# Лабораторна робота № 4

## **Тема: Об'єктна модель документа DOM.**

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

#### Робота на занятті:

1. Дано зображення(<img>). Привяжіть до кожного зображення подію: при натисканні мишки виводиться її src.

					ДУ «Житомирська політехніка».22.121.04.000 — Лр			.000 — Лр4
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата	ду «жаттомировки позитожнии».22.12 1.0 1.000 Угр			
Розр	<b>00</b> δ.	Іглінський І.Ю.			Літ. Арк. Аркуш		Аркушів	
Пер	евір.	Фуріхата Д.В.			Звіт з	1	14	
Кері	вник					ФІКТ Гр. ІПЗ-21-4[2		
Н. к	онтр.				лабораторної роботи			3-21-4[2]
Зав.	каф.						-	



# Рис.1-результат виконання

2. Створіть декілька параграфів з числами. При натисканні на будь-який параграф піднесіть число до квадрату(можливе багаторазове натискання).

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
    <meta charset="UTF-8">
2
  let par= document.querySelectorAll('p');
  for(let i=0;i<par.length;i++)</pre>
    par[i].id=i+1;
    par[i].onclick=GetTwo;
   this.innerHTML=this.id;
```

		Іглінський І.Ю.		
		Фуріхата Д.В.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

256

Рис.2-результат виконання

3. Привяжіть всім посиланням подію: при наведеніі курсором – в їхній кідодається значення атрибуту href в круглих дужках. Атрибут має додаватись тільки один раз

```
!DOCTYPE html>
<html lang="en">
    <title>Title</title>
<a href="http://google.com">silka 1</a><br>
<a href="https://web.telegram.org/k/">silka 2</a><br>
<a href="https://www.dota2.com/home">silka 3</a><br>
for(let silka of silki)
```

		Іглінський І.Ю.		
		Фуріхата Д.В.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

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

silka 1 http://google.com/ silka 2 https://web.telegram.org/k/ silka 3 https://www.dota2.com/home

#### Рис.3-результат виконання

4. Дано інпути. При зміні фокусу, виконайте перевірку на правильну к-сть символів.

Потрібна к-сть символів вказана в атрибуті data-length. Якщо к-сть символів правильна — зафарбуйте рамку зеленим, якщо ні — червоним.

Лістинг програми:

12345

123456789

12345678

		Іглінський І.Ю.		
		Фуріхата Д.В.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

#### Рис.4-результат виконання

- 5. Працюєте з 3-ма класами. Ваше Прізвише (П), Імя(І), По-батькові(ПБ). В існуючий елемент #elem:
- додайте клас П, I, ПБ. В CSS файлі пропишіть різні стилі для даних класів.
- видаліть клас I
- перевірте наявність класу I
- створіть кнопку яка додає клас  $\Pi$ , якщо він відсутній, і видаляє якщо присутній.
- додайте кнопку для виведення к-сті підключених класів елемента, та виведіть на екран кожен з них

```
!DOCTYPE html>
    <meta charset="UTF-8">
    <title>Title</title>
            margin-bottom:10px ;
         . Iglinskyi
         .Yuriyovych
<div id="elem" class="Iglinskyi Ivan Yuriyovych">
    <input type="button" onclick="del();" value="1) Видалити"><br><input type="button" onclick="isThis();" value="2) Перевірка"><br><input type="button" onclick="addOrDel();" value="3) Додає/Видаляє"><br>
<input type="button" onclick="connectedClass();" value="4) Підключені класи"><br>
    function del() {
        elem.classList.remove ( 'Ivan' )
    function isThis()
```

		Іглінський І.Ю.		
		Фуріхата Д.В.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

```
if(elem.classList.contains('Ivan'))
{
    alert('Клас e')
}
else
{
    alert('Класу нема')
}
function addOrDel()
{
    elem.classList.toggle('Ivan');
}
function connectedClass()
{
    alert('Кількість підключених класів: ' +elem.classList.length+ ' їхні назви:
'+elem.classList.value)
}
</script>
</body>
</html>
```

Lorem Ipsum is simply dummy text of the printing and typesetting industry.

Перевірка
 Додає/Видаляє
 Підключені класи

# Рис.5-результат виконання

- 6. Дано нумерований список :
- Створіть 2 кнопки. Одна з них буде видаляти останній елемент, а інша додавати
- При натисканні на будь-який елемент списку, він має видалитись.

		Іглінський І.Ю.		
		Фуріхата Д.В.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

```
Cli>Clipiditate eum velit voluptas?
Libero nam nulla reiciendis.

<input type="button" value="Add" onclick="addL();">
<input type="button" value="Del" onclick="Del();">
<script>
let list=document.querySelector('ol');
for(let li of list.children)
{
    li.onclick=DelAny;
}

function addL()
{
    let li= document.createElement('li');
    li.innerHTML='Hi!I am new li tag:)';
    list.appendChild(li);
}
function Del()
{
    list.removeChild(list.lastElementChild);
}
function DelAny()
{
    this.parentElement.removeChild(this);
}

</p
```

- 1. Lorem ipsum dolor sit.
- 2. Accusamus adipisci maxime suscipit!
- 3. Commodi dicta dolore labore.
- 4. Cupiditate eum velit voluptas?
- Libero nam nulla reiciendis.
- 6. Hi!I am new li tag:)
- 7. Hi!I am new li tag:)
- 8. Hi!I am new li tag:)
- 9. Hi!I am new li tag:)
- 10. Hi!I am new li tag :)



Рис.6-результат виконання

#### Робота вдома:

7. Створення елементу «акордеон». При кліку або наведенні розгортати текстові

блоки. В один момент розгорнутим може бути тільки один елемент.

		Іглінський І.Ю.		
		Фуріхата Д.В.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

```
<!DOCTYPE html>
    <title>Title</title>
      list-style-type: none;
       border: 1px solid black;
height: 30px;
       padding-top: 5px;
  Lorem ipsum dolor sit amet.
Autem excepturi perspiciatis quaerat reprehenderit.

  Animi error quas repudiandae voluptates.
  Accusamus commodi deserunt eveniet sed?
  Debitis maiores molestias quam veniam.
  let li=document.createElement('li');
  li.innerHTML="Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit. Dolorum et quod
rem sequi unde. Ad alias at commodi consequatur cumque cupiditate distinctio eos ex facilis
laudantium magni natus nesciunt nihil nisi nostrum numquam officia placeat quasi quia quis
repellat repellendus repudiandae tempora ut, voluptatibus. Accusantium cumque deserunt
dolores facilis illo ipsum mollitia natus nesciunt odit officia optio qui, quidem quod
saepe sint, voluptatem voluptatum. Ab aut cupiditate eum excepturi hic id natus porro
possimus quibusdam, quidem quis sapiente tenetur voluptas. A aliquam blanditiis consequatur
dignissimos distinctio dolorem et ex excepturi incidunt ipsa neque odio placeat
reprehenderit, rerum, voluptate voluptatem voluptatum!";
li.style.height='90px';
  li.style.background='blue';
  li.style.color='white';
  li.style.padding='1px 10px';
  for(let li of list.children)
    this.after(li);
```

		Іглінський І.Ю.		
		Фуріхата Д.В.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

Lorem ipsum dolor sit amet.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit. Dolorum et quod rem sequi unde. Ad alias at commodi consequatur cumque cupiditate distinctio eos ex facilis laudantium magni natus nesciunt nihil nisi nostrum numquam officia placeat quasi quia quis repellar repellendus repudiandae tempora ut, voluptatibus. Accusantium cumque deserunt dolores facilis illo ipsum mollità natus nesciunt odit officia optio qui, quidem quod saepe sint, voluptatem voluptatum. Ab aut cupiditate eum excepturi ini di natus porro possimus quibusdam, quidem quis sapiente tenetur voluptas. A aliquam blanditiis consequatur dignissimos distinctio dolorem et ex excepturi incidunt ipsa neque odio placeat reprehenderit, rerum, voluptate voluptatem voluptatum!

Autem excepturi perspiciatis quaerat reprehenderit.

Animi error quas repudiandae voluptates.

Accusamus commodi deserunt eveniet sed?

Debitis maiores molestias quam veniam.

Рис.7-результат виконання

- 8. Дано дів блок та кнопка:
- При натисканні на кнопку має зявитись блок довільного кольору
- При натисканні на будь-який блок, він має зникнути.

```
!DOCTYPE html>
<html lang="en">
    <title>Title</title>
     border: 2px solid red;
width: 300px;
<div id="elems">
<input type="button" onclick="NewElem();" value="New element">
  let elem=document.getElementById('elems');
    let myDiv=document.createElement('div');
     let color=Math.round((Math.random()*1000000),0);
    myDiv.onclick=Remove;
    myDiv.style.width='50px';
    myDiv.style.height='50px';
    myDiv.style.margin='10px';
   myDiv.style.border='2px solid black';
myDiv.style.display='inline-block';
    if( countOfClick>=16)
        stop();
        myDiv.style.background='#'+color;
        elem.appendChild ( myDiv );
    countOfClick--;
    this.parentElement.removeChild(this);
```

		Іглінський І.Ю.		
		Фуріхата Д.В.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

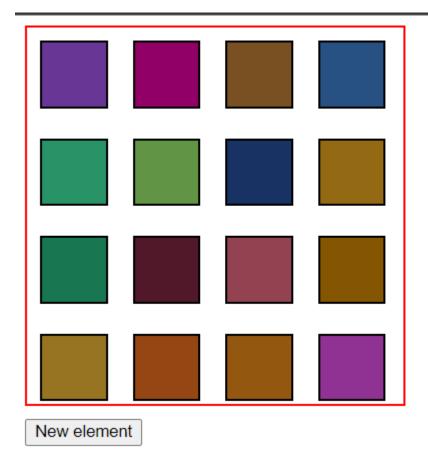


Рис.8-результат виконання

9. Створити текстовий редактор. Додати можливість зміни кольору, стилів, розміру та випадаючий список з назвами шрифтів.

		Іглінський І.Ю.		
		Фуріхата Д.В.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

```
<div id="BackStyle">
     B
       <input type="number" id="SizeOfText" onchange="ChangeSize();">
         <label for="fontFamilySelect" class="form-label"></label>
          <select class="form-select" id="fontFamilySelect" onchange="updateFontFamily()">
Fonts
            <option value="Georgia, serif" style="font-family:</pre>
Georgia, serif">Georgia</option>
           <option value="Palatino Linotype, Book Antiqua, Palatino, serif" style="font-</pre>
family: Palatino Linotype, Book Antiqua, Palatino, serif">Palatino Linotype</option>
Serif Fonts
           <option value="Arial, Helvetica, sans-serif" style="font-family:</pre>
            <option value="Arial Black,Gadget,sans-serif" style="font-family: Arial</pre>
            <option value="Comic Sans MS, cursive, sans-serif" style="font-family: Comic Sans</pre>
           <option value="Impact, Charcoal, sans-serif" style="font-family:</pre>
Impact, Charcoal, sans-serif">Impact</option>
family: Lucida Sans Unicode, Lucida Grande, sans-serif">Lucida Sans Unicode</option>
           <option selected="selected" value="Tahoma, Geneva, sans-serif" style="font-</pre>
MS,Helvetica,sans-serif">Trebuchet MS</option>
Verdana,Geneva,sans-serif">Verdana</option>
           <option disabled style="font-weight: bold; background-color: #EEEEEEE">Monospace
Fonts
            <option value="Courier New,Courier,monospace" style="font-family: Courier</pre>
New,Courier,monospace">Courier New</option>
           <option value="Lucida Console, Monaco, monospace" style="font-family: Lucida</pre>
Console, Monaco, monospace">Lucida Console</option>
  Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit. Aliquam, asperiores aut
consequuntur eos illo inventore, ipsa ipsam iusto nostrum quisquam rem repellat repellendus
sapiente, sequi suscipit vero voluptatem? Accusamus accusantium amet animi, aperiam
```

		Іглінський І.Ю.		
		Фуріхата Д.В.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

```
architecto aspernatur atque consectetur cumque debitis deleniti dicta distinctio ea, earum
enim, error facilis fuga illum inventore iure labore laboriosam laborum magni maiores
minima molestiae natus nemo odit officiis perferendis perspiciatis placeat porro quidem
quisquam repellendus soluta vero voluptate? Amet animi, commodi culpa eius illo iste libero
repudiandae unde? Alias eos molestias qui recusandae sunt! Beatae inventore obcaecati
ratione velit! Cupiditate doloremque, explicabo fuga magni soluta totam.
  let tdText=document.getElementsByClassName('tdText');
  let tdSizeText=document.getElementById('SizeOfText');
  let text=document.querySelector("p");
  for(let td of tdText)
    td.style.width='35px';
    td.style.height='35px';
    td.style.textAlign='center';
    td.style.border='1px solid white';
  tdText.item(0).onclick=ChangeTypeOfTextToBold;
  tdText.item(1).onclick=ChangeTypeOfTextToItalic;
tdText.item(2).onclick=ChangeTypeOfUnderLine;
  let backst=document.getElementById('BackStyle');
  backst.style.background='purple';
  for(let td of tds)
    td.style.width='35px';
    td.style.height='35px';
    td.style.border='1px solid black';
  tds.item(0).style.background='green';
  tds.item(1).style.background='red';
  tds.item(2).style.background='blue';
  tds.item(3).style.background='purple';
  tds.item(5).style.background='orange';
    op.onchange=ChangeStyleText;
  backst.style.background=this.style.background;
function ChangeSize()
    text.style.fontSize=tdSizeText.value+'px';
function ChangeTypeOfTextToItalic()
  text.classList.toggle('italic');
  text.classList.toggle('bold');
function ChangeTypeOfUnderLine()
  text.classList.toggle('underline');
  function ChangeStyleText()
    text.style.fontFamily=this.value;
```

		Іглінський І.Ю.		
		Фуріхата Д.В.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата



Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit. Aliquam, asperiores aut consequuntur eos illo inventore, ipsa ipsam justo nostrum quisquam rem repellat repellendus sapiente, segui suscipit vero voluptatem? Accusamus accusantium amet animi, aperiam architecto aspernatur atque consectetur cumque debitis deleniti dicta distinctio ea. earum enim, error facilis fuga illum inventore iure labore laboriosam laborum magni maiores minima molestiae natus nemo odit officiis perferendis perspiciatis placeat porro quidem quisquam repellendus soluta vero voluptate? Amet animi, commodi culpa eius illo iste libero repudiandae unde? Alias eos molestias qui recusandae sunt! Beatae inventore obcaecati ratione velit! Cupiditate doloremque, explicabo fuga magni soluta totam.

#### Рис.9-результат виконання

10. Створити міні форум. Додати статтю та можливість додавати нові коментарі

```
!DOCTYPE html
<html lang="en">
   <title>Title</title>
   <link href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.0.2/dist/css/bootstrap.min.css"</pre>
EVSTQN3/azprG1Anm3QDgpJLIm9Nao0Yz1ztcQTwFspd3yD65VohhpuuCOmLASjC" crossorigin="anonymous">
     .line{
  Lorem ipsum dolor sit?
delectus ea magnam magni. Accusamus aliquam commodi, cum cumque dolorum ea harum illum
incidunt, iste laudantium nihil placeat quaerat qui quos recusandae repellendus sint sit
voluptatem. Aliquam consectetur cupiditate, distinctio doloribus dolorum ea ipsa iusto
labore modi quas, quidem repudiandae rerum velit voluptas voluptatem. Ad adipisci, atque
aut autem blanditiis cupiditate deleniti deserunt dignissimos dolor dolorem doloremque
doloribus ducimus eos est ex illo itaque iure labore laborum libero natus nesciunt
officiis, pariatur placeat provident quam quia quibusdam quis rem sapiente sed sunt tempore
vero! Accusantium ipsa itaque odit quae saepe vel.
   Leave your comment
   <label for="NameCom" class="ms-3">Name: </label><input type="text" id="NameCom"</pre>
class="ms-3"><br><br>
   <label for="YourCom" class="ms-3">Comment</label><br><textarea name="Comment"</pre>
function AddComment()
    let Name=document.getElementById('NameCom');
```

		Іглінський І.Ю.		
		Фуріхата Д.В.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

<pre>let Comment=document.getElementById('YourCom');</pre>
<pre>let Separator=document.getElementById('qua');</pre>
<pre>let NameNew=document.createElement('h5');</pre>
<pre>let Data = new Date();</pre>
<pre>let Year = Data.getFullYear();</pre>
<pre>let Month = Data.getMonth();</pre>
<pre>let Day = Data.getDate();</pre>
<pre>let Hour=Data.getHours();</pre>
<pre>let Min=Data.getMinutes();</pre>
<pre>let DAte=(Year+'.'+(Month+1)+'.'+Day+' '+Hour+':'+Min);</pre>
<pre>let DateN=document.createElement('p');</pre>
DateN.innerHTML=DAte;
DateN.style.fontSize='12px';
<pre>let CommentNew=document.createElement('div');</pre>
CommentNew.style.fontWeight='normal';
CommentNew.style.fontSize='16px';
<pre>let hr=document.createElement('hr');</pre>
<pre>hr.classList.add('line');</pre>
NameNew.innerHTML=Name.value;
CommentNew.innerHTML=Comment.value;
Separator.prepend(hr);
Separator.prepend(CommentNew);
Separator.prepend(DateN);
Separator.prepend(NameNew);
}
Lorem ipsum dolor sit?
·
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit. Consectetur delectus ea magnam magni. Accusamus aliquam commodi, cum cumque dolorum ea harum illum incidunt, iste laudantium nihil placeat quaerat qui quos recusandae repellendus sint sit voluptatem. Aliquam consectetur cupiditate, distinctio doloribus dolorum ea ipsa iusto labore modi quas, quidem repudiandae rerum velit voluptas voluptatem. Ad adipisci, atque aut autem blanditiis cupiditate deleniti deserunt dignissimos dolor dolorem doloremque doloribus ducimus eos est ex illo itaque iure labore laborum libero natus nesciunt officiis, pariatur placeat provident quam quia quibusdam quis rem sapiente sed sunt tempore vero! Accusantium ipsa itaque odit quae saepe vel.
Pablo
2022.10.21 15.53
Aboba
Oleg
2022.10.21 15:53
Hello
Ivan
2022.10.2115.52
Hi
Name: Pablo
Comment
Aboba
Add comment

Рис.10-результат виконання

**Висновок:** в ході виконання лабораторної роботи було вивчено засоби по роботі з об'єктною моделлю документа, засвоїно методи додавання, зміни та видалення елемента веб-сторінки, а такої засвоєно принципи роботи з CSS-стилями.

		Іглінський І.Ю.		
		Фуріхата Д.В.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата