

Predgovor	xvii
1. Znakovni nizovi	1
1.0 Uvod	1
1.1 Pristupanje podnizovima	5
1.2 Izdvajanje podnizova	5
1.3 Zamena podnizova	7
1.4 Pojedinačna obrada svakog znaka (bajta) znakovnog niza	8
1.5 Obrtanje znakovnog niza reč po reč ili znak po znak (bajt po bajt)	10
1.6 Povećavanje i smanjivanje širine tabulatora (kolona)	11
1.7 Pretvaranje velikih slova u mala i obrnuto	14
1.8 Interpoliranje rezultata funkcija i izraza unutar znakovnih nizova	16
1.9 Uklanjanje belina s početka i kraja znakovnih nizova	17
1.10 Generisanje podataka razdvojenih zarezima	18
1.11 Raščlanjivanje podataka razdvojenih zarezima	20
1.12 Generisanje zapisa s poljima fiksne širine	21
1.13 Raščlanjivanje zapisa s poljima fiksne širine	22
1.14 Podela znakovnog niza na delove	26
1.15 Prelamanje teksta na redove određene dužine	28
1.16 Smeštanje binarnih podataka u znakovne nizove	30
1.17 Program: CSV datoteka za preuzimanje	33
2. Brojevi	36
2.0 Uvod	36
2.1 Provera da li promenljiva sadrži validan broj	37
2.2 Poređenje realnih brojeva (brojeva u formatu pokretnog zareza)	38
2.3 Zaokruživanje realnih brojeva (brojeva u formatu pokretnog zareza)	39
2.4 Izvršavanje operacija nad opsegom celih brojeva	40

2.5	Generisanje slučajnih brojeva unutar datog opsega	42
2.6	Generisanje neravnomerno slučajnih brojeva	44
2.7	Izračunavanje logaritama	45
2.8	Stepenovanje brojeva	45
2.9	Formatiranje brojeva	46
2.10	Formatiranje novčanih iznosa	48
2.11	Tačno ispisivanje množine imenica na engleskom	50
2.12	Izračunavanje trigonometrijskih funkcija	51
2.13	Obavljanje trigonometrijskih operacija u stepenima, a ne u radijanima	52
2.14	Rad s veoma velikim i veoma malim brojevima	53
2.15	Konverzija između brojeva raznih osnova	55
2.16	Računske operacije s brojevima sa nedecimalnim osnovama	56
2.17	Izračunavanje rastojanja između dva mesta	57
3.	Datumi i vremena	59
3.0	Uvod	59
3.1	Utvrđivanje tekućeg datuma i vremena	61
3.2	Konverzija komponenata vremena i datuma u vremensku oznaku	63
3.3	Konverzija vremenskih oznaka u komponente hronološkog vremena i datuma	65
3.4	Ispisivanje datuma ili vremena u zadatom formatu	66
3.5	Izračunavanje razlike između dva datuma	71
3.6	Izračunavanje razlike između datuma s julijanskim danima	73
3.7	Izračunavanje dana u sedmici, mesecu ili godini	74
3.8	Validacija datuma	76
3.9	Izdvajanje i raščlanjivanje datuma i vremena iz znakovnih nizova	78
3.10	Dodavanje datumu i oduzimanje od njega	81
3.11	Izračunavanje vremena u različitim vremenskim zonama	82
3.12	Uzimanje u obzir letnjeg računanja vremena	88
3.13	Generisanje preciznog vremena	90
3.14	Generisanje vremenskih intervala	91
3.15	Upotreba negregorijanskih kalendara	93
3.16	Upotreba datuma izvan opsega vremenskih oznaka Unixove epohe	98
3.17	Program: kalendar	99
4.	Nizovi	103
4.0	Uvod	103
4.1	Specificiranje niza koji ne počinje elementom 0	106

4.2	Skladištenje više elemenata po jednom ključu niza	107
4.3	Inicijalizacija niza opsegom celih brojeva	108
4.4	Iteracija kroz niz	109
4.5	Brisanje elemenata iz niza	111
4.6	Menjanje veličine niza	113
4.7	Dodavanje jednog niza drugom	115
4.8	Pretvaranje niza u znakovni niz	117
4.9	Ispisivanje elemenata niza razdvojenih zarezima	119
4.10	Provera postojanja određenog ključa u nizu	120
4.11	Provera da li niz sadrži određeni element	121
4.12	Utvrđivanje položaja određene vrednosti u nizu	122
4.13	Pronalaženje elemenata niza koji zadovoljavaju određene zahteve	123
4.14	Pronalaženje elementa niza s najvećom ili najmanjom vrednošću	124
4.15	Obrtanje niza	125
4.16	Uređivanje niza	126
4.17	Uređivanje niza pomoću polja čija se vrednost izračunava	128
4.18	Istovremeno uređivanje više nizova	130
4.19	Uređivanje niza pomoću metode umesto pomoću funkcije	132
4.20	Uređenje niza po nasumičnom redosledu	132
4.21	Uklanjanje duplikata elemenata iz niza	133
4.22	Primena funkcije na svaki element niza	134
4.23	Izračunavanje unije, preseka i razlike dva niza	136
4.24	Kako da se objekat ponaša kao niz	138
4.25	Program: ispisivanje HTML tabele s horizontalnim kolonama	141
5.	Promenljive	144
5.0	Uvod	144
5.1	Kako da greškom ne zamenite == i =	145
5.2	Dodeljivanje podrazumevane vrednosti	146
5.3	Razmena vrednosti bez korišćenja privremenih promenljivih	147
5.4	Pravljenje dinamičkog imena promenljive	148
5.5	Upotreba statičkih promenljivih	150
5.6	Kako da razni procesi koriste iste promenljive	151
5.7	Kapsuliranje složenih tipova podataka u znakovnom nizu	156
5.8	Ispisivanje sadržaja promenljivih u obliku znakovnog niza	157
6.	Funkcije	161
6.0	Uvod	161
6.1	Pristupanje parametrima funkcije	162

6.2	Zadavanje podrazumevanih vrednosti parametara funkcije	163
6.3	Prenošenje vrednosti po referenci	165
6.4	Korišćenje imenovanih parametara	165
6.5	Izrada funkcija koje prihvataju promenljiv broj argumenata	167
6.6	Vraćanje vrednosti po referenci	169
6.7	Vraćanje više vrednosti	172
6.8	Izostavljanje odabranih povratnih vrednosti	173
6.9	Vraćanje pokazatelja neuspeha	174
6.10	Pozivanje funkcijskih promenljivih	175
6.11	Pristupanje globalnoj promenljivoj iz funkcije	178
6.12	Izrada dinamičkih funkcija	179
7.	Klase i objekti	180
7.0	Uvod	180
7.1	Instanciranje objekata	184
7.2	Definisanje konstruktora objekta	185
7.3	Definisanje destruktora objekata	186
7.4	Kontrola pristupa	188
7.5	Sprečavanje izmena klasa i metoda	190
7.6	Definisanje znakovnog niza za prikazivanje objekta	191
7.7	Specificiranje interfejsa	194
7.8	Izrada apstraktnih osnovnih klasa	196
7.9	Dodela referenci objekta	198
7.10	Kloniranje objekata	199
7.11	Redefinisanje pristupanja svojstvima	202
7.12	Pozivanje metoda za objekat koji je vratila druga metoda	206
7.13	Grupisanje objekata	206
7.14	Pristupanje preklapljenim metodama	210
7.15	Korišćenje polimorfizma metoda	211
7.16	Definisanje konstanti klase	214
7.17	Definisanje statičkih svojstava i metoda	216
7.18	Upravljanje serijalizovanjem objekata	218
7.19	Introspekcija objekata	220
7.20	Provera da li je objekat instanca određene klase	223
7.21	Automatsko učitavanje datoteka klasa nakon instanciranja objekta	226
7.22	Dinamičko instanciranje objekata	228
7.23	Program: whereis	229

8.	Osnove Weba	232
	8.0 Uvod	232
	8.1 Postavljanje kolačića	233
	8.2 Čitanje vrednosti kolačića	235
	8.3 Brisanje kolačića	236
	8.4 Preusmeravanje na drugu lokaciju	237
	8.5 Utvrđivanje postojanja raznih čitača	238
	8.6 Formiranje znakovnog niza upita	239
	8.7 Čitanje tela Post zahteva	241
	8.8 Generisanje HTML tabela s naizmenično različito stilizovanim redovima	242
	8.9 Upotreba osnovne ili izvedene HTTP provere identiteta korisnika	243
	8.10 Provera identiteta korisnika pomoću kolačića	247
	8.11 Trenutno slanje izlaza korisnikovom čitaču	250
	8.12 Baferisanje izlaza za čitač	251
	8.13 Komprimovanje Web izlaza	252
	8.14 Čitanje promenljivih okruženja	253
	8.15 Zadavanje vrednosti promenljivama okruženja	254
	8.16 Komuniciranje sa Apacheom	255
	8.17 Program: (de)aktivator naloga za Web lokaciju	257
	8.18 Program: mala Wiki enciklopedija	259
9.	Obrazac	263
	9.0 Uvod	263
	9.1 Obrada unosa u obrazac	265
	9.2 Provera ispravnosti unosa u obrazac: obavezna polja	266
	9.3 Provera ispravnosti unosa u obrazac: brojevi	268
	9.4 Provera ispravnosti unosa u obrazac: adrese e-pošte	271
	9.5 Provera ispravnosti unosa u obrazac: padajući meniji	272
	9.6 Provera ispravnosti unosa u obrazac: radio-dugmad	274
	9.7 Provera ispravnosti unosa u obrazac: polja za potvrdu	275
	9.8 Provera ispravnosti unosa u obrazac: datum i vremena	277
	9.9 Provera ispravnosti unosa u obrazac: kreditne kartice	278
	9.10 Zaštita od napada Web lokacije skriptovima	280
	9.11 Rad s višestraničnim obrascima	281
	9.12 Ponovno prikazivanje obrasca u koji su ugrađene poruke o greškama	282
	9.13 Zaštita od višekratnog slanja istog obrasca	285
	9.14 Obrada datoteka koje su poslali korisnici	287

9.15 Sprečavanje korisnika da menjaju globalne promenljive	290
9.16 Rad sa spoljnim promenljivama čija imena sadrže tačke	292
9.17 Rad sa elementima obrazaca koji služe za izbor više opcija	293
9.18 Izrada padajućih menija koji se automatski menjaju zavisno od tekućeg datuma	294
10. Pristup bazama podataka	296
10.0 Uvod	296
10.1 Korišćenje DBM baza podataka	299
10.2 Korišćenje SQLite baze podataka	302
10.3 Povezivanje sa SQL bazom podataka	304
10.4 Slanje upita SQL bazi podataka	306
10.5 Čitanje redova bez upotrebe petlje	308
10.6 Modifikovanje podataka u SQL bazi	309
10.7 Efikasno ponavljanje upita	310
10.8 Utvrđivanje broja redova koje je vratio upit	314
10.9 Pretvaranje navodnika u izlazne sekvence	315
10.10 Evidentiranje grešaka i informacija o njihovom otklanjanju	317
10.11 Izrada jedinstvenih identifikatora	319
10.12 Programska izrada upita	321
10.13 Izrada ostraničenih veza za niz zapisa	326
10.14 Keširanje upita i rezultata	329
10.15 Pristupanje vezi s bazom podataka iz celog programa	331
10.16 Program: skladištenje i objavljivanje niti poruka	333
11. Sesije i trajnost podataka	343
11.0 Uvod	343
11.1 Praćenje stanja sesije	344
11.2 Kako sprečiti otimanje sesije	346
11.3 Sprečavanje fiksiranja sesije	348
11.4 Skladištenje sesija u bazi podataka	349
11.5 Skladištenje sesija u zajedničku memoriju	350
11.6 Skladištenje proizvoljnih podataka u zajedničku memoriju	355
11.7 Keširanje izračunatih rezultata u sumarnim tabelama	357
12. XML	359
12.0 Uvod	359
12.1 Generisanje XML-a u obliku znakovnog niza	362
12.2 Generisanje XML-a pomoću modula DOM	364

12.3	Raščlanjivanje jednostavnih XML dokumenata	366
12.4	Raščlanjivanje složenih XML dokumenata	369
12.5	Raščlanjivanje velikih XML dokumenata	372
12.6	Izdvajanje informacija pomoću jezika XPath	378
12.7	Transformisanje XML-a pomoću XSLT-a	381
12.8	Zadavanje XSLT parametara iz PHP-a	383
12.9	Pozivanje PHP funkcija iz XSLT opisa stilova	385
12.10	Provera ispravnosti XML dokumenata	388
12.11	Kodiranje sadržaja	391
12.12	Čitanje RSS i Atom novosti	392
12.13	Pisanje RSS novosti	395
12.14	Pisanje Atom novosti	398
13.	Automatizovanje Weba	403
13.0	Uvod	403
13.1	Pribavljanje sadržaja URL adrese metodom Get	404
13.2	Pribavljanje sadržaja URL adrese metodom Post	409
13.3	Pribavljanje sadržaja URL adresa koje zahtevaju kolačić	411
13.4	Pribavljanje URL adrese uz proizvoljna zaglavlja	413
13.5	Pribavljanje sadržaja URL adrese pomoću proizvoljne metode	415
13.6	Pribavljanje sadržaja URL adrese uz zadato maksimalno vreme čekanja	417
13.7	Pribavljanje sadržaja HTTPS URL adrese	419
13.8	Otklanjanje grešaka u sirovom HTTP saobraćaju	419
13.9	Isticanje elemenata Web stranice	425
13.10	Čišćenje lošeg i nestandardnog HTML koda	428
13.11	Izdvajanje veza iz HTML datoteke	429
13.12	Konvertovanje običnog teksta u HTML	432
13.13	Konvertovanje HTML-a u običan tekst	433
13.14	Uklanjanje HTML i PHP oznaka	433
13.15	Odgovor na Ajax zahtev	435
13.16	Integrisanje s JavaScriptom	437
13.17	Program: pronalaženje bajatih veza	440
13.18	Program: pronalaženje veza ka nedavno osveženim stranicama	443
14.	Korišćenje Web servisa	447
14.0	Uvod	447
14.1	Pozivanje REST metode	448
14.2	Pozivanje SOAP metoda pomoću WSDL-a	449

14.3	Pozivanje SOAP metoda bez WSDL-a	451
14.4	Otklanjanje grešaka u SOAP zahtevima	453
14.5	Upotreba složenih SOAP tipova	454
14.6	Zadavanje SOAP tipova	455
14.7	Upotreba SOAP zaglavlja	457
14.8	Provera identiteta korisnika pomoću SOAP-a	459
14.9	Redefinisanje krajnje tačke	460
14.10	Presretanje SOAP grešaka	462
14.11	Mapiranje tipova podataka iz jezika XML Schema u PHP klase	464
14.12	Pozivanje XML-RPC metode	465
14.13	Provera identiteta korisnika pomoću modula XML-RPC	468
15.	Izrada Web servisa	469
15.0	Uvod	469
15.1	Korišćenje REST metode	469
15.2	Korišćenje SOAP metode	475
15.3	Prihvatanje argumenata u SOAP metodi	479
15.4	Automatsko generisanje WSDL-a	480
15.5	Generisanje SOAP grešaka	481
15.6	Obrada SOAP zaglavlja	483
15.7	Generisanje SOAP zaglavlja	486
15.8	Provera identiteta korisnika pomoću SOAP-a	488
15.9	Korišćenje XML-RPC metode	493
16.	Internet servisi	498
16.0	Uvod	498
16.1	Slanje e-pošte	499
16.2	Slanje e-pošte u formatu MIME	502
16.3	Korišćenje protokola IMAP ili POP3 za učitavanje e-pošte	504
16.4	Objavljivanje poruka u Usenet diskusionim grupama	507
16.5	Učitavanje poruka Usenet diskusionih grupa	509
16.6	Primanje i slanje datoteka pomoću protokola FTP	514
16.7	Traženje adresa pomoću LDAP-a	516
16.8	Provera identiteta korisnika pomoću LDAP-a	518
16.9	DNS pretraživanje	521
16.10	Provera da li je računar dostupan	522
16.11	Pribavljanje informacija o imenu domena	524

17. Grafika	527
17.0 Uvod	527
17.1 Crtanje linija, pravougaonika i mnogouglova	530
17.2 Crtanje lukova, elipsi i kružnica	532
17.3 Crtanje raznobojnim i isprekidanim linijama	533
17.4 Crtanje teksta	535
17.5 Crtanje centriranog teksta	538
17.6 Izrada dinamičke slike	542
17.7 Zadavanje i podešavanje prozirne boje	545
17.8 Čitanje EXIF podataka	546
17.9 Bezbedno slanje slika	548
17.10 Program: generisanje trakastih dijagrama na osnovu rezultata ankete	550
18. Sigurnost i šifrovanje	554
18.0 Uvod	554
18.1 Kako sprečiti fiksiranje sesije	555
18.2 Zaštita od lažnog predstavljanja	556
18.3 Filtriranje ulaza	557
18.4 Izbegavanje napada skriptovima na Web lokaciju	558
18.5 Eliminisanje umetanja SQL koda	559
18.6 Čuvanje lozinki van datoteka Web lokacije	560
18.7 Skladištenje lozinki	561
18.8 Postupak sa zaboravljenim lozinkama	563
18.9 Provera podataka pomoću heš kodova	565
18.10 Šifrovanje i dešifrovanje podataka	567
18.11 Skladištenje šifrovanih podataka u datoteci ili bazi podataka	571
18.12 Deljenje šifrovanih podataka s drugom Web lokacijom	575
18.13 Prepoznavanje protokola SSL	577
18.14 Šifrovanje e-pošte programom GPG	578
19. Internacionalizacija i lokalizacija	580
19.0 Uvod	580
19.1 Izlistavanje dostupnih govornih područja	582
19.2 Upotreba određenog govornog područja	583
19.3 Zadavanje podrazumevanog govornog područja	584
19.4 Lokalizovanje tekstualnih poruka	585
19.5 Lokalizovanje datuma i vremena	589
19.6 Lokalizovanje novčanih vrednosti	590

19.7	Lokalizovanje slika	594
19.8	Lokalizovanje uključenih datoteka	596
19.9	Upravljanje resursima za lokalizaciju	597
19.10	Kako se upotrebljava modul gettext	599
19.11	Zadavanje kodiranja znakova izlaznih podataka	601
19.12	Zadavanje kodiranja znakova dolaznih podataka	601
19.13	Rad sa UTF-8 tekstom	602
20.	Obrada grešaka, otklanjanje grešaka i testiranje	607
20.0	Uvod	607
20.1	Pronalaženje i ispravljanje grešaka raščlanjivača	608
20.2	Napišite sopstvene klase izuzetaka	610
20.3	Ispis izveštaja o praćenju	613
20.4	Čitanje konfiguracionih promenljivih	615
20.5	Zadavanje konfiguracionih promenljivih	616
20.6	Skrivanje poruka o greškama od korisnika	617
20.7	Podешavanje obrade grešaka	618
20.8	Upotreba namenske procedure za obradu grešaka	621
20.9	Beleženje grešaka u dnevnik	622
20.10	Eliminisanje grešaka „headers already sent“	623
20.11	Beleženje informacija za otklanjanje grešaka	625
20.12	Korišćenje modula za otklanjanje grešaka	627
20.13	Izrada jediničnog testa	633
20.14	Pisanje skupa jediničnih testova	635
20.15	Jedinično testiranje Web stranice	637
20.16	Izrada okruženja za testiranje	639
21.	Optimizovanje performansi i testiranje pomoću opterećenja	640
21.0	Uvod	640
21.1	Merenje vremena izvršavanja funkcije	641
21.2	Merenje vremena izvršavanja programa	642
21.3	Profilisanje pomoću modula za otklanjanje grešaka	646
21.4	Testiranje lokacije pomoću velikog opterećenja	648
21.5	Izbegavanje regularnih izraza	649
21.6	Korišćenje akceleratora	651
22.	Regularni izrazi	653
22.0	Uvod	653
22.1	Prelazak sa ereg funkcija na preg funkcije	657
22.2	Izdvajanje reči	658

22.3	Pronalaženje n-te pojave traženog znakovnog niza	659
22.4	Izabrati gramzivo ili negramzivo pretraživanje	661
22.5	Pronalaženje svih redova datoteke koji se podudaraju sa uzorkom	663
22.6	Pronalaženje teksta unutar HTML oznaka	664
22.7	Kako sprečiti prikazivanje nađenog teksta	665
22.8	Pretvaranje posebnih znakova iz regularnih izraza u izlazne sekvence	667
22.9	Učitavanje zapisa razdvojenih separatorom	669
22.10	Upotreba PHP funkcija u regularnim izrazima	670
23.	Datoteke	675
23.0	Uvod	675
23.1	Pravljenje ili otvaranje lokalne datoteke	679
23.2	Pravljenje privremene datoteke	681
23.3	Otvaranje udaljene datoteke	682
23.4	Čitanje sa standardnog ulaza	683
23.5	Učitavanje datoteke u znakovni niz	684
23.6	Prebrojavanje redova, pasusa ili zapisa u datoteci	685
23.7	Obrada svake reči u datoteci	689
23.8	Nasumičan izbor reda iz datoteke	690
23.9	Nasumično premeštanje redova teksta u datoteci	691
23.10	Obrada tekstualnih polja promenljive dužine	692
23.11	Čitanje konfiguracionih datoteka	693
23.12	Izmena datoteke bez upotrebe privremene datoteke	695
23.13	Upisivanje celog izlaznog bafera u datoteku	697
23.14	Ispis rezultata na standardni izlazni uređaj	698
23.15	Istovremeni ispis na više izlaznih uređaja	699
23.16	Pretvaranje metaznakova komandnog okruženja u izlazne sekvence	700
23.17	Prosleđivanje ulaza programu	701
23.18	Čitanje standardnog izlaza nekog programa	702
23.19	Očitavanje grešaka izvršavanja programa	704
23.20	Zaključavanje datoteka	705
23.21	Čitanje i upisivanje drugih tipova datoteka	708
23.22	Čitanje i pisanje komprimovanih datoteka	713
24.	Direktorijumi	715
24.0	Uvod	715
24.1	Čitanje i zadavanje vremenskih oznaka datoteka	718
24.2	Pribavljanje informacija o datoteci	719

24.3	Menjanje ovlašćenja i/ili vlasnika datoteke	721
24.4	Podela imena datoteke na komponente	722
24.5	Brisanje datoteke	724
24.6	Kopiranje i/ili premeštanje datoteke	724
24.7	Obrada svih datoteka u direktorijumu	725
24.8	Pribavljanje liste imena datoteka koja se podudaraju sa uzorkom	727
24.9	Rekurzivna obrada svih datoteka u direktorijumu	729
24.10	Pravljenje novog direktorijuma	729
24.11	Brisanje direktorijuma i njegovog sadržaja	730
24.12	Program: izlistavanje direktorijuma Web servera	731
24.13	Program: pretraživanje Web lokacije	736
25.	PHP s komandne linije	740
25.0	Uvod	740
25.1	Raščlanjivanje argumenata programa	742
25.2	Raščlanjivanje argumenata programa metodom getopt	743
25.3	Čitanje unosa s tastature	746
25.4	Izvršavanje PHP koda za svaki red ulazne datoteke	748
25.5	Čitanje lozinki	750
25.6	Program: komandno okruženje	752
26.	PEAR i PECL	756
26.0	Uvod	756
26.1	Upotreba PEAR-ovog instalacionog programa	758
26.2	Pronalaženje PEAR paketa	762
26.3	Pronalaženje informacija o paketu	764
26.4	Instaliranje PEAR paketa	766
26.5	Nadogradnja PEAR paketa	767
26.6	Deinstaliranje PEAR paketa	768
26.7	Instaliranje PECL paketa	770
	Spisak termina korišćenih u knjizi	771
	Indeks	773