

Лабораторна робота №6

Тема: Події.

Завдання №1

Дана таблиця з користувачами: номер, ім'я та прізвище. Під таблицею зробіть форму, з допомогою якої можна буде додати нового користувача в таблицю.

Лістинг коду:

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
<meta charset="UTF-8">
<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
<link rel="stylesheet" href="style.css">
<title>Task1</title>
</head>
<body>
<h2>Users</h2>
<table id="userTable">
<thead>
<tr>
<th>No_</th>
<th>FirstName</th>
<th>LastName</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1</td>
<td>Tom</td>
<td>Hank</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>Bruce</td>
<td>Willis</td>
</tr>
</tbody>
</table>
```

Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата
Розроб.	Грушевицький Д.І.			
Перевір.	Чижомтря О.Г.			
Керівник				
Н. контр.				
Зав. каф.				

ДУ «Житомирська політехніка». 24.121.11.000 – Пр6

Звіт з
лабораторної роботи

Лім.	Арк.	Аркушів
	1	10
ФІКТ Гр. ІПЗ-23-4[1]		

```

<h3>Add New User</h3>
<form id="userForm">
    <label for="firstName">FirstName:</label>
    <input type="text" id="firstName" name="firstName" required><br><br>
    <label for="lastName">LastName:</label>
    <input type="text" id="lastName" name="lastName" required><br><br>
    <button type="button" onclick="addUser()">Add</button>
</form>

<script>
function addUser() {
    var firstName = document.getElementById('firstName').value;
    var lastName = document.getElementById('lastName').value;

    if (firstName && lastName) {
        var table =
document.getElementById('userTable').getElementsByTagName('tbody')[0];
        var newRow = table.insertRow();
        var cell1 = newRow.insertCell(0);
        var cell2 = newRow.insertCell(1);
        var cell3 = newRow.insertCell(2);

        var rowCount = table.rows.length;

        cell1.innerHTML = rowCount;
        cell2.innerHTML = firstName;
        cell3.innerHTML = lastName;

        document.getElementById('userForm').reset();
    }
}
</script>

</body>
</html>

```

Виконання коду:

		Грушевицький Д.І.			ДУ «Житомирська політехніка».24.121.11.000 – Пр6	Арк.
		Чижомотря О.Г.				
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		2

Users

No_	FirstName	LastName
1	Tom	Hank
2	Bruce	Willis
3	Denis	Hrushevitskiy

Add New User

FirstName:

LastName:

Завдання №2

В елемент `textarea` вводяться нулі та одиниці і з них потрібно сформувати квадратики чорного і білого кольору.

Лістинг коду:

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <link rel="stylesheet" href="style.css">
  <title>Task2</title>
</head>
<body>
  <h3>Enter binary matrix:</h3>
  <textarea id="binaryInput" rows="4" cols="10"></textarea>
  <button onclick="createGrid()">Create Grid</button>

  <div id="gridContainer" class="grid"></div>

  <script>
    function createGrid() {
      var input = document.getElementById('binaryInput').value;
      var gridContainer = document.getElementById('gridContainer');

      // Очищаємо попередню сітку
      gridContainer.innerHTML = "";
```

		Грушевицький Д.І.			ДУ «Житомирська політехніка».24.121.11.000 – Пр6	Арк.
		Чижомотря О.Г.				3
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

```

// Розбиваємо введені дані на рядки
var rows = input.trim().split('\n');

// Створюємо сітку для кожного рядка
rows.forEach(function (row) {
    var rowDiv = document.createElement('div');
    rowDiv.classList.add('row');

    for (var i = 0; i < row.length; i++) {
        var square = document.createElement('div');
        square.classList.add('square');

        // Визначаємо колір квадрата
        if (row[i] == '1') {
            square.classList.add('black');
        } else if (row[i] == '0') {
            square.classList.add('white');
        }

        rowDiv.appendChild(square);
    }

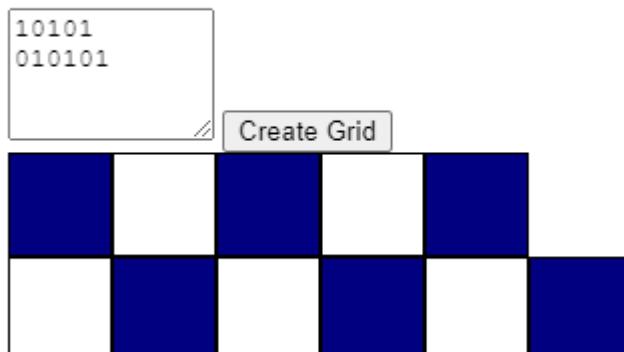
    gridContainer.appendChild(rowDiv);
});

</script>
</body>
</html>

```

Виконання коду:

Enter binary matrix:



		Грушевицький Д.І.			ДУ «Житомирська політехніка».24.121.11.000 – Пр6	Арк.
		Чижмоторя О.Г.				
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		4

Завдання №3

Вибрати потрібні кольори з палітри кольорів та залити ними прямокутник (блок).

Кольори в палітрі повинні вибиратись класанням. Повторне класання повинно відмінити вибір. Заливка прямокутника відбувається одночасно з вибором кольорів. Якщо вибрано декілька кольорів, то заливка градієнтна.

Лістинг коду:

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
    <meta charset="UTF-8">
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
    <link rel="stylesheet" href="style.css">
    <title>Task3</title>
</head>
<body>
    <h3>Choose colors from the palette:</h3>
    <div class="container">
        <div class="palette">
            <div class="color" style="background-color: red;" data-color="red"></div>
            <div class="color" style="background-color: darkred;" data-color="darkred"></div>
            <div class="color" style="background-color: yellow;" data-color="yellow"></div>
            <div class="color" style="background-color: blue;" data-color="blue"></div>
            <div class="color" style="background-color: green;" data-color="green"></div>
            <div class="color" style="background-color: navy;" data-color="navy"></div>
            <div class="color" style="background-color: cyan;" data-color="cyan"></div>
            <div class="color" style="background-color: lime;" data-color="lime"></div>
            <div class="color" style="background-color: orange;" data-color="orange"></div>
        </div>
        <div id="gradientBox"></div>
    </div>

<script>
    const colors = document.querySelectorAll('.color');
    const gradientBox = document.getElementById('gradientBox');
    let selectedColors = [];

```

		Грушевицький Д.І.			ДУ «Житомирська політехніка».24.121.11.000 – Пр6	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

```

colors.forEach(color => {
  color.addEventListener('click', () => {
    const colorValue = color.getAttribute('data-color');

    if (color.classList.contains('selected')) {
      // Знімаємо виділення кольору
      color.classList.remove('selected');
      selectedColors = selectedColors.filter(c => c !== colorValue);
    } else {
      // Додаємо колір до вибраних
      color.classList.add('selected');
      selectedColors.push(colorValue);
    }

    updateGradient();
  });
});

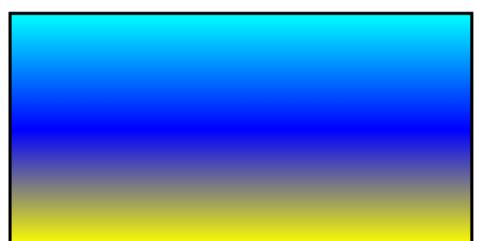
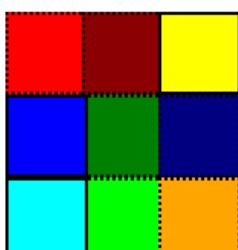
function updateGradient() {
  if (selectedColors.length === 0) {
    gradientBox.style.background = 'white'; // Якщо немає вибраних кольорів
  } else if (selectedColors.length === 1) {
    gradientBox.style.background = selectedColors[0]; // Якщо вибрано один
    колір
  } else {
    // Створюємо градієнт для кількох кольорів
    gradientBox.style.background = `linear-gradient(to bottom,
${selectedColors.join(', ')})`;
  }
}

</script>
</body>
</html>

```

Виконання коду:

Choose colors from the palette:



		Грушевицький Д.І.			ДУ «Житомирська політехніка».24.121.11.000 – Пр6	Арк.
		Чижомотря О.Г.				
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		6

Завдання №4

Є блоки з текстом. В кожному з блоків є кнопки *Видалити* та *Редагувати*. При натисканні на кнопку *Видалити*, даний блок зникає. При натисканні на *Редагувати* блок переходить в стан редагування (наприклад, з допомогою *textarea*). При знятті фокуса з *textarea*, блок повертається в звичайний стан.

Лістинг коду:

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
    <meta charset="UTF-8">
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
    <link rel="stylesheet" href="style.css">
    <title>Task4</title>
</head>
<body>
    <div class="block">
        <div class="block-buttons">
            <button class="delete-btn">X</button>
            <button class="edit-btn">P</button>
        </div>
        <div class="block-content">
            <p><strong>Lorem Ipsum</strong> is simply dummy text of the printing and typesetting industry.</p>
        </div>
    </div>

    <div class="block">
        <div class="block-buttons">
            <button class="delete-btn">X</button>
            <button class="edit-btn">P</button>
        </div>
        <div class="block-content">
            <p><strong>Lorem Ipsum</strong> is simply dummy text of the printing and typesetting industry.</p>
        </div>
    </div>

    <div class="block">
        <div class="block-buttons">
            <button class="delete-btn">X</button>
            <button class="edit-btn">P</button>
        </div>
    </div>

```

		Грушевицький Д.І.			ДУ «Житомирська політехніка».24.121.11.000 – Пр6	Арк.
		Чижомотря О.Г.				
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		7

```

<div class="block-content">
    <p><strong>Lorem Ipsum</strong> is simply dummy text of the printing
and typesetting industry.</p>
</div>
</div>

<script>
    document.querySelectorAll('.delete-btn').forEach(button => {
        button.addEventListener('click', function() {
            this.closest('.block').remove();
        });
    });

    document.querySelectorAll('.edit-btn').forEach(button => {
        button.addEventListener('click', function() {
            const block = this.closest('.block');
            const contentDiv = block.querySelector('.block-content');
            const originalText = contentDiv.innerHTML;

            const textarea = document.createElement('textarea');
            textarea.value = contentDiv.textContent.trim();
            contentDiv.innerHTML = '';
            contentDiv.appendChild(textarea);

            textarea.addEventListener('blur', function() {
                contentDiv.innerHTML = `<p>${textarea.value}</p>`;
            });
        });
    });
</script>
</body>
</html>

```

Виконання коду:

The form consists of three vertically stacked panels, each with a close and edit button icon. The first panel contains the text "Lorem Ipsum is simply dummy text of the printing and typesetting industry.". The second panel shows the same text with a yellow border around the entire paragraph, indicating it is selected for editing. The third panel shows the text replaced by "Lorem Ipsum is simply dummy text of the printing and typesetting industry.awdawdwwadawdawdawda", with the yellow border still present.

Змн.	Арк.	Грушевицький Д.І.			ДУ «Житомирська політехніка».24.121.11.000 – Пр6	Арк.
		Чижомотря О.Г.				8
		№ докум.	Підпис	Дата		

Завдання №5

Задати можливість заливати квадратики вибраним кольором.

Є палітра кольорів, в якій класанням можна вибрати лише один колір. І є прямокутне полотно (контейнер, блок), яке заповнене маленькими блоками-квадратиками. При класанні курсором на ці квадратики, вони повинні заливатись вибраним кольором.

Лістинг коду:

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
    <meta charset="UTF-8">
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
    <link rel="stylesheet" href="style.css">
    <title>Task5</title>
</head>
<body>
    <h3>Select a color and click squares to fill:</h3>

    <div class="palette">
        <div class="color" style="background-color: red;" data-color="red"></div>
        <div class="color" style="background-color: darkred;" data-
color="darkred"></div>
        <div class="color" style="background-color: yellow;" data-
color="yellow"></div>
        <div class="color" style="background-color: blue;" data-
color="blue"></div>
        <div class="color" style="background-color: green;" data-
color="green"></div>
        <div class="color" style="background-color: navy;" data-
color="navy"></div>
        <div class="color" style="background-color: cyan;" data-
color="cyan"></div>
        <div class="color" style="background-color: lime;" data-
color="lime"></div>
        <div class="color" style="background-color: orange;" data-
color="orange"></div>
    </div>

    <div class="grid" id="gridContainer"></div>

<script>
let selectedColor = null;

// Вибір кольору з палітри
```

		Грушевицький Д.І.		
		Чижомотря О.Г.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

```

document.querySelectorAll('.color').forEach(colorDiv => {
    colorDiv.addEventListener('click', function() {
        document.querySelectorAll('.color').forEach(c =>
c.classList.remove('selected'));
        this.classList.add('selected');
        selectedColor = this.getAttribute('data-color');
    });
});

// Створення сітки 10x10 квадратів
const gridContainer = document.getElementById('gridContainer');
for (let i = 0; i < 100; i++) {
    const square = document.createElement('div');
    square.classList.add('square');
    square.addEventListener('click', function() {
        if (selectedColor) {
            this.style.backgroundColor = selectedColor;
        }
    });
    gridContainer.appendChild(square);
}

```

</script>

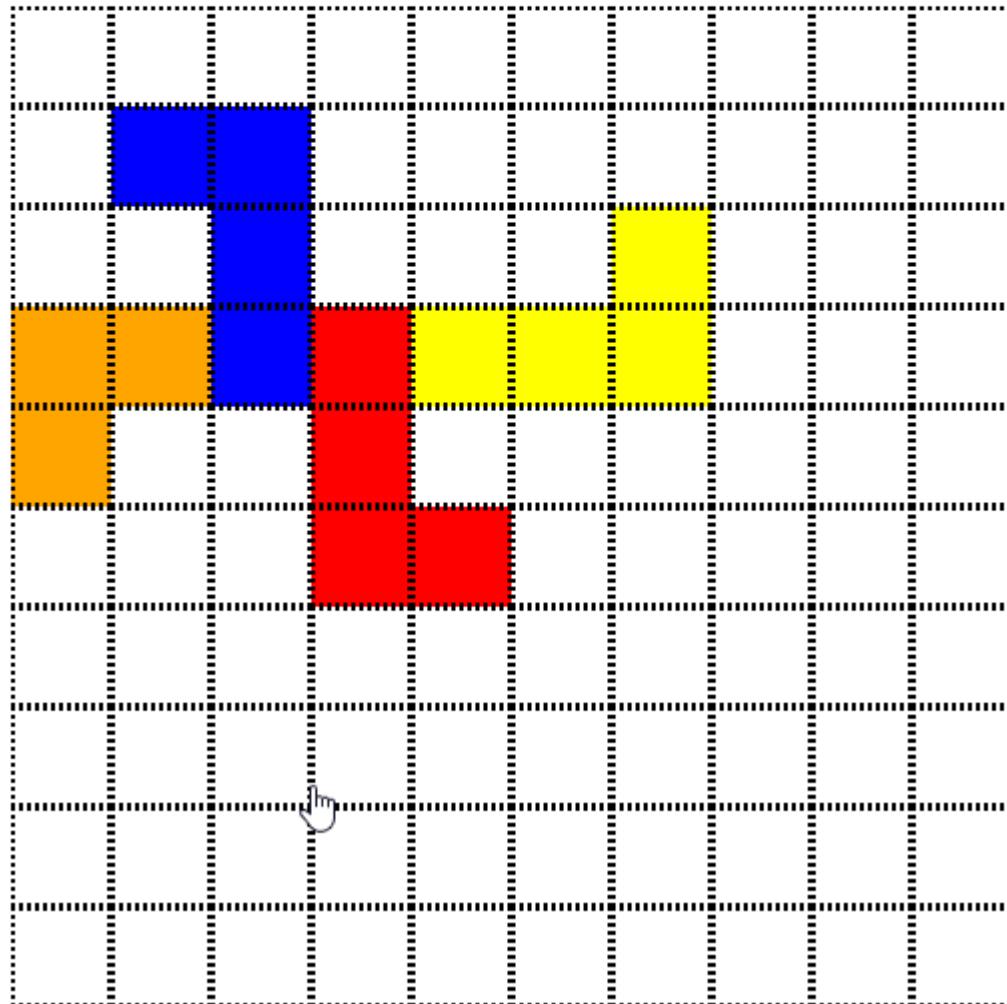
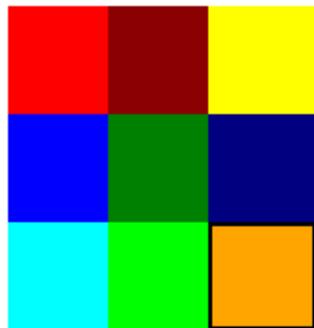
</body>

</html>

Виконання коду:

		Грушевицький Д.І.			ДУ «Житомирська політехніка».24.121.11.000 – Пр6	Арк.
		Чижомотря О.Г.				
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		10

Select a color and click squares to fill:



Завдання №6

Є ряд гральних карт, повернутих до нас «сорочкою». При клацанні на карту, вона повертається до нас лицьовим боком протягом 1-2 секунд (повинен бути саме поворот). При повторному клацанні, карта знову повертається «сорочкою».

Лістинг коду:

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

		Грушевицький Д.І.		
		Чижометря О.Г.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

```

<meta charset="UTF-8">
<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
<link rel="stylesheet" href="style.css">
<title>Task6</title>
</head>
<body>
<div class="card-container">
    <div class="card" onclick="flipCard(this)">
        <div class="card-side card-back"></div>
        <div class="card-side card-front" data-value="A♣"></div>
    </div>
</div>

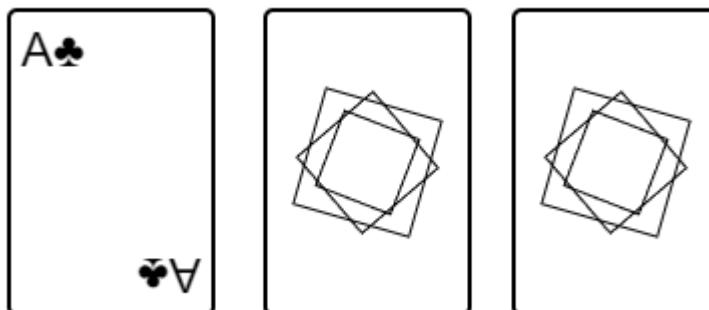
<div class="card-container">
    <div class="card" onclick="flipCard(this)">
        <div class="card-side card-back"></div>
        <div class="card-side card-front" data-value="K♦"></div>
    </div>
</div>

<div class="card-container">
    <div class="card" onclick="flipCard(this)">
        <div class="card-side card-back"></div>
        <div class="card-side card-front" data-value="Q♦"></div>
    </div>
</div>

<script>
    function flipCard(card) {
        card.classList.toggle('flipped');
    }
</script>
</body>
</html>

```

Виконання коду:



		Грушевицький Д.І.					Арк.
		Чижомотря О.Г.					
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		ДУ «Житомирська політехніка».24.121.11.000 – Пр6	12

Завдання №7

Створити html-сторінку зі списком повідомлень на форумі та формою для додавання нового повідомлення. Після заповнення форми додати повідомлення до списку на екрані.

Лістинг коду:

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
    <meta charset="UTF-8">
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
    <link rel="stylesheet" href="style.css">
    <title>Task7</title>
</head>
<body>
    <h2>Forum Messages</h2>

    <div id="messageList">
        <div class="message">
            <div class="message-header">
                <span>Ann</span>
                <span>Wed Nov 02 2022 17:25</span>
            </div>
            <div class="message-content">
                Lorem ipsum dolor sit amet consectetur adipisicing elit. Corrupti voluptas tempore dolor.
            </div>
        </div>
    </div>

    <h2>Add comment</h2>
    <form id="messageForm">
        <label for="name">Name:</label>
        <input type="text" id="name" name="name" required>

        <label for="comment">Comment:</label>
        <textarea id="comment" name="comment" rows="4" required></textarea>

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

    <script>
        function formatDate(date) {
            const days = ['Sun', 'Mon', 'Tue', 'Wed', 'Thu', 'Fri', 'Sat'];

```

Змн.	Арк.	Грушевицький Д.І.			ДУ «Житомирська політехніка».24.121.11.000 – Пр6	Арк.
		Чижомотря О.Г.				13

```

const months = ['Jan', 'Feb', 'Mar', 'Apr', 'May', 'Jun', 'Jul', 'Aug', 'Sep',
'Oct', 'Nov', 'Dec'];

const dayName = days[date.getDay()]; // День тижня
const monthName = months[date.getMonth()]; // Місяць
const day = String(date.getDate()).padStart(2, '0'); // День
const year = date.getFullYear(); // Рік
const hours = String(date.getHours()).padStart(2, '0'); // Години
const minutes = String(date.getMinutes()).padStart(2, '0'); // Хвилини

return `${dayName} ${monthName} ${day} ${year} ${hours}:${minutes}`;
}

// Обробка форми для додавання нового повідомлення
document.getElementById('messageForm').addEventListener('submit',
function(event) {
    event.preventDefault(); // Зупиняємо перезавантаження сторінки при
    // натисканні "Send"

    const name = document.getElementById('name').value;
    const comment = document.getElementById('comment').value;
    const currentTime = formatDate(new Date()); // Форматування дати

    // Створення нового блоку з повідомленням
    const newMessage = document.createElement('div');
    newMessage.classList.add('message');

    const messageHeader = document.createElement('div');
    messageHeader.classList.add('message-header');

    const nameElement = document.createElement('span');
    nameElement.textContent = name;

    const dateElement = document.createElement('span');
    dateElement.textContent = currentTime;

    const messageContent = document.createElement('div');
    messageContent.classList.add('message-content');
    messageContent.textContent = comment;

    messageHeader.appendChild(nameElement);
    messageHeader.appendChild(dateElement);
    newMessage.appendChild(messageHeader);
    newMessage.appendChild(messageContent);
}
)

```

		Грушевицький Д.І.			ДУ «Житомирська політехніка».24.121.11.000 – Пр6	Арк.
		Чижомотря О.Г.				
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		14

```

const messageList = document.getElementById('messageList');
messageList.appendChild(newMessage);

document.getElementById('messageForm').reset();
});
</script>
</body>
</html>

```

Виконання коду:

Forum Messages

Ann	Wed Nov 02 2022 17:25
Lorem ipsum dolor sit amet consectetur adipisicing elit. Corrupti voluptas tempore dolor.	
Denis	Thu Oct 17 2024 22:21
wadasdwadsadas	

Add comment

Name:	<input type="text"/>
Comment:	<input type="text"/>
<input type="button" value="Send"/>	



Завдання №8

Створити html-сторінку зі списком книг. При натисканні на книгу, колір фону повинен змінюватися на зелений. Врахуйте, що при повторному натисканні на іншу книгу, попередньої – необхідно повернати колишній колір.

Лістинг коду:

```

<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
    <meta charset="UTF-8">
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
    <link rel="stylesheet" href="style.css">
    <title>Task8</title>
</head>
<body>
    <h2>Список книг</h2>
    <ul id="bookList">

```

Грушевицький Д.І.					Арк.
Чижомотря О.Г.					
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата	15

```

<li>1 «Володар кілець» Джон Р. Р. Толкін</li>
<li>2 «Гордість і упередження» Джейн Остін</li>
<li>3 «Темні початки» Філіп Пулман</li>
<li>4 «Автостопом по галактиці» Дуглас Адамс</li>
<li>5 «Гаррі Поттер і Кубок вогню» Джоан Роулінг</li>
<li>6 «Вбити пересмішника» Харпер Лі</li>
</ul>

<script>
let selectedBook = null;

document.querySelectorAll('#bookList li').forEach(function(book) {
    book.addEventListener('click', function() {
        if (selectedBook) {
            selectedBook.classList.remove('selected');
        }

        book.classList.add('selected');
        selectedBook = book;
    });
});

</script>
</body>
</html>

```

Виконання коду:

Список книг

- 1 «Володар кілець» Джон Р. Р. Толкін
- 2 «Гордість і упередження» Джейн Остін
- 3 «Темні початки» Філіп Пулман**
- 4 «Автостопом по галактиці» Дуглас Адамс
- 5 «Гаррі Поттер і Кубок вогню» Джоан Роулінг
- 6 «Вбити пересмішника» Харпер Лі

Висновок : В ході виконання робити вивчив засоби по роботі з об'єктою моделлю документа; навчився додавати, змінювати та видаляти елементи веб-сторінки; засвоїв принципи роботи з CSS-стилями.

Посилання:

Git-lab -

		Грушевицький Д.І.			ДУ «Житомирська політехніка».24.121.11.000 – Пр6	Арк.
		Чижомотря О.Г.				
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		16