 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»

**Виконав:**

студент гр. БС-83

Дольницький А.Р.

**Перевірив:**

ас. каф. БМК Давидько О. Б.

Зараховано від \_\_\_.\_\_\_.\_\_\_\_\_\_\_

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

(підпис викладача)

Київ-2020

**Инструкції**

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.

Лістинг:

code.js

let ***full\_screen*** = false;  
let ***last\_img\_style*** = ***NaN***;  
  
class photogallery extends ***HTMLElement***{  
 constructor()  
 {  
 super()  
 const shadow = this.attachShadow({mode:'open'});  
  
 const styles = ***document***.createElement("style");  
 styles.innerHTML = `  
 #photo-gallery  
 {  
 display: flex;  
 flex-wrap: wrap;  
 justify-content: center;  
 }  
 #photo-gallery div  
 {  
 margin:10px;  
 width: 300px;  
 height: 300px;  
 overflow: hidden;  
 transition: all 0s;  
 display: flex;  
 justify-content: center;  
 align-items: center;  
 }  
 #photo-gallery div#spec  
 {  
 z-index:1;  
 top: 0;  
 position: fixed;  
 margin:0;  
 height: 100vh;  
 width: 100vw;  
 transition: all 1.5s;  
 }  
 `;  
 shadow.appendChild(styles);  
  
 const div = ***document***.createElement("div");  
 div.setAttribute("id","photo-gallery");  
 shadow.appendChild(div);  
  
 if(this.hasAttribute('images'))  
 {  
 let list = this.getAttribute('images').split(';');  
 for(let i of list)  
 {  
 const el = ***document***.createElement("div");  
 el.setAttribute("onclick", "click\_image(this)")  
  
 const img = ***document***.createElement("img");  
 img.setAttribute("onerror",'this.src = "images/error.png"');  
 img.setAttribute("src",i);  
 el.appendChild(img);  
 div.appendChild(el);  
 }  
 }else{  
 const img = ***document***.createElement("img");  
 img.setAttribute("style","width:100%;height:100%;")  
 img.setAttribute("src","images/error.png");  
 div.appendChild(img);  
 }  
 ***window***.addEventListener('load', (event) => {  
 img\_size(shadow);  
 });  
 }  
}  
  
***window***.onload = function () {  
 ***document***.body.classList.add('loaded');  
}  
***customElements***.define('photo-gallery', photogallery);  
  
function click\_image(image)  
{  
 if(***full\_screen***)  
 {  
 image.setAttribute("id", "")  
 image.firstChild.setAttribute("style",***last\_img\_style***)  
 ***full\_screen*** = false;  
 }  
 else  
 {  
 image.setAttribute("id","spec");  
 const img = image.firstChild;  
 ***last\_img\_style*** = img.getAttribute("style");  
  
  
 if(***document***.documentElement.clientWidth > ***document***.documentElement.clientHeight){  
 img.setAttribute("style","height:98vh;border: 0.5vh solid white; margin:0.5vh");  
 }  
 else{  
 if(img.getBoundingClientRect().height <= img.getBoundingClientRect().width){  
 img.setAttribute("style","width:96vw;border: 0.5vw solid white; ");  
 }else  
 {  
 img.setAttribute("style","height:98vh;border: 0.5vh solid white; margin:0.5vh");  
 }  
 }  
 ***full\_screen*** = true;  
 }  
}  
function img\_size(im)  
{  
 const photo\_gallery = im.getElementById("photo-gallery");  
 for (let i of photo\_gallery.childNodes)  
 {  
 const img = i.firstChild;  
 if(img.getBoundingClientRect().height > img.getBoundingClientRect().width)  
 img.setAttribute("style","width:100%");  
 else  
 img.setAttribute("style","height:100%");  
 }  
}  
function loadData() {  
 return new ***Promise***((resolve, reject) => {  
 setTimeout(resolve, 2000);  
 })  
}  
  
loadData()  
 .then(() => {  
 var preloaderEl = ***document***.getElementById('preloader');  
 preloaderEl.classList.add('hidden');  
 preloaderEl.classList.remove('visible');  
 });

style.css

html,body  
{  
 margin:0;  
 padding: 0;  
 background: grey;  
}  
header  
{  
 user-select: none;  
 font-size: 76px;  
 text-align: center;  
 background: black;  
 color: white;  
 padding: 20px;  
 margin: 0px;  
}  
  
#preloader {  
 position: fixed;  
 left: 0;  
 top: 0;  
 z-index: 999;  
 width: 100%;  
 height: 100%;  
 overflow: visible;  
 background: lightgray url('//cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/file-uploader/3.7.0/processing.gif') no-repeat center center;  
}  
  
.visible {  
 visibility: visible;  
 opacity: 1;  
 transition: opacity 1s linear;  
}  
  
.hidden {  
 visibility: hidden;  
 opacity: 0;  
 transition: visibility 0s 2s, opacity 1s linear;  
}

imdex.html

<!DOCTYPE html>  
<html>  
 <head>  
 <meta charset="utf-8">  
  
 <title>Image gallery</title>  
  
 <link rel="stylesheet" href="style.css">  
  
 </head>  
  
 <body>  
 <div id="preloader" class="visible"></div>  
 <header onclick="img\_size();"> Gallery </header>  
  
 <photo-gallery images="images/1.jpg;images/2.jpg;images/3.jpg;images/4.jpg;images/5.jpg;images/6.jpg;images/7.jpg;images/8.jpg"></photo-gallery>  
  
  
 </body>  
 <script src="code.js"></script>  
</html>