МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

НИЖЕГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ

УНИВЕРСИТЕТ им. Р.Е.АЛЕКСЕЕВА

Институт радиоэлектроники и информационных технологий

Кафедра вычислительные системы и технологии

Лабораторная работа № 1

Введение в JavaScript. Программное взаимодействие с HTML документами на основе DOM API

ОТЧЕТ

по лабораторной работе

по дисциплине

Web - технологии

РУКОВОДИТЕЛЬ:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Скорынин С.С.

СТУДЕНТ:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Сапожников В.О.

19-В-1

Работа защищена «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

С оценкой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Нижний Новгород 2021

1. **Постановка задачи**

Создать страницу со скриптом, в котором создается объект Компьютер с 3-мя свойствами: модель, производитель, цена. Вывести по нажатию кнопки все значения свойств на экран.

1. **Используемые языки и технологии**
2. Язык разметки HTML.  
   Данный язык предназначен для описание иерархии объектов.
3. Язык таблиц стилей CSS.  
   Данный язык необходим для описания внешнего вида страницы в целом и для объектов в отдельности.
4. Скриптовый язык программирования JavaScript.  
   Данный язык необходим для описания алгоритма динамического изменения страницы и внутренней логики работы сайта.
5. **Описание работы**

Проект состоит из трех файлов: index.html, style.css, logic.js

* 1. **index.html**

В файле index.html описано строение страницы и связь с другими файлами. Созданные объекта класса компьютер описываются объектом <div> с классом “result\_item”, в котором находятся блок <div> класса “result\_img”, содержащий внутри изображение и блок <div> класса “result\_text”, выводящий поля объекта компьютер.

* 1. **style.css**

В файле style.css описаны размеры, внешний вид и взаимное расположение элементов. Все параметры отображение элементов интерфейса были привязаны к классам соответствующего объекта html, а значит объекты класса Computer конфигурируются одним блоком.

* 1. **logic.js**

В файле logic.js описана внутренняя логика создания объектов класса компьютер. После загрузки окна браузера к кнопке создание объектов привязывается функция addNewComputer().  
Внутри функции addNewComputer() вызывается функция createCompuetr(), где пользователю предлагается ввести значение полей объекта посредством функции promt(). Значения введные для поля price проверяются на содержание только цифр при помощи регулярного выражения.

При успешном создании объекта он добавляется в виде блока <div> класса “result\_item” в html документ после тега <div class=”result\_wrapper”>.

1. **Вывод**

В ходе выполнения лабораторной работы были изучены и освоены основы проектирования WEB-страниц средствами языков HTML, CSS и JavaScript. Был реализован скрипт создания объекта компьютер и вывод данных об объекте в HTML документе. Полный код проекта можно посмотреть на github-репозитории: <https://github.com/progerSapog/Institute/tree/main/Third_course/Web_technologies_3_course_1_semestr/LW1>