



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Московский государственный технический университет
имени Н.Э. Баумана
(национальный исследовательский университет)»
(МГТУ им. Н.Э. Баумана)

ФАКУЛЬТЕТ ИНФОРМАТИКА И СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ

КАФЕДРА КОМПЬЮТЕРНЫЕ СИСТЕМЫ И СЕТИ (ИУ6)

НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ 09.03.03 ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА

О Т Ч Е Т

По лабораторной работе № 3

Название:

Javascript. Добавление динамического поведения HTML.

Дисциплина: Языки интернет-программирования

Студент

ИУ6-35Б

(Группа)

(Подпись, дата)

К. А. Спасскова

(И.О. Фамилия)

Преподаватель

(Подпись, дата)

(И.О. Фамилия)

Москва, 2022

Написать Javascript-код для вывода дерева элементов страницы, с которой этот код запущен. Отступы для отображения формировать как символ

В процессе выполнения работы реализовать следующие пункты:

1. Сформировать страницу с произвольным кодом разметки, но обеспечить уровень вложенности внутри элемента <body> не менее 3.
2. добавить внутри элемента <body> секцию <div>, предназначенную для вывода результата обхода дерева элементов страницы.
3. Выбрать способ активации рекурсивной программы обхода дерева элементов, реализовать и подключить эту программу.
4. При проходе по узлам разметки обеспечить отладочный вывод в консоль. Привести в отчете содержимое консоли.
5. Реализовать вывод на странице.

Laba3.js:

```
function call() {
    var section = document.getElementById("div_tree");
    making_tree(document.head.children);
    result += String("\n</head> \n\n<body>\n\n");
    making_tree(document.body.children);
    result += "\n";
    result += String("</body>");
    section.innerHTML = result;
    console.log(result);
}

var result = String("<head> \n");
result += "\n";
step = 0;

function making_tree(e) {
    for (var i = 0; i < e.length; i++) {
        console.log("<" + e[i].localName + ">");
        for (var j = 0; j < step; j++) {
            result += "    ";
        }
        result += String("    " + "<" + e[i].localName + ">");
        step++;
        if (e[i].children.length != 0) {
            result += "\n";
            making_tree(e[i].children);
        }

        step--;
        for (var j = 0; j < step; j++) {
            result += "    ";
        }
    }
}
```

```

        result += String("    " + "</" + e[i].localName + ">");
        result += "\n";
    }
}

```

Laba3.html:

```

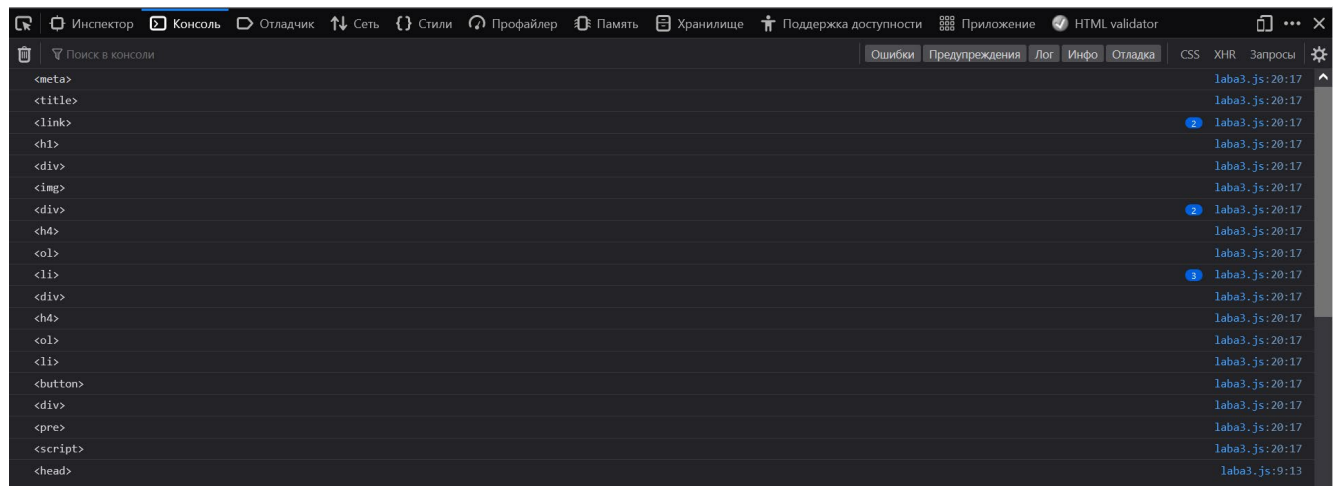
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
    <meta charset="windows-1251" />
    <title>
        Лабораторная работа 3. Обход дерева
    </title>
    <link href="css/style.css" type="text/css" rel="stylesheet" />
    <link href="css/bootstrap.min.css" type="text/css" rel="stylesheet" />
</head>
<body>
    <h1>
        Обход дерева страницы
    </h1>
    <div>
        
        <div class="box">
            <div class="block">
                <h4>
                    Преимущества
                </h4>
                <ol>
                    <li>Дает лапу</li>
                    <li>Мягкая борода</li>
                    <li>Милые глазки</li>
                </ol>
            </div>
            <div class="block">
                <h4>
                    Недостатки
                </h4>
                <ol>
                    <li>Не выявлено</li>
                </ol>
            </div>
        </div>
    </div>

    <button class="btn btn-primary" onclick="call();">Показать дерево</button>
    <div><pre id="div_tree"></pre></div>
    <script type="text/javascript" src="js/laba3.js"></script>
</body>

</html>

```

Отладочная печать:



```
<head>

  <meta>    </meta>
  <title>    </title>
  <link>     </link>
  <link>     </link>

</head>

<body>

  <h1>      </h1>
  <div>
    <img>    </img>
    <div>
      <div>
        <h4>                </h4>
        <ol>
          <li>                </li>
          <li>                </li>
          <li>                </li>
        </ol>
      </div>
      <div>
        <h4>                </h4>
        <ol>
          <li>                </li>
        </ol>
      </div>
    </div>
  </div>
  <button>  </button>
  <div>
    <pre>    </pre>
  </div>
  <script>  </script>

</body>
```