

# JavaScript

## Ներածություն

- Ի՞նչ է JavaScript-ը
- JavaScript-ի համառոտ պատմությունը
- JavaScript-ի դերը վեբ ծրագրավորման մեջ

## ECMAScript (ES 5)

### Տվյալների պարզ տիպեր

- Թվային տիպ
- Տողային տիպ
- Տրամաբանական (Բուլյան) տիպ
- null և undefined

### Աշխատանք պարզ տիպի տվյալների հետ

- Մաթեմատիկական նշաններ և օպերատորներ
- NaN
- Տվյալների տիպի փոխակերպում
- typeof օպերատոր

### Փոփոխականներ

- Ի՞նչ է փոփոխականը
- Փոփոխականների հայտարարում (var)
- Ինչպե՞ս են փոփոխականները պահվում հիշողության մեջ

## Արտահայտություններ և պայմաններ

## ECMAScript մեկնաբանություններ

### Պայմաններ

- Պայմաններ (if, else, else..if)
- Պայմանական օպերատոր (ternary)
- Switch...Case պայման
- Ցիկլեր և Իտերացիաներ (while պայման)
- Increment (++) և Decrement (—) օպերատորներ
- Ցիկլեր և Իտերացիաներ (for պայման)
- Ցիկլեր և Իտերացիաներ (do...while պայման)
- Break և Continue

### Ֆունկցիաներ

- Ի՞նչ է ֆունկցիան
- Ֆունկցիաների սահմանում
- Ֆունկցիայի արգումենտներ
- Return
- Ֆունկցիա արտահայտություններ
- Անանուն ֆունկցիաներ
- Ռեկուրսիա

# Փոփոխականների տեսանելիության տիրույթ, Hoisting

## Closure

### Հղվող տիպեր (Օբյեկտ)

- Ի՞նչ է օբյեկտը
- Օբյեկտային տվյալների տիպ — Օբյեկտ
- Օբյեկտի հատկություններ
- Օբյեկտի մեթոդներ
- delete օպերատոր
- in օպերատոր
- for...in պայման
- this բանալի բառ
- Arguments օբյեկտ

### Հղվող տիպեր (Զանգված)

- Ի՞նչ է զանգվածը
- Օբյեկտային տվյալների տիպ — Զանգված
- Զանգված — հատկություններ (length)
- Զանգված — մեթոդներ (toString, join)
- Զանգված — մեթոդներ (concat)
- Զանգված — մեթոդներ (slice)
- Զանգված — մեթոդներ (push, pop)
- Զանգված — մեթոդներ (shift, unshift)
- Զանգված — մեթոդներ (splice)
- Զանգված — մեթոդներ (at)
- Զանգված — մեթոդներ (includes)
- Զանգված — մեթոդներ (indexOf)

- Զանգված — մեթոդներ (fill)
- Զանգված — մեթոդներ (forEach, map)
- Զանգված — մեթոդներ (filter, reverse)
- Զանգված — մեթոդներ (every, some)
- Զանգված — մեթոդներ (reduce)
- Զանգված — մեթոդներ (sort)

## Immediately Invoked Function Expression (IIFE)

- Ի՞նչ է IIFE-ը
- Ինչպե՞ս ստեղծել IIFE
- IIFE-ի առավելությունները
- Ի՞նչ է Strict Mode -ը
- Strict Mode-ի կանչ
- Strict Mode-ի առավելությունները

## OOP-ն JavaScript ծրագրավորման լեզվում

- OOP-ի համառոտ ներածություն
- Constructor ֆունկցիաներ
- Նախատիպեր (Prototypes)
- Նախատիպային ժառանգություն
- Object.create( )

## Գլոբալ օբյեկտի հատկությունները և մեթոդները

- Number օբյեկտ
- String օբյեկտ
- Boolean օբյեկտ
- Function օբյեկտ
- RegExp (Regular Expression) օբյեկտ
- Math օբյեկտ

- Date օբյեկտ
- Error օբյեկտ

## Browser Object Model (BOM)

### BOM-ի համառոտ ներածություն

#### History օբյեկտ

#### Screen օբյեկտ

#### Location օբյեկտ

#### Popup Boxes

- alert()
- prompt()
- confirm()

#### Timers

- setTimeout()
- setInterval()

## Document Object Model (DOM)

## DOM-ի համառոտ ներածություն

- Ի՞նչ է DOM-ը
- DOM loading
- Document.readyState
- DOM ծառ
- DOM հանգույցներ

## Նախաընտրված էլեմենտներ

### DOM ծառ

### Ատրիբուտներ

### DOM-ից էլեմենտների ընտրում

### classList հատկություն

### էլեմենտների ստեղծում, ավելացում, հեռացում

### Աշխատանք CSS-ով

## Իրադարձություններ

- DOM (Events)
- DOM (Event տեսակներ)
- DOM (Իրադարձությունների տարածում)
- DOM (Event օբյեկտ)
- DOM (Իրադարձությունների ստեղծում)

## ECMAScript(ES 6+) Modern JavaScript

### Փոփոխականների հայտարարում

- Let
- Const

### Template լիտերալներ

### Դեստրուկտորիզացիա

- Օբյեկտների դեստրուկտորիզացիա
- Զանգվածների դեստրուկտորիզացիա

### Տվյալների կառուցվածքներ

- Set
- Map

## Օպերատորներ և ցիկլեր

- For of ցիկլեր
- Nullish coalescing օպերատոր (??)
- Optional chaining (?.)
- Տրամաբանական օպերատորներ
- Spread օպերատոր

## Ֆունկցիաներ

- Default պարամետրեր
- Rest Pattern և պարամետրեր
- Ֆունկցիա արտահայտություններ (Arrow)

## Ներդրված օբյեկտային լիտերալներ

## Օբյեկտի ստատիկ մեթոդներ

- Object.keys()
- Object.values()
- Object.entries()

## OOP

- Կլասներ
- Setter և Getter
- Ստատիկ հատկություններ և մեթոդներ
- Ժառանգում



- Կլասի փակ դաշտեր և մեթոդներ

## Ինչպե՞ս է աշխատում JavaScript-ը

- The JavaScript Engine and Runtime
- Execution Contexts
- The Call Stack
- Temporal Dead Zone
- The Event Loop