

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ I НАУКИ УКРАЇНИ

НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ

«КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ   
ІМЕНІ ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО»

ФАКУЛЬТЕТ БІОМЕДИЧНОЇ ІНЖЕНЕРІЇ

КАФЕДРА БІОМЕДИЧНОЇ КІБЕРНЕТИКИ

**Комп’ютерний практикум №6**

з дисципліни «Веб-технології та веб-дизайн-1.»

Варіант №12

**Виконав:**

студент гр. БС-83

Милейко К.Ю.

**Перевірив:**

ас. Давидько О. Б.,

ас. Матвійчук О. В.

Зараховано від

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(підпис викладача)

Київ-2020

**Завдання:**

1) Створити користувацький HTML елемент - галерею зображень. Галерея має бути організована у вигляді таблиці, всі зображення мають бути приведені до однакового розміру.   2) Список картинок має передаватись через атрибути елементу, наприклад: imageList=”resources/image1;resources/image2;resources/image3”

3) При натисненні на зображення, воно має відкритись на весь екран. Перехід до збільшеного режиму має бути з анімацією.

4) Галерея має бути адаптивною, тобто при зміні розміру вікна браузера має змінюватись кількість колонок, при мінімальній ширині екрану має залишитись лише одна колонка.

5) При відсутності або неможливості завантажити зображення, замість галереї має бути виведене зображення placeholder.

6) Зробити preloader з анімацією для галереї.

7) Вивести галерею на окрему сторінку існуючого сайту.

**main.css**footer {

padding: 10px;

text-align: center;

background: yellow;

margin-top: 10px;

}

.menu a {

color: black;

display: block;

padding: 12px;

text-decoration: none;

text-align: center;

}

.block {

background-color: yellow;

padding: 20px;

margin-top: 20px;

text-align: center;

}

@keyframes spin {

0% { transform: rotate(0deg); }

100% { transform: rotate(360deg); }

}

**index.html**<!DOCTYPE html>

<html>

<head>

<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1">

<link rel="stylesheet" href="css/main.css">

</head>

<body>

<div class="block">

<br></br>

<h1>Лабораторная работа №6</h1>

<h2>Павельчак Катерины</h2>

<div class="menu">

<a href="gallery.html">Галерея</a>

</div>

</div>

<footer>

<a href="https://t.me/pavelchak\_k"><img src="resources/footer/telegram.png" ></a>

<a href="https://github.com/eco-Katerina/WEB"><img src="resources/footer/github.png" ></a>

<a href="https://www.instagram.com/pavelchak\_k/?hl=ru"><img src="resources/footer/instagram.png"></a>

</footer>

</body>

</html>

**gallery.html**

<!DOCTYPE html>

<html>

<head>

<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1">

<link rel="stylesheet" href="css/main.css">

</head>

<body>

<simple-gallery imgs-src = "1.jpg;2.jpg;3.jpg;4.jpg;5.jpg;6.jpg;7.jpg;

80.jpg;9.jpg;10.jpg;11.jpg;8.jpg;13.jpg;14.jpg;15.jpg"></simple-gallery>

<footer>

<a href="https://t.me/pavelchak\_k"><img src="resources/footer/telegram.png" ></a>

<a href="https://github.com/eco-Katerina/WEB"><img src="resources/footer/github.png" ></a>

<a href="https://www.instagram.com/pavelchak\_k/?hl=ru"><img src="resources/footer/instagram.png"></a>

</footer>

<script src="js/customElement.js"></script>

</body>

</html>

**customElement.js**

class SimpleGallery extends HTMLElement {

constructor() {

super()

const shadow = this.attachShadow({ mode: "open" });

const div = this.\_getDiv("simple-gallery", "imgs-src");

const style = this.\_getStyle();

shadow.appendChild(div);

shadow.appendChild(style);

}

\_getStyle() {

const style = document.createElement("style");

style.innerHTML = this.\_getStyleBody();

return style;

}

\_getDiv(idValue, hasAttribute) {

let div = document.createElement("div");

div.setAttribute("class", idValue);

if (this.hasAttribute(hasAttribute)) {

let imgs = this.getAttribute(hasAttribute).split(";");

div = this.\_addImgs(imgs, div, "'https://www.arabamerica.com/wp-content/themes/arabamerica/assets/img/thumbnail-default.jpg'");

}

return div;

}

\_addImgs(imgs, toAppend, defPic) {

for (let img of imgs) {

let wrapper = document.createElement("div");

var image = document.createElement("img");

wrapper.setAttribute("onclick", "handleFullscreen(this)");

image.setAttribute("src", "./resources/gallery/" + img);

image.setAttribute("onerror", "this.src = " + defPic);

image.setAttribute("onload", "handleImgSize(this)");

wrapper.appendChild(image);

toAppend.appendChild(wrapper);

}

return toAppend;

}

\_getStyleBody() {

return `

.simple-gallery {

display: flex;

flex-wrap: wrap;

justify-content: center;

}

.simple-gallery div {

display: flex;

overflow: hidden;

align-items: center;

justify-content: center;

margin:40px;

width: 450px;

height: 450px;

}

div .fullscreen {

position: fixed;

width: 100%;

height: 100%;

transition: all 1s ease-in

}`;

}

}

function handleImgSize(img) {

if (img.clientWidth < img.clientHeight) {

resizeImg(img, "auto", "70%");

}

else {

resizeImg(img, "70%", "auto");

}

}

function resizeImg(img, height, width) {

img.style.height = height;

img.style.width = width;

}

function handleFullscreen(div) {

if (div.getAttribute('class') !== 'fullscreen') {

div.setAttribute('class', 'fullscreen');

}

else {

div.setAttribute('class', '');

}

}

customElements.define("simple-gallery", SimpleGallery);







