

Вступ



Introduction



Охріменко Дмитро МСТ



dmitriy.okhrimenko



MCID: 9210561



Тема уроку

Вступ



План курсу

Структура JavaScript коду
Змінні та типи даних
Оператори
Логічні оператори
Умовні конструкції
Циклічні конструкції
Масиви
Методи роботи з масивами
Функції
Об'єкти

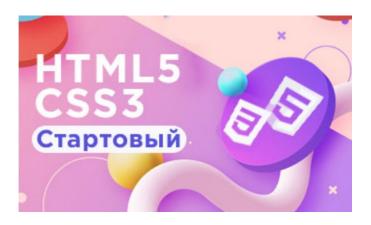


План уроку

Що таке JavaScript Що може JavaScript Редактори коду Клієнтська та серверна розробка Рекомендована література



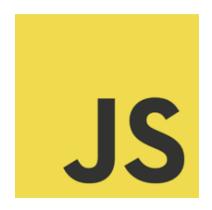
Попередні вимоги



https://itvdn.com/ua/video/html-css-starter



JavaScript



JavaScript – мультипарадигмальна мова програмування, яка використовується для створення сценаріїв, що виконуються у веббраузерах.

JavaScript - це реалізація специфікації **ECMAScript** (стандарт ECMA-262).

У 1995 році Брендан Ейх почав працювати над новою скриптовою мовою для браузера Netscape Navigator. Також у розробці брали участь співзасновник Netscape Communications Марк Андрессен та співзасновник Sun Microsystems Білл Джой.



Брендан Ейх



Марк Андрессен



Білл Джой



Високорівневе визначення

JavaScript - це мова, яка дозволяє реалізувати складну функціональність на вебсторінці.

HTML

HTML – мова розмітки, що визначає структуру та вміст сторінки.

CSS

CSS – мова для визначення правил стилізації елементів документа.

JavaScript

JavaScript – скриптова мова для визначення динамічного оновлення вмісту сторінки.



Редактори коду

IDE (Integrated Development Environment) – це комплекс інструментів для розробки програмного забезпечення.



Visual Studio Community https://visualstudio.com/
Безкоштовно



Web Storm https://www.jetbrains.com/webstorm/
Платно

Редактори коду



Visual Studio Code https://code.visualstudio.com/



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



Atom https://atom.io/

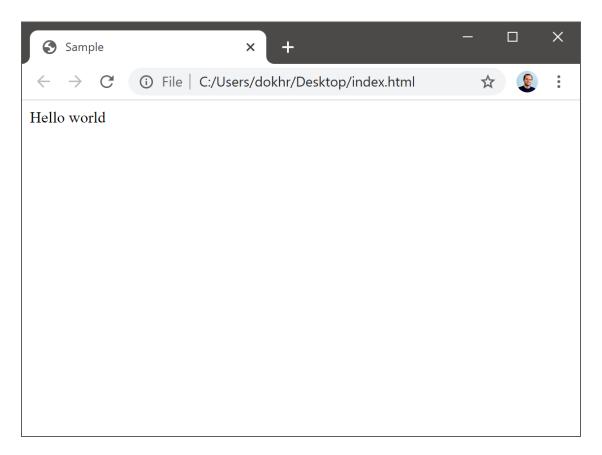


Sublime Text http://www.sublimetext.com/



HTML

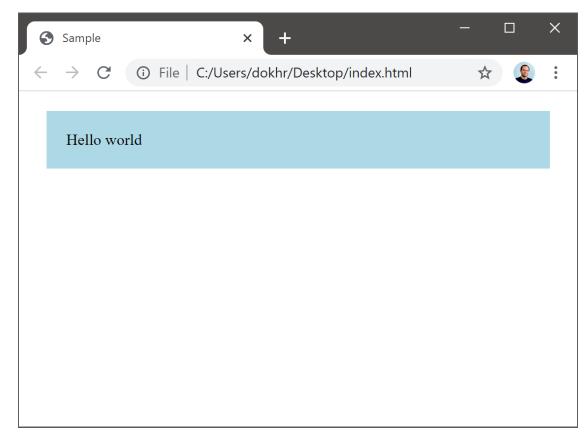
```
X File Edit Selection View Go Debug Terminal Help
                                                           index.html - Visual Studio Code
                                                                                          C: > Users > dokhr > Desktop > ↔ index.html > ↔ html > ↔ body > ↔ 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

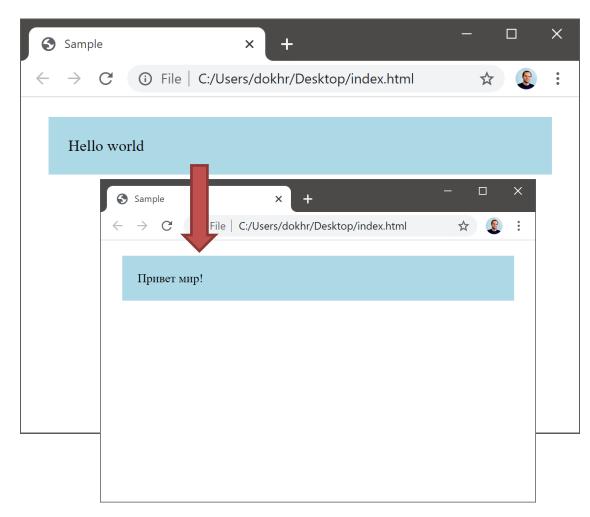
```
X File Edit Selection View Go Debug Terminal Help
                                                              index.html - Visual Studio Code
                                                                                               以 ...
       ⇔ index.html ×
       C: > Users > dokhr > Desktop > ⇔ 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

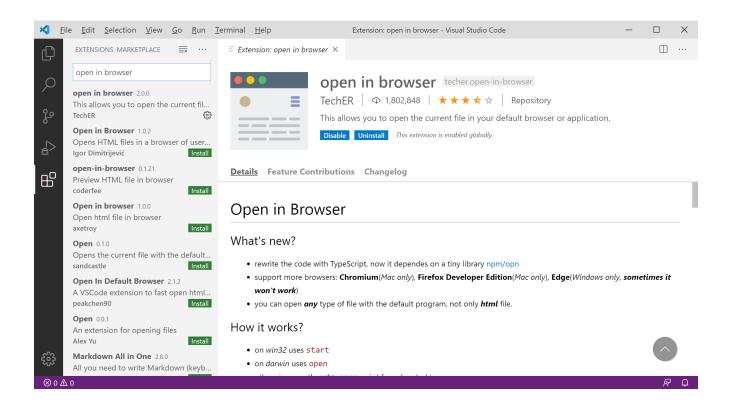
```
<u>File Edit Selection View Go Debug Terminal Help</u>
                                                           index.html - Visual Studio Code
                                                                                            រ៉ោ 🏻 …
      ♦ index.html ×
      C: > Users > dokhr > Desktop > ↔ 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 – розширення для Visual Studio Code, що дозволяє відкривати поточний файл у браузері (за допомогою контекстного меню або комбінації клавіш Alt + B).





Що може JavaScript

Працювати з HTML вмістом сторінки (DOM):

- Додавати/вилучати елементи
- Міняти стилі елементів

Реагувати на дії користувачів:

- Кліки курсору
- Переміщення курсору
- Натискання клавіш на клавіатурі
- Перевіряти правильність заповнення форми

Зберігати дані на стороні клієнта

Працювати зі стороною сервера:

- Надсилати запити
- Завантажувати файли

JavaScript не може:

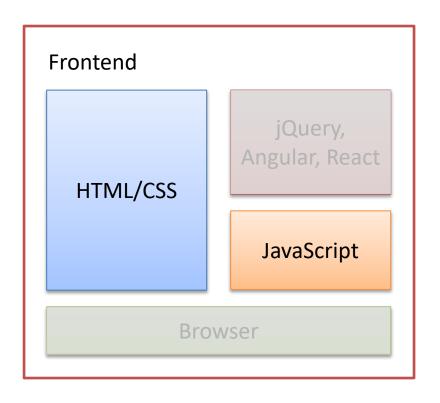
Повноцінно працювати з файловою системою та обладнанням користувача (камера, мікрофон) без попередньої згоди від користувача.

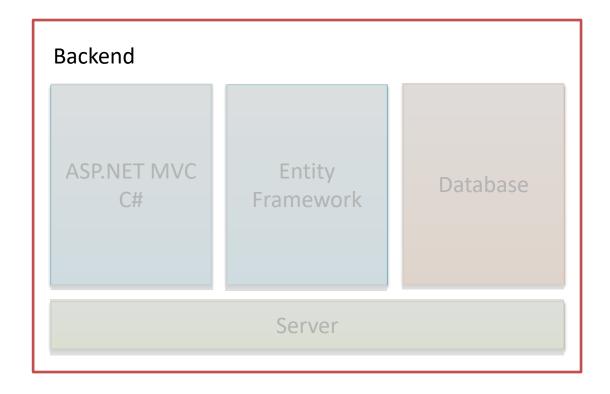
Отримувати дані інших сторінок, відкритих у браузерію

Взаємодіяти з іншими серверами, адреси яких відрізняються від адреси сервера, з якого отримано JS код.



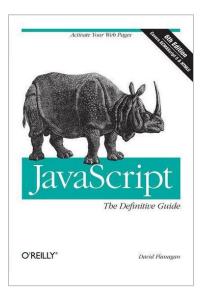
Клієнтська та серверна сторона



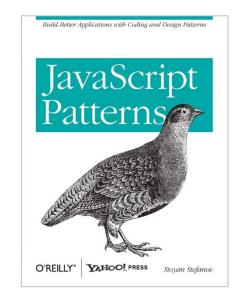




Рекомендована література



JavaScript. Повне керівництво Девід Фленаган



JavaScript. Шаблони Стоян Стефанов



Дякую за увагу! До нової зустрічі!



Охріменко Дмитро МСТ



MCID: 9210561

Інформаційний відеосервіс для розробників програмного забезпечення















