####
#####®

######### ######### <andrsn@andrsn.stanford.edu>
#########: 43126

####### ## # ########### ########## ## ### ####### ###########.

###, ###, ##/2, #######, ##/2, #/390, ### ######### ### ########### ## ############## ######### ######### ############ ## ### ###### ######, ##### ##########, ## ####.

##########, #############, ######, #######, #######, ####### ##–### ### ####### ## ### ###### ########### ########### ## #####–##### ## ########## ############ ## ### ###### ###### ###/## ##### ##########.

#####, ###/1, ### #### ### ########### ########### ### ## ####–#### ### ### #### ##### ### ########### ## ### #### ##### ## ### ###### ###### ### ##### ##########.

###########. ##### ##### ############# ###### ## #### #########, ### ### ####### ####### ### ##### ## ### ########## #####, ### ############# #### #### ######### ## ### ### ## ### ### ######.

1997#08#15 ## .

########

############### ## ########### #######! #### ############ ## ### ###### ### ## #### ####### *and* ####®### ## ###### #### ######. ## ####### ### ### ##### ####### 2.0.5 ## ##### ## ####### ## ########### ## #######.###, #### ###### (### ###) ### # ###### #### (###)#### ### ### ######### ###### #### #### ###/#######® ## ##/2®.

########

1. ####### ## ### ####### ### 2
2. ###### # #### #### #### ########## 2

3. ####### ###### 3
4. ####### #### ### ########### 4
5. ####### #### 6
6. ######## ##### #### ### 8
7. ##### ###### ######## 9
8. #### ##### 10
9. #### ####### ########### 11
10. ##### 12
11. ######## ####### 13

1. ####### ## ### #######

(#### ### ### login:) ## # #### ### ####### ###### ############ ## ## root. (#### ####### ############ #### ####### #### ## ####### ### root; ### ### ## ######## ### ## ########, ######### ######## ######### #####, ## ## #######!) ### ####### % ### # ## ### ######### ##### ### ### ###### (##### ### ## #########), #### % ########## ## ######## #### ### # ########## root.

(### ### # ### login: ######)

```
# exit
```

#########. ###, ##### ##### ##### ########, ### ######## #### ####® ## ###############exit, ### EXIT.

####

```
# /sbin/shutdown --h now
```

####

```
# /sbin/shutdown --r now
```

##

```
# /sbin/reboot
```

####+###+######. #### ## # ###### #### ## ## ### ####. #### ## ########## ## /sbin/reboot ## ###### ######## ## ####### ### ## ####, #### ###### #### ####### ### ##### ######. ### ## ### #### ## #### ## ######### #### #####, ## ###?

2. ###### # #### #### ####

root, ### ###### ######## ###### # #### ###

```
# adduser
```

adduser, ## ##### ### ### #### ######## ## ####. ### ##### #### ## #### ### ####### ##### ###(1) ####### ## ##(1), ## ## ######## sh ## ### #######. ######### #### ##### ##### ## ###### #### #######. ##### ######## ### ##### ## /etc/adduser.conf, ## ######## ####.

####### ### ###### # #### jack #### #### #### *Jack Benimble*. #### jack # ######## ## ######## (#### #### ###### ### ##### ##### ## ### ########) ## ## #####. #### ## #### ### ## ### #### ## ###### jack #### ##### ######, #### wheel

```
Login group is ``jack". Invite jack into other groups: wheel
```

jack ### ### ### ##(1) ####### ## ###### root. #### ### #### ### ### ####### ### #### ### ####### ## ## root.

adduser ### #### ## ###### ####+#, ### ## ### ### ### #### #### # ###### ## ####### #### ### #### ## ###### #### # ### ##. ### ##### #### ## ###### # ###### ### #### ## #### #### ### #### jack## ##### #####, ### #### #### # ### ##### ## #### ######### #### #####.

####, ### exit ## ### #### ## # ##### ###### ### ### ## ## jack. ## #######, ## ## # #### #### ## ## ## #### #### ## ######## ## ## ######## #### ### #### ### #### ### ######### ####### root.

su ## root, ### ### ### ## ## root ### #### ### #### /etc/group, ###### jack ## ### ##### #### (### ##### wheel). ### ##### ### #### ## ######## ##(1), ### #### ######### ### ### ####### #### ######, ##(1), ######### ## ###### ######## ## #######.

####, ### ### rmuser #######.

3. #######

####, #### ###### ### ### ### #### ######## #### #### ###### ### ####### ## #### ### ########### ###### #######.

##:

id
: ##### ### ### ### ###!

pwd
: ##### ### ##### ### ####### ####### ####### #########.

ls
: ##### ### ##### ## ### ####### #########.

ls -F

* ##### ###########, # / ##### ###########, ### ## @ ##### ######## #####.

ls -l

###########, ####, ###########.

ls -a

######. ## ### ### root, ### ##### ##### #### ## ####### ### -a ######.

cd

####### ###########. cd .. ##### ## ### #####; #### ### ##### ##### cd. cd /usr/local #### #####. cd ~ #### ## ### #### ######### ## ### ###### ###### ####.#., /usr/home/jack. ### cd /cdrom, ### #### ls, ## #### ### ## #### ##### ## ####### ### #######.

view filename

(##### *filename*) ####### ######## ##. ### view /etc/fstab. #### :q ## ####.

cat filename

######## *filename* ## ######. ## ## ## ### #### ### ### ### ### #### ### ### ## ##, ##### ########## ### ### ### ######## ## #### ########; ### ### ### #####–##### #### ###### ##### ###. ##### ########## ##### ## #### #########. ### ##### #### ## ### cat ## #### ## ### ### ##### ## #### #### ##########cat .cshrc, cat .login, cat .profile.

.cshrc ### #### ## ### ls ######## (#### ### #### #####–#####). ### ### ###### ##### ####### ## ####### .cshrc. ### ### #### ##### ####### ######### ## ### ##### ## ### ###### ## ####### #### ## ### ########### csh ###–########## ####, /etc/csh.cshrc.

4. ####### #### ###

####. *Text* ###### ### ######### ## #### ###### #### ### #### ########## # ####### ## ########.

apropos text

########## ########## ###### *text* ## ### ###### ########.

man text

text. ### ##### ###### ## ############# ### ####® #######. man ls #### #### ### ### ### #### ## ### ### ls #######. ##### ##### ##

####### ####, ####+# ## ## #### # ####, ####+# ## ## #######, # ## ####+# ## ####.

which text

text ## #####.

locate text

text ## #####.

whatis text

text #### ### ### ###### ####. ###### whatis * #### #### ### ##### ### ### ######## ## ### ####### #########.

whereis text

text, ###### ### #### ####.

whatis ## #### ###### ###### ######## #### cat, more, grep, mv, find, tar, chmod, chown, date, ### script. more #### ### #### # #### ## # #### ## ## #### ## ###, #.#., ls -l | more ## more filename. ### * ##### ## # ##########.#., ls w* #### #### ### ##### ######### #### w.

####? #### ######(1) ### ######(1) ###### ## # ######## #### ## ####### ######. ## #### ####### ## ### ##### ## ## #### ## #### ### ####### (### ####### #######), ### ##### #### ## ### ### ######## ### #####, ######, ### ####### ########### ### ### ####. ### #### ## root ###, ### ###, #### #### ### #### ## ###### ###### ### ##### ### #### ###.

```
# periodic daily
output omitted
# periodic weekly
output omitted
# periodic monthly
output omitted
```

#######, ##### ###+#2 ## ### ####### *virtual console*, ### ### ## #####. ##### ###, ## ## # ##########, ############# ######. ############ ##### ######## #### ######## ##### ######## ## #### ###### ##### #### ### #######; ### ### #### clear ## ### ###### ## ##### ### ######. #### #### #### ###, ### ##### #### ## #### ## /var/mail/root ### /var/log/messages.

####### #### ######## ## #### ## ###### ################# ## # ###### #### ## # ####® ######, ### ### #### ### ###### #############. ######### ########## ### #### ## ## root ## ## ## ###### ##############. #### ################ ### ### ###–#### #### #### #### ## ##### ### ### ##### ## ####®, ##### #### ## ###### # ### ## ##### ## ####### #### ##### ## ####### ########. ### ##### #### ## ### ### ## ### ### ####### ##### ## ####### ##############, ###### ### ###### ##.##.## *UNIX*

System Administration Handbook (#############, 1995, #### 0#13#15051#7)#### ###–### ####### #### ### ### #####; ## ##### ######## *Essential System Administration* (######## & ##########, 2002, #### 0#596#00343#9). # #### ######.

5. #######

######, ### #### ## #### #### #####. #### ## #### #### ## ## ### /etc #########; ### ### #### #### ## su ## root ## ## #### ## ###### ####. ### ### ### ### #### ee, ### ## ### #### ### ### #### ###### vi ## ##### ########. ##### ## ## ######### ######## ## ## ## /usr/src/contrib/nvi/docs/tutorial, ## ### #### ### ###### ####### #########.

####, ### ###### ######## #### ## ##. ####### ### #### ## #### /etc/rc.conf. ### ##### #### ### cd /etc ## ### ## ### /etc ######### ### ##:

```
# cp rc.conf rc.conf.orig
```

rc.conf ## rc.conf.orig, ### ### ##### ##### #### rc.conf.orig ## rc.conf ## ####### ### ########. ### #### ###### ##### ## ###### (########) ### #### ####### ####:

```
# mv rc.conf rc.conf.orig
# cp rc.conf.orig rc.conf
```

####### ### mv ####### ######### ### ######## #### ### ##### ## ### ####. ### ### ### #### rc.conf. ## ### #### ### ######## ####, ### ##### #### **mv rc.conf rc.conf.myedit** (######## ### #### ## ######## #### ###### #######) ### ####

```
# mv rc.conf.orig rc.conf
```

####.

####,

```
# vi filename
```

####. ### (### ###### ###) #### vi ## ####### ####. #### ### #### ########:

x
: ###### ###### ### ###### ## ##

dd
: ###### ### ###### #### (#### ## ## ##### ## ### ######)

i

######

a

######

i ## a, ### ### ##### ####. Esc #### ### #### ## ####### #### ##### ### ###

:w

#######

:wq

####

:q!

#######

/text

text; /Enter (### ##### ###) ## #### ### #### ######## ## *text*.

G

####

nG

n ## ### ####, ##### *n* ## #

####+#

######

####+# ### ####+#

######, ## #### ## #### more ### view.

######## #### vi ## #### #### ######### ## ######## # ### #### #### vi filename ### ###### ### ######## ####, ###### ### ####, ### ####### ## ## #####. vi ######## #### ######### ####### ## ## ###### ##### #######, ### ######### ### #### ####– ######### ##### # ####### #### #### ## ######### ### ## ### ######. (#### ###### ######## #### vi### ## #### ######## #### ### ######### ### ##### ### :r #######.) ### ### ### ## #### ##### ## ## #### ### ### ## ####### #### ### ####### #### ##### #### ## ##### ### #######, #### ##### #### :w, ### ### :q! ## ### ### ### ##### #### (#### #### #### :w) #### ### #### ##.

cd ## /etc, su ## root, ### vi ## #### ### #### /etc/group, ### ### # #### ## wheel ## ### #### ### #### ##########. #### ### # ##### ### ### ###### ##### #### ## ### ### ## ### ##### #### ## ### ####, ##### ###, ### ### :wq ## ##### ### #### ## #### ### ####. ######### #########. (### ### ### ### # ##### ##### ### #####, ### ###?)

6. ######## ##### ####

#######, ## #### ## # ### ## ###### # #### #### # ###### ####, #### ## ## # ######, ### #### ##### ## #### ###. ####### ### #### ## #### ########## ##### ######## ########### ## ##### (###### #########). ### ### ### man chmod ## #### ##### ##. ###

```
% man chmod -| col --b > chmod.txt
```

chmod.txt #### ####### ## ####### ## ## #### ######. ### ### # ############# ######## ## #### ###### ##### a, su ## root, ###

```
# /sbin/mount --t msdosfs -/dev/fd0 -/mnt
```

/mnt.

(### ## ###### #### ## ## root, ### ### ### #### exit ## ### #### ## ##### #### ####) ### ### ## ## ### ######### ##### ### ####### chmod.txt ### #### ### #### ## ### ###### ####:

```
% cp chmod.txt -/mnt
```

ls /mnt ## ### # ######### ####### ## /mnt, ##### ###### #### ### #### chmod.txt.

/sbin/dmesg ##

```
% /sbin/dmesg > dmesg.txt
```

dmesg.txt ## ### ######. /sbin/dmesg ## ### #### ### ######, ### ## ## ###### ## ########## ## ####### ## ##### #### ####### ##### #### ## ###### ##. ## ### ### ######### ## ### ####### ####### ######### ####### #### ## ## # ###### ##### ##### ######## ## ### ####### ## #### #####, #### ## # ##?######## #### #### ## #### #### dmesg ### ## ###.

(## root) ## ### ### #### ###

```
# /sbin/umount -/mnt
```

###. #### ##### ##### ## # ### #########, #### #### ## #### ### ####, #######® ####### ## #######, ## # #### #########, #### # ##### ###### ## ### #### ### ## ## #####, ### ##### ## ### ######## ##### #### ### ## #######. #### ## #####! ###### ##### #### ### #### ## ####### #### ### ### print #######. (####### ##### #### ####### ## # ####### ### ######### ## ## #### ##### ##### # ###### #####.)

####### ### ####### ######### #### ####### ######## ######## ## ########### ##–### ## /etc/printcap ### ######## # ######## ##### ######### ## /var/spool/output. ## #### ####### ## ## ###0 (#### ### ##### ###1), ### ### #### #### ## ## ## /var/spool/output ### (## root) ###### ### ######### lpd ## ######: mkdir lpd, ## ## #### ### ####### #####. #### ### ####### ###### ####### ## ## ## ###### ## #### ### ###### ## ######, ### lp ## lpr ###### #### # #### ## ### #######. ####### ## ### ### #### ######## ###### ####### ## ########### ##, ##### ## ####### ## ### ####### ########.

7. ##### ######

df

#######.

ps aux

#######. ps ax ## # ######## ####.

rm filename

filename.

rm -R dir

####### # ######### *dir* ### ### ######################!

ls -R

##############; # #### # ####–###, ls -AFR > where.txt, ## ### # #### ## ### ### ##### ## / ### (##########) /usr ###### # ##### ###### #### ## #### #####.

passwd

(## root## ########)

man hier

####®

find ## ###### filename ## /usr ## ### ## ### ##############

```
% find -/usr --name -"filename"
```

* ## # ######## ## *"filename"* (##### ###### ## ## ######). ## ### #### find ## ###### ## / ####### ## /usr ## #### #### ### ### ####(#) ## ### ####### ###########, ######### ### ##### ### ### ### #########.

####® ######## ### ######### ## ######## & ######, *Unix for the Impatient* (2## ##., ##############, 1996). ##### ## #### # ### ## ####® ########### ## ### ########.

8. ####

#####, ## ### ### ### ########## ## ### #######. ##### ## # ##### #### ## ########### ## ### ####–### ######## (##### ## ######## ## #### #### #####) ### ########## ### ####. # #### ####### ## ######## ### ##### ### ## ### ##### ## #### ## ### ### ####. ### ######## ##### ### #### ##### ### ## ### #### (### ### ####### ## ## ######, #### pkg_add /cdrom/packages/All/packagename, ##### *packagename* ## ### ######## ## ### ####–###). ### ##### ### ##### ## ### ######## ### ##### #### ##### ############ ## cdrom/packages/index, cdrom/packages/index.txt, ### cdrom/ports/index, #### ###### ############ ## /cdrom/ports/*/*/pkg/DESCR, ##### ### *# ######### ############## ## ##### ## ######## ### ####### ##### ############.

(#### #### lndir ### ###) ## ########## ##### #### ### #####, #### ## #### ####### #####:

####, ### kermit. ##### #### ## # ######### ### ## ## ### #####. #### ### ############ ## /usr/local (# #### ##### ### ######## ### ### #### ###### ## ######### ## ### #####) ####:

```
# cp --R -/cdrom/ports/comm/kermit -/usr/local
```

/usr/local/kermit ############ #### ### ### ### ##### #### ### kermit ############ ## ### ##### ###.

####, ###### ### ########## /usr/ports/distfiles ## ## #### ### ####### ##### ##### mkdir. ### ##### /cdrom/ports/distfiles ### # #### #### # #### #### ######### ## ## ### #### ### ####. #### #### #### ## /usr/ports/distfiles; ## ###### ######## ### ### #### #### ####, ## ####### #### ## ## ### ###. ## ### #### ## kermit, ##### ## ## ########.

cd ## ### ############ ## /usr/local/kermit #### ### ### #### Makefile.

```
# make all install
```

/usr/ports/distfiles. ## ### ## ### #### #### ####### ####### ### ### ##### ### ## #### ### ### #### ## /cdrom/ports/distfiles, ### #### #### ## ### ### ######## ##### ####### ####### ### #### ## ## /usr/ports/distfiles. #### Makefile (#### cat ## more ## view) ## #### ### ##### ## ## (### ###### ############ ####) ## ### ### #### ### #### ### #### ##. (### ###### #### #########!) #### ## #### ## /usr/local/kermit, #### ### ######### #### Makefile, ### #### make all install.

###–## ####### ## ######.

rehash ## #### ####### ###### ### ##### ## ### #### ## ## ##### #### ## #####. (## ### ### # ### ## #### ### ##### ######## #### ### ### whereis ## which, ### ##### #### ## #### ######### ## ### #### ## ########### ## ### #### ######### ## .cshrc ## #### #### #########. ### #### ######### ## ####® #### ### #### #### ## #### ## #### ## ###, ###### ### ####### ######### ## ### (## #######) ## ### #### ### ######## #######; ## ### ####### ### #### ## ## ### ######### ### ### ##, ### #### ## #### ./ ###### ### ####### ## #### ## ####; ## ##### ##### ### #####.)

9. #### #######

###########. ## ###, ### ##### ##### ## #######.###. ### ##### ## #### ########## ### ######## ### #### ## ### ####### ####, ### #### ############ #### ### #### ## ### ######### ######. ### ### #### ##### ##### #######, ##### ### #### ### ##### #####: # ###### ## ######## ## ## ### ####### #### ############.

#######: csh ### sh. csh ## #### ### ############ ####, ### ####### ###### ## ####### #### sh (## bash). ### ### #### ### #### ##### ### #### ## ###### echo $SHELL.

csh ##### ## ####, ### tcsh #### ########## csh #### ### ####. ## ###### ### ## ###### ######## #### ### ##### #### ### #### ####. ## ### ####### ########## ## ######### (csh #### ### ### ###), ### ## #### ### ###### ## ### ######### ### #### #### ## #### cd -. ## ## #### #### ###### ## ##### #### ###### #### tcsh. ## ##### #### # ### ######.

#####:

1. ####### ### ##### ## # #### ## # #######, #### ## ### ##### ### ##### #### ## #######. ### rehash ### which tcsh (####### ### ### ########## tcsh) ## #### #### ## ### #########.

2. ## root, #### /etc/shells, ###### # #### ## ### #### ### ### ### #####, ## #### #### /usr/local/bin/tcsh, ### #### ### ####. (#### ##### ### ## #### ### ###.)

3. ### ### chsh ####### ## ###### #### ##### ## tcsh ###########, ## #### tcsh ## ### ###### ## ###### #### ##### ####### ####### ## #####.

> ####
>
> ## ### ## ######### ## ###### root## ##### ## ######### ###– ## #### sh ## csh ## ##### ######## ## ####### ### #### #####

######## ## ####®; ### ### ### #### # ####### ##### #### ### ###### #### ### #### ###### #### ####. ### ######## ## ## ### su -m ## ###### root, ##### #### #### ### ### tcsh ## root, ####### ### ##### ## #### ## ### ###########. ### ### #### #### ###–###### ## ###### ## ## #### .tcshrc #### ## ## ##### ####:

```
alias su su --m
```

tcsh ###### ##, ## #### #### ### /etc/csh.cshrc ### /etc/csh.login #####, ## #### csh. ## #### #### #### ### .login #### ## #### #### ######### ### ### .cshrc #### ## ####, ###### ### ####### # .tcshrc ####. #### ### ### ## ## ###### ####### .cshrc ## .tcshrc.

tcsh, ### ### ###### #### ######. ### ### #### ### ##–##### ## ### ###### #### ### tcsh, ### #### ## # #### ## ### ## #### .tcshrc #### #### #### ### ### #### ######## ### #### #####, #### #### ## ##, ### #### ######## ### ### ##. ## #### ######## # > ## ### ### ## ######## #### ### # # ## ### ### root, ### #### #### ## #### ## ### ####:

= #%# %# %# %#

###, ## ##### ###(#?######) ##### ## ###. ####### ### ### ### ####; ### ### ###### ###### #### ## ## ## ### ###### ##. ## ### ###### ### ###### ### ######. ### ### ### ### .tcshrc ###### ## ###### source .tcshrc.

env ## ### ######. ### ###### #### #### ### #### ####### ######, #####, ### ######## ####, ##### ######## #### ######. # ###### ####### ## ### ### ## #### # ###### ######## ### ### ### ### # ####### ####### ### ######## ## ### ####### ## setenv TERM vt100.

10.

root, ### ### ####### ### ##### #### /sbin/umount /cdrom, #### ## ### ## ### #####, ###### ####### ###, ### ##### ## #### /sbin/mount_cd9660 /dev/cd0a /cdrom ######## ##0# ## ### ###### #### ### #### ##### #####. ### #### ###### ######## ## ####### ### ### ##### ### ##### #### #### /sbin/mount /cdrom.

#####. #### ## ## ### #### ########## ###### #### ####### ## #######. ### ##### ### ####### ##### #### ### #####. #### ######## ##### lndir, ##### #### ######### #### ### # ###### ######, ## #### ### #######(#) ##### ## #### ### ######### #####, ####### #### ### ## ### /cdrom #### ###### ####### ## ## /usr ### ### ##############, ##### ## ##### #### ### ######## ## ##. #### man lndir.

11. #########

#########, ### ## ## ### #######. ## ###### ## ###### #. #####, ######### ## ######### ####### ## ########### #####, ### #### ###### ### ####### #########.

######## ########, <andrsn@andrsn.stanford.edu>