

#####

#####

#####

#####: 43126

© 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004,
2005, 2006, 2007 ### #####

#####.

#####. #. #####.

###, ###, ##/2, #####, ##/2, #/390 # #####

#####.

#####, #386, #486, #####, ##### #

#####.

#####64, # #####
#####.

#####.

#####.

2013#11#07 #####.

#####

#####; #####
#####.

#####

#####

1. #####	2
2. #### #####	3
3. ##### # ###	4
4. ##### # #####	16
5. ##### ##### ## #####	18
6. ##### #####	19
7. #####	20
8. ### #### ###	22
9. ###: #####	24
10. ##### ##### #####	25
11. #####	32
12. ### ## ##### # #####	34
13. ##### # #####	43
14. #####	43

1. #####

[illegible]

#####

#####	/home/core/public/monthly-report ## ##### ##-##### FreeBSD.org.
##### CVS	RELENG_4 (##### 4.#####), RELENG_5 (##### 5.#####), RELENG_6 (##### 6.#####), HEAD (#####)

#####(1) ##
#####(1) # ##### 5. # #####(1), #####
2. ## ##### #####(1) ##
#####(1) ## #####(1), ##### # --
#####(1) ##### ##. ##
#####(1) # #####(1), #####(1) --
#####(1) # #####(1), #####
9, ####: #####.

2.

#####, #####

#####(#####), # #####. ##### #
#####(#####) #####, # #####
#####. ## #####, ##### # #####,
#####. # #####, #####
#####; # #####, #####
#####, # #####, #####
#, #####, #####.

### #####	#####	#####
###	#####	##/ # ##### #####
###	#####	##/, ##/, ##### #####
####	#####	#####

####, ##### ## ##### ## #####
#####. #####, # #####, #####,
#####, #####

#####, #####
#####, #####
#####. #####
#####, ##
#####.

#####

#####;###,#####
#####.



#####

#####, ##
#####:

- ##### /home/ncvs, #####
- ##### /home/pcvs, #####
- ##### /home/dcv, #####
- ##### /home/projcv, #####

doc,
ports, projects # src. #####
CVSROOT.



#####

www, #####
doc.

#####, ###
ncvs.FreeBSD.org, #####

#####

1.

#####	####	#####
###	####.#####.###	/####/####
#####	####.#####.###	/####/####
#####	#####.#####.###	/#####/#####

##

#####	###	#####
###	####.#####.###	/####/####

#####, ##### #####
CVSROOT (##### # #####
##, ##### ncvs.FreeBSD.org/home/ncvs) # #####
#####. #####, #####
#####. # #####, #####
####(1) ##### .cshrc:

```
alias dcvs cvs --d user@dcvs.FreeBSD.org:/home/dcv  
alias pcvs cvs --d user@pcvs.FreeBSD.org:/home/pcv  
alias projcvs cvs --d user@projcvs.FreeBSD.org:/home/projc  
alias scvs cvs --d user@ncvs.FreeBSD.org:/home/ncv
```

#####, # #####
Xcvs commit. ###
(#####, #####
#####), ##### cvs import; #####
##(1) ## #####.



#####

#####, ## ##### cvs checkout ## cvs update ##
#####. ##### ## ##

#####. #####
cvsup, # ##
#####. ##
#####. ##
cvsup-master, #####
#####; ## ##
<kuriyama@FreeBSD.org>.

add # delete, ## ## ##
##(1), #####
(#####). ## ##

##. #####
(#####). #####
#####.

#####

##, ##### # ## # ## #: <http://www.cvshome.org/docs/>. ##### (#####) #####
#####. ##### # ## # #####
#.

#. ##### <des@FreeBSD.org> ##### # ##:

1. ##### #: co ## checkout.

% cvs checkout shazam

shazam. ##### # ##### # ##—
(## # #), ##### #——
shazam.

2. ##### cvs checkout

-P	## ##### (##### # #— #####) ##### #— ###
-l	##### (## #####)
-rrev	##### # # # rev ## #####
-Ddate	##### # #—— ## # # date

#:

- ##### miscfs, ##### src/sys/miscfs:

% cvs co miscfs

miscfs, ##### CVS,
deadfs, devfs # #. ##### (linprocfs) #####.

- ##### # # # #:

% cvs co src/sys/miscfs

src, ##### CVS # sys. ##### src/sys
CVS # miscfs # #.

- ##### # # # #:

% cvs co -P miscfs

###

miscfs # ##### CVS, deadfs, devfs... ##### ## ##—
linprocfs, ##### ## ## #####.

- ##### miscfs ## #####:

```
% cvs co --l miscfs
```

miscfs ##### ##### ##### CVS.

- ##### miscfs ## ##### 6. #:

```
% cvs co --rRELENG_6 miscfs
```

#####.

- ##### miscfs ## ##### 6.0#####:

```
% cvs co --rRELENG_6_0_0_RELEASE miscfs
```

#####, #####
RELENG_6_0_0_RELEASE ##### # ## #####.

- ##### miscfs ## ##### 15 ##### 2000 #:

```
% cvs co --D'01/15/2000' miscfs
```

#####, ##### # #####.

- ##### miscfs, ##### ## ## #####:

```
% cvs co --D'last week' miscfs
```

#####, ##### ## #####.

CVS.

-D ## -r ##### (#####), #####,
cvs update.

2. #####: ##### status.

```
% cvs status shazam
```

shazam ### ##### shazam.
##:

#####

#####

#####	#### ## #####, ## ##### #--#####
#####	#### #####, ## #####
#####	#### #####; ##### # ##, ##### # # #####
#### ## #####	##### ##### #####, # ## ## ## #####

3. #####: ##### update.

### ##### shazam ### ##### shazam ## ##- #####. #####. ##### #####, ## #####, ##### ## ##### ##### ## ## ## #####. #####.	
##### # ##### # ## ##### #: 	
-d	##### ##- #####
-A	##### ##- #####
-jrev	##### (##. ###)

```
##### -d #####, ####:
```

- 9

- ## ##### ##### ##### ##### ##### ##### -1, # # ##### ##-##### # #####;
- ## ##### ##### ##### # ##### ##### ##### ##### #.

cvs update. #####, ##### # ##-###, ##### ##### ##### ## #####:

U	#### ## ##### #####.
P	#### ## ##### ##### (##### ##### ## ##### #####-###).
M	#### ## #####, # ## ## ##### #####.
C	#### ## #####, # ## ##### ##-##### ##### #####.

(#####) #####, #### ## ##### ##### ##### ##-#####
#####, ##### ##, ##### ##### ## ##### #####
#####, #, #####, ## ##### ##### cvs update. ## #####, ## #####-#####
#####, # ##### ##### ##### # ####, ##
(## #####, ##### ## #####, ## #####,
#####). #### ##### # #####
#####, ##### ##### ##### (#####
#####).

M ##### ##### ##### #####, #### ##
#####, ## ## ##### cvs update ##### ## ##-#####
#####, ##### ## #####.

C, #### ##### # #####-##,
(##### ## # ## # ## # ##
#####, #### ## ##### #####, ## ## ##### cvs ##
#####). ## #####-#####
#####, ##### #####. #####
<, = # >. # ##### ## #####-#####
< # #####, ##### #####, #####-##
#####, ##### ## ##### =, #####
#####, ##### # #####, #, #####, ##### ##
> ##### # #####, ## ##### ## #####.

-j ##### ##### #####. ## ## #####
##, ## # ## ##### -r,

#####

#####

#####, ## ##### # ##### # ##### shazam/shazam.c #

(#####). #####, ##### # 1.15:

- ##### shazam ## #####:

```
% cvs co --rRELENG_6 shazam
```

- ##### 1.14 # 1.15:

```
% cvs update --j1.14 --j1.15 shazam/shazam.c
```


(\$Id: article.xml,v 1.19 2007-05-09 06:08:50 bvs Exp \$ ##, # #####, \$FreeBSD:
head/ru_RU.KOI8-R/articles/committers-guide/article.xml 43126 2013-11-07 16:37:11Z gabor \$). ## #--
(# ##### #--
\$Id: article.xml,v 1.19 2007-05-09
06:08:50 bvs Exp \$, ##### # \$Id: article.xml,v 1.19 2007-05-09 06:08:50 bvs Exp \$ ##
#####).

4. ##### #: #####
diff.

```
% cvs diff shazam
```

(## #--
####) shazam ## , #.

3. ##### cvs diff

-u	##### (#####) #####.
-c	##### (#####) #####.
-N	##### ## #-- #####.

-u, ##### #--
(# #####
-c ##### ##
#####). #####
#--
@ # ##, #####.

###

#: ##, ### ##### # #####, ##### #, # -
- ##### #####, #####, ##### #
+ # #####.

```
## ##### ##### # #####, ##### ## ##, # #-
##### ## ##### ##, ##### -r ## -D ##### ##### checkout # update,
## ## ##### ##### ##### ##### ##### (## #####-
##### ## ##, ## ## # #####), ##### ### #####
##### -r ## -D.
```

5. #####: ##### log.

```
% cvs log shazam
```

[illegible]

```
##### shazam #####, ##### ##### #####-
##### # #####. ##### log ## ##### -1, #####
##### #####.
```

```
##### log #####
# #####, ### ## ##### # ##### ##. ##### ##### -rev, ## #####
##### ##### # ##### #####:
#####
```

```
% cvs log --r1.2 shazam
```

```
### ##### ##### ##### ##### ### ##### 1.2 ##### shazam (### ###
##### 1.2 ##### ## ##### # ##### shazam).
```

6. ### ## #: ##### annotate. ## ##### #####
(#####) ## #####, #####
##.

% cvs annotate shazam

7. #####: ##### add.

```
##### #, ##### ## ## #### cvs add, #####  
##### (#): cvs commit.
```

#####

#, ##### ##### # ##### # #--
cvs add. #####, # # # # #
#.

8. ##### #: ##### remove.

#, ##### # cvs rm # # # # #,
#####, ##### # # # cvs commit.

9. ##### # #: ##### commit # # checkin.

4. ##### cvs commit

-f	##### # # # # #.
-mmsg	##### # #-- ##### (# # #-- #####).

-f ##### #, # # #, # # #
#.

#. # # #
#####, # # #, # # # # #--
#####, # # # # #, # # # # #,

#####. # # #, # # # # #, # # # # #--
(# #).

#, # # #, # # # # #--
#.

#, #--
#.

###. # # # # #, # # #, # # #,
#.

#--
#. # # # # #,
#, # # #, # # # # #, # # # # #--
#, # # # # #--
#, # # # # #--
#####.

#####. #####, #####
#####) # #####.

#####, #####:

- #####, ## # ##### # #####, #####
cvs status.

- ##### # ##### # ##### cvs diff

#, #####, # ##### #, ##
#####. ##### cvs commit ##
#####.

#####:

1. ##### ~/.cvsrc, #####:

```
cvs --z3
diff --Nu
update --Pd
checkout --P
```

#####:

- ##### 3 ## #
##. # #####.
- ##### -N (#####) # -u (#####) ## ##(1).
- ##### -P (#####) # -d (#####) ##.
- ##### -P (#####) ##-
#.

2. ##### (#####) cdiff ##-
##(1), ##-
#####; #####. #####, ##-
(#####) # ##.

#####/#####

##(1) ## ##(1):

```
#####
```

```
% cvs diff --Nu shazam -| cdiff
```

```
##### ##, ##### #####, ##### ## ##(1) (#####/##)  
##### ##### ##### ##### #####, # ##  
##### ##### # ##### ##/##.
```

```
% echo -"syn on" >> ~/.vimrc  
% cvs diff --Nu shazam -| vim --  
% cvs log shazam -| vim --
```

3. ## # ##, ##### # ##### ##### # ##### ##### ##—
#####. ## ##### # ##### ##### # ##### ## #####,
(# #####
<cvsadm@FreeBSD.org>).

4. ## ##### # ##### ##### cvs commit (# ##### ##
#####) ##### (##### ## 2#3 #####).
#####, # ##### ## #####, # ## ##—
#####. ##### ## #####
#####, ##### ## ##### # #####
cvs commit, ##### ## # #####
-F:

```
% vi logmsg  
% cvs ci --F logmsg shazam
```

```
## ##### ##### ##### ##### ##; #####, ## #####  
##### ## ##### logmsg, ##### ##  
##### # ## # ##### ## #####.
```

5. ## ##### ##### ##### ## # ##### #####—
####, ##### ##### # #####. ## ##### #
~/.ssh/config

```
Host ncvs.FreeBSD.org  
  ControlPath -/home/user/.ssh/cvs.cpath  
Host dcvs.FreeBSD.org  
  ControlPath -/home/user/.ssh/cvs.cpath  
Host projcvs.FreeBSD.org  
  ControlPath -/home/user/.ssh/cvs.cpath  
Host pcvs.FreeBSD.org  
  ControlPath -/home/user/.ssh/cvs.cpath
```

```
##### ##### # #####:
```

```
% ssh --fNM ncvs.FreeBSD.org
```

#####

4. ##### # #####

```
#####, ## ##### ##### ##### ##### ##### ##### #####-#####.
```

- ##### # ##### ##### ##### # doc/en_US.ISO8859-1/share/xml/authors.ent; ## ##### # #####-##### #####-## ##/.

#####, ## ### #### ##### #####
##.

- ##### # www/en/developers.xml.
- ##### # ##### ##### ##### ##### ##### (doc/en_US.ISO8859-1/articles/contributors/contrib.committers.xml) # ##### # # #####
(doc/en_US.ISO8859-1/articles/contributors/contrib.additional.xml).
- ##### # ##### # www/share/xml/news.xml. ##### #-#####
- ### ##### # ##### doc/share/pgpkeys (# ## ##
##, ## ##). ## ##### # #####
doc/share/pgpkeys/pgpkeys.ent.

```
##### #. ##### <des@FreeBSD.org> ##### ##### ##### #####
#####. ##### ##### ##### ##### ##### #####.
```



#####

```
##### , ##### # ##### ##### ## #-
##### #####/##### ##, ##### ## #####
##### ##### (#####,
##### ##### ##### #####.##
<admins@FreeBSD.org> ## ##### #####-
#####). ##### ##### #####
```



```
##### FreeBSD.org ##### ## ##### ###://  
###.#####.###/###/#####.###.
```

- #####

#####

```
#####
#####

##### ## ##### # #####. ## ## ##, ##### ##
##### (# ## ##### access), ##
## ##### # #####, #####
## ##### (#####) ##### # # ##-
##### Approved by:.
```

```
### ##### # ##### src ##### # ##### #
##### # #####. ##### # ##-
### ##### # ##### # #####
# #####.
```

5.

```
# #####
#####:
```

```
/*_
* Copyright (c) [year] [your name]
* 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.
* 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 AND CONTRIBUTORS ``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 OR CONTRIBUTORS 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 for your version control system, if any]
*/
```

```
##### ## #####
##### # #####
```



```
#####  
##### -hackers #####.  
#####,  
#####  
#####  
#####  
#####  
#####  
#####
```

[illegible]

#####. ##### ## #####, #####
#####.
#####.

#####, ##### #####. ### ## #####. ### ## #####, #####. ## ##### ## ##, ##, ### #####, ##### # #####. ## ##### ##-##### ## ##### ## #####, ##### ##### ##### # #####.

#####. ##### ##### ##### #####—
#####. ##### # ##### #####—
#####.
#, #####.

7. #####

#####.
(#), #####,
edit-pr pr-number ##### freefall. #####, #####

#####

#####:

- <http://www.cs.utah.edu/csinfo/textinfo/gnats/gnats.html>
- #####/#####.#####.####
- #####(1)

#####

#####

#####

1.

1. #####
#####

```
gnats release=current prefix=/usr
```


#####

#####

```
gnats/[a-ce-z]*
```


#####

2. #####
#####
3. #####
#####

```
# cd -/usr/local/share/gnats/gnats-db  
# ln -s -/usr/gnats/docs
```

#####

4. #####
gnats/gnats-db/gnats-adm:

```
# This category is mandatory  
pending:Category for faulty PRs:gnats-admin:  
#  
# FreeBSD categories  
#  
docs:Documentation Bug:freebsd-doc:
```

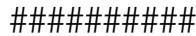
5. #####
#####

¹##### *default base # ##### supfile.

```
# /usr/local/libexec/gnats/gen-index \
> -/usr/local/share/gnats/gnats-db/gnats-adm/index
```

```
# query-pr --c docs --s open
```

7. ##### ## # ##### ##.



8. ### #####

```
##### <jhb@FreeBSD.org>
```

```
##### doceng@FreeBSD.org
```

22

#####

<ru@FreeBSD.org>

(7). #####

#####.

<bde@FreeBSD.org>

#####.

<murray@FreeBSD.org>, ##### <dwhite@FreeBSD.org>, #####
<rwatson@FreeBSD.org>, ##### <kensmith@FreeBSD.org>, ##### <hrs@FreeBSD.org>,
<mux@FreeBSD.org>, #####. ##### <bmah@FreeBSD.org>

#####. #####
#####. #####

(#####)
#####).

(src/release/doc/*). #####

#####.

<cperciva@FreeBSD.org>

<security-officer@FreeBSD.org>.

<wollman@FreeBSD.org>

#####.

#####

#####.

#####

#####.

#####

#####. ## ##### ##### ##### #####, ### ##### #####-
#####. ## #####, #####, ### #####-
#####, # ## ## ##### ##
#####, ##### ## #####. ##### ##, ### #####-
#####, ### ## ##### # #####
#####. ##### ##### ##### #####-
#####, ### ## ##### ## #####, #-

(#####, ##### # #####-
####, ##### ## ##### # ##### # #.) #####,
#####.

(#####, #####,
RELENG_6_0) ##### ##### #####
<security-officer@FreeBSD.org> ##, # #####, ##### # #####-
(#####.###).

7. ## ##### # ##### #####: ## #####. ##
#####, ##### ##-
#####.

#####-
##; ##### ## #####, ## ## ##### #####
#####, ##, ##### ## ## ##### ##
#####. #####, ## #####-
#####, ## ## #####. #####, ## ##-
#####, # ##### # #####-
#####. #####, # #####
#####, ## ##, #####-
#####, ## ## ##### ## #####
#####: ## ##### # ## #####. #####,
#####, ##### ##-
#: #####. ##, ## #####, #####
#####, # ## #####, #####-
#####. ##### ##-
#####, ##### # #####. # #####,
#####, # ##### # #####-
#####, ##### # #####
#####. # ##### # #####-
#####. # ##### # #####
#####, ##### #

8. ##### ## ##### (#####), # #####-
committers # developers, ##### #
#####.

#####

10

#####

9. ##### # #####, #####!

#####

10.##### ##### ##### #####.

```
#####  
#####.  
#####,### ##  
#####  
#####  
#####,## ##  
#####  
#####  
#####  
#####  
#####  
#####  
#####  
#####  
#####  
#####  
#####  
#####  
#####  
#####  
#####  
#####  
#####  
#####  
#####  
#####  
#####  
#####
```

<http://www.FreeBSD.org/internal/>

```
#####  
#####  
#####  
#####.
```

```
11.## ##### # ##### src/contrib, src/crypto # src/sys/contrib ### ##### ##-
##### (#####) #####(##).
```


#####,
#####,
#####.
#####,
#####-
#####-
#####.
#####,

(
#####).

```
#####,### ##### ## #####,### ## ## ##### #####-
## ##### #####,#####,##### #####.#### ##,
#### ## ##### #####.#### ##### #####
#####,##### # #####,#####,## ##### #-
##### ## #####.### ## #####,### ## ## ## #####,## #####
####!
```

#####

##.

10.2. ##### #

5.0 ##### ##### ##### ##### ##### ##—
##, # ##### ## ##### ##386™#####. ### #####

#####:

32##### ##### ##### #386; ##—
64##### # #####64. ##### # ##—
(# ## ##### ##### # ## # ##) ## #####
32
64#####, ##### ## #####—
#####.

#386 # #####64 #### ##### ## ##### #####
#####, ##### ##, ## ##### ##—
#####: ##### ## ## ##, ##—
##, ##### ##, ##, ##### # #.

##, ##, ##### 64#####, ##### ## ##### ##—
##—
#####, # ##### ##### ##
64#####. ##### ##64 ## ##### ## #,
#####64, ##### ## ##### ##### #####.

##, ## ##### ## #
64#####.

##, ##### ##### # ##### ##### #####
(####) ##### #####. ### ##### ##
#####, # ##### ## ##—
#####. ##### ##### ## ##—
##, ## ##### # #####.

10.3.

##—
#####. ### ##### ##, ##### ##, ## ##### make lint #####
#####.

#####, ## ##### ## ##### manck #####
##, # ##### ## ##—
(##### MLINK).

#####

#####, #####
#####, ##### # #####. #####

(#####, ##### 64#####,
#.); ## ##, #####
##-
#####.

4 #####. ## ##-
#####, #####
#####. #####
##, #####.

11.2. ##### 1:

1 #####, ##-
#####. #####
##, #####
(#####
#####). ##, ##### 1

#####.##, #####.

#####.

1 ##### #386, #####64, ##64, ## #98.

11.3. ##### 2:

2 ##### #

#####-
2
2

#####

2 ##### #, ##### # 1

1

#####.

11.4. ##### 3: #####

3 ##### #/390®.

4 ##### ##### ##

11.6. #####

12. ### ## ##### # #####

```
##-   ### ##### ##### ##?
####;
```

34

- ##### ##:
 - 1. ##### ##### ##### ##### cvs remove.
 - 2. ##### ##### SUBDIR ## ##### ##### ## ##### Makefile #####—
###.
 - 3. ##### ##### ## ##### ## ##### ##### CVSROOT/modules.
 - 4. ##### ##### ##### # ##### ports/MOVED.
 - 5. ##### ##### # ##### ports/LEGAL, ##### ## #####.
- ## ##### ##### ##### rmport ## ##### ports/Tools/scripts. ###
<vd@FreeBSD.org>, # ## ## ##### ## ##
rmport ##### #####—
##.

12.3.

```
##— ##### ##### #####?
####:

##— ### #####, ##### # #####, ##—
###: ##### # #####, #####—
#####. # ##### #####—
#####. #####—
### print/ghostscript* # ##### x11-wm/windowmaker*.

#####—
##### # #####, ##—
#####.

##— ##### ##?
####:

##— #####, #####. ###, #
###: ##### # #####, #####—
##### cvs remove ## # addport ##.

##— ###?
####:

##— ##### #, #####. #####
###: ##### # portmgr # (state) # repocopy. ###
### #####—
<portmgr@FreeBSD.org>, # # pcvs. #####—
```


12.4.

##- ### ##### #####?

###:

##- ##### ##### ## ##### ##### ##### #####-
###: ## ##### ## ##### ##### ##### # #####. ####
#####.

#####-
#####-
#####.

##- #####?

###:

##- ##### ##.

###:

##- ### ##### ##?

###:

##- ## ##### ## ## ##### ##### # #####
###: ##### ## #####. #####-
#####, ## ## ##### ##### #####-
#####.

#####. ##-
#####-
#####.

#####, ## # ## ##### #####-
#####, ## ##.

##- ##### # ##### #####?

###:

##- ##### # 2#3 ##### ## ##### #####-
###: ##### # ##### #####,
#####. ##-
#####-
#####, ##### #####-
#####, # ##### #####-
#####.

#####, ##### ##### # #####
#####.

#####

##- ### #####, ##### ##### ##### #####?
###:

##- ##### ##### ##### ##### ##### #####-
##: ##### # #####, ##### # #####-
#####. #####, ##-
#####.
#####, ## # ##### # #####-
#####, ## ##### # #####.

12.5.

##- ##### ##### ##### #####?
###:

##- #####, ##### #####, ##### #####
##: ##### # #####, # ## #####, # #####
#####, # #####, #####
#####.

#####, #####, ##
#####, #####, ## #####-
#####, #, #####, ## #####-
#####.

##-
#####. ##### # #####
<portmgr@FreeBSD.org> ##### # #. #
#
<portmgr@FreeBSD.org> #####:

1. #####.
2. ##### VALID_CATEGORIES # ##### ports/Mk/bsd.port.mk.
3. #####.

##- ### #####?
###:

##- ##### #####-
##: #####.

1. ##### Makefile ##-
#####.
- ### #####:

1. ##### ## ##### ##### ##### CATEGORIES (## # ##—
##?, ## ##### #?) ##### ##### #####
#####, ## ##### #####, ##### # #####
PKGORIGIN.
 2. ##### ##### make describe. ##### #####
make index, ##### ## #####
##, ##### ##### make describe, #####
#####.
 3. ##### ## ##### ##### #####, ##### #####
[#####\(1\)](#).
2. ##### ##### PKGORIGIN. ##### # ##—
CATEGORIES ## #####
PKGORIGIN, ##### #####
#####. ##### # ##—
#####, ##### ##### ##### # ##—
#####, ##### [##_#####\(1\)](#) # [#####\(1\)](#).
- ### ##### ##### ##### chkorigin.sh: env PORTSDIR=/path/to/
ports sh -e /path/to/ports/Tools/scripts/chkorigin.sh . ### #####
#####, # ## # ##, ## # ##### # #####, ## #
#####. #####: #
PKGORIGIN ## ##### # #####!
3. #####, ## #####: #####
SUBDIR ## #####, ##### #—
ports/Makefile. ##### make checksubdirs #—
#####. #####, # ##### ports/ ##### make index. # #—
40 ##### #, #####,
#, ##### # #.
 4. ##### # # # # # # # #—
ports/Makefile # # # # # # # #
Makefile # # # # # # #.
 5. ##### # ##### CVSROOT-ports/modules #####
- ports_categoryname categoryname
- ### ##### #.
- ### categoryname #, # # #.
6. ##### # # # # # CVSROOT-ports/modules.

#####

7. ##### ports/MOVED.
 8. #####(1):
 - ##### distrib/cvsup/sup/README
 - ##### distrib/cvsup/sup/ports-categoryname #####: list.cvs # releases.
 - ##### src/share/examples/cvsup/ports-supfile

(#####: ##### # ##### #, # ##
#####). ##### #, #####
##.
 9. #####, ##### # #####(8) # src/usr.sbin/
sysinstall.
 10. #####:
 - #####
 - ##### www/en/ports/categories. #####, ##### # #####—
#, ##### www/en/ports/categories.descriptions.
 - #####, #####

(#####: ##### # #####. #####
#, ##### # #
(##).
 11. ##### #
####, ##### #
#.
- #####
#: ##### www/en/ports/categories ##### #—
(INDEX) #####.

12.6.

##— #####, #####
##:

##— # ##### <http://pointyhat.FreeBSD.org/errorlogs/>.
##: #####
#####.

#####

```
#####, #####  
### ## ##### (#####, ##### ## #####  
#####). ##### ## ##### ## ##### pointyhat # ###-  
##### /a/portbuild/<arch>/<major_version>. #####  
#####  
#####:
```

```

errors #####  ## 
logs ### #####  ## 
packages #####  ## 
bak/errors #####  ## -
##### 
bak/logs ### #####  ## ##### -

bak/packages #####  ## ##### -


```

```
#####: ####, ##### # ##### packages ## ##### logs, #
### ##### # errors, #####. (##### errors ##
##### ## ##### pointyhat).
```

```
##-  # ##### ##### ##, ##### ## ##### ## # ##### INDEX?
####:
```

```
##-   ###. INDEX ##### # ##### # #####. ##### ## ## ##
###: ##### # ##### ##### make index ## ## #####
##### ##### # ##### make fetchindex.
```

```
##-   ##### ### ##### # ## ##### #####?
####:
```

```
##- ##### # ## ##### ports/, # ##### # #####, #####
##: ##### # ##### ##### (#####, Mk/, Tools/ # #.#.). #####-
##, ##### # ## ##### ##### ports/Mk/bsd.port*.mk, ##### # # #####-
## ##### # #####!
```

##— #####

#####: #####, ## ## ##### ##?

```
##-  ### #####, ##### ##### #####
###:  ### #####, ##### # ##### #####-
      ##### ##### ##### # ##### #####-
      ##, ##### #####, ### ##### # # #####-
      #####. ##### ##### ##### #####,
      ##### ##### # #####; # #####
      ##### # ##### ##### # #####
      #####.
```

#####

13.

##, ##, ##### ## ##, ## ## #####, ## ## ##.
#####, #####
#####. ## ## ##, #####
#####:

cvsup-master
#####, ## ##### # ##### <kuriyama@FreeBSD.org>,
cvsup-master.FreeBSD.org, #####
cypasswd yourusername@FreeBSD.org freefall.FreeBSD.org. #####: #
freefall.FreeBSD.org, ##### cvsup-
master. ##### # cvsup-master ## #####: ##
#####.

4 ## ##
##, ##. #####
##. #####
<developers@FreeBSD.org> #####.

14.

##- ##### ##
###: (#####)?

##- • #####
###: #####.

• ##, ##### ##
#####.

• ##### -j ##
<obrien@FreeBSD.org>, ##.

##- ## ##
###:

##- #####
###: ##, # ##### cvs add. #####
src/sys/alpha/include/smp.h ## ##_6, #
#####:

1. ### ##

```
% cd sys/alpha/include
% cvs update --rRELENG_6
cvs update: Updating -.
U clockvar.h
U console.h
...
% cvs update --kk --Ap smp.h > smp.h
```

```
-----
Checking out smp.h
RCS:  -/usr/cvs/src/sys/alpha/include/smp.h,v
VERS: 1.1
*****
% cvs add smp.h
cvs add: scheduling file `smp.h' for addition on branch `RELENG_6'
cvs add: use '-cvs commit' to add this file permanently
% cvs commit
```

##- #####
####:

##- #####
###: #####

#####

#####

PR:

(### #####, #####-
####) #####

Submitted by:

#####; ### ##### # #####
#####

Reviewed by:

#####; ### #####

#####. #####

	##### #####.
Approved by:	### # ##### #####; ##### #.#####-## ##### # #### #####, # ##### ##### #####. ##### ##### #####.#
Obtained from:	### #####, #####.
MFC after:	#### ## ##### ##### #####,
Security:	#### ## ##### ##### #####.

```
## #####  
##### # ##, #####  
##### # #####  
#####  
#####:
```

PR: foo/12345

Submitted by: John Smith <John.Smith@example.com>

3. #####
#####

(##### freebsd-arch),

...

Reviewed by: --arch

4. #####
#####

(#####). #####
###, # #####. #####.

...

Approved by: abc

abc #####,

5. #####
#####

#####

...

#####

Obtained from: OpenBSD

6. #####, #####

#####

#####, #####
#####.

...

MFC after: 2 weeks

2 #####, #####, #####
(###) # ##### weeks
week, weeks, month, months, #####
(### ##### X #####).

#####.

#####. ## #####, ## ##
##, # ## ##, ## ##
arch. #####—
#####, ## ##### (###) #####,
#####.

#####:

PR: foo/54321
Submitted by: John Smith <John.Smith@example.com>
Reviewed by: --arch
Obtained from: NetBSD
MFC after: 1 month

##— ### # people.FreeBSD.org ### #####—
#####: ##### # #####?

##— people.FreeBSD.org # ##### freefall.FreeBSD.org. #####
#####: public.html. ###, ## #, ##### #—
http://people.FreeBSD.org/.

#####

##- ### ##### ##### #####?

###:

##- ##### ##### # ##### /g/mail, ##### ##

###: ##### /hub/g/mail (##. [##\(1\)](#)).

##- ### ## ##### ##### # #####. #####

###: ##### # #####?

##- ##### # ##### [#####](#).

###: