

Stručný obsah

PRVÍ TÝDEN	ZAČÍNÁME	1
den 1	Úvod do Perlu	3
den 2	Pracujeme s řetězci a čísly	21
den 3	Další údaje o skalárních datech a operátorech	39
den 4	Práce se seznamy a poli	55
den 5	Práce s hashi	77
den 6	Podmínečné provádění kódu a cykly	93
den 7	Několik složitějších příkladů	117
DRUHÝ TÝDEN	JDEME VÍCE DO HLOUBKY	129
den 8	Manipulace se seznamy a řetězci	131
den 9	Porovnávání vzorů pomocí regulárních výrazů	151
den 10	Další možnosti použití normálních výrazů	173
den 11	Tvorba a používání procedur	191
den 12	Ladění skriptů	217
den 13	Platnost identifikátorů, moduly a import kódu	233
den 14	Další dávka rozsáhlejších příkladů	261
TŘETÍ TÝDEN	POKROČILÉ FUNKCE JAZYKA PERL	285
den 15	Práce se soubory a I/O	287
den 16	Jak použít Perl pro tvorbu skriptů CGI	313
den 17	Správa souborů a složek	339
den 18	Perl a operační systém	355
den 19	Práce s odkazy	383
den 20	Drobky kolem talíře	417
den 21	Poslední dávka rozsáhlejších příkladů	447
PŘÍLOHY		471
příloha A	Funkce Perlu	473
příloha B	Přehled modulů jazyka Perl	503
příloha C	Instalace Perlu v systému Unix	519
příloha D	Instalace Perlu v systému Windows	527
příloha E	Instalace Perlu v systému Macintosh	531
Rejstřík		535

Obsah

PRVNÍ TÝDEN ZAČÍNÁME	1
DEN 1 ÚVOD DO PERLU	3
Co je Perl a jaké jsou jeho kořeny?	4
Proč byste se měli naučit programovat v Perlu?	5
Začínáme programovat v Perlu	7
Příklad: všudypřítomné Ahoj, světe	8
Další příklad: Ozvěna	11
Třetí příklad: Pojídač koláčků	12
Hlubší pohled	13
Souhm	14
Otázky a odpovědi	14
Seminář	16
Odpovědi	17
DEN 2 PRACUJEME S ŘETĚZCI A ČÍSLY	21
Skalární data a skalární proměnné	21
Vytváření skriptů Perlu	26
Aritmetické operátory	27
Příklad: Konverze stupňů Fahrenheita na stupně Celsia	28
Operátory pro testování a porovnávání hodnot	30
Hlubší pohled	33
Souhm	35
Otázky a odpovědi	35
Seminář	36
Odpovědi	37
DEN 3 DALŠÍ ÚDAJE O SKALÁRNÍCH DATECH A OPERÁTORECH	39
Operátory přiřazení	39

Operátory pro inkrementaci a dekrementaci	40
Spojování a opakování řetězců	41
Priorita operátorů a asociativita	42
Příklad: jednoduchá statistika	43
Vstup a výstup	46
Poznámka o používání funkcí	49
Hlubší pohled	50
Souhm	51
Otázky a odpovědi	51
Seminář	52
Odpovědi	53
DEN 4 PRÁCE SE SEZNAMY A POLI	55
Seznamová data a proměnné	55
Definice a používání seznamů a polí	56
Příklad: Pokročilejší statistika	63
Seznamový a skalární kontext	65
Vstup, výstup a seznamy	69
Hlubší pohled	70
Souhm	72
Otázky a odpovědi	73
Seminář	74
Odpovědi	75
DEN 5 PRÁCE S HASHI	77
Hashe kontra seznamy či pole	77
Definování a používání hashů	78
Příklad: Frekvence ve statistickém programu	83
Další příklad: Abecední seznam jmen	87
Hlubší pohled	88
Souhm	88
Otázky a odpovědi	89
Seminář	89
Odpovědi	90
DEN 6 PODMÍNEČNÉ PROVÁDĚNÍ KÓDU A CYKLY	93
Komplexní příkazy a bloky	94
Podmínky	94

Cykly while	97
Příklad: Hácdání čísla	100
Iterace pomocí cyklů for	102
Řízení průběhu cyklů	104
Jak použít proměnnou \$_ (výchozí proměnná)	107
Načítání dat ze souborů pomocí cyklů while a operátoru <>	107
Hlubší pohled	110
Souhm	112
Otázky a odpovědi	113
Seminář	114
Odpovědi	114

DEN 7 NĚKOLIK SLOŽITĚJŠÍCH PŘÍKLADŮ 117

Statistika s lepším histogramem	117
Skript pro hláskování čísel	121
Skript pro převod textových souborů do stránek HTML	123
Souhm	128

DRUHÝ TÝDEN JDEME VÍCE DO HLOUBKY 129

DEN 8 MANIPULACE SE SEZNAMY A ŘETĚZCI 131

Řezy polí a hashů	132
Řazení seznamů	132
Vyhledávání	134
Příklad: Další jména	135
Změna obsahu seznamu	139
Další možné operace se seznamy	142
Manipulace s řetězci	143
Hlubší pohled	145
Souhm	145
Otázky a odpovědi	146
Seminář	146
Odpovědi	147

DEN 9 POROVNÁVÁNÍ VZORŮ POMOCÍ REGULÁRNÍCH VÝRAZŮ 151

Porovnávání vzorů – jak a proč	152
Operátory a výrazy pro porovnávání vzorů	153
Jednoduché vzory	153

Vzory vyhovující skupinám znaků	156
Příklad: Optimalizovaný skript pro hláskování čísel	158
Vyhledání více míst výskytu znaků	163
Další poznatky o sestavování vzorů	165
Další příklad: Počítání	166
Priorita vzorů	167
Hlubší pohled	167
Souhm	169
Otázky a odpovědi	169
Seminář	169
Odpovědi	170
DEN 10 DALŠÍ MOŽNOSTI POUŽITÍ NORMÁLNÍCH VÝRAZŮ	173
Jak data odpovídající vzoru zkopírovat jinak	173
Používání vzorů pro vyhledávání a nahrazování	177
Další fakta o používání funkce split	178
Porovnávání vzorů přes více řádků	179
Souhm voleb a escape sekvencí	180
Příklad: Extraktor obrázků	181
Hlubší pohled	185
Souhm	186
Otázky a odpovědi	187
Seminář	187
Cvičení	188
Odpovědi	188
DEN 11 TVORBA A POUŽÍVÁNÍ PROCEDUR	191
Procedury versus funkce	191
Jak definovat a volat základní procedury	192
Příklad: A zase jednou statistiky	194
Jak vrátit hodnotu z procedury	196
Lokální proměnné v procedurách	197
Předáváme hodnoty procedurám	199
Procedury a kontext	201
Další příklad: Statistiky s nabídkou	202
Hlubší pohled	208
Shmutí	210
Otázky a odpovědi	211

Seminář	212
Odpovědi	213
DEN 12 LADĚNÍ SKRIPTŮ	217
Používáme debugger: Jednoduchý příklad	218
Spouštění a běh ladicího programu	222
Hlubší pohled	227
Shmutí	228
Otázky a odpovědi	229
Seminář	229
Odpovědi	230
DEN 13 PLATNOST IDENTIFIKÁTORŮ, MODULY A IMPORT KÓDU	233
Globální proměnné a balíčky	234
Proměnné s lokální platností	237
Používáme moduly jazyka Perl	239
Příklad: Používáme modul Text::Wrap	247
Používáme moduly z archivu CPAN	248
Hlubší pohled	250
Shmutí	254
Otázky a odpovědi	255
Seminář	256
Odpovědi	257
DEN 14 DALŠÍ DÁVKA ROZSÁHLEJŠÍCH PŘÍKLADŮ	261
Adresář s možností vyhledávání (address.pl)	262
Analyzátor souborů protokolu na serveru WWW (weblog.pl)	271
Shmutí	283
TŘETÍ TÝDEN POKROČILÉ FUNKCE JAZYKA PERL	285
DEN 15 PRÁCE SE SOUBORY A I/O	287
Vstup, výstup a manipulátory souborů	288
Příklad: Vyhledávání a ukládání předmětů zpráv	293
Testování souborů	294
Práce se seznamem @ARGV a argumenty skriptu	296
Další příklad	300
Hlubší pohled	302

Shmutí	304
Otázky a odpovědi	305
Seminář	306
Odpovědi	307
DEN 16 JAK POUŽÍT PERL PRO TVORBU SKRIPTŮ CGI	313
Úvodem	314
Jak funguje CGI	315
Jak sestavit skript CGI: Od formuláře k odpovědi	316
Jak testovat vytvořený skript	319
Tvorba skriptů CGI pomocí modulu CGI.pm	320
Příklad: Průzkum	325
Hlubší pohled	330
Shmutí	333
Otázky a odpovědi	333
Seminář	335
Odpovědi	336
DEN 17 SPRÁVA SOUBORŮ A SLOŽEK	339
Správa souborů	339
Správa adresářů a navigace mezi nimi	342
Příklad: Tvorba odkazů	345
Hlubší pohled	347
Shmutí	348
Otázky a odpovědi	348
Seminář	349
Odpovědi	350
DEN 18 PERL A OPERAČNÍ SYSTÉM	355
Unixové funkce v jazyku Perl	356
Perl pro Windows	366
Hlavní rysy modulu MacPerl	373
Hlubší pohled	377
Shmutí	378
Seminář	379
Odpovědi	380

DEN 19 PRÁCE S ODKAZY	383
Co je to odkaz?	383
Základy: Stručně o tom, jak používat odkazy	384
Jak používat odkazy v argumentech a návratových hodnotách procedur	388
Jiné způsoby užití odkazů	391
Tvorba vnořených datových struktur pomocí odkazů	394
Tvorba datových struktur na základě existujících dat	400
Přístup k prvkům ve vnořených datových strukturách	401
Další příklad: Databáze umělců a jejich děl	403
Hlubší pohled	406
Shmutí	409
Otázky a odpovědi	409
Seminář	410
Odpovědi	412
DEN 20 DROBKY KOLEM TALÍŘE	417
Jednořádkové skripty v jazyku Perl	418
Objektově orientované programování	420
Příklad: Používáme objektově orientované moduly	427
Formáty	428
Sokety	431
Soubory POD (Plain Old Documentation)	432
Dynamické vyhodnocování kódu	434
Tvorba mezinárodních skriptů v jazyku Perl	435
Zabezpečení skriptů ověřováním nedůvěryhodných dat	435
PerlScript	436
Rozšiřování jazyka Perl	436
Nové pokročilé funkce v Perlu verze 5.005	437
Hlubší pohled	438
Shmutí	438
Otázky a odpovědi	439
Seminář	440
Odpovědi	441
DEN 21 POSLEDNÍ DÁVKA ROZSÁHLEJŠÍCH PŘÍKLADŮ	447
Generátor domovské stránky (myhomepage.pl)	448
Správce úkolů v síti WWW (todolist.pl)	456
Shmutí	468

PŘÍLOHY**471****PŘÍLOHA A FUNKCE PERLU****473**

Další informace	473
Funkce jazyka Perl v abecedním pořadí	474

PŘÍLOHA B PŘEHLED MODULŮ JAZYKA PERL**503**

Direktivy programu (pragmas)	504
Základní moduly jazyka Perl	505
Moduly pro podporu vývoje	506
Rozhraní operačního systému	506
Moduly určené pro systém Macintosh	507
Moduly pro přístup k síti	507
Utility pro práci s datovými typy	510
Moduly pro práci s databází	511
Uživatelská rozhraní	512
Moduly pro práci se souborovým systémem	513
Moduly pro zpracování textových řetězců	514
Zpracování přepínačů a argumentů	514
Internacionalizace a lokalizace	514
Šifrování, ověřování a zabezpečení	515
Moduly pro práci s HTML, HTTP, WWW a CGI	515
Archivace a komprese	516
Manipulace s obrazem/rastrem	516
Pošta a Usenet	517
Utility pro řízení toku	517
Souborové manipulátory a vstup/výstup	517
Moduly pro systém Windows	518
Další moduly	518

PŘÍLOHA C INSTALACE PERLU V SYSTÉMU UNIX**519**

Musíte Perl instalovat?	519
Jak získat Perl	520
Rozbalujeme a překládáme Perl	522
Kde jsou další podrobnosti?	526

PŘÍLOHA D	INSTALACE PERLU V SYSTÉMU WINDOWS	527
	Stažení jazyka Perl pro Windows	528
	Instalujeme Perl pro Windows	528
	Jak spouštět Perl pro Windows	530
	Stažení zdrojového kódu	530
	Kde lze získat další informace?	530
PŘÍLOHA E	INSTALACE PERLU V SYSTÉMU MACINTOSH	531
	Stažení balíčku MacPerl	531
	Instalujeme MacPerl	533
	Spouštíme aplikaci MacPerl	533
	Jak spustit MacPerl z MPW	533
	Jak získat další informace?	534
REJSTŘÍK		535