

Sadržaj

Predgovor	xiii
1. Uvod u JavaScript	1
1.1 Istraživanje JavaScripta	3
1.2 Hello World	4
1.3 Tura kroz JavaScript	5
1.4 Primer: Histogrami učestalosti znakova	11
1.5 Rezime	13
2. Leksička struktura	15
2.1 Tekst JavaScript programa	15
2.2 Komentari	16
2.3 Literali	16
2.4 Identifikatori i rezervisane reči	16
2.5 Unicode	17
2.6 Neobavezni znaci tačka sa zapetom	18
2.7 Rezime	20
3. Tipovi, vrednosti i promenljive	21
3.1 Pregled i definicije	21
3.2 Brojevi	23
3.3 Tekst	29
3.4 Bulove vrednosti	35
3.5 null i undefined	36
3.6 Symbol	37
3.7 Globalni objekat	38
3.8 Nepromenljive osnovne vrednosti i reference promenljivih objekata	39
3.9 Konverzije tipa	41
3.10 Deklaracija promenljive i dodeljivanje vrednosti	47
3.11 Rezime	54

4. Izrazi i operatori.....	55
4.1 Primarni izrazi	55
4.2 Inicijalizatori objekata i nizova	56
4.3 Izrazi definisanja funkcije	57
4.4 Izrazi pristupa svojstvu	58
4.5 Izrazi poziva	59
4.6 Izrazi stvaranja objekta	61
4.7 Pregled operatora	62
4.8 Aritmetički izrazi	66
4.9 Relacioni izrazi	70
4.10 Logički izrazi	75
4.11 Izrazi dodele	77
4.12 Izrazi evaluacije	79
4.13 Raznovrsni operatori	82
4.14 Rezime	86
5. Naredbe.....	87
5.1 Naredbe izraza	88
5.2 Složene i prazne naredbe	88
5.3 Uslovi	89
5.4 Petlje	94
5.5 Skokovi	100
5.6 Ostale naredbe	107
5.7 Deklaracije	110
5.8 Rezime JavaScript naredbi	113
6. Objekti.....	115
6.1 Uvod u objekte	115
6.2 Izrada objekata	116
6.3 Pretraživanje i postavljanje svojstava	119
6.4 Brisanje svojstava	123
6.5 Ispitivanje svojstava	124
6.6 Svojstva nabiranja	125
6.7 Proširivanje objekata	126
6.8 Serijalizacija objekata	127
6.9 Metode objekta	128
6.10 Proširena sintaksa literala objekta	130
6.11 Rezime	136
7. Nizovi	137
7.1 Stvaranje nizova	138
7.2 Čitanje i upisivanje elemenata niza	140
7.3 Proređeni nizovi	141
7.4 Dužina niza	142

7.5 Dodavanje i brisanje elemenata niza	143
7.6 Iteracija nizova	143
7.7 Višedimenzionalni nizovi	145
7.8 Metode niza	145
7.9 Objekti slični nizu	156
7.10 Znakovni nizovi kao nizovi	158
7.11 Rezime	159
8. Funkcije	161
8.1 Definisanje funkcija	161
8.2 Funkcije pozivanja	165
8.3 Argumenti i parametri funkcije	171
8.4 Funkcije kao vrednosti	178
8.5 Funkcije kao imenski prostor	180
8.6 Zatvaranja	181
8.7 Svojstva, metode i konstruktor funkcije	186
8.8 Funkcionalno programiranje	190
8.9 Rezime	195
9. Klase	197
9.1 Klase i prototipovi	198
9.2 Klase i konstruktori	199
9.3 Klase sa rezervisanom rečju class	204
9.4 Dodavanje metoda postojećim klasama	210
9.5 Potklase	211
9.6 Rezime	222
10. Moduli	223
10.1 Moduli sa klasama, objektima i zatvaranjima	223
10.2 Moduli u Nodu	226
10.3 Moduli u ES6	228
10.4 Rezime	238
11. Standardna biblioteka JavaScripta	239
11.1 Setovi i mape	240
11.2 Tipski nizovi i binarni podaci	246
11.3 Poklapanje obrazaca pomoću regularnih izraza	251
11.4 Date i Time	269
11.5 Klase Error	273
11.6 JSON Serijalizacija i rašlanjivanje	274
11.7 API internacionalizacija	277
11.8 API konzole	284
11.9 URL API-ja	287
11.10 Tajmeri	290
11.11 Rezime	291

12. Iteratori i generatori	293
12.1 Kako rade iteratori	294
12.2 Primena iterabilnih objekata	294
12.3 Generatori	298
12.4 Napredne osobine generatora	301
12.5 Rezime	304
13. Asinhroni JavaScript	307
13.1 Asinhrono programiranje sa povratnim pozivima	307
13.2 Obećanja	311
13.3 async i await	331
13.4 Asinhrono iteracije	333
13.5 Rezime	339
14. Metaprogramiranje.....	341
14.1 Atributi svojstva	341
14.2 Proširivost objekta	346
14.3 Atributi prototipa	347
14.4 Dobro poznati simboli	348
14.5 Oznake obrazaca	355
14.6 Reflect API	357
14.7 Proxy objekti	359
14.8 Rezime	365
15. JavaScript u veb čitačima.....	367
15.1 Osnove veb programiranja	369
15.2 Događaji	382
15.3 Skriptiovanje dokumenata	392
15.4 CSS stvoren JavaScriptom	405
15.5 Geometrija i skrolovanje dokumenata	
15.6 Veb komponente	415
15.7 SVG: Skalabilna vektorska grafika	427
15.8 Grafika u elementu <canvas>	434
15.9 Audio API	454
15.10 Lokacija, navigacija i istorija	456
15.11 Umrežavanje	464
15.12 Skladištenje	480
15.13 Radne niti i slanje poruka	491
15.14 Primer: Mandelbrot set	498
15.15 Rezime i predlozi za dalje čitanje	510
16. JavaScript na strani servera sa Nodom	517
16.1 Osnove Node programiranja	518

16.2 Node je podrazumevano asinhron	522
16.3 Baferi	526
16.4 Događaji i EventEmitter	527
16.5 Protoci	529
16.6 Pojediniosti o Processu, CPU-u i operativnom sistemu	539
16.7 Rad sa datotekama	541
16.8 HTTP klijenti i serveri	550
16.9 Mrežni serveri i klijenti koji nisu HTTP	555
16.10 Rad sa procesima Child	557
16.11 Niti Worker	562
16.12 Rezime	570
17. JavaScript alati i proširenja	571
17.1 Povezivanje sa ESLintom	572
17.2 JavaScript formatiranje sa alatom Prettier	572
17.3 Ispitivanje jedinice pomoću Jesta	573
17.4 Upravljanje paketom sa npm	576
17.5 Paket kodova	577
17.6 Transpilacija sa Babelom	579
17.7 JSX: Oznake izraza u JavaScriptu	580
17.8 Provera tipa sa Flow	584
17.9 Rezime	598
Rečnik termina korišćenih u knjizi	599
Indeks	601