        button.disabled = true;
    }

    if (numberInput.disabled === true) {

```

		Кондратюк Д.М			ДУ «Житомирська політехніка».24.121.13.000 - Лр1	Арк.
		Чижмоторя О.Г.				13
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

```

// Очищуємо зайве та створюємо нове завдання
numberInput.value = "";
numberInput.disabled = false;
result.textContent = "";
checkButton.disabled = false;

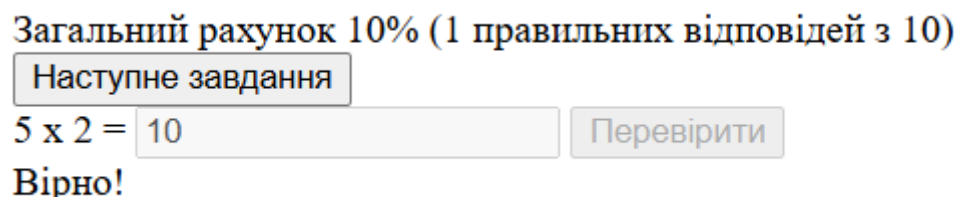
createTask(); // Генеруємо нове завдання
}

else {
    alert("Перед тим як перейти до наступного завдання потрібно виконати це!")
}
}

createTask();

```

Результат виконання програми:



Загальний рахунок 10% (1 правильних відповідей з 10)

Наступне завдання

5 x 2 =

Вірно!

Мал. 4. Результат виконання програми

Завдання 5. Створіть галерею зображень, кожне з яких неактивне. При клацанні по зображенню, воно стає активним. При наступному клацанні по ньому, воно знову стає неактивним. Для двох станів задайте наступні стилі:

- о *Активний стан:* фільтр відтінки сірого(0%); непрозорість 1.
- о *Неактивний стан:* фільтр відтінки сірого(100%); непрозорість 0.5.

		Кондратюк Д.М.			ДУ «Житомирська політехніка».24.121.13.000 - Лр1	Арк.
		Чижмоторя О.Г.				14
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

Лістинг програми:

Index.html:

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <title>Task 5</title>
  <link rel="stylesheet" href="style.css">
  <script src="main.js" defer></script>
</head>
<body>
<label></label>
  
  
  
  <br>
  
  
  
  <br>
  
  
  
  
</body>
</html>
```

Style.css:

```
img {
  width: 200px;
```

		Кондратюк Д.М			ДУ «Житомирська політехніка».24.121.13.000 - Лр1	Арк.
		Чижмоторя О.Г.				15
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

```

height: 200px;
border: 2px solid blue;
}

```

```

.enabled {
  filter: grayscale(0%);
  opacity: 1;
}
.disabled {
  filter: grayscale(100%);
  opacity: 0.5;
}

```

```

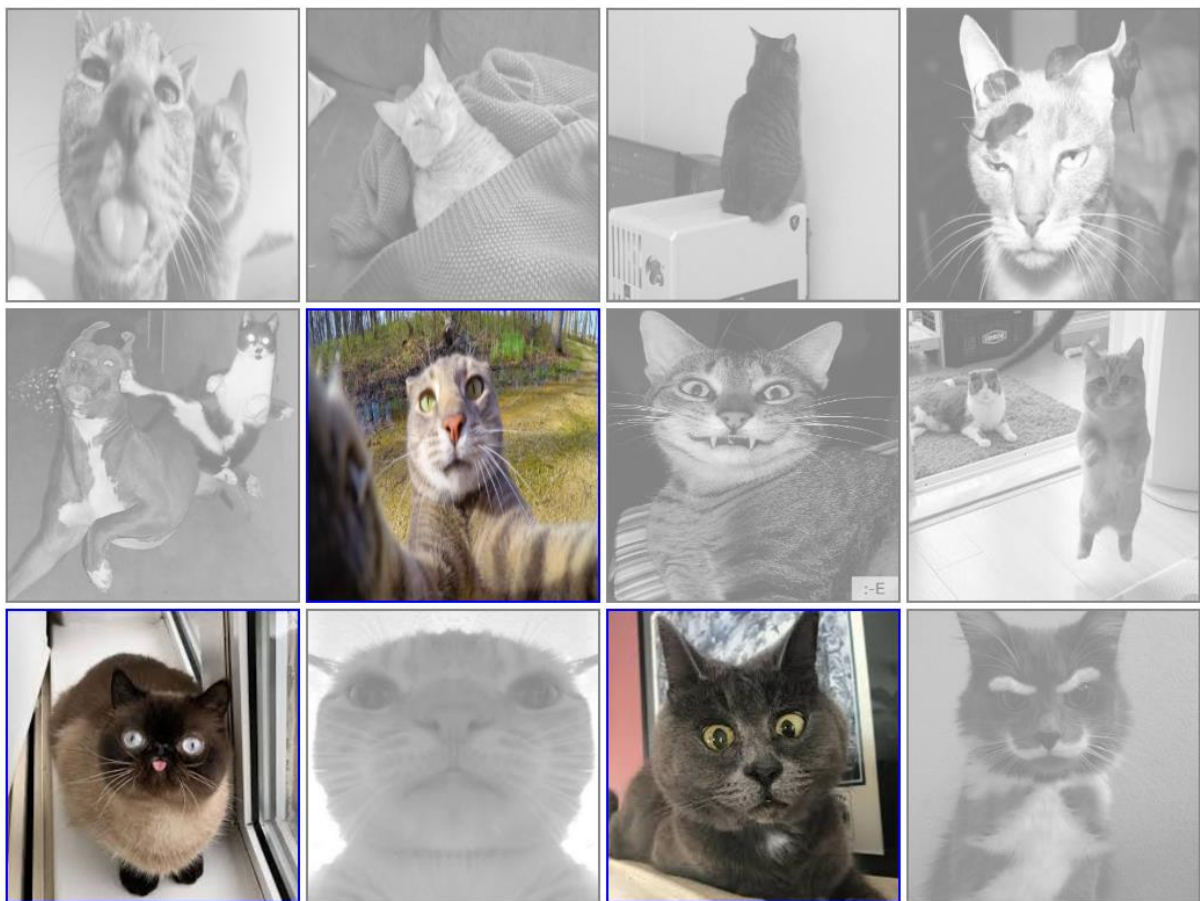
main.js:
let images = document.querySelectorAll('img');

images.forEach(image => {
  image.onclick = () => {
    if (image.className === "disabled"){
      image.className = "enabled";
    }
    else{
      image.className = "disabled"
    }
  }
})

```

Результат виконання програми:

		Кондратюк Д.М			ДУ «Житомирська політехніка».24.121.13.000 - Лр1	Арк.
		Чижмоторя О.Г.				16
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		



Мал. 5. Результат виконання програми

Завдання 6. Реалізуйте елементи форми. При фокусуванні на елемент, секція, в якому він знаходиться, стає активною (синій колір).

Лістинг програми:

Index.html:

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <title>Task6</title>
  <link rel="stylesheet" href="style.css">
  <script src="main.js" defer></script>
</head>
```

		Кондратюк Д.М			ДУ «Житомирська політехніка».24.121.13.000 - Лр1	Арк.
		Чижмоторя О.Г.				17
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

```

<body>
  <div>
    <label>
      <input type="text" placeholder="login">
    </label>
  </div>
  <div>
    <label>
      <input type="password" placeholder="password">
    </label>
  </div>
  <div>
    <label>
      <input type="text" placeholder="description">
    </label>
  </div>
</body>
</html>

```

Style.css:

```

div {
  display: flex;
  padding-left: 10px;
  align-items: center;
  height: 50px;
  width: 300px;
  border: 1px solid blue;
}

input{

```

		Кондратюк Д.М			ДУ «Житомирська політехніка».24.121.13.000 - Лр1	Арк.
		Чижмоторя О.Г.				18
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

```

border: 2px solid dodgerblue;
}

main.js:
let inputs = document.querySelectorAll('input');

inputs.forEach(input => {
  input.addEventListener('focus', event => {
    const parentDiv = input.parentElement.parentElement;

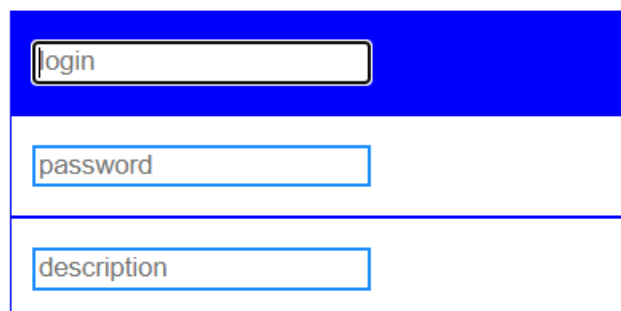
    parentDiv.style.backgroundColor = "blue";
  })
})

inputs.forEach(input => {
  input.addEventListener('blur', event => {
    const parentDiv = input.parentElement.parentElement;

    parentDiv.style.backgroundColor = "white";
  })
})

```

Результат виконання програми:



Мал. 6. Результат виконання програми

		Кондратюк Д.М.			ДУ «Житомирська політехніка».24.121.13.000 - Лр1	Арк.
		Чижмоторя О.Г.				19
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

Завдання 7. Реалізувати можливість змінювати розмір блока, а також його кут повороту.

Лістинг програми:

Index.html:

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <title>Task 7</title>
  <link rel="stylesheet" href="style.css">
  <script src="main.js" defer></script>
</head>
<body>
  <div id="rectangle"></div>
  <label>width:</label>
  <label>0
    <input type="range" id="widthSlider" min="0" max="500">
  </label>500
  <label style="border: solid 1px black" id="widthValue"></label>
  <br>
  <label>height:</label>
  <label>0
    <input type="range" id="heightSlider" min="0" max="500">
  </label>500
  <label style="border: solid 1px black" id="heightValue"></label>
  <br>
  <label>rotate:</label>
  <label>0
    <input type="range" id="rotateSlider" min="0" max="360">
```

		Кондратюк Д.М.			ДУ «Житомирська політехніка».24.121.13.000 - Лр1	Арк.
		Чижмоторя О.Г.				20
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

```

</label>360
<label style="border: solid 1px black" id="rotateValue"></label>
</body>
</html>

```

Style.css:

```

div {
  position: absolute;
  left: 300px;
  background-color: #4444ec;
  width: 200px;
  height: 100px;
  border: #000000 2px solid;
}

```

main.js:

```

// Отримати елементи
const rectangle = document.getElementById('rectangle');
const widthSlider = document.getElementById('widthSlider');
const heightSlider = document.getElementById('heightSlider');
const rotateSlider = document.getElementById('rotateSlider');

const widthValue = document.getElementById('widthValue');
const heightValue = document.getElementById('heightValue');
const rotateValue = document.getElementById('rotateValue');

// Функція оновлення параметрів прямокутника
function updateRectangle() {
  const width = widthSlider.value;
  const height = heightSlider.value;

```

		Кондратюк Д.М.			ДУ «Житомирська політехніка».24.121.13.000 - Лр1	Арк.
		Чижмоторя О.Г.				21
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

```

const rotate = rotateSlider.value;

rectangle.style.width = `${width}px`;
rectangle.style.height = `${height}px`;
rectangle.style.transform = `rotate(${rotate}deg)`;

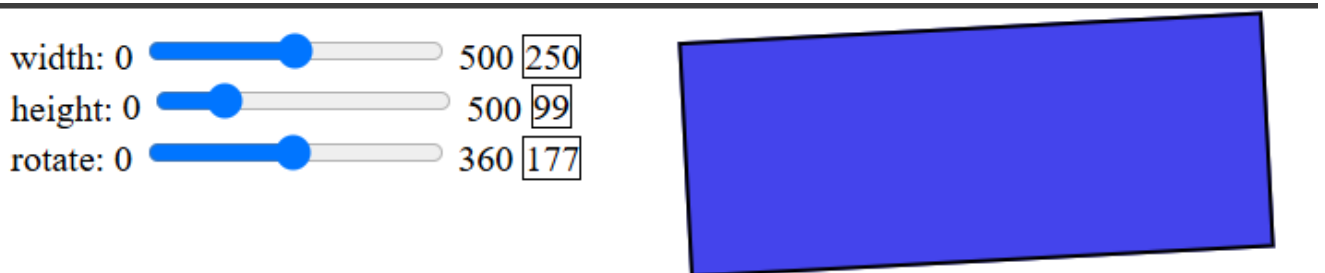
// Оновлення значень
widthValue.textContent = width;
heightValue.textContent = height;
rotateValue.textContent = rotate;
}

// Додавання обробників для повзунків
[widthSlider, heightSlider, rotateSlider].forEach(slider => {
  slider.addEventListener('input', updateRectangle);
});

// Початкове налаштування
updateRectangle();

```

Результат виконання програми:



Мал. 7. Результат виконання програми

Завдання 8. Дана картинка в тегу `img` та кнопка. Зробіть кнопку, за натисканням на яку вперше ширина і висота картинки буде збільшуватися в 2 рази, вдруге – приходити у вихідний стан

Лістинг програми:

Index.html:

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <title>Task 8</title>
  <script src="main.js" defer></script>
</head>
<body>
  
</body>
</html>
```

Main.js:

```
let image = document.getElementById("image");

let clickCount = 0;

image.onclick = () => {
  if (clickCount === 0){
    image.width *= 2;
    image.height *= 2;

    clickCount++;
  }
}
```

		Кондратюк Д.М			ДУ «Житомирська політехніка».24.121.13.000 - Лр1	Арк.
		Чижевотря О.Г.				23
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

```

else {
    image.width /= 2;
    image.height /= 2;

    clickCount--;
}
}

```

Результат виконання програми:



Мал. 8. Результат виконання програми

Завдання 9. Є список товарів з кнопками *Замовити*. При натисканні на неї, одиниця даного товару заноситься в кошик.

Лістинг програми:

Index.html:

```

<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
    <meta charset="UTF-8">
    <title>Task 9</title>
    <link rel="stylesheet" href="style.css">
    <script src="main.js" defer></script>

```

		Кондратюк Д.М			ДУ «Житомирська політехніка».24.121.13.000 - Лр1	Арк.
		Чижмотря О.Г.				24
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		


```

</head>
<body>
  <p><b>Список товарів:</b></p>
  <table>
    <tr>
      <td>Брюки</td>
      <td>
        <label>
          <input type="button" value="Замовити" class="Pants">
        </label>
      </td>
    </tr>
    <tr>
      <td>Сорочка</td>
      <td>
        <label>
          <input type="button" value="Замовити" class="Shirt">
        </label>
      </td>
    </tr>
    <tr>
      <td>Шорти</td>
      <td>
        <label>
          <input type="button" value="Замовити" class="Short">
        </label>
      </td>
    </tr>
    <tr>
      <td>Туфлі</td>

```

		Кондратюк Д.М			ДУ «Житомирська політехніка».24.121.13.000 - Лр1	Арк.
		Чижмоторя О.Г.				25
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

```

        <td>
            <label>
                <input type="button" value="Замовити" class="Shoes">
            </label>
        </td>
    </tr>
</table>
<p><b>Кошик:</b></p>
<table>
    <tr>
        <td>Брюки</td>
        <td>
            <label class="Pants">0</label>
        </td>
    </tr>
    <tr>
        <td>Сорочка</td>
        <td>
            <label class="Shirt">0</label>
        </td>
    </tr>
    <tr>
        <td>Шорти</td>
        <td>
            <label class="Short">0</label>
        </td>
    </tr>
    <tr>
        <td>Туфлі</td>
        <td>

```

		Кондратюк Д.М			ДУ «Житомирська політехніка».24.121.13.000 - Лр1	Арк.
		Чижмоторя О.Г.				26
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

```

        <label class="Shoes">0</label>
    </td>
</tr>
</table>
</body>
</html>

```

Style.css:

```

tr,td,table{
    padding: 5px;
    border-collapse: collapse;
    border: 1px solid black;
}

p {
    color: red;
}

```

Main.js:

```

let buttons = document.querySelectorAll("input[type=button]")

function addToCart(className){
    let label = document.querySelector(`label.${className}`);

    let count = label.textContent; // Кількість на даний момент

    count++; // Додаємо один товар

    label.textContent = count; // Оновлюємо значення в корзині
}

```

		Кондратюк Д.М			ДУ «Житомирська політехніка».24.121.13.000 - Лр1	Арк.
		Чижмоторя О.Г.				27
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

```

buttons.forEach(button => {
  button.onclick = () =>{
    addToCart(button.className);
  }
})

```

Результат виконання програми:

Список товарів:

Брюки	Замовити
Сорочка	Замовити
Шорти	Замовити
Туфлі	Замовити

Кошик:

Брюки	2
Сорочка	1
Шорти	0
Туфлі	2

Мал. 9. Результат виконання програми

Завдання 10. Реалізувати в контейнері можливість переглядати світлини одна за одною при клацанні курсора. Світлини змінюють одна одну з ефектом слайдингу.

Лістинг програми:

Index.html:

```

<!DOCTYPE html>
<html lang="en">

```

```

<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <title>Task 10</title>
  <link rel="stylesheet" href="style.css">
  <script src="main.js" defer></script>
</head>
<body>
  <div class="slider-container">
    
    
    
    
    
    
  </div>
</body>
</html>

```

Style.css:

```

.slider-container {
  position: relative;
  width: 600px;
  height: 400px;
  overflow: hidden;
  margin: 50px auto;
}

```

```

.slider-image {
  position: absolute;
  width: 100%;
}

```

		Кондратюк Д.М			ДУ «Житомирська політехніка».24.121.13.000 - Лр1	Арк.
		Чижмоторя О.Г.				29
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

```

height: 100%;
opacity: 0;
transition: opacity 1s ease-in-out;
cursor: pointer;
}

```

```

.slider-image.active {
  opacity: 1;
}

```

Main.js:

```

let currentSlideIndex = 0;
let slides = document.querySelectorAll('.slider-image');

```

// Функція для показу слайду за індексом

```

function showSlide(index) {
  if (index >= slides.length) {
    currentSlideIndex = 0; // Якщо індекс більше кількості зображень, повертаємо
на перший
  } else if (index < 0) {
    currentSlideIndex = slides.length - 1; // Якщо індекс менше 0, переходимо до
останнього зображення
  } else {
    currentSlideIndex = index;
  }
}

```

// Спочатку приховуємо всі зображення

```

slides.forEach(slide => {
  slide.classList.remove('active');
});

```

		Кондратюк Д.М.			ДУ «Житомирська політехніка».24.121.13.000 - Лр1	Арк.
		Чижмотря О.Г.				30
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

```

// Показуємо поточний слайд
slides[currentSlideIndex].classList.add('active');
}

// Показуємо перший слайд по замовчуванню
showSlide(currentSlideIndex);

// Додаємо обробники подій для натискання на зображення
slides.forEach((slide) => {
  slide.addEventListener('click', () => {
    // Перехід до наступного зображення при натисканні
    showSlide(currentSlideIndex + 1);
  });
});

```

Результат виконання програми:



Мал. 10. Результат виконання програми

Висновки: під час виконання цієї лабораторної роботи ми вивчили засоби по роботі з об'єктною моделлю документа; навчилися додавати, змінювати та видаляти елементи веб-сторінки; засвоїли принципи роботи з CSS-стилями.

		Кондратюк Д.М.			ДУ «Житомирська політехніка».24.121.13.000 - Лр1	Арк.
		Чижмотря О.Г.				31
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		