

Obsah

Poděkování	9
Úvod	11
Komu je tato kniha určena	11
Použité konvence	11
Ukázky zdrojového kódu	11
Tipy, poznámky a upozornění	12
Zpětná vazba od čtenářů	13
Zdrojové kódy ke knize	13
Errata	13
KAPITOLA 1	
Začínáme	15
Konzola	15
Google Chrome	16
Firefox	16
Internet Explorer	17
Safari	17
Zápis kódu JavaScriptu do souborů HTML	18
Soubor HTML	18
Samostatný soubor	19
Umístění elementu script	19
Shrnutí	20
KAPITOLA 2	
Proměnné	21
Komentáře	21
Deklarace	22

Typy	23
Number	24
String	24
Boolean	25
Undefined	25
Null	25
Object	25
Operace	25
Nástrahy slabě typovaného jazyka	26
Převod typů	26
Operátory porovnávání	27
Rovnost (==)	27
Nerovnost (!=)	28
Striktní rovnost (===)	28
Striktní nerovnost (!==)	29
Větší než (>)	29
Větší nebo rovno (>=)	29
Menší než (<)	30
Menší nebo rovno (<=)	30
Řízení toku	30
Projekt	34
Shrnutí	34
KAPITOLA 3	
Pole	35
Tvorba pole	35
Přidávání prvků do pole	36
Načítání hodnot z pole	37
Vnořená pole	37
Co lze dělat s poli	38
Modifikační metody	39
Přístupové metody	44
Iterační metody	47
Projekt	51
Shrnutí	52

KAPITOLA 4

Objekty a funkce	53
Objekty	53
Vytvoření objektu	53
Přidávání hodnot do objektu	54
Načítání hodnot z objektu	54
Vnořené objekty	55
Řetěz prototypů	57
Procházení objektu v cyklu	58
Funkce	59
Oblast platnosti	60
Zdvihání proměnných	64
Deklarace	65
Parametry a argumenty	67
Objektově orientované programování skrze funkce	70
Klíčové slovo this	72
Vlastnosti	74
Metody	75
Projekt	78
Shrnutí	79

KAPITOLA 5

Cykly a skoky	81
Cykly	81
Cyklus while	82
Cyklus do while	83
Cyklus for	83
Cyklus for in	85
Skoky	85
Příkaz break	86
Příkaz continue	87
Příkazy s návěštím	88
Ošetřování výjimek	91
Klíčové slovo throw	91
Blok try	92
Empirická studie	93

Alternativy k cyklům	93
Pár slov ke stylu	93
Funkce vyššího řádu	94
Rekurze	97
Projekt	98
Počítáme úkoly	98
Řazení	98
Shrnutí	99
KAPITOLA 6	
Model DOM	101
Co je model DOM?	101
Nezbytnost zpětné kompatibility	102
Objekt document	102
Model DOM Level 0	102
Specifikace DOM Level 1	104
Vytváříme elementy a atributy modelu DOM	105
Metoda insertBefore()	107
Metoda getElementsByTagName()	108
Specifikace DOM Level 2	109
Metoda getElementById()	110
Metoda hasAttributes()	110
Metoda hasAttribute()	110
Specifikace DOM Level 3	110
Specifikace DOM Level 4	111
Metoda getElementsByClassName()	112
Datové atributy	112
Vlastnost style	113
Projekt	113
Shrnutí	116
KAPITOLA 7	
Události	117
Události modelu DOM	118
Propagování událostí	118

Obsluhující funkce událostí	120
Atribut v dokumentu HTML	120
Metoda addEventListener()	121
Vlastnosti elementů modelu DOM	122
Další příklady	124
Kontext události	126
Vlastní události	128
Projekt	131
Přidáváme úkoly	131
Řazení	132
Úpravy úkolů	133
Shrnutí	134
KAPITOLA 8	
Canvas	135
Co je element canvas	135
Připravujeme data	137
Zavádíme plátno	137
Základy kreslení	138
Text a soustava souřadnic	140
Další příklad otočení	142
Číslování osy y	143
„Ahoj světe“ na plátně	144
Čáry mřížky	145
Obdélníky	146
Oblouky	148
Popisky sloupců grafu	148
Vržené stíny	149
Tvorba obrázků	150
Shrnutí	150
PŘÍLOHA A	
Příloha A: Běžné události	151
Rejstřík	155