Міністерство освіти і науки України

Національний університет “Львівська політехніка”

Кафедра інформаційних

систем та мереж

**Звіт**

Про виконання лабораторної роботи № 6

“**Події у JavaScript**”

з дисципліни

**Веб-технології та веб-дизайн**

Виконав

студент групи КН-214:

Козловський В.Ю.

Прийняв:

Лозицький О. А.

Львів – 2020

**Теоретична частина**

**Подія** у JavaScript це сигнал від браузера що щось сталося.

Щоб виконати дію (код) на потрібну подію необхідно для події вказати функцію яка буде виконуватися коли настане подія.

Об'єкти які підтримують події містять властивість яка починається з "on" і назва події: "on<подія>" які є тотожними атрибутами HTML. Наприклад: "onload", "onclick". Даній влативості потрібно вказати (призначити) функію яка буде виконуватися.

<b onclick="fClick();">клік</b>

**function** fClick()**{alert**(**"клік"**);**}**

Властивість є як для читання так і для запису.

Якщо об'єкту не призначено подію то властивість дорівнює [null](http://xn--80adth0aefm3i.xn--j1amh/null), якщо призначена подія то повертає силку на функцію.

**alert**( document.onclick ); **//null**

document.onclick = **function**()**{** **alert**(**"клік по документу"**); **}**

**alert**( document.onclick ); // **function**()**{** **alert**(**"клік по документу"**); **}**

Кожній функції при виникнені події передається в якості параметру о'бєкт [Event](http://xn--80adth0aefm3i.xn--j1amh/Event) або його [типу події](http://xn--80adth0aefm3i.xn--j1amh/Event.type), лише у браузерах Internet Explorer цей параметр не передається функції а необхідно брати з глобальної зміної window.event. Об'єкт Event містить додаткову інформацію про подію.

Кросбраузерний спосіб отримання об'єкта **event**:

**function** my**Function**(event)**{**

event= event **||** window.event;

**alert**(event);

**}**

document.onclick=my**Function**;

Також є сучасний спосіб призначення події для об'єкту це метод [addEventListener](http://xn--80adth0aefm3i.xn--j1amh/addEventListener), а для видалення [removeEventListener()](http://xn--80adth0aefm3i.xn--j1amh/removeEventListener).

У JavaScript можна зробити імітацію події за допомогою методу [dispatchEvent()](http://xn--80adth0aefm3i.xn--j1amh/dispatchEvent).

JavaScript дозволяє посилатися на об'єкт якому присвоєна подія за допомогою [this](http://xn--80adth0aefm3i.xn--j1amh/this):

document.onclick=**function**()**{**

**alert**(**this**);

**}**

**Хід роботи**

**Index.html:**

<!DOCTYPE html>  
<html lang="en">  
  
<head>  
 <meta charset="UTF-8">  
 <title>Document</title>  
 <link rel="stylesheet" href="main.css">  
</head>  
  
<body>  
<header class="theme">  
 <div class="logo">  
 <span>Авто сервіс</span>  
 </div>  
  
 <div class="nav-info">  
 <ul class="about">  
 <li class="about-li">  
 <a>Можливості</a>  
 <ul class="menu">  
 <a class="sub-menu">Можливості1</a>  
 <a class="sub-menu">Можливості2</a>  
 <a class="sub-menu">Можливості3</a>  
 <a class="sub-menu">Можливості4</a>  
 </ul>  
 </li>  
 <li class="about-li"><a>Контакти</a></li>  
 <li class="about-li"><a>Переваги</a></li>  
 <li class="about-li"><a>FAQ</a></li>  
 </ul>  
 <button id="themeBtn">Dark Theme</button>  
 </div>  
</header>  
  
  
<div class="top">  
 <h1>Автомобіль</h1>  
 <h3> має бути справним</h3>  
</div>  
  
  
  
  
<div class="our-services theme">  
 <div class="intro">  
 <h2>Наші Послуги допоможуть вам</h2>  
 <span>Справимо любий автомобіль</span>  
 </div>  
  
 <div class="text">  
 <span>Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit. Debitis, laboriosam architecto, saepe  
 voluptatum excepturi, laudantium eos recusandae eligendi pariatur quia, officiis sint asperiores  
 quibusdam vitae quis sunt consequatur quidem doloribus!  
 </span>  
 </div>  
</div>  
  
<div class="auto-details">  
 <div class="container-tab flex-wrap">  
 <div class="detail">  
 <img src="kuzov.jpg" alt="">  
 <h2 class="datail\_h2">Кузов автомобіля</h2>  
 </div>  
 <div class="detail">  
 <img src="motor.jpg" alt="">  
 <h2 class="datail\_h2">Мотор автобіля</h2>  
 </div>  
 <div class="detail">  
 <img src="corob.jpg" alt="">  
 <h2 class="datail\_h2">Коробка передач автомобіля</h2>  
 </div>  
 <div class="detail">  
 <img src="hodo1.jpg" alt="">  
 <h2 class="datail\_h2">Ходова автомобіля</h2>  
 </div>  
 </div>  
</div>  
  
<div class="form theme">  
 <form action="" name="form" class="container center">  
 <input type="text" placeholder="Наприклад, nulp@gmail.com" id="email" name="email">  
 <input type="password" placeholder="Наприклад, Flflf123 (1-символ - велика буква і не менше 6 символів)"  
 id="password" name="password">  
 <input type="text" placeholder="Телефон у форматі +380932343234" id="phone" name="phone">  
 <label>  
 <input type="checkbox" class="agreement">  
 Я приймаю правила сторони власника сайту  
 </label>  
 <button type="button" onclick="*validateForm*()" class="check-agreement" disabled>Check</button>  
 </form>  
</div>  
<div class="set">  
  
</div>  
  
<div class="table theme">  
 <table>  
 <thead>  
 <tr>  
 <th>Firstname</th>  
 <th>Lastname</th>  
 <th>Age</th>  
 </tr>  
 </thead>  
 <tbody>  
 <tr>  
 <td>Ivan</td>  
 <td>Ivanovich</td>  
 <td>50</td>  
 </tr>  
 <tr>  
 <td>Petro</td>  
 <td>Petrovych</td>  
 <td>35</td>  
 </tr>  
 <tr>  
 <td>Pavlo</td>  
 <td>Pavlovych</td>  
 <td>24</td>  
 </tr>  
 </tbody>  
 </table>  
</div>  
  
<div class="theme">  
 <div class="container acenter">  
 <div class="block-events">  
 <div class="block-event click-envent">click</div>  
 <div class="block-event mouseover-event">onmouseover(наводить на елемент)</div>  
 <div class="block-event mouseout-event">onmouseout(покидаэ елемент)</div>  
 </div>  
 </div>  
</div>  
  
  
  
<script src="https://ajax.googleapis.com/ajax/libs/jquery/3.4.1/jquery.min.js"></script>  
<script src="script.js"></script>  
</body>  
  
</html>

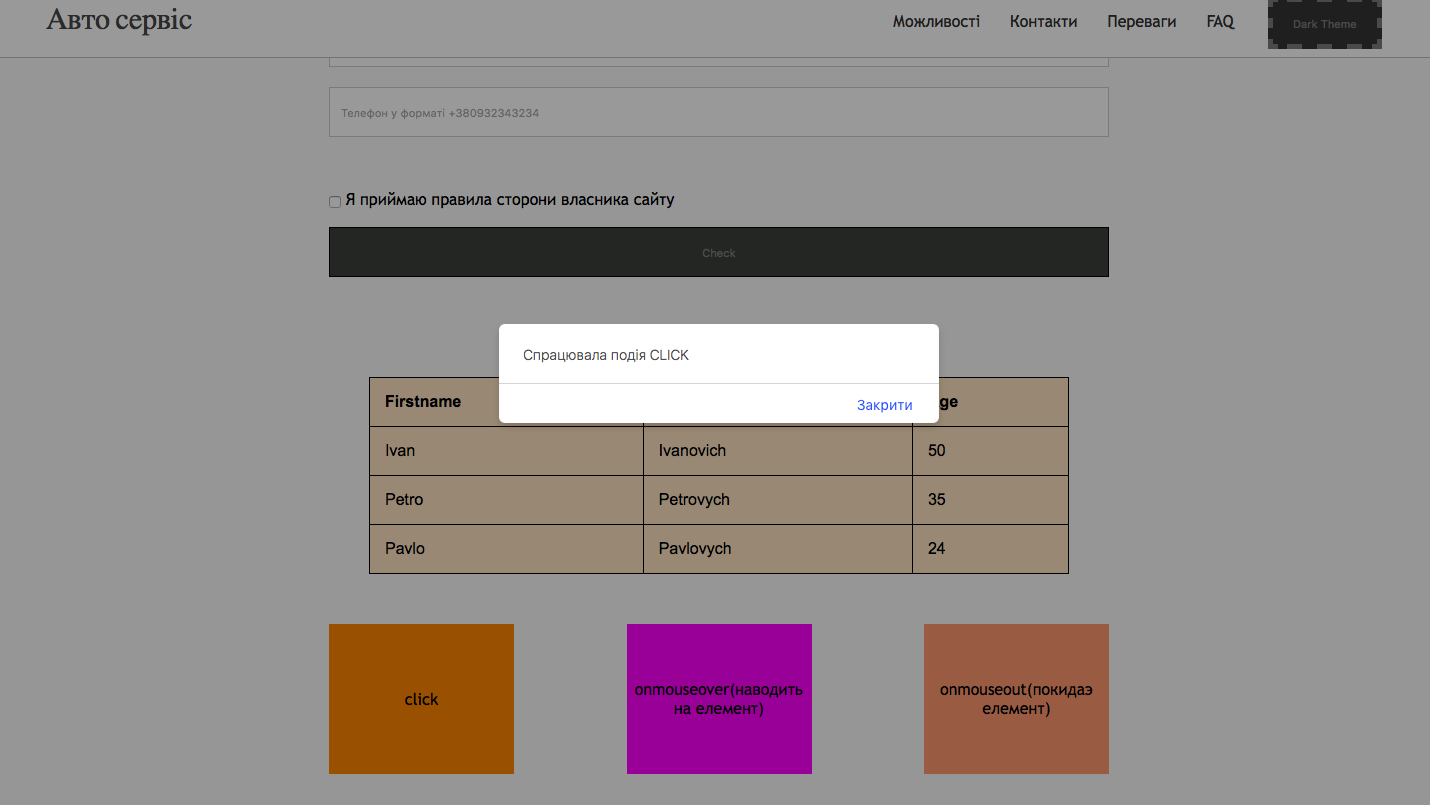
**Main.css:**

@import url('https://fonts.googleapis.com/css?family=Abril+Fatface&display=swap');  
  
*/\* default settings \*/*\* {  
 margin: 0;  
 padding: 0;  
 outline: none;  
 box-sizing: border-box;  
}  
  
body,  
html {  
 width: 100%;  
 height: 100%;  
}  
  
body {  
 background-color: #fafafa;  
 font-family: Trebuchet MS, Helvetica;  
}  
  
h2 {  
 color: #484848;  
 font-size: 30px;  
}  
  
span {  
 font-size: 1.3em;  
 color: #484848;  
}  
  
.container {  
 width: 780px;  
}  
  
.flex-wrap {  
 display: flex;  
 flex-wrap: wrap;  
}  
  
.center {  
 width: 780px;  
 margin: 0 auto;  
}  
  
.container-tab {  
 width: 520px;  
}  
  
@media (max-width:768px) {  
 .center {  
 width: 100%;  
 margin: 0 auto;  
 }  
}  
  
  
  
  
  
  
*/\* desctop \*/*header {  
 width: 100%;  
 padding: 10px 0.5% 0px 0.5%;  
 background: transparent;  
 display: flex;  
 align-items: center;  
 justify-content: space-between;  
 min-height: 50px;  
 position: fixed;  
}  
  
.logo,  
.about {  
 height: 100%;  
}  
  
.about {  
 text-decoration: none;  
 list-style-type: none;  
}  
  
.about li {  
 text-decoration: none;  
 margin-right: 20px;  
 position: relative;  
 z-index: 1;  
 padding: 5px;  
 color: #191f25;  
}  
  
.about li:hover {  
 cursor: pointer;  
 background-color: rgb(52, 52, 52);  
}  
.about li:hover a{  
 color: #fff;  
}  
.about li:first-child:hover .menu {  
 position: absolute;  
 display: block;  
 z-index: 2;  
 left: -5px;  
}  
  
.menu{  
 background-color: rgb(72, 72, 72);  
}  
  
.menu a{  
 padding: 0 5px 0 5px;  
}  
  
*/\* .menu a:hover{  
 background-color: #7c7c7c;  
} \*/*.logo {  
 margin-top: -20px;  
 color: #fff;  
 cursor: pointer;  
}  
  
header .logo span {  
 font-size: 1.7em;  
 line-height: 45px;  
 margin-left: 40px;  
 font-family: 'Abril Fatface', serif;  
}  
  
@media (min-width:701px) {  
 .logo {  
 float: left;  
 font-size: 1.1em;  
 }  
  
 .about {  
 display: flex;  
 width: 380px;  
 }  
  
}  
  
@media (max-width:700px) {  
 header {  
 flex-direction: column;  
 }  
  
 .logo {  
 margin-top: 15px;  
 width: 100%;  
 font-size: 1.5em;  
 }  
  
 .about {  
 float: left;  
 width: 100%;  
 }  
  
}  
  
.about {  
  
 text-align: center;  
 font-size: 1em;  
 line-height: 40px;  
 margin-bottom: 10px;  
 display: flex;  
 flex-direction: row;  
 color: white;  
  
  
  
  
  
}  
  
  
  
.about>div:not(:last-child) {  
 margin-right: 7%;  
}  
  
.fixed {  
 z-index: 5000;  
 background-color: #fff;  
 border-bottom: 1px solid silver;  
}  
  
header{  
 background-color: #fff;  
}  
  
header.fixed .logo {  
 color: #343434;  
}  
  
.fixed .about a {  
 color: #343434  
}  
  
.fixed .about a:hover {  
 color: #7c7c7c  
}  
  
.top {  
 width: 100%;  
 height: 100vh;  
 background-image: url(https://www.radan-az.lviv.ua/wp-content/uploads/2017/06/radan-avtoservice.jpg.pagespeed.ce.viCgQNkZVg.jpg);  
 background-blend-mode: multiply;  
 background-color: #2e3a44;  
 background-size: cover;  
  
 color: #fff;  
  
}  
  
.top {  
 display: flex;  
 align-items: center;  
 justify-content: center;  
 flex-direction: column;  
}  
  
.top {  
 font-size: 3em;  
}  
  
  
  
*/\* our-services \*/*.our-services {  
 padding: 100px 0 100px 0;  
 background-color: #f6f6f6;  
 color: #484848;  
 display: flex;  
 justify-content: center;  
}  
  
.intro,  
.text {  
 width: 300px;  
}  
  
  
  
*/\* auto-detail \*/*.auto-details {  
  
 padding: 100px 0;  
 display: flex;  
 justify-content: center;  
 background-blend-mode: multiply;  
 background-color: #2e3a44;  
 background-size: cover;  
 background-position: center;  
 background-image: url(ford.jpg);  
}  
  
.detail {  
 width: 250px;  
 margin: 5px;  
 text-align: center;  
 background-color: slategrey;  
}  
  
.detail img {  
 width: 100%;  
 height: 200px;  
}  
  
.detail h2 {  
 color: #fff;  
}  
  
  
table {  
 width: 700px;  
 background-color: bisque;  
 font-family: arial, sans-serif;  
  
  
}  
  
.table {  
 display: flex;  
 justify-content: center;  
 align-items: center;  
 padding-bottom: 50px;  
}  
  
table,  
th,  
td {  
 border: 1px solid black;  
 border-collapse: collapse;  
}  
  
th,  
td {  
 padding: 15px;  
}  
  
th {  
 text-align: left;  
}  
  
.table {  
 border-spacing: 15px;  
}  
  
*/\* form \*/*.form {  
 padding: 100px 0;  
}  
  
.form form {  
 display: flex;  
 flex-direction: column;  
}  
  
.form form input {  
 height: 50px;  
 padding: 5px 10px;  
 margin-bottom: 20px;  
}  
  
*/\*.form form label{  
 user-select: none;  
}\*/*.form form label input {  
 position: relative;  
 top: 20px;  
}  
  
.form form button {  
 height: 50px;  
 background-color: greenyellow;  
 outline: none;  
 border: 1px solid black;  
 box-shadow: none;  
}  
  
.form form button:disabled {  
 height: 50px;  
 background-color: rgb(60, 62, 57);  
 outline: none;  
 border: 1px solid black;  
 box-shadow: none;  
}  
  
.form form button:disabled:hover {  
 background-color: rgb(60, 62, 57);  
}  
  
.form form button:hover {  
 cursor: pointer;  
 background-color: rgb(130, 199, 26);  
}  
  
  
  
  
*/\* tab \*/*@media (max-width: 1000px) and (min-width: 651px) {  
 .top {  
 font-size: 2em;  
 }  
  
}  
  
*/\* mobile \*/*@media (max-width: 650px) {  
 .top {  
 font-size: 1.3em;  
  
 }  
  
 .top h1 {}  
  
 .top h3 {  
 color: #ccc;  
 }  
  
  
 */\* our-services \*/* .our-services {  
 flex-direction: column;  
 padding: 100px 10px;  
 }  
  
 .intro,  
 .text {  
 width: 100%;  
  
 }  
  
  
 */\* auto-details \*/* .intro {  
 margin-bottom: 20px;  
 }  
  
 .detail {  
 width: 100%;  
 padding: 0 5px;  
 }  
  
  
  
}  
  
.menu {  
 display: none;  
 position: absolute;  
  
}  
  
.menu a {  
 display: block  
}  
  
.about>div:hover {  
 cursor: pointer;  
 background-color: greenyellow;  
}  
  
.about div:hover .menu {  
 display: block;  
}  
  
#themeBtn {  
 margin-right: 50px;  
}  
  
.nav-info {  
 display: flex;  
}  
  
.nav-info button {  
 margin-bottom: 8px;  
 padding: 0 20px;  
 background-color: #343434;  
 border: none;  
 border: 5px dashed #7c7c7c;  
 color: #7c7c7c;  
 user-select: none;  
}  
  
.nav-info button:hover {  
 cursor: pointer;  
}  
  
*/\* .theme{  
 background-color: #191f25;  
} \*/*.acenter{  
 margin: 0 auto;  
}  
.block-events{  
 display: flex;  
 justify-content: space-between;  
 padding-bottom: 50px;  
}  
.block-event:nth-child(1) {  
 background-color: darkorange;  
}  
.block-event:nth-child(2) {  
 background-color: fuchsia;  
}  
.block-event:nth-child(3) {  
 background-color: lightsalmon;  
}  
.block-event:nth-child(4) {  
 background-color: mediumturquoise;  
}  
  
  
.block-event{  
 width: calc(25% - 10px);  
 height: 150px;  
 text-align: center;  
 word-wrap: break-word;  
 display: flex;  
 justify-content: center;  
 align-items: center;  
}  
.block-event:hover{  
 cursor: pointer;  
}

**Script.js:**

function *slowScroll*(id) {  
 $('html, body').animate({  
 scrollTop: $(id).offset().top  
 }, 500);  
}  
  
$(document).on("scroll", function () {  
 if ($(window).scrollTop() === 0)  
 $("header").removeClass("fixed");  
 else  
 $("header").attr("class", "fixed");  
});  
  
  
$('.agreement').on('change', function () {  
 if ($(this).is(':checked')) {  
 $(".check-agreement").removeAttr("disabled")  
 } else {  
 $(".check-agreement").attr("disabled", true);  
 }  
})  
  
  
function *validateForm*() {  
 const form = document.forms.form;  
  
 *// записуємо значення input в змінні* let email = form.email.value;  
 let password = form.password.value;  
 let phone = form.phone.value;  
  
 *// регулярки для форми* const emailReg = /[a-zA-Z0-9]+\@[a-zA-Z]{0,7}\.[a-zA-Z]{0,5}/.test(email);  
 const passReg = /(^[A-Z]{1})+([a-zA-Z0-9]{5,})/.test(password);  
 const phoneReg = /\++[0-9]{12}/.test(phone);  
  
 *// умови для виведення ынформації з форми* const result = emailReg && passReg && phoneReg;  
 const fieldIsEmptyOrMoreFields = form === '' || password === '' || phone === '';  
  
 *// якщо всі поля форми не заповнені* if (fieldIsEmptyOrMoreFields) {  
 *alert*('Заповніть всі поля форми!');  
 }  
  
 *// Якщо форма добре провалідована* if (result) {  
 *alert*('В консолі отримали дані про користувача!');  
  
 console.log('email: ', email);  
 console.log('password: ', password);  
 console.log('phone: ', phone);  
  
 form.reset();  
  
 $(".check-agreement").attr("disabled", true);  
 }  
  
 *// Якщо поля форми не є пустими і форма не пройшла умови регулярок* if (!result && !fieldIsEmptyOrMoreFields) {  
 emailReg ? null : *alert*('Емейл введено в некоректному форматі!');  
 passReg ? null : *alert*('Пароль введено не правильно!');  
 phoneReg ? null : *alert*('Телефон введено в некоректному форматі!');  
 }  
  
  
}  
const click = document.querySelector('#onclick');  
  
  
  
window.addEventListener('scroll', () => {  
 $('.sub-menu').css({  
 'color': '#fff'  
 });  
})  
  
  
*// ПОДІЇ*$('.click-envent').click(function () {  
 *alert*('Спрацювала подія CLICK');  
});  
  
$('.mouseover-event').mouseover(function () {  
 *alert*('Спрацювала подія MOUSEOVER');  
});  
  
$('.mouseout-event').mouseout(function () {  
 *alert*('Спрацювала подія MOUSEOUT');  
});

**Результат уиконання(скрін):**

****

**Висновок:** На даній лабораторнійроботі я навчився працювати з подіями на мові JavaScript