

Chapitre 1

Gestion de la mémoire et des ressources système

A - Utilisation de la mémoire	7
1 - Système peu chargé	8
2 - Système chargé	8
B - Pagination	9
1 - Partition de swap	10
2 - Fichier de swap	12
C - Gestion des processus	13
1 - Démons	14
2 - Priorité des processus et ordonnancement	14
a - nice	15
b - renice	15
3 - États des processus	16
4 - Visualisation des processus	17
a - ps	17
b - top	21
c - pstree	23

Chapitre 1

5 - Groupes de processus	25
6 - Signaux	25
D - Système de fichiers /proc	28
1 - Processus	29
2 - Matériel	31
3 - Utilisation des ressources	36
4 - Réseau	37
5 - /proc/sys	38
E - Système de fichiers /sys	40
F - Surveillance système	41
1 - Mémoire	42
2 - Processeur	44
3 - Systèmes de fichiers	45
4 - Réseau	47
5 - Exemples d'outils graphiques	48
G - Limitation des ressources aux utilisateurs	50

Chapitre 2

Planification

A - Tâches Cron	55
1 - Cron tables utilisateur	55
2 - Fichier crontab	56
a - Affectation de variables	57
b - Commandes cron	57
3 - Cron table système	59
4 - Démon crond	60
5 - Droits	61
6 - KCron	61
B - Anacron	63
C - Travaux At	65
1 - Ajout d'un travail	66
2 - Contrôle des travaux	67
3 - Droits	68
4 - Sorties et erreurs	68

Chapitre 3

Sauvegarde et restauration

A - Généralités	71
1 - Utilité de la sauvegarde	71
2 - Données à sauvegarder	72
3 - Supports de sauvegarde	73
B - Stratégie de sauvegarde	75
1 - Exemple de stratégie simple	76
2 - Exemple de stratégie plus évoluée	77
C - Archivage	78
1 - tar	78
2 - cpio	83
a - Création d'une archive	84
b - Consultation du contenu d'une archive	86
c - Restauration de fichiers à partir d'une archive	88
3 - pax	88
4 - dump et restore	91
a - dump	91
b - restore	93

Chapitre 3

5 - dd	94
D - Compression	96
E - Autres outils	98
1 - drakbackup	99
2 - rsync	99
3 - File-Roller	100
4 - Ark	101
5 - Produits commerciaux	101

Chapitre 4

Sécurité

A - Introduction et définitions	105
1 - Sécurité physique	106
2 - Sécurité réseau	106
3 - Hackers et crackers	107
B - Authentification	108
1 - PAM	108
a - Fichiers de configuration	110
b - Modules principaux	113
C - Autorisation	115
1 - Droits Unix	115
a - Droits standard	116
b - SUID, SGID et Sticky Bit	118
c - Commandes	120
2 - ACL	125
a - Syntaxe des entrées	127
b - Commandes	127
c - Sauvegarde	130

Chapitre 4

3 - Montages des systèmes de fichiers	131
4 - SELinux	132
D - Règles de base	133
1 - Éducation des utilisateurs	134
2 - Mise à jour du système	135
3 - Compte root	135
4 - Travail quotidien	136

Chapitre 5

Journaux

A - Fichiers de journalisation	141
1 - /var/log/messages	141
2 - /var/log/secure	142
3 - /var/log/lastlog	143
4 - /var/log/wtmp	144
5 - /var/log/dmesg	145
6 - Journaux applicatifs	145
B - Syslog	146
1 - Principes	146
2 - Fichier de configuration	147
a - Fonctions et priorités	147
b - /etc/syslog.conf	149
3 - Démon syslogd et klogd	151
4 - La commande logger	152
C - Logrotate	152
D - Analyse des fichiers log	155

Chapitre 6

Compilation du noyau Linux

A - Utilité de la compilation	159
1 - Diminution de la taille du noyau	159
2 - Prise en charge de nouveau matériel et ajout de fonctionnalités	160
3 - Correction de bogues et optimisation du code	160
4 - Considérations supplémentaires	161
B - Modules du noyau	161
1 - Principes	161
a - Avantages	162
b - Inconvénients	162
2 - Manipulation	163
a - Commandes	164
b - Chargement automatique et configuration	166
C - Sources de Linux	168
1 - Versions du noyau	169
2 - Installation des sources	171
3 - Patches	173
4 - Modules - considérations	175

Chapitre 6

5 - Outils de compilation nécessaires et mises à jour	176
6 - Nettoyage	178
D - Options de compilation	178
1 - Directive config	179
2 - Directive menuconfig	181
3 - Directives gconfig et xconfig	182
4 - Récupération d'une ancienne configuration	184
E - Compilation	184
F - Installation	185
1 - Modules	185
2 - Noyau	186
3 - Initial RAM Disk	187
G - Récapitulatif	188