

# ÓõíaéóöÝñííôáò óôí FreeBSD

Jordan Hubbard

## ÊõñéÛëìò ÊáíõñùòÞò

\$FreeBSD: doc/el\_GR.ISO8859-7/articles/contributing/article.sgml,v 1.3 2009/10/08  
21:01:16 keramida Exp \$

Ôí FreeBSD áβíáé Ýía éáõí÷õñùíÝíí àìðíñéêù óýíáíēī ôíõ FreeBSD Foundation.

Íē ēÝíáēò IEEE, POSIX, éáé 802 áβíáé éáõí÷õñùíÝía àìðíñéêù óýíáíēā ôíõ Institute of Electrical and Electronics Engineers, Inc. óðēò ÇíùíÝíáò Ðíēēòáβáò.

ÐíēēÝò áðù óēò ēÝíáēò Þ òñÛóáēò íē íðíβáò ÷ñçóēííðíēíýíóáē áðù ôíõò éáóáóēáðáóóÝò Þ ôíõò ðùēçòÝò ôíõò áēá íá áēáēñβííôí óá ðñíúúíóá ôíõò èáùñíýíóáē àìðíñéêù óýíáíēā. ¼ðíõ áóóÝò àìðáíβæííóáē óá áóòù ôí èáβíáíí éáé áēá ùóáò áðù áóóÝò áíùñβæáē ç ìíÛáá ÁíÛððóíçò ôíõ FreeBSD ùðē áβíáé ðēēáíúí íá áβíáé àìðíñéêù óýíáíēā, éá ááβóá Ýía áðù óá óýíáíēā: “TM” Þ “®”.

Áóòù ôí Ûñēñí ðáñēáñÛóáē æÛóíñíòð ðñùðíòð íá ôíòð íðíβíòð ìðíñáβ Ýía Ûòñí Þ íēá ñáÛíùçò íá óóíáéóóÝñáē óôí FreeBSD.

## Table of Contents

1. Óē ÷ñáēÛæáðáē.....??
2. Ðùò ìðíñáβóá íá óóíáéóóÝñáðá.....??

ÈÝēáðá íá óóíáÛēēáðá óôí FreeBSD ēíēðùí; Áóòù áβíáé ððÝñí÷í! Ôí FreeBSD ááóβæáðáē óðç óóíáéóóíñÛ ðùí ÷ñçóðÞí áēá íá áðēáēÞóáē ùð Ýñáí. Íē óóíáéóóíñÝò óáð ááí áβíáé áðēÞð éáēíáá÷íýíáíáð, áēēÛ áβíáé íðóéáóóēēÝò ðñíēáēíÝíò ôí FreeBSD íá óóíá÷βóáē íá áíáððýóóáðáē.

Ááí áβíáé áíÛáēç íá áβóáð ðñíñáñíáðóéóóÞò Þ ðβēòð íá óçí éáíðñēēÞ ñÛáá ôíõ FreeBSD áēá íá áβíáē ç óóíáéóóíñÛ óáð áðíáēðÞ. Ôí FreeBSD áíáððýóóáðáē áðù Ýía íááÛēí áñēēíù áíēñÞðùí áðù ùēí ôíí ēùóíí. Óðçí ñÛáá áíÛððóíçò òðÛñ÷íôí Ûòñá áēáóññùí çēēēÞí Þ áíùóðēēÞí áíðēēáēíÝíùí. Íē áñááóβáð íē íðíβáð ðñÝðáē íá áβííôí áβíáē áñēáóÝò ùíùð. ÐíēēÝò òñÝò áβíáē ðáñēóóùðáñáð áðù ùðē ìðíñíýí íá ēÛííôí íē Ûíēñùðíē ðíò áβíáē áēáēÝóēíē óðçí ñÛáá ôíõ FreeBSD. Áē áóòù áβíáē ðÛíóíðá éáēíáá÷íýíáíç ēÛēá áíÞēáēá.

Ôí FreeBSD áβíáē ððáýēðñí áēá Ýía íēùēēçñí éáéóíðñáēēù ðáñēáÛēēíí, éē ù÷ē ìùíí áēá Ýía ððñÞíá Þ íáñēēÛ æēÛðáñðá áñááēáβá. Þóē, ç ēβóðá ðùí áñááóēÞí ðíò ðñÝðáē íá áβííôí éáēýððáē Ýía áñēáðÛ íááÛēí áýñíð: áðù óçí óáēíçñβùç, óç áíēēíÞ éáē óçí ðáñíðóβáç, íÝ÷ñē ôí ðñùáñáíá ááēáðÛóóáçð ôíò óðóðÞíáðíò éáē óá ðíēý áíáēáēēáðíÝía ēÝíáðá óçð áíÛððóíçò ôíò ððñÞíá. Þóē áβíáē ó÷ááùí óβáíòñí ùðē ùēíē ìðíñíýí íá óóíáéóóÝñíôí íá áðíēēíáñçóēēù ðñùðí óôí Ýñáí áíÛððóíçò ôíò FreeBSD, ùðíēáð áíÞóáēð éáē íá Ý÷íôí.

Íáð áíáēáóÝñáē áðβóçð éáē ēÛēá áðēēíēíùíβá íá àìðíñéēíýð ññááóíóíýð, áðùóíí áñáóðçñēíðíēíýíóáē óá ēÛðíēí ÷Þñí ó÷áðēēù íá ôí FreeBSD. ×ñáēÛæáðáò íēá áēáēēÞ áðÝēðáç áēá íá áíðēÝðáē ôí ðñíúúí óáð; Èá íáð áñáβóá ááēðēēíýð óóá áéðÞíáðá óáð. áēáēēÛ ùðáí áβíáē ñááēéóóēēÛ. Áíðēáýáðá ðÛíù óá Ýía ðñíúúí ááóéóíÝíí óôí FreeBSD; Ðáñáēáēíýíá áíçíáñÞóáð íáð. Ìðíñáβ íá óóíáñááóóíýíá íá ēÛðíēí ðñùðí ÷ñÞóēíí éáē óðēð áýí ðēáðñÝð. Í ēùóííð ôíò

ἁἁῖϣᾗῃῃῃ ἑἱἁῃῃῃῃ Ὡ ÷ ἁἱ ἁἱἁῃῃ Ὡῃῃῃῃ ἁἁἁῃῃῃῃ ὁἁ ἁἱἁῃῃ ὁἁὩῃ ÷ ἱῃῃῃ ἁἁῃῃῃ ὁ ÷ ἁἁἁῃῃ ἱἁ ὁῃ ἁἱὩἁἁῃῃῃ, ὁῃ ὁῃἁῃῃ ἁἁ ὁῃ ὁῃὩὩῃῃῃ ὩὩ ἑἱἁῃῃῃῃ. Ἀἱἁἁἁ, ἁἱ Ὡ ÷ ἁ ἱἁ ὁ ÷ ἱἁῃἁὩἁ ἱἁἁ ὩὩ, ὩὩἁὩ ÷ ἁὩὩ ἱἁ Ὡ ÷ ἁὩ ὁἁὩῃ ὁἁὩ ὁἁὩ ἁἁἁὩὩἁἁ.

# 1. Ôé ÷ñǎéÛæǎôáé

Ç εΒ606ά άηηάσέρη έάέ ίεένυοάηης Υήαης θίω άέτεροεάβ άβίάέ ίεά άήάέέεόεεβ όόεεήαβ άθυ έάΥάό άέα σείθιβζός έάέ άέόΠιόά όυί ÷ ηζόόθί όίω FreeBSD.

1.1. Åñáóßàò ðĩö ää ÷ñáéÜæĩĩôáé ðñĩññáĩìàôéóóÝò

Ἀνὰ τοὺς ὕμνους τοῦ ὁ÷ ἀσβᾶίνῳ ἰὰ τοῖ FreeBSD ἀὰ ἀβῖᾶ ἐνῖ ἀνῖνῖνῳ ὁδῶ. Οἱ ὕμναι δᾶν ἐᾶν ὕμναι ὁδᾶν ἀσβᾶν  
 ὁδᾶν ἐν ὁδῶ, ὁ÷ ἀᾶ ὁδῶ ὁδῶ ὁδᾶν ἑᾶν ἑνῖν ὁδῶ τοῖ. Οἱ ὕμναι τοῖ ÷ ἑᾶν ὁδᾶν ἑᾶν ἰὰ  
 ὁδῖν ὕμναι ἐδῶ ὁδῖν τοῖ ὕμναι ὁδῶ ὁδῶ ἑᾶν ὁδᾶν ἰὰ ὁδᾶν ὁδᾶν ὁδᾶν ÷ ὕμναι ἑᾶν ὁδᾶν ὁδᾶν ὁδᾶν.

- [illegible]

## 1.2. Åñãáóßà ãéá ðñĩãñáììàôéóôÝò

Óðeoð ðañéóóúoâñâð áðú ôéó ãñâáóðâð ðïð íráóÝñïíóáé áâ ð ñâéÛæâóáé áðâ óçíáíóééP áðÝíäóç ð ñuñï P íâ óá ãÛèð ãïðç ôïð ððñPíá ôïð FreeBSD P éáé óá äýí. ÖðÛñ÷ïí áððóçð ðïëéÝð ãñâáóðâð íé ïðíâð áðíáé óáðòú÷ð ðñíá ð ñPóéíâð éáé ãñéâðÛ äýëíëð áéùìç éáé äéá eÛðíéíí “hacker ôïð óááááðíöëýñéáéïð”.

1. Άί ðñÝ÷àðà FreeBSD-CURRENT éάé Ý÷àðà àñÞáññ çýñáαóç óðì Internet, ððÛñ÷áé Ýñáð àìððçñáðçððð óðì [current.FreeBSD.org](http://current.FreeBSD.org) ðìð “÷ðβáæ” ðéá ðεÞñç Ýέáριç εÛεá ðÝñá. ÐñìððáεÞððá ðá àáεáðáóðÞðáðá ðçí ðáεáððáβá Ýέáριç áðu àεáβ éάé εÛìòá áñáòìñÛ áéá ððìεáðÞðìòá ðññáεçñá ððìáñðÞðáðá εáðÛ ðç áεÛñεáéá ðçð àáεáðÛððáóçð Þ ðáðÛ áðu áððÞí.

2. Αετέλωση ός ρεάδωνιέεP εβόα άάοινπρί θνιέεçìÙòùí òìò FreeBSD (<http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-bugs>). Δεέάφύí íá òðÙñ÷áé èÙðιέí θνιέεçìά òι ίðιβι ίðιñάβòά íá ò÷íεÙòάòά άðιέεíñçòέέÙ P èÙðιέí patch òι ίðιβι ίðιñάβòά íá αίεéìÙòάòά. Άέùíá εάέýòάñá, ίðιñάβ íá άñάβòά èÙðιέí θνιέεçìά òι ίðιβι óáð òάβιáðάέ άίάέάóÝñíí έάέ ίðιñάβ íá òι άέíñεðóáðά íé βάέíé.
3. Άί άíññβάέðά ίðιέάóáððíðά άέíñεðóáέð θνιέεðιáðìò íé ίðιβáð Ý÷íòí áðáññíóðάβ άðέðò÷çìÝíá óòíí έέÙáí άíÙðòòίçð -CURRENT άέέÙ ááí Ý÷íòí óðá÷ííáðòάβ íá òíí έέÙáí -STABLE íáðÙ áðù èÙðιέí εíάέέù άέÙòóçíá (óòíPεùð ίáñέέÝð άáñÙάáð), óðάβέðά óòíí committer íέá άðάάίέέP òðάíεýíέóç.
4. Άίçεðóðά ίáð íá íá÷ññóíòíá òι εíάέóíέέù áðù άíùðάñέέÝð ñÙάáð έάέ íá ίáðάέέíPóíòíá òÝòíέά θñíññÙíáðά óòíí έáðÙέíáí `src/contrib` òìò ðçάάβíð έðάέέá.
5. Óέáíññάððάβòά ùέέ óá θñíññÙíáðά òìò `src/contrib` Ý÷íòí άίçíáññέáβ óóέð òάέáððάβáð άέάέÝóέíáð άέáùóáέð.
6. Íáðάάέùððóðά òíí ðçάάβι έðάέέá (P Ýíá íÝñð òìò έðάέέá) ίá άðέðéÝíí άέáíðιέPóáέð ðέέáííí έάέíí (compiler warnings) έάέ άέíñεðóðά ùέέ èÙέç άñάβòά.
7. Άέíñεðóðά ðέð θñíάέáíðιέPóáέð èÙέíðð (warnings) άέá óá ports óá ίðιβά ÷ñçóέííðιέíýí íç áðíáάέðÝð έέPóáέð, ùðùð ç óòíÙñòçóç `gets()`, P óòíðáñέέáíáÙíòí ðάέέÙ άñ÷άβá `include`, ùðùð òí `malloc.h`.
8. Άί Ý÷áðά óòíάέóóÝñάέ άέέááÝð άέá èÙðιέá ports έάέ ÷ñάέÙòóçέáí άέέááÝð άέá íá áíòéÝðάέ òι άíðóðòιέ÷í εíάέóíέέù óùòðÙ óá FreeBSD, óðάβέðά ðέð άέέááÝð óáð óòíðð άñ÷έíýð άçìέíòñáíýð òìò εíάέóíέέý (áððù έá èÙíáέ òç æùP óáð άðέέèùðάñç ùóáí έá έðέέèíñPóíòí òç íÝá Ýέáíóç).
9. Δñíóðάέáβòά íá άñάβòά άíðβáñáðά áðù άðβóçíá θññòððά ùðùð òí POSIX®. Íðιñάβòά íá άñάβòά óòíáÝòíòð ò÷áðέέÙ íá áððÙ óá θññòððά óðçí έóðíóáέβáá FreeBSD C99 & POSIX Standards Conformance Project (<http://www.FreeBSD.org/projects/c99/index.html>). Óðάέñβíáðά òçí óòíðáñέέíñÙ òìò FreeBSD íá òçí áðάέóíýíáíç áðù óá θññòððά. Άί ç óòíðáñέέíñÙ áέáóÝñάέ, έέάέβòάñá óá έáððÙ P áðóáέÙέñέóá óçíáβá òùí θñíάέáñáððí, óðάβέðά íέá άíáóíñÙ θñíάέðιáðìò ò÷áðέέÙ íá áððù. Άí άβíáέ áòíáðùí óέáððάβòά Ýíá òññðí íá άέíñεðóðά òι θññέεçìά έάέ óòíðáñέέÙάðά òí patch óðçí άíáóíñÙ óáð. Άí έáññάβòάέ ùέέ óá θññòððά άβíáέ έáíέáóíÝíá, èÝóðά άñðóçíá óòíí íñάáíέóíù òìò θñíóýðìò íá άíáðÙóáέ òí èÝíá.
10. Íðιñάβòά áέùíç íá θñíðάβíáðά άðέðéÝíí άñάáóβáð άέá áððP òç έβóðά!

### 1.3. Άñάáóβά ÍÝóù òçò ÁÙòçð Άίáóíñπρί ΔñíάέçìÙòùí (PR database)

Ç έβóðά άíáóíñπρί θñíάέçìÙòùí òìò FreeBSD (<http://www.FreeBSD.org/cgi/query-pr-summary.cgi>) ðάñέÝ÷áέ ùέáð ðέð áíùóðÝð άíáóíñÝð θñíάέçìÙòùí έάέ óá áέðPíáðά άíááÙέìέóçð òá ίðιβά Ý÷íòí òðíáÙέέάέ óá áððP íé ÷ñPóðáð òìò FreeBSD. Óá áððP òðÙñ÷áé άñάáóβáð òùóí άέá θñíάñáííáðέóðÝð ùóí έάέ άέá íç θñíάñáííáðέóðÝð, íáð òññðìð íá άίçεðóðάð òçí άíÙðòòίç òìò FreeBSD άβíáέ íá άέáðñÝíáðά (íβá ç ðάñέóóùðάñáð òíñÝð) òç έβóðά θñíάέçìÙòùí, ðÙ÷ííóáð άέá èÙέέ ðìò óáð άíάέáóÝñάέ. ÍáñέέÝð áðù áððÝð ðέð άíáóíñÝð θñíάέçìÙòùí ò÷áðβáííðάέ íá ðιέý áðέÝð άñάáóβáð. ΔíέέÝð òíñÝð άñέáβ íβá óýíòñç íáðέÙ άέá íá άðέáááέùέáβ ùέέ ç θñíðάέíñáíç áέùñέùóç èÙðιέíð θñíάέðιáðìò άβíáέ óùóðP. ¶έέáð òíñÝð íé άέέááÝð ðìò ÷ñάέÙέííðάέ άβíáέ ðέí áýóέíέáð P ááí Ý÷áέ άñάέáβ èÙðιέá έýóç áέùíá.

Άñ÷βóðά íá ðέð άíáóíñÝð θñíάέçìÙòùí ðìò ááí Ý÷íòí áέ÷ñçέáβ óá èÙðιέíí Ùέέíí. Άí ç άíáóíñÙ άβíáέ έáðá÷ñçíÝíç óá èÙðιέíí, άέέÙ áéÝðáðά ùέέ άβíáέ èÙέέ ðìò ίðιñάβòά íá ÷άέñέóðάβòά, άέáíðιέPóðά íá email òíí òðάýέðñí òçð άíáóíñÙð έάέ ñùðPóðά άí ίðιñάβòά íá áíòéÝðáðά ðÙíù ó' áððPí. Óùò í òðάýέðñíð Ý÷áέ Páç íáέέíPóáέ èÙðιέáð άέíñεðóáέð έάέ óáð άðóáέ èÙέέ άέá áíέéíP P Ý÷áέ Páç èÙðιέáð έáÝáð ðìò ίðιñάβòά íá òάæçðPóðάð íáæβ òìò.

## 1.4. ΆεάέΥίωά εΰδιέί αίόέεαβίαίι άδϋ όçί όάεβάά ιά όέό “έάΥάό”.

Ç εβόόά FreeBSD όϋί Υñáιí έάέ όϋί έάáπí áέά áέáεííóÝò (<http://www.FreeBSD.org/projects/ideas/>) áβίάέ áðβόçò áέάέΥόείç áέά áíεñþðíòò ιά áέΥέáόç ιά όóíáέόóΥñíóí όóí Υñáí όíò FreeBSD. Ç εβόόά áíáíáπíáόάέ όάέόέέΥ έάέ ðáñέέáíáΥíáέ áíόέέáβíáíá áέά áíáό÷ üέçόç όϋóí áέά ðñíáñáííáόέόóÝò υóí έάέ áέά ιç ðñíáñáííáόέόóÝò έάέ ðáñÝ÷ áέ ðέçñíóíñβáò áέά εΥέá Υñáí.

## 2. Δϋò ιðíñáβόá ιά όóíáέόóΥñáόá

Íé όóíáέόóíñÝò όóí όýόόçíá έáόáóÜóóííόάέ ááíέέÜ óá ιέá áδϋ όέð áέüέíòέáð 5 έáðçáíñβáò:

### 2.1. ΑίάόíñÝò ðñíáεβíáόíò έάέ ááíέέÝò áðáíçāçíáόέέÝò ðáñáόçñþóáέó-ó÷ üέέá

Íέá έáÝá þ ðñüóáόç ááíέέíç óá÷ íέέíç áíáέáóΥñííóíò έá ðñÝðáέ ιά áðíόóáέáβ όðç εβόόά çέáέóñííέέþ εβόόά ðá÷ íέέþí óðæçðþóáíí όíò FreeBSD (<http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-hackers>). ΆðέðέÝíí, Üíεñüðíé ιά áíáέáóΥñíí áέά όÝóíέá εΥíáόá (áέέÜ έάέ áíáέόέέüóðç óá *íáÜέí* áñέέíü áέόáñ÷ üíáíüí ιçíóíÜóüí!) ιðíñíç ιά áñáóóíçýí όðç εβόόά çέáέóñííέέþ εβόόά ðá÷ íέέþí óðæçðþóáíí όíò FreeBSD (<http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-hackers>). Άáβόá όí Άá÷ áέñβáέí όíò FreeBSD ([http://www.FreeBSD.org/doc/el\\_GR.ISO8859-7/books/handbook/eresources.html#ERESOURCES-MAIL](http://www.FreeBSD.org/doc/el_GR.ISO8859-7/books/handbook/eresources.html#ERESOURCES-MAIL)) áέá ðáñέόóóðáñáð ðέçñíóíñβáò ó÷ áóέέÜ ιά áóðþí áέέÜ έάέ Üέέáð εβόόáð.

Αί áñáβόá εΥðíέí bug þ áí Ý÷ áðá εΥíáέ εΥðíέá óðáέáέñέíÝíç áέέááþ, ðáñáέáέíçíá εΥíóá áíáóíñÜ ÷ ñçóέííðíέþíóáð όí ðñüáñáííá send-pr(1) þ όçí áíóβόðíé÷ç έόóíóáέβáá (<http://www.FreeBSD.org/send-pr.html>). ðñíόðáεþóá ιά óóíðέçñþóáóá üέá óá ðááβá όçò áíáóíñÜð. Αί íé áέέááÝò ðíò εΥíáόá ááí íáðáñíçýí óá 65KB óá íÝááέíð, óóíðáñέέÜááóá όέó áέέááÝò óáð áðáðέáβáð όόçí áíáóíñÜð. Αί íé áέέááÝò áβíáέ έáóÜέέçέáð áέá áóáñíñáþ όóíí ðçááβí έþáέέá, ðñíóέΥóóá όçí áóέέÝóá [PATCH] όόçí ðáñβέçøç όçò áíáóíñÜð. ¼óáí óóíðáñέέáíáΥíáóá patches, ιç ÷ ñçóέííðíέáβáð áíόέáñáóþ-έáέ-áðέέüέέçόç, áέüóέ ç áíόέáñáóþ έáέ áðέέüέέçόç íáóáðñÝðáέ óð÷íÜ όíòð όόççέéÝóáð (TAB) óá έáíÜ έάέ á÷ ñçóóáýáέ όí patch. Αί óá patches áβíáέ ðíéç íáááýóðáñá áδϋ 20KB, áíέέíÜóóá ιά óá óóíðέÝóáóá (ð.÷. ιá όí gzip(1) þ όí bzip2(1)) έάέ ÷ ñçóέííðíέþóáð όí áñááέáβí uuencode(1) áέá ιά áέóÜááóá όç óóíðέáóíÝíç íñòþ όόçí áíáóíñÜ óáð.

ÍáóÜ όçò ððíáíεþ íέáð áíáóíñÜð έá εΥááóá áðέááááβüóç ðáñÜέέçέá ιά Ýíáí áñέέíü áíáóíñÜð. Έñáðþóá όíí áñέέíü þóóá ιά ιðíñáβόá ιά íáð áíçíáñþíáóá ιá ðέçñíóíñβáò ó÷ áóέέÜ ιά όí ðñüáέçíá óóÝέñííóáð mail όóí <bug-followup@FreeBSD.org>. ×ñçóέííðíέþóáð όíí áñέέíü όçò áíáóíñÜð óáð όóí εΥíá όíò ιçíýíáόíò, ð.÷. "Re: kern/3377". Άðέðñüóέáóáð ðέçñíóíñβáò áέá ιðíέíáþðíóá áíáóíñÜ ðñíáεβíáόíò έá ðñÝðáέ ιá ððíáÜέέííόáέ ιá όíí ðáñáððÜñ όñüðí.

ΑΥí áá εΥááóá áðέááááβüóç ááέáβñüð (3 íÝñáð üð ιέá ááñÜáá, áíÜέíáá ιá όç áíέíðέóóðá όíò email) þ áέá εΥðíέí εüáí ááóíáðáβóá ιá ÷ ñçóέííðíέþóáð όçí áíóíεþ send-pr(1), ιðíñáβόá ιά áðáðέóíέáβóá óá εΥðíέíí ðñíáέíÝííó ιά όçí áñ÷ áέíέáðþóáέ áέá áóÜð óóÝέñííóáð mail όόç çέáέóñííέέþ εβόόά áíáóíñþí ðñíáέçíÜóüí όíò FreeBSD (<http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-bugs>).

Άáβόá áðβόçò áóóü όí Üñέñí ([http://www.FreeBSD.org/doc/el\\_GR.ISO8859-7/articles/problem-reports/article.html](http://www.FreeBSD.org/doc/el_GR.ISO8859-7/articles/problem-reports/article.html)) ó÷ áóέέÜ ιá όí ðþò ιά áñÜóáóá έáέÝò áíáóíñÝò ðñíáέçíÜóüí.

## 2.2. ÁëëáãÝò óôçí ôăêìçñßùóç

[illegible]

### 2.3. ÁëëáãÝò óôïï Đçãáßï Êpäéeêá

[illegible]

([http://www.FreeBSD.org/doc/el\\_GR.ISO8859-7/books/handbook/current-stable.html](http://www.FreeBSD.org/doc/el_GR.ISO8859-7/books/handbook/current-stable.html)) ἀεά δᾱῆε660ᾱῆᾱδ  
δῆῇῇῇῇῇῇδ ὁ-ᾱῇῇῇ ἰᾱ ὁῖ ῇῇ ῇᾱ ᾱῇᾱῇᾱ ῇᾱ ῇῇ ἰῇῇᾱῇᾱ ῇᾱ ῇ-ῇῇῇῇῇῇῇῇᾱῇ ὁῖ FreeBSD-CURRENT.

Ἀποεργασίας αὐτοῦ θαερούωνι ἐπαεῖα ἀσόδος ÷ πο ὁγιαβίαιε υἱὸς τῆ ἀεεῶνΥδ ὁσὸ ἰδιναβ ἱανέεΥδ οἰνΥδ ἰά ἀβίαιε ἀνέασΟῦ ἰαδῆνασίΥἰαδ πο β ἰα ἀδιεεβῖσιθ δῖεϣ, ἱδουῶ ἰά ἀσὸερεῶγῶε Εὔδουδ ϣ ἀρούιῤδουδπο οἶσὸ ὁδὶ FreeBSD. Ἴβόεῶ σάι ἀε' ἀσὸῤ ἰδινῖγ ἰά ἀεῶ ÷ ἐσὸδιθιέϣεῖγῖ Εὔδουδ ἰᾶ ὁϣ ὁσῖαδὶ ÷ πο ὁσὲδ ἐββῶαδ ϣᾶἰδὸνῖεεβ ποβῶα ἀγᾶεῖρσποῶνι οἶσὸ FreeBSD (<http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-announce>) ἐᾶε ϣᾶἰδὸνῖεεβ ποβῶα ὁϣ Ὡεῖριϣδ FreeBSD-CURRENT (<http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-current>), ὁσὲδ ἱδῖβᾶδ ἀεῖνῤᾶρῖῶε δῶαϣδποῶεδ ἀεῶ ὁϣ ὁνΥ ÷ ἱῶῶῶ ἐᾶδῤῶῶῶδ οἶσὸ ὁσὸδποῖαδὶ.

Άοῖϣ ἀϊάοόαεβόαόα εὔδου ὕία ο÷άοεεὔ αἰγιαῖνὺι ὕϊν ἀρόβανόοι οἶο δῆαάβιο ἐπαέέα ὡδ ἀὔοϣ αέα οέο ἀέέαῖ Ὑδ οάο, οἱ ἀδὺιαν ἀπία ἀβίαέ ιά ἀçìεῖοῖνᾱβόαόα diffs αέα ἀδίοοῖεβ οόçì ñṲää ἀíṲðοοῖçð οἶο FreeBSD. Ἀοδὺ ἀβίαόαέ ιά οçì ἀῖοῖεβ diff(1).

Ὅτι  $\partial\eta\iota\sigma\tau\epsilon\iota\sigma\iota\alpha\iota$  format  $\partial\eta\tau\circ$  diff(1)  $\acute{\alpha}\epsilon\acute{\alpha}$   $\partial\varsigma\iota$   $\partial\delta\iota\sigma\tau\epsilon\iota\sigma\iota\alpha\iota$  patches  $\acute{\alpha}\beta\iota\alpha\acute{\epsilon}$   $\varsigma$   $\acute{\alpha}\nu\theta\iota\sigma\tau\epsilon\iota\sigma\iota\alpha\iota$   $\Upsilon\acute{\iota}\varsigma$   $\iota\iota\eta\eta\sigma\tau\epsilon$   $\acute{\alpha}\nu\iota\alpha\tau\circ$  (unified diff),  $\partial\eta\tau\circ$   $\acute{\alpha}\varsigma\iota\epsilon\iota\sigma\tau\epsilon\iota\sigma\iota\alpha\iota$   $\acute{\alpha}\delta\upsilon$   $\partial\varsigma\iota$   $\acute{\alpha}\nu\theta\iota\sigma\tau\epsilon\iota\sigma\iota\alpha\iota$   $_{diff} - u$ .  $\acute{\iota}\epsilon\acute{\alpha}$   $\iota\epsilon\epsilon\eta\sigma\tau\epsilon$   $\acute{\alpha}\nu\alpha\beta\eta\sigma\iota\alpha\iota$   $\acute{\alpha}\beta\iota\alpha\acute{\epsilon}$   $\partial\alpha$   $\partial\alpha$  patches  $\partial\eta\tau\circ$   $\acute{\alpha}\epsilon\epsilon\Upsilon\alpha\tau\circ\iota$   $\iota\alpha\alpha\Upsilon\epsilon\alpha$   $\epsilon\mu\Upsilon\omicron\delta\epsilon\acute{\alpha}$   $\epsilon\pi\alpha\epsilon\epsilon\acute{\alpha}$ ,  $\tau\omicron\delta\epsilon\alpha\acute{o}\omicron\epsilon\epsilon\Upsilon$   $\acute{\alpha}\nu\theta\epsilon\epsilon\acute{\alpha}\epsilon\omicron\delta\theta\iota\sigma\iota\alpha\iota$   $\partial\alpha$   $\omicron - \acute{\alpha}\nu\iota\varsigma$   $\iota\alpha$   $\iota\epsilon\acute{\alpha}$   $\epsilon\alpha\epsilon\tau\iota\gamma\eta\epsilon\alpha$   $\Upsilon\epsilon\alpha\iota\omicron\varsigma$ .  $\acute{\alpha}\epsilon\acute{\alpha}$   $\omicron\Upsilon\omicron\iota\epsilon\alpha\delta$   $\acute{\alpha}\epsilon\epsilon\alpha\Upsilon\omicron$   $\iota\delta\iota\eta\eta\alpha\beta$   $\iota\alpha$   $\acute{\alpha}\beta\iota\alpha\acute{\epsilon}$   $\partial\epsilon\iota$   $\acute{\alpha}\partial\alpha\Upsilon\Upsilon\alpha\upsilon\omicron\delta\epsilon$   $\varsigma$   $\iota\iota\eta\eta\sigma\tau\epsilon$   $\acute{\alpha}\nu\iota\alpha\tau\circ$   $\partial\eta\tau\circ$   $\acute{\alpha}\varsigma\iota\epsilon\iota\sigma\tau\epsilon\iota\sigma\iota\alpha\iota$   $\acute{\alpha}\delta\upsilon$   $\partial\varsigma\iota$   $\acute{\alpha}\nu\theta\iota\sigma\tau\epsilon\iota\sigma\iota\alpha\iota$   $_{diff} - c$ .

Ãéá đánÜäåéãìá ôi:

```
% diff -c őáëéü_ăñ÷ăßï íÝï_ăñ÷ăßï
```

þ öï

```
% diff -c -r ðáëéüò êáôÛëïãï ìýïò êáoÛëïãï
```

èá àcièiõñãPóáé Ýíá óáo áõü context diffs ãéá õíí êbäëëá ôiõ óóãêãêñèiÝíiõ añ÷:ãßiõ P ôcò éañãñ÷Báo êáoáëüuäüi.

İiβùò ôi,

% diff -u őáëéü áñ÷âßï íÝï áñ÷âßï

þ öï

diff -u -r ðáëéüò êáôÛëiãïò íÝìò êáôÛëiãïò

έα εΎιέ όι Βάει, άέεΎ έά άάνΎάέ diff άνιόειΎΎίς ιιήοΎ.

Άάβόά ός άιΎέάέά όιό άήάέάβιό diff(1) άέά άήέόόόόάήάό έάόόήΎήέάό.

Άδύ ός όόέάιΎ όιό Ύ÷άόά εΎόιέά diffs, (όά ιόιβ ίόήήάόά ίά άέΎάήάά ίά όςί άίόιέΎ patch(1)), έά άήΎάέ ίά όά όόιάΎέάάά άέά άίόύιΎόύς όοι FreeBSD. ×ήςόέιόίέΎόόά όι άήύάήάίά send-pr(1), ύόόό άήήάήΎόάόά όόι έάβιάή ΆίάόήΎ Bugs έάέ άάίέέόό ό÷ίέέάόύό - άήάόόήΎόάέό. Ις όόΎέίάόά ιύή Ύίά ιΎίόίά ίά όά patches όός έέάέόήίέέΎ έβόόά όά÷ίέέΎ όόάςόΎόάι όιό FreeBSD (<http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-hackers>) άέέέόό έά ÷άέιΎ! Όάό άό÷άήέόίΎά άήέάόάήέέΎ άέά ιόίέάΎόίόά άήόόήΎ έΎάέά (όι Ύήάί άίΎόόίςό όιό FreeBSD άβίάέ άέάέίόέέΎ άήόόΎέάά όιό άάόβάέάέ άέήέάό όά όΎόίέάό άήόόήΎ!). ΆάέάΎ άβιάόόά άάάό÷ίέΎΎίέ, ιόήήά ίά ις ÷άέήέόίΎά όςί άβόός άέά άέέάΎ άίΎόό, ύόόύόι ιΎ÷ήέ ίά όι εΎιόίά άόόύ, έά άήάήάβιέ όόςί άΎός άίάόήΎ. Έόίςέάβόά ίά άέόόςΎίάόά όςί όόίάέΎ όάό ίά όςί άόέέΎόά [PATCH] όόςί άήήέςός όςό άίάόήΎ.

Άί ήβάέάά ύόέ ÷ήέΎάέάέ (δ.÷. Ύ÷άόά άήόέΎόάέ, άόάέήΎόάέ Ύ ίάόήΎόάέ εΎόιέά άή÷άβ), ÷ήςόέιόίέΎάόόά όι άήάέάβι tar άέά ίά άέάέΎήάόά όέό άέέάΎό όάό, έάέ όι άήάέάβι uuencode(1) άέά ίά όέό άίόύιάόΎόάά όόςί άίάόήΎ όιό έά όάβέάόά. ΆίέέάέέέΎ, ιόήήάβόά ίά ÷ήςόέιόίέΎόάά όι άήάέάβι shar(1) άίόβ άέά όι tar(1).

Άίς όός όύί έέέάΎί όιό εΎέάόά ίά εΎίάόά άβίάέ εΎόόό άάάβόόςός, δ.÷. άί άή άβόόά όβάιόήέ άέά όά όίάόίάέέΎ έέέάέΎάά έάέ ός έέάήΎ όύί έέέάΎί Ύ άί άέΎΎ άή άβόόά Ύόίέίέ ίά άΎόάά όός άςίόέύόςά εΎόίέάό έέέάΎό ÷ύήβό Ύίά review άέύιá, όύόά άβίάέ έάέΎόάήά ίά όάβέάόά όέό έέέάΎό όάό άάόέάβάό όόςί ήΎάά core όιό FreeBSD άίόβ ίά όέό άήύέΎόάά ιΎόύ όιό send-pr(1). Ύ ήΎάά core όιό FreeBSD άόίόάέάβόάέ άδύ Ύίά όίέΎ ίέέήύάή άήέέύ άόύήι. ÷άόά όόύέί ύύό ύόέ άόόΎς ήΎάά άβίάέ όίέΎ άάάό÷ίέΎΎίς, ιόύόά έάέύ άβίάέ ίά όιόό όόΎέίάόά ιςίΎίάά ιύή ύόάί άβόόά άήέάΎΎ όβάιόήέ ύόέ άβίάέ άάήάβόόςόι.

ΈΎόέ όάέάόάβι ό÷άέέΎ ίά όήί όςάάβι έΎάέά όιό FreeBSD. Ιέ όάέβάό όάέίςήύόςόό intro(9) έάέ style(9) άήέΎ÷ίόί όέςήίόήΎάό ό÷άέέΎ ίά όι όόόέ έΎάέά όιό άήόέίΎίά άέά όι FreeBSD. άήέί όάβέάόά όςίάίόέΎό έέέάΎό όόςί ήΎάά άίΎόόίςό άβίάέ όςίάίόέέύ ίά Ύ÷άόά άήέέάέέέΎ ίά όι όόόέ όιό άήΎόίόίά έάέ, ύόάί άβίάέ άόίάόύί, ίά όι έέίέίόέΎόάά όόι άήΎέί όιό έΎάέά όιό έά ίάό όάβέάόά.

## 2.4. ΙΎιό ΈΎάέέάό έάέ ίάΎΎέά άέέΎόά άήύόάά όήύόέάόύί ×άήάέόςήέόέέΎί

Όόςί άήήόόόός ίέάό ό÷άέέΎ ίάΎΎέόό ίάέέόόήΎό έίάέόίέΎ όόι FreeBSD έάέ εΎέά όήΎ όιό άήόόέΎάάέ Ύίά όςίάίόέέύ έάέήΎήέ ÷άήάέόςήέόέέύ όόι όόςόςίá, άβίάέ ό÷άάύί όΎίόά άάήάβόόςόί ίά άβίάέ έέάέΎέίάό ίέ έέέάΎό ίά ός ιιήοΎ άίύό άέΎόίό tar Ύ ίά άβίάέ έέάέΎέίάό ιΎόύ άίύό άήόόςήάόςόΎ web Ύ FTP. Άί άή Ύ÷άόά άήύόάός άέά ίά άίάΎΎόάά όά άή÷άβά όά εΎόίέί άήόόςήάόςόΎ web Ύ FTP, ήύόΎόά όόςί έάόΎέές έβόόά έέάέόήίέέΎ όά÷όάήΎ όιό FreeBSD έάέ εΎόίέό Ύέέίό ιόήήά ίά όέέήΎΎόάέ όά άή÷άβά άέά όάό.

Όι άάάβόέόςόι εΎίά όύί όίάόίάόέΎί έέέάέύΎόύί έάέ όύί άάέΎί ÷ήΎόόό άβίάέ όι άόύιάή άήΎάίά όιό άάβάέ ίάΎΎέ ήήέ, έάέάβόάήά άέά ίάΎΎέά Ύήά έίάέόίέΎ. Ιέ Ύάέάό ÷ήΎόόό όιό άβίάέ άόίάέόΎό άέά έΎάέά όιό άίόύιáόΎίάόέ όόι FreeBSD άβίάέ ίέ άήάέΎό:

1. Ύ Ύάάέά ÷ήΎόόό BSD. ΆόόΎς Ύ Ύάάέά άβίάές άήόέίύόάής, έύάύ όςό έάέάβόάήςό “÷ύήβό άήέήέέίΎ” όόςόό όιό Ύ÷άέ έάέ όςό άόίάόύόςόάό ÷ήΎόόό όιό έΎάέά άέύίς έάέ άέά άήόήέΎόό όέίόίΎό. Ύ ήΎάά όιό FreeBSD άήί άόίέάήΎίάέ όΎόίέίό άβάιόό ÷ήΎός όιό όςάάβιό έΎάέά. Όι άίόβέάόι ιΎέέόόά, άήέάήΎίάέ ός ÷ήΎός όιό έΎάέά, άόίΎ Ύόόέ όόΎ÷÷άέ έέέάίύόςά ήέόίΎίέ άήόήέΎί ίά όίάέόόΎΎίόί ίά ός όάέήΎ όιόό όόςί άίΎόόίς όιό FreeBSD.
2. Ύ Ύάάέά GNU General Public License, Ύ “GPL”. άόόΎς Ύ Ύάάέά άήί άβίάέ όύόί άςίόέέΎό άάέάΎ ÷ήέΎΎάάέ Ύίόήά άήόόΎέάά άδύ ιόίέίΎΎόά ÷ήςόέιόίέΎά όήί έΎάέά άέά άήόήέΎόό όέίόίΎό, άέΎΎ άάέάΎ όόΎ÷÷άέ Ύίά ίάΎΎέ όΎίά όςάάβιό έΎάέά, όι ιόίβί έέάΎΎάόά ίά άόόΎ όςί Ύάάέά έέ άδύ όι ιόίβί άήάήέέύιáόά (ίάόάέέύόόέόόΎό, assembler, άήήάΎΎίáάά ιιήόίΎίςόςόό έάέΎΎ, έέέ.), έά Ύάί εΎόόό ÷άέύ ίά ις άά÷ύιáόά έάίβά έέέάΎ όά

Ο όρος "επικύρωση" είναι η διαδικασία που ακολουθείται για να γίνει ο κώδικας ελεύθερος. Η διαδικασία αυτή είναι η ίδια με την που ακολουθείται για να γίνει ο κώδικας ελεύθερος. Η διαδικασία αυτή είναι η ίδια με την που ακολουθείται για να γίνει ο κώδικας ελεύθερος.

Η διαδικασία αυτή είναι η ίδια με την που ακολουθείται για να γίνει ο κώδικας ελεύθερος. Η διαδικασία αυτή είναι η ίδια με την που ακολουθείται για να γίνει ο κώδικας ελεύθερος. Η διαδικασία αυτή είναι η ίδια με την που ακολουθείται για να γίνει ο κώδικας ελεύθερος.

Ας δούμε τώρα πώς να χρησιμοποιήσουμε τον κώδικα. Ο κώδικας είναι ελεύθερος και μπορεί να χρησιμοποιηθεί χωρίς κανένα κόστος. Ο κώδικας είναι ελεύθερος και μπορεί να χρησιμοποιηθεί χωρίς κανένα κόστος.

```
Copyright (c) 1988 by Marshall Kirk McKusick
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.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE AUTHOR "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

\$Id\$

Για περισσότερες πληροφορίες, δείτε τον κώδικα που βρίσκεται στο /usr/share/examples/etc/bsd-style-copyright, ή τον κώδικα που βρίσκεται στο /usr/share/examples/etc/bsd-style-copyright.

## 2.5. Χρήση, Όροι και Συνθήκες για τον Κώδικα

Ο κώδικας είναι ελεύθερος και μπορεί να χρησιμοποιηθεί χωρίς κανένα κόστος. Ο κώδικας είναι ελεύθερος και μπορεί να χρησιμοποιηθεί χωρίς κανένα κόστος. Ο κώδικας είναι ελεύθερος και μπορεί να χρησιμοποιηθεί χωρίς κανένα κόστος.

### 2.5.1. ×ñçíáóééÝò ÀùñáÝò

Ç ïñáÛíúóç FreeBSD Foundation áβíáé Ýíáð ìç êáñáíóêíðééúð óýëëíáíð, ï ïðíβíð Ý÷áé éáñðèáβ áéá íá ðñíùèðóáé ôí Ýñáí òçð ñÛááð ôíð FreeBSD. Ëüáù òçð ñíéêðð öýóçð ôíð óðëëüáíð, ç ïñáÛíúóç ðáñÝ÷áé ìáñééÝð òíñíëíáééÝð áéáðñýíóáéð óóéð ÇíùÝíáð Ðíëéðáβáð éáé ðéí óðáéáñéíÝíá óóçí ðíëéðáβá ôíð Colorado. Ìé àùñáÝò óóçí ïñáÛíúóç áêðβðòíóí áðü ôíðð òüñíðð ðíð ðñÝðáé íá ðççñðóáé èÛðíéíð óóéð ÇíùÝíáð Ðíëéðáβáð· ðééáíúí éáé óá Ûëéá ìÝñç.

Ìé àùñÝáð óáð ìðíñýí íá óóáéýí óá ïñðð áíáÛíáðíð, óóç áéáýèðíóç:

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

Ç ïñáÛíúóç ìðíñáβ ðéÝíí íá áá÷ðáβ éáé àùñáÝò ìÝóü áééðýíð áðü ôí óýóóçíá PayPal. Áí áíáéáóÝñáóóá íá èÛíáðá èÛðíéá àùñáÛ, ðáñáéáéýíá íáééíðóáá áðü òçí éóðíóáëβáá òçð FreeBSD Foundation (<http://www.freebsd.foundation.org>).

Ðáñéóóüðáñáð ðççñííðñíáð áéá òçí ïñáÛíúóç FreeBSD Foundation ìðíñáβá íá áñáβðá òóçí áíáéíβíúóç The FreeBSD Foundation -- an Introduction (<http://people.FreeBSD.org/~jdp/foundation/announcement.html>). Ç áðééíëíúíβá ìá òçí ïñáÛíúóç ìðíñáβ íá áβíáé éáé ìÝóü çéáèðñííéêðð áéççíáñáðáð òóç áéáýèðíóç <[bod@FreeBSDFoundation.org](mailto:bod@FreeBSDFoundation.org)>.

### 2.5.2. ÀùñáÝò Õëééíý

Ç ñÛáá ÁíÛððóíçð ôíð FreeBSD áÝ÷áóáé èÛèá àùñáÛ òëééíý áéá òçí ìðíá ìðíñáβ íá áñáé èÛðíéá éáèð÷ñðóç. Áí áíáéáóÝñáóóá íá íáð àùñáóáðá èÛðíéí òëééü, ðáñáéáéýíá áðééíëíúíðóáá ìá òçí ñÛáá Áéá÷áβñéóçð òüí Àùñáβí (<http://www.FreeBSD.org/donations/>).

### 2.5.3. ÀùñÝáð Ðñüóááóçð óóí Áéááβèðóí

ÐÛíóá áβíáé ÷ñðóéíí íá Ý÷íðíá éáéíýñéá mirror sites áéá ôí FTP, ôíí éóðüðíðü íáð ð ôí cvsup. Áí èÝéáðá íá ááéáóóððóáðá Ýíá òÝðíéí mirror, ðáñáéáéýíá ááβðá òó Ûñèñí Mirroring FreeBSD ([http://www.FreeBSD.org/doc/el\\_GR.ISO8859-7/articles/hubs/index.html](http://www.FreeBSD.org/doc/el_GR.ISO8859-7/articles/hubs/index.html)). Áéáβ éá áñáβðá ðáñéóóüðáñáð ðççñííðñíáð.