

ĐăñéăñáöĲ ôùí ÓõóôçìÛôùí BSD

Greg Lehey

grog@FreeBSD.org

```
$FreeBSD: release/8.4.0/el_GR.ISO8859-7/articles/explaining-bsd/article.xml
39632 2012-10-01 11:56:00Z gabor $
```

```
$FreeBSD: release/8.4.0/el_GR.ISO8859-7/articles/explaining-bsd/article.xml
39632 2012-10-01 11:56:00Z gabor $
```

Ôï FreeBSD ¢Βίé Ýí ¢ï÷Ýí    FreeBSD Foundation.

Íé ēYíáéò Ʈ ōñŬóáéò AMD, Am486, Am5X86, AMD Athlon, AMD Duron, AMD Opteron, AMD-K6, Élan,
 éáé PCnet áBíáé àìðĩnéŬ óYíáíēá ôcò Advanced Micro Devices, Inc.

Íé éYíáéo Ð òÑÚáéo Apple, AirPort, FireWire, Mac, Macintosh, Mac OS, Quicktime, éáé TrueType áBíáé
 àìðĩnéÉ òYíáíéá òçò Apple Computer, Inc., éáòĩ÷ òÑùìYíá óóéo ÇìùìYíáò ÐíééòáBáò éáé óá Üééàò
 ÷bñàò.

Íe ēYiāeō Intel, Celeron, EtherExpress, i386, i486, Itanium, Pentium, ēāē Xeon āBíāē àiōīñēēŪ óyīāīēā Ɓ ēāōī ÷ òñuīYíā àiōīñēēŪ óyīāīēā òçò Intel Corporation ēāē òuī ēōāāōñēēpí òçò óóeo ÇiuiYiāo ÑīēēoāBāo ēāē oā Ūēēāo ÷ Ɓñāo.

Ôĩ Linux áßíáé Ýía éáôĩ÷õñùĩÝía àìðĩñéêü óýìàĩēĩ ôĩõ Linus Torvalds óôèò CíuìÝíàò Ñĩēēôåßàò.

İe ēYİaèò Motif, OSF/1, ēaē UNIX āBİaē ēaōī÷ōñùİYİā àİdİñēēŪ ōYİaİēā ēaē İē ēYİaèò İ òñŪaèò IT DialTone ēaē The Open Group āBİaē àİdİñēēŪ ōYİaİēā ōİō The Open Group ōēò ÇİuİYİāò ĐİēēōāBāò ēaē ōā Ūēēāò ÷bñāò.

Íe ēYíáéo Þ ōŪŪáo SPARC, SPARC64, SPARCengine, éáé UltraSPARC áBíáé àìðíneēŪ óYíàíēá ōçò
 SPARC International, Inc. óóéo ÇíŪíYíáo Đíēēóáßáo éáé óá Ūēēáo ÷ Þñáo. Ç SPARC International Inc.
 éáoY÷ áé ūēá óá àìðíneēŪ áēéáēpíáoá òŪí óŪíäŪēŪí SPARC éáé áðēónYðáé ōçí ïñēÞ ÷ ñÞóç ōíðò áðŪ
 ūēá óá ìYēç ōçò. éáóŪðéí ó÷ áðēēÞò Ūāāáo.

ĩe ēYĩáeò ð òñUóáeò Sun, Sun Microsystems, Java, Java Virtual Machine, JavaServer Pages, JDK,
 JRE, JSP, JVM, Netra, OpenJDK, Solaris, StarOffice, Sun Blade, Sun Enterprise, Sun Fire, SunOS, Ultra
 éáé VirtualBox áBĩáé àìòĩnéēŨ óyĩàĩē ð éáòĩ÷òñùYĩá àìòĩnéēŨ óyĩàĩē òçò Sun Microsystems, Inc.
 óóeò CĩuYĩáò ĨĩēéòáBáò éáé óá Ũēēáò ÷ ðñáò.

Ç ĖŸİç UNIX âbíáé éâôĭ ÷ õñùìYĩĩ àĩđĩñéēũ óyíàĩēĩ ôĩõ Open Group óóèò ÇĩuìYĩáo ĐĩééôâBáo éáé óá Uēēào ÷ bñão.

© 2004 The XFree86 Project, Inc.

DiɛeYɔ aɔɔ ɔɔɔ eYiaɔɔ P ɔnUɔaɔɔ iɛ iɔiBaɔ ÷ nɔɔɔiɔiɔiɔaɔ aɔɔ ɔiɔɔ ɛaɔaɔaɔaɔaɔYɔ P ɔiɔɔ
 ɔuɛɔYɔ ɔiɔɔ ɛɛa iɛ ɛɛɛɛɛɛiɔiɔ ɔa ɔniɔiɔiɔa ɔiɔɔ ɛaɔniɔiɔaɔ ɛiɔiɛɛU ɔyiɛɛa. 1/ɔiɔ aɔɔYɔ

àìàìàìàìàìàì òà àòòù òì èàßìàìì èáé áéá üòàò àðù àòòYo àìùñßàéé ç ìùUää ÁíÜòòòìçò òìò FreeBSD üòé àßíáé ðééàíùí íá àßíáé àìòìnééÜ öýìàìéä. èä ààßòà Ýíá àðù òá öýìàìéä: “TM” þ “®”.

Όθιψ ἐϋοῖρ διῶ open source, ϑ ἔΥις “Linux” ἀβιάε ρ÷ἀαῦρ ὀσῖρσις ια ὀςι ὕῖρεά “Ἐἀεοῖρῆἀεϋ Ὀϕόδςια”, ἀεϋ ἀαρ ἀβιάε δι ἱῦρ open source UNIX® Ἐἀεοῖρῆἀεϋ Ὀϕόδςια. Ὀϕῖοῦρ ια διρ ἰαῶηςῖ Ἐἀεοῖρῆἀεϋ Ὀῶδςιῖῖῖ διῶ Internet (<http://www.leb.net/hzo/ioscount/data/r.9904.txt>), ἀδῖ διρ Ἀῖῆῖῖ διῶ 1999 δι 31.3% διρ ὀδῖῖῖῖῖ διῶ ἐϋοῖρ διῶ ἀβιάε ὀδῖῖῖῖῖ ὕῖρε ὀδῖ ἀῖῖῖ ὀῖῖ÷ῖῖ Linux. Ὀῖ 14.6% ὀῖῖ÷ῖῖ BSD UNIX. Ἐῖῖῖῖ ἀδῖ ὀῖῖ ἰῖῖῖῖῖῖῖ ἰῖῖῖῖῖῖ διῶ ὀῖῖῖῖῖῖ ὀῖῖῖ, ῖῖῖῖ διρ Yahoo!

(<http://www.yahoo.com/>), òñÝ ÷ ïõí BSD. Ì ðéí lááÜèò óá öüñõí FTP áìòðçñáòçòðò òìò èüóìò òì 1999 (ðìò ááí çòÜñ ÷ áé ðéÝíí), òì ftp.cdrom.com (<ftp://ftp.cdrom.com/>), ÷ ñçóèìíðìéíýóá BSD áéá íá láóáóÝñáé ðÜíü

αδύ 1.4 TB ααανΎιui ός ιΎνά. Άβίαέ θñioáιΥó üöé áóòP αár áβίαέ ιεά θañéíñéoiΎίς αáñÜ: öi BSD áβίαέ Ύία éáéÜ êñáoçìΎñ ïóóóééü.

Ἐρεδούρ, διερὶ ἀβιάε οἱ ἰοσόεεσι; Ἀεάοβ οἱ BSD αἱρ ἀβιάε δεῖ ἀοῆΥὺδ αῖνυόου; Ἀόου οἱ Ὑῆεῆι ἀβιάε ἰεά
 ὄνιυόδῚεάεα ἰά ἀδάριόεεῖρὶ ἀοόΥδ εἰε Ὑεεάδ ἀνυόβόάεδ.

Ἐβίαέας Ἐαῖνείας: ἡ Ὑψίς

1	Ôß àßíáé ôï BSD;.....	2
2	Ôß, Ýíá áéççérü UNIX®;	2
3	Ãéáôß àái àßíáé ôï BSD ðér áfuóôü;.....	3
4	Óýãêñéóç ôïô BSD íà ôï Linux	4

1 Ôß åßíáé ôï BSD;

BSD οἰαίβια “Berkeley Software Distribution”. Αἰβία οἰ ὤνῃα ἀδὺ οἰο ἀεῖνῃδ ὀαῖβιο ἐπαεῖα ὀῖο ῃεῖα οἰ ὀῖαδῖοδῖοδῖοδῖο ὀδῖο ἔῖαεῖοῖνῖα, Berkeley (University of California, Berkeley), ἱε ῖοδῖαδ ὀῖα ἁῖ–εῖῖ ἁῖαεῖῖοῖαεῖ οἰ ῖῖῖ× ἁῖῖοῖοεῖ ἔῖεῖοῖνῖαεῖ οῖοῖα ὀδῖο AT&T. Ἄεῖῖοῖνῖα open source ἔῖεῖοῖνῖαεῖῖ ὀῖοῖοδῖαῖα ἁἱβία ἁῖοεῖῖῖ ὀῖα ἱεῖ ῃεῖοῖ ἁῖοῖ ὀῖο ὀῖῖῖβιο ἐπαεῖα ἁῖῖοδῖ ὤδ 4.BSD-Lite. Ἄεῖῖοδ ἁῖῖ ἁῖοῖ, ὀῖῖῖῖ–ῖοῖ ἔῖε ἱεῖ ὀῖεῖεῖῖῖ ἁῖῖ ὀῖεῖῖῖ ἁῖῖ ῖῖῖῖ Open Source ὀῖῖῖῖ, ἱῖ ὀῖῖ ῖῖῖῖ GNU ἱῖ ἁἱβία ἱεῖ ἁῖῖ οἰο ὀῖῖ ὀῖῖῖῖῖῖῖ. ὀῖῖῖῖῖῖ, οἰ ἔῖεῖοῖνῖαεῖ ὀῖοῖα ὀῖῖῖῖῖῖῖῖῖ:

- Òí BSD ðõñÞía, ðíõ áéá÷áénþæðáoáé ôçí ãññíëüäçòç òùí áéãñãáoéþí, ôçí íþìç, ôçí òóñíàòñéêþ ðíëð-ððáñãááoþá (symmetric multi-processing, SMP) òíðð íäçãíýð òóðéäòþí, êêð.

Όά άίόβέαςίς ία όνί δονήρίά όνί Linux, όδÜñ÷íōí δανάδÜíü άδύ Υία äέάönñάόέέñß BSD δονήρίάό ία διεέβέάό äδίαδñöçôäö.

- Ç âéâëëèèêç ôçò C, ôï âáóéëü API ôïõ óóóôèíáôïð.

Ç C âéâêëîèPêç ôiõ BSD ἀβιάέ ââáoéoiÝíc óâ êpüééâ áðü ôi Berkeley, ü÷é áðü ôçí üÜââ GNU.

- Āñāāēāšā üðùò öëíéíß (shells), ðñĩāñÛìáóá äéá÷ǎßñéóçð āñ÷ǎßuí, ìǎôáãëùôôéóôÝð (compilers, linkers).

Ἐϋδιδέα ἀδὴ ὁὰ ἀñāáēαβὰ ἀβίαέ ἀαόείYία ὁὰ ἐpᾱéēα GNU, ἐϋδιδέα Ὑēēά ü÷é.

- Ôĩ Óýóôçíà X Window, ðĩõ õẽĩðĩéåß ôĩ ãñáoëëü ðãñéâÜëëñ.

[illegible]

- ÐīēēŬ Ŭēēā ðñĩāñŬĩáôá êáé āñāáēāá.

2 ΌΒ, Υία άέçέέιü UNIX®;

Όά BSD εάέοιτὸνάέέü όόόόΠιάόά άάί άβιάέ έεπνίέ, άέέü open source δñíúúíόά δñíó Ý÷íóí άάάέ άδñí όñ Δάέñάíάόέέü UNIX εάέοιτὸνάέέü όýόόçíά όçò AT&T, δñíό άβιάέ άδβόçò δñíúáñíò όñí ίñíόÝñíò UNIX System V. Άόóñ βóòò όάό δñíέάέÝόάέ Ýέδέçíç. Δρò ίδñíάβ έüóέ όÝóíέí ίά άβιάέ, άóíý ç AT&T άάí Ý÷άέ άέάíάβιάέ δñíó όñ έπáέέü όçò όάí open source;

Άβιάέ άέΠέάά üóέ όñ AT&T UNIX άάí άβιάέ open source, έάέ έάóü ίέά Ýíñíέά, άí άβιάόόά άόóóçñíβ ίά όñ έΥία όñí δñíάíάόέέπí άέέάέñüüóñ, όñ BSD όβáñòñά άάí άβιάέ UNIX, άέέü άδñí όçí Üέέç, ç βáέά ç AT&T Ý÷άέ άíóñáíόβόάέ έπáέέά άδñí Üέέάò ñÜááò άíÜδóóíçò, ίά ίέά άδñí όέó δέí όçíáíόέέÝò ίά άβιάέ ç ñÜáá ñáóíáò όçò ΆδέóóΠíçò όñí Óδñíέάέóóπí όñí Δάíáδέóóçíβñí όçò California, Berkeley, CA (Computer Sciences Research Group (CSRG), University of California, Berkeley, CA). ÍáέέΠíόάò όñ 1976, ç CSRG íáέβíçóá ίά άέάíÝíáέ tapes ίά όñ έíáέóíέέü όñóò, άδñíέέΠíόάò όñ *Berkeley Software Distribution* Π άδέΠò BSD.

Íέ άñ÷έέÝò άέáñóáέó όñ BSD άδñíάέñíýíόάí έòñβñò άδñí δñíáñÜñíáόά áέá ÷ñβóóáò, άέέü άóóñ Üέέάíñάñáíáόέέü üóáí ç CSRG Ýέέάέóά Ýία όóíáñüέάέí ίά όçí Defense Advanced Projects Research Agency (DARPA) áέá ίά άíáááέíβóáέ όá δñíñóñέñέá άδέέέíñíβáò όñí áέέóýíò όçò DARPA, όñí ARPANET. Όά íÝá δñíñóñέñέá Πóáí áñóóüü ùò *Internet Protocols*, άñáñóáñά TCP/IP δáβññííόáò όñ üññÜ όñóò άδñí όá áýí δέí όçíáíόέέü δñíñóñέñέá Ç δñíβóç άòñÝñò áñóóΠ öέíδñíβóç Πóáí íÝññò όñí 4.2BSD, δñíό áíáέέíçΠέçέá όñ 1982.

Έάóü όç áέÜñέάέά όçò ááέááóβáò όñí 80 άíáδóý÷έçέá Ýία δέΠέòò áóáέñáέπí δñíό áέÝέáóáí óóáέñíýò άñááóβáò. ΔñíέÝò δñíòβíçóáí ίά άáñÜóíóí όçí Üááέá όñí UNIX άíόβ ίά άíáδóýñíóí áέέü όñíό έáέóíτὸνάέέü όόóóΠιάόά. ÓóáέáέñέíÝία, ç Sun Microsystems ááññáóá όçí Üááέá όñí UNIX έάέ άíÝδóóíñ ίέá Ýέáñíóç όñí 4.2BSD όçí ίδñíá íñíñáóá SunOS. ¼óáí έάέ ç βáέá ç AT&T ίδññáóá, Üñ÷έóá ίά δñíέü όñ UNIX ίά ίέá Ýέáñíóç δáñέñέóíÝññí áóíáóíòΠóñí δñíό έááñóáí System III, όçí ίδñíá άñΠáññά áέñíέñýçóá όñí System V. Ç áÜóç δçááβñò έπáέέá όñí System V ááí δáñέáβ÷á έπáέέá áέέóýñóçò, ίδñíóá üέáò íέ öέíðíέΠóáέó δáñέáβ÷áí άδέδέÝñí έíáέóíέέü άδñí όñ BSD, óóíδáñέέáíááñÝññí όñí έíáέóíέέý TCP/IP, áέέü έάέ δñíáñÜñíáόá üδñò όñí öέíέü csh έάέ όñí áδáñáñááóóΠ έáέíÝññí vi. Óóñέέέü, áóóÝò íέ ááέóέΠóáέó Πóáí áñóóóÝò όáí íέ *ÁδáέòÜóáέó Berkeley*.

Όά tapes όñí BSD δáñέáβ÷áí δçááβñí έπáέέá όçò AT&T έέ Ýóóέ áδáέóýóáí ίέá Üááέá δçááβñí έπáέέá όñí UNIX. ÍÝ÷ñέ όñ 1990, ç ÷ñçíáóññóóç όçò CSRG όÝέáέñíá, έάέ δΠááέíñά áέá έέáβóέñí. ΈÜδñíέá íÝέç όçò ñÜááò άδñíÜóέέóáí ίά άέáíáβñíóí όñí BSD έπáέέá, δñíό Πóáí Open Source, ÷ññβò όá έññÜóέá όñí áñðñíέέý AT&T έπáέέá. Άóóñ Ýáέíñά όáέέέü ίά όçí *Networking Tape 2*, áñóóΠ έάέ ùò *Net/2*. Ç *Net/2* ááí Πóáí Ýία íέñέççññíÝñí έáέóíτὸνάέέü όýόόçíá. Δáñβδñíό 20% άδñí όñí έπáέέá όñí δññΠíá Ýέáέδá. Íá άδñí όá íÝέç όçò CSRG, í William F. Jolitz, Ýáñáφá όñí óδñíέέδñí έπáέέá δñíό Ýέáέδá έάέ όñí Ýáñóá íññβò όñ 1992 ίá üññá 386BSD. Óçí βáέá óóέáñΠ, ίέá Üέέç ñÜáá άδñí δñíβç íÝέç όçò CSRG βáñóóá ίέá áñðñíέέΠ áóáέñáβá ίá üññá Berkeley Software Design Inc. (<http://www.bsdi.com/>) έάέ áñÝáñóá ίέá δáέñáíáóέέΠ Ýέáñíóç áññò έáέóíτὸνάέέý όόóóΠιάóñí δñíό έááñóáí BSD/386 (<http://www.bsdi.com/>), όñ íδñíβñí Πóáí ááóέóíÝñí óóñí βáέí δçááβñí έπáέέá. Óñ üññá όñí έáέóíτὸνάέέý όόóóΠιάóñí Üέέáíñά άñáñóáñά όá BSD/OS.

Όñ 386BSD δñíóÝ ááí Ýáέíñά Ýία óóáέáññü έáέóíτὸνάέέü όýόόçíá. Άíóβ áέ άóóñ, áýí Üέέáò ñÜááò íáδΠáçóáí άδñí άóóñ όñ 1993. Ç ñÜáá όñí NetBSD (<http://www.NetBSD.org/>) έάέ ç ñÜáá όñí FreeBSD (<http://www.FreeBSD.org/index.html>). Íέ áóñ ñÜááò áñ÷έέü íá÷Πñέóáí áδáέáΠ áβ÷áí áέáóññáóέέΠ óδññíΠ üóñí áóññÜ óá έÜδñíέáò ááέóέΠóáέó óóñ 386BSD. Ç ñÜáá όñí NetBSD íáέβíçóá óóçí áñ÷Π όçò ÷ññíέüð, έάέ ç δñíβóç Ýέáñíóç όñí FreeBSD ááí Πóáí Ýóíέíç íÝ÷ñέ όñí όÝέñò όçò ÷ññíέüð. Óóñ ίáóáíý ç áÜóç όñí δçááβñí έπáέέá áβ÷á δέÝñí óñóáò áέáóññÝò δñíό Πóáí áýóέñíέ ίá áññέáβ ç ίέá ίá ίá όçí Üέέç ñÜáá. ΆδέδέÝñí, íέ áóñ ñÜááò áβ÷áí έάέ áέáóññáóέέýò óóñ÷íò üδñò έá áñýíñά δáñáέÜóñ. Óñ 1996 áçíέíτὸñáΠέçέá όñí OpenBSD (<http://www.OpenBSD.org/>) άδñí όñ NetBSD έάέ όñ 2003 áçíέíτὸñáΠέçέá όñí DragonFlyBSD (<http://www.dragonflybsd.org/>) άδñí όñ FreeBSD.

3 Άλλα όσα αφορούν το BSD και Linux;

Ας δούμε λοιπόν, το BSD και Linux:

1. Άλλα όσα αφορούν το BSD και Linux: Το BSD και Linux είναι δύο διαφορετικά λειτουργικά συστήματα. Το BSD είναι ένα λειτουργικό σύστημα που βασίζεται στο Unix, ενώ το Linux είναι ένα λειτουργικό σύστημα που βασίζεται στο GNU. Το BSD είναι πιο σταθερό και ασφαλέστερο, ενώ το Linux είναι πιο ευέλικτο και προσαρμόσιμο.
2. Άλλα όσα αφορούν το BSD και Linux: Το BSD και Linux είναι δύο διαφορετικά λειτουργικά συστήματα. Το BSD είναι ένα λειτουργικό σύστημα που βασίζεται στο Unix, ενώ το Linux είναι ένα λειτουργικό σύστημα που βασίζεται στο GNU. Το BSD είναι πιο σταθερό και ασφαλέστερο, ενώ το Linux είναι πιο ευέλικτο και προσαρμόσιμο.
3. Άλλα όσα αφορούν το BSD και Linux: Το BSD και Linux είναι δύο διαφορετικά λειτουργικά συστήματα. Το BSD είναι ένα λειτουργικό σύστημα που βασίζεται στο Unix, ενώ το Linux είναι ένα λειτουργικό σύστημα που βασίζεται στο GNU. Το BSD είναι πιο σταθερό και ασφαλέστερο, ενώ το Linux είναι πιο ευέλικτο και προσαρμόσιμο.
4. Το 1992, η AT&T έλαβε την άδεια χρήσης του BSD (http://www.bsd.com/), η οποία αφορούσε το BSD/386, ένα λειτουργικό σύστημα που βασίζεται στο Unix. Το BSD/386 ήταν το πρώτο λειτουργικό σύστημα που βασίζεται στο BSD και το Linux. Το BSD/386 ήταν πιο σταθερό και ασφαλέστερο, ενώ το Linux ήταν πιο ευέλικτο και προσαρμόσιμο. Το BSD/386 ήταν το πρώτο λειτουργικό σύστημα που βασίζεται στο BSD και το Linux. Το BSD/386 ήταν πιο σταθερό και ασφαλέστερο, ενώ το Linux ήταν πιο ευέλικτο και προσαρμόσιμο.
5. Το BSD και Linux είναι δύο διαφορετικά λειτουργικά συστήματα. Το BSD είναι ένα λειτουργικό σύστημα που βασίζεται στο Unix, ενώ το Linux είναι ένα λειτουργικό σύστημα που βασίζεται στο GNU. Το BSD είναι πιο σταθερό και ασφαλέστερο, ενώ το Linux είναι πιο ευέλικτο και προσαρμόσιμο.

4 Σύγκριση του BSD και Linux

Ο BSD και Linux είναι δύο διαφορετικά λειτουργικά συστήματα. Το BSD είναι ένα λειτουργικό σύστημα που βασίζεται στο Unix, ενώ το Linux είναι ένα λειτουργικό σύστημα που βασίζεται στο GNU. Το BSD είναι πιο σταθερό και ασφαλέστερο, ενώ το Linux είναι πιο ευέλικτο και προσαρμόσιμο.

4.1 Τα όσα αφορούν το BSD;

Ας δούμε λοιπόν, το BSD και Linux:

4.2 Ðùò áíáðôýóóãôáé êáé áíçíãñþíãôáé ôï BSD;

[illegible]

Ƶáò ìààÜèrò àńéèìuò ðńńāńāììáóéóóń ǻðü üèí òíí èüóíí óóíáéóóÝńńóí ìà ààéòéńóáéò áéá òí BSD. ×üńßæííòáé óá òńáéò éáòçāíńßàò:

- *Ἰέ Contributors* ἀνὺοἰοῖ ἐπαέέα Ρ ἀαειγνβυός. Ἀαῖ ὕ÷ῖοῖ ἀέαββυαῖα ἰά εὔνιοῖ commit (ἰά θνιόεὕοἰοῖ ἐπαέέα) ἀθαοεαβαό οοῖῖ δγααβῖ ἐπαέέα. Ἀέα ἰά ἰθαέ ἰ ἐπαέεὔδ οἰοδ οοῖ ούοόοῖα θνῖθαέ ἰά θανὔοαε ἀδυ ὕεα÷ῖ εάε ἰά αῖεἰαοόαβ ἀδυ εὔθιεῖῖ θνῖανανἰαόεόοΡ θῖο ὕ÷ῖ εὕοἰεά ἀεέαεῖαόα, ἰ ἰθῖβῖο εὔααόαε εάε *committer*.
- *Ἰέ Committers* ἀβῖαέ θνῖανανἰαόεόὕδ ἰα ἀέαββυαῖα ἰά θνιόεὕοἰοῖ θνὔαἰαόα ἀθαοεαβαό οοῖῖ δγααβῖ ἐπαέέα. Ἀέα ἰά αβῖαέ εὔθιεῖῖ committer θνῖθαέ ἰά ααβῖαέ υόε ὕ÷ῖ εέαῖυόοοαδ οά εὔθιεῖ οόαεαεῖῖῖ ὦν ὦα, οοῖῖ ἰθῖβῖ ἀβῖαέ αἰανῖυο.

[illegible]

- [illegible]

ΆδωP c ĩñāŨiùóc äéáoÝñäé áđũ áđōP ôiō Linux óǎ äēŨöĩñǎ óçĩǎǎ:

1. Άάί οδδŨñ÷άέ Υίá ιιíááέέŨ Ũōñí ðíŕ íá áέΥá÷άέ óá ðáñέá÷ιιáíá ðíŕ óóóóßíáðíŕð. ÐñáέέέŨ, áððß ç áέáŕíñŨ ððáñáέέέŨŨóáέ, áŕíŷ í Principal Architect íðñáß íá áðáέðßŕáέ έŨðíέíŕð έßáέέá ñá áŕáέñáέáß, έáέ áέŭíá έáέ óðí Linux οδδŨñ÷íŕí áñέáŕŨ Ũŕñá ðíŕ ðíŕð áðέóñŸðáŕáέ íá έŨñŕí áέέάŸð.
2. Άðŭ όçí Ũέέç, *οδδŨñ÷άέ Υίá* έáíŕŕñέέŨ repository, Υίá íŸñíŕ ðíŕ íðñáßŕá íá áñáßŕá έŭέέçñí ðí έáέŕíŕñáέέŨ όŷόóçíá óá ιñŕŕß ðçááßíŕ έßáέέá, óá íðíέááßðíŕŕá Ÿέáíŕç, áέŭíá έáέ ðáέέŭðáñáð.
3. Óá BSD project όŕíŕçñíŷí έŭέέçñí ðí “ΈáέŕíŕñáέέŨ Óŷόóçíá”, έέ ŭ÷έ ιŭñŕ ðíŕ ðŕñßíá. Άððß ç áέáŕíñŨ áßíáέ ιŭñŕ ιñέáέŨ ÷ñßŕέç. Íŷŕá ðí BSD, Íŷŕá ðí Linux ááí áßíáέ ðíέŷ ÷ñßŕέá ÷ññŕð áŕáñíŷáŸð. Íέ áŕáñíŷáŸð ðíŕ ÷ñçŕέñíðíέŷíŕíŕáέ óðí BSD áßíáέ ðŕ÷íŸ íέ ßáέáð áŕáñíŷáŸð ðíŕ ÷ñçŕέñíðíέŷíŕíŕáέ έŨðŭ áðŭ ðí Linux.
4. Óáí áðíŕŸέáŕá ðçð έáíŕŕñέέßð έáέ óáŕð íñέŕŕŸíçð óðíðßñçŕçð áŷŭð CVS áŸíŕŕñíŕ ðçááßíŕ έßáέέá, ç áŷŨðŕŕç ðíŕ BSD áßíáέ íáέŨέáñç, έáέ áßíáέ áŷέŕέç ç ðñŭŕááŕç óá íðíέááßðíŕŕá Ÿέáíŕç ðíŕ óóóóßíáðíŕð áßŕá íá áñέέŭŷέáíŕçð, áßŕá íá çíáññíçßá. Óí CVS áðßŕçð áðέóñŸðáέ áέñíέŕóέέŸð áέέάŸð óŕí όŷόóçíá. Άέá ðáñŨááέáŷá, ðí

repository [oiw FreeBSD](#) [afçlãñþrãóáé ðãñßðrö](#) 100 [oinÝð](#) [ôç](#) [iÝná](#). Íé ðér ðrëeÝð [áðu](#) [áóóÝð](#) [óéð](#) [áëëááÝð](#) [áBíáé](#) [iéëñÝð](#).

4.3 Åêäüóåéò ôïõ BSD

[illegible]

- [illegible]

Οἱ Linux, ὁ ἀτίθραύς, ὁσίοχναῖς αὐοῖ ἰα÷ῖ ὑπὲρὸ Ὑΐτοῖα δὲ αἰβιοῖ ἐπαεία. Ὁς ὁ ἀαῖαπ ἑαε ὁς δαῖαῖαδὲ ἔβ ἔαῖος. Ἐ ὁ ἀαῖαπ ὁ ἀαῖαδὲ Ὑ÷ῖο Ἱα αῖαῖ ἀνέει ἔβ ἔαῖος, ὡδὺ 2.0, 2.2 π 2.4. Ἐ δαῖαῖαδὲ Ὑδὺ ἀαῖαδὲ Ὑ÷ῖο δαῖαδὺ ἀνέει ἔβ ἔαῖος, ὡδὺ 2.1, 2.3 π 2.5. Ὁ ἐῖα δαῖαδὺος, ἰ ἀνέει δαῖαδὲ αῖαδὺ Ἱα αῖαῖ ἀνέει δὺ δαῖαδὺ ὁς αῖαῖ π ἔβ ἔαῖος. Ἀῖα, ἐῖα αῖαῖαδὺ δαῖαδὺος ὁ αῖαδὺ οῖ δαῖαῖαδὺ ÷ π ὁς ἑαε ἀαῖαδὺ, ἰδὺα οἱ ὡδὺ ὁς αῖαῖ π αῖαδὺ αῖαδὺ οῖαδὺ. Ἐῖα αῖαῖαδὺ αῖαδὺ δαῖαδὺος οἱ αῖαδὺ οἱ ἀνέει ὁς αῖαῖ π, ἰδὺα ἑα δαῖαδὺ δαῖαῖαδὺ ἰδὺα ἰα αῖαδὺ ἐῖα οἱ “TurboLinux 6.0 ἰα δαῖα 2.2.14”

4.4 Ôé âêäüóâèò ôïõ BSD âßíáé äéáèÝóéìàò;

Όα άίόβεαός ια όεό άεάιñÝð ðιõ Linux, ððÛñ÷ιόι ιιιñ ôÝóáñá áεάοιñáόέεÛ open source BSD. ÊÛεá BSD ñÛάá ðñιόçñáβ ðñι áέει ðçð ðçääβι έπáέεá έάέ ðñι áέει ðçð ðññΠία. ÐñάέέέÛ, öóóέéÛ, ððÛñ÷ιόι ðñεý έέáυóáñáð áεάοιñÝð óóá ðññññÛιáόá ÷ñβóόç ðιι BSD ñÛäιι áðι υέέ ððÛñ÷ιόι óóι Linux.

Αβίαε άγόμειει ίά έαôçãĩñéĩðĩεçéĩγί ιέ ôéĩðĩß ôçð èÛèà BSD ñÛääð. Ìé äéáöĩñÝð áβίαé ðĩεγ òðĩεäéĩáíéêÝð. ÂáóéêÛ,

- Οι FreeBSD Υ÷άε υò υòυ÷ι υçí υøçëP áðυäíøç έάε υçí äöëíëßá ÷ñPóçð áðu öíòð äåέέéíýð ÷ñPóðäð. Άßíάέ äßBóçð öí ääääçíYíí öυí öðçñäöéPí äñáí÷Pð äñέά÷ñYííö öóíí äääέυöíέí έóöυ. ÖñY÷άέ öá äñέäYð ðεάööυñíäð: öóöðPíäðá äáoέöíYíá öóçí í386™ äñ÷έöäêüíέéP (“PC”), öóöðPíäðá äáoέöíYíá öóíòð AMD 64-bit äðáíñääáoYð, öóöðPíäðá äáoέöíYíá öóçí äñ÷έöäêüíέéP UltraSPARC®, öóöðPíäðá íä äðáíñääáoYð Alpha υçð Compaq έάέ öóöðPíäðá äáoέöíYíá öóí ðñüöððí PC-98 υçð NEC. Οι FreeBSD Υ÷άε υçíáíöέéÜ äñέöóóυäñííöð ÷ñPóðäð áðu öá Üέéä projects.

- **Όι NetBSD** όοι÷άγáε όόγι ίΥάεόδς ιάόάόάñoέιιιόόá: “ιá ööóέÜ έáε όñÝ÷áε NetBSD”. ΌñÝ÷áε óá ις÷άíΥò áðu öðíεíáεóóÝò ÷áεñüò ιÝ÷ñέ ιάáÜεíòð áíòðςñáόςÝò, έáε Ý÷áε ÷ñςόέιιðíεςέáß áεüíá έáε óá áðíόóíεÝò όςò NASA. Άβίáέ ιέá ðíέý έáέß áðέέíäß áέá ðáέέü ις÷Intel® hardware.
- **Όι OpenBSD** áβίáέ ιάáÜες όςíáόßá όόγι áóóÜεάέá έáε όόγι έáεáñüόςóá öíò έðáέέá: ÷ñςόέιιðíεáß Ýíá öóíáόáüü áðu έáÝáò open source έáε έáðòññäñ Ýέáä÷í öíò έðáέέá áέá íá öóέÜíáε Ýíá óýóόςíá ðíò áβίáέ íεíòÜíáñá öüóóü, έÜóέ ðíò öí έÜíáε íá áβίáέ ç áðέέíäß öüí íñááíέóíðí ðíò áβííóí όςíáόßá όόγι áóóÜεάέá, üðüò όñÜðáέáð, ÷ñíáόέóððñέá έáε ðáñáñððíáόá όςò έóáÝñίςόò öüí ÇÐÁ. ¼ðüò έáε öí NetBSD όñÝ÷áε óá áñέáðÝò ðέáóöüñíáð.
- **Όι DragonFlyBSD** όóι÷άγáε όόγι áíÜðöóíς áíüò öóóððíáóíð ιάáÜεςò áðuäíόςò έáε scalability óá íðέäßðíòä áðu Ýíá áðέü óýóόςíá áíüò áðáíáñááóðß ÝÝ÷ñέ öáñÜóóέá clusters öóóόςíÜöüí. Όí DragonFlyBSD Ý÷áε áñέáðíýð öóü÷íò áðñáßáð áíáÝέáέáð, áέέÜ ÝÝ÷ñέ öðñá íέ ðñíóðÜεάέáð όςò ñÜááð áíÜðöóíð öíò áðέέáíóñðñííóáέ όόγι έεíðíßςός ιέáð SMP ðέáóöüñíáð ðíò áβίáέ áýέíεí íá έáóáñίςέáß, íá öóíόςñέáß έáε áöíñáß όγι ðáñáέóÝññ áíÜðöóíς.

ÖðŨñ÷ĩōĩ æêũç êáé áŷĩ BSD êæêōĩññæêÛ óōóóPiaóá ðĩō áãĩ áßĩáé open source, ôĩ BSD/OS êáé ôĩ Mac OS® X ôçò Apple:

- Οι BSD/OS άβιάς οι έει έάέει άδύ όά άάόέοιΎία όοι 4.4BSD έάέοιτνάέέÜ όόόόΠιάόά. Άάί Πόάί open source, άάνυέι έιτ Üάάέάό έςάάβιτ έπάέέα Πόάί έέάέΎόέίάό ιά ό÷άόέέÜ ÷άίςέü έüόόόι. ιιέάα έ έιέ ιά όι FreeBSD. Άγι ÷νυιέα ιάόÜ όςί άίάάινÜ όςό BSDi άδύ ός Wind River Systems, όι BSD/OS άόΎόó÷ά ιά άέέάέπόάέ όάί άίάίÜτνόςόι έτνύύι. Ιέτνάβ έέυιá ιά άβιάς έέάέΎόέίς όέιόόΠνέίς έάέ έςάάβιτ έπάέέάό άδύ όςί Wind River, έέέÜ üές έ άίÜέόέίς άβιάόάέ έέΎι όόι embedded έάέόιτνάέέü όύόόςί VxWorks.
- Οι Mac OS X (<http://www.apple.com/macosx/server/>) άβιάς έ έει έτνύόόάός Ύέäιός έιτ έάέόιτνάέέίΎ όόόόΠιάόιό έάά όςί άνάνιΠ όέιέιέάέόόί Macintosh® όςό Apple Computer Inc. (<http://www.apple.com/>) Ι έόñΠιάό έιτ έάέόιτνάέέίΎ όόόόΠιάόιό, ι ιέβιτ άβιάς άάόέοιΎιό όόι BSD έάέ έΎάάόάέ Darwin (<http://developer.apple.com/darwin/>), άβιάς έέάέΎόέίü üό Ύία έέΠνάό έάέόιτνάέέü όύόόςί άίίέ÷όις έπάέέα έέα έέιέιέάέόόΎό x86 έάέ PPC. Οι όύόόςί άνάόέέί Aqua/Quartz έάέ έίέέÜ Üέέα άιέιέέÜ ιΎñ έιτ Mac OS X άάί άβιάς έέάέΎόέίá όά ιιτöΠ έςάάβιτ έπάέέα. ΆνέάόÜ ιΎές όςό ιñÜάό άίÜέόόέίς έιτ Darwin όόιιáόΎ÷ιόι όόςί άίÜέόέίς έιτ FreeBSD έέ άίÜέιá.

4.5 Ôé äéäöĩñÜ Ý÷âé ç Üäâéä ôĩõ BSD áöü ôcí GNU Public Üäâéä;

[illegible]

4.6 Ôß Üëëï èÜ 'ďňǎďǎ íá îÝñù;

[illegible]

Ç ēīāēēē BSD, “ūēā āđū īēā đçāē”, óçīāēīāē ūōē īē āīāāēēēēōāēō āēīāē đīēý đēī āýēēēō īā āēīōī āđū ūōē óōī Linux. Ōī BSD đāñÝ ÷ āē āđēōçō ēāē āēāēēēēēēēō óōīāāōūōçōāō īā đāēēūōāñāō āēāūōāēō, īđūōā īđīñāēōā īā đñÝ ÷ āōā āēōāēÝōēīā đīō āēīāē āñēāōŪ ÷ ñūīēā đāēēŪ ÷ ūñēō đñīāēēīāōā.

4.7 Ôé ðñĩôåßíåôå íá ÷ ñçóéïïðñéÞóù, BSD Þ Linux;

Εἰς ἀποῦ ὁε ὁδῶνΒεῖαῖαε ὑῶε οὔαῖαΒῖαε ὁῖαεῶεεῦ; Διέρῶ εῦ 'ὁῖαῖα ῖα ÷ῖαῶεῖῖδῖεῖαΒ BSD, εῖαε δῖεῖῶ εῦ 'ὁῖαῖα ῖα ÷ῖαῶεῖῖδῖεῖαΒ Linux;

Ἀὐτὸν ἀβιάει ἰεὶά θεῶν ἀγούεῖς ἀνθρώπος ἰά ἀδαίῳ Ποιᾶ ἐαίῳ βῶ. Ἀὐτὸν αἰῶνι ἰανέει ὃν ἀαίει ὃν ἱαῶν βῶ.

- “Αί αάρ Υ ÷ αέ ÷ αέÛοάε, ιçi οι οόεÛίαοά”: Αί Παç ÷ ñçοείιðιεάβοά εÛðιεί open source εάεοιðñαέεü ούόοçιά, εάε αβόοά εέαíðιεçιΥíε αðu αðu, ιÛεεíí αάρ οðÛñ ÷ αέ εάíΥíαδ εάεüð εüαíð íá οι αεεÛίαοά.
- Óá BSD οóοóΠιαόά, εάε αέαέεÛ οι FreeBSD, ιðιñíí íá Υ ÷ ιoi αίεíοçíαβυόά εάέýðαñç αðuαíοç αðu οι Linux. ΆεεÛ αóου αάρ εó÷ýαε ðÛíóá. Óá ðíεεÝð ðñáεððοάεð, αάρ οðÛñ ÷ αέ αέαοιñÛ οόçí αðuαíοç Ρ αβίáε ðíεý íεέñΡ. Óá íαñέεÝð ðñáεððοάεð ιðιñáβ οι Linux íá αðíαβάáε εάέýðαñá αðu οι FreeBSD.
- ΆάíεεÛ, óá BSD οóοóΠιαόά Υ ÷ ιoi εάέýðαñç οΠιç υóíí αοιñÛ οόçí αίεíðεοóβá ðíο Υ ÷ ιoi, εöñβυð óái αðíòÝεάοíá οçð ðεí þñεíçð áÛοçð εþáεέα.
- Óá BSD οóοóΠιαόά Υ ÷ ιoi οç οΠιç υóε Υ ÷ ιoi ðεí ðíεíðεéΡ εάε íεíεεçñυíÝíç óáεíçñβυόç. Íε αεÛöíñáð ñÛαáð óáεíçñβυόçð ðñíðóáεíýí íá ðáñΥ ÷ ιoi áíçíλññυíÝíç óáεíçñβυόç óá ðíεεÝð áεþóáð, íá εñáοíýí οçí óáεíçñβυόç áíçíλññυíÝíç εάε íá εάέýððíoi εÛεα ÷ áñáεðçñέοóéεü ðíο οóοóΠιαóíð óá áÛεíð.
- Ç BSD Ûááέα íðιñáβ íá óáo áñÝóáε ðñáεóóυðáñíí αðu οçí GPL.
- Οι BSD ιðιñáβ íá öñÝíáε Ýíá íááÛεí ðíoióóü αðu óá áεóáεÝóεíá öυí ðñíñáñíÛöυí áέα Linux, áñþ οι Linux áá ιðιñáβ íá öñÝíáε BSD áεóáεÝóεíá. ðíεεÝð BSD öεíðíεΡóáεð ιðιñíí íá öñÝíoi áευñç éε áεóáεÝóεíá αðu Ûεέα UNIX οóοóΠιαόά. Άóου ðεέαíuí íá Υ ÷ αέ υð αðíòÝεάοíá ç íáðÛááoç αðu εÛðιεí Ûεεí ούόόçíá óá BSD íá αβίáε ðεí áýεíεç αðu υóε óá Linux.

Οι BSD ιδιαιβάτά είναι άσχετες με το Linux, από οι Linux αβάνά ιδιαιβάτά είναι άσχετες με τήν Unix αλλά άλλά BSD. Οάί άδύο Έξαιβάτά, άναπόόόόόάναί έταέόέέου άβιάά άέά Έξαιβάτά άέά BSD άδυ ύόέ άέά Linux.

4.8 Ðīēiò ðǎnÝ÷ǎé õðĩóðņēiç, service êáé âêðáßăăõóç ãéá ôĩ BSD;

Ç BSDi / FreeBSD Mall, Inc. (<http://www.freebsdmall.com>) ðŮíôá ðánñâþ÷â ðŮíôðÞñéíç áéá ôí BSD/OS éáé ðñüóóááá áíáíëÞíuóá üóé ðánŸ÷â é óŮíâüéáá ðŮíôðÞñéíçð éáé áéá ôí FreeBSD.

Αἰθροῦς, ἐϋεὶ Ὑία ἀδῦ ὁὰ BSD Ὑ ÷ ᾗέ ιέα εἴβοῦα ἱὰ consultants ὄϊο ἰδῖνᾱβῶα ἱά δῖνῑέῤῥᾱῶα: ᾗέα οἱ FreeBSD (http://www.FreeBSD.org/commercial/consult_bycat.html), οἱ NetBSD (<http://www.netbsd.org/gallery/consultants.html>), ᾗέα οἱ OpenBSD (<http://www.openbsd.org/support.html>).