

Obsah

	Předmluva.....	13
1	Úvod	15
1.1	Soubory tvořící webové stránky	15
1.2	Postup při tvorbě webových stránek.....	16
1.3	Struktura webu a názvy souborů	16
1.4	Publikování webu.....	17
1.5	Kopírování souborů na webový server.....	17
2	Tvorba kódu HTML.....	19
2.1	Elementy jazyka HTML.....	19
2.1.1	Struktura souboru HTML	21
2.2	Tvorba textu.....	23
2.2.1	Odstavce	24
2.2.2	Pevná mezera a další entity	25
2.2.3	Rozklikávací text	26
2.2.4	Změna vzhledu písma	26
2.2.5	Nadpisy	27
2.2.6	Kopírování textu z Wordu	27
2.3	Tvorba seznamů.....	28
2.3.1	Seznamy s odrážkami.....	28
2.3.2	Číslované seznamy.....	29
2.3.3	Víceúrovňové seznamy	30
2.3.4	Kopírování seznamu z Wordu	30
2.3.5	Definiční seznamy	30
2.4	Obrázky, multimédia a grafické efekty	31
2.4.1	Obrázek v samostatném odstavci	32
2.4.2	Umístění obrázku do odstavce s textem.....	33
2.4.3	Obrázek v elementu <figure>	34
2.4.4	Videoklipy	34
2.4.5	Audio (zvukový klip).....	35
2.4.6	Vodorovná čára	36
2.4.7	Běžící nápis	36
2.5	Hypertextové odkazy.....	38
2.5.1	Odkaz na jinou stránku ve stejném webu.....	38
2.5.2	Odkaz na obrázek.....	39
2.5.3	Odkaz na jiný soubor.....	39
2.5.4	Odkaz na videoklip	39
2.5.5	Odkaz na adresu elektronické pošty.....	40
2.5.6	Odkaz na jiný web.....	40
2.5.7	Práce se záložkami	40

2.5.8	Hypertextový odkaz z obrázku.....	41
2.5.9	Obrázková mapa.....	41
2.5.10	Odkaz v rámečku.....	42
2.6	Tvorba tabulek.....	43
2.6.1	Struktura tabulky.....	43
2.6.2	Orámování a umístění tabulky.....	43
2.6.3	Výška a šířka.....	44
2.6.4	Písmo.....	44
2.6.5	Vodorovné a svislé zarovnání.....	45
2.6.6	Nadpis tabulky.....	45
2.6.7	Barvy rámečků a pozadí.....	45
2.6.8	Slučování buněk.....	46
2.6.9	Rozšířené možnosti orámování v tabulce.....	46
2.6.10	Formátování celého sloupce.....	48
2.7	Formuláře pro zadávání dat.....	49
2.7.1	Element pro tvorbu formuláře.....	49
2.7.2	Tvorba příkazových tlačítek.....	50
2.7.3	Popisky.....	50
2.7.4	Textová políčka.....	50
2.7.5	Volby.....	52
2.7.6	Výběr pomocí tlačítka.....	52
2.7.7	Textové okénko.....	53
2.7.8	Seznamy.....	53
2.7.9	Skupina prvků.....	54

3

	Kaskádové styly.....	56
3.1	Použití stylů na webové stránce.....	56
3.1.1	Tabulky kaskádových stylů.....	56
3.1.2	Vnořené styly.....	57
3.1.3	Externí styly.....	57
3.1.4	Selektory a jejich použití.....	57
3.1.5	Pravidla pro psaní stylů.....	59
3.1.6	Dědičnost a hierarchie stylů.....	59
3.1.7	Slučování stylů, konflikty, chyby a výběr pravidel.....	60
3.1.8	Pseudotřídy.....	60
3.1.9	Jednotky, používané ve stylech.....	61
3.1.10	Zadání barev a obrázků.....	61
3.2	Formátování textu.....	62
3.2.1	Typ a velikost písma.....	62
3.2.2	Zvýraznění písma.....	62
3.2.3	Barva a stín písma.....	62
3.2.4	Další možnosti pro vzhled písma.....	62
3.2.5	Úprava textu.....	63
3.2.6	Vzdálenosti v textu.....	63
3.2.7	První písmeno v odstavci.....	64
3.3	Formátování odstavce.....	64
3.3.1	Zarovnání textu a šířka textu.....	64
3.3.2	Orámování odstavce.....	65
3.3.3	Další možnosti rámečků.....	66
3.3.4	Okraje odstavce.....	66

3.3.5	Pozadí odstavce.....	67
3.3.6	Stínování odstavce.....	67
3.3.7	Dělení textu do sloupců.....	68
3.3.8	Zalamování textu v odstavci.....	68
3.4	Formátování hypertextových odkazů, seznamů a obrázků.....	69
3.4.1	Formátování hypertextových odkazů.....	69
3.4.2	Nastavení odrážek a číslování.....	69
3.4.3	Odrážky vytvořené obrázkem.....	70
3.4.4	Formátování víceúrovňových seznamů.....	70
3.4.5	Formátování obrázků.....	71
3.5	Formátování tabulek.....	71
3.5.1	Nastavení písma.....	71
3.5.2	Šířka.....	71
3.5.3	Zarovnání.....	72
3.5.4	Odsazení.....	72
3.5.5	Orámování buněk.....	73
3.5.6	Pozadí a stínování.....	73
3.5.7	Formátování celého sloupce najednou.....	74
3.6	Práce s bloky.....	74
3.6.1	Zobrazení bloků.....	74
3.6.2	Rozměry a přetékaní bloků.....	75
3.6.3	Umístění bloků.....	75
3.6.4	Obtékání bloků.....	75
3.7	Praktické použití bloků.....	77
3.7.1	Tři různě umístěné bloky.....	77
3.7.2	Obtékaný text.....	77
3.7.3	Obtékané první písmeno v odstavci.....	78
3.7.4	Text s obtékanými obrázky.....	78
3.7.5	Dva sloupce vedle sebe.....	78
3.7.6	Tři sloupce stejné šířky s pevným obsahem.....	79
3.7.7	Hlavička, patička, okraje.....	80
3.7.8	Kartičky.....	80
3.7.9	Galerie fotografií.....	81
3.8	Tvorba nabídek.....	82
3.8.1	Tlačítka pod sebou.....	82
3.8.2	Tlačítka vedle sebe.....	82
3.8.3	Nabídkový panel.....	82
3.8.4	Záložky.....	83
3.9	Tvorba vrstev.....	84
3.9.1	Obrázek na pozadí.....	84
3.9.2	Vrstvení bloků.....	85
3.10	Formátování formulářů.....	86
3.10.1	Formátování formuláře.....	86
3.10.2	Popisky ve formuláři.....	87
3.10.3	Formátování tlačítek.....	87
3.10.4	Formátování seznamů.....	87
3.10.5	Formátování elementu <textarea>.....	88
3.10.6	Formátování skupiny elementů.....	88
3.10.7	Formátování legendy.....	88
3.11	Přehled formátovacích atributů.....	89

4	Databázový systém MySQL	91
4.1	Vytvoření nové tabulky a její struktura.....	93
4.1.1	Vytvoření nové tabulky	93
4.1.2	Tvorba názvů	94
4.1.3	Úložiště tabulek.....	94
4.1.4	Textové typy polí.....	94
4.1.5	Celočíselné typy polí.....	95
4.1.6	Číselné typy s desetinnou čárkou.....	95
4.1.7	Typy pro kalendářní data	95
4.1.8	Speciální typy polí.....	95
4.1.9	Primární klíč a další indexy	96
4.1.10	Změna ve struktuře tabulky	96
4.1.11	Seznam indexů.....	97
4.1.12	Relace mezi tabulkami.....	97
4.1.13	Hodnota Null	98
4.1.14	Automatické číslo (Autoincrement)	99
4.1.15	Výchozí hodnoty u nového záznamu	99
4.2	Práce s tabulkami	99
4.2.1	Další akce s tabulkami.....	100
4.3	Jednoduchý příkaz SELECT	100
4.3.1	Základní části příkazu SELECT	101
4.3.2	Označení sloupce v dotazu	101
4.3.3	Výběr jedinečných hodnot	101
4.3.4	Omezení počtu zobrazených řádků.....	102
4.3.5	Řazení v dotazu.....	102
4.3.6	Výběr nejmenších a nejvyšších hodnot.....	102
4.3.7	Tvorba pohledů.....	103
4.4	Filtrace	104
4.4.1	Negace výrazu	104
4.4.2	Logické a nulové hodnoty	105
4.4.3	Kombinace výrazů v podmínce.....	105
4.4.4	Filtrace podle rozsahu.....	106
4.4.5	Filtrace podle seznamu.....	106
4.4.6	Filtrace podle části textu	106
4.4.7	Fulltextová filtrace	107
4.4.8	Využití více polí při filtraci	107
4.5	Využití regulárních výrazů	108
4.5.1	Použití regulárního výrazu ve filtru	109
4.5.2	Text na začátku a na konci	109
4.5.3	Seznam znaků.....	109
4.5.4	Zástupný symbol	110
4.5.5	Opakování	110
4.5.6	Výskyt zástupných znaků ve filtrovaném textu.....	110
4.5.7	Kvantifikátory.....	110
4.5.8	Kontrola e-mailové adresy	111
4.6	Výpočty a standardní funkce.....	112
4.6.1	Podmíněný výpočet.....	112
4.6.2	Ošetření hodnoty NULL.....	113
4.6.3	Matematické funkce	113
4.6.4	Výrazy s hodnotami kalendářního data	113
4.6.5	Práce s textovými hodnotami.....	114

4.7	Spojování více tabulek.....	117
4.7.1	Vnitřní spojení dvou tabulek.....	117
4.7.2	Spojení více tabulek.....	118
4.7.3	Vypočtené sloupce.....	118
4.7.4	Filtrace a řazení.....	119
4.7.5	Vnější spojení.....	119
4.8	Sjednocovací dotazy.....	120
4.8.1	Filtrace a řazení ve sjednocovacím dotazu.....	121
4.8.2	Plné spojení mezi tabulkami.....	121
4.9	Tvorba souhrnů.....	122
4.9.1	Seskupování.....	122
4.9.2	Agregační funkce.....	122
4.9.3	Použití funkce COUNT.....	123
4.9.4	Celkový souhrn na konci dotazu.....	123
4.9.5	Seskupení záznamů bez agregačního výpočtu.....	123
4.9.6	Řazení.....	124
4.9.7	Filtrace.....	124
4.9.8	Vypočtené sloupce.....	125
4.9.9	Vnitřní spojení tabulek v dotazu se seskupením.....	126
4.9.10	Vnější spojení tabulek v dotazu se seskupením.....	126
4.10	Poddotazy.....	127
4.10.1	Skalární poddotazy.....	128
4.10.2	Sloupcové poddotazy.....	128
4.11	Akční dotazy.....	130
4.11.1	Vkládání záznamů do tabulky.....	130
4.11.2	Přepis záznamů v tabulce.....	131
4.11.3	Odstraňování záznamů v tabulce.....	132
4.12	Údržba databáze.....	132
4.12.1	Archivace a obnova dat.....	132
4.12.2	Export dat do Excelu.....	133
4.12.3	Import dat z Excelu.....	134
4.13	Tvorba vlastních funkcí.....	136
4.13.1	Tvorba kódu.....	136
4.13.2	Psaní kódu.....	137
4.13.3	Příklady kódu.....	138

5

	Úvod do JavaScriptu.....	140
5.1	Základy jazyka.....	140
5.1.1	Použití proměnných.....	141
5.1.2	Tvorba vzorců.....	142
5.1.3	Výstup výsledků na webovou stránku.....	142
5.1.4	Podmíněné provádění příkazů.....	142
5.1.5	Podmínečný výraz.....	144
5.1.6	Přepínač.....	144
5.1.7	Nepřímý výraz.....	145
5.1.8	Psaní vlastních funkcí.....	145
5.2	Dialogová okna JavaScriptu.....	147
5.2.1	Zpráva na obrazovce.....	147
5.2.2	Vstup z klávesnice.....	147
5.2.3	Kontrolní dotaz.....	148

5.3	Práce s poli a cykly	148
5.3.1	Tvorba pole	149
5.3.2	Cyklus s konečným počtem kroků	149
5.3.3	Cyklus s neznámým počtem kroků	150
5.3.4	Zjištění počtu prvků pole – vlastnost length	151
5.3.5	Hlavní metody pro práci s polem	151
5.3.6	Pole jako návratová hodnota funkce	152
5.4	Práce s texty	153
5.4.1	Slučování textových a číselných hodnot	153
5.4.2	Délka textu	153
5.4.3	Úpravy textů	153
5.4.4	Vyjímání části textového řetězce	154
5.4.5	Hledání a nahrazování	154
5.4.6	Rozdělování a slučování textu	155
5.4.7	Použití regulárních výrazů v JavaScriptu	156
5.5	Práce s kalendářním datem a časem	157
5.5.1	Tvorba objektu pro datum a čas	157
5.5.2	Převod kalendářní a časové hodnoty na text	158
5.5.3	Převod kalendářní a časové hodnoty na číslo	158
5.5.4	Změna kalendářního data a času	158
5.6	Události a časování	160
5.6.1	Spojení skriptu s událostí	160
5.6.2	Události myši	160
5.6.3	Události stránky	161
5.6.4	Časování	162
5.7	Otvírání oken	162
5.7.1	Metoda open	162
5.7.2	Další možnosti metody open	163
5.7.3	Zavření vytvořeného okna	164
5.7.4	Spuštění metody open	164
5.8	Práce s cookies	165
5.8.1	Čtení cookies	165
5.8.2	Tvorba cookie	165
5.8.3	Odstranění cookie	166
5.9	Práce s obrázky	166
5.9.1	Nastavení odkazu na obrázek	166
5.9.2	Využití kolekce images pro záměnu obrázku	167
5.9.3	Dynamické orámování obrázku	167
5.9.4	Preload obrázku	168
5.10	Kód ve formuláři	169
5.10.1	Využití prvku button	169
5.10.2	Identifikace formuláře a jeho prvků	169
5.10.3	Načtení hodnot z formuláře do JavaScriptu	170
5.10.4	Hodnoty ze seznamů	171
5.10.5	Manipulace s prvky na formuláři	172
5.10.6	Události formuláře	173
5.10.7	Funkce pro kontrolu údajů ve formuláři	174
5.10.8	Kontrola kalendářních údajů	175
5.11	Dynamické nastavení vzhledu stránky	176
5.11.1	Změna pozadí stránky	176
5.11.2	Využití objektu style	176

5.11.3	Využití objektu style v událostech na stránce	177
5.11.4	Využití objektu style ve formuláři	178

6

	Úvod do jazyka PHP	179
6.1	Tvorba kódu	179
6.1.1	Komentáře	180
6.1.2	Syntaktická pravidla	180
6.1.3	Výstup na obrazovku	180
6.1.4	Ukončení kódu	181
6.	Programové konstrukce	182
6.2.1	Přiřazování hodnot	182
6.2.2	Konstanty	182
6.2.3	Podmíněné příkazy	183
6.2.4	Podmínky a logické výrazy	183
6.2.5	Logická hodnota, vrácená dosazovacím příkazem	184
6.2.6	Podmíněný výraz	184
6.2.7	Přepínač	184
6.2.8	Cyklus se známým počtem kroků	185
6.2.9	Cyklus s neznámým počtem kroků	186
6.3	Použití funkcí	186
6.3.1	Matematické funkce	186
6.3.2	Tvorba vlastních funkcí	187
6.3.3	Umístění vlastní funkce v kódu PHP	188
6.4	Práce s poli	188
6.4.1	Naplnění pole hodnotami	188
6.4.2	Cyklus pro prvky pole	189
6.4.3	Pole ve vlastní funkci	189
6.4.4	Počet prvků v poli	190
6.4.5	Ukazatel pole	190
6.4.6	Testování pole	190
6.4.7	Přiřazení hodnot z pole proměnným	191
6.5	Práce s texty a regulárními výrazy	191
6.5.1	Malá a velká písmena	192
6.5.2	Délka textu a uřezávání	192
6.5.3	Vyhledávání	193
6.5.4	Nahrazování	193
6.5.5	Převod čísla na text	194
6.5.6	Textové hodnoty a pole	194
6.5.7	Úprava kódu HTML	195
6.5.8	Použití regulárních výrazů	196
6.6	Práce s kalendárními a časovými hodnotami	197
6.6.1	Časové razítko	198
6.6.2	Převod časového razítka na text a pole	198
6.6.3	Tvorba kalendární proměnné	199
6.6.4	Posuv kalendářních hodnot	199
6.6.5	Rozdíl kalendářních hodnot	200
6.6.6	České názvy v kalendářních údajích	201
6.7	Komunikace kódu s okolím	201
6.7.1	Cookies	201
6.7.2	Sessions	202

6.7.3	Práce s textovými soubory.....	203
6.7.4	Posílání e-mailových zpráv.....	204
6.8	Zpracování údajů z formuláře	205
6.8.1	Textová pole.....	205
6.8.2	Přepínač a zaškrťovací volba	206
6.8.3	Element <textarea>	206
6.8.4	Seznamy	207
6.8.5	Více odesílacích tlačítek na formuláři.....	207
6.8.6	Stažení souboru na server.....	207
6.9	Použití databáze MySQL	208
6.9.1	Spojení s databází.....	209
6.9.2	Nastavení znakové sady.....	209
6.9.3	Spuštění dotazu.....	209
6.9.4	Zpracování výsledků dotazu.....	210
6.9.5	Zobrazení výsledků dotazu.....	211
6.9.6	Tvorba tabulky	212
6.9.7	Práce s kalendářními hodnotami.....	213
6.9.8	Využití databáze při tvorbě formuláře	213
6.9.9	Práce s daty v tabulce	213
6.10	Tvorba nabídek.....	214
6.10.1	Předání kódu stránky přes URL.....	215
6.10.2	Využití formuláře pro tvorbu menu.....	215
6.10.3	Zobrazení obsahu stránky	216
6.10.4	Tvorba nabídky z tabulky.....	216
	Rejstřík	218