

Obsah

Poděkování	7
Úvod	9
Komu je tato kniha určena	9
Použité konvence	9
Ukázky zdrojového kódu	9
Tipy, poznámky a upozornění	10
Zpětná vazba od čtenářů	11
Zdrojové kódy ke knize	11
Errata	11
KAPITOLA 1	
Začínáme	13
Konzola	13
Google Chrome	14
Firefox	14
Internet Explorer	15
Safari	15
Zápis kódu JavaScriptu do souborů HTML	16
Soubor HTML	16
Samostatný soubor	17
Umístění elementu script	17
Shrnutí	18
KAPITOLA 2	
Proměnné	19
Komentáře	19
Deklarace	20

Typy	21
Number	22
String	22
Boolean	23
Undefined	23
Null	23
Object	23
Operace	23
Nástrahy slabě typovaného jazyka	24
Převod typů	24
Operátory porovnávání	25
Rovnost (==)	25
Nerovnost (!=)	26
Striktní rovnost (===)	26
Striktní nerovnost (!==)	27
Větší než (>)	27
Větší nebo rovno (>=)	27
Menší než (<)	28
Menší nebo rovno (<=)	28
Řízení toku	28
Projekt	32
Shrnutí	32
KAPITOLA 3	
Pole	33
Tvorba pole	33
Přidávání prvků do pole	34
Načítání hodnot z pole	35
Vnořená pole	35
Co lze dělat s poli	36
Modifikační metody	37
Přístupové metody	42
Iterační metody	45
Projekt	49
Shrnutí	50

KAPITOLA 4

Objekty a funkce	51
Objekty	51
Vytvoření objektu	51
Přidávání hodnot do objektu	52
Načítání hodnot z objektu	52
Vnořené objekty	53
Řetěz prototypů	55
Procházení objektu v cyklu	56
Funkce	57
Oblast platnosti	58
Zdvihání proměnných	62
Deklarace	63
Parametry a argumenty	65
Objektově orientované programování skrze funkce	68
Klíčové slovo this	70
Vlastnosti	72
Metody	73
Projekt	76
Shrnutí	77

KAPITOLA 5

Cykly a skoky	79
Cykly	79
Cyklus while	80
Cyklus do while	81
Cyklus for	81
Cyklus for in	83
Skoky	83
Příkaz break	84
Příkaz continue	85
Příkazy s návěstím	86
Ošetřování výjimek	89
Klíčové slovo throw	89
Blok try	90
Empirická studie	91

Alternativy k cyklům	91
Pár slov ke stylu	91
Funkce vyššího řádu	92
Rekurze	95
Projekt	96
Počítáme úkoly	96
Řazení	96
Shrnutí	97
KAPITOLA 6	
Model DOM	99
Co je model DOM?	99
Nezbytnost zpětné kompatibility	100
Objekt document	100
Model DOM Level 0	100
Specifikace DOM Level 1	102
Vytváříme elementy a atributy modelu DOM	103
Metoda insertBefore()	105
Metoda getElementsByTagName()	106
Specifikace DOM Level 2	107
Metoda getElementById()	108
Metoda hasAttributes()	108
Metoda hasAttribute()	108
Specifikace DOM Level 3	108
Specifikace DOM Level 4	109
Metoda getElementByClassName()	110
Datové atributy	110
Vlastnost style	111
Projekt	111
Shrnutí	114
KAPITOLA 7	
Události	115
Události modelu DOM	116
Propagování událostí	116

Obsluhující funkce událostí	118
Atribut v dokumentu HTML	118
Metoda addEventListener()	119
Vlastnosti elementů modelu DOM	120
Další příklady	122
Kontext události	124
Vlastní události	126
Projekt	129
Přidáváme úkoly	129
Řazení	130
Úpravy úkolů	131
Shrnutí	132
KAPITOLA 8	
Canvas	133
Co je element canvas	133
Připravujeme data	135
Zavádíme plátno	135
Základy kreslení	136
Text a soustava souřadnic	138
Další příklad otočení	140
Číslování osy y	141
„Ahoj světe“ na plátně	142
Čáry mřížky	143
Obdélníky	144
Oblouky	146
Popisky sloupců grafu	146
Vržené stíny	147
Tvorba obrázků	148
Shrnutí	148
PŘÍLOHA A	
Příloha A: Běžné události	149