

OBSAH

Úvod

Komu je kniha určena	xvii
Jaký užitek z knihy můžete mít	xvii
Přehled témat	xviii
Další dodatky	xxi
Poděkování	xxi

xvii

ČÁST I:

Operační systém Linux ... 1

KAPITOLA 1

Linux je produktem Internetu

Předchůdcem operačního systému Linux byl UNIX	3
Co je na operačním systému Linux tak dobrého?	4
Přehled vlastností operačního systému Linux	8
Další vlastnosti operačního systému Linux	13
Souhrn	17

KAPITOLA 2

Začínáme s operačním systémem Linux

Dříve než začnete	19
Konvence	20
Jak používat operační systém Linux	21
Jak opravit chyby	25
Jak používat program man nebo xman k zobrazení nápovědy a dokumentace	26
Jak používat info k zobrazení systémových informací	29
Jak používat editor joe k vytváření a editování souborů	31
Jak vypsát obsah adresáře	35
Jak zobrazit textový soubor	35
Jak zrušit soubor	36
Speciální znaky	36
Souhrn	37

KAPITOLA 3

Úvod do obslužných programů 40

Operace se soubory	40
Jak používat program echo k zobrazení textu na terminálu	45
Jak používat program date k zobrazení data a času	45
Jak šetřit diskový prostor pomocí komprimace souborů	45
Jak používat program tar k rozpakování archivních souborů	47
Vyhledávání programů a dalších souborů	47
Jak získat informace o uživateli systému	49
Komunikace s ostatními uživateli	52
Souhrn	60

KAPITOLA 4

Souborový systém operačního systému Linux 63

Hierarchická struktura souborového systému	63
Adresáře a obvyklé soubory	64
Práce s adresáři	71
Přístupová práva	74
Odkazy	76
Souhrn	82

KAPITOLA 5

Příkazový procesor 85

Příkazový řádek	85
Standardní vstup a standardní výstup	88
Přesměrování	90
Roury vstupu a výstupu	94
Jak spouštět programy na pozadí	97
Expanze jmen souborů a cest	98
Souhrn	102

KAPITOLA 6

Grafická a uživatelská rozhraní 105

Co je to grafické uživatelské rozhraní	105
Systém X Window	112
Jak používat správce oken	121
Jak používat správce oken Motif	126
Konfigurace prostředí systému X Window	129
Konfigurace správce oken	133
Jak konfigurovat program pro správu oken Motif Window Manager	137
Aplikace pro systém X Window	139
Souhrn	140

KAPITOLA 7

Práce v počítačové síti a Internet 143

Základní pojmy	143
Běžné typy počítačových sítí	145
Komunikace prostřednictvím počítačové sítě	150
Obslužné programy pro práci v síti	153
Distribuované systémy	161
Služby sítě Internet	166
USENET	167
Přehled o systému World Wide Web	174
Souhrn	184

KAPITOLA 8

Editor vi 187

Historie editoru vi	187
Jak editor vi používat k vytváření a editování souborů	188
Editace mód	201
Vyhledávání a náhrada řetězce	204
Další příkazy	208
Příkazy Yank, Put a Delete	208
Čtení a ukládání souborů	210
Jak nastavit parametry editoru vi	211
Jednotky míry	217
Souhrn	220

KAPITOLA 9

Editor emacs 226

Historie editoru emacs	226
Jak začít pracovat s editorem emacs	228
Základní příkazy pro editování textu	233
Nápověda	239
Pokročilejší techniky editování	241
Jak editovat soubory obsahující zdrojové kódy programů	252
Editor emacs a systém X Window	265
Zdroje informací o editoru emacs	270
Souhrn	271

KAPITOLA 10

Příkazový procesor Bourne Again Shell 280

Historie příkazového procesoru bash	281
Jak vytvořit jednoduchý skript pro příkazový procesor	281
Oddělování a seskupování příkazů	283
Přesměrování standardního chybového výstupu	287

Řízení úloh	289
Manipulace s adresářovým zásobníkem	291
Procesy	293
Parametry a proměnné	297
Historie	318
Aliasy	326
Rozšiřování příkazového řádku	328
Editování příkazového řádku	336
Souhrn	340

KAPITOLA 11

Programovací jazyk příkazového procesoru 346

Řídící příkazy	346
Here document	370
Interní funkce	374
Funkce	379
Souhrn	381

KAPITOLA 12

Příkazový procesor TC Shell 385

Základní informace	385
Skripty příkazového procesoru	386
Jak spustit a ukončit příkazový procesor TC Shell	386
Shodné vlastnosti příkazových procesorů bash a tcsh	388
Přesměrování standardního chybového výstupu	393
Doplňování slov	394
Editování příkazového řádku	396
Oprava chybně zadaných slov	396
Proměnné	397
Řídící příkazy	409
Interní příkazy	417
Souhrn	421

KAPITOLA 13

Příkazový procesor Z Shell a moderní techniky programování 425

Základní informace	425
Proměnné	429
Interní příkazy	447
Editování příkazového řádku	465
Programy příkazového řádku	481
Volby příkazového procesoru Z Shell	493
Souhrn	498

KAPITOLA 14

Programovací nástroje**504**

Základní informace	504
Programování v jazyku C	504
Obslužný program make	510
Správa zdrojových kódů	526
Souhrn	543

KAPITOLA 15

Správa systému**546**

Základní informace	546
Správa systému a uživatel root	547
Typy souborů	549
Detailní popis operací systému	552
Důležité soubory a adresáře	560
Úkoly každodenní správy systému	567
Pravidelná údržba systému	575
Jak předcházet problémům a jak je napravit	582
Některé užitečné obslužné programy	587
Jak získat pomoc	593
Souhrn	593

ČÁST II

Obslužné programy 597

sample	Tato část bude obsahovat stručný popis obslužného programu	602
afio	vytvoření archivního souboru a obnovení souborů z archivu	604
at	obslužný program at provede skript příkazového procesoru ve specifikovaném čase	608
awk	vyhledávání a zpracování předloh v souboru	611
cal	obslužný program pro zobrazení kalendáře	632
cat	obslužný program pro spojování a zobrazování souborů	633
cd	změna pracovního adresáře	635
chgrp	obslužný program pro změnu skupiny spojené se souborem nebo soubory	636
chmod	obslužný program pro změnu přístupových práv k souboru	637
chown	obslužný program pro změnu vlastního souboru	640
ci	obslužný program pro vytvoření nebo změnu záznamu v souboru RCS	642
cmp	obslužný program pro podporování dvou souborů	644
co	obslužný program pro rekonstrukci souboru ze systému RCS	646
comm	obslužný program pro srovnání seřazených souborů	648

configure	obslužný program pro automatickou konfiguraci programového vybavení	650
cp	obslužný program pro kopírování jednoho nebo více souborů	652
cpio	obslužný program pro archivaci souborů a obnovu souborů z archivu	654
crontab	obslužný program pro plánování a spouštění příkazů ve stanovených časových intervalech	658
cut	obslužný program pro výběr znaků nebo položek ze vstupních řádků	660
cvs	program pro správu konkurenčních přístupů k souborům v hierarchické struktuře	662
date	obslužný program pro nastavení nebo zobrazení času a data	669
dd	obslužný program pro kopírování souboru z jednoho zařízení na druhé	671
df	zobrazení dostupného diskového prostoru	674
diff	obslužný program pro zobrazení rozdílů mezi dvěma soubory	675
du	zobrazení informací o používání disku	681
echo	příkaz pro zobrazení zprávy	683
expr	vyhodnocení výrazu	685
file	obslužný program pro klasifikaci souboru	689
find	obslužný program pro vyhledávání souborů dle nejrůznějších kritérií	690
finger	zobrazení detailních informací o uživateli	695
fmt	obslužný program pro jednoduché formátování textu	697
fsck	obslužný program pro kontrolu a opravu souborových systémů	698
ftp	obslužný program pro přenos souborů prostřednictvím počítačových sítí	702
gcc	překladač jazyka C. Překládá programy v jazyce C a C++.	705
grep	obslužný program pro vyhledávání regulárních výrazů v souborech	710
gzip	obslužný program pro komprimaci a dekomprimaci souborů	714
head	obslužný program pro zobrazení začátku souboru	717
ispell	obslužný program pro kontrolu překlepů	719
kill	obslužný program pro přerušení procesu	723
less	obslužný program pro zobrazení obsahu souborů na terminálové obrazovce	725
ln	obslužný program pro vytvoření odkazu	729
lpr	obslužný program pro tisk souborů	732
ls	obslužný program k zobrazení informací o jednom nebo několika souborech	735
mail	obslužný program pro odesílání a přijímání zpráv elektronické pošty	741
make	obslužný program pro vytváření aktuálních verzí souborů	747
man	obslužný program pro zobrazování manuálových stránek	752
mesg	obslužný program pro potlačení nebo obnovení přijímání zpráv	755
mkdir	obslužný program pro vytvoření adresáře	756
Mtools	sada příkazů pro práci s adresáři a soubory ve stylu operačního systému DOS	757
mv	obslužný program pro přesouvání a přejmenování souborů	760
nice	obslužný program pro změnu priority příkazu	763
nohup	obslužný program, který ponechá program aktivní i po odhlášení se od systému	764
od	obslužný program pro zobrazení souborů	765
paste	obslužný program pro spojování odpovídajících řádků ze souborů	769

patch	obslužný program pro aktualizaci zdrojových souborů	771
pine	obslužný program pro zpracování zpráv elektronické pošty	776
pr	obslužný program pro stránkování souborů před tiskem	783
ps	obslužný program pro zobrazení stavu běžících procesů	785
rcp	obslužný program pro kopírování jednoho nebo více souborů ze vzdáleného počítače	788
rcs	obslužný program pro vytvoření nebo změnu atributů souboru RCS	790
rlog	obslužný program pro tisk souhrnných informací o historii souboru RCS	792
rlogin	obslužný program pro přihlášení se do vzdáleného systému	794
rm	obslužný program pro zrušení souboru (odkazu)	795
rmdir	obslužný program pro zrušení adresáře	797
rsh	obslužný program pro spuštění příkazu na vzdáleném počítači	798
rwho	obslužný program pro zobrazení jmen uživatelů na počítačích připojených k síti	800
sed	obslužný program pro neinteraktivní editování souborů	801
sleep	vytvoření procesu, který bude po zadanou dobu neaktivní	811
sort	obslužný program pro třídění a slučování souborů	813
stty	obslužný program pro nastavení parametrů terminálu	821
tail	obslužný program pro zobrazení několika posledních řádků programu	825
tar	obslužný program pro vytváření archivních souborů	828
tee	obslužný program pro kopírování standardního vstupu na standardní výstup a do jednoho nebo více souborů	833
telnet	obslužný program pro spojení se vzdáleným počítačem prostřednictvím počítačové sítě	834
test	obslužný program pro vyhodnocení výrazu	836
top	obslužný program pro dynamické zobrazení stavu procesů	839
touch	obslužný program pro aktualizaci času poslední modifikace souboru	842
tr	obslužný program pro náhradu znaků v řetězci	844
tty	obslužný program zobrazující cestu k zařízení terminálu	846
umask	obslužný program pro nastavení přístupových práv při vytváření souborů	847
uniq	obslužný program zobrazující unikátní řádky v souboru	848
w	obslužný program pro zobrazení informací o uživateli přihlášených k systému	850
wc	obslužný program zobrazující počet řádků, slov a znaků v souboru	852
which	obslužný program pro nalezení příkazu	853
who	obslužný program zobrazující jména uživatelů	854
write	obslužný program pro zaslání zprávy jinému uživateli	856
xargs	obslužný program pro převod standardního výstupu z jednoho programu na argumenty pro druhý program	857

DODATEK A

Regulární výrazy 861

Souhrn 867

DODATEK B

Nápověda 869

DODATEK C

Emulátory: Spouštění programového vybavení z jiných operačních systémů 886

DODATEK D

Standard POSIX 893

Základní informace 893

POSIX.1 893

POSIX.1 FIPS 895

POSIX.2 895

POSIX.3 905

POSIX.4 905

POSIX.5 906

POSIX.9 906

Rozpracované standardy POSIX 907

Profily a standardy POSIX 909

Souhrn 910

Slovník pojmů 939
