

Синхронность и асинхронность в JS. Продвинутая работа с функциями. Коллбеки.

Урок 2

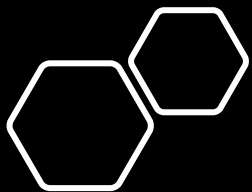
07.07.2021

Хакимбеков Эльбек

Разбор домашней работы



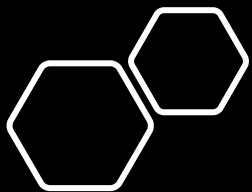
```
1  const isEven = (num) => num % 2 == 0
2
3  const isPrime = (num) => {
4      for (let i = 2; i < num; i++) {
5          if (num % i == 0) {
6              return false
7          }
8      }
9      return true
10 }
11
12 const showDevisors = (num) => {
13     for (let i = 1; i <= num; i++) {
14         if (num % i == 0) {
15             console.log(i)
16         }
17     }
18 }
19
20 console.log(isEven(3))
21 console.log(isPrime(11))
22 showDevisors(11)
```



Типы данных в JS



```
1  // *** Primitive Values ***
2  // Number
3  // String
4  // Boolean
5  // Null
6  // Undefined
7  // Symbol
8  // BigInt
9
10 // *** Object Values ***
11 // Object
12 // Array
13 // Function
```



Какие отличия
между этими
способами
объявления
переменной?



```
1  let a = 3
2  const b = 4
3  var c = 5
```

Вопрос аудитории

Что такое Node JS?

Какие способы создания функций вы знаете? В чем их отличие?

Что такое Hoisting?

Что особенного в типе данных Object?

Вопрос аудитории

Как вы понимаете выражение
«Выполнять синхронно два действия?»

Запомни!

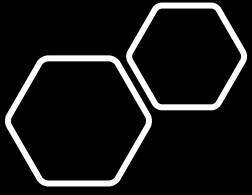


В программировании
Синхронность \neq Параллельность

Запомни!

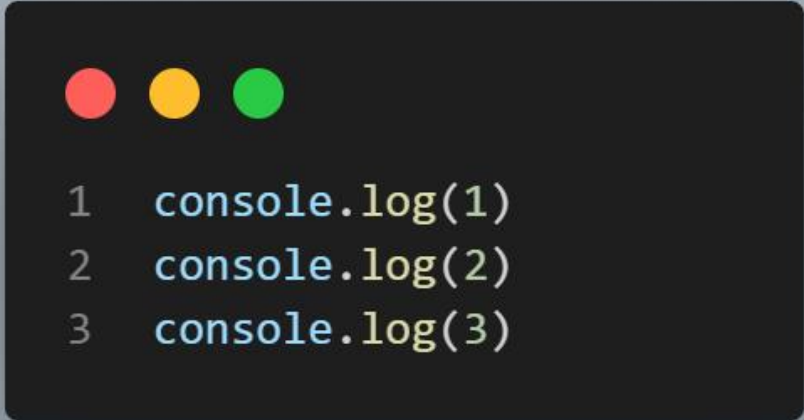


В программировании
Синхронность = Последовательность



Пример кода

- В какой очередности выведутся числа 1, 2 и 3?
- Объясните почему?



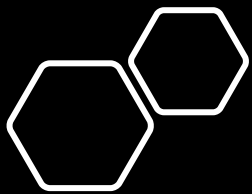
```
1 console.log(1)
2 console.log(2)
3 console.log(3)
```

Пример кода

- После чего должна выполняться команда на 9 строке?
- Есть ли в этом коде ошибка? Если, есть, что это за ошибка?



```
1 console.log('I will appear 1st')
2
3 let i = 0
4 while(true) {
5     console.log(i)
6     i++
7 }
8
9 console.log('I should appear after the loop')
```



Пример кода

Каков порядок
выполнения этого
кода?



```
1  const a = (str) => str + 'Khakimbekov'  
2  const b = () => console.log(a('Elbek '))  
3  const c = () => b()  
4  
5  c()
```

Call stack

1. c()
2. b()
3. console.log()
4. a()



```
1  const a = (str) => str + 'Khakimbekov'  
2  const b = () => console.log(a('Elbek '))  
3  const c = () => b()  
4  
5  c()
```