

Obsah

Poděkování

Úvod

Komu je tato kniha určena

Použité konvence

Ukázky zdrojového kódu

Tipy, poznámky a upozornění

Zpětná vazba od čtenářů

Zdrojové kódy ke knize

Errata

KAPITOLA 1

Začínáme

Konzola

Google Chrome

Firefox

Internet Explorer

Safari

Zápis kódu JavaScriptu do souborů HTML

Soubor HTML

Samostatný soubor

Umístění elementu script

Shrnutí

KAPITOLA 2

Proměnné

Komentáře

Deklarace

Typy	
Number	9
String	11
Boolean	11
Undefined	11
Null	11
Object	11
Operace	11
Nástrany slabě typovaného jazyka	11
Převod typů	12
Operátory porovnávání	13
Rovnost (==)	13
Nerovnost (!=)	13
Stejná rovnost (===)	13
Stejná nerovnost (!==)	13
Větší než (>)	15
Větší nebo rovno (>=)	15
Menší než (<)	16
Menší nebo rovno (<=)	16
Řízení toku	17
Projekt	17
Štítní	18
KAPITOLA 3	18
Typy pole	19
Přidávání prvků do pole	20
Nastavení hodnot z pole	21
Vnošené pole	21
Co lze dělat s poli	21
Metodické metody	22
Přístupové metody	22
Iterační metody	22
Projekt	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

Objekty

- Vytvoření objektu
- Přidávání hodnot do objektu
- Načítání hodnot z objektu
- Vnořené objekty
- Řetěz prototypů
- Procházení objektu v cyklu

Funkce

- Oblast platnosti
- Zdvihání proměnných
- Deklarace
- Parametry a argumenty
- Objektově orientované programování skrze funkce
- Klíčové slovo this
- Vlastnosti
- Metody

Projekt

Shrnutí

KAPITOLA 5

Cykly a skoky

Cykly

- Cyklus while
- Cyklus do while
- Cyklus for
- Cyklus for in

Skoky

- Příkaz break
- Příkaz continue
- Příkazy s návěštím

Ošetřování výjimek

- Klíčové slovo throw
- Blok try

Empirická studie

	53
	53
	53
	54
	54
	55
	57
	58
	59
	60
	64
	65
	67
	70
	72
	74
	75
	78
	79
	81
	81
	82
	83
	83
	85
	85
	86
	87
	88
	91
	91
	92
	93

Alternativy k cyklům

Pár slov ke stylu

Funkce vyššího řádu

Rekurze

Projekt

Počítáme úkoly

Řazení

Shrnutí

KAPITOLA 6

Model DOM

Co je model DOM?

Nezbytnost zpětné kompatibility

Objekt document

Model DOM Level 0

Specifikace DOM Level 1

Vytváříme elementy a atributy modelu DOM

Metoda insertBefore()

Metoda getElementsByTagName()

Specifikace DOM Level 2

Metoda getElementById()

Metoda hasAttributes()

Metoda hasAttribute()

Specifikace DOM Level 3

Specifikace DOM Level 4

Metoda getElementsByClassName()

Datové atributy

Vlastnost style

Projekt

Shrnutí

KAPITOLA 7

Události

Události modelu DOM

Propagování událostí

93

93

94

97

98

98

98

99

101

101

102

102

102

104

105

107

108

109

110

110

110

110

111

112

112

113

113

116

117

118

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
-----------------	------------