

ÃâêáôÛóôáóç áíüò CVS Repository — ï ôñüðïò ôïõ FreeBSD

Stijn Hoop

stijn@win.tue.nl

\$FreeBSD: release/8.4.0/el_GR.ISO8859-7/articles/cvs-freebsd/article.xml 39632
2012-10-01 11:56:00Z gabor \$

ΔιάöιάôêêÛ Äêêáéþιάôá © 2001, 2002, 2003 Stijn Hoop

\$FreeBSD: release/8.4.0/el_GR.ISO8859-7/articles/cvs-freebsd/article.xml 39632
2012-10-01 11:56:00Z gabor \$

Ôï FreeBSD áβιάé Ýία éáôï÷ ðñüìÝïí àìðñéêêü óýìáïëï òïõ FreeBSD Foundation.
ÐïëëÝò áðü óéò ëÝíáéò þ òñÛóáéò ïé ïðïßáð ÷ ñçóéïïðïëïýíóáé áðü òïõ éáóáóéáóáóôÝò þ òïõ ðùëçôÝò òïõ áéá íá áéáêñßïïí óá ðñïüüíóá òïõ èàññïýíóáé àìðñéêêü óýìáïëá. ¼ðïõ áðôÝò àìðáíßæïïóáé óá áðü òï èáßíáïí éáé áéá ùóàð áðü áðôÝò áíüñßæáé ç ìïÛáá ÁíÛððôïçò òïõ FreeBSD ùóé áβιάé ðééáíüí íá áβιάé àìðñéêêü óýìáïëá, éá ááßóá Ýία áðü óá óýìáïëá: “TM” þ “®”.

Ôï Ûñëñï áðü ðáñéáñÛóáé óá áßιάóá ðïõ Ýéáíá áéá íá áäéáóáóðþü Ýία CVS repository ðï ÷ ñçóéïïðïëïýíóáé óá ßáéá áñ÷áßá àÝôïçò áñôïëþï (scripts) íá áðôÛ ðï ÷ ñçóéïïðïëïýíóáé éáé òï FreeBSD project óçç áéêþ ðïõ áäéáðÛóáóç. Ç óðáéáêñïíÝç ðñïÝááéóç Ý÷áé áñéáðÛ ðéáñíáéðßιάóá Ýíáíóé ïéáð ðððïðïëïýíóç CVS áäéáðÛóáóç, ùðð ðëï èáððñáñþ Ýéá÷ ÷ ðñüóááóç òðï àÝíóñï òï èþáééá éáèþ éáé áðüüíáð ðáñááüþ áðáíÛáñóóñí email íá èáððñÝñáéð áéá èÛèá áééáþ óðï ðçááßï èþáééá (commit).

1 Áéóáãüãþ

Ôá ðáñéóóüðáñá projects áéáýéáñï ëïéóíéïý (free software) éáé áñé÷÷ïý èþáééá (open source) ÷ ñçóéïïðïëïýíóáé òï CVS óáí óýóçíá áéÝá÷ï òï èþáééü òïð. Ðáñüëï ðï òï CVS áβιάé ðïëý éáéü óá áðüüí òï òñÝá Ý÷áé éé áðü òï ïáñßáéü òï óá áéáððßιάóá éáé áäïíáßáð. ïéá áðü áðôÝò óéò áäïíáßáð áβιάé òï ùóé ç èïëþ ÷ ñþç èþáééá ïðñáß áñþáñíá íá ïáçáþáé óá Ýíáí áéá÷ áéñéóóéêü áðéÛéð, áéáééÛ áí òðÛ÷ áé ç áðééðßá íá ðñïóáóáððïýí ïñéóïÝía èñÛóéá òï àÝíóñï òï èþáééá áðü èïëþ ðñüóááóç.

Ç ñÛáá áíÛððôïçò òï FreeBSD ÷ ñçóéïïðïëïýíóáé áéðáñþ òï CVS. ÁéáéÝóáé áððóçð ïéá ïááÛçç áÛóç áðü ðñáñáñíáðéóôÝò áðü ðïëëÝò áéáíñáðééÝò ÷ þñáð. Áíáððý÷÷éáí èïëðñí ïáñééÛ áñ÷áßá àÝôïçò áñôïëþ áéá íá èÛñïí ðçí áéá÷ áßñéóç òï repository ðëï áýéïç. Ðñüóááóá óá áñ÷áßá áðôÛ áíáèáññþçéáí éáé éáñíéïðïëïýíóç áðü òï Josef Karthausser <joe@FreeBSD.org> áéá íá áβιάé ðëï áýéïëï íá ÷ ñçóéïïðïëïýíóáé éáé óá Ûééá Ýñáá. Ôï Ûñëñï áðü ðáñéáñÛóáé ïéá ïÝëïñ ÷ ñþçðç áððñï ðñí íÝñí áñ÷áßá àÝôïçò áñôïëþ.

Aéa íá iðinYóaða íá ÷ñçœirðieBoaða íá oíi éaeýoáni õnuði óeð ðæçnroivnBáo áõoiý oiò Ünenio eá ðnÝðae íá árunßæaða óeð áaoéeÝó iâeuaiøð éãeöionabáo oiò CYS.

2 Đñþôç ÃẽêáôÛóôáóç

[illegible]

2.1 Áñ÷éêïðïßçóç ôïõ repository

Οι ὁηρῶι ὁηῦἁἁ ὁῖῶ ἑἁ ὁηῦὁἁἁ ἁ ἑῦἁἁἁ ὑἁἁἁ ὁὁἁἁἁ ἦἁ ἁῦἁ repository ἁἁἁἁ ἁ ὁἁἁἁ ὁἁἁ **CVS** ἁ ὁἁ ἁἁ÷ἑἁἁἁἁἁἁ:

```
% cvs -d path-to-repository init
```

Áðöü ëÝáë óöî **CVS** íá äciéiõñãÞóáë öîî öÜêâei áéá÷ãñéócò **CVSROOT**, üðïö óðîíááßïíöí üêàð íé ðáñáîíðñîðíéÞóáëð.

2.2 C iñÜää ôiõ repository

Όπως έα άγιείονάΠοίοια όçi ηΰάά όόçi ιδίβα έα άίΠέάε όι repository. ¼έρέ ήε committers έα ηΰΎάέ ήά άίΠέιόι όά άόόΠ όçi ηΰάά, πόόά ήά ιδίηίγ ήά άηΰόιόι όόι repository. Άέά όι όέιδύ άόόυ έα ÷ηόόέηιδιέΠόίοια όçi βαέα ηΰάά όιό ÷ηόόέηιδιέαβ άέ' άόόυ όι όέιδύ έάέ όι FreeBSD, όçi ηΰάά ηcvcs.

```
# pw groupadd ncvs
```

ÌàòÜ, èà ðñÝðàé íá àèòàéÝóàòà òçí áíòèèP chown(8) óðíí òÜèàèí ìá ðánÜìàòñí òçí ñÜáá ðíò ìüèèð ðñíòéÝóáòà, èÝòííóáð Ýóóé òçí ñÜáá óòçí ìðíáá áíðèàé ì èáòÜèíàð:

```
# chown -R :ncvs path-to-your-repository
```

Áõôü âíáóöäëßææ üôé êáíåò äáí èà ìðĩñå ïá ãñÛøæé óôï repository áí äáí áíÐêæé óôcí óúóôÐ ñÛäá.

2.3 Ðáßñĩĩĩôáò ôĩĩ ðçãáßĩ êpäééâ

Όρπά εά δὴ Ὑδαεῖ ιά ἀδιερεπράαδ οἱί εἰσὶν Ὑδαί CVSSROOT αἰοῦ οἱ repository οἷο FreeBSD. Αἰοῦ ἀβίαδαε ἀγέιεα, ἐϋφρίοαδ check out αἰοῦ Ὑία ἀτίε÷οβδ δῆυόααόοδ FreeBSD CVS mirror. Ἀβίαδ οἱ ό÷ἀδεῦ εἰσὶν Ὑδαί οἱ ἀ÷ἀεῖβαί (http://www.FreeBSD.org/doc/el_GR.ISO8859-7/books/handbook/anoncvs.html) ἀεῖ δᾶνεόόόαῖ δῆυοῖοῖν. Αἰ οἱ Ὑοῖοι υἱεῖ ι δῆυό βδ ἐπαεῖαδ εἰ ἀδιερεπράαδ οἱί εἰσὶν Ὑδαί CVSSROOT-freebsd οἷο ἀβίαδαε ι Ὑοῖ οἱ δὴ Ὑ÷υοῖ εἰσὶν Ὑδαί.

2.4 ÁíóéãñÜöííôáò ôá scripts ôíõ FreeBSD

ἄφωδᾶνα, ἀφῶεᾶν Ὑποῖα ὁῖ ῥῥαβῖ ἐπαέέα ἀδῦ ὁῖ **CVS**ROOT ἐᾶῶ Ὑεῖᾶῖ ὁῖῶ **FreeBSD** ὁῖῖ ᾱέῦῦ ἰᾶῶ repository. Ἀῖ Ἀῖῶῶ ὁῖῖῥῥῥῥῥῖ Ὑῖῖ ἰᾶ ὁῖ **CVS**, Ῥῶῶ ἰᾶ ὁᾶῶ ῥᾶν Ὑῶᾶᾶ ἀδῦ ὁῖ ἰᾶῶῖ ἰᾶ ῥῥῖῖῖῖῖῖῖῖῖῖῖῖ Ῥῶῶῶ ἰᾶ ἔῦῖᾶῶᾶ import ὁᾶ scripts, ὁᾶ ἰᾶᾶ

cvs import. Ἄσθ'Υίου, c δνιοέφυιαίc ιΎεταρ ἀβίαé αδἐϋ íá áíóéὰᆑፀάόα óá scripts.

Άἱ ἁβιάε ἐαέ οὐοῖ ὀρίαιόεεῦ οἱ αἱ ς ὀανάδῦῖν ὀάνῦἁνάοῖδ ἁαῖ οἶο ὀάβῖαῶαέ ὀῖῖῖ ἱαέῦεἁἁἁ—οἱ ὀἁέεεῦ ἁδῖοῦῖῖῖῖῖ
 ἁβιάε οἱ βᾶεῖ. Ἄδῦ ἁῖῖῖῖῖ οἱῖ `CVSROOT` ὀῦῖῖῖ ἑαέ αἱόεἁἁῦῖῖῖ ὀᾶ `FreeBSD` ἁἁ÷ᾶᾶ ὀῦῖν ἁδῖ ὀᾶ ἁέῦ ὀᾶῖ
 οἱὀέῦ (ἁὀᾶᾶᾶ÷ὀᾶ) αἱὀᾶᾶᾶᾶ:

```
% cvs -d path-to-your-repository checkout CVSRROOT
% cd CVSRROOT
% cp ../CVSRROOT-freebsd/* .
% cvs add *
```

[illegible]

2.5 Tá scripts

[illegible]

- [illegible]

ᾱἑῶᾱ÷ἱῶῶ ᾱῶῶῶῶ, ὁῶῶᾱ ὁῶ CVS ἑᾱ ᾱῶῶῶῶῶῶ ὁῶῶ commit ἱᾱ ὁῶῶᾱ÷Ḃῶᾱἑ. Ἀᾱῶ ἑᾱ ÷ḂᾱἑᾱῶῶᾱḂ ἱᾱ ῶᾱῆḂῶᾱῶᾱ ᾱῶῶῶ ὁῶ ᾱḂ÷ᾱḂῶ.

- `commitinfo` - ὁῶ ᾱḂ÷ᾱḂῶ ᾱῶῶῶ ÷Ḃῶῶῶῶῶῶῶῶ ᾱῶῶ ὁῶ CVS ὁῶῶ ἱᾱ ᾱῶῶῶῶῶῶῶ ῶῶῶ script ἱᾱ ᾱἑῶᾱἑῶῶῶ ῶḂῶῶ ᾱῶῶ ἑῶῶᾱ commit—ὁῶῶ ᾱἑῶḂ ἱᾱῶ ῶᾱḂῶῶῶῶῶ ᾱῶῶῶ ὁῶ Ḃῶῶῶ ἑᾱῶῶῶῶῶ ὁῶ `commitcheck`. Ἀᾱῶ ἑᾱ ÷ḂᾱἑᾱῶῶᾱḂ ἱᾱ ῶᾱῆḂῶᾱῶᾱ ᾱῶῶῶ ὁῶ ᾱḂ÷ᾱḂῶ.
- `config` - ὁῶ ᾱḂ÷ᾱḂῶ Ḃῶῶῶῶᾱῶῶ ᾱἑ' ᾱῶῶῶ ὁῶ repository. ἑᾱ ῶḂῶῶῶ ἱᾱ ἑῶῶᾱῶᾱ ᾱἑῶᾱῶῶ ὁ' ᾱῶῶῶ ὁῶ ᾱḂ÷ᾱḂῶ ᾱῶῶῶᾱ ἱᾱ ὁῶῶ ᾱῶᾱῶᾱ ὁᾱῶ, ᾱἑῶῶ ἱἑ ῶᾱῆῶῶῶῶᾱῶῶ ᾱἑᾱ÷ᾱῆῶῶῶῶ ἱῶῶῶῶ ἱᾱ ᾱῶḂῶῶῶ ὁῶῶ ᾱῶ' ἱῆῶῶῶῶ Ḃῶῶῶῶᾱῶῶ. ῶᾱῆῶῶῶῶᾱῶᾱ ῶῶῶῶῶῶᾱῶ ᾱἑᾱ ὁῶῶ ᾱἑῶῶῶᾱῶ ᾱῶῶῶῶῶῶᾱῶ ᾱῶῶῶῶῶῶ ῶῶῶῶῶῶ ῶῶῶ ᾱḂ÷ᾱḂῶ ᾱῶῶῶ ἱῶῶᾱḂῶᾱ ἱᾱ ᾱḂᾱḂῶᾱ ὁῶῶ ᾱᾱ÷ᾱῆḂῶᾱἑῶῶ ὁῶῶ CVS.
- `cvs_acls.pl` - ὁῶῶ script ᾱῶῶῶ ᾱἑῶῶᾱ÷ᾱἑ ὁῶῶ ὁᾱῶῶῶῶῶᾱ ὁῶῶ committer, ἑᾱἑ ᾱῶ ᾱῶῶῶῶῶῶῶ ᾱῶῶῶ ἱᾱ ῶῶ÷ᾱἑ ῶḂῶῶῶῶῶ ὁῶῶ ᾱῶῶῶῶῶ ὁῶῶ ἑῶῶῶῶ ὁῶῶ ἑḂᾱἑᾱἑ. Ἀῶῶῶ ᾱḂᾱῶᾱἑ ἱᾱ ᾱῶῶῶ ὁῶ ᾱḂ÷ᾱḂῶ `avail`. Ἀᾱῶ ἑᾱ ÷ḂᾱἑᾱῶῶᾱḂ ἱᾱ ῶᾱῆḂῶᾱῶᾱ ᾱῶῶῶ ὁῶ ᾱḂ÷ᾱḂῶ.
- `cvsignore` - ὁῶῶ ᾱḂ÷ᾱḂῶ ᾱῶῶῶ ἑᾱῆḂῶᾱῶῶῶᾱ ὁᾱ ᾱḂ÷ᾱḂῶ ῶῶῶ ὁῶ CVS ᾱᾱῶ ἑᾱ ῶḂῶῶῶ ἱᾱ ᾱῶῶῶῶῶῶ ὁῶῶ `checkin` ὁῶῶῶ ὁῶῶ repository. ἱῶῶᾱḂῶᾱ ἱᾱ ᾱῶᾱᾱᾱᾱᾱᾱᾱᾱᾱ ᾱῶῶῶ ὁῶ ᾱḂ÷ᾱḂῶ ᾱῶῶῶᾱ ἱᾱ ὁῶῶ ᾱἑῶῶ ὁᾱῶ ῶḂῶῶῶῶῶᾱῶᾱ. ῶᾱῆῶῶῶῶᾱῶᾱ ῶῶῶῶῶῶᾱῶ ᾱἑᾱ ὁῶ ᾱḂ÷ᾱḂῶ ᾱῶῶῶ ἑᾱ ᾱḂᾱḂῶᾱ ὁῶῶ ᾱᾱ÷ᾱῆḂῶᾱἑῶῶ ὁῶῶ CVS.
- `cvswrappers` - ὁῶ ᾱḂ÷ᾱḂῶ ᾱῶῶῶ ÷Ḃῶῶῶῶῶῶῶῶ ᾱῶῶ ὁῶ CVS ᾱἑᾱ ὁῶῶ ᾱῶᾱᾱῶῶῶῶῶῶ Ḃ ᾱῶᾱᾱᾱῶῶῶῶῶῶ ὁῶῶ keyword expansion, Ḃ ᾱἑᾱ ὁῶ ᾱῶ ἑῶῶῶῶῶ ᾱḂ÷ᾱḂῶ ἑᾱ ῶḂῶῶῶ ἱᾱ ᾱῶῶῶᾱῶῶῶᾱᾱᾱᾱ Ḃῶῶ binary. ἱῶῶᾱḂῶᾱ ἱᾱ ᾱῶᾱᾱᾱᾱᾱᾱᾱᾱᾱ ᾱῶῶῶ ὁῶ ᾱḂ÷ᾱḂῶ ᾱῶῶῶᾱ ἱᾱ ὁῶῶ ᾱῶῶῶῶῶᾱῶ ὁᾱῶ. ῶᾱῆῶῶῶῶᾱῶᾱ ῶῶῶῶῶῶᾱῶ ὁ÷ᾱῶῶῶῶ ἱᾱ ὁῶ ᾱḂ÷ᾱḂῶ ᾱῶῶῶ ἱῶῶᾱḂῶᾱ ἱᾱ ᾱḂᾱḂῶᾱ ὁῶῶ ᾱᾱ÷ᾱῆḂῶᾱἑῶῶ ὁῶῶ CVS. ὈῶῶᾱῆḂῶᾱ ῶῶῶ ἱἑ ᾱῶῶῶῶῶῶ ÷Ḃ ἑᾱἑ ÷Ḃ ᾱᾱ ᾱῶῶᾱῶῶῶ ὁῶῶῶῶ ᾱἑᾱ client/server ÷ḂḂῶῶ ὁῶῶ CVS.
- `edithook` - ὁῶ ᾱḂ÷ᾱḂῶ ᾱῶῶῶ ᾱᾱῶ ÷Ḃῶῶῶῶῶῶῶῶ ῶἑᾱ, ᾱἑῶῶ ᾱῶᾱῶῶῶῶᾱᾱ ἱᾱ ὁῶῶῶῶ÷ᾱἑ ᾱἑᾱ ἑῶῶῶῶῶῶῶῶ ἑῶᾱῶῶ. ἱῶῶᾱḂῶᾱ ἱᾱ ὁᾱḂῶᾱᾱ ᾱῶῶῶ ὁῶ ᾱḂ÷ᾱḂῶ.
- `editinfo` - ὁῶ CVS ÷Ḃῶῶῶῶῶῶῶ ᾱῶῶῶ ὁῶ ᾱḂ÷ᾱḂῶ ᾱἑᾱ ῶᾱῶῶᾱῶῶ ὁῶῶ editors. Ὀῶῶ FreeBSD ᾱᾱῶ ÷Ḃῶῶῶῶῶῶῶῶ ᾱῶῶḂ ὁῶῶ ἑᾱῶῶῶῶᾱῶῶῶῶῶ ᾱἑᾱῶḂ ῶ ᾱḂῶῶῶᾱᾱ ὁῶῶ `log` ἱῶῶῶᾱῶῶῶ ᾱḂᾱῶᾱἑ ᾱῶῶ ὁᾱ `verifymsg` ἑᾱἑ `logcheck` ᾱḂ÷ᾱḂῶ. Ἀῶῶῶῶῶᾱ ἱᾱ ᾱḂᾱῶᾱἑ ῶῶῶἑ ᾱῶῶῶ ᾱῶᾱῶᾱ ῶ ÷ḂḂῶῶ ὁῶῶ `editinfo` ῶῶ÷ᾱἑ ἑῶῶῶῶ ῶḂᾱῶᾱᾱᾱᾱ ἱᾱ ὁᾱ commits ᾱῶῶ ἱᾱῆḂῶῶ ἑᾱἑ ἱᾱ ὁᾱ commits ῶῶῶ ÷Ḃῶῶῶῶῶῶῶῶ ὁῶῶ ᾱῶῶῶῶῶῶ ÷Ḃ Ḃ Ḃ ÷Ḃ. Ἀᾱῶ ἑᾱ ÷ḂᾱἑᾱῶῶᾱḂ ἱᾱ ῶᾱῆḂῶᾱῶᾱ ᾱῶῶῶ ὁῶ ᾱḂ÷ᾱḂῶ.
- `exclude` - ὁῶ ᾱḂ÷ᾱḂῶ ᾱῶῶῶ ῶᾱῆῶῶῶ÷ᾱἑ ἑᾱῶῶῶῶῶῶ (regular expressions) ῶῶῶ ÷Ḃῶῶῶῶῶῶῶῶῶῶ ᾱῶῶ ὁῶ ῶḂῶᾱᾱᾱᾱᾱ `commit_prep.pl` ᾱἑᾱ ἱᾱ ῶḂῶᾱῶῶῶῶῶῶῶ ὁᾱ ᾱḂ÷ᾱḂῶ ῶῶῶ ᾱḂᾱἑ ᾱῶᾱᾱḂῶῶῶ ἱᾱ ῶᾱῆῶῶῶ÷ῶῶ ᾱῶῶῶᾱῶᾱῶᾱ ᾱῶῶῶῶῶῶῶῶ (revision header). Ὀῶῶῶ ᾱᾱῶᾱῶῶῶῶῶ ὁῶῶ FreeBSD, Ḃἑᾱ ὁᾱ ᾱḂ÷ᾱḂῶ ἑῶῶῶ ῶῶῶ ῶῶῶῶῶῶῶῶῶῶ (revision control) ᾱḂᾱἑ ᾱῶᾱᾱḂῶῶῶ ἱᾱ ῶᾱῆῶῶῶ÷ῶῶ ἱἑᾱ ᾱῶῶῶᾱῶᾱῶᾱ ᾱῶῶῶῶῶῶῶῶῶ (Ḃῶῶῶ `$FreeBSD$`). Ḃἑᾱ ὁᾱ ἱῶῶᾱῶᾱ ᾱḂ÷ᾱḂῶῶ ῶῶῶ ὁᾱῆḂῶῶῶῶῶ ἱᾱ ὁῶῶῶῶ÷ῶῶῶῶ ἱἑᾱ ᾱῶῶ ὁῶῶ ᾱḂᾱῶῶ ὁῶῶ ᾱḂ÷ᾱḂῶ ᾱῶῶῶ ᾱῶῶῶῶῶῶῶ ᾱῶῶῶ Ḃῶῶῶῶῶῶῶ ᾱῶῶῶ ὁῶῶ ᾱḂ÷ᾱḂῶ ᾱῶῶῶ Ḃῶῶῶῶῶῶῶ ᾱῶῶῶῶῶῶῶῶῶῶ. ἑᾱῶῶ ὁῶ ᾱἑῶḂῶᾱἑᾱ ὁῶῶ ᾱᾱῶᾱῶῶῶῶῶῶῶ ὁῶῶ ἱῶῶῶ scripts ᾱἑῶῶᾱ÷ῶῶ, Ḃῶῶῶ ἱᾱ ᾱḂᾱἑ ἑᾱῶῶῶᾱᾱ ἱᾱ ᾱῶᾱῶᾱḂῶᾱἑ ἱἑ ἑᾱῶῶῶῶῶῶ `CVSROOT/` ᾱῶῶ ὁῶῶ ῶῶᾱᾱ÷ῶ ὁῶῶ headers.
- `log_accum.pl` - ῶḂῶᾱἑᾱἑᾱἑ ᾱἑᾱ ῶῶῶ script ῶῶῶ ῶᾱḂῶᾱἑ ὁῶ `log` ἱḂῶῶᾱ Ḃῶῶῶ ᾱῶῶῶ ᾱḂᾱῶᾱἑ ᾱῶῶ ὁῶ `logcheck` script, ἑᾱἑ ὁῶ ῶḂῶῶῶῶῶῶ ὁῶῶ ὁῶῶῶ ᾱῶῶῶ ᾱḂῶῶ `log` ὁῶῶ repository, ῶῶῶἑ Ḃῶῶᾱ ἱᾱ ὁῶῶῶῶ÷ῶῶ ᾱῶῶᾱᾱᾱᾱ ᾱῶῶᾱῶᾱᾱᾱ ᾱῶῶ ὁᾱ commit logs. ἈῶḂῶῶῶ, ᾱῶᾱᾱᾱᾱῶᾱ ἱᾱ ὁᾱḂῶᾱἑ ῶῶῶ `mail` ὁῶῶῶ email ᾱἑᾱῶῶῶῶῶ ῶῶῶ ῶῶῶ ᾱῶᾱ ᾱῶῶῶᾱἑ (ὁῶῶ `cfg_local.pm`). Ὀῶῶᾱᾱᾱᾱᾱᾱᾱ ἱᾱ ὁῶ CVS ἱῶῶῶ ὁῶῶ ᾱḂ÷ᾱḂῶῶ `loginfo`. Ἀᾱῶ ἑᾱ ÷ḂᾱἑᾱῶῶᾱḂ ἱᾱ ῶᾱῆḂῶᾱῶᾱ ὁῶ ᾱḂ÷ᾱḂῶ ᾱῶῶῶ.
- `logcheck` - ὁῶ ᾱḂ÷ᾱḂῶ ᾱῶῶῶ ᾱḂῶῶῶῶᾱἑ ὁῶ commit `log` ἱḂῶῶᾱ ῶῶῶ ῶᾱῶῶῶ÷ῶῶ ἱἑ committers, ἑᾱἑ ῶḂῶῶῶᾱᾱᾱ ἑᾱῶῶ ἑῶῶῶῶῶ ὁḂῶῶῶ ἱᾱ ὁῶ ἑᾱῶῶῶῶῶῶῶῶῶῶ. Ὀῶῶᾱᾱᾱᾱᾱᾱᾱ ἱᾱ ὁῶ CVS ἱῶῶῶ ὁῶῶ ᾱḂ÷ᾱḂῶῶ `verifymsg`. Ἀᾱῶ ἑᾱ ÷ḂᾱἑᾱῶῶᾱḂ ἱᾱ ῶᾱῆḂῶᾱῶᾱ ὁῶ ᾱḂ÷ᾱḂῶ ᾱῶῶῶ.

ΌγκιαΒυθός: Οἱ script ἀγαθὸὺθάε ἀδὺ ἰεὰ διθέετP ἀεεάαP οἷο FreeBSD οἷο **CVS:** Ç ἀεεάαP ἀοδP ἱαῖααεάαUαε οἱ log ἱPῖοῖα ἀοῖY ἀδὺ Ḳ÷-ἀε οἷοδιθῖεçαB ἀδὺ οἱ script. Ç εἱῖῖεP Ḳεἱῖῖ οἷο **CVS** οἷοἱαῖP ἀἱ εὔῖαε εὔῖοε οὔYοῖῖ, ἱδῖοἱ οἱ logcheck ἀἱ ἱδῖἱB ἱἱ εὔῖαε ἱεἱἱἱἱἱἱἱῖοἱ οἱ log ἱPῖοῖα, ἀεεὔ ἱδῖἱB ἱἱ ἀεYἱἱε ὑοε οἱ ἱPῖοῖα ἀἱ Ḳ÷-ἀε οἱῖῖῖῖῖῖῖ εὔῖε. Ἀδῖ οç Ḳεἱῖῖ 1.11.2 εἱε ἱδῖῖ οἱ Bἱεῖ οἱ **CVS** ἱδῖἱB ἱἱ ἱῖῖῖῖῖ ἱἱ Ḳ÷-ἀε οç Bἱεἱ οἱῖῖῖῖῖῖ ἱἱ ἀοδP οἷο Ḳ÷-ἀε ç Ḳεἱῖῖ οἷο FreeBSD ἱἱ οç ἱῖῖῖῖP RereadLogAfterVerify=always οἱ ἱñ÷ἱῖ config.

- [illegible]

2.6 Ôñïðïðïépíôáò ôá scripts

[illegible]

1. Áí aái ēYēāōā íá ÷ñçóéúíðíēíPóāōā óēō ēāēōíōñāāōō óúí scripts íē íðíāō ÷ñçóéúíðíēíYíōāē āðíēēāēóōēēŪ āðú òí FreeBSD, íðíñāōā íá āōāēñYóāōā íā āóóŪēāēā òí āñ ÷āñí access:

```
% cvs rm -f access
```

- [illegible]

[illegible]

3. Αέινεηπόά οί άν÷άβι cfg_local.pm πόά ίά άανέΥ÷άέ οέό άδέεραΥό ότö άδέεοιαβόά. Δεί οάάέάεινέΥία, έά όηΥάέ ίά άέΥάαόά οέό άάηάέÜü όηιόιόέπόέιαό άδέεραΥό:

- `%TEMPLATE_HEADERS` - ΆόόΥό ιέ άόέέάόάέβάά άάάάάάάάάάάά άά άά log scripts, έάέ όίόέάόίόάέ έÜòú άάú όί mail όίό έÜέά commit άί όóÜñ÷íόί έάέ άάί άβίάέ έάρÝό όόί íΠíόíά όίό commit. ΆάίέέÜ, ίόíñάβόά ίά άόάέñÝόάόά όέό έάόά÷úñΠόάέό PR έάέ MFC after—άόίý άόόÝό ό÷ άόβάρíόάέ ίά όί bug tracking όýόόçíά όίό FreeBSD έάέ όίí όñúόí όίό áéá÷áέñβάράόάέ όί FreeBSD όά branches όίό repository όίό. Έάέ όόόέέÜ ίόíñάβόά ίά όñíόέÝόάόά όέό áééÝό όάό.
- `$MAIL_BRANCH_HDR` - Άί έÝέάόά ίά όñíόόβέάόάέ άόóúíάόά ίέά άόέέάόάέβάά όά έÜέά commit íΠíόíά mail, ç íόíβά έά όáñéáñÜόάέ όί branch όόί íόíβí Ýáéíά όί όόáέáñéñíÝíí commit, íñβόόά όçí όéíΠ άόόΠ ίά όáéñéÜæáé ίά όçí áééΠ όάό ááéáóÜόόάόç. ΆόΠόόά όçí έάρΠ άί άάí άόέέóíάβόά ίά όñíόόβέάόάέ άόóúíάόά ίέά όÝόíéά άόέέάόάέβάά.
- `@COMMIT_HOSTS` - Íñβόόά όçí όéíΠ άόόΠ όά ίέά έβόόά άάú όόόόΠíάόά (hosts), άάú όά ίόíβά άόέóñÝόáόáέ ίά áβíííόάέ commits.
- `$MAILADDRS` - Ñόéíβόόά άόόΠ όçí όéíΠ όόί email όίό áéá÷áέñéόόΠ Π όά ίέά áéáyèόíόç έβόόάό όόçí íόíβά έÝέάόά ίά όçááβííóí όά mail όúí commit íçíóíÜóúí.
- `@LOG_FILE_MAP` - ΆέéÜíόά άóóú όί array úóúó άόέέóíάβόά. ÊÜέά regexp áíóéόóíé÷άβ όόί όόáéáñéñíÝíí óÜέáéí όόíí íόíβí áβíáόáέ όί commit, έάέ όί log íΠíόíά όίό commit άόíεçéáyáόáέ έÜòú άάú όíí έáóÜέíáí CVSROOT, όóíí όόíéáóÜέíáí commitlogs, όόí áñ÷άβí όίό áíáóÝñáόáέ όόçí áíóβόóíé÷ç áááñáόΠ όίό όβíáéá @LOG_FILE_MAP.
- `$COMMITCHECK_EXTRA` - Άί άάí έÝέάόά ίά ÷ñçóéííόíéΠόáόá όίόό βáéíóó áéÝā÷íóó όñúóááόçó ίά όί FreeBSD, έά όñÝόáé ίά áóáéñÝόáόá όíí íñéóíú όçó όéíΠó \$COMMITCHECK_EXTRA άάú όί áñ÷άβí άóóú.

ΌçiaBuòç: Ç äëëäâP òçò ðãñáíYòññò §IDHEADER äßíäë äääòçíYññ üòë èä äñöëYðäë üññ óä ðëäóðññíäò FreeBSD. ÁíáñòÜòäë äðü äëäëëYð íäðáóñññYð òñò FreeBSD óññ **CVS**.

Ἰδιναβόα ἰά ἀεΨάῖαόα ὀι ἀν÷αβῖ cfg. pm ἀέα ἰά ἀαβόα θῖεΨό Ὑεεάο θἀναΨόνῖρο ἰθῖναβόα ἰά ἀεεῤῖαόα, ἀεεῤ ἰε θἀναθῤῖ ἄβῖαε ἰε θει ὀοῖβεαέο ἀδεεῖαΨό.

4. Άðáíññάάόðáðá ðí áñ÷áðí exclude áέά íά áóáέñÝóáðá ðέð áέáέέÝð éάóá÷ññðóáέð ðíð FreeBSD (üðüð üέáð ðέð ãñáñÝð ðíð íáέέñíýí íá ^ports/ έðέ.). Άέðüð áððíý, áÜέðá óá ó÷üέέá ðέð ãñáñÝð ðíð íáέέñíýí íá ^CVSROOT/, έάέ ðñíóέÝóóá íέά ãñáñP ðíð έá ðáñέÝ÷άέ íüñí ðí ^CVSROOT/. Áóíý ááέάðáóðáέáð í wrapper, ïðíñáðá íά ðñíóέÝóóá ðí áέέü óáð header óóá áñ÷áðá ðíð ãñáðέñíóáέ íÝóá óóñí έάðÜέíñí CVSROOT έάέ íά áðáíáðÝñáðá ðέð ãñáñÝð áððÝð, áέέÜ ðñíð ðí ðáññí áðέÜ έá óáð áçíέíðñáðóíðí ðñíáέðíáðá üðáí έá ðñíóðáέðóáðá íά έÜíáðá commit áññüðáñá.
5. Áñíðíðá ðí áñ÷áðí modules, έάέ áóáέñÝóóá üέáð ðέð ó÷áðέέÝð íá ðí FreeBSD έάóá÷ññðóáέð. ðñíóέÝóóá óá áέέÜ óáð modules áí ðí áðέέðíáðá.
- 6.

Όçíáðüóç: Όí áðíá áððü áðíάέ áðáñáððçðí íüñí áí Ý÷áðá ïñáóáέ έÜðíέá ðέíP óççí ðáñÜíáðñí \$IDHEADER ðíð áñ÷áðíð cfg_local.pm (ç íðíðá äíðέáýáέ íüñí áðüóñí ÷ñçóέñíðíέáðá ðççí ðñíðíðíέçíÝýç Ýέäíóç ðíð CVS ðíð Ý÷άέ ðí FreeBSD).

Άέíñèðóá ðí áñ÷áðí options þóðá íά óáέñέÜáέ íá ðí tag ðíð ïñáóáðá óðí áñ÷áðí cfg_local.pm. Íέά áíáάPðççç έάέ áíðέέáðÜóóáóç ðíð FreeBSD óá üέí ðí áñ÷áðí áðíάέ áñέáðP.

7. Άðáíññάάόðáðá ðí áñ÷áðí rcstemplate þóðá íά ðáñέÝ÷άέ óá ðáέά keywords íá áððÜ ðíð Ý÷áðá ïñáóáέ óðí cfg_local.pm.
8. ðñíáέñáðέέÜ, áóáέñÝóóá ðíðð áέÝá÷íðð ðíð FreeBSD áðü ðí áñ÷áðí tagcheck. ïðíñáðá áðέÜ íά ðñíóέÝóóáðá exit 0 óççí áñ÷P ðíð áñ÷áðíð áέά íά áðáíññáñðíέPóáðá üέíðð ðíðð áέÝá÷íðð óðí tagging.
9. Όí óáέáððáðí ðñÜñíá ðíð ðñÝðáέ íά áðíáέ, áðíάέ íά óέáíðñáððáðá üέέ óá commitlogs ïðíñíý íά áðíέçέáððíýí. Óá CVS scripts ðíð FreeBSD áðíέçέáýíðí áððÜ óá logs óðíð ððíέáðÜέíñí commitlogs ðíð έáðáέüñíð CVSROOT. Áððüð í ðÜέáέðð ðñÝðáέ íά áçíέíðñáçèáð, ïðüðá έÜíðá óá áέüέíðέá:

```
% mkdir commitlogs
% cvs add commitlogs
```

Όðñá, áóíý áέÝáñáðá óá ðÜíðá ðñíóáέðέέÜ, έá ðñÝðáέ íά έÜíáðá commit ðέð áέέááÝð óáð. Õñííðóóá íά áðóáð óðáñíðíé üέέ Ý÷áðá áðóáέ óðñí ááððü óáð ðñüóááóç óðñí ðÜέáέí CVSROOT íÝóá áðü ðí áñ÷áðí avail ðñέí έÜíáðá íðέáððíðá, áðüóñí óççí áíððéáðç ðáñðððüóç έá έέáέððáðá ðñí ááððü óáð Ýñ. ïðüðá, ðñííðóóá óá ðÜíðá íά áðíάέ üðüð áðέέðíáðá, έάέ íüñí ðüðá áðóðá óá áέüέíðέá:

```
% cvs commit -m '- Initial FreeBSD scripts commit'
```

2.7 ΆíέέíÜáέííðáð ðççí ΆáέáðÜóóáóç

Άðóðá Ýóíέíé áέá ðççí ðñðçç óáð äíέέíP: íά forced commit óðí áñ÷áðí avail, áέά íά óέáíðñáððáðá üέέ üέá äíðέáýíðí üðüð έá Ýðñáðá.

```
% cvs commit -f -m 'Forced commit to test the new CVSROOT scripts' avail
```

¶í üέá ðÜíá έáέÜ, óðá÷áñçððñέá! ,÷áðá έáðáóÝñáέ íά óððáðá íέá ðέðñüð έáέíðñáέέP ááέáðÜóóáóç ðñí FreeBSD scripts áέá ðí repository óáð. Óççí ðáñðððüóç ðíð ðí CVS áíáέíðέáð íά ðáñáðííέÝóáέ áέá έÜðέ, áðέóðñÝððá óóέð ðñíçáíýíáíð áíüðçðáð έάέ áέÝáñðá íáíÜ üέέ Ý÷áðá áέðáέÝóáέ óüóðÜ üέá óá ðñíçáíýíáíá áðíáðá.

3 Åéäêþ ÅãêáôÛóâáóç ôïõ FreeBSD Project

Οι Βαέι οι FreeBSD project ÷ ηςοείηθιέας ιέα άεάοηθρ άεάοιηάοέεθ άεάοÜóóáoς, ς ιθίβα ÷ ηςοείηθιέας άδθóçò
 άη÷άβα άδθ οιθ οθθρÜεάει freebsd οιθ CVSROOT θιθ ÷ ηςοείηθιέαςόάε όοι FreeBSD. Οι project ÷ ηάεÜεάόάε εÜóε
 óÝοιέι ευάθ οιθ ιάαÜειθ άηέειρý όυι committers, θιθ άεάοιηάοέεÜ εά Ýθηάθ ιά άίθειθι υέιέ όοι Βαέι group. ρόε,
 άçιέιθηάθεçεά Ýιáo άδευó wrapper ι ιθίβιθ όορý θηθρά άιáoóάεθάε όά όυόóÜ άεάέόόάθóθηέά όυι committers,
 άεεÜεάε ιάóÝθάέόά όι group id óά άóóυ οιθ repository.

Ἄι ἐὰς οἱ ἀέεῦ ὁὰδ repository ÷ ñāēŬæāḁāē eŬōē aŬŬerai, ὁὰ aŬiāḁā ḁiō ēā ḁñŬḁāē iā aēterioēḁḁāḁā aēterioēŕi ḁañāēŬōū. ἈέēŬ ḁñḁā ḁḁ eŬññiā iēā ḁŕiōñc ḁḁēḁēḁcḁc ḁūi ḁ ÷ ḁḁēēŕi āñ ÷ āŬūi.

3.1 Áñ÷âßá ðĩ ÷ñçóèìðìéíýîáé óôçí áéáéêß äãêáôÛóôáóç ôĩõ FreeBSD

- `access - õi añ÷ãßi áðõü æēÝā÷æē ðēð ðēçññõĩñßãð æēá ðá æēææþiáðá ðñüóááçð. Èá ðñÝðæé íá õi ãðãĩãñãáðóðãßðã áĩÜæĩãä Ýðóé þóðã íá ðãñéæãĩãÜĩãé üæá ðá ìÝēç õĩõ project óáð.`
- `frebsd/commitmail.pl - õi añ÷ãßi áðõü äãĩ ÷ñçõéĩðĩæãßðæé ðæá, ææÜ ðãñãĩÝĩæ æéá éóõĩñééĩýð ëuãĩð. Äãĩ èá ÷ñæéáóðãß íá ãðãĩãñãáðóðãßðã áðõü õi añ÷ãßi.`
- `frebsd/cvswrap.c - ðñüææðæé æéá õĩĩ ðçããßi ëþæéá õĩõ CVS wrapper ðĩõ èá ðñÝðæé íá äææáðáððóðãðã æéá íá ìðĩñÝóĩõĩ üæĩé íé Ýæã÷íé ðñüóááçð ðãæéÜ íá ãĩõēÝõĩõ. Ðãñéóõüðãñãð ðēçññõĩñßãð æéá ðç æéáæéæáßá áðð ÷á ãñãßðã ðãñæÜðü. Èá ðñÝðæé íá æéĩñþóðãð ðá paths óðēð ACCESS êæé REALCVS ìæñĩãĩõĩēÝð þóðã íá ðáéñéÜæĩõĩ ìã ðç æéê þáð äææáðÜóðáç.`
- `frebsd/mailsend.c - õi añ÷ãßi áðõü ÷ñæÜæãðæé æéá ðçĩ ó÷ãðéê ìã ðēð ëßóðãð ðá÷ðãñĩãßĩõ äææáðÜóðáç õĩõ FreeBSD. Äãĩ èá ÷ñæéáóðãß íá ðãéñÜĩãðã õi añ÷ãßi áðõü.`

3.2 Ç äéáäéêáóßá

- [illegible]

Ôĩ áéêũ iĩõ áíôßôõđĩ ôĩõ án÷ǎßĩõ cvswrap.c Ý÷ǎé óá áêüëĩõêá:

```
#define ACCESS "/local/cvsroot/CVSR00T/access"
#define REALCVS "/usr/bin/ncvs"
```

3. Οι αδιυϊάν άΠία άβίαέ ίά άάέάάάόόΠόϊόϊά όϊϊ wrapper άέά ίά άβίαόόά όβάρϊόνϊέ υόέ έά άβίαόάέ ç ίάόάόνϊδΠ όόϊ όυόόυ group υόάϊ άβίαόάέ commit. Ι όçääβϊδ έπαέέάό άέ' άόόυ άñβόέάόάέ όόϊ άñ÷άβϊ cvswrap.c όόϊϊ έάόÜέϊάϊ CVSROOT.

İlaââeüoôBoôâ oîî êpâeêâ đĩõ Ý÷:âoâ Pâc äeîñeþoâe þoôâ íá đãñeÝ÷:âe ôâ ouoôÜ paths:

```
% cc -o cvs cvswrap.c
```


Ὁδὸς ὁδοῦ ὙΨ-ἀέα ἀἰεαὶἀόἀοἀοἀοἀο ἀὶ ἱΥῖ cvs ἀεὶἀἰΨόεῖ ἀεῖεῖῖῖῖῖῖῖῖ ἀὰ ἀεῦεῖῖῖῖῖ ἀῖῖῖῖῖ (εὰ ὁῖΥῖῖῖ ἰὰ ἀῖῖῖῖ root ἀέα ὁῖ ἀῖῖῖ ἀὸδου):

```
# mv /usr/bin/cvs /usr/bin/ncvs
# mv cvs /usr/bin/cvs
# chown root:ncvs /usr/bin/cvs /usr/bin/ncvs
# chmod o-rx /usr/bin/ncvs
# chmod u-w,g+s /usr/bin/cvs
```

Ἄδου ἀαεάεεοόῦ οἱ wrapper οάι οçi αἱ ἱνέοιῖ cvs αἰοῖεP, εῦἱἱοάο Ὑόοε οβἱαῖοἱι uοε ἰοῖεῖοἱPοῖοἱ εἱεPοἱε ἰά
 ÷ἡçοῖἱἰεῖPοἱε οἱ repository, εἱ ὃἡὙἱἱε ἰά Ὑ÷ἱε οἱ εἱοῦἱεῖἱ ἱἱἱἱἱ ὃἡἡοἱἱἱçò.

4. Ἰδιναβὼα ὀπνά ἰά ἀοάεν Ὑῶαδῶα ὑεῖρὸδ οἰτὸδ ÷ ἡβῶαδὸ ἀδῦ οἱ repository group ὁάδ. 1/4εῖε ἰε Ὑεᾶᾶ÷ῖε ὄἡῡῶᾶῶςδ ἐὰ ᾱβῖῖῖῖῶᾶε ἀδῦ οἷῖ wrapper, ἐὰε ἰ βᾶεῖδ ἰ wrapper ἐὰ εὐῖῶᾶε οἱ ἀῖῖῖῖῖῖ group ἰὰ οἱ ὀῖβῖ ἐὰ ᾱβῖᾶῶᾶε ἐὰε ς ὀᾶεῖῖῖ ὄἡῡῶᾶῶς.

3.3 ÅĖÝã÷ííôáò ôçí åãêáôÛóôáóç

İ wrapper ðñÝðǎé ðēÝñí íá áßíáé Ýðíēñò. Ìðññǎßòǎ ööóéēÛ íá ôî äñēēìÛóáòǎ êÛññíóáò Ýíá forced commit óôí añ÷÷ǎßí access:

```
% cvs commit -f -m 'Forced commit to test the new CVSROOT scripts' access
```

ÎáíÛ, áí áõõü áðïõ÷÷æ, æÝãîã üöë üéã ôã ðãñãÛüü âÞíãã Ý÷ïï æêãããóããß óúóÛ.