

Kommandos LPI 101

Hardware und Systemarchitektur

Konfiguration von Modems und Soundkarten

sndconfig - konfiguriert Soundkarte

Einrichten von SCSI-Geräten

scsi_info - ermittelt physikalische SCSI-Adresse

Einrichtung verschiedener PC-Erweiterungskarten

pnpdump - scannt die ISA-PnP-Ressourcen

isapnp - konfiguriert ISA-PnP-Geräte

lspci - listet alle PCI-Geräte

Konfiguration von Kommunikationsgeräten

setserial - listet und setzt die Konfiguration serieller Schnittstellen

Konfiguration von USB-Geräten

modprobe - Laden von Modulen (Treibern)

lsusb - listet alle USB-Geräte

usbmodules - listet verfügbare Module für angeschlossenes USB-Gerät

hotplug - Hotplugging Support für USB und PCMCIA

usbmgr - Hotplugging Support nur für USB

Installation von Linux und Paketmanagement

Entwerfen einer Festplattenaufteilung

/bin /dev /etc /lib /sbin - nicht auslagerbar von /

mkswap - aus Typ-82-Partition SWAP-Format erzeugen

swapon - Swap beim Booten aktivieren

Installation eines Bootmanagers

lilo - LILO installieren

grub-install ... - Grub installieren

Erstellen und Installieren von im Sourcecode vorliegenden Programmen

gzip - komprimiert Dateien

gunzip - dekomprimiert gz-Dateien (Hardlink auf gzip)

zcat - dekomprimiert auf Standardausgabe

bzip2 - (de-)komprimiert bz2-Dateien

tar - verwaltet Dateiarchive

./configure - Anpassen von Quellcode-Programmen an vorliegendes System

make - Gnu-Utility zum Kompilieren von Quellcode

make clean - löscht bereits erstellte Objektdateien

make install - installiert das kompilierte Programm

Verwaltung von Shared Libraries

ldd - listet benötigte shared libraries für ein Programm

ldconfig - erzeugt Bibliotheks-Datenbank

Verwendung des Debian Paketmanagements

Verwendung des Red Hat Package Managers (RPM)

rpm -i Paketdatei - Paketinstallation

rpm -U Paketname - Paketupdate

rpm -qi Paketname - Abfrage von Paketinfos eines installierten Pakets

rpm -qi -p Paketname - Abfrage eines nicht installierten Pakets

rpm -qa - Abfrage aller installierten Pakete

GNU und Unix Kommandos

Arbeiten auf der Kommandozeile

bash - Gnu Bourne-Again Shell

echo - eine Zeile Text anzeigen

history - listet die letzten Kommandos

script - schneidet eine Shellsitzung mit

env - listet Umgebungsvariablen, diese für ein Programm verändern

exec - ersetzt Shellprozess durch mitgegebenes Kommando

export - stellt Variablen shellübergreifend für Kindsprozesse zur Verfügung

man - Programm zum Einsehen der Online-Manuale

set - beeinflusst Variablen

unset - Variablen entfernen

Texte mittels Filterprogrammen bearbeiten

cat - Dateien verketteten

csplit - Dateien zerlegen

cut - Abschnitte einer Zeile extrahieren

diff - Dateiinhalte vergleichen

expand - Tabulatoren durch Leerzeichen ersetzen

fmt - Texte formatieren

fold - Zeilen umbrechen

grep - Zeichenmuster suchen

head - Anzeige der ersten 10 Zeilen einer Datei

join - verknüpft Zeilen von 2 Dateien nach

Schlüsselfeldern

less - Dateiinhalte seitenweise betrachten

more - Dateiinhalte seitenweise betrachten

nl - Zeilen nummerieren

od - Dateiinhalte darstellen

paste - verknüpft 2 Dateien zeilenweise

pr - Textformatierung für die Druckausgabe

sed - stream editor, bearbeitet Datenströme

sort - Dateiinhalte sortieren oder mischen

split - Dateien zerlegen

strings - Ausgabe der ASCII-Zeichen einer binären Datei

tac - "Verkehrtes cat"

tail - Anzeige der letzten 10 Zeilen einer Datei

tr - Ändern von Zeichen des Eingabestroms

uniq - Doppelte Zeilen ausblenden

wc - Zeilen, Wörter, Zeichen zählen

Durchführung eines allgemeinen Datei-Managements

cd - Verzeichnisse wechseln

cp - Dateien und Verzeichnisse kopieren

find - Dateien suchen

ls - Verzeichnisinhalte auflisten

mkdir - Verzeichnis erstellen

mv - Dateien umbenennen oder verschieben

rm - Datei löschen

rmdir - Verzeichnis löschen

Benutzen von Unix Streams, Pipes und Umleitungen

tee - Zwischenspeicherung des Datenstroms
xargs - dem Folgekommando Parameter aus der Pipe zuteilen (wenn Parameterliste zu lang)

Erzeugung, Überwachung und Terminierung von Prozessen

& - Programm im Hintergrund starten
bg - Prozess im Hintergrund weiterlaufen lassen
fg - Hintergrundprozess in den Vordergrund holen
jobs - Anzeige aktiver Jobs
kill - Prozessen Signale senden
killall - Prozessen Signale senden
nohup - Prozess vom Elternprozess abnabeln
ps - Prozessstatus anzeigen
pstree - Prozessvererbung anzeigen
top - Prozesse sortiert anzeigen

Modifizieren von Prozessprioritäten

nice - Prozess mit anderer Priorität starten
renice - Prozesspriorität ändern
top - Prozesse sortiert anzeigen und Priorität ändern

Durchsuchen von Textdateien mittels regulärer Ausdrücke

grep - durchsucht Datenströme
sed - Suchen und Ersetzen in Datenströmen

Allgemeine Dateibearbeitung mit vi

Gerätedateien, Linux Dateisysteme, Filesystem Hierarchy Standard

Erzeugen von Partitionen und Dateisystemen

fdisk - Partitionieren
mkfs -t ext2 - Erzeugen eines ext2-Dateisystems
mkfs.ext2 - Erzeugen eines ext2-Dateisystems
mke2fs - Erzeugen eines ext2-Dateisystems

Erhaltung der Dateisystemintegrität

df - Freien Plattenplatz anzeigen
du - Speicherverbrauch anzeigen
fsck - Dateisystemintegrität prüfen
e2fsck - checkt ext2-Dateisystem
debugfs - ext2-Dateisystem-Debugger
dumpe2fs - listet Informationen über das Dateisystem
tune2fs - setzt Einstellungen für ext2

Kontrolle des Ein- und Aushängens von Dateisystemen

mount - Einhängen von Dateisystemen
umount - Aushängen eines Dateisystems

Verwalten von Diskquotas

quotacheck - Quotas testen, Datenbank aufräumen
edquota - Quotas festlegen
repquota - Berichte erstellen
quota - für Benutzer zum Sichten ihrer Quotas
quotaon - Quotas aktivieren

touch - leere Datei erzeugen

quotaoff - Quotas deaktivieren

Zugriffskontrolle auf Dateien mittels Zugriffsrechten

chmod - ändert Dateizugriffsrechte
umask - setzt Dateierzeugungsmaske
chattr - setzt Dateiattribute auf ext2

Verwaltung von Dateieigentum

chown - ändert Besitzer und Gruppenzugehörigkeit
chgrp - ändert Gruppenzugehörigkeit

Erzeugen und Ändern von harten und symbolischen Links

ln - setzt Verknüpfungen zwischen Dateien
ln -s - setzt Verknüpfungen zwischen Dateien und Verzeichnissen

Auffinden von Systemdateien und Platzieren von Dateien an den korrekten Ort

find - Dateien suchen
locate - Dateien suchen aus Datenbank
slocate - Dateien suchen, Anzeige nur für berechtigte User
updatedb - Erstellen der zentralen Dateidatenbank
whereis - Pfade zu Programmen und Manuals finden
which - Vollständigen Programmpfad ausgeben

X

Installation und Konfiguration von XFree86

XFree86Setup - grafische Konfiguration des X-Servers
xf86config - textorientierte Konfiguration des X-Servers
xvidtune - softwareseitige Einstellung des Monitors
xfs - X Font Server
mkfontdir - aktualisiert Datenbank im jeweiligen FontDir
xset - verändert Einstellungen des (laufenden) X-Servers
xrdp - X server resource database utility konfiguriert X-Clients

Einrichten eines Display Managers

startx - X-Server als Anwendungsprogramm ohne Displaymanager starten
xdm - Start des X-Servers durch Display-Manager des XFree86-Projekts
kdm - Start des X-Servers durch Display-Manager von KDE
gdm - Start des X-Servers durch Display-Manager von Gnome

Installation und Anpassung einer Window Manager Umgebung

xhost - hostbasierte Zugriffskontrolle auf X-Server listen und setzen
xauth - hostunabhängige Zugriffskontrolle auf X-Server mit Authentifizierung über Cookies

