

Obsah

Předmluva	13
Úvod	15
Systémové požadavky	15
Požadavky na hardware	15
Požadavky na software	15
Poděkování	16
Zpětná vazba od čtenářů	16
Errata	16

KAPITOLA 1

Přehled prostředí Windows PowerShell 3.0	17
Seznámení s prostředím Windows PowerShell	17
Práce s prostředím Windows PowerShell	18
Bezpečnostní aspekty prostředí Windows PowerShell	20
Používání rutin prostředí Windows PowerShell	21
Nejčastější sloveso: Get	22
Zadávaní parametrů rutin	28
Používání jednotlivých parametrů	28
Úvod do sad parametrů	32
Používání nástrojů pro příkazový řádek	33
Práce s možnostmi nápovědy	34
Shrnutí	35

KAPITOLA 2

Používání rutin prostředí Windows PowerShell	37
Seznámení se základy rutin	38
Společné parametry prostředí Windows PowerShell	38
Spuštění přepisu prostředí Windows PowerShell	40
Zastavení a prohlížení přepisu prostředí Windows PowerShell	41
Vyhledávání v tématech nápovědy	42
Používání rutiny Get-Help	42
Použití koncepčních témat nápovědy typu About	44

Nalezení rutin příkazem Get-Command	46
Používání rutiny Get-Member	48
Zkoumání členských vlastností	49
Používání rutiny Show-Command	50
Nastavení pravidel spouštění skriptů	51
Vytvoření základního profilu prostředí Windows PowerShell	52
Zjištění, zda profil prostředí Windows PowerShell existuje	53
Vytvoření nového profilu prostředí Windows PowerShell	53
Shrnutí	54

KAPITOLA 3

Filtrování, seskupování a třídění	55
Úvod do zřetězení	55
Třídění výstupu z rutiny	56
Seskupení výstupu po třídění	58
Seskupení informací bez dat prvků	59
Filtrování výstupu z jedné rutiny	60
Filtrování podle data	61
Filtrování vlevo	63
Filtrování výstupu z jedné rutiny před tříděním	64
Shrnutí	65

KAPITOLA 4

Formátování výstupu	67
Vytvoření tabulky	67
Volba konkrétních vlastností v určitém pořadí	68
Řízení způsobu zobrazení tabulky	69
Vytvoření seznamu	71
Volba vlastností podle názvu	72
Volba vlastností pomocí zástupného znaku	73
Vytvoření širokého zobrazení	74
Konfigurace výstupu pomocí parametru -AutoSize	75
Přizpůsobení výstupu rutiny Format-Wide	76
Vytvoření výstupní mřížky	77
Třídění výstupu pomocí tlačítek sloupců	77
Filtrování výstupu pomocí pole filtru	80
Shrnutí	80

Ukládání výstupu**81****Ukládání výstupu do textových souborů****81**

Přesměrování a přidání

82

Přesměrování a přepsání

83

Nastavení textového souboru

84

Ukládání výstupu do souborů CSV**85**

Bez informací o typu

85

S použitím informací o typu

86

Ukládání výstupu ve formátu XML**88**

Problém se složitými objekty

88

Ukládání složitých objektů ve formátu XML

88

Shrnutí**90****Využití zprostředkovatelů prostředí Windows PowerShell****91****Seznámení se zprostředkovateli prostředí Windows PowerShell****91**

Seznámení se zprostředkovatelem Alias

92

Seznámení se zprostředkovatelem Certificate

94

Seznámení se zprostředkovatelem Environment

96

Seznámení se zprostředkovatelem File System

98

Seznámení se zprostředkovatelem Function

99

Seznámení se zprostředkovatelem Registry

100

Seznámení se zprostředkovatelem Variable

107

Shrnutí**108****Používání vzdálené komunikace
v prostředí Windows PowerShell****109****Používání vzdálené komunikace v prostředí Windows PowerShell****109**

Klasická vzdálená komunikace

110

Konfigurace vzdálené komunikace v prostředí Windows PowerShell**111**

Spouštění příkazů

113

Vytvoření trvalého připojení

117

Odstraňování potíží se vzdálenou komunikací v prostředí**Windows PowerShell****120****Shrnutí****122**

Používání rozhraní WMI**123****Seznámení s modelem WMI****123**

Práce s objekty a obory názvů

124

Vypsání zprostředkovatelů rozhraní WMI

124

Práce se třídami WMI

125

Dotazování rozhraní WMI: základy**127**

Zjištění všech vlastností všech instancí

130

Zjištění vybraných vlastností všech instancí

132

Zjištění všech vlastností vybraných instancí

133

Zjištění vybraných vlastností vybraných instancí

134

Shrnutí**135****Používání modelu CIM****137****Zkoumání tříd WMI pomocí rutin CIM****137**

Používání parametru classname

138

Nalezení metod tříd WMI

138

Filtrování tříd podle kvalifikátoru

139

Načítání instancí rozhraní WMI

141

Omezení vrácených vlastností a instancí

142

Čištění výstupu příkazu

143

Práce s asociacemi**144****Shrnutí****150****Používání Integrovaného skriptovacího prostředí (ISE) v prostředí Windows PowerShell****151****Spuštění Integrovaného skriptovacího prostředí (ISE)****v prostředí Windows PowerShell****151**

Navigace v Integrovaném skriptovacím prostředí (ISE) v prostředí

Windows PowerShell

152

Práce s podoknem Script

155

Expanze tabulátoru a funkce Intellisense

156

Práce s fragmenty v Integrovaném skriptovacím prostředí (ISE)**v prostředí Windows PowerShell****158**

Vytváření kódu pomocí fragmentů v Integrovaném

skriptovacím prostředí (ISE) v prostředí Windows PowerShell

158

Vytváření nových fragmentů Integrovaného skriptovacího prostředí (ISE) v prostředí Windows PowerShell	158
Odebrání uživatelsky definovaných fragmentů v Integrovaném skriptovacím prostředí (ISE) v prostředí Windows PowerShell	160

Shrnutí	161
----------------	------------

KAPITOLA 11

Používání skriptů prostředí Windows PowerShell **163**

Proč psát skripty prostředí Windows PowerShell?	163
--------------------------------------------------------	------------

Základy skriptování	165
----------------------------	------------

Spouštění skriptů prostředí Windows PowerShell	165
Povolení podpory skriptů prostředí Windows PowerShell	166
Přechod od příkazového řádku ke skriptu	167
Spouštění skriptů prostředí Windows PowerShell	169
Seznámení s proměnnými a konstantami	170

Používání příkazu While	172
--------------------------------	------------

Sestavení příkazu While	172
Praktický příklad použití příkazu While	174
Používání speciálních funkcí prostředí Windows PowerShell	174

Používání příkazu Do...While	175
-------------------------------------	------------

Používání operátoru range	176
Zpracování pole	176
Přetypování na hodnoty ASCII	177

Používání příkazu Do...Until	177
-------------------------------------	------------

Používání příkazu Do...Loop prostředí Windows PowerShell	178
----------------------------------------------------------	-----

Používání příkazu For	180
------------------------------	------------

Vytvoření cyklu For...Loop	180
Používání příkazu ForEach	182
Předčasné ukončení příkazu ForEach	183

Používání příkazu If	185
-----------------------------	------------

Používání operátorů přiřazení a porovnání	186
Vyhodnocování více podmínek	187

Používání příkazu Switch	188
---------------------------------	------------

Používání základního příkazu Switch	189
Řízení chování při párování	191

Shrnutí	191
----------------	------------

Práce s funkcemi**193****Seznámení s funkcemi****193**

Používání omezení typu

200

Používání více vstupních parametrů**202****Zapouzdření obchodní logiky pomocí funkcí****204****Ujednání úprav pomocí funkcí****206****Shrnutí****210****Ladění skriptů****211****Seznámení s laděním v prostředí Windows PowerShell****211****Ladění skriptu****211**

Nastavení zarážek

212

Nastavení zarážky na řádku s určitým číslem

212

Nastavení zarážky k proměnné

213

Nastavení zarážky k příkazu

217

Reakce na zarážky

219

Výpis zarážek

221

Zapnutí a vypnutí zarážek

222

Odstranění zarážek

223

Shrnutí**223****Obsluha chyb****225****Obsluha chybějících parametrů****225**

Vytvoření výchozí hodnoty parametru

225

Nastavení povinného parametru

227

Omezení voleb**228**

Omezení výběru pomocí metody PromptForChoice

228

Identifikace dostupných počítačů pomocí rutiny Test-Connection

230

Prozkoumání obsahu pole pomocí operátoru contains

231

Obsluha chybějících práv**233**

Neúspěšné pokusy

233

Kontrola práv a korektní ukončení

234

Použití bloku Try/Catch/Finally**235****Shrnutí****236**

PŘÍLOHA A

Nejčastější dotazy týkající se prostředí Windows PowerShell

237

PŘÍLOHA B

Programovací konvence prostředí Windows PowerShell 3.0

247

Obecná konstrukce skriptů

247

Zahrňte funkce do skriptu, který je používá

247

Používejte úplné názvy rutin a parametrů

248

Převádějte řetězce cesty na formátované typy pomocí rutiny Get-Item

249

Obecné pokyny ohledně čitelnosti skriptů

249

Formátování kódu

250

Práce s funkcemi

252

Vytvoření souborů šablon

252

Psaní vlastních funkcí

253

Proměnné, konstanty a pojmenování

253

Rejstřík

255