

ÅæáôÜóôáóç áíüò CVS Repository — Í ôñüðïò ôïõ FreeBSD

Stijn Hoop

stijn@win.tue.nl

\$FreeBSD: doc/el_GR.ISO8859-7/articles/cvs-freebsd/article.sgml,v 1.13
2008/12/08 03:10:51 keramida Exp \$

ĐíåöìáôéêÜ Äéêáéþìáôá © 2001, 2002, 2003 Stijn Hoop

Óð FreeBSD áðíáé Ýía éáði – óññùìÝí áiðiñééú óýiáïéi óið FreeBSD Foundation.
DíeëÝó áðü óéò ëÝiaéò þ óññÜóáéò íé iðiBåò – ñçóéiðiéíýíóáé áðü óiðò éáðáóéåðáóóÝó þ óiðò
ðñëcôÝó óiðò ãéá íá äéáéñBíññíóá óá ðññùüíóá óiðò éáññýíóáé áiðiñééÜ óýiáïéá. ¼ðið áðòÝó
áiðáíßæñíóáé óá áðóóü óið éáðiáññí áéá ãéá úóåò áðü áðóóÝó áiññBæáé c lñUáá ÁíÜððiñcò óið FreeBSD üðé
áßíáé ðééáíú íá áßíáé áiðiñééÜ óýiáïéá, èá áððóá Ýía áðü óá óýiáïéá: “™” þ “®”.

Öî Üñèñï áôðû ðåñéäñ Üöåé óá áÞíáðá ðïð Öýéáíá áéá íá áâéâðåðÞóù Ýíá CVS repository ðïð ÷ñçóëïðíéåß ðå Bæéá áñ ÷åßá äÝðíçò áôðíëþí (scripts) íå áôðÜ ðïð ÷ñçóëïðíéåß éáé ôí FreeBSD project óðç äééþ ôíð áâéâðÜôðåóç. Ç óðâéâñéí Ýíç ðñïð Öýâæóç Ý÷åé áñéâðÜ ðéâíñéâðÞíáðá Ýíáíðé iéáð ôððïðíéçí Ýíçò CVS áâéâðÜôðåóçð, ündù ðéí èåððñâñP Öýéâñ-í ðññúðåðçò ôðí äÝññï ôíð èþräééå èâéþð éâé áððñâñåðç ðáññâñùñP áñðåñ Üññúðòùñ email íå èåððñí Öýéâñéåð áéá êÜéå áééâñP ôðíï ðçâñâñi èþräééå (commit).

1 Åéóáãùãþ

Óá ðáññéosóðüôðâñá projects áæðâýéðâñið ñið ëïñéðíéîý (free software) éáé áñið : ðið ý ëþáééá (open source) ÷ ñiçóðéiðiðíéý òi CVS óáí óýóðòçia áæðâýâ ÷ ið ñið ëþáééÜ ðiðòð. Ðáññüëi ðið ñið CVS áßñíáé ðiðéý éáëü óá áððüi ñið Ýá Ý ÷ áé éé áððü ñið iññßæéü ñið óá áæðâôðþiâðá óáé áäðñíáîßâð. Íéá áðü áððÝð ñið áäðñíáîßâð áßñíáé ñið üðé ç ëïéÍÞ ÷ ñiÞðc ëþáééá iðiñâß aññÞaiñá íá íæçâÞðâé óáí Ýíáí áæðâ ÷ áéññéððéü áððÜðc, áæðâéÜ áí ñiðÜñ ÷ áé ç áððéëðiðá íá ñiññóðâððiðíý iññéòí Ýíá ëïññÜðéá ñið aÝññið ñið ëþáééá áðü ñið ëïéÍÞ ñiññóðâáð.

C ūÜää áíÜðôòíçò ôiô FreeBSD ÷ñçóeiiðíeåb âéðâíþò ôi CVS. ÁéæÙýåé åðßóçò iéa íaäÜëc áÜóç áðü ðñïñâíàðåðéóóÝð áðü ðiæeÝð åéáöiñâðééÝð ÷þñâð. ÁíáðóÝ ÷eçéáí ëiðúü íaññéÜ áñ ÷âßá åÝðíçò åíðiðþí åéá ía ðÜtiðí òçí åéá ÷âßñéóç ôiô repository ðei åýéieç. Ðñüöðâðå ðá áñ ÷âßá áðóÜ áíáéâùñÞèçéáí éáé êáññéiðíðèçéáí áðü ðiô Josef Karthauser <joe@FreeBSD.org> åéá ía åßíáé ðei åýéieí ía ÷ñçóeiiðíeçýí éáé óâ Üððá Ýññá. Ôi Üññëñí áððü ðåññéññÜöåé iéa íÙýeäi ÷ñÞðçò áððþí ðúí íÙýí áñ ÷âßñí åÝðíçò åíðiðþí.

Ãéá íá ïðiñÝóåôå íá ÷ñçóëiñðiéÞóåôå íå ôíí êáëýôåññ ôñüüði ôéò ðëçññiñßåò áôöiý ôíø Üññëññiø èá ðñÝðåé íá áñùñßæåôå ôéò áâáééÝò íåèññiñðo ëåéôiññåßåò ôíø CVS.

2 Ðñþôç Åâêáô Üóôáóç

Ðñiaéäiðiðçóç: Åßíáé êáëP éäÝá íá åêôåëÝóåôå äéá ðñþôç öñÜ áôôP ôç äéáäéêáóBá ÷ñçóéiðiðíéþíôå Ýíá êáíü äiêéíåôéêü repository, äéá íá åßíáé åÝâáéï üöé èá êáôáííÞóåôå üëåò ôéò óôíÝðâéåò. Ðñéí iâééíÞóåôå óéäïñåôôåBôå üöé Ý÷åôå ðñüüöåôå backups, óá iðiðá åââðçíÝíá äiðéåýiõí!

2.1 Áñ÷ééiðiðçóç ôiô repository

Ôi ðñþôi ðñÜäá ðñð èá ðñÝðâé íá êÜíåôå üôåí ôôÞíåôå Ýíá íÝí repository åßíáé íá ðåßôå óôí CVS íá ôi áñ÷ééiðiðéÞôåé:

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

Áôöü ëÝâé óôí CVS íá äçíëññÞóåé ôií öÜêåëí äéá÷åßñéóçò CVSROOT, üðið óðiâáßñiði üëåò ié ðáñâiåññiðiðéÞóåéò.

2.2 Ç iÜääá ôiô repository

Ôþná èá äçìëññÞóiðiå ôçí iÜääá ôçí iðiðá èá áíÞêåé ôi repository. ¼ëé ié committers èá ðñÝðâé íá áíÞêiðí óå åôôP ôçí iÜääá, þôåå íá iðiññý íá añÜöiði óôí repository. Åéá ôi ôéiðü åôôü èá :ñçóéiðiðéÞóiðiå ôçí ßäéå iÜääá ðið ÷ñçóéiðiðéåß æ' åôôü ôi ôéiðü êáé ôi FreeBSD, ôçí iÜääá ncvs.

```
# pw groupadd ncvs
```

ÌåðÜ, èá ðñÝðâé íá åêôåëÝóåôå ôçí åíôëP chown(8) ôií öÜêåëí iá ðáñÜìåññi ôçí iÜääá ðið iñëëð ðññóèÝóåôå, èÝóïñôå Ýôóé ôçí iÜääá óôçí iðiðá áíÞêåé i êáôÜëiäiò:

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

Áôöü åâáóôåëßæåé üöé êáíåßò äáí èá iðiññß íá añÜøåé óôí repository áí äáí áíÞêåé óôçí óùóôP iÜääá.

2.3 Ðáßñiñôåò ôií ðçääßi êþäééå

Ôþná èá ðñÝðâé íá åðiêôÞóåôå ôií êáôÜëiäi CVSROOT áôü ôi repository ôiô FreeBSD. Áôöü abfåôåé åýêiëå, êÜññôåò check out áôü Ýíá åíîé÷ôþò ðñüüöåáóçò FreeBSD CVS mirror. Ååßôå ôi ó÷åôéêü êåöÜëéåï ôôí åå÷åéñßæé (http://www.FreeBSD.org/doc/el_GR.ISO8859-7/books/handbook/anoncvs.html) æá ðâñéóðüôåñåò ðëçñiðñßåò. Åò ñðièÝóiði åüöé i ðçääßiò êþäééåò èá åðièçéåôåß ôií êáôÜëiäi CVSROOT-freebsd ðið åñßóéåôåé iÝóå óôí ññY÷iðå êáôÜëiäi.

2.4 ÁíóéñÜöiñôåò ôá scripts ôiô FreeBSD

¾óôåñá, áíóéññÜöiðiå ôií ðçääßi êþäééå áôü ôií CVSROOT êáôÜëiäi ôiô FreeBSD óôí äééü iáò repository. Áí åßóôå óôíçèéoiÝíiò iá ôi CVS, Böùò íá óåò ðáñÜóåé áôü ôi iðiññü iá ðññóðåëÞóåôå íá êÜíåôå import ôá scripts, óå iéá ðññóðÜëéåá íá abfåéé ýóôåñá i óôå÷ññéiñüò iá ôéò êáôiðééiÝó åéäüöåéô åðièëüôåññò. Ùóôüöi, áðiäåéêýåôåé üöé ôi CVS ðáññóðéÜëéåé iéá åðoëåéôiññåß ôôçí ðâññéi÷P áôôB; ¼ôáí åéóÜäåôå ðçääßi êþäééå iÝóå óôí CVSROOT öÜêåëí, ååí èá åíçíåññüèýí ôá åðáñáßôçôå åñ÷åßå äéá÷åßñéóçò. Åéá íá iðiñÝóåôå íá ôi êÜíåôå íá ôá åíáññüñßôåé, èá ðñÝðâé

Äáí áßíáé éáé ôüöí óçìáíôðéü òí áí ç ðáñáðÜñ ðáñÜäñáðíò äáí óáò öäßíåðáé ðíëý íâéÜèñíç—òí òâëéü ãðîòÝëÝóíá áßíáé òí ßäéí. ÁðëÜ åëÝäñôå òíí CVSROOT öÜéäëí éáé áíôðéñÜøôå óá FreeBSD áñ÷åßá ðÜñ òðü óá äééÜ óáò òíðééÜ (áðåßñä÷óá) áíðßäñåóä:

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

Ócīlāéþóða üðeð Þéðáuðáða eá ðÜñðaða iãññééÝ ðññiãæäiðiÞróáðe ð : ðåðééÜ iã oí üðeð iãññééið ðÜéæiðe aáí eá aíðééñðaöýí. Aáí ðáéññÜæáð. Aáí öið ð : ññáéÜæáðóð aððiýð oíðoð eáðáæüñðið.

2.5 Tá scripts

Ôþná Ý÷åôå óoíí öÜéâæí åññáóßáò óáò Ýíá áéñéâÝò áíôßñáöi ðòi scripts ðòi ôi ßæi ôi FreeBSD project ÷ñçóéïiðíéåß ôoi áéêü ôiõ repository. Íéá ðåñßéçç ðiõ óá ôé ÷ñçóéïåýé ôi êÜéå áñ÷åßí ðåññééâîâÜíáôåé ðåññéêÜôù.

- **access** - ôi áñ÷åßí áôðôü åâí ÷ñçóéiiðíéåßôáé óôðéó óôðíçééòí Ýíåð åâéäôðåóð Üôåéó ðiô **CVS**. ×ñçóéiiðíéåßôáé iüñ óôçí åéäééß ãâæååð Üôðåáóç ôiô FreeBSD project, åéá íá åëÝã÷åðåé ç ðñüöååóç óôï repository. Iðiñåßôå íá áôðåéñ Ýôåðå åôðôü ôi áñ÷åßí áí åâí óâð åâíéåð Ýñâé íá ÷ñçóéiiðíéåßôå êÜôé ðÝôïéí óôç åééß ãâæååð Üôðåáóç.
 - **avail** - ôi áñ÷åßí áôðôü åëÝã÷åé ôçí ðñüöååóç óôï repository áí Ü êåðÜëïäí P áñ÷åßí. IÝóå óâ åôðôü, iðiñåßôå íá êåéïñßôååð ñÜäåð ÷ñçóðþí óôïðo iðiñïðo èÝéåôå íá äþóååð ðñüöååóç óôï repository, üðùð åðßóçð êåé íá áðååïñÝþååðå commits óâ åðßðåäíí êåðåéüäí P áñ÷åßí. Èá ðñÝðåé íá ôi ðñïðåñüñüðååð þðôå íá ðâñéÝ÷åé óôð ñÜäåð ÷ñçóðþí êåé ôïðo óâé Ýëïðo ðiô èá ðôÜñ÷iñi ôôï äééü óâò repository.
 - **cfg.pm** - ôi áñ÷åßí áôðôü åñìçíåýåé óôð ñôðèïßôåéò óâò êåé ðâñÝ÷åé óôð åâí iñéöiiý ñôðèïßôåéò. Äåí ðñÝðåé íá åééÜíåôå åôðôü ôi áñ÷åßí. Áîßèååðå, èá ðñÝðåé íá ôiðiñéåðÞôååð óôð äééÝð óâò åééååÝð óôðéò ñôðèïßôåéò óôï áñ÷åßí **cfg_local.pm**.
 - **cfg_local.pm** - ôi áñ÷åßí áôðôü ðâñéÝ÷åé üëåò óôð ñôðèïæüñååð ðâñåíÝðñïðo ôiô óôðôÞìåðïð. Èá ðñÝðåé íá êÜíåôå iðiñéåðÞðôååð ñôðèïßôåéò óâò åäþ, üðùð óâ ðiêá äéåýðéñíçc èá óôÝëñíøåé óâ email áðû êÜèå commit, óâ ðiêïðo hosts èá åðéôñÝðååðå íá åßññíøåé commit, êëð. Ðâñéöñüðåñåð ðëçññïðñßåð ó÷åðééÜ íâ åôðôü èá åñåßôå ðâñåéÜôù.
 - **checkoutlist** - ôi áñ÷åßí áôðôü ðâñééåíåÜíåé üëå óâ áñ÷åßá ðiô ãññôéüíðåé êÜôù áðü ôiÝ Ýéåå÷i ôiô **CVS** óôïí êåðÜëïäí åôðôü—üëå åâðôü áðü óâ ðñïêæïñéòí Ýíå áñ÷åßá ðiô åçëëiñååß ç åíðiëP **cvs init**. Èá ðñÝðåé íá ôi åééÜíåôå íéå íá áôðåéñÝôåðå åññééÜ, ó÷åðééÜ iüñi lâ ôi FreeBSD, áñ÷åßá.
 - **commit_prep.pl** - ôi script áôðôü åâôðåéåß åéÜöññïðo åëÝã÷iðo ðñéí åðü êÜèå commit, áíÜëïäí lâ ôéð ñôðèïßôåéò ðiô Ý÷åôå êÜíåé óôï áñ÷åßí **cfg_local.pm**. Äåí èá ÷ñâéåóôåß íá ðâñåñÜíåôå åôðôü ôi áñ÷åßí.
 - **commitcheck** - ôi script áôðôü éâéåßôåé åâðåðéåßåð áðü ôi **CVS**. Ðñþðå åëÝã÷åé, ÷ñçóéiiðíéþíåð ôi ðñüäñåñlå **cvs_acls.pl**, áí i committer Ý÷åé ðñüöååóç óôï óôðååññéí Ýñi ïÝññò ôiô ãÝíññò ôiô êþäééå, êåé lâðôÜ åâðååéåß ôi **commit_prep.pl** ðiô åâðååéåß ôiô ãëÜöññïðo pre-commit åëÝã÷iðo. Áí åâí ôðÜññåé êÜðiëí ðñüååëçíá óôïðo åëÝã÷iðo áðôïýò, ôüôå ôi **CVS** èá åðéôñÝþåé óôï commit íá óðíå÷ßóåé. Äåí èá ÷ñâéåóôåß íá ðâñéñÜíåôå åôðôü ôi áñ÷åßí.

- **commitinfo** - ôi áñ÷åßi áôôü ÷ñçóéïïðíéåßôáé áðü ôi **CVS** óôi íá áðïöáóßóâé ðïéï script íá åêôåéÝóâé ðñéí áðü êÜèá commit—ôôc äééP iàò ðåñßðôùóç áôôü ôi ñüëi éaëýðôâé ôi **commitcheck**. Åáí èá ÷ñâéáôâß íá ðåéñÜíåôâ áôôü ôi áñ÷åßi.
- **config** - ôi áñ÷åßi ñôèìßóâùí ãé’ áôôü ôi repository. Èá ðñÝðâé íá êÜíåôâ áëëäáÝò ó’ áôôü ôi áñ÷åßi áíÜëïäá íå ôéó áíÜäéâôâ óâò, áéëÜ ié ðåñéóùöâñïé áéá ÷åñéóôÝò iðñïíyí íá áôÞóïòí ðéó áñ÷åßi ñôèìßóâéò. Ðåñéóùöâñâò ðëçñïöñßâò ãéá ôéó áéÜöñâò ãôíåðüöçôâò áðéëïäþí ðïò Ý ÷åôâ ôiô áñ÷åßi áôôü iðññâßôâ íá âñâßôâ ôiô áã÷åéñßäéi ôiô **CVS**.
- **cvs_acls.pl** - ôi script áôôü áëÝä ÷åé ôçí ðåñóðüöçôâ ôiô committer, êáé áí áðééñÝðâôâé áôôüò íá Ý ÷åé ðñüóâáóç ôiô áÝîõñi ôiô êþäééâ. Áôôü åßíåôâé íá áÜóç ôi áñ÷åßi **avail**. Åáí èá ÷ñâéáôâß íá ðåéñÜíåôâ áôôü ôi áñ÷åßi.
- **cvsignore** - ôôi áñ÷åßi áôôü êåëïñßæïíðâé óâ áñ÷åßá ðïò ôi **CVS** áåí èá ðñÝðâé íá áðééñÝðâôâé ôi checkin ôiôô repository. Iðññâßôâ íá áðåíâñâáôâñâò áôôü ôi áñ÷åßi áíÜëïäá íå ôéó áéëÝò óâò ðññôéíÞðâéò. Ðåñéóùöâñâò ðëçñïöñßâò ãéá ôi áñ÷åßi áôôü èá âñâßôâ ôiô áã÷åéñßäéi ôiô **CVS**.
- **cswrappers** - ôi áñ÷åßi áôôü ÷ñçóéïïðíéåßôáé áðü ôi **CVS** áéá ôçí áíâññïðíßçóç P áðåíâññïðíßçóç ôiô keyword expansion, P áéá ôi áí áÜðiéï áñ÷åßi èá ðñÝðâé íá áíôéâñôùðßæâôâé ùò binary. Iðññâßôâ íá áðåíâññâáôâñâò áôôü ôi áñ÷åßi áíÜëïäá íå ôéó áðéëðiñßâò óâò. Ðåñéóùöâñâò ðëçñïöñßâò ó÷åôééÜ ià ôi áñ÷åßi áôôü iðññâßôâ íá âñâßôâ ôiô áã÷åéñßäéi ôiô **CVS**. Óçiaéþóâ ðùò ié áðéëïäÝò -t êáé -f äå ãïðëéåýïðí òùóôÜ ãéá client/server ÷ñÞóç ôiô **CVS**.
- **edithook** - ôi áñ÷åßi áôôü áåí ÷ñçóéïïðíéåßôáé ðéá, áéëÜ áíâçïëïðéâß íá ððÜñ÷åé áéá éóôïñééïýò ëüâïòò. Iðññâßôâ íá óâÞóâôâ áôôü ôi áñ÷åßi.
- **editinfo** - ôi **CVS** ÷ñçóéïïðíéâß áôôü ôi áñ÷åßi áéá ðåñÜêâïøç ôùí editors. Ôi FreeBSD áåí ÷ñçóéïïðíéâß áôôP ôçí ëåéôïññâéüöçâ ãéâòß ç åñçíåßâ ôiô log ìçýíâò ãßíåôâé áðü ôá **verifymsg** êáé **logcheck** áñ÷åßá. ÅðééÝíââ íá åßíåôâéÝðóé áôôü áðåéäP ç ÷ñÞóç ôiô **editinfo** Ý ÷åé áÜðiéá ðññâëÞíâôâ íå ôá commits áðü ïáêñéÜ íéâé íå ôá commits ðïò ÷ñçóéïïðíéïýò ôéó áðéëïäÝò -F P -F. Åáí èá ÷ñâéáôâß íá ðåéñÜíåôâ áôôü ôi áñ÷åßi.
- **exclude** - ôi áñ÷åßi áôôü ðåñéÝ ÷åé êåññíéêÝò áâöñÜóâéò (regular expressions) ðïò ÷ñçóéïïðíéïýò íá áðü ôi ðñüâññâíâíâ **commit_prep.pl** áéá íá ðññôéâññéööïýò íá áñ÷åßá ðïò áåí áßíåé áðåñâßôçöï íá ðåñéÝ ÷iðí áðéâåðäå ãðééñâðççöò (revision header). Ôôçí áâæâðÜóôâóç ôiô FreeBSD, üéá ôâ áñ÷åßá êÜðù áðü Ýëåâ ÷iðí áðéóéüðççöò (revision control) åßíåé áðåñâßôçöï íá ðåñéÝ ÷iðí iéâ áðééâñâëßâá áðéóéüðççöçò (üðùò \$FreeBSD\$). ¼éâ ôâ ïíùââðâ áñ÷åßù ðïò ôâéñéÜæðiò íå ðïðëÜ ÷éóòï iéâ áðü ôéó áñâññÝò iðñ ãïðëéåýò áðôïý áâæññýíôâé áðü ôiñ ôôâæññéÝí Ýëåâ ÷iðí. Èá ðñÝðâé íá ðññôéâññââðâ ôéó áíÜëïäá ôéñÜâðâé ðéá áñ÷åßi áðåñâßôçöï íá ðåñéÝ ÷iðí áðééâñâëßâá áðéóéüðççöçò. ÈâðÜ ôç äéÜñâéâá ôççò áâæâðÜóôâóçò ôùí íÝùí scripts áëÝâ ÷iðí, ßóùò íå åßíåé êåëýôâñâ íá áâæññâðââðâ íâðóÜëïäïò **CVSROOT** / áðü ôiÝëåâ ÷iðí ôùí headers.
- **log_accum.pl** - ðñüüâæéââé áéá Ýíâ script ðïò ðâßñíâé ôi log ìÞíòíâ ïüðùò áôôü åßíåôâé áðü ôi **logcheck** script, êáé ôi ðññôéâññââðâ ôéñÜâðâé ôiô ðÝëïò áíùò áñ÷åßi log ôôi repository, Ýðóé þþôâ íá ððÜñ÷iðí áíðßññââðâ áôôü ôá commit logs. Åðßóçò, áíâæâðÜíâé íá ôôâñâéâé Ýíâ mail ôôçí email áéâýèöïç ðïò Ý ÷åôâ äçëþoâé (ôôi **cfg_local.pm**). ÓðíññâÜæðââðâ íå ôi **CVS** iÝóù ôiô áñ÷åßi **logininfo**. Åáí èá ÷ñâéáôâß íá ðåéñÜíåôâ ôi áñ÷åßi áôôü.
- **logcheck** - ôi áñ÷åßi áôôü åñçíåýâé ôi commit log log ìÞíòíâ ðïò ðáñÝ ÷iðí ié committers, êáé ðññôðâæâß êâðÜ êÜðiéï ôñüði íá ôi êåññíéêïðíéÞðâé. ÓðíññâÜæðââðâ íå ôi **CVS** iÝóù ôiô áñ÷åßi **verifymsg**. Åáí èá ÷ñâéáôâß íá ðåéñÜíåôâ ôi áñ÷åßi áôôü.

ÓciāBūóč: Ói script áiÁñóÜoáé áðü íeá óiðéêP áéëáäP óið FreeBSD óoi **CVS**: C áéëáäP áðóþ
íáiááéááÜæåé ói log |þPíóíá áöý áðóðü Ý÷áé óiñðiðíéçéåß áðü ói script. C éáiiíéêP Ýéäíóç óið **CVS** ðiñðiðáþþ
ááí êÜíáé êÜðé óYótei, iððuðá ói logcheck áá iðiññáß íá êÜíáé íeéññáétiñþþoáéò óoi log |þPíóíá, áeeÜ iðiññáß íá
áéÝááé üðé ói |þPíóíá ááí Ý÷áé óðiðááðééÜ ëÜèc. Áði óci Ýéäíóç 1.11.2 êáé iàðÜ ói Bæéí ói **CVS** iðiññáß íá
ñðoëleóðóåß íá Ý÷áé óci Bæáé óðiðáññéöñÜ ià áðóþ ðið Ý÷áé c Ýéäíóç óið FreeBSD ià óci áðééëäP
RereadLogAfterVerify=always óðið áñ÷åßí config.

- **loginfo** - ôi áñ÷åßí áôðôü ÷ñçóéïõíéåßôáé áôðü ôi **CVS** áæá ôií Ýéäå ÷i ôiô ðiô èá ôô Ýéññöåé ié ðëçñiõiñßåô ôu logs. Åäp åiâññiõíéåßôáé ôi ðññüññâiñá log_accum.pl. Äáí èá ÷ñâéåôðåß íá ðåéñÜñåôå áôðôü ôi áñ÷åßí.
 - **modules** - ôi áñ÷åßí áôðôü äéåôçñåß ôçí ðåññäiõéåéÞ ôiô óçiaóßá ôoi **CVS**. Èá ðñÝðåé íá áóåéñÝóåôå ôa FreeBSD modules áôðü ôçí éåññiéÞ Ýéäiõç. ïðññåßôå íá åðåñññåñôðåßôå áôðôü ôi áñ÷åßí áíÜññå iá ôedô åðéèòiñßåô ôåd. ðåññéóóüôðåñåò ðëçñiõiñßåô åéá ôi áñ÷åßí áôðôü åßñíåé åéåé Ýóéiåò ôoi åå÷åéñßåéi ôiô **CVS**.
 - **notify** - ôi áñ÷åßí áôðôü ÷ñçóéïõíéåßôáé áôðü ôi **CVS** ôôçí ðåññßðôùñç ôiô èÜññiõi ðiô ðiññéåðôÞóåé åiôiõéÞ ðåññéiõíéççô õá êÜññiõi áñ÷åßí. Äáí ÷ñçóéïõíéåßôáé ôoi repository ôiô FreeBSD. ïðññåßôå íá åðåñññåñôðåßôå áôðôü ôi áñ÷åßí áíÜññå iá ôedô åðéèòiñßåô ôåd. ðåññéóóüôðåñåò ðëçñiõiñßåô åéá ôi áñ÷åßí áôðôü åßñíåé åéåé Ýóéiåò ôoi åå÷åéñßåéi ôiô **CVS**.
 - **options** - ôi áñ÷åßí áôðôü ó÷åôßæåôåé Üñåôå iá ôçí FreeBSD Ýéäiõç ôiô **CVS** éåé ôôðiõôçñßæåôåé ïüñ áôðôþ êåé ôçí Ýéäiõç ôiô Debian. ðåññéÝ÷åé ôi keyword ôiô èå åßñíåôåé expand ôôå revision headers. Èá ðñÝðåé íá ôññiõiõíéÞóåôå ôi áñ÷åßí áôðôü åéá íá åßñíåé åßñí iá ôçí Ýéäiõç ôiô Ý÷åôå åéôÜñåé ôoi áñ÷åßí cfg_local.pm (áí åðiõåñôðåôå íá ÷ñçóéïõíéÞóåôå áôðôþ ôçí åéåôiññåßá, ôiô ðññiò ôi ðåññü iññéåýåé ôuññÜ iüñ iá ôçí Ýéäiõç ôiô **CVS** ôiô Ý÷åé ôi FreeBSD).
 - **rccinfo** - ôi áñ÷åßí áôðôü áîôéóôié÷åß öåéÝéiõò ôiô repository ôå áñ÷åßå template, iüñùò ð.÷. ôi rcstemplate. Åñ iñéóñíy, ôi FreeBSD ÷ñçóéïõíéåß Ýíá template åéå iññéçñi ôi repository. ïðññåßôå íá ðññéóëÝóåôå êåé Üññå ôoi áñ÷åßí áôðôü áí ôi åðéèòiñßåôå.
 - **rcstemplate** - ôi áñ÷åßí áôðôü åßñíåé ôi template ôiô èå iññéå ðåññééÜ ié committers üðåá iá êÜññiõi checkin. Èá ðñÝðåé íá åðåñññåñôðåßôå áôðôü ôi áñ÷åßí þóôå íá ðåññéññÜñåé ôedô åeÜññiñåò åðéèëÝí ðåññi Ýóññiõò ôiô iññóåôå ôoi áñ÷åßí cfg_local.pm.
 - **tagcheck** - ôi áñ÷åßí áôðôü åéÝä÷åé ôçí ðññüñååôç ôôçí ÷ñÞóç ôuí tags ôoi repository. C éåññééÞ Ýéäiõç ôiô FreeBSD åáí åðéèññÝðåé tags iá iññüññå ðññüñ RELENG*, eüñåù ôçò åéåññéåóßåò åçíõññåßåò ôuí åðßçóìñ åêüññåùí. Èá ðñÝðåé íá åðåñññåñôðåßôå ôi áñ÷åßí áôðôü áíÜññå iá ôedô åééÝò ôåd áíÜññåò ðññiõiñéÞóåé.
 - **taginfo** - ôi áñ÷åßí áôðôü áîôéóôié÷åß åéåôiññåßåò ôuí tags ôå öåéÝéiõò ôiô repository iá ðññiññÜññå ãéÝä÷iõ, üðùò ôi tagcheck. Äáí èá ÷ñâéåóôåß íá ôññiõíõíéÞóåôå áôðôü ôi áñ÷åßí.
 - **unwrap** - ôi áñ÷åßí áôðôü iñññåß íá ÷ñçóéïõíéçèåß åéá ôi áôðüññåôi “unwrap” ôuí binary áñ÷åßùí (ååßôå cvswrappers) ôoi checkout. Äáí ÷ñçóéïõíéåßôáé ôôçí ôñÝ÷iõóå ååñññÜññååôç ôiô **CVS** åéå ôi FreeBSD åðåéäÞ åáí åéåôiññåß ôuññÜ iá ôå åðññéññói Ýíá commits. Äáí èá ÷ñâéåóôåß íá ôññiõíõíéÞóåôå ôi áñ÷åßí áôðôü.
 - **verifymsg** - ôi áñ÷åßí áôðôü áîôéóôié÷åß ôiô ðiññéåôåëüññiõò ôiô repository ôå ðññiññÜññå ãðåñññåñôßåò ôuí içññiñÜññi ôiô log, üðùò ð.÷. ôi logcheck. Äáí èá ÷ñâéåóôåß íá ôññiõíõíéÞóåôå ôi áñ÷åßí áôðôü.
 - **wrap** - ôi script áôðôü ÷ñâéÜæåôåé åéá ôi áôðüññåôi “wrap” ôuí binary áñ÷åßùí (ååßôå cvswrappers) êåôÜ ôi checkin. Äáí ÷ñçóéïõíéåßôáé ôôçí ôñÝ÷iõóå ååñññÜññååôç ôiô FreeBSD åðåéäÞ åáí åéåôiññåß ôuññÜ iá ôå åðññéññói Ýíá commits. Äáí èá ÷ñâéåóôåß íá ôññiõíõíéÞóåôå ôi áñ÷åßí áôðôü.

2.6 Ôñïðïðíéþíôáò ôá scripts

Ôi åðüiåñi âþíá åßíáé ç aëéåáþ ôúí scripts þöðå íá ïðiñiýí íá ÷ níçöéiiðiécèiýí óði äéüú óáð ðåñéáÜeëí. Èá ðñÝðåé íá aëÝäiåðå üéá óá áñ-âßá íÝóá óðií ðÜeëí êáé íá êÜíåðå óðe ðiñðiéÞóåéð óáð. Ðéí óðaåêåñéíÝíá, eá èÝëåðå êáðÜ ðÜóá ðéèåñüôçóá íá ðiñðiéÞóåðå óá ðáñáéÜðu áñ-âßá:

- Áí áái èÝéåôá íá ÷ñçóéiiððéÞóåôá ðéð éæéöiññåßåò ôúí scripts íé iððíßåò ÷ñçóéiiððéiyíðåé áðièëåéöóéêÜ áðü ôí FreeBSD, iððíññåßåò fá áóéáénÝóåôá lâ áóöÜëéáå ôí áñ ÷ñßí access:

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

2. Äéïñéþþóôå ôî áñ÷åßí avail þóôå íá ðåñéÝ÷åé ôîðð äéÜöññòð öáéÝëiòð ôiõ repository óôïðð iðiñßiòð èÝéåôå íá åéÝäíåôå ôçí ðññóûåáóç. Öéäiññåôôåßóå üöðé èá äéåôçñÞóåôå áÍÝðåöç ôçí avail | | CVSROOT áññáiiþ, äéäÜëëùò èá aððéëåßóåôå áêüíá ééá ôiř áåðööú óáð íå ôi ãðññüåñí áçìá.

Åêôiuò áôðoiý óðiï ñôðåéâðñëiÝ ñiï áñ ÷ åßiï iðiñâðôðá íá åéó Üðâðôðá êáé ñiï Üðâðôðá áðü committers. Å` ñiñðiý, óï FreeBSD ÷ ñçöéiiðiéåß ôï áñ ÷ åßiï access æáé ôçí ðiðièÝ ôçóç üëùí ôùí committers, áæë Ü iðiñâðôðá íá ÷ ñçöéiiðiéÞðâðôðá üðiïcí Üëëi áððeëðiñâðôðá. Iðiñâðôðá åððbøçð íá ðññiøéÝ ðññiøéÝ ñiï Üðâðôðá áí ôï áððeëðiñâðôðá (ç óýíðâíïç éáèiñðæåðáé óðiç eññõöP ôiï áñ ÷ åßiïc cvs_accls.pl).

3. Áeíñéþóðá ðí áñ ÷ áßí `cfg_local.pm` þóðá íá ðáñéÝ ÷ áé ðéð áðéëiaÝð ðið áðééðiáßðá. Ðeí óðaæáñéíÝíá, eá ðñÝðáé íá áéÝáñáðá ðéð ðáñáéÜðóñ ðñíÞíðíéÞðéñáð áðéëiäÝð:

Íðiñáþbóá íá áæÝáíåôá ðí áñ÷åþi c f g . pm áéá íá äåþbóá ðíéÝò Üeëåò ðáñái Ýóñiñòò íðiñáþbóá íá áéëÜíåôá, áéëÜ íé ðáñáðÜñu áþbíáé íé ðéí óóíÞeáéò áðééëíäÝ.

4. Åðââññâáóðâþðôå ñi áñ÷åßi exclude ãéá íá áóáéñ Ýóåðå ñeðo åéæééÝð eáðå ÷ùñþðåéð oïõ FreeBSD (üðùò üéåð ñeðo åññâíÝð ðiõ iâééñíý íå ^ports / êðe.). Åéðùò áðöïý, áÜëðå ñá ð÷üééå ñeðo åññâíÝð ðiõ iâééñíý íå ^CVSROOT /, eáé ðññìðéÝóåðå iéá åññâíþ ðiõ eá ðâñééÝ ÷åé iùñí ñi ^CVSROOT /. Áöiy åâéñâðåóðâéåß i wrapper, iðiññâðôå íá ðññìðéÝóåðå ñi áééü óåð header óðå áñ÷åßá ðiõ áññðóéñíðåé íÝóå óóíí êáðÜëíäí CVSROOT eáé íá åðââññâóÝñâðå ñeðo åññâíÝð áðôÝð, aëéÜ ðññìð oï ðáññüí áðëÜ eá óåð äçìéïññþðóíð ðññiæþíâðå üüðáí eá ðññìðåéþðåóðå íá êÜíåðå commit åññüðâñå.
 5. Áñíßðå ñi áñ÷åßi modules, eáé áóáéñ Ýóåðå üéåð ñeðo ó ÷åðééÝð íå ñi FreeBSD eáðå ÷ùñþðåéð. ÐññìðéÝóåðå ñá åééÜ óåð modules áí ñi áðééññâðôå.

Óćiáßúóć: Ôî áÞíá áôôü áßíáé áðáñáßôcôj iùüí áí Ý÷åôå iñßóáé êÜðíéá ôéíP óóçí ðáñÜùâôñi \$IDHEADER ôïõ áñ÷åßiõ cfg_local.pm (ç iðiñá äiñöëåýåé iùüí áôôüöií ÷ñçóéiiðíéåßôå ôçí ôññiðiñéçíÝíç Ýêäiíoç ôiõ **CVS** ðiõ Ý÷åé ôi FreeBSD).

Äéïñèþóôå ôi áñ÷åßí options þóôå íá ôáéñëÜæåé ïå ôi tag ðöi ìñßóåôå ôöi áñ÷åßí cfg_local.pm. Ìéá áíáæÞöççöc êáé áíôéêåôÜóôåóç ôi FreeBSD óå üëi ôi áñ÷åßí åßíäé åñéåôÞ.


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

cvs commit -m '- Initial FreeBSD scripts commit'

2.7 ÄïééíÜæëíôáò ôcí ÅãêáôÜóôáóç

Åßóôå Ýðiëíïé ãéá ôçí ðñþöç óåò äiêéíP: já forced commit óöi áñ÷åßi avail, ãéá íá óéäiõñåðôåßôå üöe üéá äiðoeåýïóí üðùò èá Ýðñåðå.

cvs commit -f -m 'Forced commit to test the new CVSROOT scripts' available

Íí üéá ðÜíá éáéÜ, óóã ÷ áñçôÞñéá! ÷ åôå éáôáö Ýñäé íá óóÞóåôå íéá ðëÞñùò èääöïññäééÞ ååêåðÜóôåóç ôùí FreeBSD scripts áéá õi repository óáð. Óðçí ðåñßðôùóç ðïò õi **CVS** åíâéïëðèåß íá ðáñáðiiéÝðáé áéá êÜðé, åðéóôñÝþôå óóðé ðñïcäíýíåïåò áíüôcôåò éáé åéÝáïåò íáíÜ üóé Ý÷åôå åéðöåéÝðáé óúôðÜ üéá óá ðñïcäíýíåïå áPìåôá.

3 Åéæéêþ ÅæéáôÜóôáóç ôïõ FreeBSD Project

Ôi ßæéï ôi FreeBSD project ÷ñçóéiiðiéåß lëá åæáöñþò áæáöññåðééÞ ãæåéåðÜôôåóç, ç iðiþá ÷ñçóéiiðiéåß áðßóçò áñ ÷åßá áðü ôiï ððiðÜéåéï freebsd ôið CVSROOT ðið ÷ñçóéiiðiéåßðôåé ôiï FreeBSD. Ôi project ÷ñåéÜæåðåé êÜôé ôÝôíéï eüäù ôið iååÜeïð áñéèiiý ôuí committers, ðið áæáöññåðééÛ eá Ýðñåðå íá áíÞeïði üëié ôiï ßæéï group. ôóé, äciéïññåÞeçêå Ýíåð áðëüð wrapper i iðiþið áöry ðñþþå åiáðóðåëßæåé ôå òuóðÜ åæåðéóðåðôÞñéå ôuí committers, åæéÜæåé iååÝðåðå ôiï group id ôå áðóù ôið repository.

Áí êáé ôí áéêü óáò repository ÷ñáéÜæåôáé ÆÜóé áíÜëiäí, óá áÞìáôá ðiö èá ðñÝðåé íá áéïëiøèÞôåôå áéïëiøëiyí ðáñáéÜôù. ÁëëÜ ðñþôá áò êÜíiölä iéá óýíöñç åðéóëüðçóç ôùí ð÷åðéëþí áñ ÷åßùí.

3.1 Áñ÷åßá ðiö ÷ñçóéíïðíéíýíöáé óöçí åéäéêþ åäéåôÜóôåóç ðiö FreeBSD

- access - Ói áñ÷åßí áðóöü åéÝä÷åé óðéó ðéçññiöññßåð áæá óá åééåépiáôá ðññüöååóçò. Èá ðñÝðåé íá ói áðåññååóåßôå áíÜëïäá Ýôóé þróôå íá ðåññééâiâÜíåé üëá óá iÝëç óiõ project óáð.
 - freebsd/commitmail.pl - Ói áñ÷åßí áðóöü áåí ÷ñçóéiüðiéåßôåé ðéá, áéëÜ ðáññáíÝíåé áæá éóôiñééiyò èüüñiðò. Áåí èá ÷ñåéåóôåß íá áðåññååóåßôå áðóöü ói áñ÷åßí.
 - freebsd/cvswrap.c - ðññüéåéôåé áæá óiï ðçåñåßí êþæéå óiõ CVS wrapper ðiõ èá ðñÝðåé íá áåéååóôÞóåôå áæá íá iðññÝóiñü üëéé ié Ýëåñ÷ié ðññüöååóçò ðåññééÜ íá iññðÝiñi. Ðåññéóóüöåññåð ðéçññiöññßåð áæá ôç åééåééåóßá áðñÞ èá áññåßôå ðáññåéÜòù. Èá ðñÝðåé íá aéññèþróåôå óá paths óðéò ACCESS êåé REALCVS iáññiåñiøÝò þróôå íá óáéñéÜæiñi iå ôç åééÞ óáð ååéååóÜóóåóç.
 - freebsd/mailsend.c - Ói áñ÷åßí áðóöü ÷ñåéÜæåðåé áæá ôçí ó÷åðééÞ iå ðéð eßóðåð ðå÷oáññiåßiø ååéååóÜóóåóç óiõ FreeBSD. Áåí èá ÷ñåéåóôåß íá ðåññÜíåðå ói áñ÷åßí áðóöü.

3.2 Ç äéáäéêáóßá

1. Äéïñèþþóå ôi áñ÷åßí access þóôå íá ðåñéÝ÷åé iüñ ôi äéëü óåò username.
 2. Äéïñèþþóå ôi áñ÷åßí cvswrap.c þóôå íá ðåñéÝ÷åé ôi óùóðû path äéå ôç äéêþ óåò åæñåòÜóôåóç. Áðòü iñßæðåé ùò iéá iáéñiñåîòëþ ðiõ iññÜxåðåé ACCESS. Èá ðñÝðåé åðßðçöd íá åééÜñåðå éåé ôi üññá áñ÷åßí ðiõ ðññääiåðééiy cvs binary áí áðòþ ðiõ ððÜñ÷åé äáí åßíáé ç óùóðþ äéå ôç äéêþ óåò ðåñßðòùóç. Ôi éáññééü cvswrap.c èåùñåß ðùò éá áíðééåðåðóÞåðå ôçí áíòiþþ cvs óå åðßðåäi öðóðóÞìåðò ià ôi cvwrap, éé ç áñ÷ééþ åíðiøþþ cvs éá iåðåðåññéåß ôóï áñ÷åßí /usr/bin/ncvs.

Ôři äeēü iřo áíôßôôđi ôřo áñ÷åßiô `cvswrap.c` Ý÷åé ôá áeüüëiõeá:

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

3. Ôi åðüìâñi âþìà åþíáé íá ååêåôåóôþöiòå ôií wrapper æá íá åþìáôå óþäiõñié üöe èá åþíåôåé ç iåôåôñiðþ óoii óùoôü group üöoáí åþíåôåé commit. Í ðçääþiò êþäéêåò æé' áôoü áñþóêåôåé óoii áñ÷åþi cvswrap.c óoii êåôÜëiñi CVSROOT.

Ílāôáæùôôßóå ôíí êþæééá ðïõ Ý÷åôå Päç äeiñèþóåé þóôå íá ðåñéÝ÷åé ôá óùóôÜ paths:

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

Óðç óðíÝ ÷ áéá áæêáôáóôÞóôå ôi íÝi cvs áêôâëÝóéii áéïëëðèþíôå ôá áéüëëðèá áÞìáôá (éá ðñÝðåé íá áßóôå root áéá ôi áÞìá áðôü):

```
# 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
```

Áðôü áæêáèéôÜ ôií wrapper óáí ðçí áí iñéóííý cvs áíðiëÞ, êÜññôå Ýðóé óßäïöñi üðé iðiçíóäÞðiôå èåëÞóåé íá ðñçóéiiðiéÞðåé ôi repository, éá ðñÝðåé íá Ý ÷ áé ôá ááôÜëëçéá áðßðåääá ðñüüðåáóçò.

4. Íðiññôå ôþñá íá áöáéñÝóåôå üëiòò ôiòò ÷ñÞóôå ðóå ðñçóéiiðiéÞðåé ôi repository group óáò. !/ééí ié Ýéåå ÷ ié ðñüüðåáóçò éá ðñññôåé áðü ôií wrapper, éáé i þæéiò i wrapper éá èÝóåé ôi áíÜëëäi group lå ôi iðiþi éá áßíåôåé éáé ç ôåëéêÞ ðñüüðåáóçò.

3.3 ÅëÝå ÷ iiôáò ôçí áæêáô Üóôáóç

Í wrapper ðñÝðåé ðeÝíí íá áßíåé Ýðiêiiò. Íðiññôå ôððóééÜ íá ôi áíðiêiÜóåôå êÜññôå Ýíá forced commit óðií áñ ÷ áßií access:

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

ÍáíÜ, áí áðôü áðiòý ÷ áé, åëÝåôå üôé üëá ôá ðáññáðÜñù áÞìáôá Ý ÷ iðí áéôåëåðôåß óñóðÜ.