####®

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

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

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

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

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

###########, ############ ############### # ###–####### ### ########### ##### #########, ########## # ##–###### ######## #####. ##### ##### ########### ########## # #### #########, # ####### ####### ######## # ######## #####, # ########### ########## #### ### ### ###.
15 ####### 1997 .

#########

########### ### # ########## #######! ### ####### ####### ############# ### ###, ### ######## ######## # #### ####### # ####®#### ### ### ######## # #####. ###############, ### ## ########### ########## ####### ###### 2.0.5 ### ##### ####–###, ################ #######.###, # # ##### ####### (## ###–### ######) ####### #### ############ (### ##)## ## ###### ############## # ###/#######® ### ##/2®.

##########

1. ########## # ####### # ##### ## ### 2
2. ########## ########## # ########## #### 3
3. ######## ######### 4
4. ######### ###### # ########## 5
5. ############## ###### 6
6. ###### ###### ## ### 8
7. ###### ######## ####### 9
8. ######### #### 10
9. #### ####### ######### 12
10. ######### 13
11. ######### ############## 14

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
###### #######
# periodic weekly
###### #######
# periodic monthly
###### #######
```

#####, ####### ###+#2 ### ######## # ###### *########## ###-####*, # ####### # ####### #####. # ##### ######, ### ###################### # ###–########## #######. ### ## ##### ### #######, ###### #####, # ######## ###### ##### ######## ######### ### ## #####; ## ###### ####### 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>