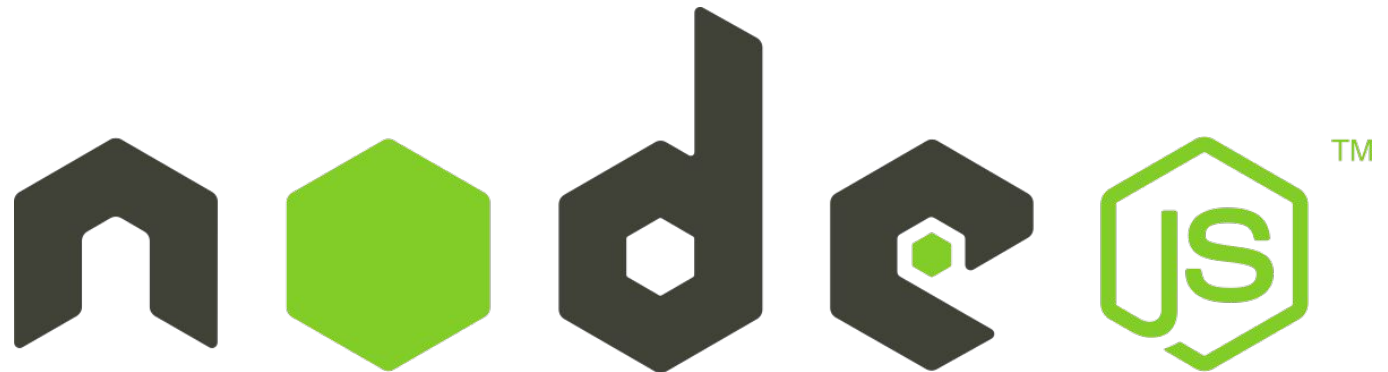
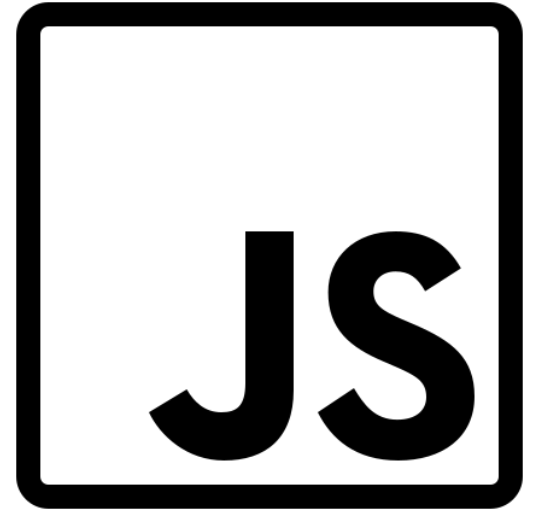


JavaScript

- Кто знаком с JS?
- Кто знает что такое NodeJS?
- Кто разрабатывал что-то на JS?



Что

особенного?

- Тесная интеграция с HTML и CSS
- Простые вещи можно сделать просто
- Поддерживается основными браузерами и по умолчанию включен
- Динамическая слабая типизация

Примеры диалектов

- TypeScript
- Flow
- CoffeeScript



Асинхронно

Ть

- Callback
- Promise
- Async/await

```
function first() {  
    // Как будто бы запрос к API  
    setTimeout( function() {  
        console.log(1);  
    }, 500);  
}  
function second() {  
    console.log(2);  
}  
first();  
second();
```

Callback hell

```
82 KDANIMATE.prototype.play = function(){
83   this.installBox();
84   this.step1(function(){
85     this.step2(function(){
86       this.step3(function(){
87         this.step4(function(){
88           this.step5(function(){
89             this.step6(function(){
90               this.step7(function(){
91                 this.step8(function(){
92                   this.step9(function(){
93                     this.step10(function(){
94                       this.step11(function(){
95                         this.step12(function(){
96                           this.step13(function(){
97                             this.step14(function(){
98                               this.step15(function(){
99                                 this.step16(function(){
100                                   this.step17(function(){
101                                     var that = this;
102                                     setTimeout(function(){
103                                       that.showImage.empty();
104                                       that.info.css('height', '150px');
105                                       that.play();
106                                     }, 6000);
107                                   });
108                                 });
109                               });
110                             });
111                           });
112                         });
113                       });
114                     });
115                   });
116                 });
117               });
118             });
119           });
120         });
121       });
122     });
123   });
124 }
```

Promises & Async/Await

```
4
5  const makeRequest = () => {
6    return callAPromise()
7      .then(() => callAPromise())
8      .then(() => callAPromise())
9      .then(() => callAPromise())
10     .then(() => callAPromise())
11  }
12
```

```
4
5  const makeRequest = async () => {
6    await callAPromise()
7    await callAPromise()
8    await callAPromise()
9    await callAPromise()
10   await callAPromise()
11  }
12
```

Обработка

Promises

ошибка

```
fetch('https://no-such-url') // rejects
  .then(response => response.json())
  .catch(err => alert(err)) // TypeError: failed to fetch (the text may vary)
```

Async/Await

```
async function f() {
  try {
    const response = await fetch('http://no-such-url');
  } catch(err) {
    alert(err); // TypeError: failed to fetch (the text may vary)
  }
}
f();
```

NodeJS

- Превращает JS из узкоспециализированного языка в язык общего назначения
- Позволяет делать как клиенты так и сервера (можно писать под десктоп и микроконтроллеры)
- Невероятное количество всевозможных библиотек, фреймворков, утилит (пакетный менеджер npm)

NodeJS Hello World!

- <https://nodejs.org/en/> загрузить и установить среду исполнения
- Создать папку и вызвать в консоли `npm init`
- Создать файл `index.js` и написать `console.log('Hello World!')`
- Выполнить команду `node index.js`

package.json

- Имя приложения
- Описание приложения
- Версия приложения
- Главный исполняемый файл
- Скрипты
- Информация о репозитории
- Ключевые слова, автор, лицензия
- Зависимости
- Зависимости для разработки

ПРИМЕ

Р

Сторонние

пакеты

<https://www.npmjs.com/> - найти интересующий пакет

- `npm install 'package-name'`
- `npm install --save-dev 'package-name'`



Примеры

ОСНОВЫ

Все

такое