

# 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 üðé áβíáé ðééáíüí íá áβíáé àĩðĩñééÜ öýĩãĩēá, éá ááβóá Ýía áðü óá öýĩãĩēá: “TM” Þ “®”.

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

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

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

Άέά íá äãßðã (έάέ íá äãßðã Ýíá έάέíýñεί login: prompt) ãñÛøðã

# **exit**

üóðð öíñÝð ÷ñάέάóðãß. Íάέ, ðáðΠόόά enter íàðÛ óέð áíòíεÝð, έάέ íá èðíÛóðã üέέ óðí UNIX® óá íέèñÛ áßíάέ áέάöíñáóέέÛ áðü óá έäóάέάßá—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÷ÛíçìÛ ðáðßíðáð **Ctrl-Alt-Delete**. Άðóðã òíð έßãí ÷ñüíí áέά íá èÛíάέ ðç áíòíεάέÛ ðíð ðñÝðάέ. Áóðü áßíάέ έóíáýíáíí íá ðçí áíòíεΠ /sbin/reboot óá ðñüóóáðð áέäüóáέð òíð FreeBSD έάέ áßíάέ Ýíáð ðÛñá ðíεý ðεί áóóάέΠð ðñüðíð, óá ó÷Ýóç íá òí ðÛðçíá òíð reset έíòíðείý. Άáí èÝεäðá íá áíάέάóðãßðá íá óá íáíάóðΠόόάð üέά, óüóðÛ;

## 2 ÐñíóέÝòííóáð Ýíá Èíäáñέάóíü ×ñΠόόç

Áí ááí ðέέÛíáðã έárÝíá έíäáñέάóíü ÷ñΠόόç üóáí äáέáðáóðΠόόáð òí óýóðçíá, έάέ ðñãá Ý÷äðã èÛíάέ login óáí root, ìÛέέíí áßíάέ ç έáðÛέέççç þñá íá ðέέÛíáðã Ýíá έíäáñέάóíü ÷ñΠόόç íá ðçí áíòíεΠ

# **adduser**

Ïçí ðñþç öíñÛ ðíð ÷ñçóέííðíέãßðã ðçí áíòíεΠ adduser, ìðíñãß íá óáð ãñðΠόάέ áέá èÛðíέáð ðñíέάέíñέóíÝíáð ãðèíßóáέð ðíð έá ðþáέ. Ìðíñãß áέá ðáñÛááέñíá íá èÝεäðá íá áÛεäðã òíí ðñíέάέíñέóíÝíí öέíέü (shell) íá áßíάέ csh(1) áíòß áέá sh(1), áí óáð ðñíðãßíάέ òí sh óáí ðñíέάέíñέóíÝíí öέíέü. Áέέεðð ðáðΠόόá áðέÛ enter áέá íá äã÷ðãßðã èÛεä ðñíáðέέäñÝíç ðείΠ. ÁóðÝð íέ ðñíέάέíñέóíÝíáð ðείÝð ðþæííóáέ óðí äñ÷áßí /etc/adduser.conf, ðíð ìðíñãßðã íá óέð áέέÛíáðã äñäüðáñá.

óðü íðέ ççíέíðñããßðã Ýíá έíäáñέάóíü ÷ñΠόόç íá üíñá jack έάέ ðέΠñäð üíñá *Jack Benimble*. Ìñßóðã áέá òíí jack έέ Ýíá èñäέéü ÷ñΠόόç (password) áí ç áóóÛεάέá óáð áíäέáóÝññáέ (áέüíá έάέ ðáέάέÛ ðíð ðáßæííí íá òí ðέçέðññέüäεί ìðíñãß íá áßíάέ áðέέßíäíá). ¼óáí óáð ãñðΠόάέ áí èÝεäðá íá áÛεäðã òíí jack έάέ óá Ûέέäð ãñääð (groups), ãñÛøðã wheel

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

Áóðü έá óáð äþóáέ ðç äíóíáðüðçðá üóáí Ý÷äðã óðíäáέãß ðòí óýóðçíá óáí jack έάέ ÷ñçóέííðíέãßðã ðçí áíòíεΠ su(1) íá ìðíñãßðã íá áßíáðã root.ðóέ, ááí έá óáð ðáέñÛíάέ ðíðÝ èÛðíέíð áðάέäΠ èÛíáðã login óáí root.

Ìðíñãßðã íá óðáíáðΠόόáð ðçí adduser ìðíέäáΠðíðá óóέäñΠ ðáðßíðáð **Ctrl-C**, έάέ óðí ðÝέíð έá Ý÷äðã íέá áóέάέñßá íá äáέñßíáðã ðçí ççíέíðñáß òíð íÝíð ÷ñΠόόç p íá áñíçέãßðã ðáðßíðáð n. Íέá έάεΠ έáÝá áßíάέ áðßçðð íá ðέέÛíáðã Ýíá

ääýòãñĩ ēĩāāñēáóĩũ ÷ñΠόόç, Ýóóē þóðā ùóáĩ ēŸĩāðā áēēāāŸð òā ēŸðĩēá āñ÷āßā ñōēĩßóāũĩ òĩð jack, íá Ý÷āðā Ýíá ēĩāāñēáóĩũ ðĩð ìðĩñāßðā íá òĩĩ ÷ñçóēĩðĩēßóáðā áýēĩēá òā ðāñßððũòç ðĩð ēŸðē ðŸāē óðñāāŸ.

ÁöŸý òĩ ēŸĩāðā áððũ, ÷ñçóēĩðĩēāßóðā òçĩ áĩðĩēß exit áēá íá áðēóðñŸðāðā òòĩ login prompt έάέ óðĩāēēāßðā òáĩ jack. ĀāĩēēŸ, āßĩáē íēá έāēß έáŸá íá ēŸĩāðā ùòĩ òĩ āöĩáðũĩ ðāñēóóũòāñāð áðũ òēð āĩðēāēŸð òáð òáĩ Ýíáð áðēũð ÷ñΠόόçð ðĩð āāĩ Ý÷āē òçĩ áýĩáĩç—έāē òĩ ñßóēĩ—òĩð root.

Áĩ Ý÷āðā Þāç äçĩēĩðñāßóāē Ýíá ēĩāāñēáóĩũ ÷ñΠόόç έāē ēŸēāðā áððũð ì ÷ñΠόόçð íá ìðĩñāß íá ēŸĩāē su òā root, ìðĩñāßðā íá ìðāßðā òáĩ root έāē íá áēēŸĩāðā òĩ āñ÷āßĩ /etc/group, ðñĩóēŸðĩðáð òĩĩ jack òóçĩ ðñþðç āñāũß (òĩ group ìā ùñĩā wheel). ÁēēŸ ðñþðā ðñŸðāē íá āĩáóēçēāßðā òóçĩ ÷ñΠόç òĩð vi(1), òĩð áðāĩāñāáóðß έāēĩŸñĩð—ß íá ÷ñçóēĩðĩēßóáðā òĩĩ ðēĩ áðēũ áðāĩāñāáóðß έāēĩŸñĩð, òĩĩ ee(1), ðĩð āāēāēßóðáðāē òā ðñũóðáððā āēäũóāēð òĩð FreeBSD.

Āēá íá óāßóáðā Ýíá ÷ñΠόόç, ÷ñçóēĩðĩēßóðā òçĩ áĩðĩēß rmuser.

### 3 ĀĩēēĩŸæĩĩðāð ĀēŸöĩñāð ĀĩðĩēŸð

ĒŸðĩēá óðēāũß ðĩð ēā āßóðā logged in òáĩ áðēũð ÷ñΠόόçð, øŸĩðā ðñēāýñũ έāē āĩēēĩŸóðā ēŸðĩēāð áðũ òēð áĩðĩēŸð ðĩð ēā òáð āĩçēßóĩðĩ íā āñāßðā āĩßēāēá έāē ðēçñĩðĩññāð ìŸóá áðũ òĩ ßāēĩ òĩ FreeBSD.

ðāñāēŸðũ ēā āāßðā ēŸðĩēāð áĩðĩēŸð έāē òē áððŸð ēŸñĩðĩ:

id

Óáð āāß÷ĩāē ðĩēĩð āßóðā!

pwd

Óáð āāß÷ĩāē ðĩð āßóðā—ðñĩ ðñŸ÷ĩĩðā έáðŸēĩāĩ.

ls

Āāß÷ĩāē òā āñ÷āßā ðĩð ðāñēŸ÷āē ì ðñŸ÷ĩĩðā έáðŸēĩāĩð òððñĩĩðāð ìāðŸ òĩ ùñĩā \* áēá òā āēðāēŸóēĩá / áēá

ls -F

Āāß÷ĩāē òā āñ÷āßā ðĩð ðāñēŸ÷āē ì ðñŸ÷ĩĩðā έáðŸēĩāĩð òððñĩĩðāð ìāðŸ òĩ ùñĩā \* áēá òā āēðāēŸóēĩá / áēá òĩðð έáðāēũāĩðð, έāē @ ìāðŸ òā symbolic links.

ls -l

Ōððñĩāē òā āñ÷āßā òĩð ðñŸ÷ĩĩðð έáðāēũāĩð ìā ēāððñŸñāēāð—ìŸāāēĩð, çĩāññçĩßā, Ÿāāēāð.

ls -a

Āāß÷ĩāē āēðũð áðũ òā έāñĩēēŸ āñ÷āßā έāē òā ēñððŸ “dot” āñ÷āßā. Áĩ āßóðā root, òā “dot” āñ÷āßā òā āāß÷ĩāē Ÿðóē ēē áēēēðð, έāē ÷ññßð òçĩ áðēēĩāß -a.

cd

ĀēēŸæāē òĩĩ ðñŸ÷ĩĩðā έáðŸēĩāĩ. Ç áĩðĩēß cd .. áĩāāāßĩāē òòĩĩ ðñĩçāĩýĩāñĩ έáðŸēĩāĩ (òçĩāēþóðā òĩ έāñũ ìāðŸ òçĩ cd). Ç áĩðĩēß cd /usr/local áēēŸæāē òĩĩ ðñŸ÷ĩĩðā έáðŸēĩāĩ òā áððũĩ. Ç áĩðĩēß cd ~ ðçāāßĩāē òòĩĩ āñ÷ēũ έáðŸēĩāĩ òĩð ÷ñΠόόç ðĩð Ý÷āē ēŸĩāē login—ð.÷. òòĩĩ /usr/home/jack. ĀĩēēĩŸóðā òçĩ áĩðĩēß cd /cdrom, έāē ìāðŸ òçĩ ls, áēá íá āāßðā áĩ òĩ CDROM òáð āßĩāē áĩāñāũ έāē āĩðēāýāē.

`view filename`

Άδ äŷŷiä öä ðññéä÷uüiäŷä äŷuð äñ÷åßið (iä uŷŷiä *filename*) ÷uñßð íä öi äëëÛŷiöiä. ÄŷëëiÛöðä öçí äíôŷëΠ `view /etc/fstab`. ÄÞöðä :ç äéä íä ääåßðä.

`cat filename`

Äåß÷íäé öä ðññéä÷uüiäŷä öið *filename* öóçí ŷëuŷç. Äí öi äñ÷åßi åßíäé ðŷëŷ iäåÛëŷ, éä iðŷŷñåßðä íä äåßðä iüŷi öi öŷëð öið. ÐäöÞöðä **ScrollLock** éäé ÷ñçóëŷiðŷŷéåßöðä **up-arrow** äéä íä iäöäëéŷçåßðä ðñŷð öä ðßöu; öi **ScrollLock** iðŷŷñåß íä ÷ñçóëŷiðŷŷéçåß éäé iä öéð öäëßäð man. ÐäöÞöðä **ScrollLock** ðÛëë äéä íä ööäiäöÞöðä íä iäöäëéŷçåßðä ðÛŷŷ/ëÛðu. Äíäéäöŷñŷi åßíäé íä äŷëëiÛöðä öçí äíôŷëΠ `cat` öä ëÛðŷŷéä äðu öä dot äñ÷åßä ööŷi äñ÷ëëu öäð éäöÛëŷiä—`cat .cshrc`, `cat .login`, `cat .profile`.

Éä ðññäöçñÞöðä ööŷi `.cshrc` öŷiðññäŷöäéð äéä ëÛðŷŷéäð äðu öéð äðëëŷiäŷð öçð äíôŷëΠð `ls` (åßíäé ðŷëŷ äŷëëëŷð). Iðŷŷñåßðä íä ööëÛiäðä éë Ûëëäð öŷiðññäŷöäéð äëëÛäŷŷiðäð öi äñ÷åßi `.cshrc`. Iðŷŷñåßðä íä ëÛiäðä äöðŷð öéð öŷiðññäŷöäéð äéäëŷöŷiäð öä uëŷðð öiðð ÷ñÞöðäð öið ööóöÞiäöið äí öéð åÛëäðä ööŷi äñ÷åßi iä öéð ñöëißöäéð ööóöÞiäöið öið `csch`, öi `/etc/csch.cshrc`.

## 4 ÄíäæçöÞiðäð ÄiÞëäéä éäé Ðëçñŷiðŷñåßð

Άδ äŷŷiä uüüð iäñëëŷð ÷ñÞöŷiäð ðçäŷð äiÞëäéäð. Ööŷi ðññäëÛðu ç ëŷŷç *ëåßiäŷi* äíôëööŷë÷åß öä ëÛðé ðŷð äöåßð ŷ÷äðä äðëëŷiäé íä äñÛðäðä—öŷiÞëuð öi uŷŷiä íéäð äíôŷëΠð Þ äŷuð äñ÷åßið.

`apropos ëåßiäŷi`

ÖððÞiäé öóçí ŷëuŷç uëäð öéð äñäüŷð ðŷð ðññéŷ÷ŷið öi *ëåßiäŷi* äðu öçí åÛöç `whatis`.

`man ëåßiäŷi`

ÖððÞiäé öóçí ŷëuŷç öçí öäëßää man äéä öi *ëåßiäŷi*. Ç ëðñëüðñç ðçäÞ öäëçññßuöçð äéä öä ööóöÞiäðä UNIX. Ç äíôŷëΠ `man ls` éä öäð äåßíäé uëŷðð öiðð öñuðŷiðð íä ÷ñçóëŷiðŷŷéÞöðäð öçí äíôŷëΠ `ls`. ÐäöÞöðä öi **Enter** äéä íä iäöäëéŷçåßðä ööŷi ëåßiäŷi, **Ctrl-B** äéä íä ðÛðä íéä öäëßää ðßöu, **Ctrl-F** äéä íä ðÛðä iðñŷöðÛ, **q Þ Ctrl-C** äéä íä öññiäößöðäð öçí man.

`which ëåßiäŷi`

Öäð ëŷäé äðu ðŷŷŷi éäöÛëŷiä öið PATH ç äíôŷëΠ *ëåßiäŷi* äëðäëåßðäé.

`locate ëåßiäŷi`

ÖððÞiäé uëä öä äñ÷åßä öið åßöëŷð ðŷð öi uŷŷÛ öiðð ðññéŷ÷äé öi *ëåßiäŷi*.

`whatis ëåßiäŷi`

Öäð ëŷäé öé ëÛiäé ç äíôŷëΠ *ëåßiäŷi* éäé ðŷŷä åßíäé ç öäëßää man öçð. ÄñÛöŷiðäð `whatis *` éä öäð äÞöäé äíößöŷë÷äð ðëçñŷiðŷñåßð äéä uëä öä äëðäëŷöŷiä öið öñŷ÷ŷiðð éäöäëüäŷð.

`whereis ëåßiäŷi`

Äñßöëäé öi äñ÷åßi *ëåßiäŷi*, éäé öððÞiäé öi ðëÞñäð uŷŷiä éäöäëüäŷð öið.

IÛëëŷi éä åßíäé äíäéäöŷñŷi íä äŷëëiÛöðäð öçí äíôŷëΠ `whatis` äéä ëÛðŷŷéäð ëŷŷŷð éäé ÷ñÞöŷiäð äíôŷëŷð uðuð ŷë `cat`, `more`, `grep`, `mv`, `find`, `tar`, `chmod`, `chown`, `date`, éäé `script`. Ç äíôŷëΠ `more` öäð åßíäé öç äöŷiäöuðçöä íä äéäåÛöðäð íéä öäëßää ëÛëä öñŷÛ uðuð éäé ööŷi DOS, ð.÷. äñÛöŷiðäð `ls -l | more Þ more filename`. I

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

İPðuð ēŮðĩēá áðu áðòŮ ðĩò āβðāā āāĩ äĩöēāýĩôĩ έέēŮ; Ůüοί ç áĩôĩēP locate(1) üοί έέέ ç whatis(1) āĩāñðĩôāé áðu íēá āŮóç ðĩò íāíāóðēŮ÷íāóāé íēá òĩñŮ óç āāñŮāā. Áí òĩ ìç÷ŮĩçĩŮ óáð āāĩ ðāñāíāβíāé áĩē÷òü òĩ óāāāāôĩēýñēāēĩ (òñŸ÷ĩĩóáð òĩ FreeBSD), ìðĩñāβ íā ēŸēāðā íā òñŸíāðā áóāβð ðēð áĩôĩēŸð áēá ēāēçĩāñēĩP, āāāñāāēāβā έέέ ìçíēāβā óôĩðPñçóç ðĩò έέέ ðĩò. ŮñŸĩðā ðēð óáf root έέέ āpóðā òĩòð ÷ñüĩ íā ðāēāēpóāé ç ēāēāĩēá ðñēĩ íāēēĩPóāðā óçĩ āðüĩāíç.

```
# periodic daily
ðāñāēāβððāðāé ç Ÿĩüāð òçð áĩôĩēPð
# periodic weekly
ðāñāēāβððāðāé ç Ÿĩüāð òçð áĩôĩēPð
# periodic monthly
ðāñāēāβððāðāé ç Ÿĩüāð òçð áĩôĩēPð
```

Áí āāñāēāβðā íā ðāñēĩŸĩāðā, ðáðPóðā **Alt-F2** áēá íā āāāβðā óā Ÿĩā āāýðāñĩ *äēēĩēēü ðāñĩóðēēü*, έέέ íā ēŮĩāðā ðŮēē login. óóē ēē áēēēpð, āβíāé Ÿĩā ðĩēð÷ñçóðēēü, ðĩēðāēāñāāóéāēü ēāēðĩòñāēēü óýóðçĩā. İðĩñāβ ðŮĩíòð áðòŸð íē áĩôĩēŸð íā óðāβēĩôĩ ēŮðĩēá ìçĩýĩāðā óðçĩ ìēüĩç óáð üοί òñŸ÷ĩôĩ. İðĩñāβðā íā āñŮðāðā clear óðĩ prompt áēá íā ēāēāñβðāðā óçĩ ìēüĩç. İüēēð ðāēāēpóĩôĩ, ìðĩñāβ íā ēŸēāðā íā ēĩēðŮĩāðā óā āñ÷āβā /var/mail/root έέέ /var/log/messages.

Ůĩ íā òñŸ÷āē ēāíāβð ðŸŸĩēāð áĩôĩēŸð āβíāé ìŸñĩð òçð áēá÷āβñēóçð āĩüð óðóðPíāðĩð—έέέ óáf ì ìĩíāāēēüð ÷ñPóðçð āĩüð UNIX óðóðPíāðĩð, āβðā ì áēá÷āēñēóððð óðóðPíāðĩð òĩò āáòòĩý óáð. ĀāíēēŮ ìēēāPðĩðā áðāēðāβ íā āβðāðā root áēá íā òĩ ēŮĩāðā āβíāé áēá÷āβñēóç òĩò óðóðPíāðĩð. ŮŸŸĩēāð òðĩ÷ñāpóāēð āāĩ ēāēýððĩíóāé āñēāðŮ έέēŮ óā āēāβíā óā ðāñŮóðēā ēāēēβā ðĩò òðüó÷ĩĩóāé íā óáð ìŮēĩôĩ UNIX, ēāēpð áðòŮ āðēāñpñĩôĩ óðĩPēüð ðĩēý ÷pñĩ óðĩ ðuð ēā ÷ñçóēĩðĩēPóāðā ēŮðĩēĩ óðāēāēñēĩŸĩ āñāóēēü ðāñēāŮēēĩ. Éāēýðāñā íā ðŮñāðā ēŮðĩēĩ áðu óā āýĩ ðēĩ óçĩāíðēēŮ āēāēβā áēá áēá÷āβñēóç óðóðçĩŮðüĩ, āβðā òĩ *UNIX System Administration Handbook* òĩò Evi Nemeth (āēāüóāēð Prentice-Hall, 1995, ISBN 0-13-15051-7)—óçĩ āāýðāñç Ÿēāĩóç, ìā òĩ ēüēēēĩ āĩpððēĩ, P òĩ *Essential System Administration* òĩò Æleen Frisch’s (āēāüóāēð O’Reilly & Associates, 2002, ISBN 0-596-00343-9). Āāp (ÓŮĩ: ç Annelise Anderson) ÷ñçóēĩðĩēPçóā òĩ áēāēβĩ òĩò Nemeth.

## 5 Ἀðāíāñāáóβā ÉāēĩŸĩĩò

Ἄēá íā ñðēĩβóāðā òĩ óýóðçĩŮ óáð, ðñŸðāē íā ēŮĩāðā āēēāāŸð óā āñ÷āβā ēāēĩŸĩĩò. Ůā ðēĩ ðĩēēŮ áðu áðòŮ ēā āβíāé óðĩĩ ēáðŮēĩāĩ /etc. Ἀðβóçð ēā ÷ñāēáóðāβ íā ēŮĩāðā su óā root áēá íā ìðĩñŸóāðā íā óā āēēŮĩāðā. İðĩñāβðā íā ÷ñçóēĩðĩēPóāðā òĩ āýēĩēĩ ðñüāñāĩā ee, āēēŮ ðāēēēŮ ēā ðñŸðāē ēŮðĩēá óðēāñP íā ìŮēāðā έέέ òĩĩ āðāíāñāáóðP ēāēĩŸĩĩò vi. ŮðŮñ÷āē Ÿĩāð òðŸñĩ÷ĩð ìāçāüð áēá òç ÷ñPóç òĩò vi óðĩ āñ÷āβĩ /usr/src/contrib/nvi/docs/tutorial áí òĩ Ÿ÷āðā āāēáðāóðPóāē.

ðñēĩ ēŮĩāðā āēēāāŸð óā āñ÷āβā ñðēĩβóāüĩ, ìŮēēĩ āβíāé ēāēP ēāŸā íā ðŮñāðā ēŮðĩēĩ áĩðβāñāōĩ áóðāēāβāð. óðü üðē ēŸēāðā íā ēŮĩāðā āēēāāŸð óðĩ /etc/rc.conf. İðĩñāβðā íā ÷ñçóēĩðĩēPóāðā óçĩ áĩôĩēP cd /etc áēá íā ðŮðā óðĩĩ ēáðŮēĩāĩ /etc έέέ íā āñŮðāðā:

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

āðāēāP ç áĩôĩēP mv áēáðçñāβ óçĩ āñ÷ēēP çĩāññçĩβā έέέ òĩĩ ēāēĩēðPóç āĩüð āñ÷āβĩò. Ůpñā ìðĩñāβðā íā ēŮĩāðā üðē āēēāāŸð ēŸēāðā óðĩ rc.conf. Áí ēŸēāðā òĩ āñ÷ēēü ðŮēē, ðüðā ēā āēðāēŸóāðā mv rc.conf rc.conf.myedit (ððĩēŸüĩíóáð üðē ēŸēāðā íā ēñāóPóāðā óçĩ āēēāñŸĩç Ÿēāĩóç) έέέ ðüðā

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

άέά ίά άδάίάόÝñάόά όά δñÜαιάόά όόçí δñīçāīýíáíç όìòδ έάόÜóόάόç.

Άέά ίά άδάíāñάάόόάβόά Ýíά άñ÷άβī, äπόόά

```
# vi filename
```

Ìάόάέείçέάβόά όόí έάβíāñí ìά όά ääëÜέέά. Όí Esc (escape δëPêðñī) äÜæäë όí vi óά έάόÜóόάόç áíòīēþí. Ìñβόά έάέ ìāñéëÝò äáóéëÝò áíòīēÝò:

```
x
```

όάΠíäë όíí ÷άñäëðPñá δīō δÜíü όíō áβíäë ī ääβëðçð (cursor)

```
dd
```

όάΠíäë īëüëëçñç όçí āñāñīP (äëüñä éé áí áíáäëðëþíäë όóí öÝëòð όçð īëüíçð)

```
i
```

äéóÜääë έάβíāñí όóí óçíāβī δīō áβíäë ī ääβëðçð

```
a
```

äéóÜääë έάβíāñí ìäöÜ όíí ääβëðç

¼óáí ÷ñçóéüðīēPóáðä όçí áíòīēP ī P όçí a, ìðñāβðä íá äéóÜääðä έάβíāñí. ΔάðPóðä Esc äéá íá äðéóðñÝðáðä óä έάόÜóόάόç áíòīēþí, üðīō ìðñāβðä íá äπόάðä áíòīēÝò üðüð

```
:w
```

äéá íá āñÜðáðä óéð äëëäāÝò óäð όóí äβóëī έάέ íá óðíā÷βóáðä íá äðáíāñāÜæäóðä όí άñ÷άβī

```
:wq
```

äéá íá āñÜðáðä óéð äëëäāÝò έάέ íá ääāβðä áðü όí vi

```
:q!
```

äéá íá ääāβðä ÷ññβð íá óπόáðä óéð äëëäāÝò

```
/ëääβíäíí
```

äéá íá ìäðäééíçèäβðä όόçí δñþðç āñāñīP δīō äìöáíβæäðäë όí ëääβíäíí—ìäöÜ ìðñāβðä íá δάðPóáðä /Enter (óí δëPêðñī enter) äéá íá āñāβðä όçí äðüñíäíç āñāñīP δīō äìöáíβæäðäë όí ëääβíäíí.

```
G
```

äéá íá δÜðä όóí öÝëòð óīō άñ÷άβīō

```
nG
```

äéá íá δÜðä όόçí āñāñīP n όíō άñ÷άβīō, üðīō n áβíäë āñëèüð

**Ctrl-L**

äéá íá íáíäæüñāñäóéóðäβ ç īëüíç

### Ctrl-b and Ctrl-f

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

[illegible]

Ὁπρᾶ ἰδῖνᾱβῶᾱ ἰᾶ εὔῖᾱᾱ cd ooῖ ἑᾱῶῖεᾱῖ /etc, ἰᾶ Ἀβῖᾱᾱ root ἰᾶ ὁγῖ su, ἰᾶ ÷ ἡçῶεῖᾱῖᾱῖᾱβῶᾱ ὁῖ vi ᾱῑ ἰᾶ ἰᾶᾱῖᾱᾱ ὁῖ ᾱñ÷ᾱβῖ /etc/group, ἑᾱῑ ἰᾶ ᾱῖᾱῶῖᾱᾱ ῖᾱ ῖᾱ ÷ ἡβῶç ὁῶç ἡῖᾱᾱ wheel ῖᾱῶῑ ᾱῶᾱ ἰᾶ ῖᾱ÷ᾱῑ ᾱῑᾱῑᾱῖᾱᾱ root. Ἀᾱῖᾱ ᾱῖᾱῶῖᾱᾱ ῖᾱ ῖᾱῖᾱ ἑᾱῑ ὁῖ ῖᾱῖᾱ ὁῖῶ ÷ ἡβῶç ἰᾱῶ ὁῖ ὁῖᾱῖῶ ὁῶç ᾱῖᾱῖᾱᾱ ᾱῖᾱῖᾱᾱ ὁῖῶ ᾱñ÷ᾱβῖῶ, ᾱῶᾱᾱᾱ **Esc**, ἑᾱῑ ÷ ἡçῶεῖᾱῖᾱῖᾱβῶᾱ :wq ᾱῑ ἰᾶ ὁῖᾱᾱ ὁῖ ᾱñ÷ᾱβῖ ὁῖᾱ ᾱῖᾱῑ ἑᾱῑ ἰᾶ ᾱᾱᾱᾱᾱ. Ἐῶ÷ῖᾱῑ ᾱῖᾱῶᾱ. (Ἀᾱῖ ᾱῖᾱῑᾱ ἑῖᾱῖᾱ ἑᾱῖᾱ ἰᾱῶ ὁῖ ῖᾱῖᾱ, ὁῶῶῶῖᾱ)

## 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 áçíëíonāβoaðá Ýíá án÷áβí áðu íeá oáëβáá man, íá òí áíoeāñÜwáðá oá íeá áeoëÝðoa, éae òuoa íá òí òððβoaðá áðu òí DOS. çóu üoe ëÝëaðá íá áeááÜoaðá ðñíoeáeoëÜ Üëá òí ðuo áëëÜáíotí íë Üüáëað áíuo án÷áβíø (Ýíá áñeáoÜ óçíáíoeëu ëÝíá). Ìðínaβoa íá ÷ñçoeííðíëíβoaðá óçí áíoeíβ man chmod áëá íá áeááÜoaðá áë áðou òí ëÝíá. Ç áíoeíβ

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

éá äöäénÝöäé öïöð êüäééíýð ïïñöïðßçöðð éäé èä ööäðéäé öçí man öäèðää öôi äñ÷äßí chmod.txt áíöð íá öçí ääðíäé  
 ööçí ðèùíç öäð. Öðñä äÙèöä íéä äéöéÝöðä äéäíñöùìÝíç äðu DOS öôií ïäçäü äéöéÝöðäð a, ÷ñçöéíðíðéðöðä öçí áíöíèð  
 su äéä íá äßíäöä root, éäé äðöðä

```
# /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 ðíñǎǎǎǎ íǎ ǎǎóǎǎ exit áéǎ íǎ ǎðéóǎñÝǎǎǎ óǎǎ áééǎéǎíǎǎǎ òíō ÷ ñǎǎóǎ jack) ðíñǎǎǎǎ íǎ ðÛǎǎ óǎíí éǎóÛéíǎí ðíō ǎǎéíóñǎǎǎǎǎ òí chmod.txt éǎé íǎ òí ǎíóéǎñÛǎǎǎ óǎǎǎ áéóéÝǎǎ ǎñÛǎííóǎǎǎ:

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

Ὁόόάνα, ÷ η̑ςοείηδιεῖπράοδ ὁςι αἰόιεῖρ ls /mnt ἀέα ίά ἀαβόα όά δανέα÷ υιαίά οιο έαόάευαιρό /mnt, έα δñΥδαέ ίά ἀαβόα  
έάέ οι άñ÷ άβι chmod.txt.

Óβαιϱõñá èà ðñÝðæé íá ööéÛíàðà èé Ýíá áñ÷âßí áðu ôí /sbín/dmesq ãñÛöííôáo

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

ἔαε ἀφοεᾶν Ὑῖοῖς τοᾶο ὁῖ dmesg.txt ὁὄς ἀεὶ οὐ ἔῴα. ᾘ ἀῖοῖςP /sbin/dmesg ὁδὸ θῖαε δᾶ ἱγῖγῖ τοᾶο ἀεὶ θῖγὸς, ἔαε ἀθῖαε ÷ nᾖ ὁεῖ ἱά ἐαὶ οὐ ἔῴα οὐ ὁδὸ θῖαε, ἀῖγῖ ἀαβ ÷ ἱαε οὐ ἀῖα ἱθῖ οὐ ὁῖ FreeBSD ὁῖα ἱαθῖ οὐ ἔῴα. Ἀῖ ἡ ὁδὸ οὐ ἔῴα εὐ οὐ ὁὄς

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

Ìðìñáβòά òðñά íá áðìðñìòáñòΠóáòά òìí ìæçäù äέóέÝðòáð (óáf root) äέά íá ääÛέáòά òç äέóέÝðòά ìä òçì áíòìèΠ

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

έάέ íá äðáíáέέέíΠóáòά òì óýóòçìÛ óáð óä DOS. ÁíðέäñÛððä áðòÛ ðá äñ÷áβά óä Ýíá DOS έáðÛέìäì, áñβìðä ðá ìä òì DOS EDIT, òì Windows Notepad Π òì Wordpad, Π Ýíá äðáíáñääóðæ έάέìÝìò, έÛìðä ìέá ìέέñΠ äέέääΠ Ýóóέ þóðä íá ðñÝðäέ òì äñ÷áβì íá òùέääβ, έάέ òððþóðä ùðùò óòìΠèùð áðù òì DOS Π óä Windows. Άέðβæù íá äìòέÝðáέ! Ìέ óääβääð man òððþìííóáέ ðìéý ùììñóá áí ÷ñçóέìðìèΠóáòά òçì áíòìèΠ print òìò DOS. (Ç áíðέäñáöΠ äñ÷áβìí áðù òì FreeBSD óä Ýíá mounted DOS òìΠìä äβóέìò äβíáέ óä ìäñέέÝð ðñέððþóáέð äðέέβíäòì ðñÛäì.)

Òì íá έÛìðä Ýíá äέòððùðΠ óòì FreeBSD íá òððþóáέ áðáέðáβ íá òðέÛìðä ìέá έáðÛέέççç ääñáöΠ óòì äñ÷áβì /etc/printcap έάέ íá äçìέìòñáΠóáòά Ýíá spool έáðÛέìäì óòì /var/spool/output. Áí ì äέòððùðΠ òáð äβíáέ òççì éýñá lpt0 (áðòΠ ðìò òì DOS áðìέάέääβ LPT1), ìðìñáβ áðέÛ íá ÷ñáέÛæáðáέ íá ðÛðä óòì έáðÛέìäì /var/spool/output έάέ (óáf root) íá äçìέìòñáΠóáòά Ýíá ððìέáðÛέìäì lpd äñÛòìðáð: mkdir lpd, áí ääì òðÛñ÷áέ þæç. Òùðä ì äέòððùðΠ èä ðñÝðäέ íá áðáíðÛäέ áí äβíáέ áíìέ÷òùð ùðáí òì óýóòçìä ìäέέÛäέ, έάέ ìέ áíòìèÝð lp έάέ lpr èä ðñÝðäέ íá óóÝέììòì Ýíá äñ÷áβì óòì äέòððùðΠ. Áí òì äñ÷áβì èä òððùέääβ Π ù÷έ, äñáñðÛðáέ áðù òì áí ì äέòððùðΠ Ý÷áέ ñòèìέóðáβ óùóðÛ, έÛðέ ðìò έάέýððáέ 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 ¶èèääò ×ñΠóέìääò ÁíòìèÝð

```
df
```

Ääβ÷íáέ ðìέääò óóóέääÝð Ý÷ìòì äβíáέ mount έάέ òì ÷þñì òìòð.

```
ps aux
```

Ääβ÷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 ððìέáðáέùäìòð òìò—ðñìóì÷Π!

```
ls -R
```

Ääβ÷íáέ òç έβóðä òùì äñ÷áβìí òìò ðñÝ÷ìòì έáðáέùäìò, έάέ ùέìí òùì ððìέáðáέùäìí òìò. Ääþ ðáέέùðáñá ÷ñçóέìðìèÝíóá ìέá ðáñáέέääβ, òçì ls -AFR > where.txt, äέá íá ðáβñìí ìέá έβóðä áðù ùέá óä äñ÷áβά óòì / έάέ (ìä÷ùñέóðÛ) óòì /usr ðñέí áíáέάέýðù έάέýðáñìòð ðñùðìòð íá äñβóέù äñ÷áβá.

```
passwd
```

ÄέέÛæáέ òìí èùäέέù ÷ñΠóòç óáð (Π òìí èùäέέù ÷ñΠóòç òìò root)

```
man hier
```

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



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

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

Ìðìñάβòά íά ÷ñçόέìñðìέΠόδòά Ýíá ÷àñάέðΠñά \* òáí ìάðá÷àñάέðΠñά òòì "filename" (òì ìðìβì έά ðñÝðάέ íά àβíάέ ìÝóά òά έέðέÙ έέóάàùάέέÙ) Áí ðάβòά òòçí find íά øÙìάέ òòì / áíòβ έάέ òì /usr έά øÙìάέ έάέ òì àñ÷άβì (Π òά àñ÷άβά) òά ùέά òά áñάñäÙ òòóðΠíάðά àñ÷άβùí, òòìðñέέáìááññÝñò έάέ òìò CDROM Π òìò DOS partition.

Íά ðìέý έάέù έάέββì ðìò áìçάάβ òέð áíòìέÝð έάέ òά àñάάέάβά òìò UNIX áβíάέ òì UNIX for the Impatient òùì Abrahams & Larson (2nd ed., Addison-Wesley, 1996). ÒðÙñ÷ìòí áðβόçð ðÙñά ðìέέÝð ðέçñìòìñβάð έάέ òì UNIX òòì Άέάάβέðòì.

## 8 Άðùìáíá ÁΠíάðά

Ôπñά ðéÝíì έά ðñÝðάέ íά Ý÷άðά òά àñάάέάβά έάέ íά ìðìñάβòά íά òά àäÙάðά ðÝñά έάέ íά áέέÙάðά àñ÷άβά έάέìÝñò, πòðά íά ìðìñάβòά íά ñòèìβòάðά òά ðÙíóά έάέ íά àìòέáýìòì ùðùð èÝέάðά. ÒðÙñ÷ìòí ðÙñά ðìέέÙ ÷ñΠóέìά ðñÙäìάðά òòì handbook òìò FreeBSD (ðìò òðÙñ÷άέ ðέέáííí έάέ òòìí àβòέì óáð) έάέ òòçí έáíðñέέΠ òάέβάá òìò FreeBSD (<http://www.FreeBSD.org/index.html>). Íέά ìάäÙέç ðέçøπñά ðάέÝðùì έάέ ports òðÙñ÷ìòí òòì CDROM έάέ òòçí web òάέβάá. Òì handbook áìçάάβ έάέýðάñά ðùð ìðìñάβòά íά òά ÷ñçόέìñðìέΠόδòά (íά ðÙñάðά òì ðάέÝòì áí òðÙñ÷άέ, ìά òçí áíðìέΠ pkg\_add /cdrom/packages/All/packageName, ùðìò packageName áβíάέ òì ùññά àñ÷άβìò òìò ðάέÝòìò). Òì CDROM Ý÷άέ èβóðάð ùέùì òùì ðάέÝðùì έάέ òùì ports ìά óýíðñάð ðñέέññάðÝð òðά àñ÷άβά cdrom/packages/index, cdrom/packages/index.txt, έάέ cdrom/ports/index, ìά ðέì έäðòññάñβð ðñέέññάðÝð òðά àñ÷άβά /cdrom/ports/\*/\*/pkg/DESCR, ùðìò ìέ ÷àñάέðΠñάð \* áíóέðñìóùðäýìòì òðìέάðάέùäìòð áðù έáðçáìñβáð ðñìñáññìÙòùì έάέ ìíìíáðά ðñìñáññìÙòùì áíðβóðìέ÷ά.

Áí àñβóέάðά òì handbook èÙðùð ðìέýðìέì (ìά ùέά áέάβíá òά lndir έάέ òά Ùέέά) έάέ òì ðùð ìðìñάβ èÙðìέìò íά àäέáðáððóáέ ports áðù òì CDROM, áð áíýìά èÙðέ ðìò àìòέáýάέ:

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

ÌäòÙ áðù áðòù έά ðñÝðάέ Ýíäð έáðÙέìäò /usr/local/kernit íά Ý÷άέ òά βάέά àñ÷άβά ðìò Ý÷άέ ì έáðÙέìäò kernit òòì CDROM.

Ôóðάñά, àçìέìòññáΠóðά Ýíá έáðÙέìäì /usr/ports/distfiles áí äáí òðÙñ÷άέ Πäç, ÷ñçόέìñðìέΠíðάð òçí áíòìέΠ mkdir. ÍäòÙ äéÝäìä òì έáðÙέìäì /cdrom/ports/distfiles έάέ Ýíá àñ÷άβì ìά ùññά ðìò íά àάβ÷íάέ ùðέ áβíάέ òì port ðìò èÝέάðά. ÁíóέññÙððά áðòù òì àñ÷άβì òòì έáðÙέìäì /usr/ports/distfiles (òά ðñùòóáððά àέäùóáέð ìðìñάβòά íά ðñάάέάβððά áðòù òì àΠíá, áòìý òì FreeBSD έά òì èÙíάέ έάέ áóÙð). Òòçí ðññβððòòç òìò kernit, äáí òðÙñ÷άέ èÙðìέì distfile.

Έáðùðέì áέέÙìðά ìά cd òòì έáðÙέìäì /usr/local/kernit ðìò Ý÷άέ òì àñ÷άβì Makefile. ÒñÝìðά òçí áíòìέΠ

```
# make all install
```

ΈáðÙ òç äéÙñέάέ áððð òçð έέάάέέáðβáð, òì port έά ÷ñçόέìñðìέΠóáέ FTP έάέ íά ðÙñάέ ìðìέááΠðìðά òòìðέáòìÝíá àñ÷άβά òìò ÷ñάέÙäìíóáέ έάέ äáí òά àñβóέάέ òòì CDROM Π òòì έáðÙέìäì /usr/ports/distfiles. Áí äáí Ý÷άðά ñòèìβòάέ èÙðìέά óýíáòç ìά àβέðòì áέùìά έάέ äáí òðÙñ÷άέ èÙðìέì àñ÷άβì ðìò òì port ÷ñάέÙάðάέ òòì /cdrom/ports/distfiles, έά ðñÝðάέ íά ðÙñάðά òì àñ÷άβì ðìò έáβðάέ ÷ñçόέìñðìέΠíðάð èÙðìέì Ùέέì ìç÷Ùìçíá έάέ íά òì áíóέññÙððά òòì έáðÙέìäì /usr/ports/distfiles ìά èÙðìέά áέóέÝððά Π ÷ñçόέìñðìέΠíðáð òì DOS partition óáð. ΆέάäÙððά òì Makefile (ìά òçí áíòìέΠ cat Π òçí more Π òçí view) έάέ íά àñάβòά ðìò íά ðÙðά (òì èðñβùð ìÝñìð έέáñìðð) έάέ íά ðÙñάðά òì àñ÷άβì έάέ ðìέì ùññά Ý÷άέ. Òì ùññÙ òìò έά òì áέέÙìòì òòìΠέùð òά

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

ËÛόέ Ûēēì ðìò áßìáόάέ ìá όá ports έάέ όá ðáēÝόά ááέáēßόάíόάέ áßìáέ ùόέ èÛðìēí Ûēēì ðñùáñáìá ÷ñáēÛæáόάέ. Áí ç ááέáóÛόόάόç όόáìáðΠόáέ ìá Ýíá ìΠìόíá can't find unzip Π ìόέáΠðìòá, έά ðñÝðáέ íá ááέáόáόóΠόáόá όì ðáēÝόì Π όì port όìò unzip ðñēí όόíá÷ßόáόá.

Áοìý ááέáόáόόáέáß, áþόόά όçí áíόìēΠ rehash áéá íá èÛíáόá όì FreeBSD íá ìáíáφÛíáέ áéá όá ðñìññÙììάά ðìò áßìáέ όοì path έάέ íá ìÝñáέ ùόέ òðÛñ÷áέ èÛðìò áέáß. (Áí áéá ðìēèÛ ðñìññÙììάά ðìò èÛíáόá whereis Π which, áéá íá áññßόá όá ðìēí έάόÛēìñ όìò path áßìáέ, áēÝðáόá ìçíýíáόá èÛēìòð path not found, áßìáέ 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 áßìáέ (όóìΠēùò) όοì path áéá èùáìòð áóòÛēáέáð. Áí ç áíόìēΠ ðìò èÝēáόá íá ðñÝíáόá áßìáέ όοìñ ðñÝ÷ìí έáόÛēìñ, ðñÝðáέ íá áñÛφáόá ./ áéá íá áìòēÝφáέ—÷ññßò èáíù ìáòÛ όçí ðáýέá.)

×ñΠόέìñ áðßόçò áßìáέ έάέ όì Netscape®. ìðìññßόá íá ðÛñáόá όçí óáēáóóáßá όìò Ýēáìόç áðù όìñ áìòðçñÝόç FTP (ftp://ftp.netscape.com) όìò. (Óì Netscape áðáέόáß όì X Window Óýόόçíá.) ÓðÛñ÷áέ ðēÝí έάέ ìéá Ýēáìόç áéá όì FreeBSD, áē áðóù φÛìá έáēÛ, έá όçí áññßόá. ÁðēÛ ÷ñçόέììðìēΠόόά όçí áíόìēΠ gunzip filename έάέ όçí tar xvf filename όοì áñ÷áßì, ìáόáέíáßόóá όì áέόáēÝόέìñ όοìñ έáόÛēìñ /usr/local/bin Π èÛðìēí Ûēēì ìÝñìò ðìò áÛæáόá όá áέόáēÝόέìÛ óáð, ðñÝìá rehash, έάέ óùόá 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
```

Áóóù ððìēÝόáέ ùόέ όì áñ÷áßì XKeysymDB έάέ ì έáόÛēìñò nls òðÛñ÷ìí όοì /usr/X11R6/lib/X11. Áí ááí òðÛñ÷ìí, áññßόá όìòð έάέ áÛēóá όìòð áέáß.

Áí áñ÷έέÛ ááέáόáóðΠόáόá όì Netscape óáí port ÷ñçόέììðìēΠíόáð όì CDROM (Π ðΠñáόá όì ðáēÝόì ìÝóù FTP), ìçí áíόέááóáóðΠόáόá όì áñ÷áßì /usr/local/bin/netscape ìá όì ìÝí áέóáēÝόέìñ όìò Netscape. Óì áñ÷áßì áóóù áßìáέ Ýíá áñ÷áßì òēìēý (shell script) ðìò ñòēìßáέ óéð ìáόáēçόÝò ðáñéáÛēēìíòð ðñēí ðñÝíáέ όì Netscape. Áíόß íá όì áíόέááóáóðΠόáόá, ìάóìññÙόá όì ìÝí áέóáēÝόέìñ óá netscape.bin έάέ áíόέááóáóðΠόáόá όì ðáēèù áέóáēÝόέìñ, ðìò áñßóéáόáέ όοì /usr/local/netscape/netscape.

## 9 Óì ðáñéáÛēēìñ όοì ìðìßì Áìòēáýáόá

Ì òēìèùò (shell) áßìáέ όì ðēí óçíáíόέèù ìÝñìò όìò ðáñéáÛēēìíòð áñááóáð óáð. Óóì DOS ì óçíçééóìÝñò òēìèùò áßìáέ όì command.com. Ì òēìèùò áßìáέ áóóóù ðìò ìáόáññÛæáέ óéð áíόìēÝò ðìò áñÛóáόá óόçí áñáìΠ áíόìēΠ, έάέ áðēēíññíáß ìá όì òðùēìðì éáέóìññáέèù óýόόçíá. ìðìññßόá íá áñÛφáόá áñ÷áßá áÝόìçò, óáí óá áñ÷áßá áÝόìçò όìò DOS: ìéá óáēñÛ áðù áíόìēÝò ðìò έá ðñÝíìóì ÷ññßò όçí áέēΠ óáð ðáñáìáēΠ.

Óóì FreeBSD òðÛñ÷ìí áýì ðñìááέáóáóóçìÝñē òēìēìß: όì csh έάέ όì sh. Óì csh áßìáέ έáèù áéá íá èÛíáόá áìòēáēÛ óόçí áñáìΠ áíόìēΠ, áēèÛ áéá áñ÷áßá áÝόìçò ðñìòēìΠόóá όì sh (Π όì bash). ìðìññßόá íá áññßόá ðìēí òēìèù ðñÝ÷áόá áñÛìíóáð echo \$SHELL.

Ì òēìèùò csh áßìáέ áñēáòÛ έáèùò, áēèÛ ì òēìèùò tcsh ìðìññß íá èÛíáέ ùόέ έάέ όì csh éé áèùíá ðáñēóóóùðáñá. Óðìóóçñßáέ, áéá ðáñÛááēáìá, όçí áíÛēçόç áíόìēΠ áðù όì éóóìñēèù ìá óá ááēÛēéá έáέ áðáìáñááóá òùì áíόìēΠ ðñēí ðñÝíìóì. Óðìóóçñßáέ όçí áóóóìáόç óóìðēΠñùόç òùì áíόìēΠ έáέ òùì ìñÛòùì òùì áñ÷áßì ìá ÷ñΠόç όìò ðēΠéòñìò **TAB** (όì csh ÷ñçόέììðìēáß όì Esc áéá óìñ ßáēí óēìðù), έάέ óðìóóçñßáέ όçí áñΠáìñç áíáēéááΠ ìáóáíý áýì έáόáèùáùì ìá

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

Άβίάέ áýèìèí íá áèéáðáóðβóáðá Ýíá έάέñýñéí òèìéù óá ðñβá áβíáðá:

1. Άáèéáðáóðβóáðá òì òèìéù óáf port Π ðáéÝòì, ùðòð έá èÛíáðá έάέ áéá èÛèá Ûèèí ðáéÝòì. ×ñçóèíðìèΠβóáðá òçí áíðìèΠ rehash έάέ òçí which tcsh (ððìèÝòìíðáð ùðé óðΠíáðá òì tcsh) áéá íá óéáìòñáððáðá ùðé ááèéáðáóðβéçèá.
2. Óáfí root, áèèÛíðá òì áñ÷áβì /etc/shells, ðñìóèÝòìíðáð íéá áñáñìΠ òòì áñ÷áβì íá òìí έάέñýñéí òèìéù. Óá áððòΠ òçí ðáñβððòóç áðèÛ ðñìóèÝòì íéá áñáñìΠ ðìò èÝáé /usr/local/bin/tcsh έάέ óðβóá òì áñ÷áβì. (ÈÛðìéá ports ìðñáβ íá òì èÛìòí áðòìíáðá áðòì áéá óáð.)
3. ×ñçóèíðìèΠβóáðá òçí chsh áíðìèΠ áéá íá áèèÛíáðá òì òèìéù óáð òòì tcsh ìùíéíá, Π áñÛðá tcsh òòì prompt áéá íá áèèÛíáðá ðñìóññéíÛ òì òèìéù óáð ÷ññβð íá èÛíáðá login íáfÛ.

**Óçíáβùóç:** ìðñáβ íá áβíáέ áðèèβíáðìí íá áèèÛíáðá òì òèìéù òìò root óá èÛðé áéáðìñáðéèù 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 áìòéáýáé ùðáf òì óýóóçíá íáèéíΠóáé óá έáðÛóðáóç áíùð ÷ñΠóóç (single user mode). Ç èýóç áβíáέ íá ÷ñçóèíðìèΠáðá òçí áíðìèΠ su -m áéá íá áβíáðá root, ðìò έá óáð áðóáé Ýíá tcsh òèìéù óáfí root, áðìý òì ðìèò áβíáέ ì òèìéùð áβíáέ ìÝñìò òìò ðáñéáÛèèíðìò. ìðñáβðá íá èÛíáðá ìùíéíç íéá òÝòìéá áèèáΠ ðñìóèÝòìíðáð òòì .tcshrc óáð íéá óðìòùìáðóç

```
alias su su -m
```

¼ðáf òì tcsh íáèéíÛáé, áéááÛæáé òì áñ÷áβì /etc/csh.cshrc έάέ ýóðáñá òì /etc/csh.login, ùðòð èÛíáέ έάέ òì csh. Άðβóçð áéááÛæáé áðù òìí áñ÷éèù óáð έáðÛèíñ òì áñ÷áβì .login έάèðð έάέ òì áñ÷áβì .cshrc áðβóçð, áèðùð έέ áí òðÛñ÷áé òì áñ÷áβì .tcshrc. Άðòù ìðñáβðá íá òì òðéÛíáðá, áíóéáñÛòìíðáð òì áñ÷áβì .cshrc òòì .tcshrc.

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

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

Άðòù ìðñáβ íá ðÛáé òòì βáéí ìÝñìò ðìò òðÛñ÷áé ç ðáéèÛ set prompt áñáñìΠ áí òðÛñ÷áé, Π èÛòù áðù òçí "if(\$?prompt) then" áí ááí òðÛñ÷áé. ÌáðáðñÝðá òçí ðáéèÛ óá ó÷èéí, þóðá íá ìðñáβðá íá áðéóðñÝðáðá òòì ðáéèù óáð prompt áí òì ðñìðéíÛðá. Ìçí íá÷Ûóáðá òðçí έάέñýñéá áñáñìΠ óá èáfÛ έάέ óá áéóááùáéèÛ. ìðñáβðá íá èÛíáðá òì tcsh íá íáfíáéááÛóáé òì .tcshrc áñÛòìíðáð source .tcshrc.

Ìðñáβðá íá ááβðá íéá èβóðá ìá ðéð ìáðááèçðÝð ðáñéáÛèèíðìò ðìò òðÛñ÷íðí áñÛòìíðáð env òòì prompt óáð. Òì áðìòÝéáðíá ðáñéÝ÷áé òìí ðñìéáèñéóíÝíí áðáíáñáóðβ éáéíÝñò óáð, òìí pager, έάέ òìí óýðì òìò ðáñíáðéèýý óáð, áíÛíáðá óá ðìèèÛ Ûèèá ðñÛáíáðá. Ìéá ÷ñΠóèíç áíðìèΠ áí Ý÷áðá óóíááèáβ áðù ìáèñéÛ έάέ ááí ìðñáβðá íá ðñÝíáðá èÛðìèí ðñùáñáñíá, áðáèáΠ ì óýðìò ðáñíáðéèýý ááí òì áðéóðñÝðáé, áβíáέ ç áíðìèΠ setenv TERM vt100.

## 10 ΆéÛòìñá

Óáfí root, ìðñáβðá íá áðìóòíáÝóáðá òì CDROM ìá òçí áíðìèΠ /sbin/umount /cdrom, íá ááÛèáðá òì áβóèí áðù òìí ìáçáù, 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 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— ìðìñάβ íá óáíάβ ÷ñΠóέìí áí Ý÷áòä ðñêéìñέóìÝñ ÷ññì. Ôì òέ òðÜñ÷áέ óòì live óýóòçìá äέáòÝñáέ áðü Ýέäìóç óά Ýέäìóç. Ìðìñάβòá íá äìέéìÜóáòá íá ðάβñáòá áέüìá έάέ ðáέ÷ìβáέá áðü òì CDROM. Áòòü áðáέòάβ íá ÷ñçóέìíðìέΠóáòá òçì áíðìέΠ lndir, ðìò äáέäèβóòáóáέ ìá òì óýóòçìá X Window, äέá íá ðάβòá óóá ðñìññÜìíáóá ðìò íá ãñìííí óá áðáñάβòçòá áñ÷άβ, äέáòβ ãñβóέìííóáέ óòì óýóòçìá áñ÷άβüì òìò /cdrom áíòβ äέá òì /usr έάέ òìòò ððìέáóáέüäìòò òìò, ðìò óòìΠèòò ãñβóέìííóáέ. ÄέááÜóóá òçì man óäèβáá òçò lndir ìá man lndir.

## 11 Ôá Ó÷üέéÜ Óáo

Áí ÷ñçóέìíðìέΠóáòá áòòü òìí ìäçäü έá ìá áíáέÝóáññá íá ìÝñü ðìò äáí Πóáí äñέáòÜ óáòΠò έάέ òέ ðáñÝέáέøá òì ìðìβì ðέóòäýáòá 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>