

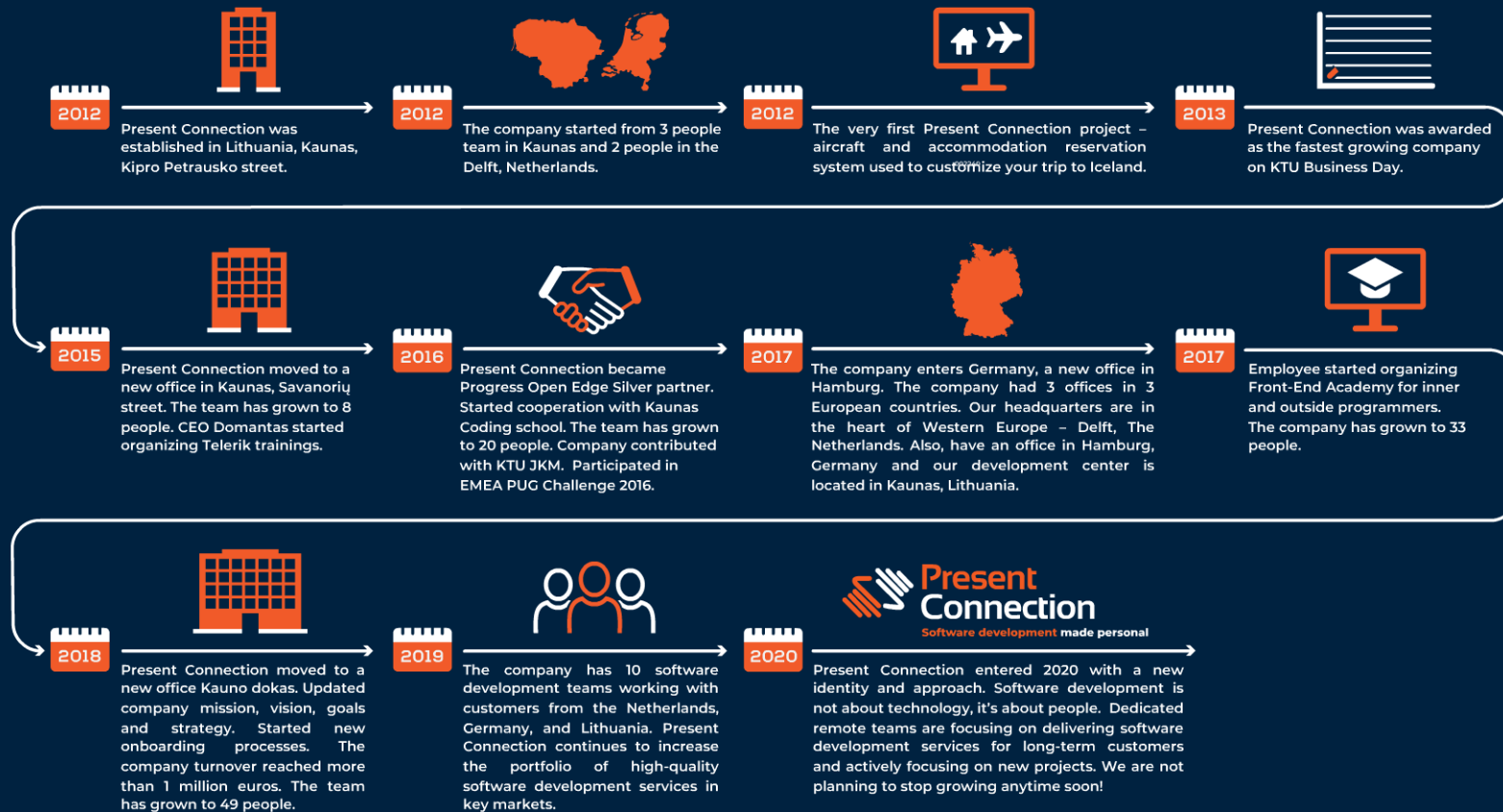


# FRONT-END Academy

by Present Connection



# Present Connection



# Present Connection



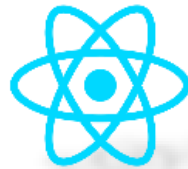


# Ernestas Burokas

- ◆ 30 metų
- ◆ ~8 metai programavimo patirtis
- ◆ [ernestas.burokas@presentconnection.eu](mailto:ernestas.burokas@presentconnection.eu)
- ◆ Full-stack programuotojas



APACHE  
CORDOVA™



# Akademija



📅 2017  
👥 ~30  
🧑 12  
🎓 7



📅 2019  
👥 34  
🧑 10 + 4  
🎓 9



📅 2018  
👥 109  
🧑 12  
🎓 9



📅 2021  
👥 67  
🧑 12  
🎓 ?

# Tikslas



# Planas



JavaScript  
Lapkričio 17

TypeScript  
Lapkričio 24

Back-end + projektas  
Gruodžio 1

React  
Gruodžio 8

React  
Gruodžio 15

React  
Gruodžio 22

React  
Gruodžio 29

React  
Sausio 5

React  
Sausio 12

React native  
Sausio 19

React native  
Sausio 26

Finišas  
Vasario 2

Lapkritis

Gruodis

Sausis

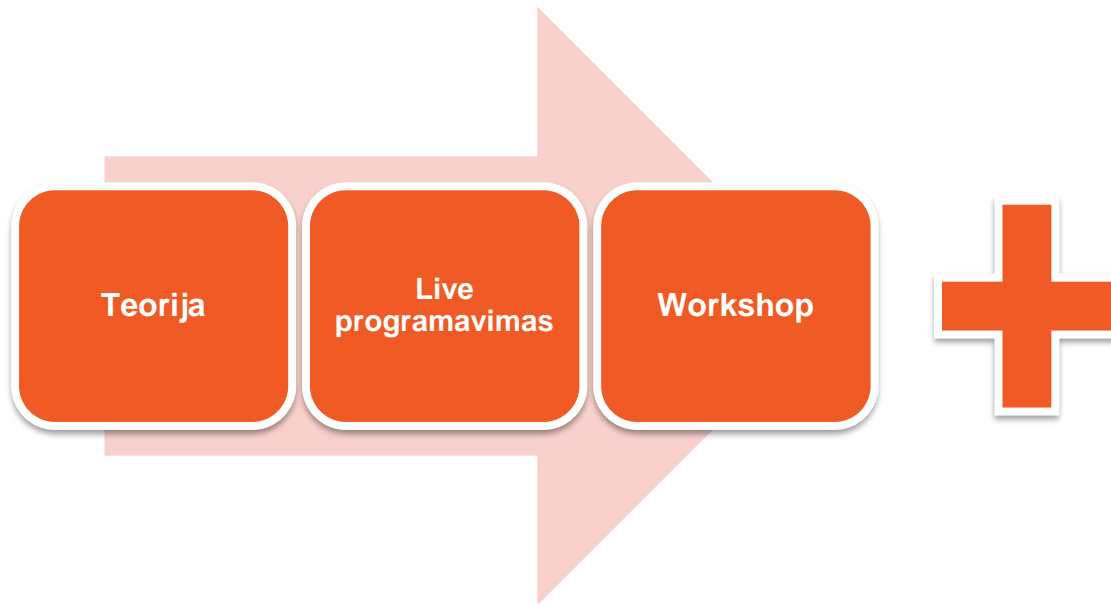
Vasaris



2021

2022

# Paskaitų formatas



Namų darbai





# Frankiai

- ◆ Visual studio code
- ◆ Github
- ◆ Discord: <https://discord.gg/GE9wsqyt>
- ◆ Youtube: [https://www.youtube.com/channel/UCfMJ83c\\_jaQLBq4vGfGvXiQ/videos](https://www.youtube.com/channel/UCfMJ83c_jaQLBq4vGfGvXiQ/videos)



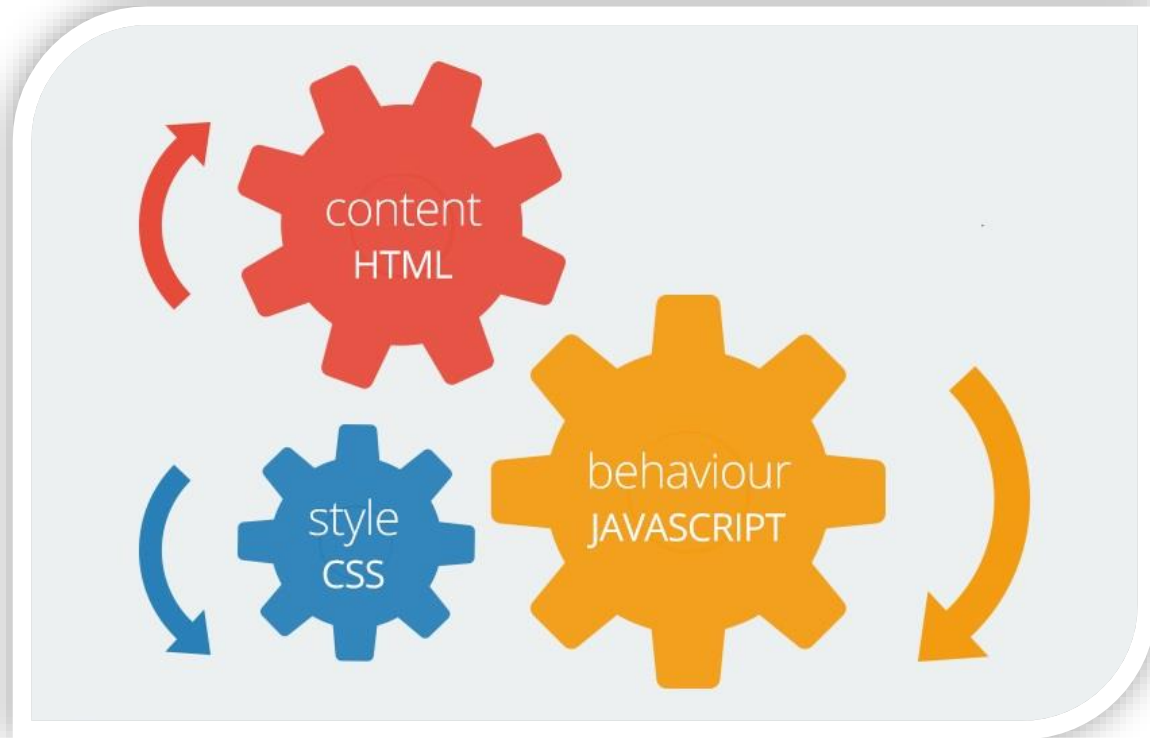
# FRONT-END Academy

by Present Connection





# Kas yra JavaScript?

- ◆ Programavimo kalba
- ◆ 1995m, Netscape
- ◆ Java != JavaScript




# JavaScript naudojimas

```
10 <script>  
11 |   alert("Academy!");  
12 </script>
```




```
OPEN EDITORS 1 UNSAVED  
CODE  
  .vscode  
  JS academy.js  
  index.html  
1 alert("Academy!");
```



```
9 <script src="academy.js"/>
```

```
12 <div onclick="alert('Academy!')"></div>
```





# Kodėl nenaudoti inline JS?

- ◆ Nėgražus kodas
- ◆ Daugiau sveriantis html failas
- ◆ Toks JS kodas nebus cach'inamas
- ◆ Sunkesnis kodo palaikymas



# JS įdomybės




- ◆ Palygina ne tik reikšmę bet ir tipą
- ◆ Veikia greičiau negu dviguba lygybė
- ◆ Good practice 😊

```
var demo = 7 == '7'; // Result: true  
var demo = 7 === '7'; // Result: false
```

# JS idomybės


## For in

```
var numbers = [1,3,7]
```



```
for (index in numbers){  
  console.log(index);  
}
```

```
Array.prototype.demo = function () {};
```



```
for (index in numbers){  
  if(numbers.hasOwnProperty(index)){  
    console.log(index);  
  }  
}
```

0

1

2

> |

# JS idomybės

K&R

```
function demo() {  
}
```

ar

Allman

```
function demo()  
{  
}
```

```
return {  
  demo: 'test'  
}
```

► {demo: "test"}

```
return  
{  
  demo: 'test'  
}
```

undefined





# JS idomybės



```
var x = [0];
```

```
x == x
```

true

```
x !== x
```

true

```
Array(3) == ",,,"
```

true

```
typeof NaN
```

number

```
NaN == NaN
```

false

```
typeof null
```

object

# JS idomybės



```
9999999999999999
```



```
10000000000000000
```

```
0.1 + 0.2 == 0.3
```



```
false
```

```
true - true === 0
```



```
true
```

```
Math.max() > Math.min()
```



```
false
```

```
[] + []
```



```
""
```

```
true === 1
```



```
false
```

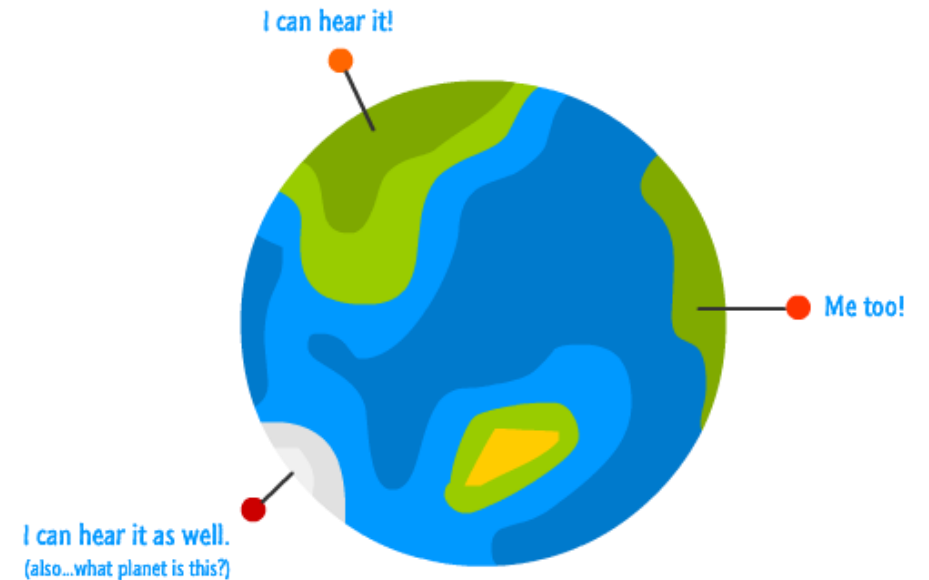
```
true + true === 2
```



```
true
```

# Scope

- ◆ Nusako kaip galime pasiekti kintamuosius, funkcijas, objektus
- ◆ Tipai:
  - ◆ Globalus
  - ◆ Lokalus
- ◆ Jeigu neinicijuojate kintamojo, jis tampa globalus.
- ◆ Nenaudokite globalių kintamųjų



# Lokalus ir globalus scope

```
1  var globalScopeVariable = "Global academy";  
2  
3  function startAcademy()  
4  {  
5      var localScopeVariable = "Local academy";  
6      console.log(localScopeVariable + " started!!!");  
7  }
```

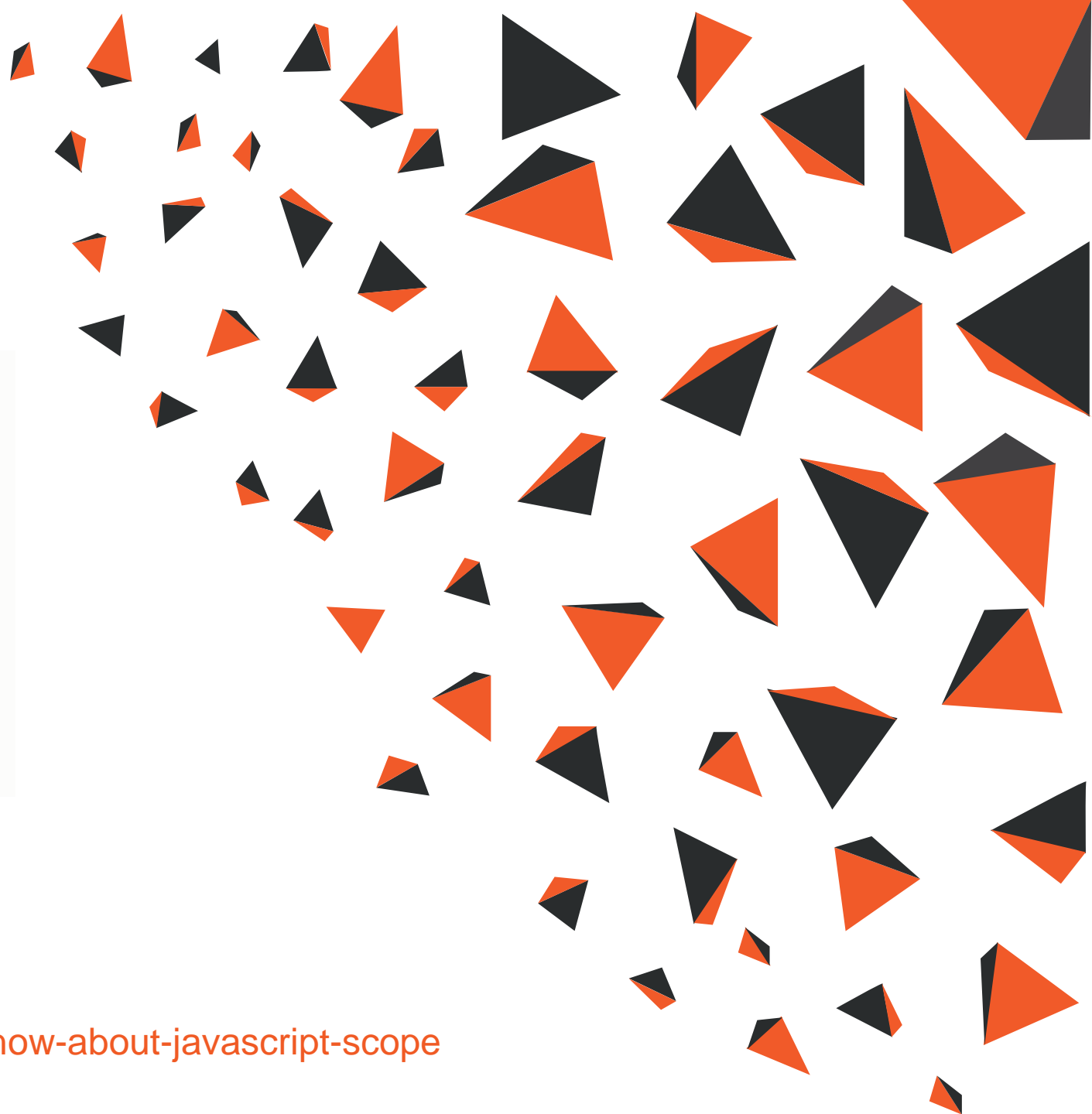


# DEMO

---

## Global Scope

<https://toddmotto.com/everything-you-wanted-to-know-about-javascript-scope>



# Debuginimas

- ◆ console.log()
- ◆ debugger
- ◆ break point



# DEMO

---

## Debugging: Console

<https://raygun.com/javascript-debugging-tips>



# Linting

- ◆ Procesas skirtas analizuoti kodui bei nustatyti galimas problemas
- ◆ Sutaupo laiko
- ◆ Kodas tampa geresnis
- ◆ Pagrindiniai įrankiai:
  - ◆ JSHint
  - ◆ ESLint
  - ◆ JSLint





DEMO

---

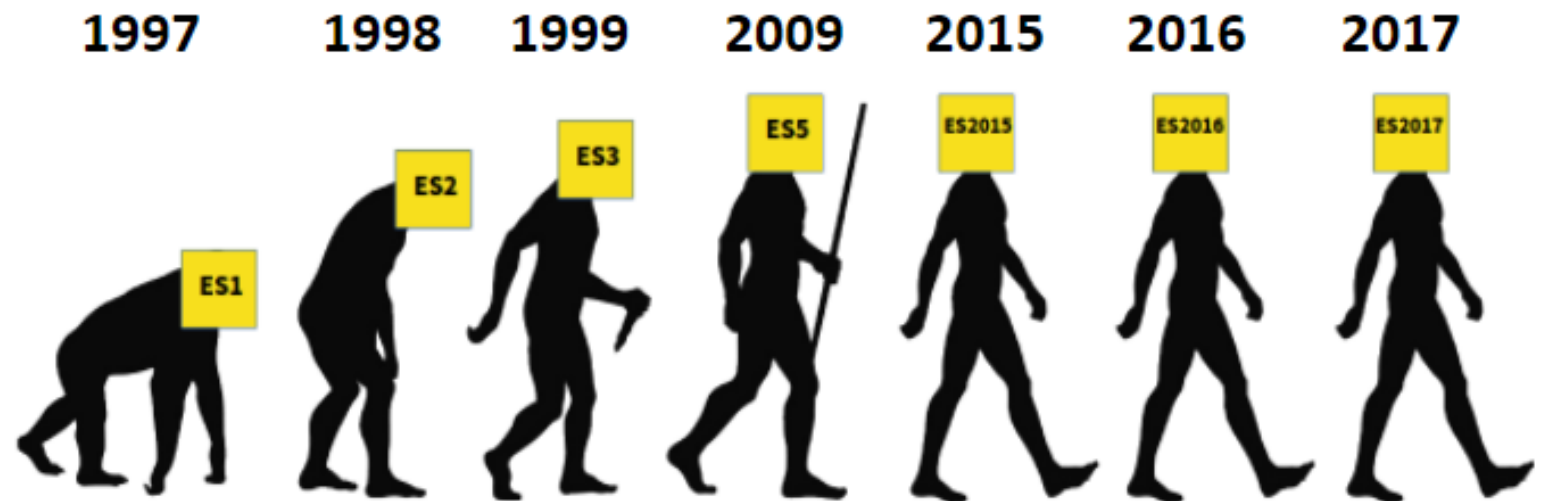
# ESLint: Install & Basic usage

<https://eslint.org/docs/rules/>



# Ecma

- ◆ Standartas kurį naudoja JavaScript
- ◆ Naujesni negu ecma5 nėra visiškai palaikomi



# const ir let

- ◆ Block-scoped
- ◆ Negalioja hoisting
- ◆ Negalima iš naujo paskelbti

```
3  const PI = 3.14;
```

```
7  for (let i = 0; i < numbers.length; i++)  
8  {  
9      console.log(numbers[i]);  
10 }
```

# Arrow funkcijos

ecma5



```
17 numbers.sort(function(a,b){  
18     return a - b;  
19 });
```

ecma6



```
23 numbers.sort((a,b) => {  
24     return b - a;  
25 });
```

# Rest parameter

```
function runAcademy(...params)
{
    console.log(params);
}

runAcademy(2017, "PC", true);
```

```
runAcademy([1,2,3], "Run");
```

```
▼ (3) [2017, "PC", true] ⓘ
  0: 2017
  1: "PC"
  2: true
  length: 3
  ▶ __proto__: Array(0)
```

```
▼ (2) [Array(3), "Run"]
  ▶ 0: (3) [1, 2, 3]
    1: "Run"
    length: 2
  ▶ __proto__: Array(0)
```

# Spread operatorius

- ◆ Daugiausiai naudojamas masyvams, kad išskleisti elementus
- ◆ Sujungti masyvams
- ◆ Kopijuoti masyvus
- ◆ Plėsti masyvus

```
let students = ['Jonas', 'Petras', 'Mykolas'];  
let lectors = ['Ernestas', 'Ignas'];
```

```
let concat = [...students, ...lectors];
```

```
let copy = [...students];
```

```
let expand = [...students, 'Tomas'];
```

# Tekstų formatavimas

```
var fullName = "Ernestas Burokas";
```

ecma6



```
console.log(`My name is ${fullName}`);
```

ecma5



```
console.log("My name is " + fullName);
```



# Klasės

```
class Vehicle {  
  constructor(name, year)  
  {  
    this.name = name;  
    this.year = year;  
    this.startEngine();  
  }  
  
  startEngine()  
  {  
    console.log(this.name);  
  }  
}
```

```
function Vehicle(name, year)  
{  
  this.manufacturer = name;  
  this.year = year;  
  
  this.startEngine = function()  
  {  
    console.log( this.name);  
  };  
}
```

# Promise

Apibūdina galimą asinchroninės operacijos užbaigimą (arba nesėkmę) bei grąžina rezultatą.

```
78  var wait = new Promise(resolve => setTimeout(resolve, 1000));  
79  
80  wait.then(()=>{  
81    |    console.log("Timeout after 1000 ms");  
82  });
```

DEMO

---

# ECMA6: Browser Support

<http://es6-features.org/>



# Namų darbai

- ◆ Pakeisti `textArea` kad atitiktų šiuos reikalavimus:
  - ◆ Yra pateikti du parametrai: `minRows`, `maxRows`
  - ◆ Kai tuščia `textArea` turi būti min rows aukščio
  - ◆ Kai tekstas viršija min rows text area auga iki max rows aukščio
  - ◆ Kai tekstas viršija max rows rodyti vertikalų scrollbar
  - ◆ Neleisti vartotojui “tampyti” text area
  - ◆ Naudoti tik JS, HTML ir CSS
  - ◆ Panaudoti ESLint ir Babel (jeigu naudosit ECMA6)

