#####

#######

########: 49302

######### © 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008,
2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015 ### ####### ############ #######

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

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

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

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

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

#####
######## ### ####### ## ##########. ##### ##### ############ ###### ## #### ###–
#####, ### ### ####### ####### ### ##### ## ### ######### #####, ### ############
######.

2016#08#17 10:56:51# ## ###.

########

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

############. ###–
####, # ### ########## ## ###, ### #### ## ### ########### #### ####### ## #### ##
####. (### ########, #### ###### #### #### ###### ## #### #### ### ####### ######
########). ###### ### ####### 20, ####### ######## ## ########## ### ### ### ######–
###########.

####
#####.

########

1. ############## ####### 2
2. ####### #### ### ####### 2
3. ######## ### #### ### ######## ### ####### ####### 4
4. ###### ### ##### 4
5. ########## ###### 5
6. #####, ###########, ### ########## 22
7. ###### ### ######## 24
8. ######### ####### ### ### ##### 27
9. ####### ##### ## ######## ####### ## ### ####### ####### 28

10. ######### ######### 29
11. ## ## #####... 30
12. ######## 30
13. ########### 30
14. ##### ### 30
15. ### ########### ##### 32
16. ########® ############ ### ####### ########## 32
17. ### ####### ########### ### #### ## ##### 32
18. ####### ### ######## ############# 38
19. ##### ######## ### 40
20. ###### ######## ## ########## ### ### ### ########## 47
21. ########### ##### ###### ######### 48
22. ############# ######### 49
23. ######## ### ##### ### ####### ######### 49

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

Login Methods	###(1), ######## 2 ####
Main Shell Host	freefall.FreeBSD.org
src/ Subversion Root	svn+ssh://repo.FreeBSD.org/base (### #### ####### 5.2.3, #RELENG_* ######## ### ####### #######).
doc/ Subversion Root	svn+ssh://repo.FreeBSD.org/doc (### #### ####### 5.2.4, ######## ############# ####### ######## ### #######).
ports/ Subversion Root	svn+ssh://repo.FreeBSD.org/ports (### #### ####### 5.2.5, ######## ##### #### ######## ### #######).
Internal Mailing Lists	########## (########## ###### ##############), ##############, ##########–####, ################, ################, ##############, ##############. (#### ####### ########## ### ### ### ########## ### ########## ####### #####. ######## ### ##### ##### ### ## ##### ## ### ##### /local/mail/*repository-name*-developers-archive ### /local/mail/*repository-name*-committers-archive ## ### FreeBSD.org #######.)
Core Team monthly reports	/home/core/public/monthly-reports ## ### FreeBSD.org #######.
Ports Management Team monthly reports	/home/portmgr/public/monthly-reports ## ### FreeBSD.org #######.
Noteworthy src/ SVN Branches	stable/8 (8.########), stable/9 (9.########), stable/10 (10.########), head (#########

###(1) ## ######## ## ####### ## ### ####### #####. ### #### ##########, ### ####### 15, #### ###### ##### ######.

#####:

- ####### ####### ######## #####
- ####### ####### #####
- ####### ####### ############## ######

2. ####### #### ###

############# #### ########## ## ### ####### (*Pretty Good Privacy*) ######## ### #### ## ### ####### ####### ## ############ ##########. ######## ######## ######### ########## #### ###### ### #### ###

#########. ### ### & ###: ##### ### ### ######### ######## ## ####### ##### ### ####://##.#########.###/####/######_####_####### ### #### ##########.

2.1. ######## #

######## #### ### ## ####, ### ###### ## ####### #### doc/head/share/pgpkeys/checkkey.sh #####.

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

1. ####### security/gnupg. ##### ##### ##### ## ~/.gnupg/gpg.conf ## ### ####### ########## ########:

```
fixed-list-mode
keyid-format 0xlong
personal-digest-preferences SHA512 SHA384 SHA256 SHA224
default-preference-list SHA512 SHA384 SHA256 SHA224 AES256 AES192 AES CAST5 BZIP2 ZLIB ZIP Uncompressed
use-agent
verify-options show-uid-validity
list-options show-uid-validity
sig-notation issuer-fpr@notations.openpgp.fifthhorseman.net=%g
cert-digest-algo SHA512
```

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

```
% gpg --full-gen-key
gpg (GnuPG) 2.1.8; Copyright (C) 2015 Free Software Foundation, Inc.
This is free software: you are free to change and redistribute it.
There is NO WARRANTY, to the extent permitted by law.

Warning: using insecure memory!
Please select what kind of key you want:
   (1) RSA and RSA (default)
   (2) DSA and Elgamal
   (3) DSA (sign only)
   (4) RSA (sign only)
Your selection? 1
RSA keys may be between 1024 and 4096 bits long.
What keysize do you want? (2048) 2048 ❶
Requested keysize is 2048 bits
Please specify how long the key should be valid.
         0 = key does not expire
      <n>  = key expires in n days
      <n>w = key expires in n weeks
      <n>m = key expires in n months
      <n>y = key expires in n years
Key is valid for? (0) 3y ❷
Key expires at Wed Nov  4 17:20:20 2015 MST
Is this correct? (y/N) y

GnuPG needs to construct a user ID to identify your key.

Real name: Chucky Daemon ❸
Email address: notreal@example.com
Comment:
You selected this USER-ID:
    "Chucky Daemon <notreal@example.com>"

Change (N)ame, (C)omment, (E)mail or (O)kay/(Q)uit? o
You need a Passphrase to protect your secret key.
```

❶ 2048#### #### #### # ########## ########## ####### ######## ########## ## ####### (2013#12). ####://############.###/##############2048####4096##### ######### ### ######### ## #### ######.

❷ # ##### #### ### ######## ## ##### ###### ## ######## #### ######## ## ######### ######## #####, ### #### ###### ## ###### ### ########## ########.

❸ ### #### #### #### ####, ########## ######## #### ##### ## ################## ## ## #### ## ###### ### ###### ## ###### #### ########. #### #### ### #### ###### ######## ### ### ## ##–##### ## ### Comment #######.

#######, # ########## ## #########. ####### ## ######## # ###### ########## ### ###########. ###### #### ####### # ###### ###, #### ### #### ##### ## ##### #### ##–###### ####### #######: ####://#####.###.###/#########/########.####, ####://###.#########.###/##–######/##############/, ####://####.###/936/, ####://##.#########.###/####/##########.

####### #### ####### ### ### ##########. ## ###### ### ######## ### ## ########## ### #### #### ######–##### ## #########, ########### ###### <accounts@FreeBSD.org> ### ###### ### ###.

########## ### ### ### ## ##### ## ######### 1, ###### ### ### ###########.

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

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

- ########
- #######

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

```
% ssh kpasswd.freebsd.org
```

> ####
>
> #### #### ## #### #### # ####### ####### ## ### #######.### #######.

freefall.FreeBSD.org ### #######:

```
% kpasswd
```

> ####
>
> ###### ### #### #### ### ###################### ######## ## ### #######.### ####–### ##########, ###### ####### #### ## #####. #### ##### ##### #### ### ssh kpasswd.freebsd.org ###### ##### ##### #### ## #### ##### ## ########## #### ######## #######.

4. ###### ###

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

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

Committer Type	*Responsible*	*Tree Components*
###	#####	###/, ###/ ####### ## ########## ######
###	#######	###/, #####/, ###/ ##############
#####	########	#####/

####. #######, ###### ##### ######## #### # ######### ### ### ### #####–##### ###### ## ## #### ## ### #### #### ###### ##### ## ##########, #### ######## #### ### ########## ########## #####, ###/## #### #### # ######. ##### ### ##### ######### #### ########## ###### ## #### ## ### ####, #### ## ## #### ### ### ######## ## ### ######### ####### ## ## #### ## #### ########## ## ## ## ### ###### ####### ## ### ####.

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

4.1. ###### ### ######### ######## ## #####

- ### ########## ### ###### base/head/share/misc/committers-*.dot, base/head/usr.bin/calendar/calendars/calendar.freebsd, ### ports/head/astro/xearth/files.
- ### ########## ### ###### ############# ####### ## src #####, #### ## ### #####, #######, ######## #########, ######## #####, ### ####### ##### ####### ######## #### # ### #########, ####### ## ### ###### #### ### ####### ## #######.
- ### ######### ### #### ####### ## ### ##### #### #### ## ######### ### #### # ########### ######### #### ### ########## ###.
- ########## ### ###### ## ########## ### ## ### ##### ####### ## ####### # ###### ### #### ####### #### ## ####, ######, ## #######, ## ###########. #### ########, #### #### ## ##### ## ######## ### ### ###### ######### ###### #### #####, ##### #### ######## # ########## ## ######### ### ### #### ######.
- ######### ### ## #### ########## #### ########### ### ########## ## ######## ########## ### ###–#### # ######### ### ### ### ## ######### ###.

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

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

5.1.

31##, 2008. ### ##### #### ### ###### ## *r179447*.

doc/www ########## ######## #### ### ## ########## ## ### 19##, 2012. ### ##### #### ### ###### ## *r38821*.

ports ########## ######## #### ### ## ########## ## #### 14##, 2012. ### ##### #### ### ###### ## *r300894*.

########## ### ## ######### #### ### ####### ##### ########## ## ####### ##### ########:

```
# pkg install subversion
```

5.2. #######

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

5.2.1. ######

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

```
% svn checkout svn+ssh://repo.freebsd.org/base/head /usr/src
```

doc ####, ###:

```
% svn checkout svn+ssh://repo.freebsd.org/doc/head /usr/doc
```

ports ####, ###:

```
% svn checkout svn+ssh://repo.freebsd.org/ports/head /usr/ports
```

####

src #### ## ####, ### ########## ######## ### ### #### ### ####### #### ### doc ### ### ports ####. ##### ####### ########## ########## ### ###### ## ####### 19, ###### ######## ####.

CURRENT ###### #### ## */usr/src/*, ##### ### ## ### ###### ######### ## ### ##### ##########. ######## ### ##### ######## ## #### ####### ###### ### ####### ####, ## #### ####, ## ## ##### ######, ### #### ### ## ####### ######.

svn+ssh ##### ### ### ######## ######### #### ###. ### #### ## ### ###### ## repo.freebsd.org, base ## ### #### ## ### ##########, ### head ## ### ############ ###### ### ##########.

#######, ### #### ###### ####### ## ## ### ### (### ####### svn+ssh://jarjar@repo.freebsd.org/base/head), ## ### ## ##### ## #### ~/.ssh/config ## ### ####:

```
Host repo.freebsd.org
 User jarjar
```

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

####

svn diff #### ### ####### ###### ## ### ###### ## ### ###### # ######### #### ## ##### #### ## ### ####### ####. ####, ########, ##### #### ########## ####### ###### ### #### ##### ## ####.

5.2.2. ######## #### #

svn+ssh://repo.freebsd.org/base. #### ### ## ## ######## ###### ## # ###### ########## ## ##### svnsync.

########## #####

######: ##### #### ######### ## ## ## #########, # svn relocate ## ### ###### ########## ### ## ## ####, ########### ## svn relocate #### ## ### ###### ##### ### ######. ####, ##### svn relocate #### ##### ####### ########### #### #### ### #### ####, #### ####### ## ### ##### ########### #### ### ## ##### ###### ## ## ######## ## ##### ##### ##.

svnsync ###### ######## ## ### ##### ## ###### ### ####### ########### ######### ## ##### ####### ###### ##. ## ## ## ######, ### ### ### ## #### ####### ### ########### ## ### ## ### ### ##.

5.2.3. **RELENG_*** ######## ### #######

svn+ssh://repo.freebsd.org/base, *base* ###### ## ### ###### ####. #########, *ports* ###### ## ### ##### ####, ### ## ##. ##### ### ######## ########### #### ##### ### ###### ###### #########, ###### ######## ### ###### ####.

##########, #### ###### ## ### ######## ####. ### #######, head/bin/ls ## #### ##### ## #### / usr/src/bin/ls ## # #######. #### ### ######### ###:

- */head/* ##### ########### ## HEAD, #### ##### ## -CURRENT.
- */stable/n* ##### ########### ## RELENG_*n*.
- */releng/n.n* ##### ########### ## RELENG_*n_n*.
- */release/n.n.n* ##### ########### ## RELENG_*n_n_n*_RELEASE.
- */vendor** ## ### ###### ###### ###### #### ####. #### ######### ###### #### ### ####### ########, ####### ### ############## ##. #### ######### #### ### *stable*, *releng* ### *release* ###########.
- */projects* ### */user* ####### # ###### #### ####, #### ## ########. ## #####, ### */user* ######### #### ### ####### ######## ######.

5.2.4. ####### ############# ####### ######## ###

svn+ssh://repo.freebsd.org/doc, *doc* ###### ## ### ########## #### ## ### ###### ####.

#######, #### ####### ############# ####### #### #### ## #### ###### ### head/ ###### ## ### ####–######### ###### ####.

####### ############# ## ####### ###/## ########## ## ####### #########, #### ## # ######## ######### ## ### head/ ######.

#######–###### #######. # ### ########## ########### ###:

- */articles/* ######## ### ###### #### ### ######## ####### ## ####### ####### ############.
- */books/* ######## ### ###### #### ### ### ######### #####, #### ## ### ####### ########.
- */htdocs/* ######## ### ###### #### ### ### ####### #######.

5.2.5. ####### ##### #### ######## ###

svn+ssh://repo.freebsd.org/ports, *ports* ###### ## ### ########## #### ## ### ##### ####.

#######, #### ####### #### #### #### ## #### ###### ### head/ ###### ## ### ##### #### ##### ## ### ###### ##### #### #### ## ####### ########. #### ##### ### ######### ###:

- */branches/RELENG_n_n_n* ##### ########### ## RELENG_*n_n_n* ## #### ## ##### #### ######## ####### ## ########### ### # #######.

- */tags/RELEASE_n_n_n* ##### ########### ## RELEASE_*n_n_n* ########## # ####### ### ## ### ##### ####.
- */tags/RELEASE_n_EOL* ########## ### ### ## #### ### ## # ######## ####### ######.

5.3. #####

##########.

5.3.1.

##############. ## ### ## ######## ## ###### ### ######### #######:

```
% svn help
```

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

5.3.2.

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

```
% svn checkout svn+ssh://repo.freebsd.org/base/head /usr/src
```

#####, #### #### #### HEAD #### ######## ## ######, ### ######## #### ####### ####### ## ###–###/7. #########, ## ### ## ###### ## #### # ####### ######## ## ### ######## #### (# #### ######## ##### ## #### #######).

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

```
% svn checkout --depth=immediates svn+ssh://repo.freebsd.org/base
```

base #### ### ### ##### ## ######## (## ### #### ## #######, #### ROADMAP.txt) ### ##### ############## ### head, stable, vendor ### ## ##.

######### ### ####### #### ## ########. #### ###### ### ##### ## ### ####### ##############:

```
% svn up --set-depth=infinity base/head
% svn up --set-depth=immediates base/release base/releng base/stable
```

head, #### ##### ###### ## ##### release ###, ##### releng ######, ### ##### stable ######.

7-STABLE ## ########, ###### ### ####### ####:

```
% svn up --set-depth=infinity base/stable/7
```

######## ## ### #### ## ## ######## ##########. ### ########, ######### #### stable/7/sys ### #### ##### ###### ### #### ## stable/7:

```
% svn up --set-depth=infinity base/stable/7/sys
% svn up --set-depth=infinity base/stable/7
```

######## ### #### #### svn update #### #### ###### #### ### ########## ##### ### (## #### ####, head ### stable/7; ## #### ### #### #### ### ##### ####.

####

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

5.3.3. #########

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

```
% svn co https://svn.FreeBSD.org/base/head /usr/src
```

##########.

5.3.4. ######## ###

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

```
% svn update
% svn update -r12345
```

5.3.5.

####:

```
% svn status
```

##:

```
% svn status --show-updates
```

5.3.6. ####### ###

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

###############:

```
% svn commit
```

##, ### #######, *lib/libfetch/* ### *usr/bin/fetch/* ## # ###### #########:

```
% svn commit lib/libfetch usr/bin/fetch
```

#######:

```
% /usr/ports/Tools/scripts/psvn commit
```

5.3.7. ###### ### ########

#####, ### # #### ## ##########.### (##### ## #### # ##### #### ###–##### #######) ### ### ## ## ~/.subversion/config ######### ## ### ############ ## ### ####. ## ### ##### ######### ###### ######## ####, ### svn rm --keep-local ### #### ##### #####, ### #### ###### #### ### ###### #### #####. ### ######## ###### #### ## ###–#### #### ### ##### ### # ### ########, #### ######### ## ###### ## svn help.

svn add. ## ### # #### ##### *foo*, #### ##, ####:

```
% svn add foo
```


$FreeBSD$ ###### #### ### ##### ## ### ####. ## ######, svn #### ###### ### $FreeBSD$ ######, ###### ### #### ####, ######## ######, #### ### #### ## ######, ### ### ######## ## ### #########. ##### ##### ###### ## ######## ### ## ######### ####### ### $FreeBSD$ ######.

svn remove:

```
% svn remove foo
```

########## #### ### ####### ######## ### #### ###### ##### svn rm, ### ###### ######### ## #### #######.

svn add:

```
% mkdir bar
% svn add bar
```

######## svn mkdir ##### #### ###### ## ######### ### ######## ## ### ######### ### ### ###### ## ##:

```
% svn mkdir bar
```

#####, ########## ### ####### #### svn rm. ##### ## ## ######## ####### ########## ### ######## ##########.

```
% svn rm bar
```

5.3.8. ####### ### ######

foo.c ##### bar.c, #### ### ### #### #### ##### ####### #######:

```
% svn copy foo.c bar.c
```

##:

```
% cp foo.c bar.c
% svn add bar.c
```

####:

```
% svn move foo.c bar.c
```

5.3.9. ### ###

svn log ##### ######### ### ###### ########, #### ###### #####, ### ##### ## ###########. #### #### ## # #########, ### ######### #### ######## ### ######### ### ##### ###### #### ######### ### #####.

svn annotate, ## ####### svn praise ## svn blame, ##### ### #### ###### ######## ###### ### ### ######### #### ######## ### #### #### ## # ####.

5.3.10.

svn diff ######## ####### ## ### ####### ####. ##### ######### ## ### ### ####### ### ####### ### ##### ## ####### ## ### #### ######.

svn diff ### #### ### ####### ####### ### ######### ## ### #### ####:

########## #####

```
% svn diff -r179453:179454 ROADMAP.txt
```

#########. ### ######### #### #### #### ####### #### #### ## ### ####### ######### ### ### ############## ## ######### 179454:

```
% svn diff -c179454 .
```

5.3.11.

(######### ######### ### #########) ### ## ######## ##### svn revert. ## #### ### ###### ########## #####, ### #### ######## #### #### ######## ###### ## ### ######## #######.

5.3.12.

svn update ######## ## # ##### ########, ########## #### ######## ##### ##### #### ######### ### ###### ## ###### ### ####### ## ##### ##### ##### ########## #### #### ### ######### #### #### ##–######. ### ######, ### ### ########## ######### ## ### #########:

```
% svn resolved foo
```

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

```
% svn resolve --accept=working foo
```

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

- working: ### ### ####### ## #### ####### ######### (##### ### ######## ### #### ###### ## ####### ### #########).
- base: ### # ######## #### ## ### ####### ### ### ###### svn update, ########## #### ### #######, ### ###–######## #######, ### ######## ##### ########## ####### ## ####.
- mine-full: ### #### ### ### ###### svn update, ######### #### ### #######, ### ########## ### ########## #######, ### ######## ##### ########## ####### ## ####.
- theirs-full: ### ### ####### #### ### ######### #### ### ### svn update, ########## #### ### #######.

5.4. ########

5.4.1. ######

sparse, ## ####### ######### ## # ######### ## ###### --depth ## # svn checkout.

--depth ###:

- empty: ### ######### ###### ####### ### ## ### ########.
- files: ### ######### ### ### ##### ## ########.
- immediates: ### ######### ### ### ##### ### ########## ## ########, ### #### ## ### ################ ########.
- infinity: ########.

--depth ###### ####### ## #### ##### ########, ######### svn commit, svn revert, ### svn diff.

--depth ## ######, ##### ## # --set-depth ###### ### svn update #### #### ###### ### ######## #####. ####, ##### ### ####### #### ######## ## ### ######## #######:

```
% cd ~/freebsd
% svn update --set-depth=immediates .
```

~/freebsd #### ROADMAP.txt ### ##### ##############, ### ####### #### ###### #### svn update ## ######## ## ### ###############. ########, ### ######### ######## #### ### ### ##### ### *head* (## #### ####) ## ########, ### ##### ######## ##:

```
% svn update --set-depth=infinity head
```

5.4.2. ######

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

- log, diff
- mkdir
- remove, copy, rename
- propset, propedit, propdel
- merge

######### ## #### ####. ### ######### ####### ##### ## #### ## ###### RELENG_8:

```
% svn copy svn+ssh://repo.freebsd.org/base/head svn+ssh://repo.freebsd.org/base/stable/8
```

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

```
% svn checkout --depth=immediates svn+ssh://repo.freebsd.org/base
% cd base
% svn update --set-depth=infinity head
% svn copy head stable/8
% svn commit stable/8
```

5.4.3. ####### ####

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

#####, $FSVN ###### ## ### ######## ## ### ####### ########## ##########, svn+ssh://repo.freebsd.org/base/.

5.4.3.1. ##### #####

###########, ##### ######## ########### (## #########) ## ###### ## # ######## ###### svn:mergeinfo, ##### ## # ################ #### ## ######### ### ###### ## ######### #### #### #### ######. #### ### ## # ####, ## ####### #### ## #### ####. #### ### ## # #########, ## ####### ## #### ######### ### ### ########### (##### ### ###########) ###### ### ##### #### #### ##### ### svn:mergeinfo.

not #########. ### ########, stable/6/contrib/openpam/ #### ### ########## ####### ######### #### stable/6/, ## stable/6/contrib/. ##### ## ##### #### ####### ######### #### #### ## ######. ########, ######### ## ######– #### ########## #### ### ####. ### ######## ######### #### branch/foo/bar/, ### ######### ##### #####:

1. ## branch/foo/bar/ #### ### ####### #### # ######### ######, ### # ###### ######## (### ########, branch/foo/) ####, #### #### ###### #### ## ########## #### ## branch/foo/bar/ ###### ########### ##### ### ####### ##### ## ########.

2. ########## ##### ### ####### ##### #### *not* ## ########## #### ## #### ########.

3. ## # ###### ########## ## branch/foo/bar/ (### ########, branch/foo/bar/baz/) ####### ### # ######### ######, ########## ##### ### ####### ##### #### ## ########## #### ## ##.

(### #######, branch/foo/bar/ ### branch/foo/quux/), ### ### #### #### ## ##### #### ## ## (### #######, branch/foo/bar/), ### #### ### #### ##### ##### #### #####. ## ######### ### ########## ##, ## ##### #### #### #### ######## ### #### #### ###### ## branch/foo/quux/, #### ## #### ## ### ### ####.

5.4.3.2. ######### ### ###### ### ###### ### **stable/10** ###

######## #### ### stable/10 ######, ### ###### ###### ## ###### ## ### ######### #### ### #### ## ### ######. ### ###### ###### #### ####:

```
% svn merge -c r123456 ^/head/ checkout
% svn commit checkout
```

checkout ###### ## # ######## ######## ## ### ###### ## ##### ### ##### ######.

releng/ ######## ###### ###### ######### #### ### ############# stable/ ######. ### #######:

```
% svn merge -c r123456 ^/stable/10 releng/10.0
```

5.4.3.3. ######### ### ###### ### ###### ### **stable/9** ###

stable/9 ### #######, # ######### ######## ### ####, ############ ######### ###### ### #### ## #### ###### ##### ## ######### ####### # ######## ########. #### ######### ###### ######### ###########, #### ### ########### ## ####### ######### ### ###### ############ ########## ## ### ########## ## ####### ######### ########. ### ##### ######### #### ############ #########, ##### ###### ## #### *only for merges prior to stable/10.*

####### ## ######### ###########, ## ## ######### ## ###### ### ###### ### ###### ### ### ##### ####–##### ## ######## ######## ####### ## ######### ###########.

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

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

2. #####, #### ##### ######## ## # ####.

3. *Never, ever, ever* ##### ######## ## # ####.

4. ####### ## ###### #### ###### ## ###### ## sys/. ### ########, # ###### ## ### #####(4) ###### ###### ## ###### ## sys/, ### sys/dev/ichwd/. ########, # ###### ## ### ###/## ##### ###### ## ###### ## sys/, ### sys/netinet/.

5. ####### ## #### ##### etc/ ###### ## ###### ## etc/, ### ##### ##.

6. ####### ## ###### #### (#### ## contrib/, crypto/ ### ## ##) ###### ## ###### ## ### ######### ##### ###### ####### ######. ### ########, # ###### ## crypto/openssl/util/ ###### ## ###### ## crypto/openssl/. #### ## ###### ## #####, #######, ##### ####### ## ###### #### ### ####### ###### #########.

7. ####### ## ######## ######## ###### ## # ####### #### ## ###### ## ### ######### #### ######## ### ######## ### #### #######. ### ########, # ###### ## usr.bin/xlint/arch/i386/ ###### ## ###### ## usr.bin/xlint/.

8. ####### ## ######## ######### ###### ## # ####### #### ## ###### ## ### ######### #### ######## ### ######## ### #### #######. ### ########, # ###### ## lib/libc/gen/ ###### ## ###### ## lib/libc/.

9. ##### ### ## ##### ##### ## ##### ##### ## ####### #### ### ##### ### ######## ######## ### ##–#######. ### ########, ########## ##### lib/libpam/ ## ###### ## lib/libpam/, #### ###### ### ####### ###### ### ### ## ### ####### #### #### ##### ### ########.

10.####### ## ###### ##### ###### ## ###### ## share/man/man*N*/, ### ### ########## ##### ## N.

11.##### ####### ## share/ ###### ## ###### ## ### ########## ########### ### ### ## share/ ########.

12.####### ## # ######### #### ## ### ###### #### #### ## UPDATING ## Makefile.inc1 ###### ## ###### ##–###### ## #### #### ###### #### ## ### #### ## ### ##### ####. ###, #### ## ## ######### ## ### ##### ##### #####.

13.#### ## #####, ###.

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

######. ### ########, ### #### ###### ##### stable/7/lib/libc/ #### head/lib/libc/. ### #### ######### ##### ## #### ####### ####### ## #### #### ### ##### ## ### ###### ###### ### ### ## ### ###### ######. ### ########, # ###### ## #####(1) ##### ## ###### #### bin/pkill/ ## #### ## usr.bin/pkill/ ## ######/7.

5.4.3.4. ######### ### #####

####### ## ### ######### ########## ###### ######### #######, ## ## #### ######### #### ### ##### ##### ####### #### # ###### ####### ####. ### #### ###### #### # #### ######## ## ### ###### ### #### ##### ####. ### ########, #### ####### #### #### ## 7, ### #### #### # #### ######## ## ######/7:

```
% cd stable/7
% svn up --set-depth=infinity
```

#####.

5.4.3.5. ##########

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

```
% cd stable/6/contrib/openpam
% svn mergeinfo --show-revs=eligible $FSVN/head/contrib/openpam
```

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

5.4.3.6.

###, ### ## ##### #######!

5.4.3.6.1. ###

#####:

- ######## $R
- ## ######### ####### ## ###### ###### ##
- #### ######### ####### ## ####

- ##### ## svn+ssh://repo.freebsd.org/base

######## #### ######### ## ### ## #### ####### #### ######, ### #### ### ####### ######### ## ## ### ####### ####### #### ## ######/##, ### ######## ######### ##### #### ####:

```
% svn propget svn:mergeinfo -R $target
$target - /head/$source:$P,$Q
```

####### ## #### #### ##:

```
% svn merge -c$R $FSVN/head/$source $target
```

######## ### ####### ## #### ## ######## #### svn diff.

###:######### ### ##### ####:

```
% svn propget svn:mergeinfo -R $target
$target - head/$source:$P,$Q,$R
```

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

5.4.3.6.2. ######### #######

#######, ######## ### ######### ########. ### ####### ## netmap.4 ## #238987 ### ## ## ###### #### ####### ## 9#######. ### #### ####### ## head/share/man/man4. ######### ## ####### 5.4.3, #####–### #### ####, #### ## #### ##### ## ## ### #####. #### #### ## #### ####### ### ##### ### ######## ## ### ### ## ### ### ##########. ### #### ########## ## ### ######### ######, ### ####### 5.2.3, #RELENG_* ######## ### ####### #######.

#########.

```
% svn propget svn:mergeinfo -R stable/9/share/man/man4
```

####; ##### ### ###### #####:

```
% svn merge -c r238987 svn+ssh://repo.freebsd.org/base/head/share/man/man4 stable/9/share/man/man4
--- Merging r238987 into 'stable/9/share/man/man4':
U    stable/9/share/man/man4/netmap.4
--- Recording mergeinfo for merge of r238987 into
'stable/9/share/man/man4':
 U   stable/9/share/man/man4
```

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

```
% svn commit stable/9/share/man/man4
```

5.4.3.6.3. ####### #### ### ###### (**sys/**)

#####, ####### #### ### ###### ## ######### #### ####### ## ### #### ## ### ####. ## #### #### ####### ## ### ###### ## ####### ####### ##### ## ###### ### #### ##### ###### (sys/).

svn merge ### #### ########, svn diff ### ## ## ### ## ### ######### ## ##### ### #######. #### ### #### #### ######### ######## #######, ### ##### ### ## ########. ####, ##### ### #### ### ######, ###, #### ### ##### ### ########, ###### ### #### ## ######, ###### #### #### ### ###### ####### ###### #### ###### *r226222* #### #####, ## ########.

5.4.3.7. ############ ######

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

svn diff ### svn stat. #### #### ### ### ##### #### ###### #### #### ##### ## ####### #### ## #### ##### ## #######.

(###### ## # M ## ### ###### ###### ## svn stat). ########, ## ###:######### ########## ###### ## ######## ###### ### ###### ######### (## ###########).

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

5.4.3.8.

####. ## ### ####### ##–######## ##### ## ### ####### ####. ### #### ########### ##### ########## ##### ## #######, ### ### ######## ####### ## #### ######.

5.4.4. ###### ####### ####

#########

######.

####

####### ## ###### #### #### #### ### ##########:

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

#########:

- ###### ####### ###### ## ######### ## ### ###### ######, ### ###### #### ##### ## ####. ## ### ##### ######### ## ##### ## # ### ####### #### ## ######### ##### ########, ## *must not* ## ######### ##### #### ### ### #######: ### ####### #### ## ######## ### ###### #####, #### ### ##### ### ## ####### ### #########. ##### ## ## #### ## ###### ### ###### ####### ##### ########## ### #####.
- ####### ####### ###### ## ######### ######## ## ####.

5.4.4.1. ######### ###

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

5.4.4.1.1.

##########, ###### ######## #### ######## #### ### #### ###### ## ### #### ####. #### ##### #### ### pf ###### ####### ##### ## ## vendor/pf/dist/contrib/pf. ### ###### ###### ## #### ######## ## vendor/pf/dist.

pf ####:

```
% cd vendor/pf/dist/contrib/pf
% svn mv $(svn list) ../..
% cd ../..
% svn rm contrib
% svn propdel -R svn:mergeinfo .
% svn commit
```

propdel ### ## ######### ######## ######## #### 1.5, ########## #### ############# ### svn:mergeinfo ## ### ######### #### ## ###### ## #####. ## #### ####, ## ######## ## ##### ###### #### ### ######## ####, #### #### ### ## ### ###.

(3, 4, 3.5 ###.); ### ######### ## ######## ### ####, #### ######## dist ## 3.5 ## #######, ### ######## ### svn commit ### ###### ### ### ## ### ########.

5.4.4.1.2. ######## ##

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

```
% svn propdel svn:keywords -R .
% svn commit
```

5.4.4.1.3. ############# ##### #######

##########, ######### svn:mergeinfo ## ### ###### ######### ## ### #### #### ## ### ######## #### ########### ## ### #### ######## ###### ## ### ###### ####, ##### ## ######### ### ########:

```
% cd head/contrib/pf
% svn merge --record-only svn+ssh://repo.freebsd.org/base/vendor/pf/dist@180876 .
% svn commit
```

5.4.4.2. ######### ###

######.

5.4.4.2.1. ######### ### ###### #######

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

svn add ## ######## ## ### ### ##### #### #### ##### ##### ### #### ###### ######, ### svn rm ## ######## ## ###### ### #### #### ######## #####. ######### ###### ##### ## ### ######## ## ### ###### #### ### ## ### ######## #### ### ##### ## ## ######## ## ###########, ## ########## ### ########.

```
% cd vendor/pf/dist
% svn list -R | grep -v '/$' | sort >../old
% cd ../pf-4.3
% find . -type f | cut -c 3- | sort >../new
```

#####, comm -23 ../old ../new #### #### ######## ##### (##### #### ## old), ##### comm -13 ../old ../new #### #### ##### ##### #### ## new.

5.4.4.2.2. ######### #### ### ###### ####

###, ### ######## #### ## ###### #### *dist* ### ### svn add ### svn rm ######## ###### ## #### ## ######:

```
% cd vendor/pf/pf-4.3
% tar cf - . | tar xf - -C ../dist
```

```
% cd ../dist
% comm -23 ../old ../new | xargs svn rm
% comm -13 ../old ../new | xargs svn --parents add
```

#######, #### #### #### ## ## svn rm## ########. ######## #### ##### ## #### ### ###, ### #### #### ###### ## ### ####.

#####. ### #### ##### ###### #### svn:eol-style ### ## native. ### ###### ##### ###### #### svn:mime-type ### ## application/octet-stream ###### ##### ## # #### ########### ##### ####. ########## ##### ###### #### svn:executable ### ## *. ## ##### ########## ###### ##### ## ### #### ## ### ####.

########## ## ### ########, ######## ## ## #### ######## ## #### #### #### ########## ## ## ## ##### ### svn stat ### svn diff ########.

5.4.4.2.3.

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

```
% svn cp svn+ssh://repo.freebsd.org/base/vendor/pf/dist svn+ssh://repo.freebsd.org/base/vendor/pf/4.3
```

########, svn up ### ######## #### ## *vendor/pf* ## ### ### ### ###, ######## #### ## ###### ######.

####, svn:mergeinfo ######## #### ## ########:

```
% cd vendor/pf
% svn cp dist 4.3
% svn propdel svn:mergeinfo -R 4.3
```

5.4.4.3. ######## ##

```
% cd head/contrib/pf
% svn up
% svn merge --accept=postpone svn+ssh://repo.freebsd.org/base/vendor/pf/dist .
```

--accept=postpone ##### ########## #### ## ###### ### ######## ######## ##### ######### #### ## ##### #### ## ########.

###

cvs2svn ########## ######## ## #### 3, 2008. #### ########## ###### ###### ### ######## ##### #### ######## ######## ### ######### ## ### cvs2svn ########, ### ######## #### ## ##### /vendor/*package_name*/dist ## /head/*package_location* (### ########, head/contrib/sendmail) #### ### -c *REV* ## ######## ### ######## ## ##### #### ### /vendor ####. ### ########:

```
% svn checkout svn+ssh://repo.freebsd.org/base/head/contrib/sendmail
% cd sendmail
% svn merge -c r261190 ^/vendor/sendmail/dist .
```

^ ## ## ##### ### ### ########## ####.

####

#####, ### ^ #### ## ######## #### \. #### ##### ^/head ###### ## \^/head.

########## #####

#########.

####. ## ##### ##### ######## ### ###### ######:

```
% svn diff --no-diff-deleted --old=svn+ssh://repo.freebsd.org/base/vendor/pf/dist --new=.
```

--no-diff-deleted ##### ########## ### ## ######## ##### ##### #### ### ## ### ###### #### ### ### ## ### #### ####, #.#., ###### #### ##### #### ########## #### ######## ###### ### ###### ######, #### ### ######## ### ######## ######### ### ######### ########.

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

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

5.4.4.4. ########## ### ######

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

5.4.4.5. ####

5.4.4.5.1. ######### #### ### ######

head.

#####, ######## ### ######### ## vendor:

```
% svn co --depth immediates $FSVN/vendor
% cd vendor
% svn mkdir byacc
% svn mkdir byacc/dist
```

###, ###### ### ######## #### ### dist #########. #### ### ##### ### ## #####, svn add ### ### ####, #### svn commit ### ### ### ######## ########. ## #### #### ### #########, ###### ###### ########## ### ######## ## ########:

```
% svn cp -m "Tag byacc 20120115" $FSVN/vendor/byacc/dist $FSVN/vendor/byacc/20120115
```

5.4.4.5.2. ######## ## **head**

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

```
% svn cp -m "Import byacc to contrib" $FSVN/vendor/byacc/dist $FSVN/head/contrib/byacc
```

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

5.4.5. ######### #

######### # ###### ## # ######## ######## ## ###### ####:

```
% svn merge -r179454:179453 ROADMAP.txt
% svn commit
```

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

```
% svn merge -c -179454 ROADMAP.txt
% svn commit
```

##########:

```
% svn merge -r179454:179453 svn+ssh://repo.freebsd.org/base/ROADMAP.txt
```


svn mergeinfo --eligible ## #### ## ########.

######### ### ######## ## # #### ## ######## #########. ######## ### ######## ## ### #### #### ######## ### ######## ## ########. ### ########, ## ######## # #### #### ### ######## ## ######## #, ######## ######## ##1:

```
% svn copy svn+ssh://repo.freebsd.org/base/ROADMAP.txt@179454
% svn commit
```

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

```
% svn copy svn+ssh://repo.freebsd.org/base/ROADMAP.txt@179454 svn+ssh://repo.freebsd.org/base
```

not ###### ######## ### #### ######## ### svn add ######## #### ##### ######## ## ## ####.

5.4.6. ######

#########, ## ### #### ## ###### ######## ##### ###### ### ######. #### ## ######## ######### ## ### #### ########. ## #### ## ##### ### ###### ## svn status ### svn diff ###### ###–########.

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

########. ### ##### ##### ## ## ## ## svn move ### #### ## ### ######## ######## ### ######. #### ###### #### # ###### ## ##### ## ######## ## ### ########## ########, ### ### #### ### ### ###### ## #########.

svn add ## ########### #### ## ### ######## ########. ######## ## # ###### ## ##### ## ####, ### ########## ######## ##### ## ###### ### #### ## ### ####. #### ## # #####.

5.4.7. ######## ## # ########

##. #### ######## ##### ## ## ###–#### #### ######## ##### ######### ###### ########, ## ## #### ######## ######### ## ########. ######## # ##### ###### #### ##### ##### #### # #### #### ####. ###### # ######## ## 10 ##### ### #### ##### ###–#########. ## ### #### ############## #####, ###### #### ## #### 4 ## 10 ##### ######.

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

```
% rsync -va --partial --progress freefall:/home/peter/svnmirror-base-r179637.tbz2 .
```

```
% rsync -va --partial --progress rsync://repoman.freebsd.org:50873/svnseed/svnmirror-base-r215629.tar.xz .
```

```
% fetch ftp://ftp.freebsd.org/pub/FreeBSD/development/subversion/svnmirror-base-r221445.tar.xz
```

####, ####### ## ## ######### #### home/svnmirror/base/. ####, ###### ##, ## #### ## ####### ####### ##### ### #### ######## ## ### #######:

```
% svnsync sync file:///home/svnmirror/base
```

####(8), ## ######### #######, ### ## # ######## ###### ### #### ##### ######## ## #### ##, ###.

svn://svn.freebsd.org/base. ### ############# ### ### ###### ## ###### ## revprop 0 ## ### ##### ######. ## ### ### #############, ###:

```
% svn proplist -v --revprop -r 0 file:///home/svnmirror/base
```

propset ## ###### ######.

5.4.8. ########## ##########

###, ## ### ########## ###### #### ### ######## #### ### mime-type ######## ###### ## ### ## application/octet-stream. #######, ### ### ## #### ## ##########, ## ###### ## ### ### ##. ### #### ### ## ###### ######## ########## ####, ## #### ## ### ## #### ########## #### ### #### ###### ### ## ## ## ### #########, ######## ## ######## ### #########, ### ### fbsd:notbinary ######## #### propset:

```
% svn propset fbsd:notbinary yes foo.data
```

5.4.9. ########### # #######

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

####://######.#######.###/######/###_#####.###, #### #### ## ######## ## ## ###### #### #### #### ###### ## ## base/projects/. ## ### ### ##### #### #### ## ########## ## ### ####### ######### ## #### ### ### ### ######## ## ## ###### ######## #### #### #### #### ### ###### ######## ## base/user/*your-name*/. #### #### ######## ####### #######.

######:

```
% svn copy svn+ssh://repo.freebsd.org/base/head svn+ssh://repo.freebsd.org/base/projects/spif
```

######:

```
% cd copy_of_spif
% svn merge svn+ssh://repo.freebsd.org/base/head
% svn commit
```

##########.

5.5. ####

###., #### 179872# ###### ## ####### ##179872# ## ### ##########.

######## ## ### ## ######## ## ###### ### ######### ## ~/.ssh/config:

```
Host *
ControlPath ~/.ssh/sockets/master-%l-%r@%h:%p
```

```
ControlMaster auto
ControlPersist yes
```

######

```
mkdir ~/.ssh/sockets
```

######## ### # ####### #### #### # ##### ########## ###### ####### ################ ####### (OPTIONS_SET=FREEBSD_TEMPLATE) #### #### #### $FreeBSD$ #### #### ### ## ########. #### ### ####### ####### ### #### #########, ##### ########## #### ######### #### #### ##:

```
% svn propdel -R svn:keywords .
% svn revert -R .
```

#######.

#[##########]# ####### ## ### ~/.subversion/config ############# ####. ### #######:

```
freebsd-sponsored-by = The FreeBSD Foundation
freebsd-mfc-after = 2 weeks
```

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

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

6.1. ### ###

#####.

- ### ###### ######## ###### ########## #### ## ##### #######!
- ### .ent ### .xml ##### ######### ##### ##### ## ### ####### ############ ####### ### ########## ## svn.FreeBSD.org/doc/.
- ### ##### #### ## ### #### ### FreeBSD=%H svn:keywords ######## #### ## ######## #### ########## ## ###### #### ## ### ##########. ## #### ## #### ####### 5.3.7, ####### ### ######## ###### ######### ###### ### ######## #####. ###### #### ~/.subversion/config ######## ### ######### ############ ####### #### auto-props.txt ######### #####.
- ### src ####### ###### ## ## ############### ##### ###### ##### ###### ## ##############. ### ####–########## ###### #### ######## ### ### ### ############# #### ####### ######## ## #### ######. ## ### ##### ######## #### ##### #### ##############.

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

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

   doc/head/share/xml/authors.ent # ### ## ###### ######. ##### ##### ###### ## #### ######, ### ####### #### #### #### ##### ### doc/ ##### ## ####. #### ## # ########## #### ####, ### ####### # #### ##### #### ## ####### ####### ######.

2. ###### ### #### ## ########## ### ############

   doc/head/en_US.ISO8859-1/articles/contributors/contrib.committers.xml # ### ## ##### ## ### ############ ####### ## ### ############ ####. ######## ### ###### ## #### ####.

doc/head/en_US.ISO8859-1/articles/contributors/contrib.additional.xml # ###### ### ##### #### ### ########## #######–###### #######. ######## ### ###### ## ##### ####.

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

   doc/head/share/xml/news.xml # ### ## #####. #### ### ### ##### ######## #### ######## ### ########## ### ###### ### ######. ### ### #### #### ### ###### ### ######## ##### #### <core@FreeBSD.org>.

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

   doc/head/share/pgpkeys/pgpkeys.ent ### doc/head/share/pgpkeys/pgpkeys-developers.xml # ### #### ### ## ##### ###. ##### ### ## ### ### #### # ### ###### ### ######## 2.1, ######### # ####.

   ########## #. ######## <des@FreeBSD.org> ### ######## # ##### ###### (doc/head/share/pgpkeys/addkey.sh) ## #### #### ######. ### ### ###### #### ### #### ###########.

   ### doc/head/share/pgpkeys/checkkey.sh ## ###### #### #### #### ######## ############## #########.

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

   ####

   ## ## #### ######### ## #### # ######## ###/##### ### ## ### ##########. ### ### ### ## ######## ### ######## ############## ## # #########. ### #######, ### ######## ############## <admins@FreeBSD.org> ##### #### ## ### ######## ########. # ######## ######## ## FreeBSD.org ##### ## ######### ### ######## #### ####://###.########.###/###/##########.###.

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

   base/head/share/misc/committers-*repository*.dot # ### ## ##### ## ### ######## ########## #######, ##### *repository* ## doc, ports, ## src, ######### ## ### ###### ########## #######.

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

6. ######## # ######## ########

   ### ######## 3, ######### ### #### ### ######## ### ######## ######## ## ######## ## ### # ######## ### ### #### ##### ######## ######## #### ### ### ######## ########.

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

   ######## #### ######## # # #### ######## ###### ######## ######## ### #####. ##### ### ## ### ### #### ## ######## ### ######## <clusteradm@FreeBSD.org> ## ###### ###.

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

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

9. ########: ###### ##### #### ######## ###########

   ports/astro/xearth/files/freebsd.committers.markers ### src/usr.bin/calendar/calendars/calendar.freebsd # #### ###### ### ######## ### ########## ## ##### ##### ## #### ##### #### ### ######## ## ### #### ## ###### ########.

10. ########: ####### ######### ########

    ########## ## ##########, ############ ## ########## ##### #### ## ########## ## ##### ##–####### ######### ###### ## ###### ######## ### #########.

6.2. ###

1. ######### ######## ## ### ##### ##########, ######### ## ### #### #### ### #### ### ### ### ## #### ### ### ####### ##. ### ############ #### ### ## # ############ #########, #### ##### # ######### ## ### ##### ### ### ###, #### ### #### ## ## ####### ## ## # ######### ## #######, ### ### #### ## #### ######. ##### #### ## ### ####### ########## ####### #### ### ### #### ## ## #### ###!

2. ### #### freefall.FreeBSD.org ### ###### # /var/forward/*user* (##### *user* ## #### ########) #### ########## ### ## #### ####### ##### ### #### #### ######### ## *yourusername*########.### ## ## #########. #### ######### ### ## ### ###### ######## ## #### ## ### ##### #### ######### ## ### ####### ########## ######## #### ### ### ####### ########## ####### ####. ###### ##### ######### ##### #### ##### ## ######### ######### ## freefall ### ### ######### ####### ####### ## ##### ##### ## ## #####, ## ####### ## ## #### ## ### ### #### ### #### ##.

    ### ## ### ###### #### ####### #### #### ###### ## ### ####### #### ####### #### ## ### ######## #### ########## ### ######### ###### #### ## #### ##### ###### ### #### #### #### ######## ##### ## ##### ######. ## ### ###### ###### ### ########## ### ### ########## #### ## ### #### ##### ## ##### ### #### ### ######. #### ###### ##### ##### ###### ### ######## ##### #####. ## ### #### ##### ###### ###### ### ### #### ##### ### ### ##### # #### ##### .spam_lover ## #### #### ######### ## freefall.FreeBSD.org ## ####### ### ###### ### #### #####.

> ### ### ### ########## ### ### ########## #### ### ## ########## ## ### ######–#### ## ########## ####### #####. ### ############## ### ######## #### ### ###### ######.

6.3.

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

##########: ## ### ###### ######## ####### ##### ####### ###### ########. ######## #### ######## #### ## Approved by: #### ## ### ###### #######.

###, ### ###### ######### ## #### # ###### ## conf/mentors. #### #### ## ## ### svnadmin ###### ## #### ##########:

src	base/svnadmin/conf/mentors
doc	doc/svnadmin/conf/mentors
ports	ports/svnadmin/conf/mentors

7. ###### ###

#########.

##########.

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

###:

PR:	### ####### ###### (## ###) ##### ## ######## (###–######, ## ##### ######) ## #### ######. #### ##–##### ### ## ### #### ## ### ######### ####### ##### ##### #### #### ###### ########## #### #### ###.
Submitted by:	### #### ### ###### ####### ## ### ###### #### ###–###### ### ###; ### ##########, #### ### ######## ## ### ####### #######. ## ### ######### ## ### ########## ## ### #### ## ##### ### ### ##########, ####### #(##########)# ##### ### ##### #######. ##### ########## ### ##### ####### ## ### ###–###### ## #### #### ########## #### #### ######–### ####.
Reviewed by:	### #### ### ###### ####### ## ### ###### ## ###–### #### ######## ### ######; ### ##########, #### ### ######## ## ### ####### #######. ## # ##### ### ######### ## # ####### #### ### ######, ### ### ###### ### #########, #### #### ####### ### #### ####.
Approved by:	### #### ### ###### ####### ## ### ###### ## ###### #### ######## ### ######; ### ##########, #### ### ######## ## ### ####### #######. ## ## ######### ## ### ##### ######## ### # ###### ## ## ## ## ## #### ## ### #### ## ##### ### ## ### ####### ######. ## ########, ###### ### ### ## ## # ### ####### ### ####### *must* ## ######## ## ### ####### ########–### ####. ##### ##### ##########, ### ###### ######## ##–#### ### ######. ##### ### ######## ######## ## #### #####, ### #### #### #### ### # ######: Approved by: ***username-of-mentor*** **(mentor)** ## # #### ######## ##### ####### #### ####### ### #### #### ######## ## ### ######## ## ### ######## ## ##########. ### #######: Approved by: **re (*username*)**
Obtained from:	### #### ## ### ####### (## ###) #### ##### ### #### ### ########. ## ### ### #### #### ### ### #### ## ## ########## ######.
MFC after:	## ### #### ## ####### ## ###### ######## ## ### ## # ##### ####, ####### ### ###### ## ####, #####, ## ###### ##### ##### ## ### ## #######.

Relnotes:	## ### ###### ## # ######### ### ######### ## ### ####### ##### ### ### #### ####### #### ### ######, ### ## yes.
Security:	## ### ###### ## ####### ## # ######## ##########–### ## ######## ########, ####### ### ## #### ###–####### ## # ########## ## ### #####. ## ########, ####### # ##### ### ## # ### ##.
Differential Revision:	### #### ### ## ### ########## ######. #### #### *must be the last line*. ### #######: https://reviews.freebsd.org/D1708.

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

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

```
...

    PR:             12345
    Submitted by:   John Smith <John.Smith@example.com>
```

2. ###### ### ### # ###### #######

######. ### #### ###### ####### ## ### ########## ####### #### (## #### ####, freebsd-arch) ### ### ####### #### #### ########.

```
...

    Reviewed by:    -arch
```

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

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

```
...

    Approved by:    abc (maintainer)
```

abc ## ### ####### #### ## ### ###### ### ########.

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

#######.

```
...

    Obtained from:      OpenBSD
```

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

#####.

```
...

MFC after:      2 weeks
```

2 ## ### ###### ## ####, #####, ## ###### ##### ##### ## ### ## #######. ### *weeks* ###### ### ## day, days, week, weeks, month, months.

#####.

######## ### ######### ##### # #### ### ######### # ## ########## #### #### ### ###### #######. ### ### ####### ## ### ##, ### ## ## ### ## #### ## ### #### ### ######## #### ##, ## ### #### ####### ## ### ### ###### ######## ## ### arch ####### ####. ##### ### ###### ## #######, ### ### ## ### ##### ### ##### ## ##### ######## #######.

####

6. ####### ######## ######

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

8. ######### ####### ### ###

######### ### ####### ####### ######## ### #### ### ######### #### ## ### ######### ####### ######:

```
/*-
 * 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]
*/
```

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

########. ### ######## ####### ### ######## ## ### #### #### <core@FreeBSD.org> ## ###### ## ### #### ##########. ### #### ######### ######## #### ### #### ## ### ####, ### #### ######## #### #### ###### ## ##### ####### ## ####### #### ####, ######### #### ########## ############ #### # ###### ###### #######.

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

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

9. ####### ##### ## ######## ####### ## ### #######

####### ######## ## #### ##### ## ### ############ ##### ### ####### ####### ### #### ####### # ####### ####### ## ## #### ## ### ####. # #### ## ##### ### ### ######## ##### ### ### #### ##(4). #### ### ###### ####### ###### ### ####### ## ## ### ### ######### ### ######## #### ##### # 2####### ### ####### ###### #### ### ####### #### #### ####### ## ######## ####.

######. ## #### ###, ### #### #### <core@FreeBSD.org> ### ####### ## #### ## ####### ## ####. ######## ### ####### ####### ## ####### # ####### ##–##### ## ####### ### #### #### <core@FreeBSD.org> ## ## ########. ### ########## ######## ## ######### #### # ####### #####, ###### #### ####### ## ### #### #### <core@FreeBSD.org> #########:

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

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

<core@FreeBSD.org> ## ######### #### ### ### ######### ####### #### #### ######## ### ### #######, ### ######### #### #### # ########## ############### ## ####### ######### ### ####### #######. #### ####### #### ## ############ ######## ### ##### ## ### ######### ###### ## ### ####### #####.

######; #### ## ### ### ##### ### ### ###–######## ###### ######### ## ##### ########. ###### ## #### ###### ### ####### ####### #### ## #####–#### ## ####### ## ### #### #### <core@FreeBSD.org>.

10. #########

##–############, #### ##### ## ######## ###### #### ## ##### #### ##### ########## ###### ####### ## #### # ######. ## ### ### # ### ## ## #### ## ### ###### ##### ## ####### ######## (### ##### ### # ### #### #####, ## ### #####), ### #### #######. ##, #######, ### ### ##### ## ###### ######### ##### ## ####### ##### ######## ########## ## ####### #### (### ## ## #### ## ######## ### *repository*-committers ####### #### #### ### ### ###### ### # #### ### #### #### ## ### ## ###) #### ######## ####### ### ###### ## #### #######, #### ## ### ##### #### ###### ######## # #########. ### #####, ### ###### ####### ### ###### MAINTAINER ## ### Makefile. ### ##### ##### ## ### ##########, ## ### ### ###### ### ### ###### ########–## ##### ##, ## ### #### ## #### ### ######## ####### ## ### ### ### ######### ####### ## ### ####. ## ####### ###### #### ##### #### ###### ### ### ######### ## # ##### #### ##### #### ### ###### ## ###–#### #### ###### ### #### ### ## ##### ## ## freefall ## ~eadler/bin/whodid. ## #### ####### ## ########## ## ### ######### ######### ######### # #### ## ######## ## ### #### ########, ## ##### ### ###### ##.

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

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

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

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

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

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

11. ## ## #####...

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

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

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

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

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

12.

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

########## #### ####FreeBSD.org ######## ######## ### #### ### ### ####### ###### #### ### FreeBSD.org ####### ## ######## # ### ###. ###### Supporting Services ## ### #######, ### Bug Tracker ## ### #########.

##:

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

13.

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

14. #####

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

############ ########## #### <doceng@FreeBSD.org>

##############, ######### ### ###–########## ##########, ### ######## #### ### ####### ####### ### ############# ## ### ### #### ## ## ## #### #### ####### ## ### ########## ####. ## ## ### # ######## ########## ####. ### #### ######## ## ############# ####### ########## ##### ##### ## ### ####### ############ ####### ####### ####. #### ####### ######### ### ###### #### ### ## ##### ## ### #######. ########## ##–######## ## ############ ## ### ############# ###### ########## ########## #### ### #######–###### ####### ######.

<bde@FreeBSD.org>

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

<gjb@FreeBSD.org>, ########## ######## <kib@FreeBSD.org>, ##### ####### <bdrewery@FreeBSD.org>, #### ########## <blackend@FreeBSD.org>, ### ## <delphij@FreeBSD.org>, ###### #### <hrs@FreeBSD.org>, #### ######## <glebius@FreeBSD.org>, ###### ###### <marius@FreeBSD.org>, ###### ###### <rwatson@FreeBSD.org>

<re@FreeBSD.org>. #### #### ## ########## ### ####### ####### ######### ### ########## ### ####### #######. ###### #### #######, ### ######## ######### #### ##### ######### ## ### ####### ## ### ###### ### ######### ###### ## ####### ##–##### ######. ## ##### ## ######### ### #### ###### #### ############### ## ############### (####–#### ###### ##### ### #### ## ### ##### ####), ##### ### ### ###### ## #### ## ##### ##.

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

<delphij@FreeBSD.org>

<security-officer@FreeBSD.org>.

####### ####### <wollman@FreeBSD.org>

####, ####### ## ####### ## #### ##. ####### ## #### #### #####–######## ## ### ####### ######### ########## ## #######.

####### ########### ####### ####

###########, ############## ### ########### ### ### ####### ##### #### ### ####### ####### ###### #### ## #### ###### ######## ##. ### ###### *never* #### ##### ######## ## ##### #####. ### ###### #### #### ####### ## #### #### #### #### ### ##### ### ### ######## ####### ## # ######.

####### ########## ####### ####

###########. #### #### ### ####### ## ## # ##### ### ### ######–#### ########### ######. ######## ### #### ######, ##############, ###.

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

##–######## ####### #### ####### ### #### ########## ####### ########## ## ### ## ### #######. ##–####### #### ## ####### #### ### ####### ########## ####### ####, ######### ## # ########## ## ###### ##########. ######## ## ######## ########## ### ###### ## ######### ########## ## ###### ##########.

not ######## ## # ##### ### #### ####### ## ### ### ######### ##########. ## #### ##### ## ## #### ##### ### ####### ####### ## ## ##### # ##### ## # ###### #### ##### ####### ######### ######### ### ## ### ####### ##### ######### ### #### ####### ##### ######. ####, ### ### ##### *never, never ever, email the FreeBSD developers mailing list and CC:/BCC: another FreeBSD list.* #####, #### ##### ####### ####### ##### #### ### ##:/###: ### ####### ########## ####### ####. ##### ## ### ####### ######## ### ######## ## #### ####.

15. ### ###########

1. ## ### ## ### #### ## #### #### ######## ## ##### #### ### ### ###(1), ### ### ### #### ## ########–####, #########(1) ## ##### ### #### ###########. ## ### #### ## ### #########(1), #### #### #### ### ### ## ###### ####### ##### ###########. # #####, ### #######, ####### ## #### #### ##### .xsession ## .xinitrc. ### #########(1) ### #######.

2. ######## # ### #### ##### ##########(1). ### ### #### #### #### ## ## #### $HOME/.ssh/ #########.

   > **Warning**
   >
   > **#########**
   >
   > #### #####, ##25519 ## ### #### ### #########.

3. #### #### ###### ### ($HOME/.ssh/id_ecdsa.pub, $HOME/.ssh/id_ed25519.pub, ## $HOME/.ssh/id_rsa.pub) ## ### ###### ####### ### ## ## # ######### ## ## ### ## ### #### *yourlogin* ## /etc/ssh-keys/ ## freefall.

#######(1) ### ############## #### ### #######. #### #### ###### ### ### #### ####### ##### #### ######, ### #### ##### ## ## #### ############## ##### (#########(1)). ## ### ## ###### #### ## #### #### ### ###### ## ### #####, ####### ssh-add -d #### ###### ##.

ssh freefall.FreeBSD.org ls /usr.

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

######, ########, ## ######## ###(1) ####, ### this article.

16. ########® ############ ### #######

########. ### ### ### ########## ## ######### ###### ## ### ######## ####### ## ### ######### ######## ####, ### #### ## ## Coverity Scan.

######–##® ######## #######: http://wiki.freebsd.org/CoverityPrevent. ###### #### #### #### ########## ## #### ######## ## ####### ##########, ## ## ### ###### ###### #### ####, ### #### #### ## ### ####### ## ### ### ## ### ########### #### ###### ####.

#######, ### ####### ########## ### ### ##### ## ### ########® ### ###### ########## ## ### ### #### ####### ### ##### ###########, ## ######## ### ######### ## ### ######## #### ## ### ####### ##########.

17. ### ####### ########### ### #### ##

######## ######## #### ### ####### ####### ## ######## ## ##### ## ### *Code of Conduct* ######### #### ####://###.#######.###/########/###############.####. ## ##########, ### #### ### ###### #### ## ### #######, ### ### ### ###### ### # ##### ###### ## ### ###### ########## ## ##. #### ##### ####### ## ### ##### ## ### *Code of Conduct* ######## ## ##########.

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

2. ####### ##### ############.

3. ####### ### ########### ###### *before* ##########.

4. ####### ######## ########## (## ###### ## ### MAINTAINER ##### ## Makefile ## ## MAINTAINER ## ### ######### #########).

5. ### ######## ###### #### ## ###### ### ####### ########## ## ### ####### ## ######### ## # ####–######. ######## ####### ####### ### ######## # ########### ###### ## ### ######## ######### ###–#######.

6. ####### ## ## ############### ###### ############## ###### ############ ######### ## ### ######## ######## ## ###### #### ### ### ########## ## ###############. ### ########## ## ########## ###### ##### ## ########## ###### #### ## ####### ## ### ## ############### ### ## ##### 3 #### ###### ####### ## #### ## ### ## ##### ########## #######. ### ####### ######## ### ### #### ######### #### ### ############## ###### ## ######## ### ### ########## ## #### #5.

7. ## ### ##### ## ###### #### ##### ##########; ## ##### ###.

8. ####### ### #### ####### ### #### ### committers ### developers ####### ##### ## # ###### ###### ## ### #### #### # #### ###### ## ## ######.

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

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

11.## ### ###### ## ######## ##### ### src/contrib, src/crypto, ## src/sys/contrib ##### ####### *explicit* ######## #### ### ########## ##########(#).

#####, ######## #### ## ##### ##### ### ## ####### ### ########## ##, #### ######## #######, #####–#### ####### ## ###### ##########. ########## ####### ## #### #### ### ##### ## ########## ####### ###### ########## ##### #### ## # ##### ### ### ###### ## ###### ### #####. ## #### ## ## ########## (# ######### ##### ###### ## ### ##########), # ######### ########## ### #### ## #### ## ### ########## ########. #### # 2/3 ######## ## #### ### ### ######### ## ####### ###### ########## ### ###### #### # #### ## ## ###### #### ###########. #### #### #### ### ##### ## ### #### ## ## # ##### ## ##### ######### ### ### ####### ## ########## ## ######## ## ##### #### ####, ### ## #### ### ####### # #### ## ###### ####. ## ####### ## ### ## #######, ## ## ######### ## ## #### ## #### #### #### ########## ###### #### ## ######### ## ######. ## ### #####, # ######### ##### ########## ### ######### ## ####### ## ######## ## # ######### ## ####, ### ##### ######## ## ### ########## ##### ########## ## #### ####. # ######### ##### ########## ### ######### ### #### ####### # ###### ## ### ######## ##### 30 #### ### ##### 30 #### ########## (###### ### ##### ########## ###### ## #### #### 30 ####). # ######### ##### ########## #### #### ####### ######## ### ####### # ###### ##### # ###### ## 6 ###### ### #######. #### ###### ###### ## *strictly informal* ###, ## ### #####, #### ######## ### ##### ## ###### ### ## ## ######### ######## ### ###### ## #### #### ##### ######## ######## ## ## ### ##### ###.

#########, #### ## # ###### ## ########## ### ## ##### ## ### *same rules*. #### ####### ######## ## ## #### #### #### ### #### #### #### #### ####### ############ ## #### ######## ### ## ### ##### ####### ####; ###### ######## ######## #### #### ## #### ## #### ## # #####, ### ## ## ########## #####. ## ############, ### #### #### ######## ### ### ########## ##### ### #### ######.

17.1.

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

   #### ##### #### ### #### ## ##### ##### ########## ## ### ########## ########## #### #### ###. ##–##### ### ########## ######## ## ##### ### ########, ### #### ### ### ## ## # ######### ## ##### ###### ### ####### ####### #### #### ##### ######## #### ### ## ### ## #### #####. ####### ## ###### #### ####### ### ### ####### ## ### (### ######## ### ### ####), ## ##### #### ## *treat* ##### ######–#### #### ####### ## ### #####, ## ###### ###### ### ## ####### #####.

   ##### #### ## #### ######## #### #### ## #### ######### ######## #####, ### ### #### ######### #### ### ### ## ####### ## ### ####, ### ####### ######### ##### #### #### ###### #### ###### ###

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

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

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

2. ####### ##### ############.

#########. ## ### #### ### #### # ###########. ######## #### ## ### #####. ##–###### #### ## ### #### ###### ## ### #### ### #########. ## ### ###### #### #### #### ## # #######–#### ### #### ######### ## ###. ######## #### ## ### ####. ## ### ##########, ########, ## ###### ############. ##### #### #### #######. #### ### ### ########## ## #######. #### ### ##### ### ## ##–####### ## ### ####### ## ##########. ##### ############## ### ## ##### ### ## ######### ## #### ###. ##### ###, ### #### #### ############## ###### ### ###### # #########. ###### ######## ####.

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

3. ####### ### ########### ###### *before* ##########.

####, #### ###### ###### ##### ## ### ####### ##### ## ## ### ## ### ########## ####### ### ### ###### ###### #### ###### #### ######### ########## ######### ### #### #######. #### #### ### #### #### ### #### ## ### ########## ###### ########## ##### ####### ###### ##### ## ###### #### ##########, ###### #### ### ###### ### ## ####### # #### ### #### # ######## ###### ## ### ##### #### # ### ####### ### ######## #### ######## #####. ###### ###### ## ### #### ######## ####### ## ### ###### ## ######### ####### ###### #### #### #### ### ######, #### #### ## ### #### ##### *surprised* ## ##### #######. ### #### #### ### ## ###### #### #### ### ### ## ### ##### ##### ## ## #### #### #### ######## ## ### ## #### ##### ##########.

#####, ### ### ######!

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

####, ### ## ##### #### ## ##### #####. ### ########## ## ### ## ## ### # ########## #### ## ### Makefile ### ### ######## ## ######## ##### ## ##### ######## ########## ## ### ## #### ######; ### ####://###.#######.###/###/##_##.###8859#1/#####/####################/####–####.#### ### ############## ## ####. ##### ######## ## #### #### ######## ###########, ######## ## ######## ##### ## ### ########## #### ## ## ######## ## ## ##### ### ##### ##########. ## ##### ##### ### ################## ## ######### ## ### #####, ### ### #### #### ## ### ########## #### ### ### ####(#) ## ######## ### ### ## ######## ### #### ######## ######## ## ############## ## #### ####.

####–### #########, #### ## ##################### ## ##########. ### ####://###.#######.###/##########–####.#### ### #### ########### ## ####.

5. ### ######## ###### #### ## ###### ### ####### ########## ## ### ####### ## ######### ## # ####–######. ######## ####### ####### ### ######## # ############ ###### ## ### ######## ######### ###–#######.

   #### ### ## #### ## ####### ## ##### ## ######## (#### #### #### ## ######### #### #### ### ## ### #####, ## ######) ### # ####### ####### ###### ##### ## ########## ## #### ## ####### ####### ###### #### ## ## ### ###### ## ###### ####### ### ######## ######, ### ######## ###### #### ##### ### #### ### ## ###### ### #### ## ### #### ### ## #######. ## ### ###### ##### ### ## ## ### #### ##### ##### ###, ## ### ## ###### ####### ####. ## ## ##### ### ### ## ##, #### ### ##### ### ### #### ## #### #### ### ##### ###### ## ### #### ##### ######## ### ###### ######## ### ######. ###### *very* ###### #### ### ######### ## ### ########## ##### ########## ######### ####### ### ## ############## ####### ###### ### ###### #### #######, ### ## #### #### ######### ### ######## ###### ## #### ####### ##–###### ## #### ## ### ### ########### ## ## ### ##### ## ######## ### ####### ## ### ##### ## ###.

6. ####### ## ## ############### ###### ############## ###### ########### ######### ## ### ####### ######## ## ###### #### ### ### ########## ## ###############. ### ########## ## ########## ###### ##### ## ########## ###### #### ## ####### ## ### ## ############### ### ## ##### 3 #### ###### ####### ## #### ## ### ## ##### ########## #######. ### ####### ######## ### ### #### ######### #### ### ############## ###### ## ######## ## #### #5.

   #### ## ####### ### ### ##### ##### ### ##### ##### ## ## ### ####### ######## ### ## ########## ########## (### #### ###### ##) ## # ###### ##### ### ## ## ###. ###### ####### #### ### #### ### ##–##### ######## #### #### ########## #### ## ##### ## ### ############## ######. ### ########## ## ############## ### ########## #### ## ## ###### ########### ## ### ###### ########, ### #### #### ## #### ### #### #### ########### ## ######## ## ## ### ######## ## ############## ### ######### ##### ##### ##### #### ## ################. ##### ## #### ###### ## ##### ## ###### ################ ## # ####### ###### ## ######## ### ###### #### ## ############## ###########. ######## #### # ###### ## ## ###### ## ### ############### ##########, ## ##### #### #### ## ###### ###### ####### ###### ### ############## ### ## ########, #### ######### ## ## ####### ## ## #### ####### ####### #####–###### (######## ##### ## ###### #####, ####### ###/#### #####, ###.) ## ##### #####, ##### ###### #####.

   ####### ## ### ######## ######## (### #######, releng/9.3) #### ## ######## ## # ###### ## ### ######## ####### #### <security-officer@FreeBSD.org>, ## ## #### #####, ## # ###### ## ### ####### ########## #### <re@FreeBSD.org>.

7. ## ### ##### ## ###### #### ##### ##########; ## ##### ###.

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

8. ####### ### #### ####### ### #### ### committers ### developers ####### #### ## # ###### ##### ## ### #### #### # #### ###### ## ## ######.

########## ########## ####### ###### # #### ###### ## # ###### ### ####### ### ########## ### ##–
##########
10 ######### ##### ## ########### #####. ###### ### ##### #### ## # ####### ##### #### #### #####
##
#########.

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

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

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

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

11.## ### ###### ## ######## ##### ### src/contrib, src/crypto, ### src/sys/contrib ##### ####### *explicit* ########
##########(#).

######. ###–
####### ######### #####, #### ## ## #### ### #### ### #### ### ### ###### ######, ### ##### #####–
########. ####,
explicit ######## #### ### ########## (## ### ### ### ##########), ## *not* ###### #####!

########;
##. #######, ### ###### ###### #### ####### ## ### ######. ##
####### ### ################, #### ## ### ##########; #### ### ## ####### ## ##### #### #######. ###
######## ### ##, ## *not* ###### ##### ## ########!

####### ### #### #### <core@FreeBSD.org> ## ### #### ## #### ## ############## ## ## ############ ####
####.

17.2. ###### ## ########

####### ### ##### ####### ### ############ ##### ###### ###### ####### ###### ### ## ##### ## ######
#386™ ####### ######### ######. ## ## ###### ## #### ## ###### ## #### ####### ######## ######
######### ## #######, #### ### ######### ### ######### #######:

> ### 32#### ######### ######## ## #386, ### ### 64#### ######### ######## ## ###64.
> ##### ###### #### (######### ##### ### ### ### #######) #### ##### ###### ## ## #####
> ### 32#### ### ## ##### ### 64#### ########, ########## ### ####### ######### ####–
> #####, ###### ## ### ## ######### ## ### ###### ####.

#386 ### ###64 ######### #### ###### ### ## ##### #### ####### ######### ## ########## ###
############## ## #### ####### ######### ### ###### ####### # ### ###### ###### ######, ######## ####
#####, ######### ### ### ##### ################, ######## #### ###### ######
###.

64#### ######### ######.

########## ###### #### ## ##### ## ### #### ###### ### ### #### #### ####### ## ######## ############. ### ##### #### ### ######## ## ####### ######## ###### ### ########## #######, ### ### ######## #### ### ############ ### ######## ### ############# ###### ## #### #######. ### #### ##### ### ####### ####### ## ############# ## ############ ### #### ###### #### ### ##### ### ####### ###### ### ##–######### #######.

17.3. #####

#######, ### # ##### ####### ###### ##########. ### ### ### ####, ###### #### ### ########## ########## ### ####### ## ####### make lint ### ########/####.

#####, ### ########/##### ### ########/#### #### ### ###### #### ## ###### ### ## ### ##### ########## ### #### ########## ### ####### ### #### ### ### #### ### ### ## ### ########### MLINK# #########.

##############. # ##### ### ## ### ###### ##### #### ### ###### ### ############# ## ### ####. ###### ### ####### ########## ### ############# ###### #### ###### ### ########### ####### #########, ##### ### #### ### ### ####. ## ### ####### ########## ####### #### ####### ####### ## ####### ## doc/ . ### ##### ####### ## ### ##### ##### ### ############ ### #### #### #########. ########, #### ### ##### ## ########## ####### ## ######## ####### #### ### ####### ####### ## #### ## ### ###### #######.

17.4. ###########

########:

1. ####### ## #### ## ### ###### #### ### ######## ### ####### ##### #### ### ######, #######, ## ##–####### ## ##########. ### ## ### ########## ####### ######### # #######.

2. ### ######, #######, ## ######### ## ######### ##### ### #### ##### (##### ####) #######.

3. ### ######, #######, ## ######### ## ####### ### ## ###### ##########. ## ## ### ########. ## ## #### ######### # #### #### ## #### ### ####### ## ### ####### #####.

17.5. ####### ###

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

   ####### ## ## *open* #######. ##### ##### #### ### #### ### ###### ### ### ###### ####, ### #### #### ## ### ########## ####### ## #### ## ###### ########.

2. ####### ######### ####### #### ###### ####### ## #### ##### #######.

   ##### ############# ###### ## ######## ############. ## # ####### ######### ### #### #### # ###### ###### ## ########## ###### ## ###########. ############ ### ### ######## ## ####### ####### ##–########## ### ################. ######### ### #### ### ############### ##### #### ######## ###–########## ## ### # ######## #### #####. ###### ######, ## ## # ###### ## ### ######### ####### ###–###########.

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

   ##### ##### ### ######## ######## #### ###### #### ######### ######### #######, ####### ########## ####### ## ##### ###### ## ##### ## ## #### ## ####### ########## ### ########## #######. ###### ####### ########## ### ## ####### ## ######## ########, #### ##### ###### #### ### ## ####–####. ### ######## ####### ## ########## ### ########## ########## ###### ## ########## ##### ###############, ### ### ###### ### ####### ## ### ##########. ## ### ####### #### ##### ######### ## ############### #### ### ######### #### ######## ######### ## ##### ## ####### ######## #####.

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

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

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

   ###### ## ######## ############ ######### #### ### #### ## ######### ##### # ############## #####–####. ### ######## ########## ##### ##### #### ## ######### ###### ### ######## ########## ### ##–##### ####.

6. ######## ############## ###### ### ## #### ###### ######## ##########.

   ###### ### ######## ############ ##### ##### ## # ######## ########### ### ## ######## ######## ###–########### ######## ########## ######## ### ######## ## ### ######## ########. ### ########## ###### ########## # ######## #### # ###### ######## ####, ## ######## ## ## # ##### ## ######## #### ### ## ##–###### ## ##### #### ### ######## ##############.

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

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

8. #### ### ######## ###########.

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

18. ####### ### ########

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

18.1. ######### ## ########

(####) ############, ######, ### ######## ######## ########. ## ######### # ##### ## # ###### ### ## ############## ## ######## ## ##### #############, ### ######## ######## ## #### ## ######## #### ###### ## ########, #########, ### ###–########, ## #### ## ######## ### #### ## ######## ######## ##### ## ### ########, #### ## ### ##### ####, ############## ####, ######## ########, ### ######## ############ #####. ######### ## ######## ######## ######## ### ######## ### ######## ######### ## ######## ### ######## ### ##### ############## (#### ## ######## ### 64#### ####, ### ## ######## ############, ###.), ### ##### ######## #### ###### ## ####–##### ########## ## ##### ## ### ########## ############ #### ########## #### ########## ######## ########.

#####. #### #### ######## # ########–###### ## ### ############## ### ## ############## ## ## ## #### ####, ## #### ## ########## ### ######–

########. ## ########, # ###### ## ####### ######### ### ###–
########## ######## ## ###### ### #### ## ## ############.

18.2. #### 1: ##### #########

1 ######### ### ##### ######### ## ### ######## #######, ####### ###########, ### ######### ####–
####### #####. ### ######## ##### ## ### ######### ###### #### ## ##### ########## ###### ### #### 1
############# ### ##### ####### (######## ##### ### ########## ####################, #### ## ###–
#######, ### ## ###### #### #### ###########). ## #######, ### #### 1
########.### #######, ## ## ###### #########
##########. ######## ######### ### ########## ## ######## ######### ## ### ####### #######
########.

1 ############# ### ######## ## ## ########## ####### #### ######## ## ### ####### ## ###
######### ######, ######### ############ ### ########### ############.

1 ############# ### ######## ## ## ########## ########## #### ### ###### #### ### #### ### ###–
#############. #### 1 ########–
6 ###### ##########.

1 ############# ### ######## ## ## ##### ######### ## ### ##### ######. ### ### ##### ######
1 ########, ## #### ### ########### ####### ## ####### ### ############# #### ####
#####. ### ######### ###### #### ####### ### #### 1 #############. ## ###### ## ############## ####
1 ######, ########## ## #### ############ #### #### #### ### ######## ######## ### ## ##### ## ####
########.

1 ######## ############# #### ## #### ## ########### ######## ## ## ##### ### ##### #### 1 ##–
##########. ### ######## #### ## ### #### ######## ### ### ########, ### ### ## # ######### ###### ##
########.

1 ############# #### ## ##### ##########. ### ##### ########## #### ## ## ####### ## ###
#########. ### ######## ########### ############# #### #### ## ########## #### ### ####,
####### #########.

####### #### 1 ######### ### #386 ### ###64.

18.3. #### 2: #############

2 ######### ### ### ######### ## ### ######## ####### ### ####### ########### #####.
########### ### ########### ### ######### ####### ## ### ####. ### ######### ########### ### ########
#######. ##### ### ######### ########## ### ##–
2 ############# ## ### ############# ####### #### ### #### ##########–
########. ### ######### ########### ### ######## ## ####### ###### ###### ## ### ########
#####, ####### ##### ########, ####### ##### #### ### ####. ### ######## ##### ##
#########, ### ## ############## ## ### ######## ######
####### ### ## ##### ## ### ####### ###### ####. ### ######## #### ### ## ######### ## ######### ## ####
2 ############# ###### ####### # ##### ## ######### #### ## ##### ##############. ### ###############
2 ############ ### ## ######### ## ### #### ######## #### ## #### ## ## #### ###
1 #########, ## ############## #### ##### #### 2 #########. ###### #
2 ######## ### ## ##### ## ### ######## #### ###### ####, ### ######## #### ## #### ## #### ##########
########. #########, ##### #### ## ## ##### ##### ###### ########## ####### ## ### ########.

2 ############# ### ####### ####### ######## ## #### 1 #######, ### #### ### ##### ##### #####–
######. ############# ######## ### ## #### ### #### ## ##### #### #### 1 ###### ## #### 2 ###### ## ###
############ ## ######### ## ######## ## ######## ### ###### ## # ########## ####### ##### ########–
##. #### ######### ##### ############# ### #### ## #### 2.

2 ############# #### ##### ####### ### #### ########## #### ### ##### ##############. ####
#####, ## ### ########## ## #######. #### ##### #### #####

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

2 ############## ### ## ########## #### ### ####### ########. ### ###### ### ### ## ### # ###### ####### #### ## ##########, ######## ### ########### ### ###### ###### ###### ## ###### # #### 2 #####–####### ########. ### ######### ######## #### #### ##### ### ###### ## ########## ######. ## ###### ## ########## #### ### ####### ##############.

####### #### 2 ######### ### ###, ###64, ##64 (####### ####### 10), ##98, #######, ### #####64.

18.4. #### 3: ############

3 ######### ### ### ######### ## ### ######## ####### ### ####### ########### #####. ## ### ###–####### ## ### ######### ###########, #### ### ## ######### ## ### #########. #### 3 ######### ### ############## ## ### ##### ###### ## ###########, ### ############## ######## #########, ## ##### ### ########## ###### ####### ######## ## ### ##### ###### ###. ####### ####### ### #### 3 ######### ###### ## ###### ## ## ######## ### ############. ### ########## ## ######### ########## ###### #### ##### ##### ### ######## ##### ########## ## ########; ####### ### ########## ## ###### ### ##### ##–######; ### ######## ########## ### ######## ####### ## ### ########. ######### #### ########## ## #### 3 ###### ### ## ######## #### ### #### ## #### ### ## ###### ######## ######### ## ### ######## ######### ######### ## ### ########## ## ### ####### ########.

3 ######### ### #### ##### #######, ###### ########## ## ########, ### ## ### ####### ##.

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

####### #### 3 ######### ### ####, ### #####.

18.5. #### 4: ############

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

4 ########. ### ##64 ######## ## ####–######### ## #### 4 ###### ## ######## 11.

18.6. ###### ## ######## ### #### ## ##

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

19. ##### ########

19.1. ###### # ###

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

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

addport ###### ######## ## ### ports/Tools/scripts #########. ## #### # #### #### ### ######### #########, ########### ### ######## ############## #### ### #### Makefile. ## #### #### ## ##### ## ### ###### ######## Makefile. ## ### ######## ## ######## #### <mharo@FreeBSD.org>, #### ######## <will@FreeBSD.org>, ### ###### ######## <garga@FreeBSD.org>. #### ######## ######### ##### #### ###### ## ### ######## ##### ######## ####, ###### #### ## ##### #### <crees@FreeBSD.org>, ### ######## ###########.

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

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

```
# make install
# make package
# make deinstall
# pkg add package you built above
# make deinstall
# make reinstall
# make package
```

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

########(1) ## ##### ### ###### ## ### ####. ### ## ### ########## #### ## ######### ### ######## ### #### #### ### #### ##### ### ###### ####.

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

##. ## ##### # ##, ###### ### ##### ## Issue Resolved ### ### ########## ## Fixed.

19.2. ######## ## ########

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

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

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

###

###, ######## ##### git grep, ## ## #### ###### #### grep -r.

- ####, ###### ### ####:
  1. ###### ### ###### ##### ### ######### #### svn remove.
  2. ###### ### SUBDIR ####### ## ### #### ## ### ###### ######### Makefile.
  3. ### ## ##### ## ports/MOVED.
  4. ###### ### #### #### ports/LEGAL ## ## ## #####.

##############, ### ### ### ### rmport ######, #### ports/Tools/scripts. #### ###### ### ####### ## ##### ##### <vd@FreeBSD.org>. #### ####### ######### ##### #### ###### ## ### ####### ##### ####### ####, ###### #### ## ##### #### <crees@FreeBSD.org>, ### ####### ##########.

19.3. ######### # #######

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

#: #### ## ########### ### ####### ## ######## # ####.

#########

svn add ## ### ### ####. ###### ##### #####. ## #### ### #######, ## ### ### #######, ### ### ####, ## ### #### svn add ### ####.

1. ###### ### #### ### #### ### #######. ### #### ####, ## #### ### ### #### ## ##########, ### #### #### ### #### ###### ######## ## ### ####:

   ```
   % cd /usr/ports/category
   % svn cp 'svn+ssh://repo.freebsd.org/ports/head/category/portname/@XXXXXX' portname
   ```

   #### ### ######## #### ## #### ###### ### #######. ### #######, ## ### ######## ##### ## ### ####### ## 269874, ### 269873.

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

   ```
   % cd /usr/ports/category
   % svn cp 'svn+ssh://repo.freebsd.org/ports/head/category/portname/@{YYYY-MM-DD}' portname
   ```

2. #### ### ####### ######### ## ### ### #### ####### #####. ## ## ### ####### ####### ### ###–###### ### ## ###### #########, ###### ######### ## #### ### #########, ## #### ####### #### ## ## ##.

3. ## #### ##### #### #### #####, ## #### ####### ###### ### ############ #######, ### svn add ## svn remove ## #### #### ### ### ##### ## ### #### #### ## #########.

4. ####### ### SUBDIR ####### ## ### #### ## ### ###### ######### Makefile, ####### ### ####### ######.

5. ###### ### #### ##### #### ports/MOVED.

6. ## ### #### ### ## ##### ## ports/LEGAL, ####### ##.

7. svn commit ##### #######, ########## ## ### ####.

###

addport ###### ######### ## # & # 19.1, ####### # ### ##### ### ####### #### ### #### ## ### ### ########## #######, ### ######## ## ###### ### ###### ### ports/LEGAL #### ##############.

19.4. ##########

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

#: #### ### #### ## ### # #### #### ## ####### ## ### #### #### ## ####### ## ### #### ## # ####–#### #########, ### #### ## ## # ########## ####. #### *related* ##### ## ## # ######### ####### ## # ######## ######## #######. ######## ### print/ghostscript* (######### ########) ### x11-wm/windowmaker* (############ ### ################## #######).

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

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

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

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

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

  2. ### svn up ## #### ####### ### ######## #####, ###########, ### ######## ########## ## ###–####.

  3. ### svn move ## svn copy ## ## ### #### ####.

  4. ####### ### ###### #### ## ### ### #######. ######## ## ### ## ###### ### PKGNAMEPREFIX ## PKGNAMESUFFIX ## ##### ### ## ######### ##### #### ### #### ####. ## #### #### ##### ## ### ## ######### ## ###### ### PORTNAME ####### ## ###### PKGNAMEPREFIX ## PKGNAMESUFFIX, ### #### ###### #### ## #### #### ## ## ###### ###### # #.#., ##### ## ######## #### ## ### #### ### # #### ####### ####### #### # ######### ####, ## ######### # #### ## # ### ######## ####### ##### ######## ####### ### ############ ####, #### ### ########## #### textproc/libxml ## textproc/libxml2. ## #### #####, ###### ## ######## PKGNAMEPREFIX ## PKGNAMESUFFIX ###### #######.

  5. ### ### ### ############ ## ### SUBDIR ####### ## ### ###### ######### Makefile. ### ### ### make checksubdirs ## ### ###### ######### ## ##### ####.

  6. ## ### #### ####### ##########, ###### ### CATEGORIES #### ## ### ###### Makefile ###########

  7. ### ## ##### ## ports/MOVED, ## ### ###### ### ######## ####.

  8. ###### ### ####### ## ### ######.

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

  1. ####### # ######## ##### ## ### ##### ########## ### ### ############ ## ### ### #### ##–######/####, ### ###### ####. ####### grep ## INDEX ## ### ###### ####### #### ##### #### ############ ####### ## ############ #######. # #### grep -r ## ### ##### ########## ## ###–########.

  2. ###### ### ### #### ### ### ### SUBDIR #####.

  3. ### ## ##### ## ports/MOVED.

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

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

19.5. #####

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

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

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

19.6. ######## # ###

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

#: ###### ### ######### # ### ######## ## ### ######## ########. #### #### ######### ### #### ###–##### ### ### ## ### #### ######## ## ### ##### ########## #### <portmgr@FreeBSD.org>, ## ## ##### ######## ####### ## ### ## ####### ##. ## #### ##, ## ## ##### ############## ## ## ### #########:

1. ####### ### ###### #####. (#### #### ####### ## ######## ##########.)

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

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

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

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

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

   1. ###### ### ###### CATEGORIES (#### ### ### ##### ## ### ########, ########?) ### ### ###–##### ###### ## ###### *first*. #### #### #### ## ###### #### ### 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. #### #### ##### *every* #### ## ### ##### ####, #### ##### ### ######### ## ### #####, ## ### ### ### ## ######## ##### ### #### #########. ####: ## ### ###### ## #### ## ### PKGORIGIN# ## ### ##### ##### ## ### ##### ### #### #####!

3. ## #### ### ##### ######, #### ### ######## #######: #####, ####### ### ### SUBDIR ####### ## ### ### ###### ########### Makefile#; #### ###### ######## ### ### ######## ## ports/Makefile. ### make checksubdirs ## ### ######## ######## ########### ## ##### ### SUBDIR #######. ####, ## ### ports/ #########, ### make index. #### ### #### #### 40 ####### ## #### ###### #######; #######, ## ## # ######### #### ## ####### ######## ### ##### ######.

4. #### #### ## ####, ### ### ###### ### ####### ports/Makefile ## ####### ### ### ######## ## ### ##### ### #### ###### ### Makefile ####### ### ### ### ######## ## ##########.

5. ### ########### ####### ## ports/MOVED.

6. ###### ### ############# ## ######### ### #########:

   - ### #### ## ########## ## ### ######## ########

   - doc/en_US.ISO8859-1/htdocs/ports. #### #### ##### ### ### ######### ## ##########, ## ######### ## doc/en_US.ISO8859-1/htdocs/ports/categories.descriptions.

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

7. #### #### ### ### ##### #### #### ####, ### ## ### ## ### ###### ######### ######## #### ### ### #####, ###### ### ### ##### ## ######## #### ##### ######## ######### ## ### ##########.

########. #### ## #### ############## ### ### ###### ## en_US.ISO8859-1/htdocs/ports/categories ### ### ######### ######## ## INDEX.

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

#: #### ## #### ######## #### # ######## ########. ### #### #### ## ###### ### #########:

- ### #### ## ########## ## ### ######## ########
- en_US.ISO8859-1/htdocs/ports/categories

19.7. ##############

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

#: ### ######## ### ##### ######## ##### #### ####. ## # #### #####, ### ########## #### ######## ## ##### #### pkg-fallout@FreeBSD.org.

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

#: # ##### # ### ####. ## # #### ## ### ## ## ### INDEX?

#: ##. ### #### ### ###### ## ######### ## ######## make index, ## # ############## ######## ### ## ####–###### #### make fetchindex.

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

#: ### #### ######## ##### ports/, ## ### #### ##### # ############ #### ###### #### ## ######### ###### (Mk/, Tools/, ###.). ## ##########, ### ##### ########## #### <portmgr@FreeBSD.org> ## #### ########## ## ports/Mk/bsd.port*.mk ## ## ### ###### ######## ## ##### ##### ###### ### #### ## #### ##### ###(#)##.

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

#: #### ### ######## ### # ###### ######## ## ######## ### ## ### ###### ######## ### #### ######## ######## ### ###### ########, ### ###### ######## ###### ######## # ######## ## ### ######## ###### ######## ### ######## ### ### ######## ## ###### #### ### ######## ## ##–######### ########. ## ### ######## ######## ## ### #### ### #### ## ### ##### #### ### # #####, # #### ## ### ### ######## #### ######## ## ######### ## ### ### ########; ######### ### ###### ## ########## ###### ## ######### ## #### ### ### ### ######## ### ########.

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

#: #### ##### ### ######, ### ### ###### #### ## ### MFH: ####, ### ########:

MFH: *2014Q1*

<ports-secteam@FreeBSD.org> ### ### ##### ###–######## #### <portmgr@FreeBSD.org>. #### #### #### ###### ## ### ###### ### ## ###### ### ###### #### ### #########.

####, #### ## ##### ## ### ##### ######## #### <ports-secteam@FreeBSD.org> ### ### ##### ########## #### <portmgr@FreeBSD.org> #### ### ######## ###### ### # ##### ##–######### ## ### ### ###### ##### ## ## ######.

######: ports/Tools/scripts/mfh. ## ## #### ## #######:

```
% /usr/ports/Tools/scripts/mfh 2015Q1 380362
 U   2015Q1
Checked out revision 380443.
A    2015Q1/security
Updating '2015Q1/security/rubygem-sshkit':
A    2015Q1/security/rubygem-sshkit
A    2015Q1/security/rubygem-sshkit/Makefile
A    2015Q1/security/rubygem-sshkit/distinfo
A    2015Q1/security/rubygem-sshkit/pkg-descr
Updated to revision 380443.
--- Merging r380362 into '2015Q1':
U    2015Q1/security/rubygem-sshkit/Makefile
U    2015Q1/security/rubygem-sshkit/distinfo
--- Recording mergeinfo for merge of r380362 into '2015Q1':
 U   2015Q1
--- Recording mergeinfo for merge of r380362 into '2015Q1/security':
 G   2015Q1/security
--- Eliding mergeinfo from '2015Q1/security':
 U   2015Q1/security
--- Recording mergeinfo for merge of r380362 into '2015Q1/security/rubygem-sshkit':
 G   2015Q1/security/rubygem-sshkit
--- Eliding mergeinfo from '2015Q1/security/rubygem-sshkit':
 U   2015Q1/security/rubygem-sshkit
 M      2015Q1
M       2015Q1/security/rubygem-sshkit/Makefile
M       2015Q1/security/rubygem-sshkit/distinfo
Index: 2015Q1/security/rubygem-sshkit/Makefile
===================================================================
--- 2015Q1/security/rubygem-sshkit/Makefile     (revision 380443)
+++ 2015Q1/security/rubygem-sshkit/Makefile     (working copy)
@@ -2,7 +2,7 @@
 # $FreeBSD: head/en_US.ISO8859-1/articles/committers-guide/article.xml 49302 2016-08-17 10:56:51Z mat $

 PORTNAME=      sshkit
-PORTVERSION=   1.6.1
+PORTVERSION=   1.7.0
 CATEGORIES=    security rubygems
 MASTER_SITES=  RG

Index: 2015Q1/security/rubygem-sshkit/distinfo
===================================================================
--- 2015Q1/security/rubygem-sshkit/distinfo     (revision 380443)
+++ 2015Q1/security/rubygem-sshkit/distinfo     (working copy)
@@ -1,2 +1,2 @@
-SHA256 (rubygem/sshkit-1.6.1.gem) = 8ca67e46bb4ea50fdb0553cda77552f3e41b17a5aa919877d93875dfa22c03a7
-SIZE (rubygem/sshkit-1.6.1.gem) = 135680
+SHA256 (rubygem/sshkit-1.7.0.gem) = 90effd1813363bae7355f4a45ebc8335a8ca74acc8d0933ba6ee6d40f281a2cf
+SIZE (rubygem/sshkit-1.7.0.gem) = 136192
Index: 2015Q1
===================================================================
--- 2015Q1      (revision 380443)
+++ 2015Q1      (working copy)

Property changes on: 2015Q1
___________________________________________________________________
Modified: svn:mergeinfo
   Merged /head:r380362
Do you want to commit? (no = start a shell) [y/n]
```

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

repo.FreeBSD.org #### ### ########, ## ## #### ##### ##### #### ## ######### #### #### ####### ####### #######, ### #### # ### ##### ## #### ~/.ssh/config:

```
Host repo.freebsd.org # Can be *.freebsd.org
   User freebsd-login
```

###

####. ## ##### #### #### ##### ####### ## ### #### ##### ### ###### ### ####### #### #### ### #### ###### ####### #### #### ### ######## #######. ### ### ######### ######### ## ### ##### #### #### ######### ## ### mfh ####### ####. ### ### ###### ### ####### #### ####### ### ######## ### ######## #### ### ### ######## #######. ##### ######## #### ## ###### ## #### #### ## ######## ##### #### #### ### ### ######.

```
% /usr/ports/Tools/scripts/mfh 2016Q1 r407208 r407713 r407722 r408567 r408943 r410728
```

#: ### ### ## ############ #### ##### ## ### ##### #### (*exp-run*) ## #########?

#: ## ####### #### ## ######### ###### ####### #### # ########## ##### ###### ### #########. ### ##### ### ## ######## ### ##### #### ## ### #### ######.

#########, ### ### ######### ## ######## ## ### ######## ######## (*fallout*) ###### ######.

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

2. ###### ### ######## #### ##### ## #####.

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

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

5. ## ### ####### #######, ### ### ######### ### ## ?. ## ### ### ##### ######, ######## ### ##### #### ### ##### ##### #### #######.

6. ######.

7. #### ### ##### ########## #### <portmgr@FreeBSD.org> #######, ### ### #######. ### ####### ##### ## # ### ## ### ######## ##### ## ##### ##### #### #### ## ## #####. #### #### ## ## #########. ###### ### ##### ## ###### ### ### ####### ### ######.

20. ###### ######## ## ########## ### ### ###

####. ###### ### ## #### ####–#### #### ##### ## ##### ########## ## #### (###### ###### ######## ## ####### ### ### ####### #### ########## #### ## #### ####). ## ##########, ## ######### #### ### ####:

- ############## #######
- ##########

####

(doc/en_US.ISO8859-1/articles/contributors/contrib.additional.xml), ## ### ### ### ####### ###### #####.

- ######### #########
- ### ########## #####
- ### ####### ########## ### #### ## #####

21. ########## ##### ######

12, 2012, ###### ######### ### ####### ## ### ####### ####### ####### ## ####### ########## ##### ########## ######### ##### ## ### ####. ### ########## ######### ## ######## ## ### ####### ############# #######, ## ##### ## ######## ####### ######## ## ### ####### #######.

21.1. ###### ######### #######

#########. ## ####, ### ####### ####### ####### ###### ### ### ### ###### ###### *before* ######## ### ######## #### #### ######. ### #### ##########, ###### ### ### ####### ####### ######.

not ########## ####### # ###### #### ## #########, ##### ## ## ### ####–######### ########## #### <doceng@FreeBSD.org>, ### ########## #######.

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

##########, ### ### #### ### ######## ### #### ########## ##### (####### ####### *why*) ##### ## ######–##.

########. ### #######, ## #### ## ########## ###### ## ### ######### #### ##### ## ###### ### # ######### ######## # #### ## 3 #####, ## ## ### ####### ##### ## ######## ####.

#####, ########## ###### ########## ## ### ####–### ####### #### ## ########.

21.2. #### ######### ####### ######

#######:

- ######## #### ### ########
- #### #### #####
- #### ###### ## ########

22. ############

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

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

• #### ### ##, ##### ### ###### ####### ## #### #### #### #### ## #### ####### *verified* ## ####.

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

#: ## ### # #### #### # ######, ###### ######## ## ###### ## ### ###### ### #### ## ### ## ### #### ### ### #### ##### ### ### ######### ## ### ######## #####. #### ##### #### ### ### doc ### ports #####. ### src #### #### ### ### ######## #### #### ####### ## ### mergeinfo ##########. ### ### ########## ###### ### ####### ## ### ## ####### ## ###.

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

#: people.FreeBSD.org ## ### #### ## freefall.FreeBSD.org. #### ###### # public_html #########. ######## ### ##### ## #### ######### #### ############ ## ######## ##### http://people.FreeBSD.org/.

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

#: ### ####### ##### ### ######## ##### /local/mail ## freefall.FreeBSD.org.

#: # ##### #### ## ###### # ### #########. #### ####### ## # #### ## ######?

#: ### ### ### ####### ######## ######### ######## ## ### ######## #####.

23. ######## ### ##### ### #######

23.1.

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

23.2. #######

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

23.3.

########, ########## ### ####### # ####### ######## ### ##### ####### ## ### ######## ### ####### ## ### #### ## freebsd/developer/*freefall name* ## freebsd/developer/*NickServ name*. ## ####### # #####, #### ## ##### ## <irc@FreeBSD.org> #### #### ######### ######## ### ######## ####### ####.

23.4. **Gandi.net**

#######, ##### #########, ###### ############, ### #.509 ########### ########.

##########. #### #### ## <non-profit@gandi.net> ##### #### @freebsd.org #### #######, ### ######## #### ##### ######.