

Ãéá × ñÞóôâò ÍÝĩõò ôüóĩ óôĩ FreeBSD üóĩ êáé óôĩ UNIX®

Annelise Anderson

andrsn@andrsn.stanford.edu

\$FreeBSD: release/8.4.0/el_GR.ISO8859-7/articles/new-users/article.xml 39632
2012-10-01 11:56:00Z gabor \$
15 Áõãĩýóóĩõ, 1997

Õĩ FreeBSD áβíáé Ýía éáõĩ÷õñùĩÝĩĩ àĩðĩñééü öýĩãĩēĩ õĩõ FreeBSD Foundation.

Íé ēÝíáéò Þ õñÜóáéò IBM, AIX, EtherJet, Netfinity, OS/2, PowerPC, PS/2, S/390, éáé ThinkPad áβíáé àĩðĩñééÜ öýĩãĩēá òçò International Business Machines Corporation óóéò ÇíuĩÝíáò Ðĩēéòáβáò, Üēēáò ÷þñáò, Þ éáé óóá äýĩ óáðóü÷ñĩíá.

Íé ēÝíáéò Microsoft, IntelliMouse, MS-DOS, Outlook, Windows, Windows Media, éáé Windows NT áβíáé áβóá éáõĩ÷õñùĩÝía àĩðĩñééÜ öýĩãĩēá Þ àĩðĩñééÜ öýĩãĩēá òçò Microsoft Corporation óóéò ÇíuĩÝíáò Ðĩēéòáβáò éáé/Þ óá Üēēáò ÷þñáò.

Íé ēÝíáéò Netscape éáé Netscape Navigator áβíáé éáõĩ÷õñùĩÝía àĩðĩñééÜ öýĩãĩēá òçò Netscape Communications Corporation óóéò Ç.Ð.Á éáé Üēēáò ÷þñáò.

Íé ēÝíáéò Motif, OSF/1, éáé UNIX áβíáé éáõĩ÷õñùĩÝía àĩðĩñééÜ öýĩãĩēá éáé íé ēÝíáéò Þ õñÜóáéò IT DialTone éáé The Open Group áβíáé àĩðĩñééÜ öýĩãĩēá õĩõ The Open Group óóéò ÇíuĩÝíáò Ðĩēéòáβáò éáé óá Üēēáò ÷þñáò.

ÐĩēéÝò áðü óéò ēÝíáéò Þ õñÜóáéò íé ïðĩβáò ÷ñçóéüðĩēĩýíóáé áðü õĩõò éáóáóéáðáóóÝò Þ õĩõò ðùēçóÝò õĩõò áéá íá áéáēñβĩĩõ íá ðñĩüüíóá õĩõò éäüñĩýíóáé àĩðĩñééÜ öýĩãĩēá. ¼ðĩõ áðóÝò àĩðáíβæĩíóáé óá áðóü õĩ éäβĩáĩĩ éáé áéá üóáò áðü áðóÝò áĩüñβææé ç ìüáá ÁíÜðóðĩçò õĩõ FreeBSD üóé áβíáé ðééáíüí íá áβíáé àĩðĩñééÜ öýĩãĩēá, éá ááβóá Ýía áðü óá öýĩãĩēá: “TM” Þ “®”.

Óðã÷ãñçòÞñéá ðĩõ áãéáðáóòÞóáðá õĩ FreeBSD! ÁðòÞ ç áéóáãüãÞ áβíáé áéá ÷ñÞóðáò íÝĩõò õüóĩ óõĩ FreeBSD üóĩ éáé óõĩ Un*x—áé áðóü íáēēĩÜ íá óá ááóééÜ. ÕðĩēÝòü üóé ÷ñçóéüðĩēáβóá òçĩ Ýēäĩóç 2.0.5 õĩõ FreeBSD Þ ēÜðĩéá íäüðãñç, üðüð áðóÝò áéáíÝĩĩíóáé áðü òçĩ BSDi Þ õĩ FreeBSD.org, üóé õĩ óýóóçĩÜ óáò (ðñĩò õĩ ðáñüĩ) Ý÷áé Ýía éáé üüĩ ÷ñÞóðç éé üóé ðééáíüí íá áβóðá áñēáòÜ éáēüð óóçĩ ÷ñÞóç õüĩ DOS/Windows® Þ õĩõ OS/2®.

1 Óýíäáóç (Login) éáé Áðĩóýíäáóç (Logout)

Óóĩááēáβóá (üóáí ááβóá òçĩ ðñĩðñĩðÞ login:) óáí õĩĩ ÷ñÞóðç ðĩõ äçĩēĩðñãÞóáðá éáòÜ òçĩ áãéáðÜóóáóç Þ óáí root. (Ç áãéáðÜóóáóç õĩõ FreeBSD Þäç 8á Ý÷áé Ýía ēĩááñéáóüü áéá õĩĩ root. Í root ïðĩñáβ íá ðÜáé ðáíóĩý éáé íá ēÜíáé óá ðÜíóá, áēüüç éáé íá óáÞóáé ēÜðĩéá áðáñáβóçóá áñ÷áβá, áé áðóü íá áβóðá ðñĩóáēóéēĩβ!) Óá öýĩãĩēá % éáé # ðáñáēÜðü óóĩáēβæĩĩõ õĩ prompt (õĩ áéēü óáò ïðĩñáβ íá áéáòÝñáé), íá õĩ % íá áβíáé áíüð áðēĩý ÷ñÞóðç éáé õĩ # íá áβíáé õĩõ root.

Άέά íá ääâðå (έάέ íá äâðå Ýíá έάέíΎñέí login: prompt) ãñÛøðå

exit

üóðð öíñÝð ÷ñåέάóðåß. Íáέ, ðåðΠόðå enter íåðÛ óέð áíòíēÝð, έάέ íá èðíÛóðå üóέ óðí UNIX® óå íέέñÛ åßíáέ åέάöíñåóέέÛ åðü óå έåðåέåß—**exit**, έέ ü÷έ **EXIT**.

Άέά íá έåâðåðå ðí ìç÷ÛíçíÛ óåð ãñÛøðå

/sbin/shutdown -h now

Άέά íá ðí åðáíåέέέíΠόåðå

/sbin/shutdown -r now

p

/sbin/reboot

Ìðíñåðå åðßçð íå åðáíåέέέíΠόåðå ðí ìç÷Ûíçíå ðåðíðåð **Ctrl-Alt-Delete**. Άðóðå ðíð έßåí ÷ñüíí åέά íå èÛíåέ ðç áíòíåέÛ ðíð ðñÝðå. Áóðü åßíáέ έóíåýíåí íå ðçí áíòíēΠ **/sbin/reboot** óå ðñüóóåðåð åέåüóåðð ðíð FreeBSD έάέ åßíáέ Ýíåð ðÛñå ðíēý ðέí áóóåέðð ðñüðíð, óå ó÷Ýç íå ðí ðÛðçíå ðíð reset έíòíðέíý. Ååí èÝåðå íå áíåέåóðåßðå íå óå íåíåóðåßðå üέå, óüóðÛ;

2 ÐñíóέÝòííóåð Ýíå Èíååñέáóíü ×ñΠόçç

Áí ååí ðέèÛíåðå έårÝíå έíååñέáóíü ÷ñΠόçç üóåí ååέåðåóðΠόåðå ðí óýóðçíå, έάέ ðññå Ý÷åðå èÛíåέ login óåí **root**, ìÛέέíí åßíáέ ç έåðÛέççç þñå íå ðέèÛíåðå Ýíå έíååñέáóíü ÷ñΠόçç íå ðçí áíòíēΠ

adduser

Ïçí ðñþç öíñÛ ðíð ÷ñçóέííðíέåßðå ðçí áíòíēΠ **adduser**, ìðíñåß íå óåð ãñðΠóåέ åέå èÛðíέåð ðñíέåέíñέóíÝíåð ãðèíßóåðð ðíð έå ðþåέ. Ìðíñåß åέå ðåñÛååέñå íå èÝåðå íå åÛåðå ðíí ðñíέåέíñέóíÝíí öèíέü (shell) íå åßíáέ **csh(1)** áíòß åέå **sh(1)**, áí óåð ðñíðåßíåέ ðí **sh** óåí ðñíέåέíñέóíÝíí öèíέü. Åέέèðð ðåðΠόðå åðèÛ enter åέå íå äå÷ðåðå èÛåå ðñíåðέέåñíÝíç ðέíΠ. ÁóðÝð íέ ðñíέåέíñέóíÝíåð ðέíÝð ðþåííóåέ óðí åñ÷åß **/etc/adduser.conf**, ðíð ìðíñåßðå íå óέð åέèÛíåðå åñåüðåñå.

óðü íðέ ççíέíñååßðå Ýíå έíååñέáóíü ÷ñΠόçç íå üññå **jack** έάέ ðèþñåð üññå **Jack Benimble**. Ìñßðåðå åέå ðíí **jack** έέ Ýíå èñåέü ÷ñΠόçç (password) áí ç áóóÛέåέå óåð áíåέóÝññåέ (åέñíå έάέ ðåέåèÛ ðíð ðåßæíðí íå ðí ðέçèðñíέüåíí ìðíñåß íå åßíáέ åðέέßíåðíå). ¼ðåí óåð ãñðΠóåέ áí èÝåðå íå åÛåðå ðíí **jack** έάέ óå Ûέèåð ãñååð (groups), ãñÛøðå **wheel**

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

Áóðü έå óåð åþóåέ ðç åííåðüðçðå üóåí Ý÷åðå óñíåååß ððí óýóðçíå óåí **jack** έάέ ÷ñçóέííðíέåßðå ðçí áíòíēΠ **su(1)** íå ìðíñåßðå íå åßíåðå **root**. ðέέ, ååí έå óåð ðåέñÛíåέ ðíðÝ èÛðíέíð åðåέåΠ èÛíåðå login óåí **root**.

Ìðíñåßðå íå óðåíåðΠόåðå ðçí **adduser** ìðíέååþðíðå óðέåñΠ ðåðíðåð **Ctrl-C**, έάέ óðí ðÝèð έå Ý÷åðå íέå åðέåέññå íå ååέññíåðå ðçí ççíέíñååß ðíð íÝíð ÷ñΠόçç **p** íå åñíçèååßðå ðåðíðåð **n**. Íέå έåèΠ έåÝå åßíáέ åðßçð íå ðέèÛíåðå Ýíå

ääýòãñĩ εĩääñέάóũ ÷ ñΠόόç, Ýóóέ þóðå ùóáĩ êŸĩåðå äέέääÝð óå êŸðĩέά áñ÷åá ñòèĩßóåũĩ òĩò jack, íå Ý÷åðå Ýíå εĩääñέάóũ ðĩò ìðĩñåáðå íå òĩĩ ÷ ñçóέĩĩðĩέΠóåðå äýέĩέå óå ðåñßððòòç ðĩò êŸðέ ðŸåέ òðñååŸ.

Áòĩý òĩ êŸĩåðå äòðũ, ÷ ñçóέĩĩðĩέåáðóå òçĩ áĩòĩεΠ exit áέå íå äðέóðñŸðåðå òòĩ login prompt έάέ òðĩååðåáðå óáĩ jack. ΆáĩέέŸ, åáĩέå íέå έάεΠ έåÝå íå êŸĩåðå ùòĩ òĩ äòĩåðũĩ ðåñέóóũòåñåð åðũ òέð äĩòέåÝð óåð óáĩ Ýíåð äðèũð ÷ ñΠόόçð ðĩò åáĩ Ý÷åέ òçĩ äýĩåĩç—έάέ òĩ ñßóέĩ—òĩò root.

Áĩ Ý÷åðå Þåç äçĩέĩòñåáðóå Ýíå εĩääñέάóũ ÷ ñΠόόç έάέ êŸέåðå äòðũð ì ÷ ñΠόόçð íå ìðĩñåá íå êŸĩåέ su óå root, ìðĩñåáðå íå ìðåáðå óáĩ root έάέ íå äέέŸĩåðå òĩ áñ÷åá ñ /etc/group, ðñĩòèŸòĩðåð òĩ jack òçĩ ðñþç åñåñΠ (òĩ group ìå ùññå wheel). ÄέέŸ ðñþå ðñŸðåέ íå áĩåóέçèåáðå òçĩ ÷ ñΠç òĩò vi(1), òĩò åðåĩåñååóðΠ έåέĩŸñò—Π íå ÷ ñçóέĩĩðĩέΠóåðå òĩò ðέĩ åðèũ åðåĩåñååóðΠ έåέĩŸñò, òĩò ee(1), ðĩò ååέåèßóðåðåέ óå ðñũòåðåð åèũòåð òĩò FreeBSD.

Άέå íå óåΠóåðå Ýíå ÷ ñΠόόç, ÷ ñçóέĩĩðĩέΠóåðå òçĩ áĩòĩεΠ rmuser.

3 ÄĩέέĩŸæĩĩðåð ÄέŸòĩñåð ÁĩòĩέÝð

ÊŸðĩέå òέέåñΠ ðĩò έå åáðóå logged in óáĩ åðèũð ÷ ñΠόόçð, øŸĩòå ðñέåýñũ έάέ äĩέέĩŸóå êŸðĩέåð åðũ òέð áĩòĩέÝð ðĩò έå óåð äĩçèÞóĩòĩ íå åñåáðå äĩÞååέ έάέ ðççñĩòĩñåð ìŸóå åðũ òĩ ßåéĩ òĩ FreeBSD.

ðåñåέŸòũ έå ååáðå êŸðĩέåð áĩòĩέÝð έάέ òέ åððŸð êŸñĩòĩ:

id

Óåð ååá÷ĩåέ ðĩέò åáðóå!

pwd

Óåð ååá÷ĩåέ ðĩò åáðóå—òñ òñŸ÷ĩóå έåðŸέĩĩ.

ls

Ååá÷ĩåέ óå áñ÷åá ðĩò ðåñέŸ÷ĩóåέ òòñ òñŸ÷ĩóå έåðŸέĩĩ.

ls -F

Ååá÷ĩåέ óå áñ÷åá ðĩò ðåñέŸ÷å ì òñŸ÷ĩóåέ έåðŸέĩĩð òððñĩĩóå ìåðŸ òĩ ùññå * åέå óå åèðåŸóέĩå / åέå òĩòð έåðåèũñòð, έάέ @ ìåðŸ òå symbolic links.

ls -l

Óððñĩåέ óå áñ÷åá òĩò òñŸ÷ĩòð έåðåèũñò ìå έåððñŸñåέð—ìŸååèð, çĩåññçĩå, Ÿååέð.

ls -a

Ååá÷ĩåέ åèðũð åðũ óå έåñĩέέŸ áñ÷åá έάέ óå êñðòŸŸ “dot” áñ÷åá. Áĩ åáðóå root, óå “dot” áñ÷åá óå ååá÷ĩåέ Ÿóóέ έέ åέέþð, έάέ ÷ññßð òçĩ åðέέĩåΠ -a.

cd

ÄέέŸæåέ òñ òñŸ÷ĩóå έåðŸέĩĩ. Ç áĩòĩεΠ cd .. áĩåååáĩåέ òòñ ðñĩçåĩýĩåñĩ έåðŸέĩĩ (òçĩåéÞóå òĩ έåñũ ìåðŸ òçĩ cd). Ç áĩòĩεΠ cd /usr/local åέέŸæåέ òñ òñŸ÷ĩóå έåðŸέĩĩ óå åððũĩ. Ç áĩòĩεΠ cd ~ ðçååáĩåέ òòñ áñ÷έèũ έåðŸέĩĩ òĩò ÷ ñΠóόç ðĩò Ý÷åέ êŸĩåέ login—ð.÷. òòñ /usr/home/jack. ÄĩέέĩŸóå òçĩ áĩòĩεΠ cd /cdrom, έάέ ìåðŸ òçĩ ls, åέå íå ååáðå áĩ òĩ CDROM óåð åáĩέå áĩåñåũ έάέ äĩòέåýåέ.

```
view filename
```

Άδ ἀρχὴ ὁὰ δᾶνεᾶ÷υιᾶρά ἄυδο ἀñ÷ᾶβῖϑ (τᾶ υῖνᾶ *filename*) ÷ῦñβδ ἰά οἱ ἄεῖῤῥῖοῖᾶ. Ἄῖεῖῤῥῖοῖᾶ ὀγῖ ἰῖῖῖῖP [view](#)
/etc/fstab. Ἀῖῖῖῖῖ :q ἄεᾶ ἰᾶ ἄᾶᾶῖῖῖῖ.

```
cat filename
```

Ἀὰβ÷ῖαέ ὁά ὀἰἡἡἡ÷ῖαῖῖ ὁῖὀ *filename* ὀὀὀῖ ῖἡῖῖ. Ἀῖ ὀῖ ἂἡ÷ᾱῖ Ἀῖῖῖῖ ὀῖῖῖ ῖἡᾱῖῖ, ἡᾱ ῖὀῖἡᾱὀᾱ ῖᾱ ἂᾱὀᾱ ῖῖῖ ὀῖ ὀῖὀῖ ὀῖὀ. Ἐᾱὀᾀὀᾱ **ScrollLock** ἡᾱῖ ÷ἡὀὀἡῖὀῖἡᾱὀᾱ **up-arrow** ἡᾱ ῖᾱ ῖᾱὀᾱἡῖὀᾱὀᾱ ὀῖὀ ὁᾱ ὀᾀὀῖ; ὀῖ **ScrollLock** ῖὀῖἡᾱ ῖᾱ ÷ἡὀὀἡῖὀῖὀᾱ ἡᾱῖ ῖᾱ ὀἡὀ ὀᾱῖᾱὀᾱ ἡᾱ. Ἐᾱὀᾀὀᾱ **ScrollLock** ὀῖἡῖ ἡᾱ ῖᾱ ὀὀᾱῖᾱὀᾱὀᾱ ῖᾱ ῖᾱὀᾱἡῖᾱὀᾱ ὀῖὀῖ/ἡῖὀῖ. Ἀῖἡᾱὀῖῖ Ἀῖῖῖῖ ῖᾱ ῖῖἡῖῖὀᾱὀᾱ ὀὀῖ Ἀῖὀῖᾀᾀ *cat* ὁᾱ ἡῖὀῖᾱ ᾱὀῖ ὁᾱ *dot* ἂἡ÷ᾱᾱ ὀὀῖ ἂἡ÷ἡῖῖ ὀᾱὀ ἡᾱὀῖῖᾱῖ— *cat .cshrc*, *cat .login*, *cat .profile*.

Èa ðánaðçñÞóáðá óðí . cshrc óðíðñáýóáéð áéá èÛðíéáð áðu óéð áðééíáÝð ðçð áíðíéÞð 1s (áßíáé ðíéý áíéééÝð).
 ÌðíñáÞóá íá òéèÛíáðá éé Ûééáð óðíðñáýóáéð áéèÛæíðóáð òí áñ÷áßí . cshrc. ÌðíñáÞóá íá èÛíáðá áððÝð óéð
 óðíðñáýóáéð áéáéÝóéíáð óá ùéíðð òíðð ÷ñÞóðáð òíð ððððÞíáðíð áí óéð áÛéáðá óðí áñ÷áßí 1á óéð ñðéíÞóáéð
 ððððÞíáðíð òíð csh, òí /etc/csh.cshrc.

4 Áíæçôþíôáò ÂĩÞèåéá éáé Ðëçñïïĩñßàò

[illegible]

apropos ẽãßìãíï

Ôõðþíáé óôçí òèùíç üëàò ôéò ãñàìÝò ðíð ðãñéÝ÷íõí ôì êâßìáíí áðü ôçí âÜôç whatis.

man *êâßîâíî*

[illegible]

which

Óáo ēYáē áđu đīēí ēáoŨēīāī ôiō PATH ç áíôīēP ēāβìāíī âēôāēāôāē.

locate *êâßîâíî*

Ôõðþíæ üëá ôá añ÷åßá ôiõ æßôëiõ ðiõ ôi üüüÜ ôiõð ðãñéÝ÷æ ôi *ëåßìääii.*

what is $e^{\alpha\beta\gamma\delta}$

Óáo ēÝáē óē ēŬíáē ç áíóíēP ēāβíáíí ēáē ðíéá áβíáē ç óāēβāá man óçð. ĀñŬíóíáo whatis * ēá óáo āpóáē áíóβóúē÷áo ðēçñíóíñβáo áéá ũéá óá áēóāēÝóéíá óíō óñÝ÷ííōíō ēáoáēūāíō.

where β_i

Ἀνθόεαί οἱ ἀν-ᾶβι ἐὰβιᾶιι, ἐαέ οὐδ' ᾠαί οἱ δ' ἐπ' ᾠὰ ὑμῖν ἐαὐαυαῖο οἶο.

ÏÙëëñ éà áßíáé áíáéáóÝññí íá áñëîÛóàòò óçí áíóñëÞ what is áéá êÛðíéáò êñérÝò éáé ÷ñÞóéíáò áíóñëÝò ùðòò íé cat, more, grep, mv, find, tar, chmod, chown, date, éáé script. Ç áíóñëÞ more óáò áßíáé óç áñíáòùðçóá íá áéááÛóàòò íéá óáëßáá êÛëá öññÛ ùðòò éáé óóñ DOS, ð. ÷. ãñÛññíóáò ls -l | more Þ more filename. Ï

÷ ἀνάεðPñáð * äĩöēāýáé óáf íáðá÷ἀνάεðPñáð—ð.÷., ç áĩôĩēP ls w* έά óáð äāβíāé üēá óá āñ÷āβá ðĩò òĩ üĩmÜ òĩòð íāēēíÜāé íā w.

ÌPðυð èÜðĩēá áðυ áðòÜ ðĩò āβðāíā āāí äĩöēāýĩôĩ έάēÜ; Òυοί ç áĩôĩēP locate(1) υοί έάé ç whatis(1) āíāñðĩôāé áðυ íēá áÜóç ðĩò íāíāðòēÜ÷íāðāé íēá òĩñÜ óç āāñÜāā. Áí òĩ ìç÷ÜĩçÜ óáð āāí ðāñāíāβíāé āíē÷òυ òĩ óāāāāôĩēýñēāēĩ (òñÝ÷ĩíðáð òĩ FreeBSD), ìðĩñāβ íā èÝēāðā íā òñÝíāðā áóāβð ðēð áĩôĩēÝð āēá ēāēçíāñēĩP, āāāñāāēāβā έάé ìçíēāβā óôĩðPñçóç ðĩò έάé ðĩò. ÒñÝĩðā ðēð óáf root έάé āpóðā ðĩòð ÷ñüĩ íā ðāēāēpóāé ç ēāēāíēá ðñēĩ íāēēĩPóāðā óçĩ āðüĩāíç.

```
# periodic daily
ðāñāēāβððāðāé ç Ýñüāð ðçð áĩôĩēPð
# periodic weekly
ðāñāēāβððāðāé ç Ýñüāð ðçð áĩôĩēPð
# periodic monthly
ðāñāēāβððāðāé ç Ýñüāð ðçð áĩôĩēPð
```

Áí āāñāēāβðā íā ðāñēĩÝíāðā, ðáðPóðā **Alt-F2** āēá íā āāāβðā óā Ýíā āāýðāñĩ *āēēĩēēü ðāñĩðāðēēü*, έάé íā èÜíāðā ðÜēē login. ðōé ēē āēēēpð, āβíāé Ýíā ðĩēð÷ñçóðēēü, ðĩēðāēāñāāóéāēü ēāēðĩòñāēēü óýóðçíā. Ìðĩñāβ ðÜíóυð áðòÝð íē áĩôĩēÝð íā óðāβēĩôĩ èÜðĩēá ìçíýíāðā óðçĩ ìēüĩç óáð υοί òñÝ÷ĩôĩ. Ìðĩñāβðā íā āñÜøāðā clear óðĩ prompt āēá íā ēāēāñβðāðā óçĩ ìēüĩç. Ìüēēð ðāēāēpóĩôĩ, ìðĩñāβ íā èÝēāðā íā ēĩēðÜíāðā óā āñ÷āβā /var/mail/root έάé /var/log/messages.

Òĩ íā òñÝ÷āē ēāíāβð ðÝðĩēāð áĩôĩēÝð āβíāé ìÝñĩð ðçð āēá÷āβñēóçð āíυð óðóðPíāðĩð—έάé óáf ì ìĩíāāēēüð ÷ñPóðçð āíυð UNIX óðóðPíāðĩð, āβðā ì āēá÷āēñēóðPð óðóðPíāðĩð òĩò āáòòĩý óáð. ĀāíēēÜ ìēēāPðĩðā áðāēðāβ íā āβðāð root āēá íā òĩ èÜíāðā āβíāé āēá÷āβñēóç ðĩò óðóðPíāðĩð. ÒÝðĩēāð òðĩ÷ñāpóāēð āāí ēāēýððĩôāé āñēāðÜ èāēÜ óā āēāβíā óā ðāñÜóðēā ēāēēβā ðĩò òðυó÷ĩíðāé íā óáð ìÜēĩôĩ UNIX, ēāēpð áðòÜ áðēāñpñĩôĩ óðĩPēυð ðĩēý ÷pñĩ óðĩ ðυð ēā ÷ñçóēĩðĩēPóāðā èÜðĩēĩ óðāēāēñēĩÝĩ āñāðēēü ðāñēāÜēēĩ. Éāēýðāñā íā ðÜñāðā èÜðĩēĩ áðυ óā āýĩ ðēĩ óçĩāíðēēÜ āēāēβā āēá āēá÷āβñēóç óðóðçĩÜðüĩ, āβðā òĩ *UNIX System Administration Handbook* ðĩò Evi Nemeth (āēāüóāēð Prentice-Hall, 1995, ISBN 0-13-15051-7)—óçĩ āāýðāñç Ýēāĩóç, ìā òĩ èüēēēĩ āĩpððēĩ, P òĩ *Essential System Administration* ðĩò Æleen Frisch’s (āēāüóāēð O’Reilly & Associates, 2002, ISBN 0-596-00343-9). Āāp (ÓÒÌ: ç Annelise Anderson) ÷ñçóēĩðĩēPçóā òĩ āēāēβĩ ðĩò Nemeth.

5 Ἀðāíāñāáóβā ÉāēĩÝñĩð

Ἄēá íā ñðēĩβóāðā òĩ óýóðçĩÜ óáð, ðñÝðāē íā èÜíāðā āēēāāÝð óā āñ÷āβā ēāēĩÝñĩð. Óā ðēĩ ðĩēēÜ áðυ áðòÜ ēā āβíāé óðĩĩ ēáðÜēĩāĩ /etc. Ἀðβóçð ēā ÷ñāēáóðāβ íā èÜíāðā su óā root āēá íā ìðĩñÝóāðā íā óā āēēÜíāðā. Ìðĩñāβðā íā ÷ñçóēĩðĩēPóāðā òĩ āýēĩēĩ ðñüāñāíā ee, āēēÜ ðāēēēÜ ēā ðñÝðāē èÜðĩēā óðēāñP íā ìÜēāðā έάé òĩĩ āðāíāñāáóðP ēāēĩÝñĩð vi. ÒðÜñ÷āē Ýíāð òðÝñĩ÷ĩð ìāçāüð āēá ðç ÷ñPóç ðĩò vi óðĩ āñ÷āβĩ /usr/src/contrib/nvi/docs/tutorial áí òĩ Ý÷āðā āāēáðāóðPóāē.

ðñēĩ èÜíāðā āēēāāÝð óā āñ÷āβā ñðēĩβóāüĩ, ìÜēēĩ āβíāé ēāēP ēāÝā íā ðÜñāðā èÜðĩēĩ āíðβāñāôĩ áóðāēāβāð. ðòυ υòē èÝēāðā íā èÜíāðā āēēāāÝð óðĩ /etc/rc.conf. Ìðĩñāβðā íā ÷ñçóēĩðĩēPóāðā óçĩ áĩôĩēP cd /etc āēá íā ðÜðā óðĩĩ ēáðÜēĩāĩ /etc έάé íā āñÜøāðā:

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

āðāēāP ç áĩôĩēP mv āēáðçñāβ óçĩ āñ÷ēēP çíāññçíβā έάé òĩĩ ēāēĩēðPóç āíυð āñ÷āβĩð. Òpñā ìðĩñāβðā íā èÜíāðā υòē āēēāāÝð èÝēāðā óðĩ rc.conf. Áí èÝēāðā òĩ āñ÷ēēü ðÜēē, ðüðā ēā āēðāēÝóāðā mv rc.conf rc.conf.myedit (ððĩēÝðĩíðāð υòē èÝēāðā íā ēñāðPóāðā óçĩ āēēāñÝíç Ýēāĩóç) έάé ðüðā

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

άέά ίά άδάίάόÝñάόά όά δñÜαιάόά όόçí δñīçāīýíáíç όìòδ έάόÜóóάόç.

Άέά ίά άδάíāñάάόόάβόά Ýíά άñ÷άβì, äπόόά

```
# vi filename
```

Ìάόάέείçèάβόά όóí έάβìáñí ìά όά ääèÜέέά. Όí Esc (escape δèΠèδñī) äÜæäé όí vi óά έάόÜóóάόç áíòìèþí. Ìñβόά έάέ ìāñééÝò äáóééÝò áíòìèÝò:

```
x
```

όάΠíáé όíí ÷άñáèδΠñά δñò δÜíü όíò áβíáé ì ääβèδçð (cursor)

```
dd
```

όάΠíáé ðèüèèçñç όçí āñāñìΠ (άέüìá éé áí áíáäéδèþíáé όóí όÝèòδ όçð ðèüíçð)

```
i
```

άέóÜāäé έάβìáñí όóí όçíāβì δñò áβíáé ì ääβèδçð

```
a
```

άέóÜāäé έάβìáñí ìäðÜ όíí ääβèδç

¼óáí ÷ñçóéüðñéΠóáóä όçí áíòìèΠ ì Π όçí a, ìðññáβóä ίά άέóÜāäóä έάβìáñí. ΔάóΠóóä Esc άέά ίά äðéóóñÝøáóä óä έάóÜóóάόç áíòìèþí, üðñò ìðññáβóä ίά äπόάόä áíòìèÝò üðñò

```
:w
```

άέά ίά āñÜøáóä óéð äèèāāÝò óäð όóí äβóèí έάέ ίά óðíā÷βóáóä ίά äðáíāñāÜæáóóä όí άñ÷άβì

```
:wq
```

άέά ίά āñÜøáóä óéð äèèāāÝò έάέ ίά äāāβóä áðü όí vi

```
:q!
```

άέά ίά äāāβóä ÷ññβð ίά óπόáóä óéð äèèāāÝò

```
/èääβìääíí
```

άέά ίά ìäðáééíçèάβóä όόçí δñþðç āñāñìΠ δñò àìöáíβæāóáé όí èääβìääíí—ìäðÜ ìðññáβóä ίά δάóΠóáóä /Enter (όí δèΠèδñī enter) άέά ίά āñāβóä όçí áðñüíáíç āñāñìΠ δñò àìöáíβæāóáé όí èääβìääíí.

```
G
```

άέά ίά δÜóä όóí όÝèòδ όíò άñ÷άβìò

```
nG
```

άέά ίά δÜóä όόçí āñāñìΠ n όíò άñ÷άβìò, üðñò n áβíáé āñèèüð

Ctrl-L

άέά ίά íáíæüññáóéóóäβ ç ðèüíç

Ctrl-b and Ctrl-f

ãéá íá íàôâéíçèåßôå íéá ìèùíç ðßòù Þ íéá ìèùíç ìðñííóôÛ, üðùò éáé óôá ðññãñÛìáôá [more éáé view.](#)

[illegible][illegible]

6 Âëôõðþíííôáò áñ÷åßá áðü ôï DOS

Óa áðou òí óçíáβí ÌÜëëí áár Y ÷ áoa áÜëáë ëÜðíëí áeoðòðuoβ íá áíoeäyáë, íðuoa að áíyíá Ýíá ònuðí íá açíëíonāβoaðá Ýíá áñ ÷ áβí áðu íeá oáëβáá man, íá òí áíoeāñÜwáðá oá íeá áeoëÝðoa, éae òuoa íá òí òððβoaðá áðu òí DOS. çou üoe ëÝëaðá íá áeááÜoaðá ðñíoeáeoëÜ Üëá òí ðuo áëëÜáíotí íë Üäeáð áíuo áñ ÷ áβíto (Ýíá áñeáðÜ óçíáíoeëü ëÝíá). Ìðínaβoa íá ÷ ñçoeííðíëíβoaðá óçí áíotíëβ man chmod áëá íá áeááÜoaðá áë áðou òí ëÝíá. Ç áíotíëβ

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

εά άοαένΥοάε ότσο έυάεέρύό ιιιιότδιβζόσο έάέ εά οάεβαέ όçi man οάεβαά οόι άñ÷άβι chmod.txt άίόβ ίά όçi άάβίάε
 όόçi τέυίς οάό. Όπñά άΥεοά ίεά έέόέΥόδά έέάιιιόυίΥίς άδύ DOS όόι ίαζάυ έέόέΥόδάό a, ÷ñζόέιτδίεΠόόά όçi άίόιεΠ
 su έέά ίά άβίάόά root, έάέ άποόά

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

ãéá íá óóíáÝóâôâ (mount) ôçí äéôéÝôôâ ìâ ôîí êáoÛëîäî /mnt.

Όπná (ǎǎí ÷ ñǎéÛǎǎóǎé ðēÝíí íǎ ǎǎóǎǎ root, éǎé íǎ ðíñǎǎóǎ íǎ ǎǎóǎǎ exit áéǎ íǎ ǎðéóǎñÝǎǎǎ óǎǎ áééǎéǎíǎǎǎ òíō ÷ ñǎǎóǎ jack) ðíñǎǎóǎ íǎ ðÛǎǎ óǎíí éǎóÛéíǎí ðíō ǎçíéíōñǎǎóǎǎ òí chmod.txt éǎé íǎ òí áíóéǎñÛǎǎǎ óǎǎǎ áéóéÝóǎ ǎñÛóííóǎó:

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

Ὁσόἀνα, ÷ ἡσέοιῃδιεπράδα ὅςι αἰδῖεβ ls /mnt ἀέα ιά ἀαβοὰ οὰ δᾶνέα÷υιαίά οῖο ἐαθαεὔαιρῖ /mnt, ἐὰ δñΥδαε ιά ἀαβοὰ
ἐαε οῖ ἀñ÷ἀβῖ chmod.txt.

Óβαιϱõñá èà ðñÝðæé íá ööéÜíàðà èé Ýíá áñ÷âßí áðu ôí /sbín/dmesq ãñÜõííôáo

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

ἔαε ἀφοεᾶν Ὑῖοῖσιν ὁῖ dmesg.txt ὁὄς ἀεὶ οὐ ἔσται. ᾤ ἀφοῖεP /sbin/dmesg ὁδὸ θῖαε δᾶ ἱγῖγῖαδᾶ ἀεὶ θῖς ὁδὸ, ἔαε ἀθῖαε ÷ nP ὁῖν ἱά ἐαὶ ὁῖ ἄαδᾶ ὁε ὁδὸ θῖαε, ἀοῖν ἄαB ÷ ἱαε ὁε ἀῖα ἱθῖεῖῶ ὁῖ FreeBSD ὁῖα ἱαθῖς ὁῖ. Ἀῖ νῦδ ὁῖαδᾶ εὔῖε ὁδὸ

<freebsd-questions@FreeBSD.org> Π óά έÛðìέά ñÛää óðæΠòçòçò òìò USENET—ùðùò äέά ðáñÛääέάìά “òì FreeBSD äáì äñβóέάέ òì tape drive ììò, òέ íά έÛì;”—έά óάð æçòΠóìòì óβáìòñά òçì Ýììäì òçò áíòìèΠ ðmesg.

Ìðìñáβòά òðñά íά áðìðñìòáñòΠóáòά òìí ìäçäù äέóέÝðòáð (óáì root) äέά íά ääÛέäòά òç äέóέÝðòά ìä òçì áíòìèΠ

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

έάέ íά äðáíáέέέìΠóáòά òì óýóðçìÛ óáð óά DOS. ÁíðέäñÛððά áðòÛ ðά äñ÷áβά óά Ýíá DOS έáðÛέìäì, áñβìðά ðά ìä òì DOS EDIT, òì Windows Notepad Π òì Wordpad, Π Ýíá äðáíáñääóðΠ έάέìÝìò, έÛìðά ìέά ìέέñΠ äέέääΠ Ýóóέ þóðά íά ðñÝðáέ òì äñ÷áβì íά òùέääβ, έάέ òððþóðά ùðùò óòìΠèùð áðù òì DOS Π óά Windows. Άέðβæù íά äìòέÝðáέ! Ìέ óääβääð man òððþìííóáέ ðìéý ùììñóá áì ÷ñçóέììðìèΠóáòά òçì áíòìèΠ print òìò DOS. (Ç áíðέäñáðΠ äñ÷áβìí áðù òì FreeBSD óά Ýíá mounted DOS òìΠìá äβóέìò äβíáέ óά ìäñέέÝð ðñέððþóáέð äðέέβìäòì ðñÛäìá.)

Òì íά έÛìðά Ýíá äέòððùðΠ óòì FreeBSD íά òððþóáέ áðáέðáβ íά òðέÛìðά ìέά έáðÛέέççç ääñáðΠ óòì äñ÷áβì /etc/printcap έάέ íά äçìέìòñáΠóáòά Ýíá spool έáðÛέìäì óòì /var/spool/output. Áì ì äέòððùðΠ òáð äβíáέ òççì éýñά lpt0 (áðòΠ ðìò òì DOS áðìέάέääβ LPT1), ìðìñáβ áðέÛ íά ÷ñáέÛæääóáέ íά ðÛðά óòì έáðÛέìäì /var/spool/output έάέ (óáì root) íά äçìέìòñáΠóáòά Ýíá òðìέáðÛέìäì lpd äñÛòìðáð: mkdir lpd, áì ääì òðÛñ÷áέ þäç. Òùðά ì äέòððùðΠ èä ðñÝðáέ íά áðáíðÛáέ áì äβíáέ áíìé÷òùð ùðáì òì óýóðçìä ìäέέìÛáέ, έάέ ìέ áíòìèÝð lp έάέ lpr èä ðñÝðáέ íά óóÝέììòì Ýíá äñ÷áβì óòì äέòððùðΠ. Áì òì äñ÷áβì èä òððùέääβ Π ù÷έ, äñáñðÛóáέ áðù òì áì ì äέòððùðΠ Ý÷áέ ñòèìέóðáβ óùóðÛ, έÛòέ ðìò έáέýððáέ òì handbook òìò FreeBSD.

(http://www.FreeBSD.org/doc/el_GR.ISO8859-7/books/handbook/index.html)

7 ¶èèääò ×ñΠóóéìääò ÁíòìèÝð

```
df
```

Άäβ÷íáέ ðìέääò óóóέääòÝð Ý÷ìòì äβíáέ mount έάέ òì ÷þñì òìòð.

```
ps aux
```

Άäβ÷íáέ ðέò äέäñääóβääò ðìò ðñÝ÷ìòì. Ç áíòìèΠ ps ax òððþíáέ ðέì óòìðääβ Ýìäì.

```
rm äñ÷áβì
```

ÓäΠíáέ òì äñ÷áβì.

```
rm -R dir
```

ÓäΠíáέ òì έáðÛέìäì dir έάέ ùέìòð òìòð òðìέáðáέùäìòð òìò—ðñìóì÷Π!

```
ls -R
```

Άäβ÷íáέ òç έβóðά òùì äñ÷áβìí òìò ðñÝ÷ìòì έáðáέùäìò, έάέ ùέìí òùì òðìέáðáέùäìí òìò. Άäþ ðáέέùðáñά ÷ñçóέììðìέíýóά ìέä ðáñáέέääβ, òçì ls -AFR > where.txt, äέä íä ðáβñìí ìέä έβóðά áðù ùέä óά äñ÷áβά óòì / έάέ (ìä÷ùñέóðÛ) óòì /usr ðñέì áíáέάέýðù έáέýðáñìòð òñùðìòð íä äñβóέù äñ÷áβά.

```
passwd
```

ΆέèÛæáέ òìí èùáέέù ÷ñΠóðç óáð (Π òìí èùáέέù ÷ñΠóðç òìò root)

```
man hier
```

Ç óääβää man äέä òçì έáñáñ÷βά äñ÷áβìí òìò UNIX.

×ñçόέìñðìέΠόδò òçí find έάέ íá àñάβòά òì filename òòì /usr Π òά èÙðìέì òðìέάðÙέìäù òìò ìά òçí áíðìέΠ

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

Ìðìñάβòά íá ÷ñçόέìñðìέΠόδòά Ýíá ÷άñάέðΠñά * òάí ìάðá÷άñάέðΠñά òòì "filename" (òì ìðìβì έά ðñÝðάέ íá άβίάέ ìÝóά òά έέðέÙ έέóάäùάέέÙ) Áí ðάβòά òòçí find íá øÙìάέ òòì / áíðß έάέ òì /usr έά øÙìάέ έάέ òì άñ÷άβì (Π òά άñ÷άβá) òά ùέά òά áñάñäÙ òòóðΠíáðά άñ÷άβùí, òòìðάñέέάìááññÝñò έάέ òìò CDROM Π òìò DOS partition.

Íá ðìέý έάέù έάέάβì ðìò áíçάάß òέð áíòìέÝð έάέ òά άñάάέάβá òìò UNIX άβίάέ òì UNIX for the Impatient òùì Abrahams & Larson (2nd ed., Addison-Wesley, 1996). ÒðÙñ÷ìí áðβόçð ðÙñά ðìέέÝð ðέçñìòìñßð òάέ òì UNIX òòì Άέάάβέðòì.

8 Άðùìáíá ΆΠíáðά

Ôπñά ðéÝíì έά ðñÝðάέ íá Ý÷άðά òά άñάάέάβá έάέ íá ìðìñάβòά íá òά άäÙάðά ðÝñά έάέ íá άέέÙάðά άñ÷άβá έάέìÝñò, πòðά íá ìðìñάβòά íá ñòèìβóðά òά ðÙíóά έάέ íá äìòέäýìí ùðùð èÝέäð. ÒðÙñ÷ìí ðÙñά ðìέέÙ ÷ñΠόέíá ðñÙäìáðá òòì handbook òìò FreeBSD (ðìò òðÙñ÷άέ ðέέάííí έάέ òòìí άβóèì óáð) έάέ òòçí έάíðñέέΠ òάέβáá òìò FreeBSD (<http://www.FreeBSD.org/index.html>). Íέά ìάäÙέç ðέçøπñά ðάέÝðùì έάέ ports òðÙñ÷ìí òòì CDROM έάέ òòçí web òάέβáá. Òì handbook áíçάάß έάέýðάñά ðùð ìðìñάβòά íá òά ÷ñçόέìñðìέΠόδòά (íá ðÙñάðά òì ðάέÝìí áí òðÙñ÷άέ, ìά òçí áíðìέΠ pkg_add /cdrom/packages/All/packageName, ùðìò packageName άβίάέ òì ùññá άñ÷άβìò òìò ðάέÝìò). Òì CDROM Ý÷άέ έβóðάð ùέùì òùì ðάέÝðùì έάέ òùì ports ìά óýìðñάð ðάñέάñάðÝð òðά άñ÷άβá cdrom/packages/index, cdrom/packages/index.txt, έάέ cdrom/ports/index, ìά ðέí έäðññάñάßð ðάñέάñάðÝð òðά άñ÷άβá /cdrom/ports/*/*/pkg/DESCR, ùðìò ìέ ÷άñάέðΠñάð * áíóέðñìóùðäýìí òðìέάðάέùäìòð áðù έáðçäìñßð ðñìάñäìÙðùì έάέ ìíìíáðά ðñìάñäìÙðùì áíðβóðìέ÷á.

Áí άñβóέðά òì handbook èÙðùð ðìέýðìέì (ìά ùέά έέάβíá òά lndir έάέ òά Ùέέá) έάέ òì ðùð ìðìñάß èÙðìέìò íá άάέáðáððόέ ports áðù òì CDROM, áð äìýìá èÙðέ ðìò äìòέäýáέ:

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

ÌäðÙ áðù áðòù έά ðñÝðάέ Ýíáð έáðÙέìäò /usr/local/kernit íá Ý÷άέ òά βάέά άñ÷άβá ðìò Ý÷άέ ì έáðÙέìäò kernit òòì CDROM.

Ôóðάñά, äçìέìññάΠόðά Ýíá έáðÙέìäì /usr/ports/distfiles áí ääì òðÙñ÷άέ Πäç, ÷ñçόέìñðìέΠíðáð òçí áíòìέΠ mkdir. ÍäðÙ äéÝäìðá òì έáðÙέìäì /cdrom/ports/distfiles έάέ Ýíá άñ÷άβì ìά ùññá ðìò íá ääβ÷íάέ ùðέ άβίάέ òì port ðìò èÝέäð. ÁíóέäñÙððά áðòù òì άñ÷άβì òòì έáðÙέìäì /usr/ports/distfiles (òά ðñùóðáððά έέäùóáέð ìðìñάβòά íá ðάñάέάβððά áðòù òì άΠíá, áðìý òì FreeBSD έά òì èÙíάέ έάέ áóÙð). Òòçí ðάñßððòòç òìò kernit, ääì òðÙñ÷άέ èÙðìέì distfile.

Έáðùðέí äέέÙìðά ìά cd òòì έáðÙέìäì /usr/local/kernit ðìò Ý÷άέ òì άñ÷άβì Makefile. ÒñÝìðά òçí áíòìέΠ

```
# make all install
```

ΈáðÙ òç äéÙñέάέ áððð òçð έέάέέέáðβáð, òì port έά ÷ñçόέìñðìέΠόέé FTP έάέ íá ðÙñάέ ìðìέáβððìðá òòìðέáðìÝíá άñ÷άβá òìò ÷ñάέÙäìíðάέ έάέ ääì òά άñβóέάέ òòì CDROM Π òòì έáðÙέìäì /usr/ports/distfiles. Áí ääì Ý÷άðά ñòèìβóάέ èÙðìέá óýíáðóç ìά άβέððì äέùìá έάέ ääì òðÙñ÷άέ èÙðìέì άñ÷άβìò òì port ÷ñάέÙάðάέ òòì /cdrom/ports/distfiles, έά ðñÝðάέ íá ðÙñάðά òì άñ÷άβìò ðìò έäβðάέ ÷ñçόέìñðìέΠíðáð èÙðìέì Ùέέì ìç÷ìçíá έάέ íá òì áíóέäñÙððά òòì έáðÙέìäì /usr/ports/distfiles ìά èÙðìέá έέóέÝððά Π ÷ñçόέìñðìέΠíðáð òì DOS partition óáð. ΆέάäÙððά òì Makefile (ìά òçí áíòìέΠ cat Π òçí more Π òçí view) έάέ íá άñάβòά ðìò íá ðÙðά (òì èðñßð ìÝñìò έέάñìðð) έάέ íá ðÙñάðά òì άñ÷άβì έάέ ðìέì ùññá Ý÷άέ. Òì ùññá òìò έά òì äέέÙìíò òòìðέðð òά

òñìññÙììάά όìò DOS, έάέ ìάòÛ έά ðñÝðáέ ùόάí όì áíόέáñÛφάόά όοì /usr/ports/distfiles íá όì ìάóìññÙόάόά (ìά όçí áíόìēΠ mv) όοì áñ÷έέù όìò ùìñá þόόά íá ìðìññß íá áñáέáß. (×ñçόέììðìēΠόόά binary ìάόάοìñÝò!) Óυόά áðέόόñÝφόά όοìñ έάόÛēìñ /usr/local/kermit, áññáßόά όìñ έάόÛēìñ ìά όì Makefile, έάέ áþόόά make all install ðÛέέ.

ËÛόέ Ûēēì ðìò áßíáόάέ ìά όá ports έάέ όá ðáēÝόά ááέáēßόάíόάέ áßíáέ ùόέ èÛðìēí Ûēēì ðñùáñáìá ÷ñáēÛæáόάέ. Áí ç ááέáóÛόόάόç όόáìáðΠόάέ ìά Ýíá ìΠìόíá can't find unzip Π ìόέáΠðìòá, έά ðñÝðáέ íá ááέáόáόóΠόάόά όì ðáēÝόì Π όì port όìò unzip ðñēí όόíá÷ßόáόá.

Áοìý ááέáόáόόáέáß, áþόόά όçí áíόìēΠ rehash áέá íá èÛíáόá όì FreeBSD íá ìáíáφÛíáέ áέá όá ðñìññÙììάά ðìò áßíáέ όοì path έάέ íá ìÝñáέ ùόέ òðÛñ÷áέ èÛðìò áέáß. (Áí áέá ðìēèÛ ðñìññÙììάά ðìò èÛíáόá whereis Π which, áέá íá áññáßόά όá ðìēí έάόÛēìñ όìò path áßíáέ, áēÝðáόá ìçíýíáόá èÛēìòð path not found, áßíáέ έáēΠ έáÝá íá ðñìóēÝόáόá όìòð áíόßόìē÷ìòð έáόáēèùáìòð όοì path ðìò ðáñēÝ÷áέ όì .cshrc όοìñ áñ÷έέù óáð έáόÛēìñ. Óì path όοì UNIX èÛíáέ όçí ßáέá áìòēáēÛ ðìò èÛíáέ έάέ όοì DOS, ìùì ðìò ì ðñÝ÷ìí έáόÛēìñò ááí áßíáέ (όóìΠēùò) όοì path áέá èùáìòð áóòÛēáέáð. Áí ç áíόìēΠ ðìò ēÝēáόá íá ðñÝíáόá áßíáέ όοìñ ðñÝ÷ìíόá έáόÛēìñ, ðñÝðáέ íá áñÛφάόá ./ áέá íá áìòēÝφáέ—÷ññßò èáíù ìάòÛ όçí ðáýέá.)

×ñΠόέìì áðßόçò áßíáέ έάέ όì Netscape®. ìðìñáßόá íá ðÛñáόá όçí óáēáóóáßá όìò Ýēáìόç áðù όìñ áìòðçñÝόç FTP (ftp://ftp.netscape.com) όìò. (Óì Netscape áðáέόáß όì X Window Óýόόçíá.) ÓðÛñ÷áέ ðēÝíí έάέ ìέá Ýēáìόç áέá όì FreeBSD, áē áóòù φÛìáό έáēÛ, έá όçí áññáßόá. ÁðēÛ ÷ñçόέììðìēΠόόά όçí áíόìēΠ gunzip filename έάέ όçí tar xvf filename όοì áñ÷áßì, ìάόáέíáßόόá όì áēóáēÝόέìì όοìñ έáόÛēìñ /usr/local/bin Π èÛðìēí Ûēēì ìÝñìò ðìò áÛæáόá όá áēóáēÝόέìÛ óáð, ðñÝìáό rehash, έάέ óυόá áÛēóá óéð áìðð áíόìēÝò όοì .cshrc áñ÷áßì όοìñ áñ÷έέù έáόÛēìñ èÛēá ÷ñΠόç Π (ðēí áðēÛ) όοì áñ÷áßì /etc/csh.cshrc, όì áñ÷áßì ñòēìßόáùì óóóðΠíáðìò όìò csh:

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

Áóòù ððìēÝόáέ ùόέ όì áñ÷áßì XKeysymDB έάέ ì έáόÛēìñò nls òðÛñ÷ìòί όοì /usr/X11R6/lib/X11. Áí ááí òðÛñ÷ìòí, áññáßόá όìòð έάέ áÛēóá όìòð áέáß.

Áí áñ÷έέÛ ááέáόáόóΠόáόá όì Netscape óáí port ÷ñçόέììðìēΠíόáð όì CDROM (Π ðΠñáόá όì ðáēÝόì ìÝóù FTP), ìçí áíόέááόáóðΠόáόá όì áñ÷áßì /usr/local/bin/netscape ìά όì ìÝíí áēóáēÝόέìì όìò Netscape. Óì áñ÷áßì áóòù áßíáέ Ýíá áñ÷áßì òēìēý (shell script) ðìò ñòēìßæáέ óéð ìάόáēçόÝò ðáñéáÛēēìíòð ðñēí ðñÝíáέ όì Netscape. Áíόß íá όì áíόέááόáóðΠόáόá, ìάóìññÙόá όì ìÝíí áēóáēÝόέìì óá netscape.bin έάέ áíόέááόáóðΠόáόá όì ðáēèù áēóáēÝόέìì, ðìò áñßóéáόáέ όοì /usr/local/netscape/netscape.

9 Óì ðáñéáÛēēìì όοì ìðìßì Áìòēáýáόá

Ì òēìèùò (shell) áßíáέ όì ðēí óçíáíόέèù ìÝñìò όìò ðáñéáÛēēìíòð ññááóßáð óáð. Óοì DOS ì óìççééóìÝñò òēìèùò áßíáέ όì command.com. Ì òēìèùò áßíáέ áóòùò ðìò ìάόáññÛæáέ óéð áíόìēÝò ðìò áñÛóáόá óόçí áñáììΠ áíόìēΠ, έάέ áðēēēññíáß ìά όì òðùēìðì éáέóìòñáēèù óýόόçíá. ìðìñáßόá íá áñÛφάόá áñ÷áßá áÝόìçò, óáí óá áñ÷áßá áÝόìçò όìò DOS: ìέá óáēñÛ áðù áíόìēÝò ðìò έá ðñÝíìóì ÷ññßò όçí áēēΠ óáð ðáñáìáēΠ.

Óοì FreeBSD òðÛñ÷ìòί áýí ðñìááέáóáóόçìÝñē òēìēìß: όì csh έάέ όì sh. Óì csh áßíáέ έáèù áέá íá èÛíáόá áìòēáēÛ óόçí áñáììΠ áíόìēΠ, áēèÛ áέá áñ÷áßá áÝόìçò ðñìòēìΠόόá όì sh (Π όì bash). ìðìñáßόá íá áññáßόá ðìēí òēìèù ðñÝ÷áόá áñÛìíóáð echo \$SHELL.

Ì òēìèùò csh áßíáέ áñēáòÛ έáèùò, áēèÛ ì òēìèùò tcsh ìðìñáß íá èÛíáέ ùόέ έάέ όì csh éé áèùíá ðáñēóóùòáñá. Óðìóóçñßæáέ, áέá ðáñÛááēáìá, όçí áíÛēçόç áíόìēΠ áðù όì éóòìñēèù ìά óá ááēÛēéá έáέ áðáìáñááóá óυì áíόìēΠ ðñēí ðñÝíìóì. Óðìóóçñßæáέ όçí áóòùìáόç óòìðēΠñùόç óυì áíόìēΠ έáέ óυì ìñÛóòì óυì áñ÷áßì ìά ÷ñΠόç όìò ðēΠéòñìò **TAB** (όì csh ÷ñçόέììðìēáß όì Esc áέá όìñ ßáēí óēìðù), έάέ óðìóóçñßæáέ όçí áñΠáìñç áíáēéááΠ ìάóáíý áýí έáόáèèùáñ ìά

òçí áíðìèΠ cd -. Άβίάέ, áðβόçð, ðìëý ðéí áýèìèí íá ñòèìβóáðá òçí ðñìòñìðò òìò òèìèý íá òì tcsh. Òì tcsh Ý÷áέ έέ Ûèèá ÷ñΠóèíá ÷áñáèðçñέóðéèÛ, ðìò έá èÛìòí òç æùΠ óáð áñèáðÛ ðéí áýèìèç.

Άβίάέ áýèìèí íá áèέáðáóðβóáðá Ýíá έάέñýñéí òèìéù óá ðñβá áβíáðá:

1. Άáèéáðáóðβóáðá òì òèìéù óáf port Π ðáέÝòì, ùðòð έá èÛíáðá έάέ áέá èÛèá Ûèèí ðáέÝòì. ×ñçóèíðìèΠβóáðá òçí áíðìèΠ rehash έάέ òçí which tcsh (ððìèÝòìíóáð ùðé óðΠíáðá òì tcsh) áέá íá óέáìòñáððáðá ùðé ááèéáðáóðβéçèá.
2. Óáfí root, áèèÛíðá òì áñ÷áβì /etc/shells, ðñìóèÝòìíóáð íέá áñáñìΠ òòì áñ÷áβì íá òìí έάέñýñéí òèìéù. Óá áððòΠ òçí ðáñβððòóç áðèÛ ðñìóèÝòáð íέá áñáñìΠ ðìò èÝáέ /usr/local/bin/tcsh έάέ óðβóá òì áñ÷áβì. (ÈÛðìέá ports ìðñáβ íá òì èÛìòí áðòùíáðá áðòù áέá óáð.)
3. ×ñçóèíðìèΠβóáðá òçí chsh áíðìèΠ áέá íá áèèÛíáðá òì òèìéù óáð òòì tcsh ìùíέíá, Π áñÛðáðá tcsh òòì prompt áέá íá áèèÛíáðá ðñìóùñéíÛ òì òèìéù óáð ÷ùñβð íá èÛíáðá login íáfÛ.

Óçíáβùóç: ìðñáβ íá áβíáέ áðèèβíáðìí íá áèèÛíáðá òì òèìéù òìò root óá èÛðé áέáðìñáðéèù áðù sh Π csh óá èÛðòð ðáèèèððáñáð áèáùóáéð òìò FreeBSD έάέ óá ðìèèÝð Ûèèáð áèáùóáéð òìò UNIX. ìðñáβ íá ìçí Ý÷áðá Ýíá òèìéù ðìò íá áìòέáýáέ ùðáf òì óýóóçíá íáèéíΠóáέ óá έáðÛóðáóç áíùð ÷ñΠóóç (single user mode). Ç èýóç áβíáέ íá ÷ñçóèíðìèΠβóáðá òçí áíðìèΠ su -m áέá íá áβíáðá root, ðìò έá óáð áðóáέ Ýíá tcsh òèìéù óáfí root, áðìý òì ðìèò áβíáέ ì òèìéùð áβíáέ ìÝñìò òìò ðáñέáÛèèíðìò. ìðñáβðá íá èÛíáðá ìùíέíç íέá òÝòìέá áèèáΠ ðñìóèÝòìíóáð òòì .tcshrc óáð íέá óðìòùíáðóç

```
alias su su -m
```

¼ðáf òì tcsh íáèéíÛáέ, áέááÛæáέ òì áñ÷áβì /etc/csh.cshrc έάέ ýóðáñá òì /etc/csh.login, ùðòð èÛíáέ έάέ òì csh. Άðβóçð áέááÛæáέ áðù òìí áñ÷éèù óáð έáðÛèíñ òì áñ÷áβì .login έάέðð έάέ òì áñ÷áβì .cshrc áðβóçð, áèðùð έέ áí òðÛñ÷áέ òì áñ÷áβì .tcshrc. Άðòù ìðñáβðá íá òì òðéÛíáðá, áíóέáñÛòìíóáð òì áñ÷áβì .cshrc òòì .tcshrc.

Óðñá ðìò ááèéáðáóðβóáðá òì tcsh, ìðñáβðá íá áèèÛíáðá έάέ òì prompt óáð. ìðñáβðá íá áñáβðá ðéí ðìèèÝð èáððòñÝñáέð òðçí man óáèβáá òìò tcsh, áèèÛ áð áìýíá íέá áñáñìΠ ðìò ìðñáβðá íá áÛèáðá òòì .tcshrc áñ÷áβì óáð ðìò έá óáð èÝáέ ðùóáð áíðìèÝð Ý÷áðá áñÛðáέ, ðé þñá áβíáέ, έάέ óá ðìèí έáðÛèíñ áβóðá. Άðβóçð ðáñéÝ÷áέ Ýíá ÷áñáèððñá > áí áβóðá áðèùð ÷ñΠóóçð, Π Ýíá ÷áñáèððñá # áí áβóðá root, èÛðé ðìò Ýðóé έέ áèèèðð òì èÛíáέ òì tsch.

```
set prompt = "%h %t %~ %# "
```

Άðòù ìðñáβ íá ðÛáέ òòì βáéí ìÝñìò ðìò òðÛñ÷áέ ç ðáέéÛ set prompt áñáñìΠ áí òðÛñ÷áέ, Π èÛðòù áðù òçí "if(\$?prompt) then" áí ááí òðÛñ÷áέ. ÌáðáðòñÝðá òçí ðáέéÛ óá ó÷üèéí, þóðá íá ìðñáβðá íá áðéóðòñÝðáðá òòì ðáέéù óáð prompt áí òì ðñìðéíÛðá. Ìçí íá÷Ûóáðá òðçí έάέñýñéá áñáñìΠ óá èáfÛ έάέ óá áέóááùáέèÛ. ìðñáβðá íá èÛíáðá òì tcsh íá íáfíáέááÛóáέ òì .tcshrc áñÛòìíóáð source .tcshrc.

Ìðñáβðá íá ááβðá íέá èβóðá ìá ðéð ìáðááèçðÝð ðáñέáÛèèíðìò ðìò òðÛñ÷áέí áñÛòìíóáð env òòì prompt óáð. Òì áðìòÝéáðíá ðáñéÝ÷áέ òìí ðñìèáèñéóìÝíí áðáíáñááóðβ éáéíÝñò óáð, òìí pager, έάέ òìí óýðì òìò ðáñíáðéèýý óáð, áíÛíáðá óá ðìèèÛ Ûèèá ðñÛáíáðá. Ìέá ÷ñΠóèíç áíðìèΠ áí Ý÷áðá óóíááèáβ áðù ìáèñéÛ έάέ ááí ìðñáβðá íá ðñÝíáðá èÛðìèí ðñùáñáñíá, áðáèáΠ ì óýðìò ðáñíáðéèýý ááí òì áðéóðñÝðáέ, áβíáέ ç áíðìèΠ setenv TERM vt100.

10 ΆέÛòìñá

Óáfí root, ìðñáβðá íá áðìóòíáÝóáðá òì CDROM ìá òçí áíðìèΠ /sbin/umount /cdrom, íá ááÛèáðá òì áβóèí áðù òìí ìæçáù, íá áÛèáðá Ýíá έάέñýñéí έάέ íá òì óóíáÝóáðá ìá òçí áíðìèΠ /sbin/mount_cd9660 /dev/cd0a /cdrom

òðìèÝòìíòáò üòέ cd0a áβíάέ òì üññá òçò óðóέáòΠò òìò ìäçäÿ CDROM. Ìέ ðér ðñüóóáòáò äêäüóáέò òìò FreeBSD óáò áòΠñìí íá óòíáÝóáòá òì CDROM ãñÜòìííóáò áðêÜ /sbin/mount /cdrom.

Ôì live óýóòçìá—òì ääýòãñì CDROM áðü òìòò äβóέìòò äêέáòÜóóáóçò òìò FreeBSD— ìðìñáβ íá óáíáβ ÷ñΠóέìí áí Ý÷áòä ðñêéìñέóìÝñ ÷ññì. Ôì òέ òðÜñ÷áέ óòì live óýóòçìá äέáòÝñáέ áðü Ýέäìóç óá Ýέäìóç. Ìðìñáβòá íá äìέéìÜóáòá íá ðáβìáòá áέüìá έάέ ðáέ÷ìβáέá áðü òì CDROM. Áòòü áðáέòáβ íá ÷ñçóέìíðìέΠóáòá òçì áíðìέΠ lndir, ðìò äêέäèβóóáóáέ ìá òì óýóòçìá X Window, äέá íá ðáβòá óóá ðñìãñÜìíáóá ðìò íá ãñìííí óá áðáñáβòçòá áñ÷áβá, äέáòβ ãñβóέìííóáέ óòì óýóòçìá áñ÷áβüì òìò /cdrom áíòβ äέá òì /usr έάέ òìòò ððìέáóáέüãìòò òìò, ðìò óòìΠèòò ãñβóέìííóáέ. ÄέááÜóóá òçì man óäèβáá òçò lndir ìá man lndir.

11 Óá Ó÷üέéÜ Óáo

Áí ÷ñçóέìíðìέΠóáòá áòòü òìí ìäçäü έá ìá áíáέÝóáñá íá ìÝñü ðìò äáí Πóáí ãñêέáòÜ óáòΠò έάέ òέ ðáñÝέáέøá òì ìðìβì ðέóòáýáòá üòέ έá Ýðñáðá íá ðñêéÝ÷áέ, έέ áέüìç ðüóì óáò äìΠέçóá. Íá äò÷áñέóòΠóù òìí Eugene W. Stark, έάέçäçòΠ òçò áðέóòΠìçò òçò ðέçñìüìñέέΠò óòì SUNY-Stony Brook, έάέ òìí John Fieber äέá óá ó÷üέéÜ òìòò ðìò ìá äìΠέçóáí ðìέý.

Annelise Anderson, <andrsn@andrsn.stanford.edu>