## Įvadas į JavaScript



Programuok savo ateitį!



# **JavaScript** yra objektiškai orientuota programavimo kalba



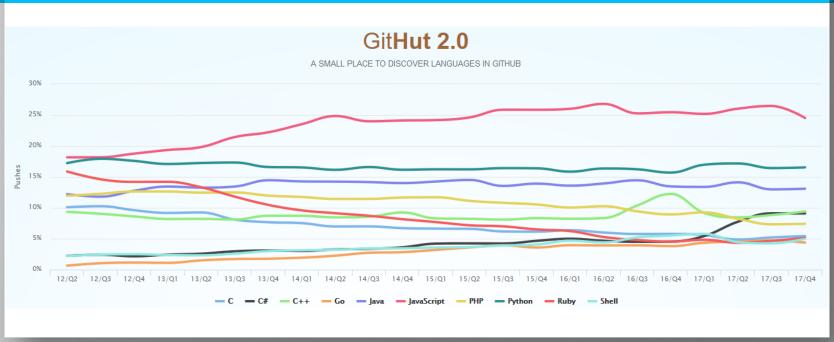
#### Istorija

- » Sukurta Brendan Eich 1995 m., skirta Netscape Navigator 2 naršyklei
- » Turėjo pavadinimą Mocha, LiveScript. 3 beta versijoje kalba buvo pervadinta į JavaScript
- » 1997 m. Netscape pasiūlė JavaScript kalbą ECMA agentūrai (European Computer Manufacturers Association), kad būtų ji standartizuota





#### **Popularity**





#### **Fun fact**

### Buvo sukurta per **10** dienų!



#### Ką galiu sukurti su JS?

- » Interneto puslapiai/aplikacijos
- » Mobilios/desktop aplikacijos
- » Serverio programos
- » IOT (TV, Auto, Dronai, Šaldytuvai ...)
- » Žaidimai
- **>>**



#### Mobile (native/hybrid)

















#### **Desktop (multiple platforms)**



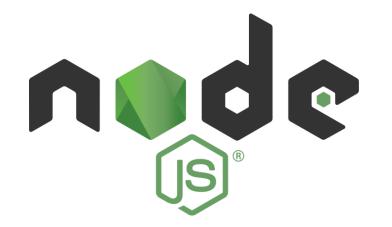




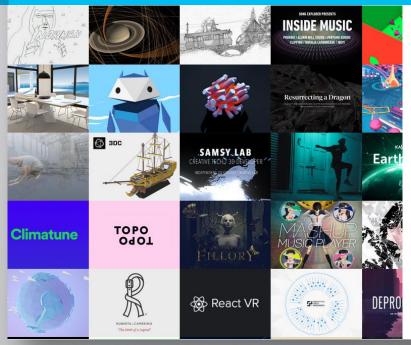












three.js





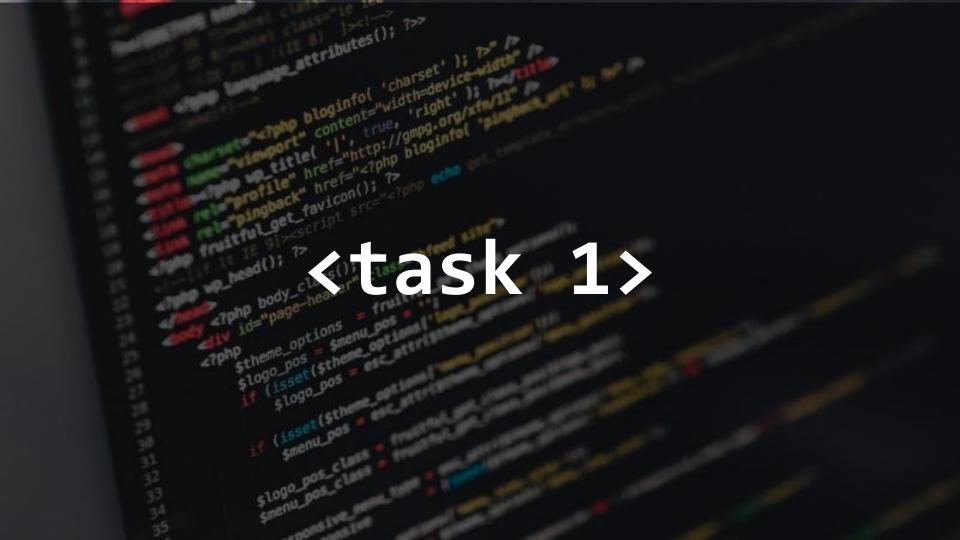
#### Ką galime padaryti su JS naršyklėje?

- » Pridėti ir keisti keisti esamą html turinį, modifikuoti stilius.
- » Reaguoti į pelės paspaudimus, judesius, klaviatūros paspaudimus.
- » Siųsti užklausas internetu į nuotolinius serverius, siųsti ir parsisiųsti failus (su AJAX ir COMET technologijomis).
- » Gauti ir nustatyti slapukus (cookies, klausti vartotojo klausimų, rodyti pranešimus.
- » Saugoti duomenis vartotojo naršyklės lokalioje saugykloje.



#### Ko negalime padaryti su JS naršyklėje?

- » Internetiniame puslapyje veikiantis Javascript ne visada gali nuskaityti ir kopijuoti duomenis iš jūsų kompiuterio disko, taip pat negali pradėti kitų programų vykdymo.
- » Skirtingos naršyklės ar skirtukai nėra susiję.
- » JavaScript gali lengvai gauti duomenis iš serverio, kurio puslapyje buvo niškviesta. Visgi sunkiai geba gauti duomenis iš kitų serverių





#### Task 1

#### Parašykimę JS kuris:

- atspausdina konsolėje "Hello world"
- parodo žinutę "I love JavaScript"
- paklausia žinutėje: "Ready to learn more?"
- paprašo įvesti skaičių nuo 1 iki 10. Jį atspausdina konsolėje.



#### Kas sudaro kodą?

#### Kintamieji

skaičiai tekstas masyvai

#### Operatoriai

> = ====

#### Sakiniai

```
let metai = 2017;
let diena = "Ketvirtadienis";
const sarasas = ["Jonas", "Petras"]
```

#### **Funkcijos**



#### Kintamųjų deklaravimas

- » **const** (reikšmė nesikeis)
- » let (reikšmė gali keistis)
- » var (old way)







#### Task 2

#### Parašykimę JS:

- Deklaruokite du kintamuosius: *name* ir *birthDay*
- birthDay priskirkite tekstą "gegužės 12"
- **name** priskirkite tekstą kurį vartotojas įveda su prompt()
- Atspausdinkite viską konsolėje, pvz.: "Tomas yra gimęs gegužės 12"



#### 7 duomenų tipai

Skaičiai (**number**)

Tekstas (**string**)

Loginės reikšmes (**boolean**)

Primityvūs tipai

Objektai (object):

Funkcijos (function)

Masyvai (**array**)

Data (date)

RegEx

Objekto tipai

null

undefined

Specialūs tipai

symbol

Simbolio tipas





#### Task 3

#### Parašykimę JS:

- Paprašytų įvesti bazinio užmokesčio dydį
- Paskaičiuotų kiek % tai sudarytų Lietuvos biudžeto, jei visi dirbantys piliečiai gautų tokias išmokas
- Document.write() atspausdinkime rezultatą;

#### **Duomenys:**

Darbingi žmonės: 1761463

2017 Lietuvos biudžetas: **8487300000**