

Δαῖνεῖς ὁὐί Ὀδὸς BSD

Greg Lehey

grog@FreeBSD.org

Ὀί FreeBSD ἁβίᾳ Ἰᾳ ἑᾱοί÷ ὀῆνὺίῃ ἁἰδῖνῆῦ ὀγῖᾳῖ ὀῖο FreeBSD Foundation.

Ἰῆ ἔῤῖᾱῆ ὀ ὀῆῤῶᾱῆ AMD, Am486, Am5X86, AMD Athlon, AMD Duron, AMD Opteron, AMD-K6, Élan, ἑᾱῆ PCnet ἁβίᾳ ἁἰδῖνῆῦ ὀγῖᾳῖ ὀῶ Advanced Micro Devices, Inc.

Ἰῆ ἔῤῖᾱῆ ὀ ὀῆῤῶᾱῆ Apple, AirPort, FireWire, Mac, Macintosh, Mac OS, Quicktime, ἑᾱῆ TrueType ἁβίᾳ ἁἰδῖνῆῦ ὀγῖᾳῖ ὀῶ Apple Computer, Inc., ἑᾱοί÷ ὀῆνὺίᾱ ὀῆῶ Çῖῖῖῖᾱ ḐῖῆῶᾱḐᾱ ἑᾱῆ ὀᾱ ὤῆῆᾱ ÷ ὀῆᾱῶ.

Ἰῆ ἔῤῖᾱῆ Intel, Celeron, EtherExpress, i386, i486, Itanium, Pentium, ἑᾱῆ Xeon ἁβίᾳ ἁἰδῖνῆῦ ὀγῖᾳῖ ὀ ἑᾱοί÷ ὀῆνὺίᾱ ἁἰδῖνῆῦ ὀγῖᾳῖ ὀῶ Intel Corporation ἑᾱῆ ὀὺί ῆῶᾱῶῆῆῆῆ ὀῶ ὀῆῶ Çῖῖῖῖᾱ ḐῖῆῶᾱḐᾱ ἑᾱῆ ὀᾱ ὤῆῆᾱ ÷ ὀῆᾱῶ.

Ὀί Linux ἁβίᾳ Ἰᾳ ἑᾱοί÷ ὀῆνὺίᾱ ἁἰδῖνῆῦ ὀγῖᾳῖ ὀῖο Linus Torvalds ὀῆῶ Çῖῖῖῖᾱ ḐῖῆῶᾱḐᾱ.

Ἰῆ ἔῤῖᾱῆ Motif, OSF/1, ἑᾱῆ UNIX ἁβίᾳ ἑᾱοί÷ ὀῆνὺίᾱ ἁἰδῖνῆῦ ὀγῖᾳῖ ἑᾱῆ Ἰῆ ἔῤῖᾱῆ ὀ ὀῆῤῶᾱῆ IT DialTone ἑᾱῆ The Open Group ἁβίᾳ ἁἰδῖνῆῦ ὀγῖᾳῖ ὀῖο The Open Group ὀῆῶ Çῖῖῖῖᾱ ḐῖῆῶᾱḐᾱ ἑᾱῆ ὀᾱ ὤῆῆᾱ ÷ ὀῆᾱῶ.

Ἰῆ ἔῤῖᾱῆ ὀ ὀῆῤῶᾱῆ Sparc, Sparc64, SPARCEngine, ἑᾱῆ UltraSPARC ἁβίᾳ ἁἰδῖνῆῦ ὀγῖᾳῖ ὀῶ SPARC International, Inc. ὀῆῶ Çῖῖῖῖᾱ ḐῖῆῶᾱḐᾱ ἑᾱῆ ὀᾱ ὤῆῆᾱ ÷ ὀῆᾱῶ. Ὀᾱ Ḑῆῖῖῖῖᾱ ὀῖο ὀῤῆῖῖῖ ὀᾱ ἁἰδῖνῆῦ ὀγῖᾳῖ SPARC ἁβίᾳ ἁᾱῶῶῖῖᾱ ὀῶ ᾱῆ ÷ ῆᾱῆῖῖῖῖῖ ὀῖο ᾱῖῤῶῶᾱ ῥ Sun Microsystems, Inc.

Ἰῆ ἔῤῖᾱῆ ὀ ὀῆῤῶᾱῆ Sun, Sun Microsystems, Java, Java Virtual Machine, JavaServer Pages, JDK, JRE, JSP, JVM, Netra, Solaris, StarOffice, Sun Blade, Sun Enterprise, Sun Fire, SunOS, Ultra ἑᾱῆ VirtualBox ἁβίᾳ ἁἰδῖνῆῦ ὀγῖᾳῖ ὀ ἑᾱοί÷ ὀῆνὺίᾱ ἁἰδῖνῆῦ ὀγῖᾳῖ ὀῶ Sun Microsystems, Inc. ὀῆῶ Çῖῖῖῖᾱ ḐῖῆῶᾱḐᾱ ἑᾱῆ ὀᾱ ὤῆῆᾱ ÷ ὀῆᾱῶ.

Ç ἔῤῖ UNIX ἁβίᾳ ἑᾱοί÷ ὀῆνὺίῃ ἁἰδῖνῆῦ ὀγῖᾳῖ ὀῖο Open Group ὀῆῶ Çῖῖῖῖᾱ ḐῖῆῶᾱḐᾱ ἑᾱῆ ὀᾱ ὤῆῆᾱ ÷ ὀῆᾱῶ.

Ç ἔῤῖ XFree86 ἁβίᾳ Ἰᾳ ἁἰδῖνῆῦ ὀγῖᾳῖ ὀῖο The XFree86 Project, Inc.

Ḑῖῆῶᾱ ᾱῶῤ ὀῆῶ ἔῤῖᾱῆ ὀ ὀῆῤῶᾱῆ Ἰῆ ἸῖḐᾱ ὀ ḐῥῶῆῖḐῖῖῖᾱ ᾱῶῤ ὀῖῶ ῆᾱᾱῶῆᾱῶᾱῶᾱ ὀ ὀῖῶ Ḑῖῆῶᾱ ὀῖῶ ἁῆᾱ Ἰᾱ ἁῆᾱῆḐῖῖῖ ὀᾱ Ḑῆῖῖῖῖᾱ ὀῖῶ ῆᾱῆῖῖῖᾱ ἁἰδῖνῆῦ ὀγῖᾳῖ. ¼Ḑῖῶ ᾱῶḐᾱ ἁἰᾱῖḐῖῖᾱ ὀᾱ ᾱῶḐῤ ὀῖ ῆᾱḐῖῖ ἑᾱῆ ἁῆᾱ ῖᾱῶ ᾱῶῤ ᾱῶḐᾱ ἁῖῖḐῖᾱ ῥ Ἰῖᾱᾱ ἈῖῤḐḐῖῥ ὀῖο FreeBSD ῖῶῆ ἁβίᾳ Ḑῆᾱῖῖ Ἰᾱ ἁβίᾳ ἁἰδῖνῆῦ ὀγῖᾳῖ, ῆᾱ ἁḐᾱ Ἰᾱ ᾱῶ ὀᾱ ὀγῖᾳῖ: “TM” ὀ “®”.

ὈḐῖ ῆῖῖῖ ὀῖῶ open source, ῥ ἔῤῖ “Linux” ἁβίᾳ ὀ÷ᾱῖῖ ὀῖῖῖῖ Ἰᾱ ὀῥῖ Ἰῖῖᾱ “Ἐᾱῶῖῖῖῖῖ Ὀῖῶῶῥῖᾱ”, ᾱῆῖ ᾱᾱῖ ἁβίᾳ ὀῖ Ἰῖῖῖ open source UNIX® ῆᾱῶῖῖῖῖῖ ὀῖῶῶῥῖᾱ. Ὀῖῖῖῖ Ἰᾱ ὀῖῖ ἸᾱḐῆῥ Ḑῖῆῶῖῖῖῖ ὈḐῶῶÇῖῖῖῖ ὀῖῶ Internet (<http://www.leb.net/hzo/ioscount/data/r.9904.txt>), ᾱῶῤ ὀῖῖ ἈḐῆḐῆῖ ὀῖῶ 1999 ὀῖ 31.3% ὀῖῖ ὀḐῖῖᾱῶḐῖ ὀῖῶ ῆῖῖῖῖ ὀῖῶ ἁβίᾳ ὀῖῖᾱᾱᾱᾱᾱᾱ ὀῖῖ ἁḐῆḐῖ ὀῆῤ÷ῖῖῖ Linux. Ὀῖ 14.6% ὀῆῤ÷ῖῖῖ BSD UNIX. ἘῤḐῖᾱ ᾱῶῤ ὀῆῶ ἸᾱᾱᾱῖῖᾱḐᾱ ᾱᾱῖῖῖᾱῤ ὀῖῶ Ḑᾱᾱῆῖῖῖῖ ῆῶῖῖ, ῖḐῖῶ ὀῖ Yahoo! (<http://www.yahoo.com/>), ὀῆῤ÷ῖῖῖ BSD. Ἰ Ḑῆῖ Ἰᾱᾱῖῖῖ ὀᾱ ὀῖῖῖῖ FTP ἁῖḐḐῖᾱḐḐḐḐ ὀῖῶ ῆῖῖῖ ὀῖ 1999 (Ḑῖῖ ᾱᾱῖ ὀḐῖῖ÷ᾱῆ Ḑῆῖῖῖ), ὀῖ [ftp.cdrom.com](ftp://ftp.cdrom.com) (<ftp://ftp.cdrom.com/>), ÷ḐῥῶῖῖḐῖῖῖῖῖ BSD ἁῆᾱ Ἰᾱ Ἰᾱᾱῶῖῖᾱῆ Ḑῖῖῖ ᾱῶῤ 1.4 TB ᾱᾱᾱῖῖῖ ὀῥ Ἰῖῖᾱ. Ἀβίᾳ Ḑῆῖῖῖῖῖ ῖῶῆ ᾱḐḐ ᾱᾱῖ ἁβίᾳ Ἰῆᾱ Ḑᾱῖῖῖῖῖῖῖ ᾱᾱῖῖ: ὀῖ BSD ἁβίᾳ Ἰᾱ ἑᾱῖ ῆᾱᾱḐῖῖῖ Ἰῖῖῖῖῖ.

ἘῖῆḐῖῖ, Ḑῆῖ ἁβίᾳ ὀῖ Ἰῖῖῖῖῖ; ἈῆᾱḐ ὀῖ BSD ᾱᾱῖ ἁβίᾳ Ḑῆῖ ᾱḐῖῖῖ ᾱῖῖῖῖ; ἈḐῖῖ ὀῖ ὤῆῆῖ ἁβίᾳ Ἰῆᾱ ḐῆῖḐῖῖῖῖ Ἰᾱ ᾱḐῖῖῖῖ ᾱḐῖῖ ἑᾱῆ ὤῆῆᾱ ᾱῆῖḐḐᾱῶ.

Ἐβίαεάο Ἐαῖεά÷ιῖΎιυί

- 1 Ôß åbíáé ôï BSD; ??
2 Ôß, Ýíá áċċċċċ UNIX®; ??
3 Ãċáôß ååí åbíáé ôï BSD đċí ãíùóôü; ??
4 Óýãċċċċ Óüō BSD ìå ôï Linux ??

1 Ôß åßíáé ôï BSD;

BSD οἰαίβια “Berkeley Software Distribution”. Αίβια ὁι υῖνα αὐο ἐὸ ἀεῖνΥδ δῆαβιο ἐπαέα ὄο Ἱεάρι ὁι
 Δάρδεόδιπieri ὀδο Ἐαέουήα, Berkeley (University of California, Berkeley), iε ιδιβὰο βόαι ἀν÷εῦᾤ ἀδαεὶΟαέο ὀοι
 ΥΙΕ× ἀηαιοίγεῦ εαείοιηαέυ ὀγόοία ὀδο AT&T. Αεῦοιηά open source εαείοιηαέῦᾤ ὀοόοβιαόα αίβια ααόειΥία
 ὀα iεά Ἱεαιός αόορυ ὄο δῆαβιο ἐπαέα αῖυόοβ ὑὸ 4.BSD-Lite. Αεὺο αὐ αόοι, δανέΥ ÷ ιδι εαé iεά διεέεβα αὐ
 δαéΥόα αὐ Ὤεεαο Open Source δῆαΥδ, iα ὀγι ηῦαά GNU iá αίβια iεά αὐ ἐὸ δει ὀγαίοέεΥδ. Οόφρεεῦ, ὁι
 εαείοιηαέυ ὀγόοία δανέεαiaῦiαé:

- Òí BSD ðõñÞía, ðíõ áéá÷áénþæðáoé òçí äññüüäçòç òùí áéânñááoéþí, òçí íÞìç, òçí òòíàòñéêÞ ðíëð-äðáíñááoéþá (symmetric multi-processing, SMP) òíòð íäçäíýð òóóéäòþí, êêð.

Ὁ ἀ ἀτρεβᾶος ἰᾶ οἰτ δῶνπρία οἰτῶ Linux, σδῶνπ-ιτῶ δᾶνᾶδῶτῶ αἰῶ Ἰρία ᾱᾶδῶνᾶδᾶᾶᾶ BSD δῶνπρία οἰ δῶᾶᾶᾶ
ᾱῶῶᾶῶῶῶῶῶ.

- Ç âéâëéèPêç ôçò C, ôî âáóéêü API ôîõ óóóôPíáôîò.

Ç C âéâëëîèPêç ôiõ BSD âβiáé âáóéóíÝíç óå êpääéâ áđü ôi Berkeley, ü÷-é áđü ôçí ñÜää GNU.

- Åñãäëåßá üðùò öëïéíß (shells), ðñíãñÛíàôá äéá÷åññéóçð åñ÷åßuí, íåôåãëüôêéóôÝð (compilers, linkers).

ÊÛðîéá áðü ôá ãñáéäâá âßíáé ááóéóíÝíá óá êþäééá GNU, êÛðîéá Ûëëá ü÷é.

- Ôï Óýóôçíá X Window, ðĩõ õẽĩðĩéåß õĩ ãñáóëëü ðãñéâÜëëí.

[illegible]

- ÐīēēŬ Ŭēēá đñĩãñŬĩáôá êáé ãñãéěãßá.

2 Ωβ, Ýía áëçèéíü UNIX®;

Όα BSD εαεοιναεεÜ öóóöΠαόά αάρ αβράε εεπρίε, αεεÜ open source öññüüíóá öìò Ý÷íóí ααάε αδñ öí Δαεñααáoεεü UNIX εαεοιναεεü öýóöçía öçò AT&T, öìò αβράε αδβöçò öññüαíñö öìò ñíöÝññíò UNIX System V. Αóöüò βóυò öáo öññεαεÝóαε Ýεöεçíç. Δπò ïðññάβ εÜòε öÝöíεí íá αβράε, αóíý ç AT&T αάρ Ý÷÷εε αεαíβαβίε öìöÝö öññ επαεεÜ öçò öαí open source;

[illegible]

ἐπαέέα ἀδὺ Ὑέεαδ νῦἈαδ ἀῦᾠδὸνιç, ιὰ ιέα ἀδὺ οέδ δέι οçιάριέέΥδ ιά ἀβίρε ç ἦῦἈά νᾶοιᾶδ οçδ Ἀδέοδᾠçδ οὐι Ὄοιρεᾶέοδᾠ ὠῖ Ḑᾶῖᾶδέοδçῐᾠῖδ οçδ California, Berkeley, CA (Computer Sciences Research Group (CSRG), University of California, Berkeley, CA). Ἰᾶέῖᾠᾠᾶδ οῖ 1976, ç CSRG ἰᾶέῐçῖοᾶ ιά ᾱέᾶῖῖᾶέ tapes ιᾶ οῖ ῖᾶέοῖέῦ ὠῖδ, ᾱῖῖᾶῖᾠᾠᾶδ οῖ *Berkeley Software Distribution* ᾠ ᾱῖᾠᾠ BSD.

Íé añ÷÷ééYð àèauoàèð òìò BSD àðìòàèýìòáí èòñòùð áðu ðñìñÙììáóá áéá ÷ñÞóóàð, áééÙ áóðu Ùèèáíá àñáìáóééÙ
 ùóáí ç CSRG Ýèèééóá Ýíá óòìáùèéáí ìá óçí Defense Advanced Projects Research Agency (DARPA) áéá íá
 áíáááèìòáé óá ðñùòùèìèéá áðèèèèìíùáð òìò áééðýìò óçò DARPA, òìò ARPANET. Óá íÝá ðñùòùèìèéá Þóáí áñùóóÙ
 ùð *Internet Protocols*, àñäùòàñá *TCP/IP* ðáßññìóáð òì ùññÙ òìòð áðu óá äýì ðèí óçíáíóééÙ ðñùòùèìèéá Ç ðñÞòç
 áòñÝùð áñùóóÞ òèìðìßçóç Þóáí ìÝñìð òìò 4.2BSD, ðìò áíáèèèìÞèçèá òì 1982.

[illegible]

Όα tapes όιτο BSD δάνεαβ÷αι όζαάβι έπαέέα όζο AT&T έέ Υόοε αδαέοιγόαι ιέα Üääέα δζαάβι έπαέέα όιτο UNIX. ÌΥ÷né όι 1990, ζ ÷ñçiaóiaüóçόç όζο CSRG όΥέαέυíá, έάέ δπαάείá áέα έεάβοέü. ÊÜðieá iΥέç όζο ñÜááo áðüÜóέóái íá áέαíáβióí όií BSD έπαέέα, όιτο Þóái Open Source, ÷ññð όá έñiÜóέα όιτο áìðiñέέγ AT&T έπαέέα. Áðüü Ýáείá óáέέéÜ iá όçí *Networking Tape 2*, áiúóðÞ έάέ üò *Net/2*. Ç *Net/2* áái Þóái Ýíá iεiεέçñüi Ýíi έάέóìòñάέü óýóóçia. Ðañßðìò 20% áðu όií έπαέέα όιτο δòñÞía Ýέαέðá. íá áðu óá iΥέç όζο CSRG, i William F. Jolitz, Ýáñáøá όií δðuεiεðí έπαέέα όιτο Ýέαέðá έάέ όií Ýáυóá ñññð όi 1992 iá üñíá *386BSD*. Óçí Βάέα óέέäiÞ, iέα Üέέç ñÜáá áðu ðñÞçí iΥέç όζο CSRG Βañóóá iέα áìðiñέéÞ áóάέñáßá iá üñíá Berkeley Software Design Inc. (<http://www.bsdi.com/>) έάέ áiÝáυóá iέα δάέñáiaóέéÞ Ýέäüóç áíυð έάέóìòñάέέγ óóóðÞiaóìò óiò έááüóái BSD/386 (<http://www.bsdi.com/>), όi iðißi Þóái ááóέóíÝíi óóüi Βάéi δζαάβι έπαέέα. Ói üñíá όiò έάέóìòñάέέγ óóóðÞiaóìò Üέέáíá áñáυóáñá óá BSD/OS.

Οι 386BSD διοΰ αάρ Υαεία Υία οοάεανυ εαέοιωναέευ ούοοΰα. Αίοβ αέ αοδύ, αΰι ΰεεαο νΰΑαο ιαδπαόοάι αδύ αοδύ
 οι 1993. Ϙ νΰΑα οίο NetBSD (<http://www.NetBSD.org/>) έαέ Ϙ νΰΑα οίο FreeBSD
 (<http://www.FreeBSD.org/index.html>). Ιέ αοι νΰΑαο αν÷έΰ ια÷πνέοάι αάαέαβ αβ÷άι αέαοιναόέεπ οδνιιπ υοίι
 αοινΰ οά εΰδιεαο ααέοεπαόεο οοι 386BSD. Ϙ νΰΑα οίο NetBSD ιαέβιόοά οόγι αν÷π ογδ ÷νιιέΰδ, έαέ Ϙ δνιπόϘ
 ΥεαιόϘ οίο FreeBSD αάρ ποάι ΥοίειϘ ιΰ÷νέ οι δΰέρεδ ογδ ÷νιιέΰδ. Οοι ιαοαΰϘ Ϙ αΰόϘ οίο δϘααβιό επαέέα αβ÷α
 δεΰιι ουοάο αέαοινΰδ διο ποάι αύοείει ιά αινεαβ Ϙ ιέα ια ια ογι ΰεεϘ νΰΑα. Αδεδεΰιι, ιέ αοι νΰΑαο αβ÷άι έαέ
 αέαοιναόέειϙ οού÷ιόο υδύο έα αΰιια δανάεΰδ. Οι 1996 αέιείοναπεέεα οι OpenBSD (<http://www.OpenBSD.org/>)
 αδύ οι NetBSD έαέ οι 2003 αέιείοναπεέεα οι DragonFlyBSD (<http://www.dragonflybsd.org/>) αδύ οι FreeBSD.

3 Æáôß äáí åßíaé ôï BSD ðéï áíùóôü;

Άέα äéÜöĩñĩöò ëüãĩöò, ôĩ BSD åßíaé ó÷âôéêÜ Üãĩùôôĩ:

1. Ἀδοῖς θῖο ἀτάδύοοῖοι οἱ BSD ἀό÷ῖεῖγῖοάε ὁδ÷ῖῦ δᾶνεόουοᾶνῖ ἰὰ οἱ ῖά ἀεῖνεῖπῖοῖ οἱ ἐπαεεῖῦ οἶοδ δᾶνῦ ἰὰ οἱ ῖά οἱῖ ἀεάοçῖᾶῖοῖ.
2. ἈñεᾶδP ᾰῖῦ ὀçῖ ᾰçῖοεῖῦὀçῖ οἶο Linux ῖοᾰῖεᾶὀᾰῖ ὀᾰ δᾶνῦᾰῖῖοᾰ ᾰῖῦὀᾰñεεῖγῖ (ὀᾰ ὀ÷ῖ Ὀçῖ ἰὰ ἀόῖγῖο θῖο ἀτάδύοοῖοι οἱ Linux), ῖῖῖο ὀᾰ ἰçῖ ᾰçῖῖῦὀçῖ, εᾰῖ ὀᾰ ἀὀᾰῖᾰᾰῖο θῖο ç÷ῖῖ ὀὀεᾰ÷ῖὀᾰ ᾰῖᾰ ῖᾰ δᾶνç÷ῖῖ ὀὀçῖᾰὀᾰῖο ᾰᾰὀὀῖçῖᾰ ὀᾰ Linux. ἰçῖ÷ῖῖ δῖῖῖὀὀᾰᾰ, ὀᾰ open source BSD ᾰᾰᾰ ᾰᾰ÷ῖ ὀçῖὀῖῖὀ ᾰῖᾰὀçῖὀὀçῖὀ.

3. Άδοιβς θις ατάδογούις οι BSD οαβις ιά αβίαε δει Υιδάεινιε αδι οιδο ÷ νπρόδοθ οις Linux εάε αλ οιδο αφαεαΥναιε ουοι διεγ ιά οι εΥις αγείει οδς ÷ νπός. Ιε εαείνγνείε ÷ νπρόδοθ Υ ÷ ις ος οΥός ιά αέοεΥις δει Υις ιά οι Linux.
4. Οι 1992, ς AT&T Υεία ιπιδος οδς BSDI (<http://www.bsdi.com/>), ος αάειναι θις αΥιδόοα οι BSD/386, εαοςαίηιόα ος ιοε οι θνις δαειας ÷ α έπαεα οι ιθις οά θιαοιόεεΥ αέεαπιαόα αίπει οδς AT&T. ς οθιέας εαίηιόεα αέουδ αέεαοδνις οι 1994, αεΥ οι οΥις ος οδ ιπιδος αέιια ος ÷ βαιε ιά ονιΥαιε οι εουι. Αέιια εάε ο ÷ αέεεΥ θνις οαόα, οι Υις οις οι 2000, Υια Υνις θις αβαιε οοι δαέουοιε εόου οθιόδνις ιοε ος οθιέας Υέεαοα ιά “θνις οαόι αέεαίηιόι”.
- Ιεα εαδονΥναιε θις ιπιδος ιαεαΥνέοα αβίαε ς εαοΥοδός ουι ινις: εαοΥ ος αεΥνέαεα ος ααεαόαθ οι’80, οι BSD πάι ανουι ιό “BSD UNIX”. Ιά ος αοαβις αέιια εάε οι οαεαόαθις ενιόεγ έπαεα αδι ος AT&T, Υ ÷ αόα εάε οι αέεαβις οοι υνις UNIX. οέε εα αβις αάοιηΥ οά αεαβαι ιά οβόειοδ ιθις “the 4.3BSD UNIX operating system” εάε “the 4.4BSD operating system”.
5. ΟδΥ ÷ ες αιόγθις θις οά BSD εαέοιηαεεΥ οοόπιαόα αβίαε ενιόεαοιΥια εάε αιδεα ÷ υιαια. ς Wall Street Journal (<http://interactive.wsj.com/bin/login?Tag=/&URI=/archive/retrieve.cgi%253Fid%253DSB952470579348918651.djm&>) ιέεγ αά “balkanization” ουι νις αΥιδόοις οις BSD. Αειεαθ ιθις εάε ς ιπιδος, αόπ ς αιόγθις ααόβαιεα εονις οά δαέεΥδ εόοιηαθ.

4 Óýãêñéóç ôïõ BSD ìå ôï Linux

ΌαέεεÜ ðíέα áβíaε ç áεáoινÜ íáoáýí, áð ðýγíá, ðíð Debian Linux έάε ðíð FreeBSD; Άέα ðíí íÝóí ÷ ñÞóðç, ç áεáoινÜ áβíaε óðçí ðñááíáoέέεüçóá íέέñÞ: έάε óá áðí áβíaε έάέóíñάέεÜ óðóðÞíáoá ðíð ííέÜæíðí íá ðí UNIX. Έάε óá áðí áíáððýóóíííáoάε áðu íç áíðñíέέÝð έίέíüçðáðð (άððu ááí έó÷ýáέ έέα ðíέέÝð Üέέáð έέαíñÝð ðíð Linux óðóέéÜ). Óðέð áðuíáíáð ðáñááñÜçíðð, έá ðýγíá έβáá ðñÜáíáoá έέα ðí BSD έάε έá ðí óðάέñβñíðí íá ðí Linux. Ç ðñάέñááðÞ óάέñέÜæάε ðέí ðíέý óóí FreeBSD, ðí íðíβí áβíaε ðáñβðíð ðí 80% ðúí áάέáoáóðçíÝýíuí BSD, áέéÜ íέ έεáoινÝð áðu ðí NetBSD, ðí OpenBSD έάε ðí DragonFlyBSD áβíaε íέέñÝð.

4.1 Óa ðíeíí aípêáé ôí BSD;

Άάρ οδÜñ÷:άε Ýía Üöññ Þ ññāáíéíöüò óöññ íðñß íá áñÞēáé öñ BSD. Áíáððýóóāóáé éáé áéárÝñāóáé áðu íéá éñéíüðçöā ðññāñññāíóéóóþñ áðu üēñ öññ éüöññ ðñö Ý÷:íöñ āñēāðÝð āñþóáéð éáé āßíáé áññöéüñÝññé öççñ áñÜððññÞ öñö. ÊÜðñéá áðu óā éññÜðéá öñö BSD āßíáé áñññÜññöçöā Open Source projects ðñö öññöçñññýññóáé áðu éÜðñéá áéáöññāóééÞ ñÜāá Þ Üöñññ.

4.2 Ðùò áíáðôýóóãôáé êáé áíçíãñþíáôáé ôï BSD;

Ἰὲ BSD δὸνΠριάθ ἀιάδδῷοοίτοῦᾶε ἀεἰτεῖτοῦεῖρῶᾶθ ὁἱ Open Source ἡἰδῶἼεἰ ἀἰἰἄἰδδῶἰς. Ἐἒἒᾶ ἡἒἒᾶ ἀεἰᾶδῇἡἂḂ Ἳἵᾶ *αἲἴῶἡἡἡ* *δῇῇᾶḂἡἡ* *ἐῖῖᾶἒᾶ* ὁἡἱ ἡἡἡἡἡ Ἳἵ ÷ ἡἡἡ ἡἡἡἡ ἡἡἡἡᾶᾶᾶ, ÷ ἡἡᾶἡἡἡἡἡἡἡἡᾶθ ὁἱ Concurrent Versions System (<http://www.cvshome.org/>) (CVS). Ὅἱ ἡἲἴῶἡἡ δῇᾶḂἡἡ ἐῖᾶἒᾶ δᾶἡἡἻ ÷ ᾶἡ ἡἡἡ ὡἱ δῇᾶḂἡἡ ἐῖᾶἒᾶ ᾶἡ ὁᾶ ᾶἡ ÷ ᾶḂᾶ ὡἡ ὁᾶᾶᾶἡᾶἡἡ, ἡᾶῖᾦ ἡᾶἡ δᾶἡἡἡἡἡᾶᾶ Ḃ ἒἒᾶ ὁ ÷ ᾶἡἡἒἒ ᾶἡ ÷ ᾶḂᾶ. Ὅἱ CVS ᾶἡἡᾶἡἡᾶἡ ὁἡἡᾶ ÷ ἡἡᾶᾶᾶ ἡᾶ “ᾶἡἒᾶἡᾶ” (ἡᾶ ἒἒᾶ ἡᾶἡ ἡᾶ δἒἒᾶἡᾶ Ἳἵᾶ ᾶἡᾶᾶᾶᾶᾶ) ἡἡἡᾶᾶᾶᾶᾶ Ἳἵᾶἡᾶᾶ ὡἡ ὁᾶᾶᾶἡᾶἡᾶᾶ.

ἴαθ ἰαᾶῤῥεὶὸ ἀνέεἰλυὸ ὀππᾶπᾶἰἰαῶεὸβῶρ ἰδῦ ὑεῖ ὀἷ ἔῤῥῷ ὀῶἰᾶεὸῤῥῖπῷ ἰᾶ ἰᾶεὸεῖρῶᾶεὸ ἰᾶ ὀἷ BSD. ×ῡἡβᾶῖῥῶᾶῖ ὀᾶ ὀἡᾶεὸ
ἔᾶῶῇἡἡḂᾶῶ:

- **Contributors** ανήκουν στην ομάδα που δημιουργεί το commit (ή στην ομάδα που ελέγχει το commit). Είναι οι άνθρωποι που ελέγχουν το κώδικα και ελέγχουν το κώδικα. Είναι οι άνθρωποι που ελέγχουν το κώδικα και ελέγχουν το κώδικα.
- **Committers** είναι οι άνθρωποι που ελέγχουν το κώδικα και ελέγχουν το κώδικα. Είναι οι άνθρωποι που ελέγχουν το κώδικα και ελέγχουν το κώδικα.

Από την ομάδα που ελέγχει το κώδικα, ο committer είναι ο άνθρωπος που ελέγχει το κώδικα. Είναι ο άνθρωπος που ελέγχει το κώδικα και ελέγχουν το κώδικα. Είναι ο άνθρωπος που ελέγχει το κώδικα και ελέγχουν το κώδικα.

- **Core team**. Είναι η ομάδα που ελέγχει το κώδικα και ελέγχουν το κώδικα. Είναι η ομάδα που ελέγχει το κώδικα και ελέγχουν το κώδικα.

Από την ομάδα που ελέγχει το κώδικα, ο committer είναι ο άνθρωπος που ελέγχει το κώδικα.

1. Είναι ο άνθρωπος που ελέγχει το κώδικα και ελέγχουν το κώδικα. Είναι ο άνθρωπος που ελέγχει το κώδικα και ελέγχουν το κώδικα.
2. Είναι ο άνθρωπος που ελέγχει το κώδικα και ελέγχουν το κώδικα. Είναι ο άνθρωπος που ελέγχει το κώδικα και ελέγχουν το κώδικα.
3. Είναι ο άνθρωπος που ελέγχει το κώδικα και ελέγχουν το κώδικα. Είναι ο άνθρωπος που ελέγχει το κώδικα και ελέγχουν το κώδικα.
4. Είναι ο άνθρωπος που ελέγχει το κώδικα και ελέγχουν το κώδικα. Είναι ο άνθρωπος που ελέγχει το κώδικα και ελέγχουν το κώδικα.

4.3 Αξιοποιώντας το BSD

Είναι η ομάδα που ελέγχει το κώδικα και ελέγχουν το κώδικα. Είναι η ομάδα που ελέγχει το κώδικα και ελέγχουν το κώδικα.

- [illegible]

Οἱ Linux, ὁὰ ἀίοβεαός, ὀοίςῃῃῃ ἄοι ἰὰ ÷ ἰῃῃῃῃ ἄῃῃῃ ῃῃῃῃ ῃῃῃῃ. Ὀςῃ ὀῃῃῃῃ ῃῃ ῃῃ ῃῃ ῃῃῃῃῃῃῃ ῃῃῃῃ. Ἰῃ ὀῃῃῃῃῃ ἄῃῃῃῃῃ ῃῃ ÷ ἰοῃ ῃῃ ἄῃῃῃ ῃῃῃῃ ῃῃῃῃ, ἰῃῃ 2.0, 2.2 ῃ 2.4. Ἰῃ ῃῃῃῃῃῃῃ ῃῃ ἄῃῃῃῃῃ ῃῃ ÷ ἰοῃ ῃῃῃῃῃ ῃῃῃῃ ῃῃῃῃ, ἰῃῃ 2.1, 2.3 ῃ 2.5. Ὀὰ ῃῃῃ ῃῃῃῃῃῃ, ῃ ῃῃῃῃῃ ῃῃῃῃῃῃῃ ἄῃῃ ῃῃ ἄῃῃῃ ῃῃῃῃ ῃῃ ῃῃῃῃῃῃῃ ῃῃ ῃῃῃῃ ῃῃῃῃ. Ἀῃῃῃ, ῃῃῃ ἄῃῃῃῃῃ ῃῃῃῃῃῃ ὀὰ ἄῃῃ ῃῃ ῃῃῃῃῃῃῃ ÷ ῃῃῃῃ ῃῃ ἄῃῃῃῃῃ, ἰῃῃῃ ὀι ἰῃῃῃ ὀῃ ἄῃῃῃῃ ῃῃῃῃ ῃῃῃῃ ὀῃῃῃῃῃ. Ἐῃῃ ἄῃῃῃῃῃ ῃῃῃῃῃ ῃῃῃῃῃῃ ὀῃ ἄῃῃ ῃῃ ῃῃῃῃ ὀῃῃ ἄῃῃῃῃ, ἰῃῃῃ ἰῃ ῃῃῃῃ ῃῃῃῃῃῃ ῃῃῃῃ ἰῃῃῃ ἰῃ ῃῃῃῃ ῃῃῃῃ ῃῃῃῃῃῃ “TurboLinux 6.0 ἰῃ ῃῃῃῃ 2.2.14”

4.4 Ôé âêäüóâèò ôïõ BSD âßíáé äéáèÝóéìàò;

Όά άίόβεάόό ίά όέό άέάίíŸό όίő Linux, όđŸñ÷ίőί ίűίí όŸŸόάńá áέάőíńáόέēŸ open source BSD. ĘŸēā BSD ñŸāā όőíőçńāă őíí áέēū όçó đçāāăí ēāēēā ēáē őíí áέēū όçó đőńŸíá. đŸāēőēēŸ, őőóēēŸ, όđŸñ÷ίőí đŸēŸ ēēāűőāńāő áέáőíńŸó όóá đŸíāńŸűíáóá ÷ńŸóóç őűí BSD ñŸāűí áđű Ÿőē όđŸñ÷ίőí óóí Linux.

Άβιάε άγόμει ίά έαôçãĩñéĩðĩεçéĩýí íé ôéĩðĩß ôçð èÛèà BSD ñÛääò. Ìé äéáoĩñÝò áβιάé ðĩεý òðĩεäéĩáíééÝò. ÁáoééÛ,

- **Ôi FreeBSD** Ý ÷ áε ùð ððú ÷ ï óçí ððçþËP áðuäiðç éáε ðçí áðēēēBá ÷ ñPðçð áðu ðiðð ðáēēēiýð ÷ ñPðððð. Áβiáε áðBðçð ði áááðçíÝñ ðui ððçñáðēþi ðáñi ÷ Pð ðáñēá ÷ ñÝñið ððñi ðáēēuiðēi éóðu. ÔñÝ ÷ áε óá áñēáðÝð ðēáððuiñið: ððððPíáðá ááóéoiÝíá ððçí 1386™ áñ ÷ éóáēðñēēP (“PC”), ððððPíáðá ááóéoiÝíá ððñið AMD 64-bit áðñiñááðóÝð ððððPíáðá ááóéoiÝíá ððçí áñ ÷ éóáēðñēēP UltraSPARC®, ððððPíáðá iá áðñiñááðóÝð Alpha ðçð Compaq éáε ððððPíáðá ááóéoiÝíá ððñi ðñüðððñi PC-98 ðçð NEC. Ôi FreeBSD Ý ÷ áε ðçíáíðēēÜ ðáñēóðuðáññið ÷ ñPðððð áðu óá Üēēá projects.
- **Ôi NetBSD** ððñi ÷ áýáε ððçí iÝáēððç iáðáóáññēüðçðá: “iá ðððēēÜ éáε ðñÝ ÷ áε NetBSD”. ÔñÝ ÷ áε óá iç ÷ áñÝð áðu ððñiñáēóðÝð ÷ áēñüð iÝ ÷ ñē iááÜēñð ãñðçñáðçðÝð, éáε Ý ÷ áε ÷ ñçóēñðñēçēáß áēñiá éáε óá áðñiðñēÝð ðçð NASA. Áβiáε iéá ðñēý éáēP áðēēñP áéá ðáēēü iç-Intel® hardware.
- **Ôi OpenBSD** áβiáε iááÜēç ðçíáóßá ððçí áóóÜēáéá éáε ððçí éáēáññüðçðá ðñi ēþáēéá: ÷ ñçóēñðñēáß Ýíá ððñiáðáñü áðu éáÝáð open source éáε éáððñiñP Ýēáá ÷ ï ðñi ēþáēéá áéá iá ððēÜñáε Ýíá óýóðçñi ðñi áβiáε ðñiÜñiñá ðúððu, ēÜðē ðñi ði ēÜñáε iá áβiáε ç áðēēñP ðñi iñáñiðēþi ðñi áβññið ðçíáóßá ððçí áóóÜēáéá, uððð ðñÜðáæáð, ÷ ñçíáðēóððñēá éáε ðáñiñðPíáðá ðçð ēðáÝññçðçð ðñi ÇÐÁ. ¼ððð éáε ðñi NetBSD ðñÝ ÷ áε óá áñēáðÝð ðēáððuiñið.
- **Ôi DragonFlyBSD** ððñi ÷ áýáε ððçí áñÜðððñç áñüð ððððPíáðñi iááÜēçð áðuäñðçð éáε scalability óá iðēáPðñið áðu Ýíá áðēñ óýóðçñi áñüð áðñiñááðóP iÝ ÷ ñē ðáñÜððēá clusters ððððçñiÜðñi. Ôi DragonFlyBSD Ý ÷ áε áñēáðñüð

ῥόδι÷ῖοδ ἀπὸπᾶβᾶδ αἰᾶΥεᾶεᾶδ, ἀεῦῖ ἸΥ÷ῖἡ ὀπᾶᾶ ἰε δῖνιὸδῖῖεᾶεᾶδ ὀϥδ νῖῖᾶᾶδ ἀῖῖῖῖῖῖῖῖῖῖῖῖῖ ὀῖ ᾶδῖῖᾶῖῖῖῖῖῖῖῖῖῖῖ ὀδϥ ὀῖῖῖῖῖῖῖῖῖ ἰεᾶδ SMP δῖᾶὀὀῖῖῖῖᾶδ δῖῖ ᾶῖῖᾶῖ ᾶΥῖῖῖῖ ἰᾶ ῖᾶὀᾶῖῖῖῖῖῖ, ἰᾶ ὀῖὀῖῖῖῖῖῖῖ ῖᾶῖ ᾶὀῖῖᾶῖ ὀϥ δᾶῖᾶῖὀῖῖῖ ἰᾶῖ ᾶῖῖῖῖῖῖῖ.

ÖðŨñ÷rōī æêùìç êáé áýī BSD êäéðīrññäéÛ óóóóPiaóá ðīō äāī áßíáé open source, ôī BSD/OS êáé ôī Mac OS® X ôçò Apple:

- **Ôi BSD/OS** ἀβιάε ὁ δέι δαεεὺ ἀδὺ ὁά ἀαόεοὶ Ὑίᾱ ὁοὶ 4.4BSD εἰεοῖοῖῃεῦ ὁόοοΠιᾱόᾱ. Ἀᾱ Πᾱί open source, δᾱῃεὶ δῖο Ὑᾱεᾱό δῃᾱᾱῖο ἐπαεεᾱ Πᾱί ἱεᾱέ Ὑᾱεᾱό ἰᾱ ὁ÷ᾱεῦ ÷ᾱεῦ εῦοῖο. ἱεᾱᾱ δῖε ἰᾱ ὁῖ FreeBSD. Ἀῃ ÷ῃῃᾱ ἰᾱὀ ὁῃ ἱᾱᾱῃῖ ὁῃ BSDi ἀδὺ ὁῃ Wind River Systems, ὁῖ BSD/OS ἱᾱῖὀ÷ᾱᾱᾱ ἰᾱ ἱᾱ ἱᾱεᾱᾱᾱ ὁᾱ ἱᾱῖῖῖᾱᾱᾱᾱ ὁῃῃῃῃῃ. ἱᾱῖᾱᾱ ἱᾱῃᾱ ἰᾱ ἀβιάε ἱεᾱέ Ὑᾱεῖς ὁῖᾱᾱᾱᾱῃῃῃ ἱᾱ δῃᾱᾱῖο ἐπαεεᾱ ἀδὺ ὁῃ Wind River, ἱᾱῖῖ ὑῃ ῃ ἱῖὀὀῃῃ ἀβιᾱᾱᾱ δῖῖῖ ὁῖ embedded εἰεοῖοῖῃεῦ ὁῃὀῃᾱ VxWorks.
- **Ôi Mac OS X** (<http://www.apple.com/macosx/server/>) ἀβιάε ῃ δῖῖ ὁῃῃῃᾱᾱ Ὑᾱῖᾱᾱ ὁῖ εἰεοῖοῖῃεῖ ὁόοοΠιᾱᾱῖ ἱᾱ ὁῃ ἱᾱῖῖ ὁῖῖῖᾱᾱᾱ Macintosh® ὁῃ Apple Computer Inc. (<http://www.apple.com/>) ἱ ὁῖῖᾱᾱ ὁῖ εἰεοῖοῖῃεῖ ὁόοοΠιᾱᾱῖ, ἱ ὁῖῖῖᾱ ἀβιάε ἀαόεοὶ Ὑῖᾱ ὁοὶ BSD ἱᾱ ῖῖᾱᾱᾱ Darwin (<http://developer.apple.com/darwin/>), ἀβιάε ἱεᾱέ Ὑᾱῖᾱ ὁᾱ Ὑᾱ δῖᾱᾱ εἰεοῖοῖῃεῖ ὁῃὀῃᾱ ἱῖᾱ÷ᾱῖ ἱᾱᾱᾱ ἱᾱ ὁῖῖῖᾱᾱᾱ ὁᾱ x86 ἱᾱ PPC. Ôi ὁῃὀῃᾱ ἱᾱᾱᾱᾱ Aqua/Quartz ἱᾱ ὁῖᾱ Ὑᾱῖᾱ ἱῖᾱᾱ ὁῖᾱᾱᾱ ὁῖᾱ ὁῖᾱᾱ ὁῖᾱᾱᾱ ὁῖᾱ ὁῖᾱᾱ ὁῖᾱᾱᾱ ὁῖᾱ ὁῖᾱᾱ ὁῖᾱᾱᾱ ὁῖᾱ Darwin ὁῖᾱᾱᾱ ÷ᾱῖ ὁῃ ἱῖᾱᾱᾱ ὁῖᾱ FreeBSD ἱᾱ ἱῖᾱᾱ.

4.5 Ôé áéáöĩñÜ Ý÷âé ç Üääéá ôĩõ BSD áöü ôcí GNU Public Üääéá;

Οι Linux αεάδεαδεάδε όγίουρά ιά όιόδ ύνιόδ όδε GNU General Public License (<http://www.fsf.org/copyleft/gpl.html>) (GPL), ό ιόιβά άβιάε ό-άεάόιόιό άεά ιά άδιεεάβόάε όι όι-άεάέανι έιαέοιέε. Άεάεεουάνα, ιόιείαβόιόά όνιούι άαόέόιόι ό έÜθιει όνιούι άεάέόέι όγίουρά ιά όιόδ ύνιόδ όδε GPL όνόδε έε άόου ιά άβιάόάε όά ιιόβ όαάβιό έραέάε άι αόόεάβ. Άίόβεάόά, ό BSD Üääά (<http://www.opensource.org/licenses/bsd-license.html>) άβιάε έέäüόάνι όάνειnéóóέε: άεάμύό ιέ ιόιβάό άβιάε άεάέόέιαό ιύι όά άεόάέόέι ιιόβ άδεόνόθιόάε. Άόου άβιάε όιεý ÷ñβόέι όά embedded άόάνιιόό.

4.6 Ôß Üëëï èÜ 'ďňǎďǎ íá îÝñù;

[illegible]

Ç ēīāēēP ōīō BSD, “ūēá áđū īēá đçāP”, óçīáβīāē ūōē īē áíááāēīōáōōđ āβīáē đīēý đēī āýēīēāđ íá āβīīōī áđū ūōē óōī Linux. Ōī BSD đāñÝ ÷ āē āđβōçđ ēáē āēāēēīēPēāđ óōīāāōūōççōāđ īā đāēēúōāñāđ āēāūōáōđ, īđūōā īđīñāβōā íá đñÝ ÷ āōā āēōđāēÝōēīá đīō āβīáē āñēāđŪ ÷ ñūīēá đāēēŪ ÷ ūññđ đñīāēPīáōā.

4.7 Ôé ðñïôåßíåôå íá ÷ ñçóéïïðñéßóù, BSD ð Linux:

Ἐε ἀοοὺ οἰ ὄδῖῶβᾶῶᾶε ὑῶε ὀçíᾱβíᾱε ḏñᾶéῶéÛ; Ðíεῖῶ èÛ 'ḏñᾶḏᾱ íᾱ ÷ñçῶéíῖḏíεᾱḅ BSD, ἑᾶé ḏíεῖῶ èÛ 'ḏñᾶḏᾱ íᾱ ÷ñçῶéíῖḏíεᾱḅ Linux;

ÁðöÐ áÍáíé íéá ðíëý áýóèíëç áñþòçóç íá áðáíöÐóáé éáíáðò. Áð áíííá íáñééÝò ááíééÝò íäçãáðò:

- “Αί αάί Υ ÷ αέ ÷ αέUαέ, ιςί οί οόέUαά”: Αί Pας ÷ ηςόέηδιδέαβδά εUδιδί open source έάέοηδιδέεU όόόόία, έάέ αβόδά έέάηδιδέιΥίρε άδὐ άδου, ιUέειΥ αάί δδUη ÷ αέ έάΥίάδ έάέυδ έυαηδ ίά οί έέέUαά.
 - Όά BSD όόόδPαά, έάέ έέέέU οί FreeBSD, ιδιδίΥί ίά Υ ÷ ιοί άίείόςιαβδά έάέYάης άδὐαίός άδὐ οί Linux. ΆέέU άδου αάί έό ÷ Yάέ δUίά. Όά διδέYδ δάηέδδPάέδ, αάί δδUη ÷ αέ έέάοηU όόί άδὐαίός P άβιάέ διδέY ίέέηP. Όά ιάηέέYδ δάηέδδPάέδ ιδιδίβ οί Linux ίά άδιδάά έάέYάά άδὐ οί FreeBSD.
 - ΆάίέέU, όά BSD όόόδPαά Υ ÷ ιοί έάέYάης όPις υοίΥ άοηU όόί άίείδέόδβά διδό Υ ÷ ιοί, έδηβδ όάί άδιδόYέάόία όςδ δέι ηέειςδ άUόςδ έPάέά.
 - Όά BSD όόόδPαά Υ ÷ ιοί ός όPις υδέ Υ ÷ ιοί δέι διδίόέέP έάέ ηέέέςηUιΥίς όάέιςηβδός. Ιέ έέUοηάδ ηUάάδ όάέιςηβδόςδ δηιόδάειΥί ίά δάη Υ ÷ ιοί άίςιαηUιΥίς όάέιςηβδός όά διδέYδ έέPόόάδ, ίά έηάόYί όςί όάέιςηβδός άίςιαηUιΥίς έάέ ίά έάέYδδιδί εUέά ÷ άηάέόςηέόέέU οιδό όόόδPαάδ όά άUέιδ.
 - C BSD Uάάέά ιδιδίβ ίά όάδ άηYάέ δάηέόόυδάηι άδὐ όςί GPL.
 - Οί BSD ιδιδίβ ίά δηYίάέ Υίά ιάάUει διδίόδου άδὐ όά έέδάέYόείά οὐί δηηάηάηUδὐί έάά Linux, άηP οί Linux αά ιδιδίβ ίά δηYίάέ BSD έέδάέYόείά. ΔιδέYδ BSD δειδιδέPάέδ ιδιδίΥί ίά δηYηοί έέυις έέ έέδάέYόείά άδὐ Uέέά UNIX όόόδPαά. Άδου δέέάYι ίά Υ ÷ αέ υδ άδιδόYέάόία ς ιάδUάάός άδὐ εUδιδί Uέει όόόόία όά BSD ίά άβιάέ δέι άYέης άδὐ υδέ όά Linux.
- Οί BSD ιδιδίβ ίά δηYίάέ έέδάέYόείά οιδό Linux, άηP οί Linux αά ιδιδίβ ίά έέδάέYάέ δηηάηUιάά έάά BSD. Όάί άδιδόYέάόία, δάηέόόυδάηι έιδέόίέέU άβιάέ έέάέYόείΥ έάά BSD άδὐ υδέ έάά Linux.

4.8 Διδίδ δάηΥ ÷ αέ δδιδόPηέις, service έάέ έέδάβάάδός έάά οί BSD;

C BSDi / FreeBSD Mall, Inc. (<http://www.freebsdmall.com>) δUίά δάηάβ ÷ ά δδιδόPηέις έάά οί BSD/OS έάέ δηυόόάά άίάέιβιUά υδέ δάηΥ ÷ αέ όοιάυέάά δδιδόPηέις έάέ έάά οί FreeBSD.

Άδβόςδ, εUέά Υίά άδὐ όά BSD Υ ÷ αέ ίέά έβόά ίά consultants διδό ιδιδίβδά ίά δηιόέUάάά: έάά οί FreeBSD (http://www.FreeBSD.org/commercial/consult_bycat.html), οί NetBSD (<http://www.netbsd.org/gallery/consultants.html>), έάέ οί OpenBSD (<http://www.openbsd.org/support.html>).