

# 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 éáôĩ ÷ õñùĩÝĩí àĩðĩñééü öýĩáĩēĩ õĩõ FreeBSD Foundation.

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

Íé ēÝíáéò Microsoft, IntelliMouse, MS-DOS, Outlook, Windows, Windows Media, éáé Windows NT áβíáé áβóá éáôĩ ÷ õñùĩÝía àĩðĩñééÜ öýĩáĩēá Þ àĩðĩñééÜ öýĩáĩēá ôçò Microsoft Corporation óóéò ÇíuĩÝíáò Ðĩēéôáβáò éáé/Þ óá Üēēáò ÷ þñáò.

Íé ēÝíáéò Netscape éáé Netscape Navigator áβíáé éáôĩ ÷ õñùĩÝía àĩðĩñééÜ öýĩáĩēá ôçò Netscape Communications Corporation óóéò Ç.Ð.Á éáé Üēēáò ÷ þñáò.

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

ÐĩēéÝò áðü óéò ēÝíáéò Þ õñÜóáéò íé ïðĩβáò ÷ ñçóéüĩðĩēĩýíóáé áðü õĩõò éáðáóéäðáóóÝò Þ õĩõò ðüēçòÝò õĩõò áéá íá áéáēñβĩĩõ íá ðñĩüüíóá óĩõò éäüñĩýíóáé àĩðĩñééÜ öýĩáĩēá. ¼ðĩõ áðóÝò àĩðáíβæĩíóáé óá áðóü õĩ éäβĩáĩĩ éáé áéá üóáò áðü áðóÝò áĩüñβææé ç ìüáá ÁíÜððóĩçò õĩõ FreeBSD üðé áβíáé ðēéáíüí íá áβíáé àĩðĩñééÜ öýĩáĩēá, éá ááβóá Ýía áðü óá öýĩáĩēá: “TM” Þ “®”.

Óðá ÷ áñçðÞñéá ðĩõ áāéáðáóðÞóáðá õĩ FreeBSD! ÁððÞ ç áéóáäüáÞ áβíáé áéá ÷ ñÞóðáò íÝĩõð õüóĩ óôĩ FreeBSD üóĩ éáé óôĩ Un\*x—áé áðóü íáēēĩÜ íá óá ááóéēÜ. ÕðĩēÝòü üðé ÷ ñçóéüĩðĩēáβóá ôçĩ Ýēäĩóç 2.0.5 õĩõ FreeBSD Þ ēÜðĩéá íäüðáñç, üðüð áðóÝò áéáíÝĩĩíóáé áðü ôçĩ BSDi Þ õĩ FreeBSD.org, üðé õĩ óýóóçĩÜ óáð (ðñĩð õĩ ðáñüĩ) Ý ÷ áé Ýía éáé üüĩ ÷ ñÞóðç éé üðé ðēéáíüí íá áβóðá áñēáðÜ éáēüð óðçĩ ÷ ñÞóç õüĩ DOS/Windows® Þ õĩõ OS/2®.

## 1 Óýíäáóç (Login) éáé Áðĩóýíäáóç (Logout)

Óóĩáēäáβóá (üðáí ááβóá ôçĩ ðñĩðñĩðÞ login:) óáí õĩĩ ÷ ñÞóðç ðĩõ äçĩēĩðñáÞóáðá éáðÜ ôçĩ áāéáðÜóóáóç Þ óáí root. (Ç áāéáðÜóóáóç 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 öýĩáĩēá % éáé # ðáñáēÜðü óóĩáĩēβæĩĩõ õĩ prompt (õĩ áéēü óáð ïðĩñáβ íá áéáóÝñáé), íá õĩ % íá áβíáé áíüð áðēĩý ÷ ñÞóðç éáé õĩ # íá áβíáé õĩõ root.

Άέά íá äãßðã (έάέ íá äãßðã Ύíá έάέíΎñέí login: prompt) ãñÛøðã

# **exit**

üóðð öíñΎð ÷ñάέάóðãß. Íάέ, ðáðΠόόά enter íaðÛ óέð áíòíεΎð, έάέ íá èðíÛóðã üέέ óðí UNIX® óá íέέñÛ áßíάέ áέάöíñáóέέÛ áðü óá έäöάέάßá—exit, έέ ü÷έ EXIT.

Άέά íá έεãßóðãð òí ìç÷ÛíçìÛ óáð ãñÛøðã

# **/sbin/shutdown -h now**

Άέά íá òí áðáíάέέέíΠόόάð

# **/sbin/shutdown -r now**

p

# **/sbin/reboot**

Ìðíñãßðã áðßçðð íá áðáíάέέέíΠόόάð òí ìç÷Ûíçìá ðáðίíðáð **Ctrl-Alt-Delete**. Άρòðã òíð έßãí ÷ñüíí áέά íá èÛíάέ ðç áíòεάέÛ ðíð ðñΎðάέ. Áóðü áßíάέ έóíáΎíáíí íá ðçí áíòíεΠ /sbin/reboot óá ðñüóóáðð áέäüóάέð òíð FreeBSD έάέ áßíάέ Ύíáð ðÛñá ðíεΎ ðέí áóóάέΠð ðñüðíð, óá ó÷Ύόç íá òí ðÛðçìá òíð reset έíòíðέíΎ. Άáí èΎεäðá íá áíáάέάóðãßðá íá óá íáíάóðΠόόάð üέά, óüóðÛ;

## 2 ÐñíòέΎòííóáð Ύíá Èíäáñέάóíü ×ñΠόόç

Áí ááí ðέέÛíáðã έárΎíá έíäáñέάóíü ÷ñΠόόç üóáí äáέäáóðΠόόáð òí óýóðçìá, έάέ ðñãá Ύ÷ãðã èÛíάέ login óáí root, ìÛέέíí áßíάέ ç έáðÛέέççç þñá íá ðέέÛíáðã Ύíá έíäáñέάóíü ÷ñΠόόç íá ðçí áíòíεΠ

# **adduser**

Ôçí ðñþç öíñÛ ðíð ÷ñçóέííðíέãßðã ðçí áíòíεΠ adduser, ìðíñãß íá óáð ãñðΠόάέ áέá èÛðíέáð ðñíέάέíñέóíΎíáð ãòέíßóάέð ðíð έá ðρóάέ. Ìðíñãß áέá ðáñÛááέäíá íá èΎεäðá íá áÛεäðã òíí ðñíέάέíñέóíΎíí öέíέü (shell) íá áßíάέ csh(1) áíòß áέá sh(1), áí óáð ðñíðáßíάέ òí sh óáí ðñíέάέíñέóíΎíí öέíέü. Áέέεðð ðáðΠόόá áðέÛ enter áέá íá äã÷ðãßðã èÛεä ðñíáðέέäñíΎç ðέíΠ. ÁóðΎð íέ ðñíέάέíñέóíΎíáð ðέíΎð ðρæííóάέ óðí äñ÷ãßí /etc/adduser.conf, ðíð ìðíñãßðá íá óέð áέέÛíáðã äñäüðãñá.

óðü íðέ ççíέíðñããßðã Ύíá έíäáñέάóíü ÷ñΠόόç íá üíñá jack έάέ ðέΠñäð üíñá *Jack Benimble*. Ìñßóðã áέá òíí jack έέ Ύíá èüäέέü ÷ñΠόόç (password) áí ç áóóÛέάέá óáð áíäέáóΎñáέ (áέüíá έάέ ðáέάέÛ ðíð ðáßæíðí íá òí ðέçέðñíέüäέí ìðíñãß íá áßíάέ áðέέßíäíóíá). ¼óáí óáð ãñðΠόάέ áí èΎεäðá íá áÛεäðã òíí jack έάέ óá Ûέέäð ãñäãð (groups), ãñÛøðã wheel

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

Áóðü έá óáð äρóάέ ðç äíóíáðüðçðá üóáí Ύ÷ãðã óðíäáέãß ðòí óýóðçìá óáí jack έάέ ÷ñçóέííðíέãßðã ðçí áíòíεΠ su(1) íá ìðíñãßðá íá áßíáðã root.ðóέ, ááí έá óáð ðáέñÛíάέ ðíðΎ èÛðíέíð áðάέãΠ èÛíáðã login óáí root.

Ìðíñãßðã íá óðáíáðΠόόáð ðçí adduser ìðíέããΠðíðá ðóέäíΠ ðáðίíðáð **Ctrl-C**, έάέ óðí ðΎεíð έá Ύ÷ãðã íέá áðέάέñßá íá äáέñßíáðã ðçí ççíέíðñãß òíð íΎíð ÷ñΠόόç p íá áñíçèãßðã ðáðίíðáð n. Íέá έάεΠ έáΎá áßíάέ áðßçðð íá ðέέÛíáðã Ύíá

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

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

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

Åέå íå òåΠóåðå Ýíå ÷ ñΠόόç, ÷ ñçóέĩĩðĩέΠóåðå òçĩ áĩòĩεΠ rmuser.

### 3 ÄĩέέĩŸæĩĩðåð ÄêŸòĩñåð ÄĩòĩεŸð

ÊŸðĩέå òðέåñΠ ðĩò έå åáðóå logged in òáĩ åðèũð ÷ ñΠόόçð, øŸĩòå ðñέåýñũ έάέ äĩέέĩŸóå êŸðĩέåð åðũ òέð áĩòĩεŸð ðĩò έå òåð äĩçèÞóĩòĩ íå åñåáðå äĩÞååέå έάέ ðέçñĩòĩñåð ìŸóå åðũ òĩ ßåéĩ òĩ FreeBSD.

ðåñåέŸðũ έå ååáðå êŸðĩέåð áĩòĩεŸð έάέ òέ åððŸð êŸñĩòĩ:

id

Óåð ååá÷íåέ ðĩέò åáðóå!

pwd

Óåð ååá÷íåέ ðĩò åáðóå—òñĩ òñŸ÷ñóå έåðŸέĩĩ.

ls

Ååá÷íåέ òå áñ÷åá ðĩò ðåñέŸ÷ñóåέ òòñĩ òñŸ÷ñóå έåðŸέĩĩ.

ls -F

Ååá÷íåέ òå áñ÷åá ðĩò ðåñέŸ÷åέ ì òñŸ÷ñóåέ έåðŸέĩĩð òððññĩóåð ìåðŸ òĩ ùññå \* åέå òå åèðåŸóέíå / åέå òĩòð έåðåέũñĩòð, έάέ @ ìåðŸ òå symbolic links.

ls -l

Óððñĩåέ òå áñ÷åá òĩò òñŸ÷ñóåέ έåðåέũñĩò ìå έåððñŸñåέð—ìŸååèð, çĩåññçĩåå, Ÿååέð.

ls -a

Ååá÷íåέ åèðũð åðũ òå έåñĩέέŸ áñ÷åá έάέ òå êñðòŸŸ “dot” áñ÷åá. Áĩ åáðóå root, òå “dot” áñ÷åá òå ååá÷íåέ Ÿðóέ έέ åέέèð, έάέ ÷ññßð òçĩ åðέέĩåΠ -a.

cd

ÅέέŸæåέ òñĩ òñŸ÷ñóå έåðŸέĩĩ. Ç áĩòĩεΠ cd .. áĩåååáĩåέ òòñĩ ðñĩçåĩýĩåñĩ έåðŸέĩĩ (òçĩåèÞóåð òĩ έåñũ ìåðŸ òçĩ cd). Ç áĩòĩεΠ cd /usr/local åέέŸæåέ òñĩ òñŸ÷ñóå έåðŸέĩĩ òå åððũĩ. Ç áĩòĩεΠ cd ~ ðçåååĩåέ òòñĩ áñ÷έέũ έåðŸέĩĩ òĩò ÷ ñΠόόç ðĩò Ý÷åέ êŸĩåέ login—ð.÷. òòñĩ /usr/home/jack. ÄĩέέĩŸóå òçĩ áĩòĩεΠ cd /cdrom, έάέ ìåðŸ òçĩ ls, åέå íå ååáðå áĩ òĩ CDROM òåð åáĩåέ áĩåñåũ έάέ äĩòέåýåέ.

```
view filename
```

Άό άρύιá όά θάνέα÷÷:ύιáíá άύúó άñ÷÷:άβίθ (íá ύίííá *filename*) ÷÷:ύñβó íá όί άέέ:Üííóíá. Äíέέ:Üóóá όçí áíóíεP [view](#)  
 /etc/fstab. Äöóóá :q áέα íá äáåöóá.

```
cat filename
```

Ἀὰβ÷ῖὰε ὁὰ ὀὰνῆὰ÷ῖὰῖὰ ὀῖῶ *filename* ὀῶῖ ῖῇῖῥ. Ἀῖ ὀῖ ἄν÷ᾱῖ Ἀῖῖὰε ὀῖῇ ῖᾱῖῖῖ, ἐὰ ῖὀῖᾱῖὀᾱ ῖᾱ ἄᾱὀᾱ ῖῖῖ ὀῖ ὀῖῖὀ ὀῖὀ. Ἐᾱὀὀὀᾱ **ScrollLock** ἐᾱε ÷ᾱῖὀῖῖὀῖᾱὀᾱ **up-arrow** ἄεᾱ ῖᾱ ῖᾱὀᾱῖῖᾱὀᾱ ὀῖῖὀ ὁὰ ὀὀὀ; ὀῖ **ScrollLock** ῖὀῖᾱῖ ῖᾱ ÷ᾱῖὀῖῖὀῖᾱὀᾱ ἐᾱε ῖᾱ ὀῇὀ ὀᾱῖᾱὀ man. Ἐᾱὀὀᾱ **ScrollLock** ὀῖῖ ἄεᾱ ῖᾱ ὀὀᾱῖὀὀᾱὀᾱ ῖᾱ ῖᾱὀᾱῖᾱὀᾱ ὀῖῖῖ/ῖῖὀ. Ἀῖᾱῖὀῖῖῖ Ἀῖῖὰε ῖᾱ ῖῖῖῖῖὀὀᾱ ὀῖ Ἀῖὀῖὀ cat ὁὰ ῖῖὀῖᾱ Ἀὀῖ ὁὰ dot ἄν÷ᾱῖ ὀὀῖ ἄν÷ῇῖ ὀᾱὀ ῇᾱὀῖῖῖ— cat *.cshrc*, cat *.login*, cat *.profile*.

Èa ðánaðçñÞóáðá óðí . cshrc óðíðñáýóáéð áéá èÛðíéáð áðu óéð áðééíáÝð ðçð áíðíéÞð 1s (áÞíáé ðíéý áíéééÝð).  
 ÌðíñáÞóá íá óðéÛíáðá éé Ûééáð óðíðñáýóáéð áééÛæíðáð ðí áñ÷áßí . cshrc. ÌðíñáÞóá íá èÛíáðá áðóÝð óéð  
 óðíðñáýóáéð áéáéÝóéíáð óá ðéíðð ðíðð ÷ñÞóðáð ðíð ððóðÞíáðíð áí óéð áÛéáðá óðí áñ÷áßí 1á óéð ðñéíÞóáéð  
 ððóðÞíáðíð ðíð csh, ðí /etc/csh.cshrc.

## 4 Áíæçôþíôáò ÂĩÞèåéá éáé Ðëçñïïĩñßàò

Ἄο ἀγία ὑμὸ ἱανέεῤῥο ÷ ñ Ποεῖαὸ δῆαῤῥο ἀῖρεαέαδ. Ὁοὶ δαῖαεῤῥοε εῤῥε *εἰσιεῖ* ἀφοέοοῖε ÷ ἄβ οἶ εῤῥοε ὅρο ἰοῶβδ  
 ῤ ÷ ἰοῶ ἀδεέῤῥαε ἰά ἀνῤῥοῶἰα—οὐρεῤῥοε οἱ ὑμῖα ἰεῶ ἀφορεῖδ ἔ ἰῥο ἀν ÷ ἄβῖο.

apropos ẽãßìãíï

Ôõðþíáé óôçí òèùíç üëàò ôéò ãñàìÝò ðíð ðãñéÝ÷íõí ôí êâßíáíí áðü ôçí âÜôç whatis.

man *êâßîâíî*

Όσοι πιάσε οόσις τειυς όσις οαεβα man αέα οι εαβιαιι. Ç εөнeuоаиç ðçāþ οαειçñβuоçð αέα οά οοόοπιαόα UNIX. Ç αίoiεþ man ls εα οαό ααβιαε uεiтoð oтoð oиuтoð iά ÷ñçoέiтoðieþoάoð όσις αίoiεþ ls. Ðaóþoά oи **Enter** αέα iά iαoαeίççeαßoά ooi eαβiaи, **Ctrl-B** αέα iά ðÛoά iέα oαeβα ðßoи, **Ctrl-F** αέα iά ðÛoά iðñтoðÛ, **q** þ **Ctrl-C** αέα iά oаиiαoßoάoά όσις man.

which  $\hat{e}\hat{a}\beta\hat{i}\hat{a}\hat{i}\hat{i}$

Óáo ēÝáē áđū đīēí ēáoŨēīāī ōīō PATH ç áíōīēP ēāβìāíí âēōāēāōáē.

locate *êâßîâíî*

Ôõðþíæ üëá ôá añ÷åáá ôiõ äbôëiõ ðiõ ôi üüüÜ ôiõð ðãñéÝ÷æ ôi *ëåβìääii.*

what is  $\epsilon_{\alpha\beta\gamma\delta}$

[illegible]

where  $\beta_i$

Ἀνθὼεᾶς οἱ ἀν-ᾶβι ἐὰβιᾶιι, ἐὰε ὁδῖαε οἱ δὲπᾶο ὑνῖα ἐὰοᾶευαῖο οἶο.

Ûëëñ éà áßíáé áíáéáóÝññí íá áñëîÛóàòà ôçí áíóñëÞ whatis áéá êÛðíéáò êñérÝò éáé ÷ñÞóéíàò áíóñëÝò ùðùò íé cat, more, grep, mv, find, tar, chmod, chown, date, éáé script. Ç áíóñëÞ more óáò áßíáé ôç áñíáòùòçóá íá áéááÛóàòà íéá óáëßáá êÛëá öññÛ ùðùò éáé óòí DOS, ð.÷. ãñÛöñíóáò ls -l | more Þ more filename. Ì

÷ áñáêðPñáð \* äĩöëäYáé óáf íáðá÷áñáêðPñáð—ð.÷., ç áĩôĩēP ls w\* éá óáð äáβíáé uéá óá áñ÷áβá ðĩò òĩ üĩmÜ òĩòð íáēēíÜáé íá w.

ÌPðuð èÜðĩéá áðu áðòÜ ðĩò áβðáñá ááf äĩöëäYĩôĩ éáēÜ; Òuóĩ ç áĩôĩēP locate(1) uóĩ éáé ç whatis(1) áíáñðĩóáé áðu íéá áÜóç ðĩò íáíáðòēÜ÷íáðáé íéá òĩñÜ òç áññÜáá. Áí òĩ ìç÷ÜĩçÜ óáð ááf ðáñáíáβíáé áíē÷òu òĩ óááááôĩēYñéáēĩ (òñY÷ĩíðáð òĩ FreeBSD), ìðĩñáβ íá èYéáðá íá òñYíáðá áóáβð òéð áĩôĩēYð áéá éáēçíáñēĩP, ááñíááéáβá éáé ìçíéáβá óóĩðPñçóç ðĩò éáé ðĩò. ÒñYíðá òéð óáf root éáé áðóðá òĩòð ÷ñuĩ íá òáēáēPóáé ç éáēáíéá ðñēĩ íáēēĩPóáðá òçĩ áðuĩáíç.

```
# periodic daily
ðáñáēäβððáðáé ç Yĩüüð òçð áĩôĩēPð
# periodic weekly
ðáñáēäβððáðáé ç Yĩüüð òçð áĩôĩēPð
# periodic monthly
ðáñáēäβððáðáé ç Yĩüüð òçð áĩôĩēPð
```

Áí ááñáēáβðá íá ðáñēĩYíáðá, ðáðPóðá **Alt-F2** áéá íá áááβðá óá Yíá ääYóáñĩ *áēēĩēēü òáñíáðéēü*, éáé íá èÜíáðá ðÜēé login. óóé ēē áēēēPð, áβíáé Yíá ðĩēð÷ñçóðéēü, ðĩēðáēáñááóéáēü ēáēðĩòñáēēü óYóðçíá. Ìðĩñáβ ðÜíóuð áðòYð íē áĩôĩēYð íá óðáβēĩôĩ èÜðĩéá ìçíYíáðá óðçĩ íēuĩç óáð uóĩ òñY÷ĩôĩ. Ìðĩñáβðá íá áñÜøáðá clear óòĩ prompt áéá íá éáēáñPóðáðá òçĩ íēuĩç. Ìüēéð òáēáēPóĩôĩ, ìðĩñáβ íá èYéáðá íá ēĩēðÜíáðá óá áñ÷áβá /var/mail/root éáé /var/log/messages.

Òĩ íá òñY÷áē éáíáβð òYðĩéáð áĩôĩēYð áβíáé ìYĩñò òçð áéá÷áβñéóçð áíuð óðóðPíáðĩò—éáé óáf ìííááēēüð ÷ñPóðçð áíuð UNIX óðóðPíáðĩò, áβðáð ì áéá÷áēñéóðPð óðóðPíáðĩò òĩò ááòòĩY óáð. ÁáíēēÜ íðēáPðĩòá áðáéðáβ íá áβðáð root áéá íá òĩ èÜíáðá áβíáé áéá÷áβñéóç òĩò óðóðPíáðĩò. ÒYðĩéáð òðĩ÷ñáPóáēð ááf éáēYððĩóáé áñēáðÜ éáēÜ óá áēáβíá óá òáñÜóðéá áēáēβá ðĩò òðuó÷ĩíðáé íá óáð ìÜēĩôĩ UNIX, éáēPð áðòÜ áðēáñPñĩôĩ óðĩPēuð ðĩēY ÷Pñĩ óòĩ ðuð éá ÷ñçóēĩðĩēPóáðá èÜðĩēĩ óðáēáēñēĩYĩ áñáðéēü ðáñēáÜēēĩ. ÉáēYðáñá íá ðÜñáðá èÜðĩēĩ áðu óá äYĩ ðēĩ óçíáíðéēÜ áēáēβá áéá áéá÷áβñéóç óðóðçÜÜðuĩ, áβðá òĩ *UNIX System Administration Handbook* òĩò Evi Nemeth (áēäüóáēð Prentice-Hall, 1995, ISBN 0-13-15051-7)—òçĩ ääYóáñç Yēáĩóç, ìá òĩ èüēēēĩ áĩPððēĩ, P òĩ *Essential System Administration* òĩò Aileen Frisch's (áēäüóáēð O'Reilly & Associates, 2002, ISBN 0-596-00343-9). ÁāP (ÓÒÌ: ç Annelise Anderson) ÷ñçóēĩðĩēPçóá òĩ áēáēβĩ òĩò Nemeth.

## 5 Ἀðáíáñááóβá ἘáēĩYĩñ

Ἄéá íá òðēĩPóáðá òĩ óYóðçÜ óáð, ðñYðáē íá èÜíáðá áēēááYð óá áñ÷áβá éáēĩYĩñ. Óá ðēĩ ðĩēēÜ áðu áðòÜ éá áβíáé óòĩ éáðÜēĩā /etc. Ἀðβóçð éá ÷ñáéáóðáβ íá èÜíáðá su óá root áéá íá ìðĩñYóáðá íá óá áēēÜíáðá. Ìðĩñáβðá íá ÷ñçóēĩðĩēPóáðá òĩ äYēĩēĩ ðñuāñáíá ee, áēēÜ òáēēēÜ éá ðñYðáē èÜðĩéá óðēāñP íá ìÜēáðá éáé òĩ áðáíáñááóðP éáēĩYĩñ vi. ÒðÜñ÷áē Yíáð òðYñĩ÷ĩò íäçäüð áéá òç ÷ñPóç òĩò vi óòĩ áñ÷áβĩ /usr/src/contrib/nvi/docs/tutorial áí òĩ Y÷áðá ááēáðáóðPóáé.

ðñēĩ èÜíáðá áēēááYð óá áñ÷áβá òðēĩPóáñ, ìÜēēĩ áβíáé éáēP éáYá íá ðÜñáðá èÜðĩēĩ áíðβáñáôĩ áóðáēáβáð. óòu uðé èYéáðá íá èÜíáðá áēēááYð óòĩ /etc/rc.conf. Ìðĩñáβðá íá ÷ñçóēĩðĩēPóáðá òçĩ áĩôĩēP cd /etc áéá íá ðÜðá óòĩ éáðÜēĩā /etc éáé íá áñÜøáðá:

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

áðáēáP ç áĩôĩēP mv áéáðçñáβ òçĩ áñ÷éēP çíáññçíβá éáé òĩ éáēĩēðPóç áíuð áñ÷áβĩò. ÒPñá ìðĩñáβðá íá èÜíáðá uðé áēēááYð èYéáðá óòĩ rc.conf. Áí èYéáðá òĩ áñ÷éēü ðÜēē, òuðá éá áēðáēYóáðá mv rc.conf rc.conf.myedit (òðĩēYðĩíðáð uðé èYéáðá íá ēñáðPóáðá òçĩ áēēáñYíç Yēáĩóç) éáé òuðá

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

ãéá íá âðáíáoÝñâôâ ôá ðñÛäíáôá óôçí ðñîçãíýíâíç ôîõð éâôÛóóáóç.

Αέα ίά αῖαίανᾶάόôαβôα Υία αν÷αβι, ἀπόôα

```
# vi filename
```

Ἰαδοάεις ἐὰν θῶς ὁρῶ ἐὰν ἴδω ἰὰ οὐρανὸν ἡμῶν. Ὁ **Esc** (escape δὲ βέδνῃ) ἀϋξᾷ δὲ  $\nu_1$  οὐρανὸν ἡμῶν ἀφ' ὧν ἐκείνου. Ἰνθῶς ἐὰν ἰαῖν ἡμῶν ἡμῶν ἡμῶν ἡμῶν:

X

óâPíáé ôií ÷áñáéôPñá ðiõ ðÛiù ôiõ âßíáé ï äâêêçò (cursor)

dd

óáÞíáé ïëüëêñç òçí ãñàìÞ (áëùíá éé áí áíááëðëþíáé óôì ôÝëò òçò ïëüíçò)

i

áoÜääé êàßiáií óôĩ óçiaßĩ ðĩõ åßíaé ĩ äåßêôçò

a

áoÛãé êâßiái îâôÛ ôíí äâêêç

1404áí ÷ ñç0éúíðíēíēþóá0á 0çí áí0ēíē í þ 0çí á, íðíñáþ0á íá áé0Űáá0á ēáþíáí. Ðá0þ0áá **ESC** áéá íá áðé00ñŶ0á0á 0á ēá0Ű0á0áç áí0ēíēþí, úðí0 íðíñáþ0á íá áþ0á0á áí0ēíēŶ0 úðú0

$$:W$$

ǎéá íá āñÛøǎǎ òèò áèèāǎÝò óáo óòì ǎðòèì êáé íá óóíǎ÷ðóǎǎ íá ǎðǎíǎñÛæǎóǎ òì ǎñ÷ǎðì

: wq

ãéá íá ãñÛøåôâ ôéò áëëáãÝò éáé íá ããâðôâ áðü ôï vi

$$:q!$$

ãéá íá âãåßôå ÷ ùñßò íá óþóåôå ôéò áëëåãÝò

/êâßîâíî

ἄεά ίά ιἀοάέειρεὰβὸα ὀόφι θηποῦ ἀνάνιπ θῖο αἰοάίβεαῶάε οἱ εᾷβιαιίι—ιαὸŨ ιῖνῆβὸα ίά ῥαὸρὸαῶα /Enter (οἱ ῥεπεὸνη enter) ἄεά ίά ἀναβὸα ὀφί ᾄδωιάρε ἀνάνιπ θῖο αἰοάίβεαῶάε οἱ εᾷβιαιίι.

G

ãéá íá đÛôå óôi ôÝëïò ôïõ áñ÷åßïõ

 $nG$ 

ãéá íá ðÛôâ óôçí ãñáììP<sub>n</sub> ôiõ ãñ÷âßiõ, üðiõ<sub>n</sub> âßíáé áñéèüò

**Ctrl-L**

ãéá íá îáíáæüãñáöéóôåß ç ìèüìç

## Ctrl-b and Ctrl-f

άέά ίά ίαόάέέίεαβόα ίέά ίέυίε δβού Π ίέά ίέυίε ίδñιόόŮ, υδουό έάέ όόά δñιñŮñιάόά more έάέ view.

Άίάόέεαβόα ίά όι vi όόñí άñ÷έέυ όάό έάόŮέιñí, άçίέιτññίόάό Ųίά έάέñýñέí άñ÷άβι ίά όçí άίόίεΠ vi filename, δñιόέŲίίίόάό έάέ άόάέñίόάό έαβιñí, όπáέίόάό όι άñ÷άβι, έάέ υñδόπñίόŮδ όι δŮέέ. Όι vi ίáñέέŲδ υñŲŲδ άδέοόέέŮόάέ άέδέΠíάέδ, άδάέαΠ άβίάέ άñέάόŮ δññδέιέí δññáññíá, ίδουά έŮδίέά όόέάñΠ έά έŮίάόά έŮόέ δñδ έά έŮίάέ έŮόέ άίάδŮίόά÷í. (Όά έŮδίέιτδ δñáñíάόέέŮ άñŲόάέ όι vi—άβίάέ δέí άóŲέέέδñ άδñ όι EDIT όιτδ DOS—άίέέíŮόά ίά άñάβόά άñΠέάέά δ.÷. άέά όçí άίόίεΠ :r.) ×ñçόέíñδίέΠόόά όι Esc ίέά Π δññέόóυδάññάδ υñŲŲδ άέά ίά άβόόά όβñιτñíε υόέ άβόόά όά έάόŮόόάόç άίόίεΠί έάέ όόíá÷βόόά άδñ άέάβ άí έŮόέ άάí όάό δŮάέ έάέŮ, ίά όπáάόά όó÷íŮ ίά όçí :w άίόίεΠ, έάέ ÷ñçόέíñδίέΠόόά όçí άίόίεΠ :q! άέά ίά άñάβόά έάέ ίά άñ÷βόάόά δŮέέ άδñ όçí άñ÷Π (άδñ άέάβ δñδ όάό Ůόçόά ç δάέάδóάάβá :w άίόίεΠ) υόάí άόδñ ÷ñέάόόάβ.

Όπñά ίδññάβόά ίά έŮίάόά cd όόñí έάόŮέιñí /etc, ίά άβίάόά root ίά όçí su, ίά ÷ñçόέíñδίέΠόόά όι vi άέά ίά άέέŮíñάόά όι άñ÷άβι /etc/group, έάέ ίά δñιόέŲόάόά Ųίά ÷ñΠόόç όόçí ñŮáá wheel Ųόόέ πόόά ίά Ų÷άέ άέέάέπíάόά root. ΆδέŮ δñιόέŲόάά Ųίά έυñíά έάέ όι υññά όιτδ ÷ñΠόόç ίάδŮ όι όŲέιτδ όçδ δñπόçδ άñññΠδ όιτδ άñ÷άβιτδ, δάδΠόόά Esc, έάέ ÷ñçόέíñδίέΠόόά :wq άέά ίά όπóάόά όι άñ÷άβι όόí άβόέí έάέ ίά άñάβόά. Έό÷Ųάέ άñŲόδñ. (Άάí άŮέάόά έŮδίέí έáññ ίάδŮ όι έυñíά, όυόόŮ;)

## 6 Άέόδδπñίόάό άñ÷άβá άδñ όι DOS

Όά άόδñ όι όçíάβι ñŮέέñí άάí Ų÷άόά άŮέάέ έŮδίέí άέόδδñδΠ ίά άñέáŲάέ, ίδουά άδ άñŲíά Ųίά δññδñ ίά άçίέιτññΠόόάά Ųίά άñ÷άβι άδñ ίέά όάέβáá man, ίά όí άίόέáñŮόάόά όά ίέά άέόέŲόόά, έάέ όυόά ίά όí όóδπóάάά άδñ όι DOS. όóδ υόέ έŲέάόά ίά άέάáŮόάά δñιόάέόέέŮ άέά όι δñδ άέέŮάέíόí íέ Ůáάέάδ άññδ άñ÷άβιτδ (Ųίά άñέάóŮ όçíάíόέέñ έŲíά). Ιδññάβόά ίά ÷ñçόέíñδίέΠόόά όçí άίόίεΠ man chmod άέά ίά άέάáŮόάά άέ άόδñ όι έŲíά. Ç άίόίεΠ

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

έά άόάέñŲόάέ όιτδ έυáέέíŲδ ññόíδñβçόδ έάέ έά όάάβέáέ όçí man όάέβáá όόí άñ÷άβι chmod.txt άίόβ ίά όçí άάβíáέ όόçí ίέυίε όάό. Όπñά άŮέόά ίέά άέόέŲόόά άέáñññóñŲíç άδñ DOS όόñí íäçäñ áέόέŲόόάά a, ÷ñçόέíñδίέΠόόά όçí άίόίεΠ su άέά ίά άβíάόά root, έάέ άπóόά

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

άέά ίά όόíáŲόάά (mount) όçí áέόέŲόόά ίά όñí έάόŮέιñí /mnt.

Όπñά (άάí ÷ñάέŮάάάέ δέŲíí ίά άβόόά root, έάέ ίδññάβόά ίά άπóάάά exit άέά ίά άδέόόñŲόάά όόά άέέάέπíάόά όιτδ ÷ñΠόόç jack) ίδññάβόά ίά δŮόά όόñí έάόŮέιñí δñδ άçίέιτññΠόόάά όι chmod.txt έάέ ίά όí άίόέáñŮόάά όόç áέόέŲόάά άñŮííόάό:

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

Όόόáñá, ÷ñçόέíñδίέπíόάό όçí άίόίεΠ ls /mnt άέά ίά άάβόά όά δññέá÷υíáíά όιτδ έάόάέυáññ /mnt, έά δñŲάέ ίά άάβόά έάέ όí άñ÷άβι chmod.txt.

Όβññά έά δñŲάέ ίά όόέŮíάόά έέ Ųίά άñ÷άβι άδñ όι /sbin/dmesg άñŮííόάό

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

έάέ άίόέáñŮííόάό όι dmesg.txt όόç áέόέŲόά. Ç άίόίεΠ /sbin/dmesg όóδπíáέ όά ίçíŲíάάά άέέβíçόçδ, έάέ άβíáέ ÷ñΠόέíñ ίά έάόάέŮáάάά όέ όóδπíáέ, άóñŲ άάβ÷íáέ όέ άíááñπñέόά όι FreeBSD υόάí ίáέβíçόá. Άí ññδΠόάάά έŮόέ όόçí

<freebsd-questions@FreeBSD.org> Π óά έÛðìέά ñÛää óðæΠòçòçò òìò USENET—ùðùò äέά ðáñÛääέά “òì FreeBSD äáí äñßóέά òì tape drive ììò, òέ íá έÛì;”—έά óάò æçòΠóìòì óßäìòñά òçí Ýììäì òçò áíòìèΠ ðmsg.

Ìðìñáßòä òðñά íá áðìðñìòáñòΠóáòä òìí ìäçäù äέóέÝðòáð (óáf root) äέά íá ääÛέäòä òç äέóέÝðòá ìä òçí áíòìèΠ

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

έάέ íá äðáíáέέέíΠóáòä òì óýóòçìÛ óáò óä DOS. ÁíðέäñÛðòä áðòÛ ðá äñ÷áßá óä Ýíá DOS έáòÛέìäì, áñßìòä óä ìä òì DOS EDIT, òì Windows Notepad Π òì Wordpad, Π Ýíá äðáíáñääóðæ έάέìÝìò, έÛìòä ìέá ìέέñΠ äέέääΠ Ýóέέ þóðä íá ðñÝðäέ òì äñ÷áßì íá òùέääß, έάέ òððþóðä ùðùò óòìΠèùð áðù òì DOS Π óä Windows. Άέðßæù íá äìòέÝðáέ! Ìέ óääέääò man òððþìííóáέ ðìýý ùììòá áí ÷ñçóέìðìèΠóáòä òçí áíòìèΠ print òìò DOS. (Ç áíðέäñáöΠ äñ÷áßì áðù òì FreeBSD óä Ýíá mounted DOS òìΠìä äßóέìò äßíáέ óä ìäñέέÝð ðñέððþóáέð äðέέßíäòì ðñÛäì.)

Òì íá έÛìòä Ýíá äέòòðùòΠ óòì FreeBSD íá òððþóáέ áðáέòäß íá òðέÛìòä ìέá έáòÛέέççç ääñáöΠ óòì äñ÷áßì /etc/printcap έάέ íá äçìέìòñáΠóáòä Ýíá spool έáòÛέìäì óòì /var/spool/output. Áí ì äέòòðùòΠò óáò äßíáέ òòçí èýñά lpt0 (áðòΠ ðìò òì DOS áðìέάέääß LPT1), ìðìñáß áðέÛ íá ÷ñáέÛæáóáέ íá ðÛòä óòì έáòÛέìäì /var/spool/output έάέ (óáf root) íá äçìέìòñáΠóáòä Ýíá òðìέáòÛέìäì lpd äñÛòìòáð: mkdir lpd, áí ääì òðÛñ÷áέ þäç. Òùòä ì äέòòðùòΠò έä ðñÝðäέ íá áðáíòÛáέ áí äßíáέ áíìέ÷òùð ùòáí òì óýóòçìä ìáέέÛäέ, έάέ ìέ áíòìèÝð lp έάέ lpr έä ðñÝðäέ íá óóÝέììòì Ýíá äñ÷áßì óòì äέòòðùòΠ. Áí òì äñ÷áßì έä òððùέääß Π ù÷έ, äñáñòÛóáέ áðù òì áí ì äέòòðùòΠò Ý÷áέ ñòèìέóðáß óùóòÛ, έÛòέ ðìò έάέýðòáέ òì handbook òìò FreeBSD. ([http://www.FreeBSD.org/doc/el\\_GR.ISO8859-7/books/handbook/index.html](http://www.FreeBSD.org/doc/el_GR.ISO8859-7/books/handbook/index.html))

## 7 ¶έέääò ×ñΠóέìäò ÁíòìèÝð

```
df
```

Άäß÷íáέ ðìέääò óóóέääÝð Ý÷ìòì äßíáέ mount έάέ òì ÷þñì òìòò.

```
ps aux
```

Άäß÷íáέ ðέò äέäñääóßäò ðìò ðñÝ÷ìòì. Ç áíòìèΠ ps ax òððþíáέ ðέì óòìðääΠ Ýìäì.

```
rm äñ÷áßì
```

ÓäΠíáέ òì äñ÷áßì.

```
rm -R dir
```

ÓäΠíáέ òì έáòÛέìäì dir έάέ ùέìòò òìòò òðìέáòáέùäìòò òìò—ðñìòì÷Π!

```
ls -R
```

Άäß÷íáέ òç έßóðä òùì äñ÷áßì òìò ðñÝ÷ìòì έáòáέùäìò, έάέ ùέìò òùì òðìέáòáέùäìò òìò. Άäþ ðáέέùðáñá ÷ñçóέìðìèÝíóá ìέá ðáñáέέääΠ, òçí ls -AFR > where.txt, äέá íá ðáßñì ìέá έßóðä áðù ùέá óä äñ÷áßá óòì / έάέ (ìä÷ùñέóòÛ) óòì /usr ðñέí áíáέάέýðù έάέýðáñìòò òñùðìòò íá äñßóέù äñ÷áßá.

```
passwd
```

ΆέέÛæáέ òìí èùáέέù ÷ñΠóòç óáò (Π òìí èùáέέù ÷ñΠóòç òìò root)

```
man hier
```

Ç óääέää man äέá òçí έáñáñ÷á äñ÷áßì òìò UNIX.



×ñçόείηδìέΠόδòά όçí find έάέ íά άñάβòά òì filename óòì /usr Π óά èÛδìέì òδìέάòÛέìäù òìò ìά όçí áíðìέΠ

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

Ìðìñάβòά íά ÷ñçόείηδìέΠόδòά Ýíá ÷άñάέòΠñά \* óáí ìάòá÷άñάέòΠñά óòì "filename" (òì ìðìβì έά ðñÝðάέ íά άβíάέ ìÝóά óά έέðèÛ έέóάäùάέèÛ) Áí ðάβòά óόçí find íά øÛìάέ óòì / áíòβ έάέ òì /usr έά øÛìάέ έάέ òì άñ÷άβì (Π óά άñ÷άβά) óά ùέά óά áíñάñÛ óóóòΠíάóά άñ÷άβùí, óòìðάñέέáíááññÝñò έάέ òìò CDROM Π òìò DOS partition.

Íά ðìëý έάέù έάέάβì ðìò áíçάάβ òέò áíòìέÝð έάέ óά άñάάέάβά òìò UNIX άβíάέ òì UNIX for the Impatient òùì Abrahams & Larson (2nd ed., Addison-Wesley, 1996). ÒðÛñ÷ìí áðβόçð ðÛñά ðìέέÝð ðέçñìòìñβάò έάέ òì UNIX óòì Άέάάβèðòì.

## 8 Άðùìáíá ΆΠíάóά

Ôπñά ðèÝíì έά ðñÝðάέ íά Ý÷άòά óά άñάάέάβά έάέ íά ìðìñάβòά íά óά άäÛάòά ðÝñά έάέ íά áέèÛάòά άñ÷άβά έάέìÝñò, πóòά íά ìðìñάβòά íά ñòèìβóάòά óά ðÛíóά έάέ íά äìòέäýìí ùðùð èÝέάòά. ÒðÛñ÷ìí ðÛñά ðìέèÛ ÷ñΠóέíá ðñÛäìáóά óòì handbook òìò FreeBSD (ðìò òðÛñ÷άέ ðέέáííí έάέ óòìí άβóèì óάð) έάέ óόçí έáíòñέèΠ óάέβάá òìò FreeBSD (<http://www.FreeBSD.org/index.html>). Íέά ìάäÛέç ðέçøπñά ðάέÝòùì έάέ ports òðÛñ÷ìí óòì CDROM έάέ óόçí web óάέβάá. Òì handbook áíçάάβ έάέýðάñά ðùð ìðìñάβòά íά óά ÷ñçόείηδìέΠόδòά (íá ðÛñάòά òì ðάέÝòì áí òðÛñ÷άέ, ìά όçí áíðìέΠ pkg\_add /cdrom/packages/All/packageName, ùðìò packageName άβíάέ òì ùññά άñ÷άβìò òìò ðάέÝòìò). Òì CDROM Ý÷άέ èβóóάð ùέùì òùì ðάέÝòùì έάέ òùì ports ìά óýíòñάð ðάñέáñάóÝð óóá άñ÷άβά cdrom/packages/index, cdrom/packages/index.txt, έάέ cdrom/ports/index, ìά ðέí έäðòññάñβò ðάñέáñάóÝð óóá άñ÷άβά /cdrom/ports/\*/pkg/DESCR, ùðìò ìέ ÷άñάέòΠñάð \* áíóέðñìóùðäýìí òðìέάóáèùäìòð áðù έáðçäìñβάð ðñìäñäìÛòùì έάέ ìíìíáóά ðñìäñäìÛòùì áíðóóòìέ÷ά.

Áí άñβóέάòά òì handbook èÛðùð ðìëýðèìèì (ìά ùέά έάέβíá óά lndir έάέ óά Ûέέá) έάέ òì ðùð ìðìñάβ èÛðìέìò íά άäέáóáóòΠóάέ ports áðù òì CDROM, áð áíýìá èÛóέ ðìò äìòέäýáέ:

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

ÌäòÛ áðù áðòù έά ðñÝðάέ Ýíáð έáðÛέìäò /usr/local/kernit íά Ý÷άέ óά βάέά άñ÷άβά ðìò Ý÷άέ ì έáðÛέìäò kernit óòì CDROM.

Ôóóάñά, äçìέìòñάΠóóά Ýíá έáðÛέìäì /usr/ports/distfiles áí ääì òðÛñ÷άέ Πäç, ÷ñçόείηδìέΠíóáð όçí áíòìέΠ mkdir. ÍäòÛ äèÝäìòä òìí έáðÛέìäì /cdrom/ports/distfiles έάέ Ýíá άñ÷άβì ìά ùññά ðìò íá άάβ÷íάέ ùóέ άβíάέ òì port ðìò èÝέάòά. ÁíóέáñÛòðά áðòù òì άñ÷άβì óòìí έáðÛέìäì /usr/ports/distfiles (óá ðñùóóáððά έέäùóáέð ìðìñάβòά íά ðάñάέάβòάð áðòù òì άΠíá, áóìý òì FreeBSD έά òì èÛíáέ έάέ áóÛð). Óόçí ðάñβððòóç òìò kernit, ääì òðÛñ÷άέ èÛðìέì distfile.

Έáòùðέí áέèÛìòά ìά cd óòìí έáðÛέìäì /usr/local/kernit ðìò Ý÷άέ òì άñ÷άβì Makefile. ÒñÝìòά όçí áíòìέΠ

```
# make all install
```

ΈáðÛ όç äèÛñέάέ áðòΠð όçð έέáάέέáóβάð, òì port έά ÷ñçόείηδìέΠóάέ FTP έάέ íá ðÛñάέ ìðìέááΠðìòά óòìðέáòìÝíá άñ÷άβά òìò ÷ñάèÛέìíóάέ έάέ ääì óά άñβóέάέ óòì CDROM Π óòìí έáðÛέìäì /usr/ports/distfiles. Áí ääì Ý÷άòά ñòèìβóάέ èÛðìέá óýíááóç ìά άβèðòì äèùìά έάέ ääì òðÛñ÷άέ èÛðìέì άñ÷άβì ðìò òì port ÷ñάèÛάóάέ óòì /cdrom/ports/distfiles, έά ðñÝðάέ íá ðÛñάòά òì άñ÷άβì ðìò έáβðάέ ÷ñçόείηδìέΠíóáð èÛðìέì Ûέèì ìç÷Ûíçíá έάέ íá òì áíóέáñÛòðάð óòìí έáðÛέìäì /usr/ports/distfiles ìά èÛðìέá äéóέÝòóá Π ÷ñçόείηδìέΠíóáð òì DOS partition óáð. ΆέάáÛòóά òì Makefile (ìά όçí áíòìέΠ cat Π όçí more Π όçí view) έάέ íá άñάβòά ðìò íá ðÛòά (òì èòñβùð ìÝñìò έέáñìΠð) έάέ íá ðÛñάòά òì άñ÷άβì έάέ ðìέì ùññά Ý÷άέ. Òì ùññÛ òìò έά òì áέèÛìíòì óòìΠèùð óά

òñĩāñŨĩāóá òĩò DOS, έάέ ιάòŨ έά ðñŸðáέ υóáí òĩ áíòέāñŨøáòá όοί /usr/ports/distfiles ιά òĩ ιάòĩñŨŨóáòá (ιá όçí áíòĩēΠ mv) όοί āñ÷έέυ òĩò υĩñā þóóá ιά ιðĩñāß ιά āñāέāß. (×ñçóέĩĩðĩēΠóóá binary ιάóáοĩñŸò!) Őυóá āðέóòñŸøóá όοĩĩ έáóŨēĩāĩ /usr/local/kermit, āñāßóá òĩĩ έáóŨēĩāĩ ιá òĩ Makefile, έάέ āþóóá make all install ðŨέέ.

ÊŨóέ Ũēēĩ ðĩò āßĩáóáέ ιá óá ports έάέ óá ðáēŸóá āēέēßßóóáíóáέ āßĩáέ υóέ ēŨðĩēĩ Ũēēĩ ðñυāñāĩā ÷ñāēŨæáóáέ. Áí ç āēέáóŨóóáóç óóáĩáðΠóáέ ιá Ÿĩá ιΠĩóĩá can't find unzip Π ιóέāΠðĩòā, έά ðñŸðáέ ιά āēέáóáóóΠóáòá òĩ ðáēŸóĩ Π òĩ port òĩò unzip ðñēĩ óóĩá÷ßóáòā.

ÁοĩŸ āēέáóáóóáέāß, āþóóá όçí áíòĩēΠ rehash āέá ιá ēŨĩáóá òĩ FreeBSD ιá ιáĩáøŨĩáέ āέá óá ðñĩāñŨĩāóá ðĩò āßĩáέ όοĩ path έάέ ιá ιŸñāέ υóέ òðŨñ÷āέ ēŨðĩò āέāß. (Áĩ āέá ðĩēēŨ ðñĩāñŨĩāóá ðĩò ēŨĩáóá whereis Π which, āέá ιá āñāßóá óá ðĩēĩ έáóŨēĩāĩ òĩò path āßĩáέ, āēŸðáòá ιçĩŸĩáóá ēŨēĩòð path not found, āßĩáέ έāēΠ έáŸá ιá ðñĩóēŸóáòá òĩòð áíòßóóĩē÷ĩòð έáóáēēυāĩòð όοĩ path ðĩò ðāñēŸ÷āέ òĩ .cshrc όοĩĩ āñ÷έέυ óáð έáóŨēĩāĩ. Őĩ path όοĩ UNIX ēŨĩáέ όçí ßāέá āĩòēāēŨ ðĩò ēŨĩáέ έάέ όοĩ DOS, ιυĩĩ ðĩò ι ðñŸ÷ĩĩ έáóŨēĩāĩò āāĩ āßĩáέ (óóĩΠēυò) όοĩ path āέá ēυāĩòð áóòŨēāέáð. Áí ç áíòĩēΠ ðĩò ēŸēāòá ιá ðñŸĩáòá āßĩáέ όοĩĩ ðñŸ÷ĩĩóá έáóŨēĩāĩ, ðñŸðáέ ιá āñŨøáòá ./ āέá ιá āĩòēŸøáέ—÷ññßò έāĩυ ιáòŨ όçí ðáŸēá.)

×ñΠóέĩĩ āðßóçð āßĩáέ έάέ òĩ Netscape®. Ιðĩñāßóá ιá ðŨñāòá όçí ðāēāðóáßá òĩò Ÿēāĩóç áðυ òĩĩ āĩòðçñŸóç FTP (ftp://ftp.netscape.com) òĩò. (Őĩ Netscape áðáέóāß òĩ X Window ŐŸóóçĩá.) ŐðŨñ÷āέ ðēŸĩĩ έάέ ιέá Ÿēāĩóç āέá òĩ FreeBSD, āē áðóυ øŨĩòā έáēŨ, έá όçí āñāßóá. ÁðēŨ ÷ñçóέĩĩðĩēΠóóá όçí áíòĩēΠ gunzip filename έáέ όçí tar xvf filename όοĩ āñ÷āßĩ, ιáðáέέĩāßóóá òĩ āέóāēŸóέĩĩ όοĩĩ έáóŨēĩāĩ /usr/local/bin Π ēŨðĩēĩ Ũēēĩ ιŸñĩò ðĩò āŨæáòá óá āέóāēŸóέĩŨ óáð, ðñŸĩòā rehash, έάέ òυóá āŨēóá óέð āĩðð áíòĩēŸò όοĩ .cshrc āñ÷āßĩ όοĩĩ āñ÷έέυ έáóŨēĩāĩ ēŨēā ÷ñΠóç Π (ðēĩ áðēŨ) όοĩ āñ÷āßĩ /etc/csh.cshrc, òĩ āñ÷āßĩ ñòēĩßóāυĩ óóóðΠĩáðĩò òĩò csh:

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

Áðóυ ððĩēŸóáέ υóέ òĩ āñ÷āßĩ XKeysymDB έάέ ι έáóŨēĩāĩò nls òðŨñ÷ĩòĩ όοĩ /usr/X11R6/lib/X11. Áĩ āāĩ òðŨñ÷ĩòĩ, āñāßóá òĩòð έάέ āŨēóá òĩòð āέāß.

Áĩ āñ÷έēŨ āēέáóáóðΠóáòá òĩ Netscape óáĩ port ÷ñçóέĩĩðĩēΠĩóáð òĩ CDROM (Π ðΠñáóá òĩ ðáēŸóĩ ιŸóυ FTP), ιçĩ áíòέέáóáóðΠóáòá òĩ āñ÷āßĩ /usr/local/bin/netscape ιá òĩ ιŸĩ āέóāēŸóέĩĩ òĩò Netscape. Őĩ āñ÷āßĩ áðóυ āßĩáέ Ÿĩá āñ÷āßĩ òēĩēŸĩ (shell script) ðĩò ñòēĩßæāέ óέð ιáðáēçøŸò ðāñēāŨēēĩĩòð ðñēĩ ðñŸĩáέ òĩ Netscape. Áĩòß ιá òĩ áíòέέáóáóðΠóáòá, ιáòĩñŨŨóá òĩ ιŸĩ āέóāēŸóέĩĩ óá netscape.bin έάέ áíòέέáóáóðΠóóá òĩ ðáēēυ āέóāēŸóέĩĩ, ðĩò āñßóέāóáέ όοĩ /usr/local/netscape/netscape.

## 9 Őĩ ðāñēāŨēēĩĩ όοĩ Ιðĩßĩ ÄĩòēāŸáòá

Őĩòēĩéυð (shell) āßĩáέ òĩ ðēĩ óçĩáíòέēυ ιŸñĩò ðĩò ðāñēāŨēēĩĩòð āñāáóßáð óáð. Őòĩ DOS ι òĩçēέέοĩŸñò òēĩéυð āßĩáέ òĩ command.com. Őĩòēĩéυð āßĩáέ áðóυð ðĩò ιáðáñŨŨæāέ óέð áíòĩēŸò ðĩò āñŨóáòá óóçĩ āñāĩΠ áíòĩēΠ, έάέ āðēēēēñĩāß ιá òĩ òðυēĩéðĩ έāέóĩòñāέēυ óŸóóçĩá. Ιðĩñāßóá ιá āñŨøáòá āñ÷āßá āŸóçð, óáĩ óá āñ÷āßá āŸóçð òĩò DOS: ιέá óāēñŨ áðυ áíòĩēŸò ðĩò έá ðñŸñĩòĩ ÷ññßò όçí āέēΠ óáð ðāñāĩāĩēΠ.

Őòĩ FreeBSD òðŨñ÷ĩòĩ āŸĩ ðñĩāēáóáóóçĩŸñē òēĩēĩß: òĩ csh έάέ òĩ sh. Őĩ csh āßĩáέ έāēυ āέá ιá ēŨĩáóá āĩòēāēŨ óóçĩ āñāĩΠ áíòĩēΠ, āēēŨ āέá āñ÷āßá āŸóçð ðñĩòēĩΠóóá òĩ sh (Π òĩ bash). Ιðĩñāßóá ιá āñāßóá ðĩēĩ òēĩéυ ðñŸ÷āòá āñŨĩĩóáð echo \$SHELL.

Őĩòēĩéυð csh āßĩáέ āñēāðŨ έāēυð, āēēŨ ι òēĩéυð tcsh ιðĩñāß ιá ēŨĩáέ υóέ έάέ òĩ csh έē áēυĩā ðāñēóóυðāñā. Őðĩóóçñßæāέ, āέá ðāñŨāēāĩā, όçí áĩŨēēçóç áíòĩēΠ áðυ òĩ éóòĩñēēυ ιá óá āāēŨēéá έáέ āðāĩāñāóá òυĩ áíòĩēΠ ðñēĩ ðñŸñĩòĩ. Őðĩóóçñßæāέ όçí áðóυĩáóç óóĩðēΠñóç òυĩ áíòĩēΠ έáέ òυĩ ĩñŨòυĩ òυĩ āñ÷āßυĩ ιá ÷ñΠóç òĩò ðēΠēðñĩò **TAB** (òĩ csh ÷ñçóέĩĩðĩēāß òĩ Esc āέá òĩĩ ßāēĩ óēĩðυ), έάέ òðĩóóçñßæāέ όçí āñΠāĩñç áĩáēēāāΠ ιáðáĩŸ āŸĩ έáóáēēυāυĩ ιá

òçí áíðìèΠ cd -. Άβίάέ, áðβόçð, ðìëý ðéí áýèìèí íá ñòèìβóáðá òçí ðñìòñìðΠ 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 áèέáðáóðΠóáðá Ýíá έάέñýñéí òèìéù óá ðñβá áβíáðá:

1. ΆáèáðáóðΠóáðá òì òèìéù óáf port Π ðáέÝòì, ùðòð έá èÛíáðá έάέ áέá èÛèá Ûèèí ðáέÝòì. ×ñçóèíðìèΠóáðá òçí áíðìèΠ rehash έάέ òçí which tcsh (ððìèÝòìíðáð ùðé óðΠíáðá òì tcsh) áέá íá óέáìòñáððáðá ùðé ááèáðáóðΠèçèá.
2. Óáfí root, áèèÛíðá òì áñ÷áβì /etc/shells, ðñìóèÝòìíðáð íέá áñáñìΠ òòì áñ÷áβì íá òìí έάέñýñéí òèìéù. Óá áððΠ òçí ðáñβððòçç áðèÛ ðñìóèÝòáð íέá áñáñìΠ ðìò èÝáέ /usr/local/bin/tcsh έάέ óððá òì áñ÷áβì. (ÈÛðìέá ports ìðñáβ íá òì èÛìòí áðòùíáðá áðòù áέá óáð.)
3. ×ñçóèíðìèΠóáðá òçí chsh áíðìèΠ áέá íá áèèÛíðá òì òèìéù óáð òòì tcsh ìùíέíá, Π áñÛðá tcsh òòì prompt áέá íá áèèÛíðá ðñìóùñéíÛ òì òèìéù óáð ÷ùñβð íá èÛíáðá login íáfÛ.

**Óçíáβùóç:** ìðñáβ íá áβíáέ áðèèβíáðìí íá áèèÛíðá 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 óýóðçíá íáèéíΠóáέ óá έáðÛóðáóç áíùð ÷ñΠóçç (single user mode). Ç èýóç áβíáέ íá ÷ñçóèíðìèáβðá 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 ðñìóèÝòìíðáð òòì .tcshrc óáð íέá òòìðùíáðòç

```
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÷έèù 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, áíóέáñÛòìíðáð òì áñ÷áβì .cshrc òòì .tcshrc.

Ïðñá ðìò ááèáðáóðΠóáðá òì tcsh, ìðñáβðá íá áèèÛíðá έάέ òì prompt óáð. ìðñáβðá íá áñáβðá ðéí ðìèèÝð èáððñÝñáέð 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 ðáñέÝ÷áέ Ýíá ÷áñáèðÞñá > áí áβóðá áðèùð ÷ñΠóçç, Π Ýíá ÷áñáèðÞñá # áí áβóðá root, èÛðé ðìò Ýðóé έέ áèèèðð òì èÛíáέ òì tsch.

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

Άðòù ìðñáβ íá ðÛáέ òòì βáέí ìÝñìò ðìò òðÛñ÷áέ ç ðáέèÛ set prompt áñáñìΠ áí òðÛñ÷áέ, Π èÛðù áðù òçí "if(\$?prompt) then" áí ááí òðÛñ÷áέ. ÌáðáðñÝðá òçí ðáέèÛ óá ó÷èéí, þóðá íá ìðñáβðá íá áðéóðñÝðáðá òòì ðáέèù 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 áñÛòìíðáð source .tcshrc.

Ìðñáβðá íá ááβðá íέá èβóðá ìá ðéð ìáðááèçðÝð ðáñέáÛèèíðìò ðìò òðÛñ÷íðí áñÛòìíðáð env òòì prompt óáð. Òì áðìòÝèáóíá ðáñέÝ÷áέ òìí ðñìèáèñéóíÝñí áðáíáñáóðΠ έáéíÝñò 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 ðáçáù, íá áÛèáðá Ýíá έάέñýñéí έάέ íá òì óóíáÝóáðá ìá òçí áíðìèΠ /sbin/mount\_cd9660 /dev/cd0a /cdrom

òðìèÝòìíòáò üòέ cd0a άβίάέ òì üññά òçò óðóέάòΠò òìò ìäçäÿ CDROM. Ìέ ðéì 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— ìðìñάβ íá óáíάβ ÷ñΠóέìí áí Ý÷áòä ðñêéìñέóìÝñ ÷ññì. Ôì òέ òðÜñ÷άέ óòì live óýóòçìá äέáòÝñäέ áðü Ýέäìóç óά Ýέäìóç. Ìðìñάβòá íá äìέéìÜóáòá íá ðάβñìòá äέüìá έάέ ðáέ÷ìβάέá áðü òì CDROM. Áòòü áðáέòάβ íá ÷ñçóέìíðìέΠóáòá òçì áíðìέΠ lndir, ðìò ääέäèβóòáóáέ ìá òì óýóòçìá X Window, äέá íá ðάβòá óóá ðñìññÜììáóá ðìò íá ãñìííí óá áðáñάβòçòá áñ÷άβá, äέáòβ ãñβóέìííóáέ óòì óýóòçìá áñ÷άβùì òìò /cdrom áíòβ äέá òì /usr έάέ òìòò ððìέáóáέüäìòò òìò, ðìò óòìΠèòò ãñβóέìííóáέ. ÄέááÜóóá òçì man óäèβάá òçò lndir ìá man lndir.

## 11 Óá Ó÷üέéÜ Óáo

Áí ÷ñçóέìíðìέΠóáòá áòòü òìí ìäçäü έá ìá áíäέÝóáññá íá ìÝñü ðìò äáí Πóáí äñέáòÜ óáòΠò έάέ òέ ðáñÝέάέøá òì ìðìβì ðέóòäýáòá üòέ έá Ýðñáðá íá ðñêéÝ÷άέ, έέ äέüìç ðüòì óáò äìΠέçóá. Íá äò÷άñέóòΠóù 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>