

Введение



#### Introduction



**Охрименко Дмитрий** МСТ



f dmitriy.okhrimenko



MCID: 9210561



Тема урока

Введение



#### План курса

Структура JavaScript кода
Переменные и типы данных
Операторы
Логические операторы
Условные конструкции
Циклические конструкции
Массивы
Методы для работы с массивами
Функции
Объекты



#### План урока

Что такое JavaScript Что может JavaScript Редакторы кода Клиентская и серверная разработка Рекомендуемая литература



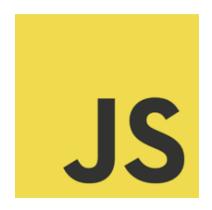
# Предварительные требования



https://itvdn.com/ru/video/html5-css3-starter



### JavaScript



**JavaScript** – мультипарадигменный язык программирования, который используется для создания сценариев, выполняющихся в веб браузерах.

JavaScript является реализацией спецификации **ECMAScript** (стандарт ECMA-262).

В 1995 году Бренден Эйх начал работать над новым скриптовым языком для браузера Netscape Navigator. Также в разработке участвовали сооснователь Netscape Communications Марк Андрессен и сооснователь Sun Microsystems Билл Джой.







Марк Андрессен



Билл Джой



#### Высокоуровневое определение

JavaScript это язык, который позволяет реализовать сложную функциональность на веб странице.

HTML

HTML – язык разметки, определяющий структуру и содержимое страницы.

**CSS** 

CSS – язык для определения правил стилизации элементов документа.

JavaScript

JavaScript – скриптовый язык для определения динамического обновления содержимого страницы.



#### Редакторы кода

**IDE** (Integrated Development Environment) – комплекс инструментов для разработки программного обеспечения.



Visual Studio Community <a href="https://visualstudio.com/">https://visualstudio.com/</a>
Бесплатно



Web Storm <a href="https://www.jetbrains.com/webstorm/">https://www.jetbrains.com/webstorm/</a>
Платно

#### Редакторы кода



Visual Studio Code <a href="https://code.visualstudio.com/">https://code.visualstudio.com/</a>



NotePad++ https://notepad-plus-plus.org/



Atom <a href="https://atom.io/">https://atom.io/</a>

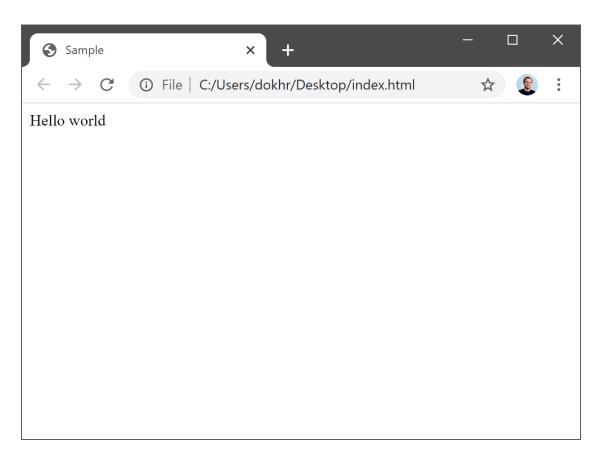


Sublime Text <a href="http://www.sublimetext.com/">http://www.sublimetext.com/</a>



#### HTML

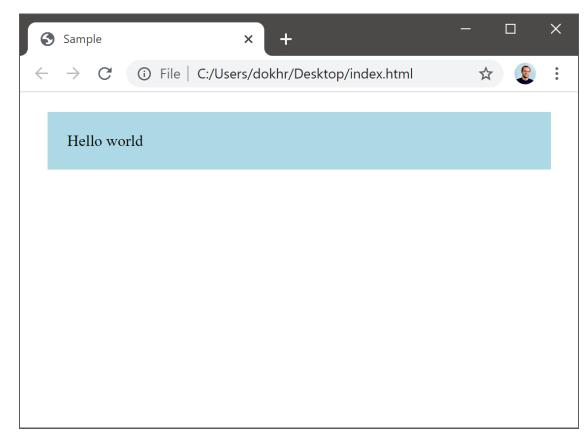
```
X File Edit Selection View Go Debug Terminal Help
                                                           index.html - Visual Studio Code
                                                                                          C: > Users > dokhr > Desktop > ↔ index.html > ↔ html > ↔ body > ↔ div
             <!DOCTYPE html>
             <html lang="en">
             <head>
                 <meta charset="UTF-8">
                 <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
                 <title>Sample</title>
             </head>
             <body>
                 <div>
                     Hello world
        11
                 </div>
              </body>
              </html>
                                                          Ln 10, Col 20 Spaces: 4 UTF-8 CRLF HTML 🔊 🚨
⊗ 0 ⚠ 0
```





#### CSS

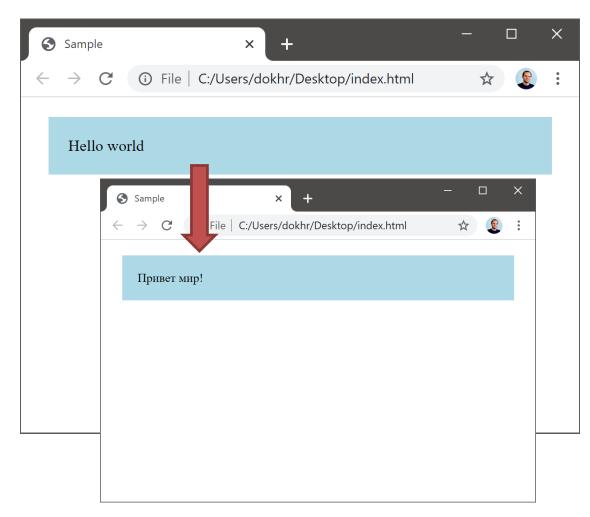
```
X File Edit Selection View Go Debug Terminal Help
                                                              index.html - Visual Studio Code
                                                                                               以 ...
       ⇔ index.html ×
       C: > Users > dokhr > Desktop > ↔ index.html > ↔ html
              <!DOCTYPE html>
              <html lang="en">
              <head>
                  <meta charset="UTF-8">
                  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
                  <title>Sample</title>
                  <style>
                      div {
                           background-color: □lightblue;
         10
                           margin: 20px;
         11
                           padding: 20px;
                                                                                                           \mathbf{T}
         12
                  </style>
         13
               </head>
         15
               <body>
         16
                   <div>
         17
                      Hello world
                  </div>
              </body>
              </html>
                                                               Ln 20, Col 8 Spaces: 4 UTF-8 CRLF HTML & Q
 ⊗ 0 ⚠ 0
```





### JavaScript

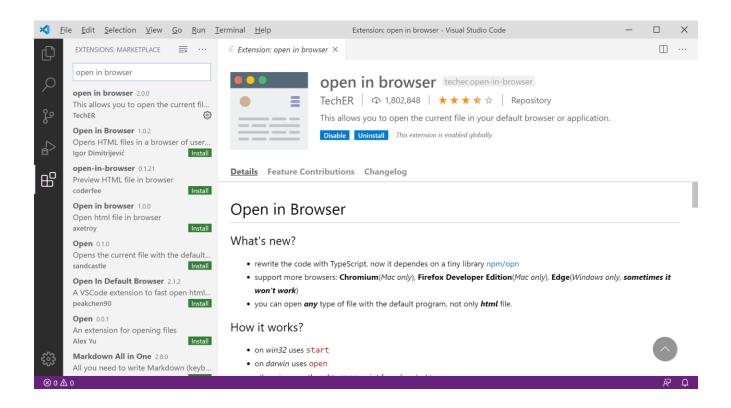
```
<u>File Edit Selection View Go Debug Terminal Help</u>
                                                           index.html - Visual Studio Code
                                                                                            រ៉ោ 🏻 …
      ♦ index.html ×
      C: > Users > dokhr > Desktop > ↔ index.html > ↔ html > ↔ body > ↔ script > ⋈ div
                 <p
                 <style>
                     div {
                         background-color: □lightblue;
        9
       10
                         margin: 20px;
       11
                         padding: 20px;
       12
       13
                 </style>
       14
             </head>
       15
             <body>
       16
                 <div>
       17
                     Hello world
       18
                 </div>
       19
                 <script>
                     var div = document.querySelector("div");
       20
                     div.addEventListener("click", function() {
       21
       22
                         div.innerText = "Привет мир!";
       23
                     })
       24
                 </script>
       25
             </body>
       26
             </html>
                                                           Ln 20, Col 38 Spaces: 4 UTF-8 CRLF HTML & 다
⊗ 0 ∆ 0
```





### Open in browser

**open in browser** – расширение для Visual Studio Code, позволяющее открывать текущий файл в браузере (с помощью контекстного меню или комбинации клавиш Alt + B).





#### Что может JavaScript

#### Работать с HTML содержимым страницы (DOM):

- Добавлять/удалять элементы
- Менять стили элементам

#### Реагировать на действия пользователей:

- Клики курсора
- Перемещение курсора
- Нажатие клавиш на клавиатуре
- Проверять правильность заполнения формы

#### Хранить данные на стороне клиента

#### Работать с стороной сервера:

- Отправлять запросы
- Скачивать файлы

#### JavaScript не может:

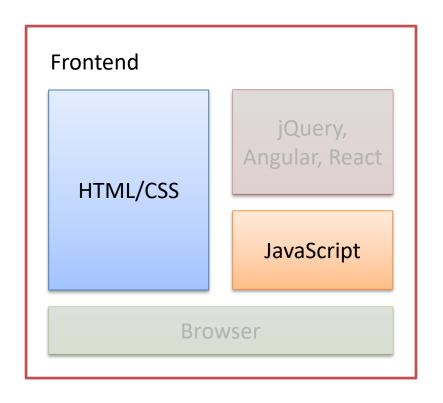
Полноценно работать с файловой системой и оборудованием пользователя (камера, микрофон), без предварительного на то согласия от пользователя.

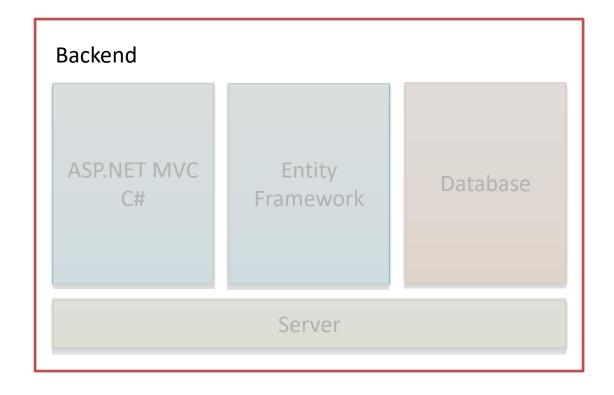
Получать данные других страниц, открытых в браузере.

Взаимодействовать с другими серверами, адреса которых отличаются от адреса сервера, с которого получен JS код.



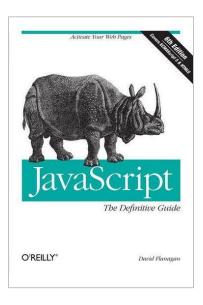
#### Клиентская и серверная сторона



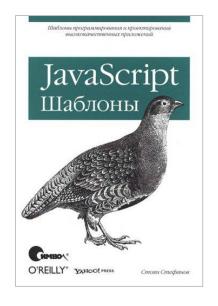




#### Рекомендуемая литература



JavaScript. Полное руководство Дэвид Флэнаган



JavaScript. Шаблоны Стоян Стэфанов



# Спасибо за внимание! До новых встреч!



Охрименко Дмитрий MCT



MCID: 9210561

#### Информационный видеосервис для разработчиков программного обеспечения















