

Avant-propos

Introduction

Chapitre 1

A. Historique de Unix	15
B. GNU	16
1. FSF	17
2. CopyLeft et GPL	17
C. Linux	19
1. Caractéristiques	21
2. Distributions.	22
D. Quelle distribution choisir ?	23
1. Les distributions "grand public"	24
2. Les distributions "mobiles"	25
3. Les distributions "professionnelles"	26
4. Les distributions "spécialisées"	28
E. Conventions typographiques	29
1. Styles d'écriture	29
2. Clavier	29

Connexion et premières commandes Chapitre 2

A. Introduction	33
B. Consoles et terminaux Linux	33
1. Consoles virtuelles	33
2. Émulateurs de terminaux	37
3. Terminaux distants	38
C. Connexion, authentification	38
D. Invite shell (prompt)	40
E. Syntaxe des commandes	41
F. Utilisation de la souris	44
G. Raccourcis-clavier	45
1. En mode texte	45
2. En mode graphique	47
H. Premières commandes	47
1. Identité des utilisateurs : who, whoami, finger	47
2. Changement de mot de passe : passwd	49
3. Comptage : wc	50
4. Affichage : clear, echo	50
5. Temps : date, cal	51
I. Déconnexion	52

Documentation

Chapitre 3

A. Introduction	57
B. Manuel	57
1. Sections	57
2. Commande man	58
3. /etc/man.config	62
C. Documentation Info	63
1. Commande info	63
D. Option --help des commandes sous Linux	69
E. Documentation HOWTO	69
F. /usr/share/doc	71
G. Internet	72
1. Sites	72
2. Groupes de discussion	73

L'arborescence Linux

Chapitre 4

A. L'arborescence Linux	79
B. Principaux répertoires	80
1. /bin, /sbin, /lib.	80
2. /boot.	81
3. /dev	81
4. /home	82

5. /root	82
6. /tmp	82
7. /lost+found	83
8. /mnt	83
9. /proc	83
10. /sys	84
11. /usr	84
12. /var	85
13. /etc	87
C. Montages et accès aux médias amovibles	88
1. Commande mount	89
2. Commande umount.	90
3. Boîte à outils mtools	91

Manipulation de fichiers

Chapitre 5

A. Introduction	95
B. Noms des fichiers et des répertoires	95
C. Types de fichiers	96
D. Chemins.	97
1. Chemins absolus.	98
2. Chemins relatifs	99
3. Chemins personnels	100
E. Exploration de l'arborescence	101
1. pwd	101
2. cd	101

3. ls	102
4. file.	107
5. stat	108
F. Répertoires	109
1. mkdir	109
2. rmdir.	111
G. Fichiers	112
1. touch	112
2. cp	112
3. rm.	115
4. mv	117
H. Organisation physique des fichiers sous Linux	118
1. Inodes et blocs de données	118
I. Gestionnaires de fichiers	121
1. Midnight Commander	121
2. Konqueror, Nautilus	122
J. Consultation de fichiers	124
1. cat.	124
2. more, less	125
3. od, strings	126

Édition de fichiers texte - Vi

Chapitre 6

A. Introduction	131
B. Présentation de Vi	131
1. Lancement de Vi	132
2. Modes de fonctionnement	134
3. Commandes de déplacement	135
4. Commandes d'insertion	137
5. Commandes d'édition et de correction	138
6. Commandes globales	140
7. Fichier de configuration personnel	145
8. Autres commandes utiles	145
C. Autres outils d'édition	146
1. Autres éditeurs texte	146
2. Éditeurs hexadécimaux	152

Droits d'accès aux fichiers

Chapitre 7

A. Concepts de comptes utilisateur et de groupes	155
1. Hiérarchie des utilisateurs	156
2. Commandes utiles	158
B. Droits Unix	158
1. Droits standards	160
2. SUID, SGID et Sticky Bit	163

C. Gestion des droits.	167
1. chgrp	167
2. chmod	168
3. umask	173
4. Gestionnaires de fichiers.	174

Gestion des processus

Chapitre 8

A. Introduction	179
B. Arborescence de processus et PID	179
C. Visualisation des processus.	180
1. ps	180
2. top	185
3. pstree	187
D. Signaux et commande kill	188
E. Gestionnaires de processus graphiques	191
F. Manipulation des processus.	191
1. Lancer un processus	191
2. Arrêter un processus	193
3. Contrôler les processus lancés en ligne de commande	193

Shell Bash

Chapitre 9

A. Introduction	199
B. Généralités et définitions	199
C. Variables	201
1. Manipulation de variables	201
2. Variables d'environnement	206
D. Caractères génériques	209
E. Caractères de citation	216
F. Redirections	218
1. Descripteurs de fichiers	218
2. Redirection de l'entrée standard	220
3. Redirection de la sortie standard	221
4. Redirection de l'erreur standard	222
5. Redirections combinées	223
6. Exemples de redirections	225
7. Les tubes	227
G. Alias	229
H. Exécution de commandes	231
1. type, whereis	232
I. Substitution de commandes	233
J. Options du shell Bash	234

Programmation et scripts Bash

Chapitre 10

A. Introduction	241
B. Scripts Shell	241
1. Appel et exécution	241
2. Méthodes de travail	245
C. Codes retour	248
D. Enchaînement de commandes	249
1. Exécution conditionnelle	250
E. Variables spéciales	251
1. \$\$, \$PPID	251
2. \$0	252
3. \$1, \$2, \$3, ...	252
4. \$#	253
5. \$*, @\$	254
6. \$LINENO	254
F. Commande test	255
1. Test de fichiers	256
2. Test de chaînes de caractères	258
3. Test arithmétique	259
4. Test de l'environnement utilisateur	260
5. Combinaison d'expressions	261
G. Opérations arithmétiques	262
1. expr	262
2. let, (())	264

- H. Commande read 267**
- I. Structures de contrôle 269**
 - 1. L'instruction if 269
 - 2. L'instruction for 270
 - 3. L'instruction while 271

Gestion du compte utilisateur Chapitre 11

- A. Introduction 275**
- B. Modification du compte 275**
- C. Données personnelles 278**
 - 1. /home 278
 - 2. /tmp 279
 - 3. /var/spool/* 279
- D. Environnement shell. 280**
 - 1. /etc/profile 280
 - 2. ~/.bash_profile, ~/.bash_login, ~/.profile 280
 - 3. ~/.bashrc 280
 - 4. /etc/bashrc 281
 - 5. ~/.bash_logout 281
- E. Environnement graphique 281**
- F. Sauvegarde des données utilisateur 283**

Outils Linux

Chapitre 12

A. Présentation des principaux outils Linux	291
1. find	291
a. Chemin de recherche	291
b. Expressions de sélection	293
c. Opérateurs sur les expressions.	298
d. Actions	300
2. grep	302
a. Options	304
b. Expressions régulières	308
3. cut	309
4. sort	311
5. head, tail	312

Configuration basique du système

Chapitre 13

A. Introduction	317
B. Installation de logiciels.	317
1. Les paquetages RPM	317
2. Les paquetages Debian	319
3. Les archives compressées	320
C. Outils d'administration	321
Index	325