

KursLinux II och Linux Grundkurs

Linux=Unix=Knoppix ?

Unix och Linux
 Definition
 Brand
 Teknologi
 Produkter
 Linux operativsystem
 Produkten Red Hat x.x
 Versioner av Red Hat x.x
 SuSE
 KursLinux
 KursLinux i nätverk
 sslwrap
 ftp i knoppix
 Användare i KursLinux.
 Lösenord

Systemadministration

Vad är en superuser ?
 Systemadministratörens uppgifter
 Sysadmin termer
 "root-rättigheter"
 Säkerhetsaspekter gällande systemadministratören (root)
 När behövs dessa rättigheter ?
 Hur blir man root ?
 Spärra inloggning som root
 Kommandot su, real och effective uid
 /var/log/sulog
 /etc/login.defs
 root inloggning via nätet
 SUID - SGID filrättigheter

Användare, uppläggning, loginfiler, skal, lösenord
 Attribut för en användare

Användarnamn (username)
 Användarid (userid)
 Primärgrupp
 Kommentar fältet (gecost)
 Hembibliotek
 Skal (shell)
 Sekundärgrupper
 Databas-filer i Linux
 /etc/passwd
 /etc/shadow
 /etc/group
 /etc/gshadow
 Lägga upp en ny användare
 Med en editor
 Kommandot useradd
 Lösenord
 Grafiska hjälpprogram
 RedHat UserManager
 linuxconf
 Skal (shell)
 Uppsättning av variabler
 Systemloginfiler
 Personliga loginfiler
 Exempelfiler (templates, skeletonfiler)
 Ytterligare skal
 Modifiera ett användarkonto
 Borttagning av användare
 Kuser
 Grupper
 Lägga till nya grupper
 Modifiering av grupp(er)
 Ta bort grupp
 Kuser

Grundläggande säkerhet
 Filaccess
 ACL (Access kontroll listor)

Mask
Delade bibliotek
Konfigurationsfiler
PAM
FTP
/etc/ftpusers
/etc/shells
Skal med ökad säkerhet
Övervakning av systemet
who
who -a
users
last
finger
Access via nätet
.rhosts
Inloggade på andra maskiner
Root access via nätet
Inloggningsförsök

Systemstart

Terminologi
Linux systemstart
BIOS
Boot sekvens
Arkitektur
Boot faser
Bootprom fas
Bootloader fas
Kernel initialiserings fas
init fas
Bootloaders
LILO
Ta bort LILO.
GRUB - grub
GRUB
Installera GRUB
Avinstallera GRUB
inittab
arbetsnivåer (runlevels)
rc bibliotek

/etc/init.d
Ändring av runlevels
Uppstart
Nedtagning med init
/sbin/shutdown
/sbin/halt
/sbin/poweroff
/sbin/reboot
visa runlevel

Processer

Terminologi
Processtyper
Processegenskaper
Parent - child processer
Processtabell
ps
top
Systemövervakaren
Processökning
pgrep
Processignalering
pkill
kill
RedHat Systemmonitor

Datalagring

Arkivering
ar
tar
jar
cpio
Mediaarkiv
Komprimering
compress
zcat
uncompress
zip
gzip
gtar

bzip2
pack (i Unix)
Kryptering

Diskinstallation

Installera hårdvaran
Disk och busstyp
SCSI diskar
Target nummer
Disknummer
inkoppling
Skapa devicefiler
Felsökning på Sparcssystem

Formattering och partitionering

Terminologi
Koncept
Formattering
Partitionering
fdisk partitioner
Disklabel
Partitionstabellen
Problem med manuell partitionering
oanvänt utrymme (wasted disk space)
Överlappande partioner
Program
Partitionera en disk
fdisk
Visa partitionstabellen
Expert mode
Skapa en ny partition
primär partition
extended
logiska partitioner
partitions id
Ta bort en partition
bootflagga

sfdisk
QTParted.

Filsystem

Terminologi
Definition
Extended Filesystem
ext2fs
ext3fs
ext2fs datastrukturer
Superblock
superblock kopior
blockgrupper
inode
blockpekare
inode flaggor
bibliotek (directory)
Datablock och fragment
Skapa ett filsystem
Antal inoder
minfree
lost+found
Montering av filsystem
File System Table
monteringsoptioner
loopback
e2label
Avmontering
mount -a , umount -a
Filsystem kontroll
preen mode
Olika typer av fel
Fel i länkräknare
Fel i superblocket
När körs fsck ?
Några problemtips
Andra filsystemtyper
/etc/default/fs
Montera cd
Montera diskett
Diskutnyttjande

Filsystemnivå
biblioteksnivå
quota

Dataintegritet

Terminologi
Säkerhetskopiering
Disaster recovery
UPS
Backup
Backupschema
Lagring av backupmedia
Bandstationer
Backupkommandon
dump
AMANDA
KBackup
Legato Networker
Övriga program
Återläsning
normal återläsning
interaktiv återläsning
Återläsning av hela filsystem
Återläsning av /, /usr
Val och styrning av bandstation
Val av backupenhet
Styra bandstationer
tar
Övriga kommandon

OS-Installation

Terminologi
Installation av Linux
Hårdvarukrav
PC system
Sparc baserade system
Media Pack
Förberedelser
Systeminformation
Hostnamn

Namnservice
Ipadress
Subnetmask
Defaultrouter
Rootlösenord
Linux programvara
Installationscluster
filsystemlayout
Installationsalternativ
Grafisk mode
Tecken mode
Expert mode
RedHat 9
Några saker att notera
Kickstart
Uppgraderingar
Textterminal som konsoll

Programvara

Linux paket format
Paket innehåll
Installationsprogram
Debian
dpkg
dselect
apt
RedHat
rpm
Suse
Speciella pakethanterare
Kpackage
Gnome RPM
YaST
YaST2
Paketinformationsfiler
Hitta paket
Rättigheter

Patchar

Linux patchar



Automatiska uppdateringar	Filer och bibliotek
RedHat	/usr/bin
RHN	/usr/sbin
SuSE	/usr/lib/cups
Debian	/etc/cups/ppd
Alerts	/var/spool/cups
Manuella uppdateringar	/var/log/cups
System profile	Skrivarservice demoner
SuSE patchar	Utskrift när ett LPD eller LPRng
Främmande paket	system används
Patch format	Välj skrivare för utskrift
paket format	Standard skrivare (default)
diff format	Skrivarnamn
Patchinformation	URI
Avinstallation	Atomic style
Tillgång till patchar	POSIX style
Omstart av systemet	Statusinformation
Problem	lpstat
	Administrativa kommandon
Skrivare	accept
LPD	reject
LPRng	lpmove
CUPS	disable
Lägga till en skrivare	enable
Skicka en utskrift	lpadmin
Status och utskriftsköer	Starta och stoppa skrivartjän-
Borttagning av utskrift	sten
Använda filter	Skrivarklasser
ghostscript	
foomatic-rip	
APS filter	
RHS Printfilters	
Skrivartjänsten i Linux	
Egenskaper	
Uppläggnig av skrivare	
Grafiska verktyg	
Skrivarkonfiguration	
Administrationskommandon	
foomatic	
Leverantörers installationspro-	
gram	