

# ÃñÜöïíôáò ÁíáöïñÝò ÐñïâëçìÜôùí ãéá ôï FreeBSD

Dag-Erling Smørgrav

\$FreeBSD: doc/el\_GR.ISO8859-7/articles/problem-reports/article.sgml,v 1.6  
2008/12/10 00:07:37 keramida Exp \$

Ôï FreeBSD áßíáé Ýá êáóï ÷ õñùìÝï áìðïñéêü óýïâïëï ôïð FreeBSD Foundation.

Ç éÝïç CVSUp áßíáé êáóï ÷ õñùìÝï áìðïñéêü óýïâïëï ôïð John D. Polstra.

Íé ëÝïâéò Þ öñÜöåéò IBM, AIX, EtherJet, Netfinity, OS/2, PowerPC, PS/2, S/390, êáé ThinkPad áßíáé áìðïñéêü óýïâïëá ôçò International Business Machines Corporation óôéò ÇíùìÝíåò Ðïëéôåßåò, Üëëåò ÷ þñåò, Þ éáé óôá åÿí òáðôü ÷ ñííá.

Íé ëÝïâéò Intel, Celeron, EtherExpress, i386, i486, Itanium, Pentium, êáé Xeon áßíáé áìðïñéêü óýïâïëá Þ êáóï ÷ õñùìÝï áìðïñéêü óýïâïëá ôçò Intel Corporation êáé òúí èõääóñéêþí ôçò óôéò ÇíùìÝíåò Ðïëéôåßåò êáé óå Üëëåò ÷ þñåò.

Íé ëÝïâéò Þ öñÜöåéò SPARC, SPARC64, SPARCengine, êáé UltraSPARC áßíáé áìðïñéêü óýïâïëá ôçò SPARC International, Inc. óôéò ÇíùìÝíåò Ðïëéôåßåò êáé óå Üëëåò ÷ þñåò. Ç SPARC International Inc. êáóÝ ÷ áé üëá óå áìðïñéêü áééâéþíáó òúí óõìâüëùí SPARC êáé áðéóñÝðåé ôçí ïñèÞ ÷ ñÞóç ôïð áðü üëá óå ïÝëç ôçò, êáóùðéí ð ÷ áðéêÞò Üääéåò.

Íé ëÝïâéò Þ öñÜöåéò 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 êáé VirtualBox áßíáé áìðïñéêü óýïâïëá Þ êáóï ÷ õñùìÝï áìðïñéêü óýïâïëá ôçò Sun Microsystems, Inc. óôéò ÇíùìÝíåò Ðïëéôåßåò êáé óå Üëëåò ÷ þñåò.

ÐïëéÝò áðü óéò ëÝïâéò Þ öñÜöåéò íé iðiÞåò ÷ ñçöéíïðíëíýíóáé áðü ôïð êáôåóéâôáóôÝò Þ ôïð ðùëçöÝò õïð ãéá íá áéáéñßíïðí ðá ðñíüüïðá ôïð êáùññýíóáé áìðïñéêü óýïâïëá. ¼ðïð áðóÝò áiöáíßæíïðí áéá óå áðó ðí ëâßíäïí êáé áéá üöåò áðü áðóÝò ãíùññßæäé ç lïÜäá ÁíÜðôôïçò ôïð FreeBSD üöé áßíáé ðééäíüí íá áßíáé áìðïñéêü óýïâïëá, èá äâßôå Ýá áðü óå óýïâïëá: “™” Þ “®”.

Áðôü ôï Úñèññ ðåñéäñÜöåé ðùò íá lïñöïðíéÞóåôå êáé íá óôåßëåôå íéá áíáöïñÜ ðñïâëÞíåôïð óôçí lïÜäá áíÜðôôïçò ôïð FreeBSD.

## Ðßíáêáò Ðåñéå ÷ lïÝíùí

1. ÅéóáãùãÞ .....	1
2. Ðüôå íá óôåßëåôå íéá áíáöïñÜ ðñïâëÞíåôïð .....	2
3. Ðñïâöïéíáóßá .....	4
4. ÃñÜöïíôáò áíáöïñÝò ðñïâëçìÜôùí .....	5
5. ÁðáíðÞóåéò .....	11
6. ÁíáöïñÝò .....	12

## 1. Åéóáãùãþ

Đáññúëi ðíø ðí êöññéùöðåññ i Ýññiø áöðöý ðiø Üññèññiø áññåÝññåðåé ööðé áññöññÝð ðññâëçÜðùñi ðiø FreeBSD, óá ðéi ðíæéÜ áðü üñðá èá ðíÿñá áâäþ éó ÷ ÿññi øéé áâññéùöðåññ. áéá ðíæéÜ Üééá ðññÜññáðá.

Áôôü ôi Üñèñí åbíáé iññáùí Ýíí èäìáôéé Ü êé ü÷é ÷ñíñíëäéé Ü, iðüôå åbíáé ðéí óúóôü íá ôi äéáå Üóåôå iëüëëçñí ðñéí íá óôåbëåôå êÜðíéá ááiöñí Ü ðñíäéëPiâòíò, ééác ü÷é íá ôi ÷ñcõéïíðéPiåôå óáí êÜðíéí âPià ðñíò âPià iäcäü.

## 2. Đüôå íá óôåßëåôå ìéá áíáöïñÜ ðñïâëþìáôïò

ÕõDÜñ÷iõi ðírëeib ðýdïie ðññiâeçüõùn, êáé åái âíßæiõi üeëiõ iéá áíráöiñÜ ðññiâeÞiaõiõ. ÖððõéêÜ êáíßabô ãái âßriáé ðÝëääiõ, êáé èá ððÜññiõi öiñÝò ðiõ èá Ý÷åôâ ðâéóðôâb üöé âñiÞeâðâ ëÜðiõi ðññiâeçá óâ Ýia ðññiâñâiñä, üöái óôçí ðññiâiâðôéüöðçôâ èá Ý÷åôâ êáðâeÜââé ëÜðiõi ðç oýföðâiç iéáð åíðiõeÞò P èá Ý÷åôâ ëÜðiõe Üðiõi ðððiñâðôéü ëÜðiõi óâ Ýia ãñ÷åbï ñõeibñôâù (áí éé åðôü iãññeÝò öiñÝò âßriáé åíñââðôéü õâðâeÞò P ëâéøÞò ðââiçñbñúðçò P åéüiá êáé êáðeÞò åéá÷åbññeóðçò èáðeÞi áðü ëÜðiõe áâðâññiâiñP). Åéüiá, ððÜñ÷iõi ðâññeððôðâé ðiõ ði íá óðââðeâðâ ëÜðiõá áíáöiñÜ ðññiâeÞiaõiõ ãái âßriáé óñôð ðíbíçóç êáé ôi ïuññ ðiõ iðññâb íá ðâðôý÷åé âßriáé íá âñi ÷eÞoâé P åóÜð P ðiõ ðiñññâiñâðôéü ðYò. Áðü ðçí Üeëc üiñù, ððÜñ÷iõi ðâññeððôðâé ðiõ iðññâb íá âßriáé êáðeÞ oéÝçò íá óðââðeâðâ iéá áíáöiñÜ ðññiâeÞiaõiõ åéá êÜðé ðiõ åái âßriáé bug—iéá åââðbñúðç P iéá áßðçóç åéá êÜðiõi iÝi ÷âñâéôçñéðôéü, åéá ðáññÜââðeâñiá.

Ôüôðá ëïéðüí, ðþò iðññâðþðá íá áðrøáðþðáð áí êÜðé áßíáé ðññüâæçíà P ü ÷:; íáð áðëüð êáññíáð áßíáé ûðé ôí ðññüâæçíà Ü ðáð áðëüð êáññíáð áßíáé bug áí iðññâðþðá íá áðëññáðóðåð óáí áñþþöçóç (óðíPøùò ðçò iiññlþò “Ðþò êÜñù ôí ×;” P “Ðíý iðññþ íá âññ ôí Ø;”). Äáí áßíáé ðÜíðá ôüöí Üððññ-ìáýñí ðá ðññÜññáðá áÝâáéá, aëëÜ i êáññíáð ôçò áñþþöçóçò êäéýððåé ôçí iñññéýðåñç ððæéïþçðþðá ðññ ððæéïþçðþðá. Áí áððü ðið þü ÷: iññð áßíáé êÜðíðá áððÜíðþçóç, ßðñð áßíáé êáññéýðåññ íá ôðâðëéðåð áðçí áñþþöçóP óáð óðçí çëæññííéÞ êßñðóðá áððééþí áññùðþðåññ ôíô FreeBSD  
(<http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-questions>).

ÊÜðiéåò ðåñéðôþóåéò ðiø ðéèáíüí íá åßíáé êáéþ éäÝá íá óôåßéåðå ïéá áíáöiñÜ ðñiäëþiáò ãéá êÜôé ðiø äáí åßíáé bug, åßíáé:

- ÁéôÞóåéò áéá iåëëííôéê Ýò ååëöéþoåéò. Åßíáé ååíéê Ü éäéÞ éäÝá íá iïëéê Üóåôå íá óôæçöþoåôå ðñþoá ôÝóïéåò éäÝåò óå èÜðíéá ßbðóå çåéëöñííéëý óå ÷ õäññåßiò ðñéí óóåßëåôå íéá áíåöñÜ ðññäéëþiåöiò.
  - Åéäïðiþçöç áéá áíçìåñùí Ýíåò åéëüóåéò ðñíñäñaii Üóùí (ééñþùò ports, áéëÜ ééá iÝñç öiõ åáóéëý óôóôþiåöiò ðiõ óôíöcñíýíåé áðü óñþiòò, üðùò oï BIND ééá óå äéÜöñá GNU åññääéåßá).

¼ôáí Ýía ðáéÝöi äáí åbÍáé öðü ôcí Ülåóç åðßâëåöç åíñò åðßöçiiò öðåýéöñiò (ç ôéiP öiò MAINTAINER åbÍáé ports@FreeBSD.org) iðññåb iðññåb iðññåb committer P Üeëiò åíáéåöñülåñiò íá äéá÷åéñéöôåb áðôÝò öéò åéäiñiðPóåéò. Iðññåb, åéüiç, íá óáo æcôçèåb ééá êÜðiëi patch åéá åíçianñüeåb öi ðáéÝöi. Áí Ý÷åôå Päc ööéÜñåé

êÜðiéí patch, éáëü áßíáé íá òí óòiðåñéëÜáâôå êé áôðöü óôçí áíáöïñÜ ðñiâëÞìáöiò ðiò eá óôâßéåôå. ôóé aôíÜfíiôáé ié ðééáíüôçôåò íá òí äæé êÜðiéí committer ðiò áíáéáöÝñåôáé êáé íá ÷åéñéóôåß áôôP ôçí áíáöïñÜ ðñiâëÞìáöiò ðeé óýfíiá.

¼ðáí Ýíá ðáé Ýðí áßíáé ððü ðçí áðßâéåþç ðÜðíeið, óðíÞðèùò ááí áßíáé éáéåßðåñá ÷ñ Íþóéiåð íé ááíðiñÝð ðið áðëþò áíáéiéþþñóí íéá éáéñÝñéá Ýéäíóç áðü ðií ðoðãñáðÝá ðið ðçðåßið êþæééá ðið ðáé Ýðið. ÓðíÞðèùò ði ïÝñåé Þaç í ððåýéðið ðið ðáé Ýðið áéá ði FreeBSD, Þ Ý ÷ áé ðoðãñáðóðåß iá ðií ðoðãñáðÝá ðið ðçðåßið êþæééá áéá ðiç íÝá Ýéäíóç, Þ aïééi Ùæåé ði ðáé Ýði ãéá íá áéé üðé üðé aïáéiðiðiý íá aïðeåýiði, eïé.

¼ððù êáé íá '÷áé, áßíáé êáéþ íá ãéïïðeþðóåðå ôç áéäåééåðå áðü ôi Porter's Handbook ([http://www.FreeBSD.org/doc/el\\_GR.ISO8859-7/books/porters-handbook/port-upgrading.html](http://www.FreeBSD.org/doc/el_GR.ISO8859-7/books/porters-handbook/port-upgrading.html)).

јá bug ðiø aðiññáß bá ía ðiø áíáðánñ Üáæé áßbiáé ðiøey áy öðeïi ía æeïñeùèåß. Áí ðiø bug áiøáíßöðöçêá leá öññÜ iuññ êáé aðiññáßöå ía ðiø áíáðánñ Üáæóå áðoåßò, êáé öðeïññáíé Ü aðiøáíßæðåé óå êáíÝíáí Üeëi, áßbiáé ðiøey ðiøññÝò ié ðeðeáíüðöçðåò ía iðiññáß eÜðiøiò ðññiññáíüðöðò ía ðiø áíáðáéyøðåé êáé ía éáðoåé Üáæé óß áßbiáé áðoðu ðiø ðññiøéåßb ðiø eÜðiø. Áðoðu aðiø cðiøáßiáé ðùðo aðiø dðiøáßiáé, aðeëÜ cðiøáßiáé ðùðo ç ðeðeáíüðöçðå ía ræcÞóáé c áíáðiññÜ óáð oððíç eyðóç ðiø ðññiññáíüðöðò ía áðoåé ðÜññá ðiøey leëñP, êáé iÜeëi áßbiáé êáðyøðaní ía óðoðiññáíüðöðå ía áð : iðiññáßb ðiø iá ðiø èYíá. Áéüìá ÷ aéññüðoðná, eÜðiøéað oññÝò aðoðy ðiø aðiøáßiáé ðññiññáíüðöðå iðiññáíüðöðå óå ðññiññáíüðöðå ðiø oðeëiý ( ÷ aéáðiøíYññò oðeëçññiýò aðiøáßiáé ðññiññáíüðöðå ðññiññáíüðöðå ðññiññáíüðöðå). ÐññÝðáé ðÜññiðið ðññiññáíüðöðå oðYéiññáðå iéá áíáðiññÜ ðññiññáíüðöðå ðññiññáíüðöðå, üðoðiññáíüðoðé Ü aðiøáßiáé aðiøáðuñ ía aðiøáßiáé ðÜññé oðYéiññið, ía ðññiññáíüðöðå iá aðiøeëåßb ðññiññáíüðöðå ðññiññáíüðöðå.

Ãéá íá áðiöáóßóåôá óá ðiéÜ êáðçäïñßá ðñïâëciÜòùí áíÞêåé ç ááðoïñÜ óáò, ðñÝðåé íá Ý÷åôá éáðoÜ iiõ óá äéÜöïñá ïÝñc ôiõ eïäéóïééiy áðü ôi iðiñßi áðiöåéåßþóáé ôi FreeBSD:



ÔÝëëö, åéÝäîôå üöé ç áíáööñÜ ðöö óóÝéïåôå áöïñÜ Ýíá ðñüäëçìå ôí iðïßí ðöðÜñ ÷ åé áéüïá. lânëéÝò öïñÝò åßíáé ûëÜðùò åñí ÷ èçööéü åéá Ýíá ðñïññâïåôéöðÞ íá ðåßññâé åéäïðíéÞååéò åéá Ýíá ðñüäëçìå ôí iðïßí Ý ÷ åé Þäç åéïñèùëåß.

Áí ôi ðñyüäçìá ðiõ áíôéïåòùðßæåôå áoiññÜ ôi âáóéëü óýóôçìá êáé äáí Ý÷åôå åíçìåñùèåß þäç ãéá ôéò ôåëåðôåßåò åêäüöåéò ôiõ FreeBSD, äéåáÜóôå ôi ôiÞri åéäüöåéò ôiõ FreeBSD

([http://www.FreeBSD.org/doc/el\\_GR.ISO8859-7/books/faq/introduction.html#LATEST-VERSION](http://www.FreeBSD.org/doc/el_GR.ISO8859-7/books/faq/introduction.html#LATEST-VERSION)) óðc Ëßóðá Óð÷íþí ÁñùôÞóåú ðiø FreeBSD. Ç iñÜäá ðiø FreeBSD iðiñåß íá óðiðçñåß iüñí Ýíá iñéoiÝñi (iéêñü) áñéèiü eëÜäúí áíÜððöiçò ðiø FreeBSD. Äå iðiñåß íá aéññéþíåé ðññäæÞíåðá aéá iðiéaaðÞðiðå Ýéäiðc ðiø FreeBSD. Iððuå áí

ááíóö Ýñhåôå üöé Ý÷åôå ðñüâæçìá íå íéá ðïëý ðäéëÜ Ýéäïöç ôïö ööôôðÞiaòïö, ç ðïï ðéèáÍP áðÜïôçöç ðïö èá ðÜñhåôå èá åbííáé íå áíâåâæïßóåôå ôï öýööçïÜ óåó óå íéá Ýéäïöç ðïö ðöïööçñbæåöåé åðßöçíá áðü ôçï ïÜäå ôïö FreeBSD êáé íå ëÜíåôå äïëéï Ýö ãéá íå åâßôå áí ôï ðñüâæçìá Ý÷åé Þäç äëïñëùëåß Þ ððÜñ÷åé åéüïç. Ç ïÜäå ÁööÜëåéåò ôïö FreeBSD ðöïöçñhåß êáé áíçíåñÞiaé íéá èßóåå áêäüöåúí ôïö FreeBSD ðïö ðöïööçñbæïïåé åðßöçíá (<http://www.freebsd.org/security/>).

Áí òí ðññùåëçíá ðiòí áíðéïåòðñ ðòðæåôá áöiññÜ Ýíá ðáééÝòí, ôüôá ðññÝðåé êáó' áñ÷Þí íá áíçìåññþòåôá óá Ports óáð óôçí ðåéåðôåðåáðå Ýêäíöç ôçò ÓöeëíäÞò ôúí Ports êáé íá äåßòå áí òí ðññùåëçíá ððÜñ÷åé åéüíá. Íé åóáññíáÝò ðiòí ðåñéÝ÷íðåé óöç ÓöeëíäÞ ðuí Ports áëéÜæiòí ðièý ãñÞäñíá. Èñüåù ôíò ãñÞäñíò ñòðeíý íå òíò iðiñßí áíçìåññþíðåé åßíáé ðññåéðééÜ ááÿíáðíí áéá õçí ñÜáá ôíò FreeBSD íá ðòðiñðçñÞíåé ðièááÞðiòðå ðåééüðåñç Ýêäíöç ôúí Ports. Áóðû õçíáßíåé üüðé óá ðññiâéÞíåðå ðiòí Ý÷íòí íé ðáééÝò ãééüðåéò èÜðiñéñ ðññiñññíüÜðûñ áððÜ ãá åßíåðåé íá åéññèùëíý.

### 3. Đñïåôïéjàóßá

Åßíáé ãéäÞ éáÝ íá ÛÜíåðå ðÜíóå íæá íéenÞ Ýñâðoíá ðñéí íá ðôðåßëåðå ÛÜðriéá áíáöinÛ ðñíâæÞiaðiò. Íðiñâß ôi ðñüâæçìÜ óåò íá ôi Ý ÷ åé Þäç áíåöÝñâé êéá êÜðriéiò Üeëiò. Íðiñâß íá åßíáé ÛÝíá ðôðæçôÞøåùí óå êÜðriéá ßbóðå çëåêðñííééiy ðå ÷ ðäññâðåßiò Þ íá Þøái ðñüóðåðå. Íðiñâß åéüìá, íá åßíáé Þäç åéïñèùíÝñí ôi ðñüâæçíá óå êÜðriéá Ýéäiöç íåþøðâñç áðü ãðôÞ ðòi ôñÝ ÷ åðå. ÐñÝðåé ëeiðüñ íá åéÝ ã ÷ åðå üëá óå ðñiöáÞ õçìåßá, ðñéí íá óðåßëåðå íæá áíáöinÛ ðñíâæÞiaðiò. Åéá ôi FreeBSD áðöü õciåßíáé:

- Ócí ëßóôá (http://www.FreeBSD.org/doc/el\_GR.ISO8859-7/books/faq/index.html) iå ðéò ðéï ðô ðÝð åñùñôÞóåéð (FAQ) åéá ôi FreeBSD. Ç ëßóôá åôôÞ ðáñÝ ðåé åðáîôÞóåéð óå iéá iãäÜëç ðiéééëßá åñùñôÞóåùí, üðùò åôôÝð ðiô åöññíýí ôi ðëééü (http://www.FreeBSD.org/doc/el\_GR.ISO8859-7/books/faq/hardware.html), ðéò åôññíäÝð (http://www.FreeBSD.org/doc/el\_GR.ISO8859-7/books/faq/applications.html) êéé ôéò ñõèiñóåéð ôiô ðõñÞíá (http://www.FreeBSD.org/doc/el\_GR.ISO8859-7/books/faq/kernelconfig.html).
  - Íé ëßóôåò çëåêôññíééiy óå ðäññiâßiõ (http://www.FreeBSD.org/doc/el\_GR.ISO8859-7/books/handbook/eresources.html#ERESOURCES-MAIL)—áí åái Ý ðåôå åñáôôåß óå êÜðiéá áðü åôôÝð, iðiññâßôå íá ðñçóéiñðiéÞóåôå ôi áñ ðåßi (http://www.FreeBSD.org/search/search.html#mailinglists) óôéò óåëßâåò ôiô FreeBSD åéá íá áíáæçôÞóåôå ðëçññiññâåò ð ðåôééÝð iå ôi ðññüâëçíá. Áí ôi ðññüâëçíÜ óåò åáiÝ ðåé óôæçôçèåß óôéò ëßóôåò åßíáé, åñíééÜ, êáéþ éäÝá íá óôåßéåôå Ýíá añÜñìå óôéò ëßóôåò çëåêôññíééiy óå ðäññiâßiõ êéé íá ðåñéïÝíåôå ëßâåò iÝñâåò iÞðùò êÜðiéïò añâé êÜðé ðiô åôåßò åái ðññiôÝíåôå.
  - ÐññíáññâôéÜ, üëi ôi åßéôôï. ×ñçóéiñðiéÞóåô ôcí åññâðçíÝíç óåò iç ðáÍP áíáæÞôççò åéá íá åññâßôå ðëçññiññâåò ð ðåôééÜ iå ôi ðññüâëçíá. ðóé iðiññâß íá åññâßôå åéññiçéé åéé åíáöiñÝð áðü ëßóôåò çëåêôññíééiy óå ðäññiâßiõ P ññÜääå ðôæçôÞóåùí ðiô åái iÝñâåå üüôé ððÜñ ðiô P åái óôåöôÞéåôå íá øÜñâåå.
  - ¾óôåñâñ iðiññâßôå íá áíáæçôÞóåôå ð ðåôééÝð áíáöiñÝð óôcí åÜóç áíáöiñþí ôiô FreeBSD (http://www.FreeBSD.org/cgi/query-pr-summary.cgi?query) (GNATS). Áí ôi ðññüâëçíÜ óåò åái åßíáé ðññüóôåôï P åñéåôÜ ðåñßâññä, åßíáé ðiëý ðéëáíüí íá Ý ðåé Päç óôåßéåé êÜðiéïò Üëëïò iéá áíáöiñÜ.
  - Ôi ðéï òçìáññôéü áðü üüéá iññùò åßíáé íá åâßôå ïÞðùò c ôââñçñßùóç ôiô FreeBSD ðåñéÝ ðåé êÜðiéá ëýóç óôï ðññüâëçíÜ óåò.

Áí ôi ðñüùäéciá àíðoáíßæåôáé óá êÜôé ðiö áâéåôáóðÜèçéå ùò iÝñiò ôçò ÓðëëëíPò òuí Ports ôiö FreeBSD, óá áíðôóöié ÷á áñ ÷åßá iå ðëçñiöiñßåò åßíáé óá: /usr/ports/UPDATING (áéá ðëçñiöiñßåò ó ÷åôééÜ iå óðåâéåñéiá Ýíá ðåéÝðá), /usr/ports/CHANGES (áéá áéëéåÝò ðiö áöimíýí üeç ôçí ÓðëëëíP òuí Ports). Êé áðôÜ óá áñ ÷åßá åßíáé áéáèÝóéiá iÝóú CVSweb, óôéò áéåðèýíóåéò  
<http://www.FreeBSD.org/cgi/cvsweb.cgi/ports/UPDATING> éáé  
<http://www.FreeBSD.org/cgi/cvsweb.cgi/ports/CHANGES> áíðôóöié ÷á.

#### 4. ÆñÜöiÍoáò áíáöiñÝò ðñiâëçìÜôùí

Ôþñá ðið Y-÷åôâ áðriðáþbóáé üðé áíßæáé ía ãñUøðâóâ êÜðiéá áíáöiñÜ ðñiiaëþiâðiò, êáé üðé üfðùò áßiáé êÜðiéi ðñüäëçíá ðið FreeBSD áðoú ðið eÝéâðá ía ðâñeñÜøðâóâ, áßiáé þñá ía ãñUøðâóâ ôçí áíáöiñÜ. Ðñéí iðiýiâ óâ éððöñlÝñâéâð ò-÷åôéêÜ ía ôi ðñüññâílâ ðið ÷ñçóéiiðiéâðbóáé áéá ía ãñUøðiðáé êáé ía óôÝéññiðáé ié áíáöiñYð ðñiâæçíUðúi, áð aÿiÿ ía ñeñéÜ êuëðá ðið èá óáo áiçèÞoïð ía óôßëâðâ ÷ñÞoëiâð áíáöiñYð.

#### 4.1. Èüëðá ãéá íá ãñÜöåôå ÷ ñþóéìåò áíáöiñÝò ðñïâëçÜôùí

÷ ñPööéí íá ãñÜøåôå áí ôñÝ÷åôå êÜðiéá åðBöçç Yéëiöç (ð.÷. áðü Ýíá CDROM þ êÜðiéá ðöi éåôåùÜóåôå áðü ði åßéööti) P áí ði öýööðçíá óåð ði åíçìåñþíåôå lå ði cvsup(1) (éé áí íáé, ðöüi ðññööðåôå ði åíçìåñþöåôå). Áí ÷ñçöéíðiéåßôå ði FreeBSD-CURRENT, áðöü åßiáé ééå ði ðñþöi ðññÜäiå ðiö ðá óåð ïñòðÞöåé êÜðiéiö, åðåéäP ié åééåáÝ ðéé åéé ié åéïñèþöåéö (åééåéÜ åéá óå öçìåñöééÜ ðññäéÞäåôå) åßiiñöåé, åáiééÜ, ðiëy åñÞäiñá åéé óð÷iÜ. Ié ÷ ñPööåôå ðiö FreeBSD-CURRENT ðñÝðåé íá ðéð ðåññåéëëöèíýí lå ðññöi÷P êéé íá åíçìåñþöiö óð÷iÜ ði öýööðçíÜ ðiöö.

- **O** ÓìðâññéëÜâåôå êáé ôéò ññðèìßóåéò ðïò ðâññéÝ ÷ áé ôí áñ ÷ åßí make .conf óóï óýóðçìÜ óåò. Óçìâéþóôå ðùò ç ÷ ñPóç ðçò åðééïäPò -O2 ôïõ gcc(1) åßíáé åññóðP ðçäP ðññâëçìÜûñ. Dáññüëi ðïò ç ïÜäá áíÜððôïçò ôïõ FreeBSD áái eá 'ëååå ü÷é óå patches ðïò íá åéïñëþíïòí åôôÜ óá ðññâëþíåôå åßíáé åáiééÜ áðññüëöïç óóï íá áíïæçòÜ ôéò áéðbåò ðÝðíéüí ðññâëçìÜûñ åðåéäP åái Ý ÷ áé ôí ÷ ññüñ P ðïò áfeñþðéïï åôïáiééü íá ôï êÜíåé. Áí ôá ðññâëþíåôÜ óåò iøåßëïñóåé óå åôôü ôï ðññâëçìå ôúí optimizations ìðïñåß íá óåò áðáíðþóïð üôé åái ððïñóçñßæåôåé åôôüò i ôññüðò ÷ ñPóçò ôïõ FreeBSD.

  - **A** õï ðññâëçìÜ óåò åöïñÜ õï ðññþíá, ôüôå íá åßôåå ðññâëçìåíå Ýñíé íá åþôååå êáé ôéò åíPò Ýîññá ðëçññïòññåò. (Áái åßíáé áíÜäêç íá ôéò ôññðâññéëÜâåôå Ýðóé êé áéëéþò, åöïý ôí iññ ðïò èá êâðåôå Ýññååå åßíáé íá åññþðå ÷ ññbò èüäï ôï ÷ þñï ðïò åðåéôåß ç åÜóç ðññâëçìÜûñ ôóï åßóëï, åëëÜ åái åßíáé êáéP éäÝá íá óññðâññéëÜâåôå iññ ôá iÝñç ðïò èåùññåßôå ð ÷ åôééÜ):
    - ôéò ññðèìßóåéò ôïõ ðññþíå óåò (êáé ðïéÝò óññðâññéëÜ ð ÷ åôå ååêåôåôôçìÝñåò ôóï ìç ÷ ÜíçìÜ óåò)
    - áí Ý ÷ åôå åíññåëçìÝñåò åðééïäÝò debugging ôóï ðññþíå óåò (üðùò ð.÷. ôçí åðééïäP WITNESS) êé áí íáé áí ôï ðññâëçìå õñíå ÷ ßæåé íá ððÜñ ÷ åé åðáéñþíåôå åôôÝò ôéò åðééïäÝò
    - Ýíá backtrace, áí ìðïñÝóåôå íá êåðååññÜøåôå êÜðïéï
    - áí Ý ÷ åôå åéååÜóåé ðññðâññéëÜ ôï áñ ÷ åßí src/UPDATING êé áí ôï ðññâëçìÜ óåò áíåò Ýññååå P ü÷é óå åôôü (åßíáé óßäïññ üôé êÜðïéïò èá óåò ññùðþóåé áé åôôü)
    - áí iñññåßôå íá ôñÝñåôå êÜðïéï Üëëï ðññþíå óáí ðññññéïP ëýóç (Ýðóé åðïééåßíñôåé ðññâëþíåôå íå ôï ðëééü, üðùò åßóëïé ðïò Üñ ÷ éóáí íá ÷ åëÜíå P åðåñññååôôÝò ðïò ððåññëåññåßññóåé, ðïò iñññåß íá óåò iñññåÝðíóí êáé íá ññßóåôå üôé Ý ÷ åé ðññâëçìå i ðññþíåò)  - **A** Ý ÷ åôå ðññâëçìå íå êÜðïéï port, ôüôå íá Ý ÷ åôå åéåéÝóéïå ôéò åíPò ðëçññïòññåò. (Áái åßíáé áíÜäêç íá ôéò ôññðâññéëÜâåôå Ýðóé êé áéëéþò, åëëÜ åái åßíáé êáéP éäÝá íá óññðâññéëÜâåôå iññ ôá iÝñç ðïò èåùññåßôå ð ÷ åôééÜ):
    - ðïéå ports Ý ÷ åôå ååêåôåôðþóåé
    - iññååëçòÝò ôïõ ðññéåÜëëïñò ðïò iñññåß íå åðçñåÜæïòí ôéò ðññâëçññéòíÝñåò ññðèìßóåéò ôïõ óññðâñþíåò ð ÷ åßí bsd.port.mk, üðùò ð.÷. ç iññååëçòP ðññéåÜëëïñò PORTSDIR
    - áí Ý ÷ åôå åéååÜóåé ôï áñ ÷ åßí ports/UPDATING êé áí ôï ðññâëçìÜ óåò áíåò Ýññååå P ü ÷ é óå åôôü (åßíáé óßäïññ üôé êÜðïéïò èá óåò ññùðþóåé áé åôôü)

- ÓÉæïöññåðôåþþôå iüðé ááí Ý÷åé óóðåþþéåé þäç éÜðíëiò Üëëiò iéá ðáññiiñéá áíáöiñÜ. Ðáññüëi ðiò oí Ý÷iòlä íáíáðåß áðóöü, áíßæåé íá oí áíáöÝññiòlä ðÜëé åäþ. ×ñääÜæåðåé iüññ Ýíá èåðöü áéá íá áñíßiåðå Ýíá óðëëññåñçðP éáé íá ÷ñçóéiñðiéÞóåðå óç iç÷áíP áíáåÞþðçóçó áíáöiñþí ðññiäçìÜðùí ðiò FreeBSD óóç äéåýéðíóç  
<http://www.FreeBSD.org/cgi/query-pr-summary.cgi?query>. (ÖððééÜ, üëiè Ý÷iòlä iá÷Üðáé êÜðíëåð öiñÝð íá oí êÜññiòlä áðóöü.)
  - Áðiñöýåðå ðeò áðééþíäðíåð áéóþóåéò. Áí ç áíáöiñÜ óáó áðçñåÜæåé Ýíá iÝññiò oí ðiø êþäééå áéá oí iðiþíi ððþññiáí áéåöññiðå ðoí ðáññæëüí, iÜëëi ðñÝðåé áðéóöü áðü ðá patches ðiò éá áðiøíÜðååðå íá áðþðå ðññiåðiéíåðí Ýññié áéá íá áéééëëíäÞóåðå óðeò áéééåÝð óáð, áíçþíiðå áéáði áßiáé “Óñóöü íá Áßiññi”. ¼ðùò áßðåíá áéé ðeëi ðññéí, iéá ðññiðå áðééþ áíáåÞþðçóç óðá áñ ÷ áßá ðñí éééðþí çëåðöññiíééiy óá ÷ ðaññiñðiò óóç áéåýéðíóç  
<http://www.FreeBSD.org/search/search.html#mailinglists> áßiáé ðÜñðå ëáæüð ðññüðiò fá ðññiðåéíáðóåßóå áéá ðÝñéåð áéóðåðÜðåéò.
  - Íá áðþðå ððåðååíéýþ. Ó÷åðüñ iüëiè üðiè ðññüêåéóåé íá áó ÷ iëçëiýí låð ðçí áíáöiñÜ óáð áéá êÜðíëi ðññüåëçìå áßiáé áðæéëiñÝð. ÓåéáÝíáí ááí áñÝðåé íá ðiòð ðëÝíá ðé íá éÜññiò üðáí þäç éÜññiò oí ßaëi ðññÜññå åäþ ééé êáéñü áéá ëüññiò ðiò ááí Ý÷iò ðéÝð áðíëéåÝð. Áßiáé êáéü íá oí Ý÷åðå áéáðÜ ñiò áðóöü üðáí áó ÷ iëåßþðå íá ðññiññÜññåå Æíéé ÷ oí Ý Æíæåóíééiy P Æíæåóíééiy Åéåýéåññiò Éþþæéå.

## 4.2. Đñéí áñ÷ßóåôå

Áí ÷ñçóéíïðééåßôå ñí ðñüäñáííá send-pr(1), óéäíññåðôåßôå üöé ç iåòåâéçôþ ðåñéåÜëëíîòí VISUAL (P ç iåòåâéçôþ ðåñéåÜëëíîòí EDITOR áí åáí åßíáé íñéóíÝíç ç VISUAL) Ý÷åé êÜðíéá eïäéêþ ñéíþ.

ÅðÝâñôå ãðßóçò üöðé ç áðíööñëéÞ çëåêôññíééÞò áæéçëïäñáößáð éåðéöññååß òñöðÜ. Õî ðññäñâñìá send-pr(1) ÷ñçóéïïðíéåß íçíýïáðå çëåêôññíééÞò áæéçëïäñáößáð åéá ðçí áðíööñëéÞ êáé ðçí ðáñâéïëýéçóç ôúí áíáöïñþí ðññâæçïÜðûí. Áí åå ïðíññåßôå íá ôóåßéåðôå íçíýïáðå çëåêôññíééÞò áæéçëïäñáößáð áðü òî íç÷Üçíá ôóï ïðïßí ÷ñçóéïïðíéåßôå òî ðññüññâñìá send-pr(1), ôí îÞíöïÜ óáð éáé ç áíáöïñÜ åå èá ôóïÜóåé ðïöÝ ôóç áÜóç áíáöïñþí ðññâæçïÜðûí ôíô FreeBSD. Åéá éåðôïïÝñâéåð ô÷åóééÜ íå ôç ñýëééçô ðçó çëåêôññíééÞò áæéçëïäñáößáð ôóï FreeBSD äåßôå òî éåðÜéáéï ðåñß “ÇëåêôññíééÞò Áéëçëïäñáößáð” ôóï Åå ÷åéñßæéï ôíô FreeBSD ôóç áéåýëóíç  
[http://www.FreeBSD.org/doc/en\\_US.ISO8859-1/books/handbook/mail.html](http://www.FreeBSD.org/doc/en_US.ISO8859-1/books/handbook/mail.html).

Đáññùïíéá ðñññöí ÷ P ÷ ñåé Üæåðåé áéé üöåí, áíòb ãéá òi áññåéåßí send-pr(1), ÷ ñçóéï ðññéåßò ôc ÿüñlå ðññäiïéÞò áíáöiñþí ðñö Ý ÷ åé ç éóöiøåëßää íáò. Ç áíöéñáöP êáé åðéüëëçóç êåéïÝñò ìðiññåß íá åðçñåÜóåé ôc iññöiñßçóç õiñ õåéïÝñò. Õå íåññéÝò ðåññéðòþòåéò ìðiññåß íá ÷ ñåéåòòåß áéüñlå êáé òi áññåéåßí uuencode(1) áéá íá åßòòå õßññöñïé üöé Ýíá patch ðòðÜíåé ùò åíÜò ÷ ûñþò áéëéåáÝò.

ÓÝēiö, áí ç áíáöinÜ óáo ðâñéÝ ÷ áé íäåÜéá áñ ÷ áßá P áñéâööü êåßìåíï, Bóùò áßíáé êáéýöâñá íá ôçí ðñiäööiëÜ Óåâöå óå Ýíá lâ ÷ üñéööü áñ ÷ áßü êáé íá ôçí áðièçéåýöâöå ðñéí ðñiöðáèPöåâöå íá ôç óôåßëåööå. Áí aáí ðåöý ÷ áé ç áðiööiëP ôçö áíáöinÜö, åå èá ñeøíééñäöiÝöâöå íá ÷ áéåß üöé Y ÷ áöå áñ Üøäéí Y ÷ ñé áêåßíç ôç óôéäíP. Ç öüñíá áðiööiëPö íYöù web áßíáé óö ÷ iÜ ðçäP öÝöjéñü ðñiäéPjáöñü.

#### **4.3. ÅðéóöíÜðôïíôáò patches þ áñ÷åßá**

Ôî ðñüäñâíà send-pr(1) Ý÷åé ôçí äðíåðûöçôá íá åðéóöñÜøåé áñ÷åßá óá íéá áíåöïñÜ ðñïåëþíåðö. Ìðïñåßöå íá åðéóöñÜøåðå üóá áñ÷åßá èÝëåðå, áñêåß öi êæáÝíá íá Ý÷åé iñíáäéü áåóééü üññá (öi üññá öiö áñ÷åßö ÷ùñßò ôçí áéäñññP). ÁðëÜ ÷ñçöéiñðíéÞööå ôçí ðáñÜìåñññ - a ööçí áññññP åíðiëþí áéá íá êåðåäåßñåðå óá iññåðå óùí áñ÷åßñü ðñö èÝëåðå íá åðéóöñÜøåðå:

```
⌘ send-pr -a /var/run/dmesg -a /tmp/errors
```

Äáí ÷ náé Üæådáé íá áíçöö ÷ åßöôå áéá óá áñ ÷ åßá ðíö åäí åßíáé èåßíåíí. Èá èùåéëöïðíéçëíý éåð Üëéçéá áéá íá icí óá äéé Üfåé öí ðñüäññåíá åðíööíéÞò çéååðñííéÞò åéççëíññåößå ðíö ÷ ñçööíïðíéåßå.

ÁÍ iáæþ íá ôcí áíáðiññÜ óóðåßéåðå áéá êÜðiéí patch, öññiûðßóðå íá ÷ñçóéiiðiéÞóðåðå ôcí áðééëÞ -c P ôcí -u óðicí áiðiøëÞ diff(1) áéá íá áçìéiññPóðå áÍá context P unified áñ ÷åßi áéáöiñþí, éáé lçí íå ÷Üóðå íá óçìåéþoåðå ôéò áéñéååßò áéñüóåðé óùñ íá ãñ ÷åßuí ðiø áéëÜñåðå Ýðóé þþóðå íé ðñññññiáðéóðÝð ðiø èá áéááÜðiði ôcí áíáðiññÜ óðó íá iðiññý íá ñÜññiði ôéò Bæéåð áéëéaaÝð áýéëéá. Áéá óá ðññiâéÞiaðå ðiø áoiññý íñi ðññPíá P óá åññåéåßá ôiø ááðééiy ñðóðñPíåðiø áßñáé ðññiðiññuðåññi ôi patch óðó íá ááðóßæåðåé óði FreeBSD-CURRENT (ôi HEAD branch ôiø CVS) áðiý üéåð íé áéëéaaÝð ññÝðåé ðññþóá íá áßñññðåé óå áðñü ôi branch áéá íá äiññéiññóðiý. Áðiý ñðññÜoåé êÜðiéíði ôéññuð eé íé áéëéaaÝð áiññéiññóðiý íáññéåðÜ iññ ðüñð åññuññåðññðåé ññññðåé íé áéëéaaÝð óði FreeBSD-STABLE branch.

Íç óóÝëfåôå óá patches óáò ùò áðéóðí Ùþåéò iá óçí éúäééïðiÞçós Content-Transfer-Encoding:

`quoted-printable`. Áðóþ ç èùáééñiðíßçóç áéëÜæåé êÜðíéiðo ÷áñáéóþnåð iá áðiðÝéåóíá íá áßíáé Ü÷ñçóði iëüééçñi ði patch.

ÁáíééÜ, ðÜfóùò, ááí ôñÝ ÷ áé ôðþíðóá áí áíóñláðþóáðó áð Üðíei íéññ patch óðçí áíáöññÜ óáð – áæáééÜ áí áðþíáé óðáíññü ðùò áéíñþíáé ôí ðñúáæçíá ðíð ððñéññÜðåðáé óðçí áíáöññÜ. Óá ðéí íaðÜéá patches, êðñþùò ðþáééåð ðíð ìðinåß íá áðáéóåß èáððññÞ áíÜëðóç éáé àéíéíÝð ðñéí áðþíáé commit, áðþíáé éáéýøðñá íá óá áíáâðÜæåðá óá êÜðíei web þ ftp server êáé íá ðåññéæáðÜíåðá óðçí áíáöññÜ óáð ðr URL áéá íá óá áññþðéáé í áíáñþðóðç ðçð áíáöññÜð áíðß íá áíóñláðþíáðó ôí þæéí ði patch. ÐíeeÝð öññÝð óá patches éáðåðóñÝðíðóáé üððá áðþíáé íÝñðò áíñð email, áæáééÜ üððá áðññíýíý áðú ôí ðñúáññáíí GNATS, éé üñð ðéí íaðÜéí áðþíáé ôí patch ôñðí ðéí áýóéíëí èá áðþíáé áéá üððíëí áíáéáðóÝñðåðáé íá ôí áéíñþðóåé áéá íá ôí àíéñÜðåé, já Üëéí áéäü ðíð Ý ÷ áé c áéññÞ áíñð patch íÝðù web þ ftp áðþíáé üððé ðìññåðóá íá áéëÜíåðá ôí patch ÷ ññþð íá ÷ ññæÜæåðáé íá ôí íáíáððåðëåðá üëí óáíÝñðò íéáð áðÜíðóçóð óðçí áñ ÷ ééþ áíáöññÜ. Óá íaðÜéá patches áðíÜñðí iñíéíá ôí íÝñðæíò ðçð áÜðóçð áíáöññþí, aðíý áéüñç éé üððá áéíñþñèåß Ýíá ðñúáæçíá áéá êéåßðóåé c áíðþðóðí ÷ c áíáöññÜ ðññáæþíàðò íá ðáðþíåðáé ôðþíðóá áðð ðc áÜðóç áíáöññþí, áéëÜ áððÜ óçíàéþíåðáé ÷ ññþð closed.

Íçí iâ ÷ iÜôå áðßóçò üöé, áí áái ðí acþþóåðå ñçðÜ óðóçí áíáöñÜ ðíð eá óðâßeåðå P óðið Bæéi ðí patch, iðíeåðäPðiðóå áéëéáÝð óðâßeåðå èàùñâßóåé áðòüìáðå üöé áßíáé áééå Ýðeåð eÜðù áðü ðíð Bæéiðò üññiðò éáé iå óçí Bæéá Üääéá ðíð Ý ÷ áé ç Ýëäíóç ðíð eÜèå áñ ÷ áßið ðíð Ý ÷ áðå ðíðiðéÞóåé.

#### **4.4. Óõìðëçñþííôáò ôçí öüñìá ôçò áíáöïñÜò**

¼ðáái ôñÍtâðâ ðí ðññüäññíà send-pr(1) èá äåßôðå ìéá öññíà áíáöññÜð. Ç öññíà ôçðå áíáöññÜð áðïòðåëßôðáé áððü ìéá óåéññÜ ðåäßñù. ÊÜðiéá áðü aððÜ åßíáé åßíáé ðññiððëçñùìÝíá. ÊÜðiéá Üëéá Ý÷iõí õ÷üééá ðiõ åçäiyí õií óéïðü ðiõð P áíáöññÜñiõí ðéð áðrâðåêðóÝð ðéïÝð. Íçí áíçóõ÷åßôð åéá ðá õ÷üééá, åöýÝ ÿðóé êé áéëéþð èá áóáéññâéiyí áððüññáðá áí åäí ðá áéëéÜñðôð P åäí ðá óåßôðå.

Óóciž eññooP oçò öüñiaò, êÜou áðü ôeo ãñáìÍYò ðiñ ãñ÷ßæiñ iå SEND-PR: õðÜñ÷iñ íe åðéêåöäßääò åíüò añÜíiañò. ÓoíPëuò ááí ÷ñæÜæåò ía êÜíiaò êÜðíea áæéäP óa áôôYò, åêöuò ée áí óo Yéíiaò ócí áíáöinÜ áðü

ÊÜðriéí íç÷ Üíçíá ðí iðiñíâb íá óóðâbæéá email áæé Ü ááí iðiñíâb íá Ýüâáé, ðíð ðí ðñÍðâé íá ðññöÍýâðâá íé ãññâííÝð From: éáé Reply-To: íá Ý÷ iðí ðññâðâóéêþ óáð email áéáýéðíóç. Iðiñíâðâó ððóðééá íá óóðâbæâðâ óóiií åáðóóú óáð þ ÊÜðriéí Üeëí Ýíá áíðbññâðâó ðññâðâéÞiaðò ðññöé Ýðññâðâó ðññâðâéÞiaðò Cc: ãññâííÝð.

ÌåôÜ èá äåßôå ìéá óåéñÜ áðü ðåäßá ìéáò ãñáììÞò:

- i386: áíáöiñÝð ó÷åôéêÝð iå ôçí ðëáôöüñiá i386 platform.
  - ia64: áíáöiñÝð ó÷åôéêÝð iå ôçí ðëáôöüñiá ia64.
  - java: áíáöiñÝð ó÷åôéêÝð iå ôçí ðëiñßçóç ôçò ÅééïéêÞò lç÷áíÞò Java™. (Íé áíáöiñÝð aéá ðaêÝðá ôá iðiñßá åðéÜ åðáéöiyí ôç Java aéá íá ôñÝñöií êáôá÷ùñýföáé ôôçí êáôçäñßá ports.)
  - kern: áíáöiñÝð aéá ôíí ðöñÞíá.
  - misc: iðéäÞðiôå ääí ôáéñÜæåé ôá êÜðiñéå åðü ôéò ððüüëéðåô êáôçäñßåô. (Óçìåéþöôå ðùò åßíáé åýéïeï íá ÷åèåß iéá áíáöiñÜ ôå áôôÞ ôçí êáôçäñßá.)
  - ports: áíáöiñÝð ó÷åôéêÝð iå ôå ports.
  - powerpc: áíáöiñÝð ó÷åôéêÝð iå ôçí ðëáôöüñiá PowerPC.
  - sparc64: áíáöiñÝð ó÷åôéêÝð iå ôçí ðëáôöüñiá SPARC.
  - standards: áíáöiñÝð ó÷åôéêÝð iå ôçí ôðìâåôüðçôå iå ôå aéÜöiñá Dñüôôðå.
  - threads: áíáöiñÝð ó÷åôéêÝð iå ôçí ðëiñßçóç ôúí threads ôóí FreeBSD (åéäéêÜ ôóí FreeBSD-CURRENT).
  - usb: áíáöiñÝð ó÷åôéêÜ iå ôi ððiñöýöðçíá USB ôiõ FreeBSD êáé ôçí ððiñôÞñéïç ôðóéåðþí USB.
  - www: áéëääÝð P ååéöéþöåéò ôôçí aééôôåéÞ ôåëßää ôiõ FreeBSD.

*Class:* Áéá ôi ðåäßi áôôü, åðéëÝîôå iéá áðü ôéò ðáñåéÜôù ôéìÝð:

  - sw-bug: software bugs.
  - doc-bug: eÜèç ôôçí ôåéìçñßùóç.
  - change-request: eäÝåò éáé áéôÞöåéò aéá ðñüöèåôå ÷áñåéðçñéöôéêÜ P aéëääÝð ôå ððÜñ÷iíôå.
  - update: áíçìåñþöåéò ôúí ports P Üeeüí ðñiññáiiÜôùí ðiõ ööéÜ÷ñiñöáé åðü ôñßöiõò.
  - maintainer-update: áíçìåñþöåéò ôå ports aéá ôå iðiñßá ôðíöçñåßöå åoåßò.

*Release:* C Ýéäööç ôiõ FreeBSD ðiõ ÷ñçöéiñðéåßöå. Áôôü ôi ðåäßi ôðìðëçñþiåôåé áôôüìåôå åðü ôçí send-pr(1) êáé ÷ñåéÜæåôåé íá ôi aéëÜiåôå iññí ôôçí ðåñßöôñöç ðiõ ôôÝëåôå iéá áíáöiñÜ ðñiñåéÞíåòiò åðü Üeeüí lç÷Üííçíá, eé ù÷é åðü åôôü ðiõ Ý÷åé ôi ðñüñäçíá.

Ýëëò, ôðÜñ÷åé iéá ôáéñÜ åðü ðåäßá iå ðåñéööüôåñåò åðü iéá aññáiiÝð ôi êáéÝíá:

*Environment:* Åäþ ðñÝåé íá ðåñéñÜöåôåé, iå üöí ôi aðíáôüí iåååéýôåñç aéñßååéå, ôi ðåñéåÜeeüí ôóí iðiñßí ðáñåéðçñþöååô åi ôññüñäçíá. Åôôü ðåñééåíåÜíåé ôçí Ýéäööç ôiõ eåéöiññäéïý ôðóóðÞíåòiò, ôçí Ýéäööç ôiõ ôðæåéññéïÝñiõ ðñiññÜññåòiò P añ÷åßiõ ðiõ Ý÷åé ôi ðñüñäçíá êáé iðiñéåéÞðiôå Üeeüí ÷áñåéðçñéöôéêÜ åðü ôi ôýööðçíá êáé ôéò ñðéiñßöåéò ôiõ èåññåßöå ôçíáöéêÜ, Üeeüá ååéåôåðöçíÝíá ðñiññÜññåôå ðiõ ðéöôåðåôå ûöé ðééåññíÜ Ý÷iõ ôi Ýöç iå ôi ðñüñäçíá, eéð—ðiëý åðéÜ, iðéäÞðiôå ÷ñåéÜæåôåé íá iÝñåéÝíá ðñiññáiiåôéöðÞò aéá íá åññiñéþöåé iå aéñßååéå ôi ðåñéåÜeeüí ôóí iðiñßí aíloáíßæåôåé ôi ðñüñäçíá.

*Description:* Iéá ðëÞñçò éáé áéñéåðÞò ðåñéñåñåòP ôiõ ðñiñåéÞíåòiò ðiõ áíôééåôùðßæåôå. Ðñiñóðåðååßööå íá aðtöýååôå åééåôßåò ó÷åôéêÜ iå ôçí áéôßá ôiõ ðñiñåéÞíåòiò åéôöü ëé áí åßöôå ôßáññöñé üöé añßöéåôå ôå òùôóü aññüií, eáéþò ïðiñß íá iäçäÞöåôå êÜðiéí ðñiññáiiåôéöðÞ íá ûÜíåé ßÜëiø ôðiñéÝðiðå ûÜðiñéå ðñÜåååôå ðiõ aáí åßíáé òùôóÜ.

*How-To-Repeat:* Iéá ðåñßëççóç ôúí åíññååéþí ðiõ ÷ñåéÜæïñåôåé aéá íáíðáñÜåååé êÜðiéò ôi ðñüñäçíá.

- Fix: ÉáðóÜ ðññöþìçóç êÜðiéï patch þ öðöëÜ÷éðööí êÜðe ðið iåðanñíÜ/áðñöðýååé ði ðññüäçéjá (êÜðe ðið ü÷é iùññ áiçèÜ üðiéï Ý÷åé ði ßæéï ðññüäçéjá íá ôí áðiðöýååé, áéëÜ lðiññåß áéüñç éåé íá áiçèÞoåé êÜðiéï ðññiññåññåöðP íá éåðåéÜååé ðçí ðññiññåöðéÞ áéðßá ðið ðññiññåöðPíáði). Áí ááí Ý÷åðå ãÝååéá êÜðiéá eäÝá, iðiññåßò ðÜfóá íá áöÞoåðå áððó ði ðåðåßü éåñú. Áßiáé ðiðéý éåéýøðññå áððú ði íá êÜfóá ði ðéþò áééåßò.

#### 4.5. ÓôÝëííóáò ôçí áíáöïñÜ

¼ðáðí ðáæðéþróðóðá íà ðí Þíðéii, óðí ðóðéÞññóðc ðóðò öüñláið, éáé ðþróðóðá ðí ðáðíðiáñi ðóðò áíðáöinÜðó óá YÍñá áñ-ð-ðbí, óí ðññúðññáliá send-pr(1) èá ðáð ðáðbíñále íéá ðññiðñðP s) end, e) dit or a) bort?. Íðiñáðbóð ðúðóðá íá ðáðóÞróðóðá s æáá íá ðóðá ÷ ðbóðóðá éáé íá ðóðáæðb ç áíðáöinÜ, e æáá íá fáðééiÞróðóðá ðÜðé ðí ðáðíðiáñiñÜöi ðáð, P a æáá íá ðáðéáðóðá ðáðbóðóðá. Áí ðáðééYíðáðá ðí ðáæðóððbí, ðí ðáðíðiáñi ðóðò áíðáöinÜðó óáð ðá ðáññáðbíñé óðí ðáðéi (ç send-pr(1) èá Þíðéi ðí ðáðéé ðí ðáðíðiáñi ðáññáðbóðáé), iððúðó ðiðiñáðbóðá íá ðí ðáðáññáðóðbóðá íà ðíçí çðð-ð-ðbá ðáð ðáññüðóðá ðí ðí ðáðáññáðóðá ðá ðáðéé ðí ðáðíðiáñi ðáññáðbóðáé), ðññéi íá ðí ðóðåðbæðóðá íà ðíçí ðáðééiðP -f ðóðò send-pr(1):

```
% send-pr -f ~/my-problem-report
```

ÁôôPç áâôïëP èá áéááÜóåé íéá áíáöiñÜ ðñïâéPìåôïò áðü ôi áñ÷åßi, èá êÜíåé êÜðiëiò åëÝä÷iò öôá ðåñéå÷üìåá, èá óâPöåé öâá ó÷üééá êáé öôåßéåé ôçí áíáöiñÜ.

## 5. ÁðáíôÞóåéò

Í ùeéod ç áráaoiñÜ óáod éáodá ÷ nñçeåß, éá dÜññåôá iéá ádÜíôcôç iÝóu email ðiñ ñçééåiñÜfæé oíí aññéèñü ðiñ Ý ÷ åé ó ÷ åöéôôåß lå ñçí áráaoiñÜ óáod éáe iéá aéäýéëoíç URL üðiñ iðiññåßôá íå aéáaáÜóåôá ñçí áráaoiñÜ êáé ñçí êáôÜóôåôP ñçò. lå eßäç ñy ÷ ç, êÜðiñ iéá aáññéåôåñèåß aéá ñçí áráaoiñÜ óáod éáe éá ðññóðåéÞóåé íå eýóåé ñi ðññüåëçìá P ðiñðeÜ ÷ éöðñíí, áíÜëiñá lå ñçí ðåññbðñúç, íå óáod åíçäÞóåé aéáåß åññí åßñiaé ðññüåëçìá. Éá aéäiñðiñéÞóåá ñòðñüñåôá aéá ñÜëaá aééååP óðçí êáôÜóôåóç ñçò áráaoiñÜð, éáe éá ðåßññåôá áíðßññåôá iÝóu aéëçëiññåößåò lå iðiñéåáP ðiñôá ó ÷ üeéå P patches ôó Ýfæé êÜðiñ iéá oáí ádÜíôcôç óðçí áráaoiñÜ óáod.

Áí êÜðiéíò óáó æçôÞóáé åðéðéÝíí ðeçñïöñßåò Þ èòíçèåßóå êÜðé Þ áíåéäýøåôå êÜðé ðïò äái Ý ÷ åôå áíáöÝñåé óôçí áñ ÷ èéÞ óáó áíáöñÜ, ôüôå ÷ ñçóéíïðíéÞóôå Ýíáí áðü ôïòò áêüëöèïòò ôñüñïòò áéá íá óôåßëåôå óôïðéçñùìåðééÝð ðeçñïöñßåò:

- Í ðeití áyéitíðið óññúðtið ábíráé íá áetíðið Þróðáða ói óýífaðóii óðcí óáæßáá ócð ááñöiñÜð, ócí iðiñþbðóá íá áññbðóá áððu óc óáæßáá áíáæÞóçóç ðúúí áíáöiñþí (<http://www.FreeBSD.org/cgi/query-pr-summary.cgi?query>). Áí áeitíðeÞóðáða ói óýífaðóii ðið Ý ÷ áé óóí êÜðu íÝñið c óáæßáá èá áññbíðáé ói ðññúññáííá áéëçëíñáðbðáð óáð íá ói óññóðu áðiðóitíðYá éáé ói óññóðu ðeÝíá (áññéab í öððëëññóñçóÞò óáð óðiðóðçñþæáé ócí áæðó Yëðáóç áññóðañéþí ðññäññáññÜðuñ).
  - ÁíáæéáðééÜ iðiñþbðóá íá óðáðbæðóá áðeÜ Yíá iÞíðiá óðc áæáyéðiðc <[bug-followup@FreeBSD.org](mailto:bug-followup@FreeBSD.org)>, ðññið Ý ÷ iðiðáó íá áÜéðóá ði óññóðu áññéiù áíáöiñÜð óðið eÝíá Yðóðé þróðá íá óiñ áññáé ói óýóðciá ðáññáéitíýéçóç ðáíáöiñþí ðið FreeBSD éáé íá íÝñáð óá ðiðéÜ ááñöiñÜ ðñÝððáé íá áðeóðiñÜþæáé ói iÞíðiÜ óáð.

**ÓciàðBúóg:** Áí áðáí óðiðaðnáéé Úðaðaða óí óúðoðu áñééiù áíáðiñÜò óðií èYíá, óí ðñðüáññáílì GNATS ðiø tññáíþíáðé óðo áíáðiñYò óá êáðgäiñBåò èá iðaðnáððaðað ëáé èá áíßíåé iéá íYá áíáðiñÜ ócí iðiðBá iàðÜ áíáðeÝðæ óðií ãéá-åñéñéóðP ðiø óðóðPíáðiò GNATS. þóé c áðÜíðóçP óáð èá iàðßíåé áððaíPò iY- ðñé íá øÜlåé èÜððéiò ãéá áíáðiñYò ðiø áBíáé ëáðða- ùñçíYíáð èÜððéiò ëáé íá óðeò iàðéáðañBóáé, èÜððé ðiø iðiññáB íá ãBíáé iàðÜ áððu íYññáðP éáð èéüðéëcñáð aððaílì Üðaða.

ÊÜèïò ôñüðïò:

Subject: that PR I sent

Óùóðüò ôñüðïò:

Subject: Re: ports/12345: compilation problem with foo/bar

Áí ç áíáöïñÜ ðñïâëçïáò ðáñáí Ýíåé óôçí êáðÜóðáóç “open” ðáñüëí ðïõ ôi ðñüâëçìá Ý ÷åé óôâíáðÞóåé íá ãíöáíßæåðáé ðéÝí, áðéþò óôâßëôå ìéá áðÜíðçóç óôçí áíáöïñÜ (íå ôíí ôñüðï ðïõ áíáöÝñáíå ðáñáðÜñ), áíçäþíðáò ðùò þ ðüôå äéïñèþçêå ôi ðñüâëçìá.

## 6. ÁíáöïñÝò

ÐáñáêÜôù èá âñâßôå êÜðiéåò ðçäÝò ðïõ åßíáé ó÷åôéêÝò íå ôi èÝíá ôùí áíáöïñþí ðñïâëçïáò. Äáí åßíáé ìéá ðëÞñçò þ åðáñêÞò ëßóôá, öðóééêÜ.

- How to Report Bugs Effectively (<http://www.chiark.greenend.org.uk/~sgtatham/bugs.html>)—ìéá ðïëý êáëÞÝêèåóç áðü ôíí Simon G. Tatham ðïõ ðåñéäñÜöåé ðùò ïðiñâßôå íá ãñÜöåôå ÷ñÞóéíåò áíáöïñÝò ðñïâëçïáòí (ü÷é ïüñ ãéá ôi FreeBSD).
- Problem Report Handling Guidelines ([http://www.FreeBSD.org/doc/e1\\_GR.ISO8859-7/articles/pr-guidelines/article.html](http://www.FreeBSD.org/doc/e1_GR.ISO8859-7/articles/pr-guidelines/article.html))—÷ñÞóéíåò ðëçñïöïñßåò ãéá ôíí ôñüðï íå ôíí iðiñþí ÷åéñßæåðáé ôéò áíáöïñÝò ðñïâëçïÜôùí ç ñÜää áíÜððöïçò ôi FreeBSD