

ÓõíåéóöÝñïíôáò óôï FreeBSD

Jordan Hubbard

ÊõñéÜêïò Èåíôñùôþò

\$FreeBSD: release/9.1.0/efi_GR.ISO8859-7/articles/contributing/article.sgml 38826
2012-05-17 19:12:14Z hrs \$

Áðóð òi Úñëñí ðáñéñá Üöðáé áæÜöññíðò ðññüðíðò íå ðíðò íðibíðò íðññåß Ýíá Üôññ Þ íéá íñáÜñúóç íá ðóðfáéóðÝñåé ðóð Freebsd.

Table of Contents

1 Ôé ÷ñåéÜæåôáé.....2
2 Ðùò ìðñåßôå íá óõíåéóóÝñåôå.....4

ÈÝëåôå íá óôïâÜëèåôå óöi FreeBSD ëïéðüí; Áööù áßíáé õðÝñi÷! Ôi FreeBSD áâðßæåôåé óöc óôïâéóöñÜ ôùí ÷ñçööþí áéá íá áðéâéþóåé ùò Ýñäi. Ié óôïâéóöñÝð óáò áäí áßíáé áðëþò éáëïäå÷iýìáîò, áéëÜ áßíáé iðóéáóöéêÝð ðñïéâéiÝñi ôi FreeBSD íá óôïâ÷ßóåé íá áíâðóýóôååé.

Åáí áßíráé áí Üäéç íá áßöðå ðñíäññíäðéöößþò P ðßëëö ìá óçí éâíðöñééþ ñí Üäá áíð FreeBSD áéá íá áßíráé ç öðíßáéðöiñ Ü óáð áðíräåéðþ. Óí FreeBSD áíáðöýóðåðáé áðü Ýíá íåðäÜëí áñéèíü áíéñþðùí áðü ueíi ôíüööíí. Óðçí ñí Üäá áí Üððööíçò ððÜñ ÷ iðíí Üðñíá áéáöüñú çéééþí P áíñöðééþí áíðééåéí Ýñí. Íé áñäåðößåð ié iðíßåð ðñÝðåé íá áßíñöí áßíráé áñéåðÝð uññò. ÐíëëÝð öïñÝð áßíráé ðäñéöðñöðåñð áðü uðé iðíññýí íá êÜññò ié Üñññðié ðið áßíráé áéáéÝóéíé óðçí ñí Üäá áíð FreeBSD. Áé áðööu áßíráé ðÜíñöðå éæäññí ÷ iýíåíç êÜðæ áíÞeåéá.

Ôi FreeBSD ábbáé ððåýèöñí áéá Ýíá ìëüêçñí èääéðöñäééü ððñéáÜëeíí, éé ü ÷é iññí áéá Ýíá ððñPíá P ìññééÜ áéÜððññóá ãññääéßá. Þóé, ç ßðððá ðùñí ãññääóéþí ðòò ðñÝðåé íá áßññöí èääéýððåé Ýíá áññéåðÜ ìññÜëí áýññö: áðü ôçí ðåééïçñßñóç, ôç áÿééíP êáé ôçí ðáññöððåáç, iÝ ÷ñé òi ðññüññáííá áåññéåðÜððåáçò ðiò ððñððÞiaðò ëáé óá ðiëý áññéåééåðòi Ýíá èÝíáðá ðôçò áíÜððññçò ðiò ððñPíá. Þóé áßññéå ð- áåññü ðßññöñí üðé üëëíe iðññíý íá óóññééðÜ ñññí ìññá ððñééíäññçóééü ðñññði ðiòi Ýñññí áíÜððññçò ðiò FreeBSD, üðiññéå ðiñþðåéò êáé íá Ý ÷iññí.

Íáð áííáéð ÓÝñáé ãðßöþöð êáé Ûëáð áðééïíéñíßá íá áíðñíñéëïý ñiñááéðöïý, áðüörií áññáðöçñéïðíëíýíðáé óá Ûëðíéï ð·þñí õ·ð·åðééü íá ð·þñí FreeBSD. ×ñáé Úæáóðá íéá áéäéëþ ãðÝéôáóç áéá íá äïðëëÝðáé ð·þñí ðññíüüí óáð; Ëá íáð áññáßöð áåðééëïý óðá áéðÞiáðá óáð. áéäéëÛ üððáí áßíáé ñiñááéðöôéëÛ. ÄïðëëÝðáóð ðÜñu óá Ýíá ðññíüüí ááðéóíÝí óðí FreeBSD; Ðáñáæéïýá áíçìñþþöð íáð. Íðññáß íá ððíññáðöôíý íá ð·þñí ðññíüüí ð·þñí ðññíüüí ááðéóíÝí óðíð.

áæáýèåññö ëïäéóíéëíý Ý÷åé áåïäéåö Ýññööåò åðéðöþóåéò óå ðïëëÝð öððÜñ : iñóåò èåùñßåò ó÷åðééÜ íå ôçí áíÜðôöñíç, ôçí ðþëçóç êáé ôç óðíöÞñçóç öiõ ëïäéóíéëíý. Áíßæåé, áí ü÷é íá áó÷iëçèåßöå íáæß öiõ, öiðöëÜ÷éóöíí íá Ý÷åôå öððüøç óåò ðùò ëäéóíöññåß.

1 Ôé ÷ ñåéÜæåôáé

1.1 Åñääáóßåò ðïö äå ÷ñåéÜæííôáé ðñïäñáìáôéóôÝò

Áñêåôïß Ùéñùðïé ðïö ó÷åôßæïïóáé íå ôí FreeBSD áái áßíáé ðñïäñáïïáôéóóÝò. Ôí Ýñäí ðåñéëåíâÜíáé óôäñáôåßò ðåéïçñßùñò, ó÷åéáôóÝ ëóöïóåéßäúí êáé áíéñþðïò ðïö ôí ðïöôðçñßæïò. Ôí iñüí ðïö ÷ñåéÜæåôáé áéá íá õôíåéóóÝñâé êÜðïéò ôíí Ýñäí áôðÞò ôçò iiÜäåó áßíáé ç áéÜæåóç íá åðåíáýóáé ëßäí ÷ñüíí êáé ç èÝéçóç áéá åíþç.

1. ÄéáåÜóôå ôç ëßóôå óô÷íþí åñùòÞóåùí (FAQ) éáé ôî Åå÷åéñßäéï ôiö FreeBSD. Áí êÜóé äåí åíçãåßôåé óúôôÜ, ðåñéÝ÷åé íåðåñáóï Ýíåò ðëçñïöñßåò þ åßíáé åíôåëþò ëÜëiö, åéäïõíéÞóôå íåd. Áéüiá éæýôåñá, óôåßëôå íåd iéá åéüññéùóç (ç SGML äåí åßíáé åýóéïëç óôçí åéiÜëççóç, åéëÜ ðÜíóå åå÷üllåóôå êáé åéïñþóåéò óå iññòþ ãðéïÿ éåéïÝíiö ASCII).
 2. ÄíçèÞóôå óôç íåðÜöñáóç ôçò ôåéïçñßùóçò ôiö FreeBSD óôç íçôñéêþ óåd åéþóåá. Áí ððÜñ÷åé þäç ôååéïçñßùóç óôç åéþóåá óåd, iññåßôå íå åíçèÞóåôå óôç íåðÜöñáóç åðéññüöéåôùí êåéïÝíuí þ íå åðéåååéþíåôå üöé ç íåðÜöñáóç åßíáé åíçlåñùïÝíç. Ðñþóå, éiéðÜiòå óôéò åðåíôçí Ýíåò åñùòÞóåéò ó÷åôééÜ íå óéò íåðåòñÜóåéò (http://www.FreeBSD.org/doc/el_GR.ISO8859-7/books/fdp-primer/translations.html) óóï Áåóééü ïäçäü åéá óçí Ôåéïçñßùóç ôiö FreeBSD. Õi íå óôåßëåôå îßå íåðÜöñáóç ååí óåd åéåééôÜ ððåýèöñí íå íåðåòñÜóåôå üëç óçí åðåéïçñßùóç ôiö FreeBSD. Ùò åéåéïiòþò iññåßôå íå íåðåòñÜóåôå üöá åébiåíá èÝéåôå þ iññåßôå. üöí ðíeeÜ, íåäÜéä, iéññÜ þ ßéåå åßíáé åôôÜ. Íüééò åñ÷ßóåé èÜðíçíò ôç íåðÜöñáóç ôçò ôåéïçñßùóçò ôiö FreeBSD óå iéá åéþóåá, ó÷åäüí åíÝóùò åñ÷ßóïí íå óôåééôóÝññöí éé Üéëéé ôôçí ðññöðÜéåéá. Áí Ý÷åôå ôi÷ññüí þ óçí åíYññååéá íå íåðåòñÜóåôå iññí Ýíåò iññòþ ôçò ôåéïçñßùóçò, ðåñåéåëïýí ååðåòñÜóåôå óéò iäçåßåò ååéåðÜóôåóçò.
 3. Íå åéååÜæåôå ðåñéóôåóéåéÜ (þ éåéçìåñéïÜ) óéò çëåéññüíéêþ ëßóôå ååíééþí åñùòÞóåùí óiö FreeBSD (<http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-questions>) êáé the comp.unix.bsd.freebsd.misc (news:comp.unix.bsd.freebsd.misc) newsgroup. Õi íå iññÜæåôå ôçí åíðåéñßå óåd åéå íå åíçèÜôå åíéñþþðíò ñéýöiöí óå ðññåéþíåôÜ ðiöñò iññåß íå åßíáé åééåßôåñá ééåññiéçóééü. låññééÝò oïñÝò iññåß íå iÜéåôå åéå èÜéé íÝí iÝóå åðü åôôþ ôç åéåäééåóßå! Åðßóçò åôôÝò ié óôæçôÞóåéò iññåß íå óåd åþþíñí éåÝåò åéå åéåñýñéå åíäéååÝññiôå ðñÜåìådå íå ðå iðiñßå iññåßôå íå áó÷iéçåßôå.

1.2 Åñääáóßåò ãéá ðñïäñáìíáôéóôÝò

Óóéð ðåñéóóüðåñåð áðü òéð åñääóßåð ðiò áíáó Ýñiióáé áäþ ÷ñåé Üæåðåé áßöå òçíáíóéêþ áðÝfåöóç ÷ñüñiòþ þ ißá óå áÜèiò áïþöç öiò ðoñþíá öiò FreeBSD þ êáé óå ayí. ÕðÜñ÷iò áðßöçò ðièë Ýð åñääóßåð ié iðißåð áßíáé óåðöü÷ñiíá ÷ñþoéíåð êáé añéåðÜ áyéñeåð áéùìç êáé aéá êÜðiéíí "hacker öiò óåââåöiéýñéåêíò".

1. Áí ôñÝ ÷ âôâ FreeBSD-CURRENT êáé Ý ÷ âôâ ãñPäiñç óýfåâóç ôóï Internet, ñðÜñ ÷ áé Ýíáô ãôôðçñâôðçò ðò ôóï current.FreeBSD.org ðiõ “÷ôßæåé” iéä ðëPñç Ýéäiöç êÜèå iÝñá. ÐñiöðåéÞóôå íá åâéâôáôðÞóôå ôçí ôâéâôðåáßá Ýéäiöç áðü åêâß êáé êÜíôå áíáöiñÜ ãéá iðiéíäÞðiôå ðñuâéçìá õóíáíôðÞóôå ôâáôðÜ ðç äéÜñêâéå ôçò åâéâôÜôðåôçò Þ iâôÜ áðü áôôÞí.

2. ÁéááÜóóá ôc çéåéôñííéêP ëßóóá áíáöñíþí ðñíâèçü Üóúí ôi FreeBSD (<http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-bugs>). Ðééáíúí íá ôðÜñ ÷ åé êÜðíéí ðññâèçìá ôi iðiþí iðiññâßóå íá ó ÷ iëeÜóåóå åðiééïäñçôéêP êÜðíéí patch ôi iðiþí iðiññâßóå íá äiééíÜóåóå. Áéuiá éáéýóâñá, iðiññâß íá âññâßóå êÜðíéí ðññâèçìá ôi iðiþí óåò ðáßíâðåé Ýñííééå íáé iðiññâß íá ôi äéiññèþðåå íé bæéíé.
 3. Áí áiññßæåóå iðiéååPðiôå äéiññèþðåå ðññâèþíåòiò ié iðiññâß Ý ÷ iðiññâßóåå õðéóô ÷ çí Ýíá ôóíí eëÜäíí áíÜððôñçò -CURRENT áéëÜ ãáí Ý ÷ iðiññâßóåå ñå ôií eëÜäí -STABLE iàðü õðü êÜðíéí eëiññâéü äéÜðóçìá (ôðiPøùò iàññéÝ ãáññÜääðò), ôóåßëóå ôóíí committer iéá åðññâåéêP ððåññèþíéóç.
 4. ÅïçëPðóåå iàð íá iâ ÷ ññßóïðiå ôi eïäéóïéü áðü åiññðâñéêÝ ð ïÜääðò éáé íá iàðåééíPðiðiå ðÝóïéá ðññâñÜññâðå ôóíí éåóÜëiäí src/contrib ôið ðççååßiò êþäééå.
 5. Óéaiññâðôåßóå üôé ôá ðññâñÜññâðå ôið src/contrib Ý ÷ iðiññâßóåå ôðéó ôåéåðôåßóå åéáèÝóéíåò åâëüñóåéò.
 6. Iàðåáæñùðôßóå ôií ðççååßiò êþäééå (P Ýíá iÝñiò ôið êþäééå) ià åðéðëÝíí åéäiñðiéPðååéô ðééáíþí eëèþí (compiler warnings) éåé åéiññèþðóå üôé eëÜëç åññâßóå.
 7. Åéiññèþðóå ôéô ðññâéäiðiéPðååéô eëÜëiòò (warnings) åéá ôá ports ôá iðiþá ÷ ñçóéiñðiéíýí iç áðiññâåéôÝ ð eëPðååéô, üðùò ç ôðiÜññôçòç `get()`, P ôðiðåññéèåÜññiò ðáæëÜ ãñ ÷ åßá include, üðùò ôi `malloc.h`.
 8. Áí Ý ÷ åôå ôóíâéôôÝññâé åéééåÝ ð åéá eëÜðíéá ports êåé ÷ ññâéÜóôçêáí åéééåÝ ð åéá íá iðiññâßóå ôi áiðßóôôé ÷ iñðiééå ñûñôÜ ôá FreeBSD, ôôåßéóå ôéô åéééåÝ ð ôå õðiò ñå ÷ ééiýò åçíiññâïýò ôið eïäéóïééíý (âðôü èå êÜíåé ôç æùP ôá åðéiññüôåñç üôáí èå ëðééëiññPðiðiò ôç iÝá Ýéäíïóç).
 9. Ðññiðåéåßóåå íá âññâßóå áiðßâññâóå åðü åðßóçìá ðññüôôðå üðùò ôi POSIX®. Iðiññâßóå íá âññâßóå ôðiññâÝ ðiñðò õ ÷ åôééÜ ià åôôÜ ôá ðññüôôðå ôôçí ôéôiðåëëßá FreeBSD C99 & POSIX Standards Conformance Project (<http://www.FreeBSD.org/projects/c99/index.html>). Ôóâñññâñâðå ôçí ôðiðåññéëiññÜ ôið FreeBSD ià ôçí åðáéöïýâíç åðü ôá ðññüôôðå. Áí c ôðiðåññéëiññÜ åééåÝññâé, éééåßóåñá ôá eåðÜ P åðóæéÜêññéóå ôçíåßá ôùí ðññâéåññâóþí, ôôåßéóå iéá áíáöññÜ ðññâëþíåòiò õ ÷ åôééÜ ià åôôðü. Áí åßíáé åðññâóüí ôéâôôåßóå Ýíá ôññüði íá åéiññèþðóåå ôi ðññâèçìá åéá ôðiðåññéëÜååðå ôi patch ôôçí áíáöññÜ ôåð. Áí èåùññâßóåé üôé ôá ðññüôôðå åßíáé eëééåóíÝíá, èÝóåå åñþþçìá ôóíí iññâåéóïü ôið ðññüôýðiò íá åíâðÜóåé ôi eëÝíá.
 10. Iðiññâßóå åéüñç íá ðññâåßíåðå åðéðëÝíí åññâåßóå åéá åôôP ôç eëßóóå!

1.3 Åñäáóßá ÌÝóù ôçò ÂÜóçò Áíáöïñbí ĐñïâëçìÜôùí (PR database)

1.4 ÄéáëÝíöå êÜðiëí áíôéêåßìåíí áðü ôçí óåëßäá iå ôéò “éäÝåò”.

Ç ëßóôá FreeBSD ôùí Ýñäùí éáé ôùí éáâßí áéá áåéäëíöÝð (http://www.FreeBSD.org/projects/ideas/) åßíáé åðßóçò äééäÝðéïç áéá áíèñþðöö iå äéÜèåóç íá óõfåéööÝñïöö ôöí Ýñäí ôö FreeBSD. Ç ëßóôá áíåfåþíåöö åáâööéÜ éáé ðåñééäåíÜ fáé áíôéêåßìåíí áéá áíáó÷üëçöç ôüöí áéá ðñiäñäííåööööÝð üöí éáé áéá iç ðñiäñäííåööööÝð éáé ðáñÝ÷åé ðëçñïööñßåö åéá êÜæä Ýñäí.

2 Ðùò iðiñåßôå íá óõíåéóöÝñåöå

Íé óõfåéööññÝð ôöí óýóöçìå êáôâðÜööññöö ååíééÜ óå iéá áðü ôéö åéüëëðèåöö 5 êáôçäññßåö:

2.1 ÁíaoïñÝð ðñiäëþiaöö iéá ååíééÝð åðååíçäçìåööéÝð ðáñáöçñþoåéö-ó÷üëéá

Íéá eäÝá P ðñüööåöç ååíééiy ôå÷íééíy åíäéáöÝñïöö iö èá ðñÝðåé íá åðiööåéåß ôöç ëßóôá çëåéöññíééP ëßóôá ôå÷íééíp ñðæçðþoåüí ôö FreeBSD (http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-hackers). ÅðéðeÝíí, Üíèñùðíé iå ååíéáöÝñíí áéä ðÝðéäá èÝíåöå (áëéÜ éáé áíâööéüöçöå óå iåñÜëëí áéóåñ÷üìåñí içíöñÜðùí!) iðiñíyí íå åñâööíyí óöç ëßóôá çëåéöññíééP ëßóôá ôå÷íééíp ñðæçðþoåüí ôö FreeBSD (http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-hackers). Ååßåö ôï Åä÷åéñßäéï ôö FreeBSD (http://www.FreeBSD.org/doc/el_GR.ISO8859-7/books/handbook/eresources.html#ERESOURCES-MAIL) áéá ðåñééööñüöåñåö ðëçñïööñßåö ó÷åöééÜ iå åööPí åéëÜ éáé Üéëåö ëßóôåö.

Áí åñâßåö êÜðiëí bug P áí Ý÷åöå êÜíåé êÜðiëá óõäéâññíéÝíç áéëåäP, ðáñáêéäíyìå êÜíöå áíåöññÜ ÷ñçóéíiðíéþíöåö ôï ðñüäññíä send-pr(1) P ôçí áíòöööé÷ç éóòíöäëßäá (http://www.FreeBSD.org/send-pr.html). ðñiöðåèþoåö íá óõiðëçñþoåö åüéå ôå ðåäåßå ôöç ãíäöññÜð. Áí ié åéëåäÝð ðiö êÜíåöå åáií iåðåññíyí óå 65KB óå iÝååëiö, óõiðåññëÜååöå ôéö åéëåäÝð óåò áðåñéåßåö óöçí áíäöññÜ. Áí ié åéëåäÝð åßíáé éåôÜëëçéåö åéá åöäññíäP óöñí ðçååßí èþäééå, ðñiöðéÝðóå ôçí åöééÝðá [PATCH] óöçí ðåñßëçöç ôöç ãíäöññÜð. ¼óáí óõiðåññééåíÜíåöå patches, iç ÷ñçóéíiðíéåßåö áíðéäññäöP-éåé-åðééüëëçöç, åëüöé ç áíðéäññäöP éáé åðééüëëçöç iåðåññíYðåé óö÷iÜ ôïöð óõçëëÝðåö (TAB) óå éåÜÜ éáé á÷ñçööåýåé ôï patch. Áí óå patches åßíáé ðíéý iåññéýöåññ áðü 20KB, åíééÜóöå íå óå óõiðéÝðåöå (ð.÷. iå ôï gzip(1) P ôï bzip2(1)) éáé ÷ñçóéíiðíéþoåö ôï åññåëåßí uuencode(1) áéá íå åéöÜååöå ôç óõiðéåöíÝíç iññöP óöçí áíäöññÜ óåò.

ÍåðÜ ôöç ððiâíëP iéáò áíäöññÜð éá ëÜååöå åðéâåâåßùöç ðáñÜëëçéå íå Ýíáí áñéëìü áíäöññÜð. Èñáðþoåö ôíí áñéëìü þoåö íå iðiñåßåö íå iåò áíçìåñþíåöå iå ðëçñïööñßåö ó÷åöééÜ iå ôï ðñüäëçìå óöÝñüödåö mail ôöï <bug-followup@FreeBSD.org>, ×ñçóéíiðíéþoåö ôïí áñéëìü ôöç ãíäöññÜð óåò ôöí èÝíå ôïö içíýåöiö, ð.÷. "Re: kern/3377". Åðéðñüöèåöå ðëçñïööñßåö áéá iðiñëäþðiöå áíäöññÜ ðñiäëþiaöö iå ðñÝðåé íå ðõiâÜëëñöö åéá iå ôïí ðáñáðÜñü ôññüöi.

ÅÜí åå êÜååöå åðéâåâåßùöç åâéåßñùö (3 iÝñåö ùò iéá åññÜäá, áíÜëëäá iå ôç åíéíðéöößå ôö FreeBSD) P áéá êÜðiëí ëüäí áäöñåöåßåö íå ÷ñçóéíiðíéþoåö ôçí áíòëëP send-pr(1), iðiñåßåö íå áðåñéööéåßåö óå êÜðiëí ðñiêåéíÝñö íå ôçí áñ÷åéíðéåßoåé áéä åðÜð óðÝëëñöö åíðéðñüöð mail ôöç çëåéöññíééP ëßóôá áíäöññþí ðñiäëçìÜðùí ôö FreeBSD (http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-bugs).

Ååßåö åðßóçö åðööü ôï Üññöi (http://www.FreeBSD.org/doc/el_GR.ISO8859-7/articles/problem-reports/article.html) õ÷åöééÜ iå ôï ðþò íå ãñÜååöå éáëÝð áíäöññÝð ðñiäëçìÜðùí.

2.2 ÁëëáäÝò óôçí ôåêìçñßùóç

Íé áæéäáÝð óóçí óåéïçñßùóç áðéäéëÝðíðóáé áðü óçí çéåéòñííéëþ ëßóðá níÜäáð óåéïçñßùóçð óïð FreeBSD (<http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-doc>). Áéá ðëëÞñåéò íäçäßåò ó÷åóéëÜ íå ôíï ôñüði ðïð iðíñåßôå íá óóñäéóóÝñåðå óóçí óåéïçñßùóç ôïð FreeBSD, äåßåð åöí íäçäü óåéïçñßùóçð ôïð FreeBSD (http://www.FreeBSD.org/doc/el_GR.ISO8859-7/books/fdp-primer/index.html). Óðåßèðå óå êáéñíýñéá óåó êåßìáíá þ ðéð áæéäáÝð óåó (áêüïç ééá íéëñíäéñèþóåéò áßíáé ðÜíðå éäéëäð÷íýíåðå) ÷ñçóéïðíéþíðå óçí áíðïëþ send-pr(1) üðñò ðåñéäñÜðåðå óóí ÁíáöiñÜ bugs ééá ááiééëÜ ó÷üééá - ðåñáðóçñÞðåéð.

2.3 ÁëëáâÝò óôïí Ðçäáßï Èþäéêá

(http://www.FreeBSD.org/doc/el_GR.ISO8859-7/books/handbook/current-stable.html) ãéá ðåñéóóüôåñåò ðëçñïöñßåò ó÷åôééÜ ìå ôî ðïõ èá âñåßôå êáé ðþò ìðñâßôå íá ÷ñçóéiiðíéÞóåôå ôî FreeBSD-CURRENT.

Äðíðæáýíðoáó ãðúó ððæéüðoâñí êþäééá ãðóðô ÷ þò óçìaðiáfæ íðóé íé áéëéá Ýð oáð iðiññâb iðñééÝð oïñÝð íá áßiáé áñéâðoÜ íåðâñáñí Ýðâð P íá áðiêéßññíð ðiðéy, iðüðoá íá ãðóðîëáýâé Ûðùðo ç áíðùñ ÜðùñðP ðiðo ðóí FreeBSD. Nðóéá óáí ãé' áðoðÜ iðiññíý íá áðá ÷ éóðiðiéçëéýí êÛðùðo lâð òçí ðiññâðo ÷ P ðóðeo ððóðâðo çéâðññíééÞ ððóðâða áíáééíþðoâú ðið FreeBSD (<http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-announce>) êáé çéâðññíééÞ ððóðâða òçð Ýéâñðçð FreeBSD-CURRENT (<http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-current>), óðeo ðiðßâð aðáí Üðññðoáé óððæçðÞðâðo ãéá òçí ðiñÝ ÷ iððoá ððóðâðo ðiðÞðâðo.

Ôi ðññöôéþþåñ format ôiõ diff(1) æáá ôçí ððñäiëþ patches åßíáé ç åññöéçí ÿíç iññöþ åññäiõ (unified diff), ðiõ äçíéïññååßöåé áðü ôçí åíðiëþ diff -u. Iéá iéññþ åññäoç åßíáé óá óá patches ðiõ aëéÜæiõi iññÜéá eññÜöéá êþþééá, iððéáóóééÜ áíðééåééóðþíðåó óá ó÷åüü íà iéá éåéññýéá ÿéäiöç. Åéá ðÝöiëåó aëéåáÝò iðññåß íá åßíáé ðeé åðáíÜññöôç c iññöþ åññäiõ ðiõ äçíéïññååßöåé áðü ôçí åíðiëþ diff -c.

Ãéá ÐáñÜäåéãìá ôï:

diff -c ðáëéü áñ÷åñü íÝü áñ÷åñü

P öj

diff -c -r ðáëéüò êáôÜëïäïò íÝïò êáôÜëïäïò

éá áçíéïõñâÞóåé Ýíá óåô áðü context diff's áéá ôíï êþäééá ôïõ óõäéâñéì Ýñõ áñ : åßíõ P ôçò éãñáñ ÷ ßáð êáôáëüñúí.
Íññùð ôíï,

% diff -u ðáëéü_áñ÷åßí íÝí_áñ÷åßí

P öi

```
% diff -u -r ðáëéüò_êáôÜëïäïò íÝïò_êáôÜëïäïò
```

éá êÜíáé ôi ßäéï, áëëÜ èá ðáñÜääé diff åiiðiéçì Ýíç iïñöP.

Äåßôå ôç âïÞèåéá ôïõ åñääëåßïõ diff(1) äéá ðåñéóóüôåñåò eåðôiiÝñåéåò.

Áðü ôc óðéâíP ðið Y-âðåbá êÜðiéâ diff, (óá iðiðbá iðññâðbôá íá âé Y-âðåbá ía ócí áðiðiðP patch(1)), éa ðñYðâðé ía óá ððiðaÜððéâðâ ãæá áíðouÙððoç óðið FreeBSD. ×ñcðéiðiðPðôá ðið ðññâðnâiá send-pr(1), üðùò ðâññéñÜððâðâ óðið eâðiðâññ ÁíðiñÜ Bugs êæá ãæíéêüð ó-ðeéâðiüð - ðâññâðcñPðâðé. Iç óðY-âðåbá iüññ Yíá iðiðiá ía óá patches óðcç çëâðññiíéêP ððbôðâ ðâ-íéþí ððæçôPðâðuñ ðið FreeBSD (<http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-hackers>) áæéþþ ðeá ÷-æíýí! Óáð ðâ-ðññéððiýí ðññéðâðâðiðéÜ ðeá ðiðiðaPðiðâ ðññiðiñÜ êþâðéâ (óí Yññâi áíÜððôðiðc ðið FreeBSD áðiáé ðâðâðiðéÜ ðññiðiðÜððéâ ðið ðâðbððâðâðâ ðeññâðpð ðâ-ðññéððiñÜ!). ÅðâðéâP ðâðiáðâðâ ðâðâð-ðeçìYññé, ðiññâð ía ïc-ð-ðññéððiýí ðcí áðbðcðc ðeá ðeññâðP ðâ-ðññéððiñÜ, ñððoðuñ iÝ-ð-ññé ía ðið ðññéððiðâððâ ðððð, éa ðâññâðbðâ ðâ-ðññéððiñÜ. ðiðcðeâðbôá ía ðâðéðcñÜððâðâ ðcí ððiðiðP ðâ-ðññéððiñÜ, ðâ-ðññéððiñÜ.

ÁÍ ç öýóç ôúí áéëáãþí ðïõ èÝéåôå íá êÜíåôå áßíáé êÜðöù áðåßöèçöç, ð.÷. áí ááí áßöôå óßäiññíé áéá ôá ðíåöíåöéé Ü áééáéþìåôå êáé ôç áéáññíþ ôúí áéëáãþí þ áí áðëÜ ááí áßöôå Ýöiñíé íá áþóåôå óôç áçïöéüöçôå êÜðïéåò áéëáãÝò ÷ùñßò Ýíá review áéüíá, ôüôå áßíáé áéáýöåñä íá óôåßëåôå óéô áéëáãÝò óáô áðåöèåßöå óçí ñÜäá core ôïõ FreeBSD áíôß íá óéô ðññüèÞöåôå ïÝóù ôïõ send-pr(1). Ç ñÜäá core ôïõ FreeBSD áðïöåæåßöåé áðü Ýíá ðïëý ìéññüðåññí áñéëèü áôüññíü. ÷åôå õðüþéí üiñùö úüöé áôôþ Þ ç ñÜäá áßíáé ðiëý áðáó÷iëçíÝíç, iðüôå éáëü áßíáé íá ôïõ òó Ýéåôå lçíýíåôå lüüñ ûðáí áßöôå áñéåôå Ü óßäiññíé üöé áßíáé áðåññåßöçöî.

ÊÜöde ôåëäööåábi ð : ôåöéêÜ ía ôíï ðçäåábi êþäééå ôíï FreeBSD. Íé ôåééßååò ôåéïçñïñùöçò intro(9) êáé style(9) ðåñéÝ ÷ iöf ðëçñïöññåò ð : ôåöéêÜ ía ôíï ôóööå êþäééå ðïï ðñïöéïýå aéå ôí FreeBSD. Ðñéï ôóåßéååôå õciáidééÝ ð aééååÝ ð ôöç iñ Üää åñ Üðööïçò åßíáé ôçiaíödëü ía Ý : åðå åñïééåéùåß ía ôí ôóööå ðïï åñ Üöïöñå éåé, üöåí åßíáé åöïåöñü, ía ôí åéïïöèÞoååò ôöç åñ Üøéii ôíï êþäééå ðïï èå ía ð ôóåßéååôå.

2.4 ÍYìò Èþäééáò êáé ìåÜëá ÐáêÝóá Ðñüóèåôùí ×áñáêôçñéóôéêþí

Ôi åðåßóêçöi èÝíá ôuí ðíâðiâðéhí äéêáéñüÜôuí êáé ôuí áâåépí ÷ñÞóçò åßíáé ôi åðüñâñi ðñÜâñá ðiõ ðåßæåé iâåÜëi ñüëi, éäéåßôåñá åéá iâåÜëá Ýññá ëiæóïééiy. Ié Üâåéåò ÷ñÞóçò ðiõ åßíáé åðüñâñéÖôåé åéá êpäééå ðiõ åíóuiâðþiâñåé óõi FreeBSD åßíáé ié ðâññâéÜôu:

1. Ç Üääéá ÷ñÍþòçò BSD. ÁôðòP ç Üääéá áßíáé ç ðñïðéíüöðåñç, èüäù ôçò éæáßöðåñçò “÷ùñßò ðåñëíñéóïíýò” öýóçò ðïò Ý ÷åé éæá ôçò aðíáðüöçöåò ÷ñÍþòçò ðïò êþäééá áéüïç éæá áéé åìðïñééïýò óéïðïýò. Ç lìÜää ôiõ FreeBSD äáí áðíèäññýíáé ðÝðïëïò áßäüïò ÷ñÍþòç ôiõ ðçãåßïò êþäééá. Òi áíðßèåðï iÜééöðå, áßèåññýíáé ôç ÷ñÍþòç ôiõ êþäééá, áöiy Ýðóé ððÜñ ÷åé ðééáíüöçöå iñéóíÝïíé åìðïñééïß íá òóíåéóöÝñiñí ìå ôç óåéñÜ ôiõð oðçí áíÜðööñç ôiõ FreeBSD.
 2. Ç Üääéá GNU General Public License, P “GPL”. áôðòP ç Üääéá äáí áßíáé ôüöi áçüïöéëPò áðåéëP ÷ñääéÜæåöåé Ýîöñá ðñïöðÜëåéá áðü iðiñíäPðïòå ÷ñçöéiiðíéåß ðiñ êþäééá áéä åìðïñééïýò óéïðïýò, áéëÜ áðåéëP ððÜñ ÷åé Ýíá ìåñÜëí óþíá ðçãåßïò êþäééá, ôi iðiñíäééá íå áôðòP ôçí Üääéá éé áðü ôi iðiñíäééåñöðå (íåðåáæüöðééöñòPò, assembler, ðñïiññÜìåðå iññördiñBçöçò éâéíYïíò, eëð.)., èá Pòáí èÜðöùò ÷åæù íá lç äå ÷üìåðå ëâîßá äééäP óå

ÔÝôíéí êþäéêá. Í êþäéêáò íà Üääéá GPL äéáíÝiaôáé üùuò óá äééü ôíö, íå :ùññéóðü iÝñiö ôíö ðçäááßiö êþäéêá ôíö FreeBSD, êÜôú áðü ôíöö éåôáëüäiñò /sys/gnu êáé /usr/src/gnu. Ôóé åßíáé åýéïëí íá íå :ùññóåé éáíåßò áðü ôíö êþäéêá ôíö FreeBSD üéá óá iÝñc íà Üääéá GPL, üöáí õðÜñ÷åé üüäiñò íá åßíáé ÔÝôíéí ãéá :ùññéóìuò.

Íe óóíáéóööñÝò êþäééå íå iðíéáðÞðiôå Üëéç Üäåéå ðñÝðåé å íå ðåñÜðiði åðü ðíéý ðñiðåéðéêü Ýéåå : i ðñéí áðiðöáóðóðiå áí ððÜñ÷åé ëüäiø íå åíóùíåðùëiyí íå öi FreeBSD. Íe óóíáéóööñÝò íå éäéåßôåñå áooðçñiýò åìðiñééiyò ðåñéiñéóïiyò áðiññßðiðiðåé ðóðÞðeùò ÷ùñßð ðíéý óéÝþç, áæéÜ íe áçíéïðñaið òùí áæéåðpí þ ðið óðaaéåðéñéíÝið êþäééå iðiñiyí ðÜfóå íå áæáíÝiðið ðið ðiðoð iÝóå åðü óå áæéÜ ðiðoð éåíÜééå áæáññPò éåé åðééëñiùßåò.

Ãéá íá ïñþóâðå ùðé êÜðiíéí äéêú óàò Ýñäï ðçáâðiø êþäééå äéáï Ýlåðåé íå ôtöð üññöð ièÜð Ùääéåð “ôýðiø BSD” iðiñâðóå íá óðiðâñéëÜâðå òðýí áñ÷þ ðùí ãñ÷åðùí ðçáâðiø êþäééå òî ðáñåéÜðù êâðiâñí, áíðééâðéóðþíðå òî êâðiâñí ìðoáiy òùí % íå ôðéò éâðò Üëëçæð ðëçñiøiñðå:

Copyright (c) %-%üüíéÜ_P_%üüíéÝ_áéëéáäþí%
%ôï_üüííÜ_óáðò%, %%ç_áéåýèöíóP_óáðò%.
All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer as the first lines of this file unmodified.
 2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

\$1d\$

Já áíðBáñáöi áðöiý öið eáéYíñ ðöðÜñ ÷ áé óði áñ-åbñi /usr/share/examples/etc/bsd-style-copyright, iðñöða iðñiñbðóá ía öi áíðeánñÜðåðóá áðú áðéåß eÜéæ ñiññÜ ðið ÷ ñiññéÜæáðáé.

2.5 × ÑPIÁÔÁ, ÖEEÉÜ P ĐÑÜÓÂÁÓÇ ÓÔÍ ÄÉÁÄÞÊÔÔÍ

ÊÜëá áúñá Ü ðiö iðiñáßöðá íá êÜíáðöð áóí Ýñäi ôiö FreeBSD áßíáé áôðñüöðâåêöç. Áéùìá êáé ç ðeí lëéñP ðñiøöiñÜ iðiñáß íá Ý÷åé íaðÜëç óçiaóßá æáá Ýíá Ýñäi ôi iðiñi ááóßæåööé ôóçí åèäëiñöéP åññáóßá, üðùò ôi äééü íað. ÁéæéÜ ié ðñiøöiñÝö óá ðeééü áßíáé ðiëy óçiaíöééÝö, aöiy Ýööé íað áßíáðööçöá íá áðåéöåßíiðiå ôçí ðöðiöðPñéïç ôiö FreeBSD æáá ôi ðeééü áðööü — êÜöé ðiö iðiñáß íá íçí áßíáé åýéieí áí ðñÝðáé íá áaiñÜöiðiå êÜëá êñiÜöé ðeééiy iúñíé íað.

2.5.1 ×ñçìáôéêÝò ÄùñåÝò

Ç iñäÜñóç FreeBSD Foundation áßíáé Ýíáò iç êáñäöéïðééüò óýëëïäïò, i iðiðiò Ý÷åé éáññèåß áéá íá ðñiñùèÞóåé öï Ýññäöç ñðò ïÜäåò ðið FreeBSD. Ëüäù ôçò ðíñééÞò öýóçò ðið ððëëüäïò, ç iñäÜñóç ðáñÝ÷åé iññééÝò öiññëäééÝò áéáññýíååò ôóéò ÇñùìÝíáò Ðiññéôåßåò áéé ðéï ððääéññéÝíá ôóçí ðëééôåßá ðið Colorado. Íé äùñåÝò ôóçí iñäÜñóç áéððôðiñí ððü ðið ðüññò ðið ðñÝðåé íá ðëçñþóåé èÜðiñò ôóéò ÇñùìÝíáò Ðiññéôåßåò. ðééáñüí éáé óå Üëéá iÝñç.

Íé äùñåÝò óåò iðiññýí íá óðåæïýí óå iññöÞ åìàÜóìåöïò, ôóç æéåýèõíó:

The FreeBSD Foundation
7321 Brockway Dr.
Boulder, CO 80303
USA

Ç iñäÜñóç iðiññåß ðëÝíí íá áå÷ôåß êáé äùñåÝò iÝóù áééöýïò áðü ôï óýóôçìá PayPal. Áí ááéáöÝñåóôå íá êÜíåôå èÜðiñéá äùñåÜ, ðáññéáæïýíå iññééÞóåå áðü ôçí éóðiñåëßåå ôçò FreeBSD Foundation (<http://www.freebsdfoundation.org>).

Ðåñéóóüoåñåò ðëçññiñßåò áéá ôçí iñäÜñóç FreeBSD Foundation iðiññåßå íá âñåßåå ôóçí áiaééÞiñóç The FreeBSD Foundation -- an Introduction (<http://people.FreeBSD.org/~jdp/foundation/announcement.html>). Ç áðéééñúíßå iññééÝñåóôå íá ôçí iñäÜñóç iðiññåß íá ãññéé åéé iÝóù çëåññiñééÞò áééçëiññåößåå ôóç æéåýèõíóç <bod@FreeBSDFoundation.org>.

2.5.2 ÄùñåÝò Õëééïý

Ç ïÜäá ÁíÜððôîçò ðið FreeBSD áÝ÷åôåé êÜèå äùñåÜ õëééïý áéá ôçí iðiññåß íá âñåé êÜðiñéá êáéÞ ÷ñÞóç. Áí ááéáöÝñåóôå íá iáò äùññóååôå èÜðiñéí õëééü, ðáññéáæïýíå áðéééíñúíÞóåå íá ôçí ïÜäá Äéá÷åßñéóçò ôúí Äùñåñí (<http://www.FreeBSD.org/donations/>).

2.5.3 ÄùñåÝò Ðñüóååóçò óóí Äéáäßéôöí

ÐÜíóå áßíáé ÷ñÞóéí íá Ý÷iñåå êáéññéá mirror sites áéá ôï FTP, ôíí éóðüöiðü iáò Þ ôï cvsup. Áí èÝéåôå íá ááééååóóÞóååå Ýíá ôÝðiñí mirror, ðáññéáæïýíå ååßðå ôï Üññéñi Mirroring FreeBSD (http://www.FreeBSD.org/doc/el_GR.ISO8859-7/articles/hubs/index.html). Áéåß èá âñåßåå ðåñéóóüoåñåò ðëçññiñßåò.