

# 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 \$

ΔιάöίαôêêÛ 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 àìðñêêêü öýìàïëï òïõ FreeBSD Foundation.  
ÐïêêÛò áðü öéò ëÝíáéò þ òñÛóáéò ïé ïðïßáð ÷ ñçóéïïðïëïýíóáé áðü òïõ éáóáóéáóáóôÛò þ òïõ  
ðüêçôÛò òïõ áéá íá áéáêñßïïí óá ðñïüüíóá òïõ èàññïýíóáé àìðñêêêü öýìàïëá. ¼ðïõ áðôÛò  
àìðáíßæïïóáé óá áðü òï èáßìàñ éáé áéá ùóàð áðü áðôÛò àíüñßæáé ç ììÛáá ÁíÛððôçò òïõ FreeBSD ùóé  
áßιάé ðééáíüí íá áßιάé àìðñêêêü öýìàïëá, éá ááßóá Ýία áðü óá öýìàïëá: “TM” þ “®”.

Ôï Ûñèñï áðü ðñêéññÛóáé óá àßιάóá ðïõ Ýéáíá áéá íá àáéáóáóðþü Ýία CVS repository ðï ÷ ñçóéïïðïëïáß  
óá βáéá àñ÷áá äÝçð ãñðëñï (scripts) íá áðôÛò ðï ÷ ñçóéïïðïëïáß éáé òï FreeBSD project óçç áéêþ ðïõ  
àáéáðÛóóáóç. Ç óðáêéñéïÝç ðñïÝááéóç Ý÷áé àñéáðÛò ðéññáéðßιάóá Ýíáíóé ïéáð òððïðïçïÝçð CVS  
àáéáðÛóóáóç, ùððò ðëï èáððñàñþ Ýéá÷ ÷ ðñüóááóçð óðï äÝíñï òï èþáééá éáèð éáé áðüüíáð  
ðáñáàñþ áðáíÛáñóðñí email íá èáððñÝñáéð áéá èÛèá áééáþ óðï ðçááßï èþáééá (commit).

## 1 Áéóáãüãþ

Ôá ðñêéóóüðñá projects áéäýèáñï ëïáéíéïý (free software) éáé áñé÷÷ïý èþáééá (open source) ÷ ñçóéïïðïëïý òï  
CVS óáí óýóðçíá áéÝá÷ï òï èþáééÛò òïõ. Ðáññëï ðï òï CVS áßιάé ðñéý éáéü óá áðüñí òï òñÝá Ý÷áé áðü òï  
ìáñßáéü òï óá áéáððßιάóá éáé ááðñáíßáð. Ìéá áðü áðôÛò öéò ááðñáíßáð áßιάé òï ùóé ç èïëþ ÷ ñþç èþáééá ïðñáß  
àñþáñá íá ïäçáþóáé óá Ýíáí áéá÷ áéñéóóééü áðéÛéðç, áéáééÛò áí òðÛñ÷áé ç áðééðßá íá ðñïóáóáððïýí ïñéóïÝíá  
èñìÛóéá òï äÝíñï òï èþáééá áðü èïëþ ðñüóááóç.

Ç ììÛáá ÁíÛððôçò òïõ FreeBSD ÷ ñçóéïïðïëïáß áéðáñþ òï CVS. ÁéáéÝóáé áððóçð ïéá ìáÛéç áÛóç áðü  
ðññáñáíáðéóóÛò áðü ðñééÛò áéáðñáðééÛò ÷ þñáð. Áíáððý÷÷éáí èïéðñí ìáñééÛò àñ÷áá äÝçð ãñðëñï áéá íá  
èÛñïñ ççï áéá÷ áßñéóç òï repository ðëï äýéñç. Ðñüóáóá óá àñ÷áá áðôÛò áíáèáññþçéáí éáé éáññéïðñéçéáí  
áðü òï Josef Karthausser <joe@FreeBSD.org> áéá íá áßιάé ðëï äýéñï íá ÷ ñçóéïïðïëïý éáé óá Ûééá Ýñáá. Ôï  
Ûñèñï áðü ðñêéññÛóáé ïéá ïÝèïñ ÷ ñþçð áððñï ðñí íÝñí àñ÷áá äÝçð ãñðëñï.

Ἀέα ἰά ἰδῖν Ὑοὰὸ ἰά ÷ ἡ̇ς̇ειρῖδιεβῶαὸ ἰά οἱ εᾑγῶανῖ οἡυθῖ δεδ̇ δε̇ς̇νῖονβᾶὸ ἀοῖϣ̇ οἱὸ ὐ̇νεπῖ ἐὰ δῆϣ̇δαε ἰά  
 α̇ρῖνβᾶαὸ δεδ̇ ἀσῶεϣ̇ ἰᾑευῖτῖδ̇ εᾑεῖοῖναβᾶὸ οἱὸ CYS.

## 2 Đñþôç ÃêáôÜóôáoç

[illegible]

## 2.1 Áñ÷éêïðïßçóç ôïõ repository

Οι ὁηρῶι ὁηῦᾶι ὁῶ εᾶ ὁηῦᾶε ἰᾶ εῦἰᾶῶ ὑῶἰ ὀῶᾦᾶῶ ῒἰ ἰῦἰ repository ᾶἰᾶᾶ ἰᾶ ᾶᾶῶ ὀῶἰ CVS ἰᾶ ὀἰ  
 ᾶἢ÷ἑἰᾶἰᾶᾶ:

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

Áðöü ëÝáë óöî **CVS** íá äciéiõñãÞóáë öîî öÜêæî äéá÷äÞñéócò **CVSROOT**, üðîõ óðîíááßîíîí üêàò íé ðáñáîíäðñîðîéÞóáëò.

## 2.2 C iñÜää ôiõ repository

Όπως έα άγιείονάΠοίονά όςί νΰάά όόςί ιδίβά έα άίΠέάε όί repository. ¼είε ίε committers έα δñÝδαέ ίά άίΠείοί όά άόδΠ όςί νΰάά, πόόά ίά ιδñίίί ίά άñÜοίό όόί repository. Άέά όί όείδñ όόδñ έα ÷ñςόέιδñΠοίονά όςί βάέά νΰάά δñ ÷ñςόέιδñέάβ άέ' άόδñ όί όείδñ έάέ όί FreeBSD, όςί νΰάά ncvs.

```
# pw groupadd ncvs
```

ÌàòÙ, èà ðñÝðàé íá àèòàéÝóàòà òçí áíòíèÞ chown(8) óðíí òÙèàèí ìá ðánÙìàòñí òçí ñÙáá ðíò ìùèò ðñíòéÝóáòà, èÝòííóáò Ýóóé òçí ñÙáá óòçí ìðíßá áíðèàé ì èáòÙèíàò:

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

Áõôü âíáóöäëβææ üôé êáíáβò äái èà ìðĩñáβ íá ãñÛøæé óôï repository áí äái áíÐêæé óôcí óúóôÐ ñÛäá.

## 2.3 Đáßñĩĩĩôáo ôĩĩ ỏçãáßĩ êpăéeêá

Όρπά εά δὴ Ὑδαε ἰά ἀδιεῖς Ὁάαδ οἰῖ εἰάδ Ὑεῖαι CVSSROOT ἀδὴ οἰ repository οἰο FreeBSD. Ἀδὴ αἰάδῃαε ἀγῃεῖα, εὔῖῖῖῖῖῖῖ check out ἀδὴ ἱά ἰῖε÷δῖδ δῖῖῖῖῖῖῖῖ FreeBSD CVS mirror. Ἀἰῖῖῖ οἰ ὄ÷ἀδῃῖ εἰῖῖῖῖῖ ὄῖ ἰῖ÷ἰῖῖῖῖῖ (http://www.FreeBSD.org/doc/el\_GR.ISO8859-7/books/handbook/anoncvs.html) ἰῖ ῖῖῖῖῖῖῖῖῖ δῖῖῖῖῖῖῖῖῖ. Ἀδ ὄῖῖῖῖῖῖῖ ἰῖῖ ἰ δῖῖῖῖῖῖ ῖῖῖῖῖῖ ἰῖ ἀδιεῖς Ὁάαδ οἰῖ εἰάδ Ὑεῖαι CVSSROOT-freebsd δῖῖ ἰῖῖῖῖῖῖ ἰ ἱῖῖ ὄῖῖ δὴ Ὑ÷ῖῖῖ εἰάδ Ὑεῖαι.

## 2.4 ÁíóéãñÜöííôáò ôá scripts ôíõ FreeBSD

ἄφωδᾶνα, ἀφῶεᾶν Ὑποῖα ὁῖ ῥααβῖ ἐπαεεᾶ αῦ ὁῖ CVSROOT εᾶὸ Ὑεῖαῖ ὁῖ FreeBSD ὁῖ ᾶεῦ ἰᾶὸ repository. Ἀῖ Ἀβῶᾶ ὁῖ ῥεεῖ Ὑῖ ἰᾶ ὁῖ CVS, Βῶῦ ἰᾶ ὁᾶ ὁᾶν Ὑῶε αῦ ὁῖ ἰᾶεῖ ἰᾶ ὁᾦ ῥῶε ῥῶᾶ ἰᾶ ὁ Ὑῖᾶ ὁᾶ import ὁᾶ scripts, ὁᾶ ἰεᾶ

[illegible]

Άἱ Ἀβιάε ἐαέ οὐοί οὔαιόεεϋ οἱ αἱ ς δανάδŨíũ δάνŨanáοιò ἀαί οάο οάβιαόαé ðřęý íàēŬeáñç—ōī ōāēēēϋ ἀδιóŸēŸoía  
 Ἀβιάé οἱ Βαεí. ἈδέŨ æŸáñoð oīī cvsroot ōŬeāeí ἐαé αíoεāñŨøòá ōá FreeBSD án÷ḂΒά ðŨíũ áðu ōá æéēŨ οάο  
 οἱðéēŨ (ἀðḂBñá÷ôá) αíoBañáöä:

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

[illegible]

## 2.5 Tá scripts

[illegible]

- [illegible]

æeYā÷iōð aōōiYō, ōūðā ði **CVS** eā āðēōñYøæe ðōi commit íá óōfā÷βóæe. Äāf eā ÷ñæeáóóðß íá ðæēñŪiāðā áóðū ði āñ÷āßi.

- `commitinfo` - *οἱ ἀν÷ὰβι* ἀδού ÷*ἡ*çóεἰἢἰεἶἄβoἰᾶ ἄδῦ οἱ **CVS** οἰἰ ἰᾶ ἄἰῖoἰᾶoἰᾶ ὀἰεἰ script ἰᾶ ἄεoἰᾶYἰᾶ ὀᾶ ἄδῦ ἔῤῥᾶ *commit*—oἰç ἄεἰP ἰᾶo ἰᾶἡἡἡἡoἰç ἄoἰῦ οἰ ἡῦἔἰ ἔᾶῖYἰἰἰἰᾶ ὀἰ *commitcheck*. Ἀἰἰ ἔᾶ ÷*ἡ*ᾶἔᾶoἰᾶ ἰᾶ ἰᾶἔἡῤῥᾶoἰᾶ ἄoἰῦ οἰ ἄἡ÷ᾶβἰ.
- `config` - *οἱ ἀν÷ὰβι* ἡoἰἡἡoἰᾶῖ ἄἔ' ἄoἰῦ οἰ repository. Ἐᾶ ἰἡYἰἰᾶ ἰᾶ ἔῤῥᾶoἰᾶ ἄἔᾶYἰᾶ ὀ' ἄoἰῦ οἰ ἄἡ÷ᾶβἰ ἰᾶῤῥᾶᾶ ἰᾶ ὀἰἰ ἰᾶῤῥᾶoἰᾶ ὀᾶo, ἄἔῤῥ ἰἔ ἰᾶἡἔoἰῦoἰᾶἡἡἡἡ ἄἔᾶ÷ᾶἡἡἔoἰYἰᾶ ἰἡἡἡἡYἰᾶ ἰᾶ ἄoἰoἰἡἡ ὀἰἰ ἰᾶ' ἡἡἔoἡYἰᾶ ἡoἰἡἡoἰᾶἔo. ἰᾶἡἔoἰῦoἰᾶἡἡ ὀἔçἡἡἡἡἡἡ ἄἔᾶ ὀἰἰ ἄἔῤῥᾶἡἡ ἄἡἡἡoἰçὀᾶ ἰᾶἔἔἔἡἡἡ ἰᾶἡ Y÷ᾶoἰ ὀἰἡ ἄἡ÷ᾶβἰ ἄoἰῦ ἰἡἡἡἡἡἡ ἰᾶ ἡἡἡἡἡ ὀἰἡ ἄᾶ÷ᾶἡἡἡἡἡ ὀἡo **CVS**.
- `cvs_acls.pl` - *οἱ* script ἄoἰῦ ἄἔYᾶ÷ᾶἔ ὀçἰ ὀᾶἡoἰçὀçὀᾶ ὀἡo *committer*, ἔᾶἔ ἰᾶ ἰᾶἔoἡYἰᾶἡᾶ ἄoἰῦ ἰᾶ Y÷ᾶἔ ὀἡῦoἰᾶoç ὀἰἡ ἰYἡἡἡ ὀἡo ἔἡᾶἔᾶ. Ἀἡἡ ἄἡἡᾶἡ ἰᾶ ἰᾶῤῥᾶᾶ ὀἰ ἄἡ÷ᾶβἰ *avail*. Ἀἡἡ ἔᾶ ÷*ἡ*ᾶἔᾶoἰᾶ ἰᾶ ἰᾶἔἡῤῥᾶᾶ ἄoἰῦ οἰ ἄἡ÷ᾶβἰ.
- `cvsignore` - *oἰἡ* ἄἡ÷ᾶβἰ ἄoἰῦ ἔᾶἡἡἡἡἡἡἡἡ ὀᾶ ἄἡ÷ᾶβᾶ ἰᾶἡ οἱ **CVS** ἡἡἡ ἔᾶ ἰᾶἡYἰᾶ ἰᾶ ἰᾶἔoἡYἰᾶ ὀἡ *checkin* ὀἡo ὀἡo repository. ἰἡἡἡἡἡ ἰᾶ ἰᾶἡἡἡἡἡἡἡἡἡ ἄoἰῦ οἰ ἄἡ÷ᾶβἰ ἰᾶῤῥᾶᾶ ἰᾶ ὀἰἰ ἄἔῤῥ ὀᾶ ὀἡἡἡἡἡἡἡἡ. ἰᾶἡἔoἰῦoἰᾶἡἡ ὀἔçἡἡἡἡἡἡ ἄἔᾶ ὀἡ ἄἡ÷ᾶβἰ ἄoἰῦ ἔᾶ ἡἡἡἡἡ ὀἡἡ ἄᾶ÷ᾶἡἡἡἡἡ ὀἡo **CVS**.
- `cvswrappers` - *οἱ ἀν÷ὰβι* ἄoἰῦ ÷*ἡ*çóεἰἢἰἡἡἡἡἡ ἄδῦ οἱ **CVS** ἄἔᾶ ὀçἰ ἰᾶἡἡἡἡἡἡἡἡçὀç P ἰᾶἡἡἡἡἡἡἡἡἡçὀç ὀἡo keyword expansion, P ἄἔᾶ ὀἡ ἰᾶ ἔῤῥᾶἡἡ ἄἡ÷ᾶβἰ ἔᾶ ἰᾶἡYἰᾶ ἰᾶ ἰᾶἡἡἡἡἡἡἡἡἡἡἡ ἡἡ binary. ἰἡἡἡἡἡ ἰᾶ ἰᾶἡἡἡἡἡἡἡἡἡἡἡ ἄoἰῦ οἰ ἄἡ÷ᾶβἰ ἰᾶῤῥᾶᾶ ἰᾶ ὀἰἰ ἰᾶἡἡἡἡἡἡἡἡἡἡἡ ἰᾶ ἰᾶἡἡἡἡἡἡἡἡἡἡἡ ὀἡo ἰᾶἡἡἡἡἡἡἡἡἡἡἡ ὀ÷ᾶἔῤῥ ἰᾶ οἡ ἄἡ÷ᾶβἰ ἄoἰῦ ἰἡἡἡἡἡἡ ἰᾶ ἡἡἡἡἡ ὀἡἡ ἄᾶ÷ᾶἡἡἡἡἡ ὀἡo **CVS**. ὀçἰᾶἔἡὀᾶ ἰᾶἡ ἰἔ ἰᾶἔἔἡYἰᾶ -t ἔᾶἔ -f ἡἡ ἡἡἡἡἡἡἡἡ ὀἡἡἡῤῥ ἄἔᾶ client/server ÷ἡἡçὀç ὀἡo **CVS**.
- `edithook` - *οἱ ἀν÷ὰβἰ* ἄoἰῦ ἡἡἡ ÷*ἡ*çóεἰἢἡἡἡἡἡ ἰᾶἡ, ἄἔῤῥ ἰᾶἡἡἡἡἡἡἡ ἰᾶ ὀἡῤῥἡ÷ᾶἔ ἄἔᾶ ἔoἡἡἡἡἡἡἡἡ ἔῤῥᾶἡἡ. ἰἡἡἡἡἡ ἰᾶ ὀᾶἡὀᾶἡἡ ἄoἰῦ οἰ ἄἡ÷ᾶβἰ.
- `editinfo` - *οἱ CVS* ÷*ἡ*çóεἰἢἡἡἡἡ ἄoἰῦ οἡ ἄἡ÷ᾶβἰ ἄἔᾶ ἰᾶἡῤῥᾶἡç ὀἡἡ editors. Ὀἡ FreeBSD ἡἡἡ ÷*ἡ*çóεἰἢἡἡἡἡ ἄoἡP ὀçἰ ἔᾶἔἡἡἡἡἡἡἡἡἡ ἄἔᾶἡç ὀ ἡἡἡἡἡἡ ὀἡo log ἡçἡἡἡἡἡἡ ἡἡἡἡἡ ἄδῦ ὀᾶ *verifymsg* ἔᾶἔ *logcheck* ἄἡ÷ᾶβᾶ. ἈἰἔἔYἡἡἡ ἰᾶ ἡἡἡἡἡ Yἡoἡ ἄoἰῦ ἰᾶἡἡἡç ὀ ÷ἡἡçὀç ὀἡo *editinfo* Y÷ᾶἔ ἔῤῥᾶἡ ὀἡἡἡἡἡἡἡ ἰᾶ ὀᾶ *commits* ἄδῦ ἰᾶἡἡῤῥ ἔᾶἔ ἰᾶ ὀᾶ *commits* ἰᾶἡ ÷*ἡ*çóεἰἢἡἡἡἡἡ ὀἰἡ ἰᾶἡἡἡYἰᾶ -F P -F. Ἀἡἡ ἔᾶ ÷*ἡ*ᾶἔᾶoἰᾶ ἰᾶ ἰᾶἔἡῤῥᾶᾶ ἄoἰῦ οἡ ἄἡ÷ᾶβἰ.
- `exclude` - *οἱ ἀν÷ὰβἰ* ἄoἰῦ ἰᾶἡYἰᾶ÷ᾶἔ ἔᾶἡἡἡἡYἰ

**ΌγιαΒυός:** Όι script άίάηόΌόάέ άδύ ιεά όιόέεΡ άέέάΑΡ όιό FreeBSD όόι **CVS:** ϸ άέέάΑΡ άόόΡ ιάίάάέάάΌάέ όι log ιΡιόίά άόίγ άόόύ Ύ÷άέ όηιόιόίεϸέάΒ άδύ όι script. ϸ έάίίίέεΡ Ύέάιός όιό **CVS** όηιόάίρ όάι εΌίάέ εΌόέ όΎόίεί, ιδύόά όι **logcheck** άά ιδιήάΒ ιά εΌίάέ ιέέηιάέιηέρόάέό όόι log ιΡιόίά, άέέΌ ιδιήάΒ ιά άέΎάίάέ υόέ όι ιΡιόίά άάι Ύ÷άέ όόίόάέόέΌ εΌέϸ. Άδι όγι Ύέάιός 1.11.2 έάέ ιάόΌ όι Βάέι όι **CVS** ιδιήάΒ ιά ηόέιέόόάΒ ιά Ύ÷άέ όγι Βάέά όόιόάήέόιηΌ ιά άόόΡ όιό Ύ÷άέ ϸ Ύέάιός όιό FreeBSD ιά όγι άέέέίάΡ

RereadLogAfterVerify=always όόι άñ÷άβι config.

- [illegible]

## 2.6 Ôñïðïðïépíôáò ôá scripts

[illegible]

1. Áí aái ēYēāōā íá ÷ñçóéúíðíēíPóāōā óēō ēāēōíōñāñāō ðúí scripts íē íðíBāō ÷ñçóéúíðíēíYíōāē āðíēēāēóōēēŪ āðú ðí FreeBSD, íðíñāBōā íá āōāēñYōāōā íā āōōŪēāēā ðí āñ ÷āBí access:

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

- [illegible]

[illegible]

3. Αέινεηπόά οί άν÷άβι cfg\_local.pm πόά ίά άάνεΨ÷άε όέό άδέεραΨό όίό άδέεοιαβόά. Δεί οάάεάεηείΨία, έά όηΨάε ίά άεΨάαόά όέό άάηάεΨού όηόόίόέόέόέάό άδέεραΨό:

- `%TEMPLATE_HEADERS` - ΆόόΥό ιέ άόέέάόάέβääό άάάάάάΥάέίόάέ άάύ όά log scripts, έάέ όίόέάόίόάέ έÜòú άάú όί mail όίό έÜέά commit άί όóÜñ÷ίόί έάέ άάί άβίάέ έάρΥό όόί ίΠίόίά όίό commit. ΆάίέέÜ, ίόήάβόά ίά άόάέñÝόάόά όέό έάόά÷ύñΠόάέό PR έάέ MFC after—άόίΥ άόόΥό ό÷ άόβάέίόάέ ίά όί bug tracking όýόόçíá όίό FreeBSD έάέ όίί όñüóí όίό áéá÷áέñβάόάέ όί FreeBSD όά branches όίό repository όίό. Έάέ όόόέέÜ ίόήάβόά ίά όñίόέÝόάόά όέό áééΥό όάό.
- `$MAIL_BRANCH_HDR` - Άί έΥέάόά ίά όñίόόβέάόάέ άόóüíáόά ίέά άόέέάόάέβää όά έÜέά commit ίΠίόίά mail, ç ίόίβá έá όāéñÜÜόάέ όί branch όόί ίόίβί Ýáέíá όί όόάέáñέñίÝñ commit, ίñβόόά όçí όέίΠ άόόΠ ίά όáέñέÜæáé ίá όçí áééΠ όάό ááéáóÜόόάόç. ΆόΠόόά όçí έάρΠ άί άάί άόέέóíάβόά ίά όñίόόβέάόάέ άόóüíáόά ίέά όÝόίέά άόέέάόάέβää.
- `@COMMIT_HOSTS` - Ίñβόόά όçí όέίΠ άόόΠ όά ίέά έβόόά άάú όόόóΠíáόά (hosts), άάú όά ίόίβá άόέóñÝόáόάέ ίά áβñííόάέ commits.
- `$MAILADDRS` - Ξόέίβόόά άόόΠ όçí όέίΠ όόί email όίό áéá÷áέñέόόΠ Π όά ίέά áéáyέóíόç έβόόάό όόçí ίόίβá έΥέάόά ίά όçááβñíóí όά mail όüí commit ίçíóíÜóüí.
- `@LOG_FILE_MAP` - ΆέéÜíόά άóóü όί array üóüó άόέέóíáβόá. ÊÜέá regexp áíóéóóίé÷áβ όóί όóáéáñέñίÝñ öÜέáñί όóñí ίόίβί áβíáόάέ όί commit, έάέ όί log ίΠίόίά όίό commit άόίέçéáyáόάέ έÜòú άάú όίί έáóÜέñā CVSROOT, όóñí όόίέáóÜέñā commitlogs, όóí áñ÷áβí όίό áíáóÝñáόάέ όόçí áíóβόóίé÷ç áāāñáóΠ όίό όβíáéá @LOG\_FILE\_MAP.
- `$COMMITCHECK_EXTRA` - Άί άάί έΥέάόά ίá ÷ñçóéñíóíéΠόáόá όίόó βáéíóó áéÝā÷íóó όñüóááόçó ίá όί FreeBSD, έá όñÝόáé ίá áóáéñÝóáόá όίί ίñέóíü όçó όέίΠó \$COMMITCHECK\_EXTRA άάú όί áñ÷áβí άóóü.

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

Ἰδιναβόα ἰά ἀεΨάραόα ὀι ἀν÷αβῖ cfg. pm ἀέα ἰά ααβόα θιεΨό Ὑεεάο θαῖαῖΨὀηῖοδ ἰθῖναβόα ἰά ἀεεῤῖαόα, ἀεεῤ ἰε θαῖαόῤῖῤ ἁβῖάε ἰε ὀεί ὀῶῖῤεαέο ἁ῀εεῖαΨό.

4. Άðáíññάάόðáðá ðí áñ÷áßí 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 ááέάðáóðáέáß í wrapper, ïðíñáðá íά ðñíóέÝóóá ðí áέέü óáð header óóá áñ÷áßá ðíð ãñáðέñíóáέ íÝóá óóñí έάðÜέíñí CVSROOT έάέ íά áðáíáðÝñáðá ðέð ãñáñÝð áððÝð, áέέÜ ðñíð ðí ðáññí áðέÜ έá óáð áçíέíññáðóíðí ðñíáέðíáðá üðáí έá ðñíóðáέðóáðá íά έÜíáðá commit áññüðáñá.
5. Áñíßíðá ðí áñ÷áßí modules, έάέ áóáέñÝóóá üέáð ðέð ó÷áðέέÝð íá ðí FreeBSD έάóá÷ññðóáέð. ðñíóέÝóóá óá áέέÜ óáð modules áí ðí áðέέðíáðá.
- 6.

**Όçíáßüόç:** Όí áðíá áððü áßíáέ áðáñáððçðí íüñí áí Ý÷áðá ïñááέ έÜðíέá ðέíP óóçí ðáñÜíáðñí \$IDHEADER ðíð áñ÷áßíð cfg\_local.pm (ç íðíßá äíðέáýáέ íüñí áðüóñí ÷ñçóέñíðíέáßá ðçí ðñíðíðíέçíÝýç Ýέäíόç ðíð CVS ðíð Ý÷άέ ðí FreeBSD).

Άέíñèðóá ðí áñ÷áßí options þóá íά óáέñέÜáέ íá ðí tag ðíð ïñááðá óðí áñ÷áßí cfg\_local.pm. Íέá áíáάPðçç έάέ áíðέέáðΰóóáόç ðíð FreeBSD óá üέí ðí áñ÷áßí áßíáέ áñέáðP.

7. Άðáíññάάόðáðá ðí áñ÷áßí rcstemplate þóá íά ðáñέÝ÷άέ óá ßáέá keywords íá áððÜ ðíð Ý÷áðá ïñááέ óðí cfg\_local.pm.
8. ðñíáέñáðέέÜ, áóáέñÝóóá ðíðð áέÝá÷íðð ðíð FreeBSD áðü ðí áñ÷áßí tagcheck. ïðíñáðá áðέÜ íά ðñíóέÝóóá exit 0 óóçí áñ÷P ðíð áñ÷áßíð áέá íά áðáíññáñðíέPóáðá üέíðð ðíðð áέÝá÷íðð óðí tagging.
9. Όí óáέáððáßí ðñÜñíá ðíð ðñÝðáέ íά áßíáέ, áßíáέ íά óέáíññáððáðá 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 áçíέíññáçèáß, ïðüðá έÜíðá óá áέüέíðέá:

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

Όðñá, áóíý áέÝáñáðá óá ðÜíðá ðñíóáέðέέÜ, έá ðñÝðáέ íά έÜíðá commit ðέð áέέááÝð óáð. Õñííðóóá íά áßóá ðáßáíñíé üέέ Ý÷áðá áðáέ óðñí ááððü óáð ðñüóááόç óðñí ðÜέáέí CVSROOT íÝóá áðü ðí áñ÷áßí avail ðñέí έÜíðá ïðέáððíðá, áðüóñí óóçí áíðáðç ðáñðððüόç έá έέáέððáðá ðñí ááððü óáð Ýñ. ïðüðá, ðñííðóóá óá ðÜíðá íά áßíáέ üðüð áðέέðíáðá, έάέ íüñí ðüðá áðóðá óá áέüέíðέá:

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

## 2.7 ΆíέέíÜáέííóáð ðçí Άáέáðΰóóáόç

Άßóðá Ýóíέíé áέá ðçí ðñðçç óáð äíέέíP: íά forced commit óðí áñ÷áßí avail, áέá íά óέáíññáððáðá üέέ üέá äíðέáýíðí üðüð έá Ýðñáðá.

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

¶í üέá ðÜíá έáέÜ, óðá÷áñçðPñέá! ,÷áðá έáðáóÝñáέ íά óððáðá íέá ðέPñüð έáέíññáέέP ááέáðΰóóáόç ðñí FreeBSD scripts áέá ðí repository óáð. Óóçí ðáñðððüόç ðíð ðí CVS áíáέíñíέáß íά ðáñáðííέÝóáέ áέá έÜðέ, áðέóðñÝððá óóέð ðñíçáíýíñáð áíüðçðáð έάέ áέÝáñðá íáíÜ üέέ Ý÷áðá áέðáέÝóáέ óüóðÜ üέá óá ðñíçáíýíñá íáðíáðá.

### 3 Åéäêþ ÄãéáôÜóâáç ôïõ FreeBSD Project

Οι Βαέι οι FreeBSD project ÷ ηςόείηδιδεάβ ιεά άεάόηρò άεάοηηάόέεP άεάεάÜόόάός, ς ιθιβα ÷ ηςόείηδιδεάβ άδβόçò άη÷άβα άδύ οηι όθροÜεάει freebsd οηο CVSROOT θηο ÷ ηςόείηδιδεάβόάέ όοι FreeBSD. Οι project ÷ ηάεÜεάόάέ εÜόέ όÝοιέι ευάυ οηο ιάάÜεηο άηέέηηγ όυι committers, θηο άεάοηηάόέεÜ εά Ýθηάθά ιά άηPεηοι υέιέ όοι Βαέι group. ρόέ, άçιέιθηάPεçεά Ýιáo άδευό wrapper ι ιθιβηό άόηγ θηρòά άηάόόάέβαέ άέ όά όυόόÜ άεάέέόόάόθPηέά όυι committers, άέεÜεάέ ιάόÝθάέόά όι group id όά άόόυ όηο repository.

Ἄν ἐὰν οἱ ἀέεῦ ὁὰδ repository ÷ nāēÜ̃āāḁāē eÜ̃ōē aŕÜ̃ēŕā, ὁὰ āPīāḁā ḁŕō ēā ḁnŸḁāē íā āēŕēŕōēPḁāḁā āēŕēŕōēŕŷí ḁānāēÜ̃ōū. ÁēēÜ̃ ḁnḁḁā ḁḁ eÜ̃ŕŕā íēā ḁŷŷōŋc āḁēḁēūḁcḁc ḁūŕ ḁ÷ āḁēēŕī āñ÷ āßŷŷ.

### 3.1 Άν÷άΒα ðĩ ÷ñçóèĩĩðĩéĩýĩôáé óôçĩ áéáéêª åãéáôÛóôáóc ôĩõ FreeBSD

- `access` - `οἱ ἀν÷ὰβι ἀδούυ` ἀέ Ἰά÷ἀέ οέδ δέçññöññßð æá óá æέæέπíáðá ðñúúááóçð. Èá ðñÝðáé íá οἱ ἀðáñáñááóóðáßðá áñÙέíáá Ἰóóé þóðá íá ðáñέέáñáÙíáé üéá óá ìÝέç öñö project óáð.
- `freebsd/commitmail.pl` - `οἱ ἀν÷ὰβι ἀδούυ` ἀάñ ÷ñçóέññðíéáßðáé ðéá, æέέÙ ðáñáñÝíáé æéá éóóññέéñýð éúáñðð. Ἀάñ èá ÷ñáέáóóðáß íá ἀðáñáñááóóðáßðá ἀδούυ οἱ ἀν÷ὰβι.
- `freebsd/cvswrap.c` - ðñüéáéðáé æéá οἱñ ðçááβι éþáééá öñö CVS wrapper ðñö èá ðñÝðáé íá äáéáóáóðþáððá æéá íá ìðñÝóñññ üéñé íé Ἰέäá÷íé ðñúúááóçð ðáééέÙ íá áññéÝñññ. Ðáñέóóúðñññð ðέçññöññßð æéá ðç æéáæέéáßá áððþ èá áñáßðá ðáñáέÙðù. Èá ðñÝðáé íá æéññéþóáððá óá paths óóèð ACCESS éáé REALCVS ìáéññáñññéÝð þóðá íá óáέñéÙáñññ ìá ðç æέéþ óáð äáéáðÙóóáóç.
- `freebsd/mailsend.c` - `οἱ ἀν÷ὰβι ἀδούυ` ÷ñáέÙæáðáé æéá ðçñ ó÷áðééþ ìá óéð éßóóððð óá÷ðáñññáßñð äáéáðÙóóáóç öñö FreeBSD. Ἀάñ èá ÷ñáέáóóðáß íá ðáέñÙíáðá οἱ ἀν÷ὰβι ἀδούυ.

### 3.2 Ç äéáäëêáóßá

1. Ἀέινεῖ ποῶα οἱ ἀν÷ᾱβι access ποῶα ἰά ὀανέΥ÷ᾱέ ἱῦι οἱ ᾱέεῦ οᾶδ username.
2. Ἀέινεῖ ποῶα οἱ ἀν÷ᾱβι cvswrap.c ποῶα ἰά ὀανέΥ÷ᾱέ οἱ οῦοῦ path ᾱά ὀς ᾱέεῖ ποᾶ ᾱᾱᾱᾱᾱᾱᾱᾱᾱ. Ἀῶῶ ἱῖῖῖῖῖῖῖῖ ᾱῶ ἰᾱ ἰᾱῖῖῖῖῖῖῖῖῖ ὀῖῖ ἱῖῖῖῖῖῖῖῖ ᾱῶῖῖ ACCESS. Ἐᾱ ὀῖῖῖῖῖῖ ᾱῖῖῖῖῖ ἰᾱ ᾱῖῖῖῖῖῖῖ ᾱᾱ ὀἱ ἱῖῖῖῖ ᾱν÷ᾱβιῖ ὀῖῖ ὀῖῖῖῖῖῖῖῖῖ cvs binary ἰᾱ ᾱῶῖῖ ὀῖῖ ὀῖῖῖῖῖῖῖῖῖ ᾱᾱ ᾱβιᾱᾱ ῥ οῦῶῖῖ ᾱᾱ ὀς ᾱέεῖ ποᾶ ὀᾱῖῖῖῖῖῖῖ. Ὀἱ ᾱᾱῖῖῖῖῖῖ cvswrap.c ᾱῖῖῖῖῖ ὀῦῖ ᾱᾱ ᾱῖῖῖῖῖῖῖῖῖῖῖῖῖῖῖῖῖῖ ὀῥῖ ᾱῖῖῖῖῖ cvs ὀᾱ ᾱῖῖῖῖῖῖ ὀῶῖῖῖῖῖῖῖῖ ἰᾱ ὀἱ cvwrap, ᾱᾱ ῥ ᾱν÷ᾱᾱᾱ ᾱῖῖῖῖῖ cvs ᾱᾱ ἰᾱῶῶῶῶῶῶῶῶ ὀῶἱ ᾱν÷ᾱβι /usr/bin/ncvs.

Ôi áéêü iïõ áíôßôõðî ôïõ ãñ÷ãßïõ cvswrap.c Ý÷áé ôá áéüëïðéá:

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

- [illegible]

İlaââeüoôßoââ ôîî êbâeâä ðîö Ý÷âoâ Ðac äeîñeþoâe þoââ íá ðãñeÝ÷âe ôá ouoôÜ paths:

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



Ὁδὸς ὁδοῦ ὙΨ-ἀέα ἀεῖαὸἀόδῶδῶα οἱ ἱΥῖ cvs ἀεὶἀεΨόεῖ ἀεῖεῖῖῶεῖῖῶαὸ ὁἀ ἀεῖεῖῖῶεῖἀ ἀῖαῖα (εἰ ὁῖΥῖῖῖ ἰά ἀῖῶα root ἀέα οἱ ἀῖα ἀῶου):

```
# 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 οἷ wrapper óái ôçí âî ñéοἷῡ cvs âíοēP, eÜñíοάο Ὑóεé óβārōñi uóε ïðíεíοáPðíòá èâεPóáε íá ÷ñçóεñíðíεPóáε òì repository, èá ðñÝðáε íá Ὑ÷âε óá éáoÜêεçéá αðβðááα ðñuóááoçò.

4. Ἰδιναβὼα ὀπνά ἰά ἀοάεν Ὑῶαδὰ ὑεῖοδ ὀιοδ ÷ ἡβῶαδ ἀδὺ ὀι repository group ὀαδ. 1/4εῖε ἰε Ὑεᾶα ÷ ἰε ὀἡῶαῶῶç ἔα ἄβῖῖῖῖῖῖῖ ἄδὺ ὀῖῖ wrapper, ἔαε ἰ βᾶεῖδ ἰ wrapper ἔα εὐῖῖῖῖ ὀῖ ἰῖῖῖῖῖῖ group ἰα ὀῖ ὀῖβῖ ἔα ἄβῖᾶῶᾶε ἔαε ç ὀᾶεῖῖῖ ὀἡῶαῶῶç.

### 3.3 ÅĖÝã÷ííôáò ôçí åãêáôÛóôáóç

İ wrapper ðñŸðǎé ðēŸıı íá áßíáé Ÿðíēı̈ð. İðıñǎßòá ööóéêÛ íá ôî äıēēı̈Ûóáòâ êÛıııóáð Ÿíá forced commit óôı añ÷÷âßı access:

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

ÎáíÛ, áí áõõü áðïõ÷÷æé, æÝãîã üöé üéá ôá ðãñáðÛü âÞíáôá Ý÷ïï æêðæãóôãß óúóôÛ.