

Obsah

Hlavní stránky webového systému	132
Hlavní stránka	133
Generace webových stránek	133
Protokol HTTP 1.1	134
Dodatek k protokolu HTTP 1.1	134
Přenášení dat paketem	134
Vlastnosti WWW serveru	135
Soubory XML a XML Schema	136
Přenos objektů mezihlavně soubory	136
Počítačová architektura	138
Výpočetní architektura	138
Rozdíly mezi architekturou počítače a webovým serverem	138
KAPITOLA 1 Úvod do webového programování	17
Počítačové sítě	17
Intranet a extranet	18
Historie internetu	19
Rodil se protokoly TCP/IP	20
Vzniká internet	20
Další vývoj internetu	21
Dnešní internet	21
Provideři, ISP	22
Připojení k internetu	22
Topologie dnešního internetu	22
Standardizace v Internetu	26
Kому patří internet	26
Kdo platil TCP/IP?	27
Standardizační orgány	27
Dokumenty RFC	31
Služby Internetu	37
Nejstarší služby – pošta, přenos souborů a vzdálené přihlašování	38
Specializované vs. nadstavbové služby	40
World Wide Web	41
KAPITOLA 2 Síťové architektury, protokoly	47
Principy datových komunikací	48
Techniky multiplexu	49
Přepojování okruhů vs. přepojování paketů	53
Trvale vyhrazená vs. sdílená přenosová kapacita	54
Spojovaný a nespojovaný přenos	56
Spolehlivý a nespolehlivý přenos	57

Referenční model ISO/OSI	61
Geneze referenčního modelu ISO/OSI	62
Další vývoj RM ISO/OSI	63
Vrstvové modely	64
Sedm vrstev ISO/OSI	66
Profily OSI.	79
Rodina protokolů TCP/IP	80
Čtyři vrstvy TCP/IP	80
IP adresy	85
Porty	91
Systém DNS.	93
Protokoly TCP/IP	98
Síťové protokoly	98
Transportní protokoly	99
Aplikační protokoly	101
Protokol HTTP	106
KAPITOLA 3 Podrobně o HTTP	109
Filosofie jazyka HTML	110
Struktura WWW stránky	111
Vložené objekty.	111
MIME typ.	113
URL (Uniform Resource Locator)	114
Relativní URL	115
Základní dialog protokolu HTTP	119
Požadavky	120
Metody protokolu HTTP	124
Metoda GET	125
Metoda HEAD	126
Metoda POST	127
Další metody	129
Hlavičky	130
Obecné hlavičky	130
Hlavičky požadavku	131

8.8	Proměnné typu pole	495
8.9	Pole versus skalár	496
8.10	Proměnné typu asociativní pole	497
9.8	Operátory jazyka Perl	498
9.9	Aritmetické operátory jazyka Perl	498
9.10	Binární operátory	499
9.11	Relační operátory	500
9.12	Logické operátory	501
9.13	Řetězcové operátory	502
9.14	Přiřazovací operátory v jazyku Perl	502
9.15	Operace nad seznamy	503
9.16	Operátory testující soubor	504
9.17	Příkazy jazyka Perl	505
9.18	Jednoduchý a složený příkaz	505
9.19	Odsazování textu a prázdné řádky	506
9.20	Podmíněné příkazy v Perlu	506
9.21	Perlovský operátor unless	507
9.22	Příkaz do	507
9.23	Cykly a skoky v jazyce Perl	508
9.24	Návěští v řídících strukturách jazyka Perl	509
9.25	Cyklus until	509
9.26	Perlovské cykly for a foreach	510
9.27	Příkaz goto	511
9.28	Modifikátory jednoduchého příkazu	512
9.29	Generování dynamických výrazů pomocí eval	513
9.30	Podprogramy	513
9.31	Manipulace se řetězci v jazyku Perl	516
9.32	Funkce chop – odseknutí posledního znaku	516
9.33	Funkce index – vyhledání podřetězce	517
9.34	Funkce rindex – vyhledání nejpravějšího podřetězce	517
9.35	Funkce length – délka řetězce	517
9.36	Funkce substr - získání podřetězce	517
9.37	Funkce join – sloučení	518
9.38	Funkce split – rozdělení	518
9.39	Přehled funkcí pro práci se seznamy	519
9.40	Funkce reverse – obrácené pořadí	519

Funkce sort – třídění položek	519
Přehled funkcí pro práci s poli	520
Funkce push a pop – vlož a vyjmi	520
Funkce shift – výběr od počátku	520
Funkce unshift – vložení na začátek	521
Funkce splice – vyjmutí a nahrazení	521
Funkce scalar – počet prvků	521
Funkce grep – filtrace	521
Přehled funkcí nad asociativními poli	522
Funkce keys – klíče	522
Funkce values – konverze na obyčejné pole	523
Funkce each – pro každý prvek	523
Funkce delete – smazání prvků	523
Přístup k parametrům z příkazové řádky	524
Přístup k proměnným prostředí	524
Souborové operace v jazyku Perl	524
Otevření souborů a jiných datových proudů	525
Čtení a zapisování dat po řádcích	526
Čtení a zápis bloku dat	527
Manipulace s binárními daty v jazyku Perl	528
Jak Perl ukládá binární data	528
Rozbalení binárních dat z řetězců do perlovských proměnných	528
Balení dat do binárního datového řetězce	530
Jak načíst informace o adresářích	530
Funkce opendir, readdir a closedir	531
Formátování perlovského výstupu	531
Jednoduchý výstup – funkce print	531
Volání externích programů z perlovského skriptu	532
Formátovaný výstup pomocí funkce printf	532
Regulární výrazy	533
Úvod do regulárních výrazů	533
Syntaxe regulárních výrazů	533
Použití regulárních výrazů při vyhledávání klíčových slov	534
Regulární výrazy při analýze vstupních dat	535
Regulární výrazy při prohledávání a nahrazování řetězců	535

Odkazy na další zdroje	536
KAPITOLA 9 JavaScript	537
Co je JavaScript?	537
Využití JavaScriptu	538
Základy jazyka	538
JavaScript a www prohlížeč – přehled	539
Operátory	540
Operátory přiřazení	540
Operátory pro porovnávání	541
Operátory aritmetické	541
Operátory pro bitové funkce	542
Logické operátory	542
Speciální operátory	542
Podmínky	543
toto, co vlastně je požadováno	543
či když je následující rodina	543
jaký je rozdíl mezi programem a funkcií	543
a co nabízí a jak je to možné	543
Cykly a smyčky	544
Příkaz for	544
Příkaz while	544
Funkce	545
Funkce a předávání proměnných	545
Objekty v JavaScriptu	546
Tvorba objektů v JavaScriptu	547
Objekt Array	549
Objekt Date – práce s datumem a časem	552
Objekt Math – matematické funkce	555
Objekt String - práce s řetězci	557
JavaScript a prohlížeče	559
jich názvu – sítě fešají	560
několik možností neto do sítě	560
zařízení sítě rozlišuje se mimo jiné	561
LAN a WAN vychodí v sítě	561
rozdíly v jejich využití	565
práce s formuláři	569
mohli zavést i živě	570
Objekt form	570

Objekt Text	571
Objekt Textarea	573
Objekt Checkbox	574
Objekt Radio	576
Objekt Button	578
Objekt select	579
Cookies	582
Parametry cookie	582
Komunikace: JavaScript a Java	583
Odkazy na další zdroje	586

Rejstřík**587**

Objekt document	588
Objekt window	589
Objekt location	590
Objekt history	591
Objekt screen	592
Objekt navigator	593
Objekt statusbar	594
Objekt status	595
Objekt alert	596
Objekt confirm	597
Objekt prompt	598
Objekt eval	599
Objekt Function	600
Objekt Date	601
Objekt Error	602
Objekt Range	603
Objekt RangeError	604
Objekt RangeException	604
Objekt RangeException	605
Objekt RangeException	606
Objekt RangeException	607
Objekt RangeException	608
Objekt RangeException	609
Objekt RangeException	610
Objekt RangeException	611
Objekt RangeException	612
Objekt RangeException	613
Objekt RangeException	614
Objekt RangeException	615
Objekt RangeException	616
Objekt RangeException	617
Objekt RangeException	618
Objekt RangeException	619
Objekt RangeException	620
Objekt RangeException	621
Objekt RangeException	622
Objekt RangeException	623
Objekt RangeException	624
Objekt RangeException	625
Objekt RangeException	626
Objekt RangeException	627
Objekt RangeException	628
Objekt RangeException	629
Objekt RangeException	630
Objekt RangeException	631
Objekt RangeException	632
Objekt RangeException	633
Objekt RangeException	634
Objekt RangeException	635
Objekt RangeException	636

Hlavičky odpovědi	132
Hlavičky těla	133
Protokol HTTP 1.1 vs. 1.0	134
Persistentní spojení	134
Virtuální WWW servery	135
Přenos objektů neznámé délky	136
Výběr jazyka, kódování a formátu	136
Přenos části objektu	137
Další aspekty fungování protokolu HTTP	137
Zachovávání stavových informací	137
Cachování obsahu	139
Na závěr	140

KAPITOLA 4 Úvod do XHTML

141

Stručná historie HTML	141
Speciální programy pro HTML?	142
Nevizuální XHTML editory	142
Vizuální XHTML editory	142
Základy práce s XHTML	143
Párové a nepárové značky	143
Atributy a hodnoty	143
Vnořování značek	144
Odkazy (hyperlinky)	144
Rozdíly mezi HTML a XHTML	144
Jak vypadá minimální XHTML dokument?	145
Základní prvky	145
Prvek <DOCTYPE>	145
Prvek <html>	146
Prvek <head>	147
Prvek <title>	147
Prvek <meta />	148
Prvek <base />	148
Prvek <body>	149
Prvky <h1> až <h6>	151
Prvek <p>	153
Prvek 	155

Prvek <hr />	156
Prvek <!-- -->	158
Značky pro formátování textu	159
Prvek 	159
Prvek 	161
Prvek <i>	162
Prvek 	163
Prvek <big>	165
Prvek <small>	166
Prvek <sup>	167
Prvek <sub>	169
Prvek <bdo>	170
Výstupní značky	171
Prvek <pre>	171
Prvek <code>	173
Prvek <samp>	174
Prvek <kbd>	176
Prvek <var>	177
Ostatní prvky	179
Prvek <abbr>	179
Prvek <acronym>	180
Prvek <address>	181
Prvek <blockquote>	183
Prvek <q>	184
Prvek <ins>	185
Prvek 	187
Pracujeme s odkazy	188
Prvek <a>	188
Prvek <link />	190
Formuláře	193
Prvek <form>	193
Prvek <input />	194
Prvek <textarea>	197
Prvek <button>	199
Prvek <select>	201
Prvek <option>	203

Prvek <optgroup>	204
Prvek <label>	206
Prvek <fieldset>	208
Prvek <legend>	210
Seznamy a výčty	211
Prvek 	211
Prvek 	213
Prvek 	215
Prvek <dl>	217
Prvek <dt>	219
Prvek <dd>	220
Obrázky	222
Prvek 	222
Prvek <map>	224
Prvek <area />	225
Pracujeme s tabulkami	227
Prvek <table>	227
Prvek <caption>	229
Prvek <th>	231
Prvek <tr>	233
Prvek <td>	235
Prvky <thead>, <tbody> a <tfoot>	238
Prvek <col>	240
Prvek <colgroup>	241
Rámce (frames)	243
Prvek <frameset>	243
Prvek <frame>	246
Prvek <iframe>	249
Prvek <noframes>	251
Styly	252
Prvek <style>	252
Prvek <div>	254
Prvek 	256
Prvky pro programování	257
Prvek <script>	257
Prvek <noscript>	259

Odkazy na další zdroje	260
KAPITOLA 5 Pracujeme s CSS	261
Význam CSS	261
Větší možnosti formátování dokumentu	262
Snadné vytvoření konzistentního stylu	263
Oddělení struktury a stylu	263
Větší přístupnost dokumentů	264
Dynamická práce se styly	264
Možnost formátovat XML dokumenty	264
Jak používat CSS.	265
Vylepšení možností formátování dokumentu	265
Výhradní formátování pomocí CSS bez umístění prvků	267
Výhradní formátování pomocí CSS včetně umístění prvků	268
Začínáme s CSS	270
Můj první styl	270
Jak umísťovat styly v HTML?	272
Kdo má přednost před ostatními?	275
Seskupování, dědičnost a třídy.	276
Vlastnosti písma	281
Vlastnost font-family.	281
Vlastnost font-style	283
Vlastnost font-variant	284
Vlastnost font-weight	285
Vlastnost font-size	287
Vlastnost font.	290
Barvy a pozadí	292
Vlastnost color	292
Vlastnost background-color	296
Vlastnost background-image.	297
Vlastnost background-repeat.	298
Vlastnost background-position	300
Vlastnost background-attachment	303
Vlastnost background	304
Další vlastnosti textu	306
Vlastnost word-spacing	306

	Ko	Vlastnost letter-spacing	308
	Vlastnost text-decoration	309	
	Vlastnost vertical-align	311	
	Vlastnost text-transform	312	
Be	Vlastnost text-align	314	
	Vlastnost text-indent	316	
	Vlastnost line-height	317	
	Vlastnosti boxu	319	
	Vlastnost margin-top	320	
	Vlastnost margin-right	320	
	Vlastnost margin-bottom	321	
	Vlastnost margin-left	321	
	Vlastnost margin	322	
	Vý	Vlastnost padding-top	324
	N	Vlastnost padding-right	324
	In	Vlastnost padding-bottom	324
	in	Vlastnost padding-left	324
	Vlastnost padding	326	
	Vlastnost border-top-width	327	
	Vlastnost border-right-width	328	
	Vlastnost border-bottom-width	328	
	Vlastnost border-left-width	328	
	Vlastnost border-width	328	
Za	Vlastnost border-top-color	328	
	Vlastnost border-right-color	329	
	Vlastnost border-bottom-color	329	
	Vlastnost border-left-color	329	
	Vlastnost border-color	329	
	Vlastnost border-top-style	330	
	Vlastnost border-right-style	330	
	Vlastnost border-bottom-style	331	
	Vlastnost border-left-style	331	
	Vlastnost border-style	331	
	Vlastnost border-top	333	
	Vlastnost border-right	333	
	Vlastnost border-bottom	334	
	Vlastnost border-left	334	
	Vlastnost border	335	

Vlastnost width	337
Vlastnost height.	338
Vlastnost float	340
Vlastnost clear	340
Klasifikační vlastnosti a seznamy	342
Vlastnost display	342
Vlastnost white-space	342
Vlastnost list-style-type	343
Vlastnost list-style-image	345
Vlastnost list-style-position.	346
Vlastnost list-style.	346
Odkazy na další zdroje	348

KAPITOLA 6 ASP – Active Server Pages **349**

Úvod do ASP	349
Pouze pro Windows?	349
Jazyky	349
VBScript	350
Co potřebujete?.	350
Hello, world nebude?	351
Zápis kódu	351
Objekty	352
Objekt Server.	353
Objekt Request	357
Objekt Response	359
Objekt Session	364
Objekt Application.	371
Tipy a postupy	371
Buffering	371
Práce s formulářovými daty	373
Práce s datumem a časem.	378
Formátování výstupu	379
Ošetřování runtime chyb.	381
K čemu jsou dobré serverové proměnné	388
Jak se dájí vkládat soubory – direktiva #include	392
Soubor global.asa.	394

Konvence programování	398
Názvy a umístění souborů	398
Formátování kódu ve VBScriptu	399
Bezpečnost webových aplikací v ASP	402
Nikdy ničemu nevěř	402
S nedůvěrou si nevystačíte, aneb DoS	406
Základní zásady psaní ASP skriptů	407
Hlídejte si chyby	409
Odkazy a zdroje	409
KAPITOLA 7 Programování v PHP	411
Srovnání s ostatními jazyky	411
Výhody PHP	412
Nevýhody PHP	413
Instalace a konfigurace	413
Podporované platformy	413
Podporované WWW servery	413
Podpora v PHP	413
Instalace do IIS 5	414
Instalace do Apache jako CGI	415
Instalace PHP jako modulu pro Apache	416
Základy programování v PHP	417
Datové typy	417
Operátory	418
Podmínky a cykly	420
Funkce	422
Pole	426
Práce s řetězci	430
Regulární výrazy	436
Práce s formuláři	440
Odesílání dat metodou GET	440
Odesílání dat metodou POST	441
Objekty v PHP	444
PHP a databáze	447
Co to jsou databáze a proč je používat	447

Architektura WWW aplikace s napojením na databázi	448
Základy SQL	448
MySQL a PHP	450
Internetové protokoly a PHP.	459
HTTP	459
FTP	463
SMTP	463
IMAP	464
Bezpečnost v PHP	465
Jak funguje PHP	466
Bezpečnostní rizika	470
Safe mod – za bezpečnější PHP	475
Další úkoly pro administrátora serveru	477
Historie bezpečnostních problémů v PHP	479
Techniky autentizace a autorizace uživatelů	480
Zabezpečení zdrojových kodů	482
Masové rozšíření PHP	482
Odkazy a zajímavá místa na webu.	483
KAPITOLA 8 Programujeme v Perlu	485
Úvod do Perlu	485
Perl je interpretovaný programovací jazyk	485
Srovnání jazyka Perl a C/C++	486
Výhody nabízené jazykem Perl	486
Použití jazyka Perl	487
Perl jako datový filtr	487
Perl jako bezpečnostní brána	487
Perl jako prostředek pro přístup k databázím	488
Perl jako jazyk pro psaní CGI skriptů	488
Jak začít s jazykem Perl.	488
"Nazdar světel" v jazyce Perl	489
Spuštění programu	489
Perl – vestavěný ladící prostředek (debugger)	490
Datové typy v jazyku Perl	492
Proměnné v jazyku Perl.	494
Skalární proměnné	494