Изучение возможностей языка JavaScript

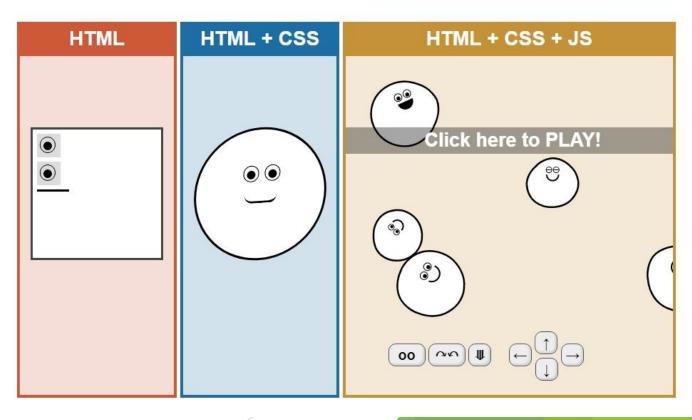
Web-технологии

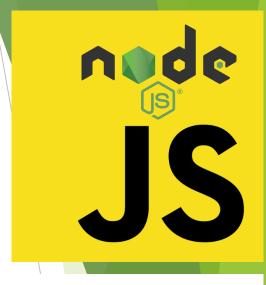
Как работает приложение и его логика

• Язык программирования JavaScript(JS)



- Язык разметки веб-страниц HTML
- CSS формальный язык описания внешнего вида документа, написанного с использованием языка разметки HTML



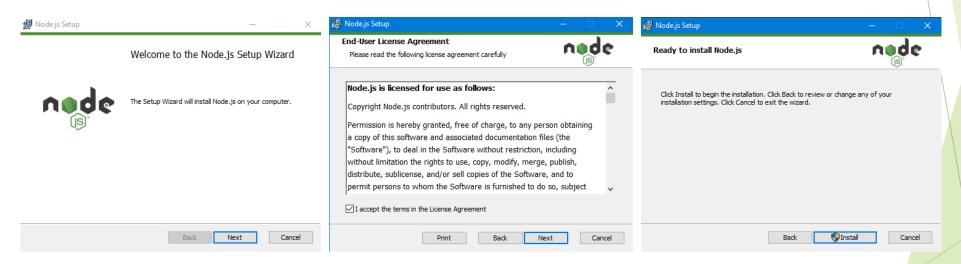


Установка

▶ Для программирования на JS используем платформу Node.js

https://github.com/akenoq/ing-prog-web-1

в описании ссылка на скачивание



JavaScript

Важен регистр (БОЛЬШАЯ «А» отлична от маленькой «а»)

- Вывод в консоль
 - console.log("строка" + переменная + "\n")
- ▶ Числа, строки, логический тип
 - **1**, 2, 3, 3.53, 3.14
 - "Hello world"
 - true/false
- **С**равнение
 - **>** ==, ===
 - **▶** !=, !==
- Арифметические операции
 - +, -, /, *, %
 - ++, +=, -=
- ▶ Логические операции
 - ▶ &&, ||

Преобразование типов	
перевести строку в целое число	n = parseInt(s);
перевести строку в вещественное число	f = parseFloat(s);
перевести число в строку	$s = \mathbf{n.}toString();$
округлить число f до 1-го знака после запятой	f = 12.789;
	n = f.toFixed(1); // n стало 12.8

JavaScript

Условные конструкции

```
if (a > b) {
     ...
} else {
     ...
}
```

▶ Циклы for и while

```
for (let i = 0; i < num; i++) {
    ...
}</pre>
```

```
while (x1 > x2) {
    ...
}
```

```
Одномерный массив

Значение элемента массива

1 2 3 4 5 6 7 8 9

7 -5 9 1 0 -2 4 3 6
```

- Работа с массивами
 - ▶ B JavaScript нумерация ячеек с 0!

```
"use strict";

let array = [11, 22, 33, 44, 55, 66, 77, 88, 99];

for (let i = 0; i < array.length; i++) {
    console.log(i+"-ый элемент массива = " + array[i] + "\n");
}
```

```
Выбрать Командная строка

Microsoft Windows [Version 10.0.17134.228]
(c) Kopnopaция Maйкрософт (Microsoft Corporation), 2018. Все права защищены.

C:\Users\akeno>node C:\Users\akeno\Desktop\ING-PROG-WEB-1\urok_2\main.js
0-ый элемент массива = 11

1-ый элемент массива = 22

2-ый элемент массива = 33

3-ый элемент массива = 44

4-ый элемент массива = 55

5-ый элемент массива = 66

6-ый элемент массива = 77

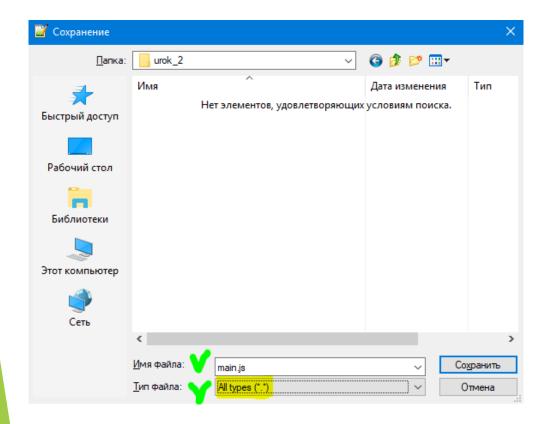
7-ый элемент массива = 88

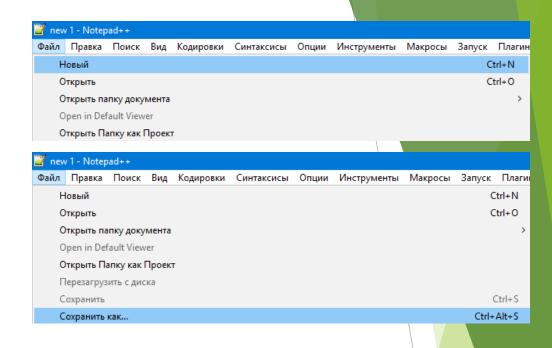
8-ый элемент массива = 99

C:\Users\akeno>
```

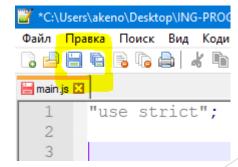
Создание проекта

- 1 При сохранении сами задаем вместе с Именем расширение файла .js
- 2 Тип выставляем All types





3 Не забываем сохранять изменения!

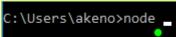


Hello world!

- Создаем папку с уроком
- Создаем файл main.js в notepad++
- Пишем код и сохраняем
 - ▶ Первой строкой всегда "use strict";
 - После каждой строки;

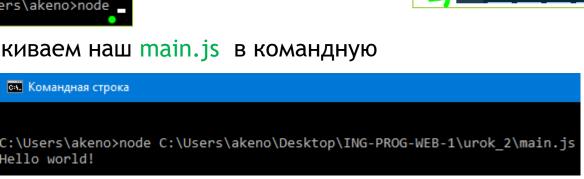
```
"use strict";
console.log("Hello world!\n")
```

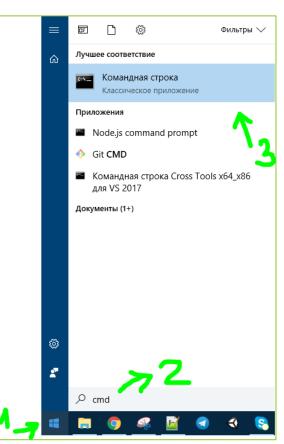
- Запускаем командную строку (см. скрин)
- Пишем команду
 - node и ставим пробел



Перетаскиваем наш main.js в командную

строку





Спасибо за внимание ©

Примеры с урока, установки и ДЗ по ссылке:

https://github.com/akenoq/ing-prog-web-1