**ЛАБОРАТОРНА РОБОТА #3**

З дисципліни «Web-дизайн»

На тему: «Розробка програм асинхронного обміну даними у Web-середовищі засобами бібліотеки JQuery. AJAX»

|  |  |
| --- | --- |
| **Виконали**  Студенти групи КВ-21  Комарницький О.Б.  Савченко В.Г.  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | **Перевірив**  Доцент кафедри СП і СКС  Петрашенко А.В.  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |

**Варіант #6**

**Мета:** вивчити основи асинхронного обміну даними мовою JavaScript за допомогою технології Ajax та бібліотеки JQuery при реалізації практичних задач Web-програмування.

**Завдання на лабораторну роботу:**

1. Ознайомитись із синтаксисом та базовими можливостями бібліотеки JQuery.
2. Набути практичних навичок маніпулювання вмістом Web-сторінок
3. Вивчити способи реалізації інтерактивного інтерфейсу користувача за допомогою засобів JQuery Ajax.

**Завдання згідно із варіантом:**

Назва завдання: «AJAX - щоденник»

Примітки: Реалізувати можливість ведення інтерактивного щоденника із можливістю створення нових тем, відповідних повідомлень та врахування дати їх створення. Крім того, реалізувати можливість перегляду повідомлень та їх вилучення. Дані зберігати у вигляді XML-файлі на сервері.

Структура файлу XML DTD

*Щоденник складається із багатьох записів, кожен з яких має атрибути: дата створення, назва, вміст повідомлення.*

<?xml version="1.0"?>

<root>

<message>

<date> 24.12.2005</date>

<name>It's my first message!</name>

<text>I wanna die</text>

</message>

<message>

<date> 24.12.2015</date>

<name>It's my second message!</name>

<text>I wanna live</text>

</message>

</root>

Фрагмент коду JavaScript

var Dairy = new Array();

$(document).ready(function () { // Загружаємо повідомлення

loadPHP();

})

function savePHP() {

var jsonString = JSON.stringify(Dairy);

$.ajax({

type: "POST",

url: "PHPsave.php",

data: "data=" + jsonString,

success: function (html) {

}

});

return false;

}

function addRecord() { // Створюємо елементи для додавання повідомлення

$('#message').html('<p>Input topic name</p><div><input type="text" id="usermessagename" /><input type="button" id="setName" value="Add message!" onclick="addMessage()" /></div><br/><textarea name="comment" id="txtarea" rows="24" cols="50" form="usrform"></textarea>')

}

function changeRecord(num) {

$('#message').html('<p>Input topic name</p><div><input type="text" value="' + Dairy[num][1] + ' " id="usermessagename" /></div><br/><textarea name="comment" id="txtarea" rows="24" cols="50" form="usrform">' + Dairy[num][2] + '</textarea>' +

'<br/><input type="button" id="setName" value="Edit message!" onclick="editMessage(' + num + ')" /><input type="button" id="remMessage" value="Remove message!" onclick="removeMessage(' + num + ')" />')

}

function loadPHP() { // Із XML-файлу сервера загружаємо дані в масив записів Dairy

$.ajax({

type: "GET",

url: "PHPload.php",

dataType: "xml",

success: function (xml) {

var i = 0;

$(xml).find('message').each(function () {

var tmp = new Array();

tmp[0] = $(this).find('date').text();

tmp[1] = $(this).find('name').text();

tmp[2] = $(this).find('text').text();

Dairy[i] = tmp;

i += 1;

});

refreshTopics();

},

error: function () {

alert("The XML File could not be processed correctly.");

}

});

}

function refreshTopics() { // Загружаємо елементи повідомлень із вмісту масиву записів Dairy

var s = "";

for (var i = 0; i < Dairy.length; i++) {

s += "<div><div><a href='javascript:changeRecord(" + i + ")'>" + Dairy[i][1] + "</a></div<div><p>" + Dairy[i][0] + "</p></div></div><br/>";

}

$('#topics').html(s);

}

function addMessage() { // Додаємо до бази даних нове повідомлення

var tmp = new Array();

var d = new Date();

tmp[0] = d.getDate() + '.' + (d.getMonth()+1) + '.' + d.getFullYear() + 'p';

tmp[1] = $('#usermessagename').val();

tmp[2] = $('#txtarea').val();

Dairy[Dairy.length] = tmp;

refreshTopics();

}

function editMessage(num) {

var tmp = new Array();

var d = new Date();

tmp[0] = d.getDate() + '.' + (d.getMonth()+1) + '.' + d.getFullYear() + 'p';

console.log(tmp[0]);

tmp[1] = $('#usermessagename').val();

tmp[2] = $('#txtarea').val();

Dairy[num] = tmp;

refreshTopics();

}

function removeMessage(num) {

for(var i = num; i + 1 < Dairy.length; i++)

{

Dairy[i] = Dairy[i + 1];

}

Dairy[Dairy.length - 1] = null;

Dairy.length--;

refreshTopics();

}

Копії екранних форм

