Για Χρ#στες Ν#ους τ#σο στο ####### #σο και στο ####®

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

Αναθε#ρηση: 43184

2013#11#13 07:52:45 απ# ###.

Περ#ληψη

Συγχαρητ#ρια που εγκαταστ#σατε το #######! Αυτ# η εισαγωγ# ε#ναι για χρ#στες ν#– ους τ#σο στο ####### #σο και στο #####γι αυτ# ξεκιν# με τα βασικ#. Υποθ#τω #τι χρη– σιμοποιε#τε την #κδοση 2.0.5 του ####### # κ#ποια νε#τερη, #πως αυτ#ς διαν#μονται απ# την #### # το #######.###, #τι το σ#στημ# σας (προς το παρ#ν) #χει #να και μ#– νο χρ#στη κι #τι πιθαν#ν να ε#στε αρκετ# καλ#ς στην χρ#ση των ###/#######® # του ##/2®.

Π#νακας Περιεχομ#νων

1. Σ#νδεση (#####) και Αποσ#νδεση (######)

Συνδεθε#τε (#ταν δε#τε την προτροπ# login:) σαν τον χρ#στη που δημιουργ#σατε κατ# την εγκατ#σταση # σαν root. (Η εγκατ#σταση του ####### #δη 8α #χει #να λογαριασμ# για τον root. Ο root μπορε# να π#ει παντο# και να κ#νει τα π#ντα, ακ#μη και να σβ#σει κ#ποια απαρα#τητα αρχε#α, γι αυτ# να ε#στε προσεκτικο#!) Τα σ#μβολα % και # παρακ#τω συμβολ#ζουν το ###### (το δικ# σας μπορε# να διαφ#ρει), με το % να ε#ναι εν#ς απλο# χρ#στη και το # να ε#ναι του root.

Για να βγε#τε (και να δε#τε #να καινο#ριο login: ######) γρ#ψτε

```
# exit
```

#σες φορ#ς χρειαστε#. Ναι, πατ#στε ##### μετ# τις εντολ#ς, και να θυμ#στε #τι στο ####® τα μικρ# ε#ναι διαφορετικ# απ# τα κεφαλα#α#exit, κι #χι EXIT.

Για να κλε#σετε το μηχ#νημ# σας γρ#ψτε

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

Για να το επανεκκιν#σετε

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

#

```
# /sbin/reboot
```

Μπορε#τε επ#σης να επανεκκιν#σετε το μηχ#νημα πατ#ντας ####+###+######. Δ#στε του λ#γο χρ#νο για να κ#νει τη δουλει# που πρ#πει. Αυτ# ε#ναι ισοδ#ναμο με την εντολ# /sbin/reboot σε πρ#σφατες εκδ#σεις του ####### και ε#ναι #νας π#ρα πολ# πιο ασφαλ#ς τρ#πος, σε σχ#ση με το π#τημα του ##### κουμπιο#. Δεν θ#λετε να αναγκαστε#τε να τα ξαναστ#σετε #λα, σωστ#;

2. Προσθ#τοντας #να Λογαριασμ# Χρ#στη

Αν δεν φτι#ξατε καν#να λογαριασμ# χρ#στη #ταν εγκαταστ#σατε το σ#στημα, και τ#ρα #χετε κ#νει ##### σαν root, μ#λλον ε#ναι η κατ#λληλη #ρα να φτι#ξετε #να λογαριασμ# χρ#στη με την εντολ#

```
# adduser
```

Την πρ#τη φορ# που χρησιμοποιε#τε την εντολ# adduser, μπορε# να σας ρωτ#σει για κ#ποιες προκαθορι–σμ#νες ρυθμ#σεις που θα σ#σει. Μπορε# για παρ#δειγμα να θ#λετε να β#λετε τον προκαθορισμ#νο φλοι# (#####) να ε#ναι ###(1) αντ# για ##(1), αν σας προτε#νει το sh σαν προκαθορισμ#νο φλοι#. Αλλι#ς πατ#–στε απλ# ##### για να δεχτε#τε κ#θε προεπιλεγμ#νη τιμ#. Αυτ#ς οι προκαθορισμ#νες τιμ#ς σ#ζονται στο αρχε#ο /etc/adduser.conf, που μπορε#τε να τις αλλ#ξετε αργ#τερα.

#στω οτι δημιουργε#τε #να λογαριασμ# χρ#στη με #νομα jack και πλ#ρες #νομα *Jack Benimble*. Ορ#στε για τον jack κι #να κωδικ# χρ#στη (########) αν η ασφ#λεια σας ενδιαφ#ρει (ακ#μα και παιδι# που πα#ζουν με το πληκτρολ#γιο μπορε# να ε#ναι επικ#νδυνα). #ταν σας ρωτ#σει αν θ#λετε να β#λετε τον jack και σε #λλες ομ#δες (######), γρ#ψτε wheel

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

Αυτ# θα σας δ#σει τη δυνατ#τητα #ταν #χετε συνδεθε# στο σ#στημα σαν jack και χρησιμοποιε#τε την εντολ# ##(1) να μπορε#τε να γ#νετε root. #τσι, δεν θα σας πειρ#ξει ποτ# κ#ποιος επειδ# κ#νετε ##### σαν root.

Μπορε#τε να σταματ#σετε την adduser οποιαδ#ποτε στιγμ# πατ#ντας ####+#, και στο τ#λος θα #χετε μια ευκαιρ#α να εγκρ#νετε την δημιουργ#α του ν#ου χρ#στη # να αρνηθε#τε πατ#ντας #. Μια καλ# ιδ#α ε#ναι επ#σης να φτι#ξετε #να δε#τερο λογαριασμ# χρ#στη, #τσι #στε #ταν κ#νετε αλλαγ#ς σε κ#ποια αρχε#α ρυθμ#σεων του jack, να #χετε #να λογαριασμ# που μπορε#τε να τον χρησιμοποι#σετε ε#κολα σε περ#πτωση που κ#τι π#ει στραβ#.

Αφο# το κ#νετε αυτ#, χρησιμοποιε#στε την εντολ# exit για να επιστρ#ψετε στο ##### ###### και συνδεθε#τε σαν jack. Γενικ#, ε#ναι μια καλ# ιδ#α να κ#νετε #σο το δυνατ#ν περισσ#τερες απ# τις δουλει#ς σας σαν #νας απλ#ς χρ#στης που δεν #χει την δ#ναμη#και το ρ#σκο#του root.

Αν #χετε #δη δημιουργ#σει #να λογαριασμ# χρ#στη και θ#λετε αυτ#ς ο χρ#στης να μπορε# να κ#νει su σε root, μπορε#τε να μπε#τε σαν root και να αλλ#ξετε το αρχε#ο /etc/group, προσθ#τοντας τον jack στην πρ#τη γραμμ# (το ##### με #νομα wheel). Αλλ# πρ#τα πρ#πει να εξασκηθε#τε στην χρ#ση του ##(1), του επεξεργαστ# κειμ#νου## να χρησιμοποι#σετε τον πιο απλ# επεξεργαστ# κειμ#νου, τον ##(1), που εγκαθ#σταται σε πρ#σφατες εκδ#σεις του #######.

Για να σβ#σετε #να χρ#στη, χρησιμοποι#στε την εντολ# rmuser.

3. Δοκιμ#ζοντας Δι#φορες Εντολ#ς

Κ#ποια στιγμ# που θα ε#στε ###### ## σαν απλ#ς χρ#στης, ψ#ξτε τριγ#ρω και δοκιμ#στε κ#ποιες απ# τις εντολ#ς που θα σας βοηθ#σουν να βρε#τε βο#θεια και πληροφορ#ες μ#σα απ# το #διο το #######.

Παρακ#τω θα δε#τε κ#ποιες εντολ#ς και τι αυτ#ς κ#νουν:

id

Σας δε#χνει ποιος ε#στε!

pwd

Σας δε#χνει που ε#στε#τον τρ#χοντα κατ#λογο.

ls

Δε#χνει τα αρχε#α που περι#χονται στον τρ#χοντα κατ#λογο.

ls -F

Δε#χνει τα αρχε#α που περι#χει ο τρ#χοντας κατ#λογος τυπ#νοντας μετ# το #νομα * για τα εκτελ#σιμα / για τους καταλ#γους, και @ μετ# τα ######## #####.

ls -l

Τυπ#νει τα αρχε#α του τρ#χοντος καταλ#γου με λεπτομ#ρειες#μ#γεθος, ημερομην#α, #δειες.

ls -a

Δε#χνει εκτ#ς απ# τα κανονικ# αρχε#α και τα κρυφ# ##### αρχε#α. Αν ε#στε root, τα ##### αρχε#α τα δε#χνει #τσι κι αλλι#ς, και χωρ#ς την επιλογ# -a.

cd

Αλλ#ζει τον τρ#χοντα κατ#λογο. Η εντολ# cd .. ανεβα#νει στον προηγο#μενο κατ#λογο (σημει#στε το κεν# μετ# την cd). Η εντολ# cd /usr/local αλλ#ζει τον τρ#χοντα κατ#λογο σε αυτ#ν. Η εντολ# cd ~ πηγα#νει στον αρχικ# κατ#λογο του χρ#στη που #χει κ#νει ######π.χ. στον /usr/home/jack. Δοκιμ#στε την εντολ# cd /cdrom, και μετ# την ls, για να δε#τε αν το ##### σας ε#ναι ενεργ# και δουλε#ει.

view filename

Ας δο#με τα περιεχ#μενα εν#ς αρχε#ου (με #νομα *filename*) χωρ#ς να το αλλ#ξουμε. Δοκιμ#στε την εντολ# view /etc/fstab. Δ#στε :q για να βγε#τε.

cat filename

Δε#χνει τα περιεχ#μενα του *filename* στην οθ#νη. Αν το αρχε#ο ε#ναι πολ# μεγ#λο, θα μπορε#τε να δε#τε μ#νο το τ#λος του. Πατ#στε ########## και χρησιμοποιε#στε ######## για να μετακινηθε#τε προς τα π#σω; το ########## μπορε# να χρησιμοποιηθε# και με τις σελ#δες ###. Πατ#στε ########## π#λι για να σταματ#σετε να μετακινε#στε π#νω/κ#τω. Ενδιαφ#ρον ε#ναι να δοκιμ#σετε την εντολ# cat σε κ#ποια απ# τα ### αρχε#α στον αρχικ# σας κατ#λογο# cat .cshrc, cat .login, cat .profile.

Θα παρατηρ#σετε στο .cshrc συντομε#σεις για κ#ποιες απ# τις επιλογ#ς της εντολ#ς ls (ε#ναι πολ# βολικ#ς). Μπορε#τε να φτι#ξετε κι #λλες συντομε#σεις αλλ#ζοντας το αρχε#ο .cshrc. Μπορε#τε να κ#νετε αυτ#ς τις συντομε#σεις διαθ#σιμες σε #λους τους χρ#στες του συστ#ματος αν τις β#λετε στο αρχε#ο με τις ρυθμ#σεις συστ#ματος του csh, το /etc/csh.cshrc.

4. Αναζητ#ντας Βο#θεια και Πληροφορ#ες

Ας δο#με #μως μερικ#ς χρ#σιμες πηγ#ς βο#θειας. Στο παρακ#τω η λ#ξη *###μ###* αντιστοιχε# σε κ#τι που εσε#ς #χετε επιλ#ξει να γρ#ψετε#συν#θως το #νομα μιας εντολ#ς # εν#ς αρχε#ου.

apropos ###μ###

Τυπ#νει στην οθ#νη #λες τις γραμμ#ς που περι#χουν το *###μ###* απ# την β#ση ######.

man ###μ###

Τυπ#νει στην οθ#νη την σελ#δα ### για το *###μ###*. Η κυρι#τερη πηγ# τεκμηρ#ωσης για τα συστ#ματα ####®. Η εντολ# man ls θα σας δε#ξει #λους τους τρ#πους να χρησιμοποι#σετε την εντολ# ls. Πατ#στε το ##### για να μετακινηθε#τε στο κε#μενο, ####+# για να π#τε μια σελ#δα π#σω, ####+# για να π#τε μπροστ#, # # ####+# για να τερματ#σετε την man.

which ###μ###

Σας λ#ει απ# ποιον κατ#λογο του #### η εντολ# *###μ###* εκτελε#ται.

locate ###μ###

Τυπ#νει #λα τα αρχε#α του δ#σκου που το #νομ# τους περι#χει το *###μ###*.

whatis ###μ###

Σας λ#ει τι κ#νει η εντολ# *###μ###* και ποια ε#ναι η σελ#δα ### της. Γρ#φοντας whatis * θα σας δ#σει αντ#στοιχες πληροφορ#ες για #λα τα εκτελ#σιμα του τρ#χοντος καταλ#γου.

whereis ###μ###

Βρ#σκει το αρχε#ο *###μ###*, και τυπ#νει το πλ#ρες #νομα καταλ#γου του.

Μ#λλον θα ε#ναι ενδιαφ#ρον να δοκιμ#σετε την εντολ# whatis για κ#ποιες κοιν#ς και χρ#σιμες εντολ#ς #πως οι cat, more, grep, mv, find, tar, chmod, chown, date, και script. Η εντολ# more σας δ#νει τη δυνατ#τητα να διαβ#σετε μια σελ#δα κ#θε φορ# #πως και στο ###, π.χ. γρ#φοντας ls -l | more # more filename. Ο χαρακτ#ρας * δουλε#ει σαν μεταχαρακτ#ρας#π.χ., η εντολ# ls w* θα σας δε#ξει #λα τα αρχε#α που το #νομ# τους ξεκιν#ει με w.

Μ#πως κ#ποια απ# αυτ# που ε#παμε δεν δουλε#ουν καλ#; Τ#σο η εντολ# ######(1) #σο και η ######(1) εξαρτ#νται απ# μια β#ση που ξαναφτι#χνεται μια φορ# τη βδομ#δα. Αν το μηχ#νημ# σας δεν παραμε#νει ανοιχτ# το σαββατοκ#ριακο (τρ#χοντας το #######), μπορε# να θ#λετε να τρ#ξετε εσε#ς τις εντολ#ς για καθημεριν#, εβδομαδια#α και μηνια#α συντ#ρηση που και που. Τρ#ξτε τις σαν root και δ#στε τους χρ#νο να τελει#σει η καθεμια πριν ξεκιν#σετε την επ#μενη.

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

Αν βαρεθε#τε να περιμ#νετε, πατ#στε ###+#2 για να βγε#τε σε #να δε#τερο εικονικ# τερματικ#, και να κ#νετε π#λι #####. #τσι κι αλλι#ς, ε#ναι #να πολυχρηστικ#, πολυδιεργασιακ# λειτουργικ# σ#στημα. Μπο–

ρε# π#ντως αυτ#ς οι εντολ#ς να στε#λουν κ#ποια μην#ματα στην οθ#νη σας #σο τρ#χουν. Μπορε#τε να γρ#ψετε clear στο ###### για να καθαρ#σετε την οθ#νη. Μ#λις τελει#σουν, μπορε# να θ#λετε να κοιτ#ξετε τα αρχε#α /var/mail/root και /var/log/messages.

Το να τρ#χει κανε#ς τ#τοιες εντολ#ς ε#ναι μ#ρος της διαχε#ρισης εν#ς συστ#ματος#και σαν ο μοναδι– κ#ς χρ#στης εν#ς ####® συστ#ματος, ε#στε ο διαχειριστ#ς συστ#ματος του εαυτο# σας. Γενικ# οτιδ#ποτε απαιτε# να ε#στε root για να το κ#νετε ε#ναι διαχε#ριση του συστ#ματος. Τ#τοιες υποχρε#σεις δεν καλ#– πτονται αρκετ# καλ# σε εκε#να τα τερ#στια βιβλ#α που υπ#σχονται να σας μ#θουν ####®, καθ#ς αυτ# αφιερ#νουν συν#θως πολ# χ#ρο στο πως θα χρησιμοποι#σετε κ#ποιο συγκεκριμ#νο γραφικ# περιβ#λλον. Καλ#τερα να π#ρετε κ#ποιο απ# τα δ#ο πιο σημαντικ# βιβλ#α για διαχε#ριση συστημ#των, ε#τε το *UNIX® System Administration Handbook* του ### ###### (εκδ#σεις ############, 1995, #### 0#13#15051#7)#την δε#τερη #κδοση, με το κ#κκινο εξ#φυλο, # το *Essential System Administration* του ###### ######## (εκδ#σεις ######## & ##########, 2002, #### 0#596#00343#9). Εγ# (ΣΤΜ: η ######## ########) χρησιμοπο#ησα το βιβλ#ο του ######.

5. Επεξεργασ#α Κειμ#νου

Για να ρυθμ#σετε το σ#στημ# σας, πρ#πει να κ#νετε αλλαγ#ς σε αρχε#α κειμ#νου. Τα πιο πολλ# απ# αυτ# θα ε#ναι στον κατ#λογο /etc. Επ#σης θα χρειαστε# να κ#νετε su σε root για να μπορ#σετε να τα αλλ#ξετε. Μπορε#τε να χρησιμοποι#σετε το ε#κολο πρ#γραμμα ee, αλλ# τελικ# θα πρ#πει κ#ποια στιγμ# να μ#θετε και τον επεξεργαστ# κειμ#νου vi. Υπ#ρχει #νας υπ#ροχος οδηγ#ς για τη χρ#ση του ## στο αρχε#ο /usr/src/contrib/nvi/docs/tutorial αν το #χετε εγκαταστ#σει.

Πριν κ#νετε αλλαγ#ς σε αρχε#α ρυθμ#σεων, μ#λλον ε#ναι καλ# ιδ#α να π#ρετε κ#ποιο αντ#γραφο ασφα– λε#ας. #στω #τι θ#λετε να κ#νετε αλλαγ#ς στο /etc/rc.conf. Μπορε#τε να χρησιμοποι#σετε την εντολ# cd /etc για να π#τε στον κατ#λογο /etc και να γρ#ψετε:

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

επειδ# η εντολ# mv διατηρε# την αρχικ# ημερομην#α και τον ιδιοκτ#τη εν#ς αρχε#ου. Τ#ρα μπορε#τε να κ#νετε #τι αλλαγ#ς θ#λετε στο rc.conf. Αν θ#λετε το αρχικ# π#λι, τ#τε θα εκτελ#σετε **mv rc.conf rc.conf.myedit** (υποθ#τοντας #τι θ#λετε να κρατ#σετε την αλλαγμ#νη #κδοση) και τ#τε

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

για να επαναφ#ρετε τα πρ#γματα στην προηγο#μενη τους κατ#σταση.

Για να επεξεργαστε#τε #να αρχε#ο, δ#στε

```
# vi filename
```

Μετακινηθε#τε στο κε#μενο με τα βελ#κια. Το ### (###### πλ#κτρο) β#ζει το vi σε κατ#σταση εντολ#ν. Ορ#στε και μερικ#ς βασικ#ς εντολ#ς:

x
: σβ#νει τον χαρακτ#ρα που π#νω του ε#ναι ο δε#κτης (######)

dd
: σβ#νει ολ#κληρη την γραμμ# (ακ#μα κι αν αναδιπλ#νει στο τ#λος της οθ#νης)

i
: εισ#γει κε#μενο στο σημε#ο που ε#ναι ο δε#κτης

a
: εισ#γει κε#μενο μετ# τον δε#κτη

#ταν χρησιμοποι#σετε την εντολ# i # την a, μπορε#τε να εισ#γετε κε#μενο. Πατ#στε Esc για να επιστρ#ψετε σε κατ#σταση εντολ#ν, #που μπορε#τε να δ#σετε εντολ#ς #πως

:w
: για να γρ#ψετε τις αλλαγ#ς σας στο δ#σκο και να συνεχ#σετε να επεξεργ#ζεστε το αρχε#ο

:wq
: για να γρ#ψετε τις αλλαγ#ς και να βγε#τε απ# το ##

:q!
: για να βγε#τε χωρ#ς να σ#σετε τις αλλαγ#ς

/###μ###
: για να μετακινηθε#τε στην πρ#τη γραμμ# που εμφαν#ζεται το *###μ###*μετ# μπορε#τε να πατ#σετε /Enter (το πλ#κτρο #####) για να βρε#τε την επ#μενη γραμμ# που εμφαν#ζεται το *###μ###*.

G
: για να π#τε στο τ#λος του αρχε#ου

nG
: για να π#τε στην γραμμ# *n* του αρχε#ου, #που *n* ε#ναι αριθμ#ς

####+#
: για να ξαναζωγραφιστε# η οθ#νη

####+# ### ####+#
: για να μετακινηθε#τε μια οθ#νη π#σω # μια οθ#νη μπροστ#, #πως και στα προγρ#μματα more και view.

Εξασκηθε#τε με το vi στον αρχικ# σας κατ#λογο, δημιουργ#ντας #να καινο#ριο αρχε#ο με την εντολ# vi filename, προσθ#τοντας και αφαιρ#ντας κε#μενο, σ#ζοντας το αρχε#ο, και φορτ#νοντ#ς το π#λι. Το vi μερικ#ς φορ#ς επιφυλλ#σει εκπλ#ξεις, επειδ# ε#ναι αρκετ# περ#πλοκο πρ#γραμμα, οπ#τε κ#ποια στιγμ# θα κ#νετε κ#τι που θα κ#νει κ#τι αναπ#ντεχο. (Σε κ#ποιους πραγματικ# αρ#σει το vi#ε#ναι πιο ευ#λικτο απ# το #### του ####δοκιμ#στε να βρε#τε βο#θεια π.χ. για την εντολ# :r.) Χρησιμοποι#στε το ### μια # περισσ#τερες φορ#ς για να ε#στε σ#γουροι #τι ε#στε σε κατ#σταση εντολ#ν και συνεχ#στε απ# εκε# αν κ#τι δεν σας π#ει καλ#, να σ#ζετε συχν# με την :w εντολ#, και χρησιμοποι#στε την εντολ# :q! για να βγε#τε και να αρχ#σετε π#λι απ# την αρχ# (απ# εκε# που σας #φησε η τελευτα#α :w εντολ#) #ταν αυτ# χρειαστε#.

Τ#ρα μπορε#τε να κ#νετε cd στον κατ#λογο /etc, να γ#νετε root με την su, να χρησιμοποι#σετε το vi για να αλλ#ξετε το αρχε#ο /etc/group, και να προσθ#σετε #να χρ#στη στην ομ#δα wheel #τσι #στε να #χει δικαι#ματα root. Απλ# προσθ#στε #να κ#μμα και το #νομα του χρ#στη μετ# το τ#λος της πρ#της γραμμ#ς του αρχε#ου, πατ#στε ###, και χρησιμοποι#στε :wq για να σ#σετε το αρχε#ο στο δ#σκο και να βγε#τε. Ισχ#ει αμ#σως. (Δεν β#λατε κ#ποιο κεν# μετ# το κ#μμα, σωστ#;)

6. Εκτυπ#νοντας αρχε#α απ# το

Σε αυτ# το σημε#ο μ#λλον δεν #χετε β#λει κ#ποιο εκτυπωτ# να δουλε#ει, οπ#τε ας δο#με #να τρ#πο να δημιουργ#σετε #να αρχε#ο απ# μια σελ#δα ###, να το αντιγρ#ψετε σε μια δισκ#ττα, και τ#τε να το τυπ#σετε απ# το ###. #στω #τι θ#λετε να διαβ#σετε προσεκτικ# για το πως αλλ#ζουν οι #δειες εν#ς αρχε#ου (#να αρκετ# σημαντικ# θ#μα). Μπορε#τε να χρησιμοποι#σετε την εντολ# man chmod για να διαβ#σετε γι αυτ# το θ#μα. Η εντολ#

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

θα αφαιρ#σει τους κωδικο#ς μορφοπο#ησης και θα στε#λει την ### σελ#δα στο αρχε#ο chmod.txt αντ# να την δε#ξει στην οθ#νη σας. Τ#ρα β#λτε μια δισκ#ττα διαμορφωμ#νη απ# ### στον οδηγ# δισκ#ττας a, χρησιμοποι#στε την εντολ# su για να γ#νετε root, και δ#στε

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

για να συνδ#σετε (#####) την δισκ#ττα με τον κατ#λογο /mnt.

Τ#ρα (δεν χρει#ζεται πλ#ον να ε#στε root, και μπορε#τε να δ#σετε exit για να επιστρ#ψετε στα δικαι#ματα του χρ#στη jack) μπορε#τε να π#τε στον κατ#λογο που δημιουργ#σατε το chmod.txt και να το αντιγρ#ψετε στη δισκ#τα γρ#φοντας:

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

Υστερα, χρησιμοποι#ντας την εντολ# ls /mnt για να δε#τε τα περιεχ#μενα του καταλ#γου /mnt, θα πρ#πει να δε#τε και το αρχε#ο chmod.txt.

Σ#γουρα θα πρ#πει να φτι#ξετε κι #να αρχε#ο απ# το /sbin/dmesg γρ#φοντας

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

και αντιγρ#φοντας το dmesg.txt στη δισκ#τα. Η εντολ# /sbin/dmesg τυπ#νει τα μην#ματα εκκ#νησης, και ε#ναι χρ#σιμο να καταλ#βετε τι τυπ#νει, αφο# δε#χνει τι αναγν#ρισε το ####### #ταν ξεκ#νησε. Αν ρωτ#σετε κ#τι στην <freebsd-questions@FreeBSD.org> # σε κ#ποια ομ#δα συζ#τησης του #######πως για παρ#δειγμα #το ####### δεν βρ#σκει το #### ##### μου, τι να κ#νω;##θα σας ζητ#σουν σ#γουρα την #ξοδο της εντολ#ς dmesg.

Μπορε#τε τ#ρα να αποπροσαρτ#σετε τον οδηγ# δισκ#ττας (σαν root) για να βγ#λετε τη δισκ#ττα με την εντολ#

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

και να επανεκκιν#σετε το σ#στημ# σας σε ###. Αντιγρ#ψτε αυτ# τα αρχε#α σε #να ### κατ#λογο, ανο#ξτε τα με το ### ####, το #######® ####### # το #######, # #να επεξεργαστ# κειμ#νου, κ#ντε μια μικρ# αλλαγ# #τσι #στε να πρ#πει το αρχε#ο να σωθε#, και τυπ#στε #πως συν#θως απ# το ### # τα #######®. Ελπ#ζω να δουλ#ψει! Οι σελ#δες ### τυπ#νονται πολ# #μορφα αν χρησιμοποι#σετε την εντολ# print του ###. (Η αντιγραφ# αρχε#ων απ# το ####### σε #να ####### ### τμ#μα δ#σκου ε#ναι σε μερικ#ς περιπτ#σεις επι–κ#νδυνο πρ#γμα.)

Το να κ#νετε #να εκτυπωτ# στο ####### να τυπ#σει απαιτε# να φτι#ξετε μια κατ#λληλη εγγραφ# στο αρ–χε#ο /etc/printcap και να δημιουργ#σετε #να ##### κατ#λογο στο /var/spool/output. Αν ο εκτυπωτ#ς σας ε#ναι στην θ#ρα ###0 (αυτ# που το ### αποκαλε# ###1), μπορε# απλ# να χρει#ζεται να π#τε στον κατ#λογο /var/spool/output και (σαν root) να δημιουργ#σετε #να υποκατ#λογο lpd γρ#φοντας: mkdir lpd, αν δεν υπ#ρχει #δη. Τ#τε ο εκτυπωτ#ς θα πρ#πει να απαντ#ει αν ε#ναι ανοιχτ#ς #ταν το σ#στημα ξεκιν#ει, και οι εντολ#ς lp και lpr θα πρ#πει να στ#λνουν #να αρχε#ο στον εκτυπωτ#. Αν το αρχε#ο θα τυπωθε# # #χι, εξαρτ#ται απ# το αν ο εκτυπωτ#ς #χει ρυθμιστε# σωστ#, κ#τι που καλ#πτει το ######## του #######.

7. #λλες Χρ#σιμες Εντολ#ς

df
: Δε#χνει ποιες συσκευ#ς #χουν γ#νει ##### και το χ#ρο τους.

ps aux
: Δε#χνει τις διεργασ#ες που τρ#χουν. Η εντολ# ps ax τυπ#νει πιο συμπαγ# #ξοδο.

rm ######
: Σβ#νει το *######*.

rm -R dir
: Σβ#νει τον κατ#λογο *dir* και #λους τους υποκαταλ#γους του#προσοχ#!

ls -R

Δε#χνει τη λ#στα των αρχε#ων του τρ#χοντος καταλ#γου, και #λων των υποκαταλ#γων του. Εγ# πα– λι#τερα χρησιμοποιο#σα μια παραλλαγ#, την ls -AFR > where.txt, για να πα#ρνω μια λ#στα απ# #λα τα αρχε#α στο / και (ξεχωριστ#) στο /usr πριν ανακαλ#ψω καλ#τερους τρ#πους να βρ#σκω αρχε#α.

passwd

Αλλ#ζει τον κωδικ# χρ#στη σας (# τον κωδικ# χρ#στη του root)

man hier

Η σελ#δα ### για την ιεραρχ#α αρχε#ων του ####®.

Χρησιμοποι#στε την find για να βρε#τε το filename στο /usr # σε κ#ποιο υποκατ#λογ# του με την εντολ#

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

Μπορε#τε να χρησιμοποι#σετε #να χαρακτ#ρα * σαν μεταχαρακτ#ρα στο *"filename"* (το οπο#ο θα πρ#πει να ε#ναι μ#σα σε διπλ# εισαγωγικ#) Αν πε#τε στην find να ψ#ξει στο / αντ# για το /usr θα ψ#ξει για το αρχε#ο (# τα αρχε#α) σε #λα τα ενεργ# συστ#ματα αρχε#ων, συμπεριλαμβανομ#νου και του ##### # του ### #########.

#να πολ# καλ# βιβλ#ο που εξηγε# τις εντολ#ς και τα εργαλε#α του ####® ε#ναι το *UNIX® for the Impatient* των ######## & ###### (2## ##., ##############, 1996). Υπ#ρχουν επ#σης π#ρα πολλ#ς πληροφορ#ες για το ####® στο Διαδ#κτυο.

8. Επ#μενα Β#ματα

Τ#ρα πλ#ον θα πρ#πει να #χετε τα εργαλε#α για να μπορε#τε να τα βγ#ζετε π#ρα και να αλλ#ζετε αρ– χε#α κειμ#νου, #στε να μπορε#τε να ρυθμ#σετε τα π#ντα και να δουλε#ουν #πως θ#λετε. Υπ#ρχουν π#ρα πολλ# χρ#σιμα πρ#γματα στο ######## του ####### (που υπ#ρχει πιθαν#ν και στον δ#σκο σας) και στην κεντρικ# σελ#δα του #######. Μια μεγ#λη πληθ#ρα πακ#των και ##### υπ#ρχουν στο ##### και στην ### σελ#δα. Το ######## εξηγε# καλ#τερα πως μπορε#τε να τα χρησιμοποι#σετε (να π#ρετε το πακ#το αν υπ#ρχει, με την εντολ# pkg_add /cdrom/packages/All/packagename, #που *packagename* ε#ναι το #νομα αρχε#ου του πα– κ#του). Το ##### #χει λ#στες #λων των πακ#των και των ##### με σ#ντομες περιγραφ#ς στα αρχε#α cdrom/packages/index, cdrom/packages/index.txt, και cdrom/ports/index, με πιο λεπτομερε#ς περιγραφ#ς στα αρχε#α /cdrom/ports/*/*/pkg/DESCR, #που οι χαρακτ#ρες * αντιπροσωπε#ουν υποκαταλ#γους απ# κατηγορ#ες προγραμμ#των και ον#ματα προγραμμ#των αντ#στοιχα.

Αν βρ#σκετε το ######## κ#πως πολ#πλοκο (με #λα εκε#να τα lndir και τα #λλα) για το πως μπορε# κ#ποιος να εγκαταστ#σει ##### απ# το #####, ας δο#με κ#τι που δουλε#ει:

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

Μετ# απ# αυτ# θα πρ#πει #νας κατ#λογος /usr/local/kermit να #χει τα #δια αρχε#α που #χει ο κατ#λογος kermit στο #####.

Υστερα, δημιουργ#στε #να κατ#λογο /usr/ports/distfiles αν δεν υπ#ρχει #δη, χρησιμοποι#ντας την εντολ# mkdir. Μετ# ελ#γξτε τον κατ#λογο /cdrom/ports/distfiles για #να αρχε#ο με #νομα που να δε#χνει #τι ε#ναι το #### που θ#λετε. Αντιγρ#ψτε αυτ# το αρχε#ο στον κατ#λογο /usr/ports/distfiles (σε πρ#σφατες εκδ#σεις μπορε#τε να παραλε#ψετε αυτ# το β#μα, αφο# το ####### θα το κ#νει για εσ#ς). Στην περ#πτωση του kermit, δεν υπ#ρχει κ#ποιο ########.

Κατ#πιν αλλ#ξτε με cd στον κατ#λογο /usr/local/kermit που #χει το αρχε#ο Makefile. Τρ#ξτε την εντολ#

```
# make all install
```

Κατ# τη δι#ρκεια αυτ#ς της διαδικασ#ας, το #### θα χρησιμοποι#σει ### για να π#ρει οποιαδ#ποτε συ– μπιεσμ#να αρχε#α του χρει#ζονται και δεν τα βρ#σκει στο ##### # στον κατ#λογο /usr/ports/distfiles. Αν δεν #χετε ρυθμ#σει κ#ποια σ#νδεση με δ#κτυο ακ#μα και δεν υπ#ρχει κ#ποιο αρχε#ο που το #### χρει#ζε–

ται στο /cdrom/ports/distfiles, θα πρ#πει να π#ρετε το αρχε#ο που λε#πει χρησιμοποι#ντας κ#ποιο #λλο μηχ#νημα και να το αντιγρ#ψετε στον κατ#λογο /usr/ports/distfiles με κ#ποια δισκ#ττα # χρησιμοποι#ντας το ### ######### σας. Διαβ#στε το Makefile (με την εντολ# cat # την more # την view) για να βρε#τε που να π#τε (το κυρ#ως μ#ρος διανομ#ς) για να π#ρετε το αρχε#ο και ποιο #νομα #χει. Το #νομ# του θα το αλλ#ξουν συν#θως τα προγρ#μματα του ###, και μετ# θα πρ#πει #ταν το αντιγρ#ψετε στο /usr/ports/distfiles να το μετονομ#σετε (με την εντολ# mv) στο αρχικ# του #νομα #στε να μπορε# να βρεθε#. (Χρησιμοποι#στε ###### μεταφορ#ς!) Τ#τε επιστρ#ψτε στον κατ#λογο /usr/local/kermit, βρε#τε τον κατ#λογο με το Makefile, και δ#στε make all install π#λι.

Κ#τι #λλο που γ#νεται με τα ##### και τα πακ#τα εγκαθ#στανται ε#ναι #τι κ#ποιο #λλο πρ#γραμμα χρει#ζεται. Αν η εγκατ#σταση σταματ#σει με #να μ#νυμα ##### #### ##### # οτιδ#ποτε, θα πρ#πει να εγκαταστ#σετε το πακ#το # το #### του ##### πριν συνεχ#σετε.

Αφο# εγκατασταθε#, δ#στε την εντολ# rehash για να κ#νετε το ####### να ξαναψ#ξει για τα προγρ#μματα που ε#ναι στο #### και να ξ#ρει #τι υπ#ρχει κ#που εκε#. (Αν για πολλ# προγρ#μματα που κ#νετε whereis # which, για να βρε#τε σε ποιο κατ#λογο του #### ε#ναι, βλ#πετε μην#ματα λ#θους #### ### #####, ε#ναι καλ# ιδ#α να προσθ#σετε τους αντ#στοιχους καταλ#γους στο #### που περι#χει το .cshrc στον αρχικ# σας κατ#λογο. Το #### στο ####® κ#νει την #δια δουλει# που κ#νει και στο ###, μ#νο που ο τρ#χον κατ#λογος δεν ε#ναι (συν#θως) στο #### για λ#γους ασφ#λειας. Αν η εντολ# που θ#λετε να τρ#ξετε ε#ναι στον τρ#χοντα κατ#λογο, πρ#πει να γρ#ψετε ./ για να δουλ#ψει#χωρ#ς κεν# μετ# την πα#λα.)

Χρ#σιμο επ#σης ε#ναι και το ########®. Μπορε#τε να π#ρετε την τελευτα#α του #κδοση απ# τον εξυπηρ#τη ### του. (Το ######## απαιτε# το # ###### Σ#στημα.) Υπ#ρχει πλ#ον και μια #κδοση για το #######, γι αυτ# ψ#ξτε καλ#, θα την βρε#τε. Απλ# χρησιμοποι#στε την εντολ# gunzip filename και την tar xvf filename στο αρχε#ο, μετακινε#στε το εκτελ#σιμο στον κατ#λογο /usr/local/bin # κ#ποιο #λλο μ#ρος που β#ζετε τα εκτελ#σιμ# σας, τρ#ξτε rehash, και τ#τε β#λτε τις εξ#ς εντολ#ς στο .cshrc αρχε#ο στον αρχικ# κατ#λογο κ#θε χρ#στη # (πιο απλ#) στο αρχε#ο /etc/csh.cshrc, το αρχε#ο ρυθμ#σεων συστ#ματος του ###:

```
setenv XKEYSYMDB /usr/X11R6/lib/X11/XKeysymDB
setenv XNLSPATH /usr/X11R6/lib/X11/nls
```

Αυτ# υποθ#τει #τι το αρχε#ο XKeysymDB και ο κατ#λογος nls υπ#ρχουν στο /usr/X11R6/lib/X11. Αν δεν υπ#ρχουν, βρε#τε τους και β#λτε τους εκε#.

Αν αρχικ# εγκαταστ#σατε το ########® σαν #### χρησιμοποι#ντας το ##### (# π#ρατε το πακ#το μ#σω ###), μην αντικαταστ#σετε το αρχε#ο /usr/local/bin/netscape με το ν#ο εκτελ#σιμο του ########. Το αρχε#ο αυτ# ε#ναι #να αρχε#ο φλοιο# (##### ######) που ρυθμ#ζει τις μεταβλητ#ς περιβ#λλοντος πριν τρ#ξει το ########. Αντ# να το αντικαταστ#σετε, μετονομ#στε το ν#ο εκτελ#σιμο σε netscape.bin και αντικαταστ#στε το παλι# εκτελ#σιμο, που βρ#σκεται στο /usr/local/netscape/netscape.

9. Το Περιβ#λλον στο Οπο#ο Δουλε#ετε

Ο φλοι#ς (#####) ε#ναι το πιο σημαντικ# μ#ρος του περιβ#λλοντος εργασ#ας σας. Στο ### ο συνηθισμ#νος φλοι#ς ε#ναι το #######.###. Ο φλοι#ς ε#ναι αυτ#ς που μεταφρ#ζει τις εντολ#ς που γρ#φετε στην γραμμ# εντολ#ν, και επικοινωνε# με το υπ#λοιπο λειτουργικ# σ#στημα. Μπορε#τε να γρ#ψετε αρχε#α δ#σμης, σαν τα αρχε#α δ#σμης του ###: μια σειρ# απ# εντολ#ς που θα τρ#ξουν χωρ#ς την δικ# σας παρεμβολ#.

Στο ####### υπ#ρχουν δ#ο προεγκατεστημ#νοι φλοιο#: το csh και το sh. Το csh ε#ναι καλ# για να κ#νετε δουλει# στην γραμμ# εντολ#ν, αλλ# για αρχε#α δ#σμης προτιμ#στε το sh (# το bash). Μπορε#τε να βρε#τε ποιο φλοι# τρ#χετε γρ#φοντας echo $SHELL.

Ο φλοι#ς csh ε#ναι αρκετ# καλ#ς, αλλ# ο φλοι#ς tcsh μπορε# να κ#νει #τι και το csh κι ακ#μα περισσ#τερα. Υποστηρ#ζει, για παρ#δειγμα, την αν#κληση εντολ#ν απ# το ιστορικ# με τα βελ#κια και επεξεργασ#α των εντολ#ν πριν τρ#ξουν. Υποστηρ#ζει την αυτ#ματη συμπλ#ρωση των εντολ#ν και των ονομ#των των αρχε#ων με χρ#ση του πλ#κτρου ### (το csh χρησιμοποιε# το ### για τον #διο σκοπ#), και υποστηρ#ζει την γρ#γορη εναλλαγ# μεταξ# δ#ο καταλ#γων με την εντολ# cd -. Ε#ναι, επ#σης, πολ# πιο ε#κολο να ρυθμ#σετε την προτροπ# του φλοιο# με το tcsh. Το tcsh #χει κι #λλα χρ#σιμα χαρακτηριστικ#, που θα κ#νουν τη ζω# σας αρκετ# πιο ε#κολη.

Ε#ναι ε#κολο να εγκαταστ#σετε #να καινο#ριο φλοι# σε τρ#α β#ματα:

1. Εγκαταστ#στε το φλοι# σαν #### # πακ#το, #πως θα κ#νατε και για κ#θε #λλο πακ#το. Χρησιμοποι#στε την εντολ# rehash και την which tcsh (υποθ#τοντας #τι στ#νετε το tcsh) για να σιγουρευτε#τε #τι εγκαταστ#θηκε.

2. Σαν root, αλλ#ξτε το αρχε#ο /etc/shells, προσθ#τοντας μια γραμμ# στο αρχε#ο με τον καινο#ριο φλοι#. Σε αυτ# την περ#πτωση απλ# προσθ#στε μια γραμμ# που λ#ει /usr/local/bin/tcsh και σ#στε το αρχε#ο. (Κ#ποια ##### μπορε# να το κ#νουν αυτ#ματα αυτ# για σας.)

3. Χρησιμοποι#στε την chsh εντολ# για να αλλ#ξετε το φλοι# σας στο tcsh μ#νιμα, # γρ#ψτε tcsh στο ###### για να αλλ#ξετε προσωριν# το φλοι# σας χωρ#ς να κ#νετε ##### ξαν#.

Σημε#ωση

Μπορε# να ε#ναι επικ#νδυνο να αλλ#ξετε το φλοι# του root σε κ#τι διαφορετικ# απ# sh # csh σε κ#πως παλι#τερες εκδ#σεις του ####### και σε πολλ#ς #λλες εκδ#σεις του ####®. Μπορε# να μην #χετε #να φλοι# που να δουλε#ει #ταν το σ#στημα ξεκιν#σει σε κατ#σταση εν#ς χρ#στη (###### #### ####). Η λ#ση ε#ναι να χρησιμοποιε#τε την εντολ# su -m για να γ#νετε root, που θα σας δ#σει #να tcsh φλοι# σαν root, αφο# το ποιος ε#ναι ο φλοι#ς ε#ναι μ#ρος του περιβ#λλοντος. Μπορε#τε να κ#νετε μ#νιμη μια τ#τοια αλλαγ# προσθ#τοντας στο .tcshrc σας μια συντ#μευση

```
alias su su -m
```

#ταν το tcsh ξεκιν#ει, διαβ#ζει το αρχε#ο /etc/csh.cshrc και #στερα το /etc/csh.login, #πως κ#νει και το csh. Επ#σης διαβ#ζει απ# τον αρχικ# σας κατ#λογο το αρχε#ο .login καθ#ς και το αρχε#ο .cshrc επ#σης, εκτ#ς κι αν υπ#ρχει το αρχε#ο .tcshrc. Αυτ# μπορε#τε να το φτι#ξετε, αντιγρ#φοντας το αρχε#ο .cshrc στο .tcshrc.

Τ#ρα που εγκαταστ#σατε το tcsh, μπορε#τε να αλλ#ξετε και το ###### σας. Μπορε#τε να βρε#τε πιο πολλ#ς λεπτομ#ρειες στην ### σελ#δα του tcsh, αλλ# ας δο#με μια γραμμ# που μπορε#τε να β#λετε στο .tcshrc αρχε#ο σας που θα σας λ#ει π#σες εντολ#ς #χετε γρ#ψει, τι #ρα ε#ναι, και σε ποιον κατ#λογο ε#στε. Επ#σης περι#χει #να χαρακτ#ρα > αν ε#στε απλ#ς χρ#στης, # #να χαρακτ#ρα # αν ε#στε root, κ#τι που #τσι κι αλλι#ς το κ#νει το tsch.

```
### ###### = #%# %# %# %# #
```

Αυτ# μπορε# να π#ει στο #διο μ#ρος που υπ#ρχει η παλι# ### ###### γραμμ# αν υπ#ρχει, # κ#τω απ# την ###(#?######) ##### αν δεν υπ#ρχει. Μετατρ#ψτε την παλι# σε σχ#λιο, #στε να μπορε#τε να επιστρ#ψετε στο παλι# σας ###### αν το προτιμ#τε. Μην ξεχ#σετε στην καινο#ρια γραμμ# τα κεν# και τα εισαγωγικ#. Μπορε#τε να κ#νετε το #### να ξαναδιαβ#σει το .tcshrc γρ#φοντας source .tcshrc.

Μπορε#τε να δε#τε μια λ#στα με τις μεταβλητ#ς περιβ#λλοντος που υπ#ρχουν γρ#φοντας env στο ###### σας. Το αποτ#λεσμα περι#χει τον προκαθορισμ#νο επεξεργαστ# κειμ#νου σας, τον #####, και τον τ#πο του τερματικο# σας, αν#μεσα σε πολλ# #λλα πρ#γματα. Μια χρ#σιμη εντολ# αν #χετε συνδεθε# απ# μακρι# και δεν μπορε#τε να τρ#ξετε κ#ποιο πρ#γραμμα, επειδ# ο τ#πος τερματικο# δεν το επιτρ#πει, ε#ναι η εντολ# setenv TERM vt100.

10. Δι#φορα

Σαν root, μπορε#τε να αποσυνδ#σετε το ##### με την εντολ# /sbin/umount /cdrom, να βγ#λετε το δ#σκο απ# τον οδηγ#, να β#λετε #να καινο#ριο και να το συνδ#σετε με την εντολ# /sbin/mount_cd9660 /dev/cd0a /cdrom υποθ#τοντας #τι ##0# ε#ναι το #νομα της συσκευ#ς του οδηγο# #####. Οι πιο πρ#σφατες εκδ#σεις του ####### σας αφ#νουν να συνδ#σετε το ##### γρ#φοντας απλ# /sbin/mount /cdrom.

Το #### σ#στημα#το δε#τερο ##### απ# τους δ#σκους εγκατ#στασης του ######## μπορε# να φανε# χρ#–σιμο αν #χετε περιορισμ#νο χ#ρο. Το τι υπ#ρχει στο #### σ#στημα διαφ#ρει απ# #κδοση σε #κδοση. Μπο–ρε#τε να δοκιμ#σετε να πα#ξετε ακ#μα και παιχν#δια απ# το #####. Αυτ# απαιτε# να χρησιμοποι#σετε την εντολ# lndir, που εγκαθ#σταται με το σ#στημα # ######, για να πε#τε στα προγρ#μματα που να βρουν τα απαρα#τητα αρχε#α, γιατ# βρ#σκονται στο σ#στημα αρχε#ων του /cdrom αντ# για το /usr και τους υπο–καταλ#γους του, που συν#θως βρ#σκονται. Διαβ#στε την ### σελ#δα της ##### με man lndir.

11. Τα Σχ#λι# Σας

Αν χρησιμοποι#σετε αυτ# τον οδηγ# θα με ενδι#φερε να ξ#ρω που δεν #ταν αρκετ# σαφ#ς και τι παρ#λειψα το οπο#ο πιστε#ετε #τι θα #πρεπε να περι#χει, κι ακ#μη π#σο σας βο#θησε. Να ευχαριστ#σω τον ###### #. #####, καθηγητ# της επιστ#μης της πληροφορικ#ς στο ######### #####, και τον #### ###### για τα σχ#λι# τους που με βο#θησαν πολ#.

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