|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Защищено:  Антонов А.И.    "\_\_"\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2022 г. |  | Демонстрация:  Антонов А.И.    "\_\_"\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2022 г. |

**Отчет по лабораторной работе № 2 по курсу**

**«Информационные системы и технологии»**

" Парсинг XML с использованием JavaScript "

Вариант № 2

|  |  |
| --- | --- |
| ИСПОЛНИТЕЛЬ: |  |
| студент группы СГН3-61 | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
|  | (подпись) |
| Коноваленко В.Д.  ***Москва,***  ***2022*** | "24" февраля 2022 г. |

**Задание**

Создать HTML страницу с встроенным скриптом, который будет обрабатывать выданный вам XML файл. Вам необходимо вывести на экран все элементы третьего, последнего уровня вложенности одного из элементов второго уровня.

**Дополнительное задание**

В HTML файле создать поле ввода, в которое вводиться номер элемента второго уровня, для которого выведутся элементы третьего уровня.

**Порядок выполнения работы**

1. **Код HTML файла**

**<!DOCTYPE html>**

**<html lang="en">**

**<head>**

**<meta charset="UTF-8">**

**<meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">**

**<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">**

**<title>фывфыв</title>**

**</head>**

**<body>**

**<script src="./index.js"></script>**

**Базиев Александр, СГН3-61Б<br>**

**<label for="request-input">Поиск заявки:</label>**

**<input type="text" id="request-input">**

**<button id="get-student-button" onclick="getRequestButtonClicked()">Получить</button>**

**<table id="requests-table" border="1px">**

**<thead>**

**<tr>**

**<th>№</th>**

**<th>Имя студента</th>**

**<th>Группа</th>**

**<th>Тематика заявки</th>**

**<th>Заголовок заявки</th>**

**<th>Уровень важности</th>**

**<th>Дата отправления заявки</th>**

**</tr>**

**</thead>**

**<tbody>**

**</tbody>**

**</table>**

**</body>**

**</html>**

1. **Код файла JS**

const STUDENT\_ROWS = ["name", "group"];

const REQUEST\_ROWS = ["theme", "header", "emergency-rate", "request-date"];

function loadRequests() {

const xhr = new XMLHttpRequest();

xhr.open('GET', 'Requests.xml', false);

xhr.send();

return xhr.responseXML;

}

function addRequest(data, requestNumber) {

const requests = data.getElementsByTagName('request');

const tableBody = document.getElementById('requests-table').getElementsByTagName('tbody')[0];

const tableRow = document.createElement('tr');

const numElem = document.createElement('td');

numElem.innerHTML = requestNumber;

tableRow.appendChild(numElem);

const request = requests[requestNumber - 1];

const user = request.getElementsByTagName("user")[0];

const requestDetails = request.getElementsByTagName("request-details")[0];

STUDENT\_ROWS.forEach(tagName => {

const td = document.createElement('td');

td.innerHTML = user.getElementsByTagName(tagName)[0].innerHTML;

tableRow.appendChild(td);

});

REQUEST\_ROWS.forEach(tagName => {

const td = document.createElement('td');

td.innerHTML = requestDetails.getElementsByTagName(tagName)[0].innerHTML;

console.log(td.innerHTML);

tableRow.appendChild(td);

})

tableBody.appendChild(tableRow);

}

function addAllRequests(data) {

const requestsAmount = data.getElementsByTagName('request').length;

for(var i = 0; i < requestsAmount; i++)

addRequest(xmlData, i + 1);

}

function clearTableBody() {

const tableBody = document.getElementById('requests-table').getElementsByTagName('tbody')[0];

tableBody.innerHTML = '';

}

function getRequestButtonClicked() {

const requestsAmount = xmlData.getElementsByTagName('request').length;

const requestNum = Number(document.getElementById('request-input').value);

clearTableBody();

if (requestNum == 0)

addAllRequests(xmlData);

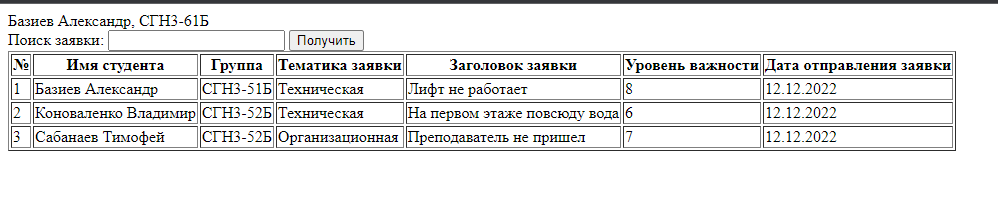
else

addRequest(xmlData, requestNum);

}

const xmlData = loadRequests();

1. **Результат**

****