

ЗВІТ
з лабораторної роботи №3!
з курсу «Веб програмування»

студентки 2 курсу КІ-СА
Крючек Дарини

Київ-2018

Під час виконання лабораторної роботи, було вивчено функціонал HTML5 та використані функції JS.

У своєму коді я використала нові структурні елементи, що з'явилися в HTML5:

main, section, article, aside, footer, header, nav

```
</head>
<body>
  <article>
    <header>ПОСТЕРИ</header>
    <div class="wreaper_pic">
      <ul class="small_pic">
        <li></li>
        <li></li>
        <li></li>
      </ul>
      
      <p id="picture info">
        Серіал розповідає про старшокласника Арчі та його друзів, які вирішують дослідити невелике містечко Рівердейл, чим далі вони досл
      </p>
    </div>
    <nav>
      <a href="#">Головна</a> | <a href="registration.html">Реєстрація на показ серіалу</a> | <a href="soundtrack.html">Саундтреки</a> | <
    </nav>
  </article>
  <main>
```

```
<h3>Сезон 7</h3>
<p>Серсея намагається правити Вестерос, незважаючи на те, що союзників у неї не залишилося. У річкових Землях починається боротьба за Ріверран після смерті лорда Близнюків Уолдера Фрея, а також тривають сюжетні лінії Теона і Яра Грейджой разом з Дейенеріс Таргариєн збираються знищити Еурона Грейджоя. Оленів Тіреллі, уклавши союз з Елларом Санд, Варіс і Дейенеріс Таргариєн, має намір помститися серсо Ланністер, що знищила її Джон Сноу, будучи королем Півночі, готується до бою з Іншими. Семвелл Тарле в Цитаделі Староместа проходить навчання, щоб стати майстер. Після перемоги Дейенеріс над Синами Гарнії в Затоці работорговців Даар Нахаріс управляє Мієріном, Тіріон Ланністер відправляє

<h3>Головні герої</h3>
<p><strong>Джон Сноу – незаконнонароджений син Еддарда Старка і невідомої жінки. Було припущення, що його мати була годувальницею

<p><strong>Дейенеріс – молода дівчина, що живе в Ессосі за вузьким морем. Не знаючи іншого життя, аніж вигнання, вона залишається.

<p><strong>Серсея є найстаршою дитиною і єдиною дочкою лорда Тайвіна Ланністера і його дружини леді Джоанни. Вона є сестрою-близнюком

<p><strong>Тіріону Ланністеру близько 23 років. Тіріон – карлик, з очима різного кольору (чорне і зелене), і рясним волоссям (світ

<p><strong>Арія – молодша дочка Лорда Еддарда Старка і його дружини Леді Кейтілін Старк. Вона норовлива, незалежна, зневажає традиції

<p><strong>Санса – старша дочка лорда Еддарда Старка з Вінтерфеллу та його дружини Кейтілін Старк, їхня друга дитина. У неї є чоловік

<p><strong>Хайме Ланністер - старший син Тувіна, молодший брат-близнюк Серсея, і старший брат Тіріона Ланністер. Він втягується в

</section>
</main>
<aside>
  <p><a class="main" href="#">Головна</a><br></p>
  <p><a class="main" href="#">Рівердейл</a><br></p>
  <p><a class="main" href="#">Сутінкові мисливці</a><br></p>
  <p><a class="main" href="#">Гра престолів</a><br></p>
  <p><a class="main" href="#">Про нас</a> </p>
</aside>
<footer id="contact">
  <div class="left"><p>Наша адреса:<br>Київ, Проспект Глушкова 4</p></div>
  <div class="center"><p>За деталями звертайтеся за e-mail:<br>dashkin9@gmail.com</p></div>
  <div class="right"><p>Гаряча лінія:<br>+380935687395</p></div>
</footer>
</article>
</body>
</html>
```

Була передбачена їх поведінка у CSS

Була розроблена форма, де були використані різні типи input, що дозволяє зручне відображення та використання, та була передбачена валідація форми:

form, fieldset, legend, input(text, email, gender, age), button(radio)

```

<section>
  <h3>Ти не можеш знайти людину, з якої ти розділиш свої враження від перегляду свого улюбленого серіалу?
    То приходь до нас на показ твого улюбленого серіалу.</h3>
  <h4>Пройди попередню реєстрацію, адже кількість місць обмежена.</h4>
  <div id = "User">
    <form id="registration" action="index.html">
      <div>
        <fieldset>
          <legend>Реєстрація</legend>
          <div><label for="name">Ім'я</label></div>
          <div><input class="required" name="name" id="name" type="text" placeholder="Ваше ім'я" autofocus="" required="" tabindex=
          <div><label for="surname">Фамілія</label></div>
          <div><input name="surname" id="surname" type="text" placeholder="Ваша фамілія" required="" tabindex="2" title="Введіть <
          <div><label for="e-mail">Електронна адреса</label> </div>
          <div><input name="e-mail" id="e-mail" type="email" placeholder="serial@gmail.com" required="" tabindex="3" title="Введіт
          <div><label for="gender">Стать</label></div>
          <div><select name="gender" id="gender" tabindex="4" title="Виберіть вашу стать, опираючись на зовнішні признаки"><option
          <div><label for="age">Вік</label></div>
          <div><input name="age" id="age" type="number" placeholder="Ваш вік" tabindex="5" data-regex="[0-9]" required="" title="Введі
          <fieldset>
            <legend>Оберіть серіал, котрий хочете відвідати</legend>
            <input type="radio" id="riv" name="serial">Рівердейл<br>
            <input type="radio" id="shad" name="serial">Сутінкові мисливці<br>
            <input type="radio" id="got" name="serial">Гра престолів<br>
          </fieldset>
        </fieldset>
      </div>
      <p><button class="submit" type="submit" title="Submit the form">Відправити</button></p>
    </form>
  </div>
</section>
</main>

<footer id="contact">
  <div class="left"><p>Наша адреса:<br>Київ, Проспект Глушкова 4г</p></div>
  <div class="center"><p>За деталями звертайтеся за е-mail:<br>dashkin9@gmail.com</p></div>
  <div class="right"><p>Гаряча лінія:<br>+380935687395</p></div>
</footer>
</html>

```

Була використано 2 типа файлів JSON та XML (робота з AJAX запитамми)

```

    }
    var json = document.getElementById('json'),
        request3 = crXMLHttpRequest();
    json.onclick = function () {
        request3.open('GET', 'Ajax/json.json', false);
        request3.send();
        if (request3.status != 200) {
            alert(request3.status + ': ' + request3.statusText);
        } else {
            var i = 0,
                JSONDoc = JSON.parse(request3.responseText),
                table = '<tr>';
            for (name in JSONDoc) {
                table += '<th>' + name + '</th>';
            }
            table += '</tr>';
            for (name in JSONDoc['Термін']) {
                table += '<tr><td>' + JSONDoc['Термін'][name] + '</td><td>' + JSONDoc['Значення'][name] + '</td><tr>';
                i++;
            }
            json.style.visibility = 'hidden';
            document.getElementById('json1').innerHTML = table;
        }
    };
    var request2 = crXMLHttpRequest();
    xml.onclick = function () {
        request2.open('GET', 'Ajax/xml.xml', false);
        request2.send();
        if (request2.status != 200) {
            alert(request2.status + ': ' + request2.statusText);
        } else {
            var i,
                xmlDoc = request2.responseXML,
                table = '<tr><th>Назва</th><th>Опис</th><th>Переглянути трейлер</th></tr>',
                x = xmlDoc.getElementsByTagName('trailer');
            for (i = 0; i < x.length; i++) {
                table += '<tr><td>' + x[i].getElementsByTagName('name')[0].childNodes[0].nodeValue + '</td><td>' + x[i].getElementsByTagName('des
            }
            document.getElementById('xml').style.visibility = 'hidden';
            document.getElementById('xmlTable').innerHTML = table; //виводим таблицю
        }
    };
};
if (window.addEventListener) {
    window.addEventListener('load', pageLoad);
} else {
    pageLoad()
}

```

```

{
  "Термін": ["Арка", "Бритком", "Пляшковий епізод", "Допи", "Закадровий сміх", "Кліфхенгер", "Пілот", "Процедурал", "Рекап", "Хіатус", "Шоураннер"],
  "Значення": ["Сюжетна лінія, що розвивається протягом декількох серій (а то і багатьох сезонів)", "Сітком британського виробництва", "Серія знята
}

```

Ось JSON файл

XML

```
Открыть xml.xml Сохранить
~/WebstormProjects/Lab3/Ajax

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<trailers>
  <trailer>
    <name>Рівердейл</name>
    <description>Серіал розповідає про старшокласника Арчі та його друзів, які вирішують
дослідити невелике містечко Рівердейл, чим далі вони досліджують місто тим більше пізнають його
похмурі таємниці.</description>
    <watch>https://www.youtube.com/watch?v=HxtLLByaYTc </watch>
  </trailer>
  <trailer>
    <name>Сутінкові мисливці</name>
    <description>Сутінкові Мисливці розповідають про 18-ти річну Клері Фрей, яка у свій день
народження дізнається, що вона не та, ким себе вважає, а насправді походить зі стародавньої лінії
Сутінкових Мисливців - гібридів ангелів і людей, які полюють за демонами. Коли викрадають її мати
Джослін, Клері поринає у світ полювання на демонів з містичним Сутінковим Мисливцем Джейсом і її
найкращим другом, Саймоном. Тепер вона живе навколо фейрі, магів, вампірів і перевертнів.
</description>
    <watch>https://www.youtube.com/watch?v=aWIM7igneuk</watch>
  </trailer>
  <trailer>
    <name>Гра Престолів</name>
    <description>Події книг відбуваються на фоні політичних інтриг і, пізніше, громадянської
війни в боротьбі за владу над вигаданим континентом Вестерос. Роберт Баратеон (Марк Едді), король
Семи Королівств, просить свого старого товариша Еддарда Старка (Шон Бін) стати його новою Правицею
– головним радником. Еддарт, підозрюючи, що його попередник на цій посаді був убитий, приймає
посаду, щоб розслідувати обставини загибелі та захистити короля. У той же час родичі королеви,
Ланністери, намагаються взяти Вестерос під свій повний контроль. Паралельно за морем останні
представники раніше поваленої королівської сім'ї Таргарієнів розшукують союзників, здатних
повернути їм трон Семи Королівств. Конфлікт між цими та іншими сім'ями, в тому числі Грейджоями,
Таллі, Арренами та Тіреллами, призводить до війни. Між тим, на півночі, пробуджується забуте зло.
Серед війни і політичної плутанини, невелике братство, Нічна варта, залишається єдиним, хто стоїть
між світом людей і цим жахом.</description>
    <watch>https://www.youtube.com/watch?v=BpJYNVhGf1s</watch>
  </trailer>
</trailers>
```

XML Ширина табуляції: 8 Стр 1, Стлб 1 ВСТ

Була виконана робота с файлами(аудіо та фотографією)

В моєму сайті також використаний canvas та анімацію: була надана можливість користувача намалювати малюнок та переглянути анімацію.

Canvas

```

var canvas;
var context;
var isDrawing = false;
window.onload = function () {
    "use strict";
    canvas = document.getElementById("canva");
    canvas.width = 350;
    canvas.height = 230;
    context = canvas.getContext("2d");
    canvas.onmousedown = startDrawing;
    canvas.onmouseup = stopDrawing;
    canvas.onmouseout = stopDrawing;
    canvas.onmousemove = draw;
    document.getElementById('subm').onclick = function () {
        alert('Дякую за участь у конкурсі');
        location = 'index.html';
    };
};
function startDrawing(e) { //зафіксувати початок рисування
    "use strict";
    isDrawing = true;
    e = e || window.event; //якщо немає підтримки event
    if (!e.pageX) { //якщо немає підтримки pageX
        e.pageX = e.clientX + document.body.scrollLeft + document.documentElement.scrollLeft;
        e.pageY = e.clientY + document.body.scrollTop + document.documentElement.scrollTop;
    }
    context.beginPath();
    context.moveTo(e.pageX - canvas.offsetLeft, e.pageY - canvas.offsetTop);
}
function draw(e) {
    "use strict";
    if (isDrawing === true) { //рисування - з'єднування двох сусідніх точок, поки isDrawing == true
        e = e || window.event; //для підтримки event
        if (!e.pageX) {
            e.pageX = e.clientX + document.body.scrollLeft + document.documentElement.scrollLeft;
            e.pageY = e.clientY + document.body.scrollTop + document.documentElement.scrollTop;
        }
        var x = +e.pageX - (+canvas.offsetLeft);
        var y = +e.pageY - (+canvas.offsetTop);
        context.lineTo(x, y);
        context.stroke();
    }
}
function stopDrawing() { //зафіксувати кінець рисування
    "use strict";
    isDrawing = false;
}
draw()

```

Animation

```

var img_count = 0;
var cont = true; //при натисканні користувача змінюється, щоб призупинити анімацію
function print_on_canvas(canv, ctxt) { //друкуємо текст поверх анімації
    "use strict";
    ctxt.font = 'italic 15pt Arial';
    ctxt.fillStyle = 'white';
    ctxt.fillText('Ласкаво просимо', 10, canv.height - 11);
}
function draw_welcome(){
    "use strict";
    var welcome = document.getElementById('7Afd');
    var welcomecontext = welcome.getContext('2d');
    welcomecontext.drawImage(images[Math.floor(img_count/4)], 0, 0); //малюємо рисунок
    img_count = Math.floor((img_count + 1) % 68);
    print_on_canvas(welcome, welcomecontext); //друкуємо текст
    if (cont) {
        requestAnimationFrame(draw_welcome);
    }
}
if(window.addEventListener){ //для IE
    window.addEventListener('load', winload);
}
else{
    window.attachEvent('onload', winload);
}
function winload() {
    "use strict";
    if (document.all) { //IE10- не має підтримки drawImage
        document.getElementById('Canvas').innerHTML = '<p id="error">Ваш браузер не може відобразити анімацію. Вибачте за незручність.</p>';
        return;
    }
    images = new Array(17); // масив картинок для анімації
    for (var i = 0; i < images.length; ++i) {
        images[i] = new Image();
        images[i].src = "Images/gif/" + i + ".gif";
    }
    draw_welcome();
    window.onresize = function () { //масштабування анімації
        if (window.innerWidth >= 450 && window.innerWidth <= 600) {
            document.getElementById('7Afd').width = window.innerWidth - 30;
            document.getElementById('7Afd').height = 150;
        }
        else {document.getElementById('7Afd').height = 222;}
        print_on_canvas(document.getElementById('7Afd'), document.getElementById('7Afd').getContext('2d'));
    };
    //задання розмірів при запуску
    document.getElementById('7Afd').width = window.innerWidth >= 450 && window.innerWidth <= 600 ? window.innerWidth - 30 : 500;
}

```

І останнє, що було використане Drag and Drop, якщо користувач не захоче малювати, а має вже готовий малюнок, то є можливість перетягти файл у дроп зону.

Отже, після виконання лабораторної роботи був вивчений функціонал HTML5 та ознайомлена з технологією API