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

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

#######: 53731

######### © 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019 ####### ## ############ ## #######

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

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

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

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

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

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

2020#01#01 14:37:53 ### #######.

# ######

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

##### ##### ## ################ ## ####### ####### ######## ## ###### #### ## ## #### ############. ## #######, ###### ################ ### ###, # ####### ### ########### #### ## ####### # #### ######. (### #######, ####### ####### ## ### ######## #### ######### ### # ##### ## ##### ## ######### ## #########). ### #####, #### ##### 21, ########## ########### #### ############### ### ### ### ########### #### #### ###########.

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

# ######

1. ######## ############### ..... 2
2. ###### ####### #### # ####### ..... 3
3. ######## # #### ### ######## #### # ####### ## ####### ..... 4
4. ##### ## ###### #### ..... 5
5. ########## ###### ..... 6
6. ############, ########## # ######### ..... 21
7. ####### ########## ..... 25
8. ######### ## ### ## ###### ..... 26

9. ####### ######### #### ##### ######## ..... 29
10. ############ ## ######## ######### ## ####### ####### ..... 30
11. ######## ##### ## ############### ..... 31
12. ## ## ######... ..... 32
13. ######## ..... 32
14. ########### ..... 33
15. #### # #### ..... 33
16. #### ## ###### ###### ## ### ..... 34
17. ############### ## ########® #### ## ########## ## ####### ..... 35
18. # ###### ##### ## ###### ### ########## ## ####### ..... 35
19. ####### #### ###### ############ ..... 41
20. ### ########## ### ##### ..... 45
21. ######### ########### #### ############### ### ### ### ########## ..... 54
22. ########### ##### # ###### ######### ..... 55
23. ######### ######## ..... 55
24. ########## # ######### #### ## ######### ## ####### ..... 56

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

| | |
|---|---|
| *Métodos de login* | ###(1),_###### ## ######### 2 |
| *Servidor Principal de Shell* | freefall.FreeBSD.org |
| *Servidor SMTP* | smtp.FreeBSD.org:587 (#### ###### ##### 6.2.1, ############ ## ###### #####). |
| *Raiz do Subversion para o src/* | svn+ssh://repo.FreeBSD.org/base (#### ###### ##### 5.2.2, ######### RELENG_* # ###### ######). |
| *Raiz do Subversion para o doc/* | svn+ssh://repo.FreeBSD.org/doc (#### ###### ##### 5.2.3, ######### # ###### ## ####### ## ############ ## ########). |
| *Raiz do Subversion para o ports/* | svn+ssh://repo.FreeBSD.org/ports (#### ###### ##### 5.2.4, ######### # ###### ## ###### ## ##### ## ########). |
| *Listas de Discussão Internas* | ########## (############ ####### ## ##############), ##############, ##############, ################, ################, ##############, #### ##########. (#### ########## ## ######## ### ## #### ######## ###### ## ######### ########## # ##########. ## ######## ###### ###### ##### ### ########## ### ######## /local/mail/*repository-name*-developers-archive # /local/mail/*repository-name*-committers-archive ## ####### FreeBSD.org.) |
| *Relatórios mensais do Core Team* | ########## ## ######### /home/core/public/monthly-reports ## ####### FreeBSD.org. |
| *Relatórios mensais da Equipe de Gestão do Ports* | ########## ## ######### /home/portmgr/public/monthly-reports ## ####### FreeBSD.org. |
| *Branchs SVN do src/ dignas de atenção* | stable/*n* (*n*########), head (######## ) |

# ###(1) # ########## #### ## ######## ### ########## ## #######. #### #### ##########, #### ##### 16, ##### ## ###### ###### ## ####.

##### #####:

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

# 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
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
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
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.
```

###### ## 2048#### ### ### ######### ## 3 #### ####### ### ######## ######## ### #### ## #### (2013#12). # ###### ####://############.###/##############2048####4096##### ######## # ######## ## #### ########.
#### #### # ## ##### ## #### #### # ##### ### # ##### # ########## #### ###### ######### ## ###### ############# #### ###### ## ##### #############, ### # ##### ########## #### ####### ## ########## ######### ## #############.
### # ### #### ####, ################## # ##### ### ###### ## ### ######### ## ############## (##) ####### #### ### ####### #### ###### #### ##### #### ## ###### ####### ########### ### ##########. #### #### ####### ## ##### ######### #### ###### ###### ####### # ########### #### ## ##### Comment.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

```
% kpasswd
```

> ####
>
> # ##### ### ## ######## ############ ### ######## ## ######## ## ########.### ###### #### ###### ##############, # #### ###### ############ ########. #### ####

> ######### ### # ###### sshkpasswd.freebsd.org ######## ##### #### ### ##### ######## #### ########## # ##### ########.

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

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

| *Tipo de Committer* | *Responsável* | *Componentes da Árvore* |
|---|---|---|
| ### | ##### | ###/, ###/ ####### # ####### ########## |
| ### | ####### | ###/, #####/, ###/ ############ |
| ##### | ######## | #####/ |

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

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

### 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. ## ##### ############ ## ######### ## ########## ##### ######## ## ##### 20, #### ########## ### ######.

# ######## ##### ### ##### # ######## ## ###### ## ############ 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. ######## **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* ### ###### ######## ## ##.

### 5.2.3. ######## # ###### ## ######## ## ############ ## #######

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

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

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

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

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

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

## 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: head/pt_BR.ISO8859-1/articles/committers-guide/article.xml 53731 2020-01-01 14:37:53Z ebrandi $ ####### ## ###### ## #######.

> ## ####### # ######, # svn ######### # ###### $FreeBSD: head/pt_BR.ISO8859-1/articles/committers-guide/article.xml 53731 2020-01-01 14:37:53Z ebrandi $, ########### # ####### ## #######, # ###### ## #######, # #### # # #### ## ########### # # #### ## ####### ## #########. ######## ### ### ##### ### ########### ##### ### ######## ### # ###### $FreeBSD: head/pt_BR.ISO8859-1/articles/committers-guide/article.xml 53731 2020-01-01 14:37:53Z ebrandi $.

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

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

########## # ########## ###### ##### ##### ## ##### ## ###### # ####### ### ####### cp # ############ # ## ############ ### svn add ###### ##### ##### # #### ####### ### ##### # ######## ## ########.

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

```
% 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.

### *não* # #######. ### #######, stable/6/contrib/openpam/ ### ##### ############## # ######### ## stable/6/, ## ## stable/6/contrib/. #### ##### ### ### ## ######### ######## ###### ######## ## #########. ## ### #####, # ######### # ############## ######### #### ######. #### ####### #### ## branch/foo/bar/, ##### ###### ## #######:

1. ## branch/foo/bar/ ##### ### ##### ## ######## #########, ### ## ######### ###### (### #######, branch/foo/) ###, ##### #### ######## #### ######### #### ###### ### branch/foo/bar/ ##### ### ## ########### ##### # ######### ##### ##### ###########.
2. ## ########### ##### # ######### ##### *não* ##### ########## #### # #########.
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/ ##### ########## ## head/. ### #######:

```
% svn merge -c r123456 ^/head/ stable/11
% svn commit stable/11
```

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

```
% svn merge -c r123456 ^/stable/11  releng/11.0
% svn commit releng/11.0
```

#### 

## ########## ## ##### ## ####### ## ###### #### ## ######## releng/ ####### ## ##### ## ####### #### ####### ######### ## ###### ## ########## ## #######, #### # #### ####### # ######## ####### #### ####### ####### #### # ###### releng/ #### ## ##### ## ######### ## ##### ## ######.

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

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

####### ### *checkout* #### ### ### ########## ######## ## ###### ## #### # ######### ######.

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

### 5.4.3.3. ########## # #### ## ######### (##### ######)

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

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

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

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

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

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

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

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

##### ##### ####### # ########!

5.4.3.5.1. ## ##########

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

- ####### $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
```

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

5.4.3.5.2. ####### #######

#### ## ####### #######, ######### #### #######. ## ########## ## netmap.4 ## #238987 ##### ### ######### ## ####### #### # 9#######. # ####### ###### ## head/share/man/man4. ## ###### ### # ##### 5.4.3, ########## ### ####, ###### # #### ####### ##### # #########. #### ### ##### ####### ##### ## ######## ### ######### ## #### ## ########## ###. #### ##### #### ########## ##### # ###### ## #########, ######## ##### 5.2.2, ######### 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. ########## ##### ## ####### # ######

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

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

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

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

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

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

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

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

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

### ####

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

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

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

- ## ####### ## ########## ##### ### ######## ### ###### #### # ###### ## ########## # ######### # ###### ####. ## # ##### ######## ## ######## ## ### #### ###### ### #### ##### ######### ##########, ### *não deve* ### ####### ### ###### ##### ### # #### ######: # ###### #### ### ######### # ####### ########, ##### # ######## #### ### ######## # # ###### ########. ### ## ########## ## ###### ######### ## ###### ## ########## ###### ## ######### # #####.
- ####### ## ####### ### ######## ########## #### # ####.

### 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 add --parents
```

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

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

### ####

## ####### ###### # ##### ###, # ^ #### ### ######## ### \ ## ##### #####.

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

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

```
% 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
```

############ *não* ###### # ####### ########## # # ######## ### # svn add # #### #### ### ### # ######### #### #######.

### 5.4.6. ########## #####

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

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

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

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

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

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

#### 5.4.7.1. ######## # ###### ## ## ######

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

#### 5.4.7.2. ############ ## ###### #######

##### ########## ## ###### ####### # ##### ### #### ### ### ##### #### ####. ## ####### ### #####, ## ###### git # ### ########## ######. ####### ## #### ###### ## #### #### ##### #####. ###### ## ###### ## 10 ##### #### ############ ## #### ##########. ## # ####### ### ###### ### ##### ##############, ###### ### #### #### ## ###### # ### ##### ####.

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

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

```
% tar xf svnmirror-base-r261170.tar.xz
% svnsync sync file:///home/svnmirror/base
```

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

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

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

### svn 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/*username*/. #### ###### ###### #### ########.

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

```
% 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: head/pt_BR.ISO8859-1/articles/committers-guide/article.xml 53731 2020-01-01 14:37:53Z ebrandi $ ### ##### ##########. ### ### ### # ###### ####### ### #########, ###### # ########## #### ########### ## ######## #####:

```
% 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+ssh://repo.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 # *Remova* # ####### ## ##### ############### ###########. ## ######## ### ############# #### ######## ####.

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

   ##### ## #### ## ######## # ### ##### ## #### ######## ### ########### ######## # ######. ######## ### ##### ### ### ### ##### ##### ###### ## ########## ## ###### ##### # #### #### ##### ###. ##### ## ######## ### <wikiadmin@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 ##### ### ######### ### ##### ## # ###### ######## ### ########, ##### ######### #### ######### ## ######## ## ##### #####.

#### 

## # ### ######## ## ###### ### ### ### ###### ########, #### #### ######## # #### mx2.FreeBSD.org ## ######### ## ############ ## ###.

###### ## #### ###### ######## ### ########## ######## ### ##### # ############## ## ##### ## ######### ###### ## ###### ###### ## #####, # ######## ## ######### ### ######## ############ ######## # ######## ######## ######### ### #### ###### ############. ## ########, ## ########### ## ### ######### #### # #### ## ######## ### # ##### ########### #####, ### #### #### #####. ######## ######## ###### ##### ############ ### ######## ######## ########. #### ### ##### ############ ##### ########### ## ### #####, #### ## ######## ######## ~/.spam_lover ## ######## freefall.FreeBSD.org.

#### 

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

### 6.2.1. ############ ## ###### ####

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

1. ###### ### ######## ## ###### #### smtp.FreeBSD.org:587.

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

3. ########### ## ### ### ######## From: ###### ########### #### *yourusername*@FreeBSD.org.

4. #### ############, #### #### #### # ### #### ## ######## # # ### ##### ## ######## ## ######## ## ######## (#### ##### 3, ######### # #### ### ######## #### # ######## ## ########). # ######### *yourusername*/mail # # #########, #### # ###### ###### #### ############ ### ######## ## ########.

#### 

### ###### @FreeBSD.org ## ####### ### #### ## #######.

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

- ######## ###### ######### ## *yourusername*@FreeBSD.org. ## #### ### ########## #### ## #######, ### #### ######### #### ###### ####### #### #####.
- ## ######### #### ####### ### # #### ## ####### ## ####: (Authenticated sender: *username*).
- # #### ###### ###### ####### ## #### #### ####### ## ########## ## ##### #####.

### 6.2.1.1. ###### ## ### ##### #### ########## ###### #### # ####### #### ## #######.###

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

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

#### ##### # ### ######### ##### ## ####### ### ######## ##### ## *yourusername*@FreeBSD.org #### ### ########## #### ## ########## ## #######.###, ######## #### ## ### main.cf:

```
sender_dependent_relayhost_maps = hash:/usr/local/etc/postfix/relayhost_maps
smtp_sasl_auth_enable = yes
smtp_sasl_security_options = noanonymous
smtp_sasl_password_maps = hash:/usr/local/etc/postfix/sasl_passwd
smtp_use_tls = yes
```

#### /usr/local/etc/postfix/relayhost_maps ### # ######## ########:

```
yourusername@FreeBSD.org  [smtp.freebsd.org]:587
```

#### /usr/local/etc/postfix/sasl_passwd ### # ######## ########:

```
[smtp.freebsd.org]:587          yourusername:yourpassword
```

## # ######## ## ##### ### ##### ### ###### #######, ###### #### ###### ####### ### #### ###### ###### ## ### ########. #### ########## ####, ######## ##### ######## ## ### main.cf:

```
smtpd_sender_login_maps = hash:/usr/local/etc/postfix/sender_login_maps
smtpd_sender_restrictions = reject_known_sender_login_mismatch
```

#### /usr/local/etc/postfix/sender_login_maps ### # ######## ########:

```
yourusername@FreeBSD.org yourlocalusername
```

#### *yourlocalusername* # # ####### #### ######### #### ######## ## ######### ##### ## #######.

### 6.3. ########

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

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

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

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

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

# ####### ## ###### # ### ####### ## ######## # ######### ## ########. ## ######### ########## ## ####### # ####### ## ########### head (########) ## ########### src. ###### ############ # ## ####### ## ports # ## docs ### #### ######## ######### ## #######, ### ##### ########## ########## ## ####### # ####### ### ###### #######:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

| | |
|---|---|
| PR: | # ######### ## ######## (## ######) ### # ####### (###########, ### ##### #######) ### #### ######. ###### ### ##### ### ############# ## ### #####, ######### ### ######## ## #######. |
| Submitted by: | # #### # # ######## ## ###### ## ###### ### ###### # ########; #### ###############, ###### # #### ## ####### ## ####### ## #######.<br><br>## # ############ ### # ########## ## #### ### #### ##### ########## #### ######, ###### #(##########)# #### # ######## ## ######.<br><br>##### ####### # ######## ## ###### ## #########, #### #### ######## ######## ######### ## ######### ## #########. |
| Reviewed by: | # #### # # ######## ## ###### ## ###### ## ####### ### ######### # #########; #### ###############, ###### # #### ## ####### ## ####### ## #######. ## ## ##### ### ######### # ### ##### ## ######### #### ####### # # ####### ### #########, ##### ####### # #### ## #####. |
| Approved by: | # #### # ######## ## ###### ## ###### ## ####### ### ######### # #########; #### ###############, ###### # #### ## ####### ## ####### ## #######. # ####### ##### ######### ###### #### ## ###### ## ### #### ### #### ## ###### ## #### #### ########## ### ### ######. #### #####, ####### # ########## #### ### #### ######, ##### ## ####### *devem* ### ######### #### ###### ## ########## ## #######.<br><br>######## ####### ### ##########, ####### ######### ## ###### ##### ## ######. ###### # #### ## ####### ## ###### ##### ##### # ######## ### #### ## ### ### # ## ######: |

| | |
|---|---|
| | Approved by: ***username-of-mentor*** **(mentor)**<br><br>## ### ###### ####### ##### #######, ###### # #### ## ###### ####### ## #### ## ####### ## ######### ##### ##########. ### #######:<br><br>Approved by: **re (*username*)** |
| Obtained from: | # #### ## ####### (## ######) ## #### # ###### ### ######. ### ### #### ##### #### # #### ## ### ###### ##########. |
| Sponsored by: | ############ ############## ##### #######, ## ######. ###### ###### ############ ### ########. ## ###### ### ##### ## ######## ### ###########, ## ########## ######### ## ########## ##### ########## # ########## #######, ### #####, ####### ## ####### ######## ##### ########## #### #### #### ## ############. ### #######, Example.com (alice, refatoração de código), Wormulon (bob), Momcorp (cindy) ###### ### ##### ### ########### #### #######.### #### ########## ## ######, ######## ######## ######### # ######## ## ### # # ####### ########## # ######## ## #####. ###### ####### ### ##### ############ ## ####### ### ### ###### # ##########. |
| MFC after: | #### ####### ## ######## ### ###### #### # ### ## ### #### #########, ########## # ###### ## ####, ####### ## ##### #### ## ##### ## ### #### #########. |
| MFC to: | ## # ###### #### ### ######## ## ## ########## ## ######## ########, ########## ## ##### ### #######. |
| MFC with: | ## # ###### #### ### ######## ##### ### ## ###### ######## ## ## ##### ### (### #######, #### # ###### ####### ## ### ## ######### ########), ########## # ###### ## ####### ##############. |
| Relnotes: | ## # ######### ### ######### # ######## ### ##### ## ########## ## ####### ###### ## ######, ###### #### yes. |
| Security: | ## # ######### ####### ########## # ### ############### ## ######### ## ######### ## #########, ###### ### ## #### ########## ## ### ######### ## ########. ## ########, ###### ## ### ##### ## ## ## ###. |
| Evento: | ######### #### # ###### ## ### #### ########## ### #####. ## #### ### ## ###### ##########, ######## # ### ## ### ##### # ###. ### #######, #### #### ### FooBSDcon 2019 . # ##### ### #### ##### ##### # ### ############## # ############, ######## # ###### ##### ## ######## # ####### ### #### ### #####. ### #####, ### ### # ##### Patrocinado por: #### ####, #### #### ######### ### ## ############ ########## ############ ######## ## ############### ### ######### #####. |

| | |
|---|---|
| Differential Revision: | # ### ######## ## ####### ## ###########. #### ##### *deve ser a última linha* . ### #######: https://reviews.freebsd.org/D1708. |

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

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

```
...

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

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

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

```
...

    Reviewed by:    -arch
```

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

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

```
...

    Approved by:    abc (maintainer)
```

## #### # *abc* # # #### ## ##### ## ###### ### #######.

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

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

```
...

    Obtained from:  OpenBSD
```

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

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

```
...

MFC after:      2 weeks
```

#### *2* # # ###### ## ####, ####### ## ##### #### # #### ## ### # #########. # ##### *weeks* #### ### day, dias, semana, semanas, mês, meses.

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

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

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

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

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

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

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

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

```
/*-
 * SPDX-License-Identifier: BSD-2-Clause-FreeBSD
 *
 * Copyright (c) [year] [your name]
 *
 * 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> #### ####### ## ########## #########. ###### #### ######## ########## ##### ###### ## ######, #### ######### #### ####### #### ####### ### ######### ######## #### ######, ########## ## ############# ### ########### ## ### ####### ### #########.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

## ######### ########## ## ### ####### ###### ## ## ## ###### ### ## ###### ### ########### ##### ### ################, ############## ###### ##### ########## ## ######### ### ###### ########## ##### ## ###### ### ## ######. ## ######### ## ## ### ## ### #### ## ####### ### # ########## #### (# ####### ####### ###### #####, #### ##### ########), # ##### ## ######. ## ######### ###### ## ####### ### ### ########, ########## ## #############, ######### ######### ### ####### ########## #### ## ############# ##### ## ##### ##### ## ## ###### ## #########. #### ## #####, ##### ## ####### ### # MAINTAINER ####### ## Makefile.

#### ########## ## ### #### ## ###### # #######, ######### # ####### ########## ## #### ## ######. ## ####### ####### #######, ####### # ######### ## ######## #### ### #### ### # ###### ## ########## ## ########. ## ###### ## ######## ### ##### #### ###### ### ## ### ###### ## ## ########## ######## ##### ### # ###### ## ######## ### #### ###### ### #### ### ########## ## freefall ## ~eadler/bin/whodid. ## ## ######### ### ##### ######### ## ## # ######### ######## ### ##### ## ######### ## #### #######, ## ## ###### # #### # ######.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

## 13. ########

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

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

1. #### # ##### ###### ### ##### ######.
2. #### ## #### ###. ####### Services #### # ####### # Bug Tracker #### # ##########. ## ######### ## ##### ##### ## ###### ### #### ###### #######.
3. #### # ##### ###### # ##### ## FreeBSD.org # ##### ## ########## ## ### ########### #### ######### # ###########. #### ##### 3, ######### # #### ### ######## #### # ####### ## ######## #### #### ######## ##### #### ##### ## ######## ### ##### #### ### ##### FreeBSD.org.
4. ## ###### #### ## #### ###### #### #######, ##### ########## ## #### ### #####.

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

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

## 14. ###########

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

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

1. ###### # ##### ## ##### ## ########### #### # ### ##### FreeBSD.org.

2. #### ## #### ### ## ##### ### ####### ###### ### ##### FreeBSD.org, #### ##### 13, ########## #### #### ###########. ######## Services #### # ######## # Code Review #### # ##########. ## ######### ## ####, ######## ### # ### ##### ## ########### #### ######### # ######## ## #### #### # ######## ## ###########. ### ########, https://reviews.freebsd.org/p/*bob_example.com*/

> ⚠ **##########**
>
> ## ###### ## ########### ### ##### ### #########, ### #####, ### #### ### #### #####.

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

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

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

###### ###### <gordon@FreeBSD.org>
> ###### ###### # # ######## ## ######### ## ######## # ############ # ###### ######## ## ######### <security-officer@FreeBSD.org>.

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

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

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

###########, ############## # ########### ### ## ###### ## ######### ### # ####### ## ######## ## ###### ### #### ###### ######### ## ######. *Nunca* ##### ###### ########### #### ##### ######. ###### ##### ######### #### #### ##### ###### #### ##### ###### # ######### ########### ############ # ## ######.

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

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

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

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

*Não* # # ######## ##### ##### ### ## ##### #### ######## ## ###### ## #### ######## ######## ######### #######. ## #######, ###### #### ### ######### # ####### #######, #### ## ### ######## ## ### ##### #######, #### ## ######## ###### ### ###### #### # ########## ###### # ####### ### ###### ### ##### #########. ### ######, ### ### ##### ##########, *nunca, nunca, envie por e-mail a lista de discussão dos desenvolvedores do FreeBSD e faça CC:/BCC: para outra lista do FreeBSD.* #####, ###### ##### ##### #### ##### ##### ## ###### ## ####### # #### ##:/###: #### # ##### ## ######### ### ############### ## ########. ##### #### #### ######## ##### ## ########## ##### #####.

## 16. #### ## ###### ###### ## ###

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

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

   > ⚠
   >
   > ##########
   >
   > ####### ## ###### #####, ##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), ######## este artigo.

## 17. ############### ## ########® #### ## ########## ## #######

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

# #### ## ####### ###### ## ######### #### ############### ############ ## ######### ### ## ########## ## ####### ## ########®: https://wiki.freebsd.org/CoverityPrevent. ### ##### ####### ### #### ######### ## #### ### #### ### ############### ## #######, ##### ## #### ### ##### ####### #### ######, #### #### ### ##### # ###### #### ########## # ##### ## ###### ########## ## ####.

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

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

##### ## ########## ### # ####### ####### ##### ######## ## *Código de Conduta* ########## ## #####: //###.#######.###/########/###############.####. #### ##########, ##### ###### # #### ####### ## #######, # #### #### ## ######## ### ## ####### ##### ## ######### ####### #####. #### #### ####### ## ###### ## *Código de Conduta* ########## #### ## ##########.

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

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

3. ####### ######## ####### ############## *antes de* ##### # ######.

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

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

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

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

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

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

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

11.### ###### ## ######## ########## ### # ######### *explicita* ### ########## ############.

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

## ##### ## ###### ######## ## ######## ## #######, # #### # ## ########## ## ########## # # ######## ##### *mesmas regras*. ## ###### ###### #### ## #### #### ### ######### ### #### ### ######### ######## #### #### ## ######## ### ### ###### ######## ####; ## ######## ########## ## #### ## ### ######### ###### ### ### #### ## #####, ### ################. #### ##########, ## ####### ## ###### ######### ### ##### ########## ## ######## ##### # #### ## #######.

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

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

   #### ######### ### #### ####### ###### ###### ########## #### ## ############### ## ###### ##### ### #### ###. ###### ## ###### ########## ########## ## ###### # #########, ### ## ##### # ### ## ######### ### ### ######## # #### ######## #### ## ### ### ####### ##### ####### ### ## ## #### #######. ## ### ###### ######## ######## ### ##### ###### ## ### (# #### ##### ### #### ########), ### ##### ##### ### *tratar* ## ###### ########## ### ######## ## ##### ## ########, ## ###### ######## # ## ###### ########.

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

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

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

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

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

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

3. ####### ######## ####### ############## *antes de* ##### # ######.

   # ########### ### # #### ## ########## ### ############ ########## #### ######## ## #########, #### ######## ######## ### ###### ## ######### ## #### ### ## ####### ## ###########. # ###### ## ########## ###### #### ########## # ## ######## ### #########. #### ### ######### ### # ######### #### ########## ##### ## ######## ##### ## ##### ####### ## ####### ## ##### ########### ## ###### ######, ######### ###### ### # ### ########### ### ##### ## ###### # ####### ######## ### # ### ##### # ###### ##### ######## ########. ## ####### ######### ### ## ######## ### ######## ######## ## # ######### ### #### ########## ###### ## ### #####, #### ############ ### ###### ## ### *surpreendidas* ### ##### ########. # ###### ####### ## ############## ## ### ## ###### ##### ## ####### ##### # ### # ###### ######## ### ## ## #### ##########.

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

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

   ###### ###### ## ####### ### ### ########### ## ####### ## ### ######## ######### ########## ### ##### # ###### ## #### ###### ### ######### #### # ##### ####, ### ##### #### # #### ######### ########. ### ######### ### ###### # ####### ### ##### ## ########## ## Makefile #### ######## ###### ## ######### ### ###### ##### ####### ########## ### ### ## #### #######; #### #####://###.#######.###/###/##_##.###8859#1/#####/####################/########.#### #### ############ ##### ####. ### ###### ## ###### #### ##### ######### ###### ############, ## ####### ### ##### ######## ### ## ########## ########## ### ######### ### #### ##### ## ##### ##########. ### ##### ## ### # ################## ## #### ### #### #####, ######## ## #### ## ########### #### ## ######## ## ####### # #### ## ###### #### ########### ############ ## ################## ####### ####.

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

   #### #### ### ####### ## ####### ## ######## ## ######## (###### #### #### #### ########## ## ### #### ##### ######, # #####), ### ## ####### ## ######## ## ###### ##### ############## ### ### ####### ## ######### ###### # ##### #### ##### ############ ######## # ####### ### ##### # #######, #### ### ### ##### ## ####### ######### # ##### ######### #### # # ###### ####### ## ########. ## # ####### ##### ### ### # ###### ##### ###### ## ####, ### #### ### ########## ####### ## #####. ## ### ### ###, ## ######## ### ##### ### ##### ### # ####### ##### ## ###### ######## ##### ####### ######## ######### #### #######. ####### *muito* ######### ##### ######### ## ###########, ### ### ### # ######### ########## ##### ######## ##### ## ############ ##### ### # ###### ########, ### ## ##### ######## # ######## #### ### ##### ### ######### #### ### ######## ###### ############## ## ######### ## ###### #### ############ ## ### ### ######## ## ###.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

11.### ###### ## ######## ########## ### # ######### *explicita* ### ########## ###########.

######## ########## # ######## ###### ### ###### ### ## ####### src/contrib, src/crypto, ## src/sys/contrib.

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

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

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

## 18.2. ######## ##### ###### #############

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

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

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

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

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

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

## 18.3. ###### #########

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

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

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

## 18.4. ######## ######### (##########)

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

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

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

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

## 18.5. ############ # ##################

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

   # ######## # ## ######## *aberto*. # ### ######### ### ### ## ###### #### #### # ############, ### ### # ##### ##### ## ######## ## ############### #### ###### ## ########## #######.

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

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

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

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

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

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

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

5. ####### ## ### ########## (###) ##### ### ########### #### # ###### # ############ ##### ############## #########.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

## ###### ## ####### #### ######## ######### #### ## ########. ### #######, # ###### ###64 ## ####### ####### ## #### ## ####### ## ####### ###64 # #386, ### #### ## #### ## ####### ## ##### #86_64 # #386. ## ###### ## ####### #### ######## ### ### ######## #### # ### ######. # ##### ###### ########## ########## ###### ########## ### # ### ## ######, #### # ######### ## ####### #, ######## ### ##### #######, ###.

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

## 19.3. #### 1: ############ ############# ##########

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

# ####### ####### ####### ## ######### ######### ### ############ ### ########## ## #### 1:

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

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

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

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

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

- ##### ######## ### ### ### ############# ########## ## ########## ##### ########## ########## ## ##### ## ############ ## #### 1.

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

- ## ########### #### 1 ##### ### ########## ############. ## ######### ####### ##### ############ ## ######## ## #######.

- ## ########### ## #### 1 ##### ######### ## ###### ## ###### #####.

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

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

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

- # ######## ### ####### ## **make universe** # **make tinderbox**.

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

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

- ########## ## ###### ## ###### ##### ### ##### ####### ############### # ########## ## ### ########## ## #### 1.

- ## ############ ## #### 1 ##### ### ## ########### ###### # ######## ## ######## # ################ ######.

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

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

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

## 19.4. #### 2: ############ ## ############### # #####

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

## ########### #### 2 ##### ### ########## # ########## #### 1 ### ##### ##### ## ############### #####. ## ############ ### ######## # ### ## #### #### ###### ##### ### ######## ## ###### ## #### 1 #### # ###### ## #### 2 # ###### ### # ############### ## ######## #### ######### # ###### # ######## ## ## ###### ## ######### ## ######## ########. ############ ## ##### ### ########## ###### ##### ### ## #### 2.

# ######## ######## ######## ## ######### ######### ### ############ ### ########### ## #### 2:

- # ############### ## ##### #### ######## ######## ###### #### ## ############ ## #### 2 ########## #### ######## # ########## ## ##### # ########. #### ###### ######## #### ######## ########, #### #### # ##########/###, ### ### ## ######## ## ### ##### ########### ##### ########### ## ##########.

- ##### ######## ### ### ### ############# ########### ## ########## ##### ### ######## ## ##### ## ############ ## #### 2 ## ### ##############.

- ## ########### ## #### 2 ##### ######### ## ###### ## ###### #####.

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

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

#### ###### # ########## ### ########### ## #### 2, # ######## ######## ######## ## ######### ######## #### ###### # ###############:

- # ######## ### ######## ## **make universe** # **make tinderbox**.

#############, ## ############### ##### ######## # ######## #### ###### # ###### ## #### 2 ## ### ##########:

- ########## ## ###### ## ###### ##### ### ##### ######## ############### # ########## ## ### ########## ## #### 2.

- ## ############ ## #### 2 ##### ### ## ########### ##### ## ######## # ###############.

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

- ##### ######## ### ##### ### ##### ############## ### ############ ## #### 2 ##### ######## ## #### ## ############ ###### ############.

## 19.5. #### 3: ############ ##############

## ########### ## #### 3 ### #### ##### ######## ######## ## ########. #### *não* ### ########## ##### ######## ## #########, ########## ## ######## # ## ############## ## #####.

## ########### ## #### 3 ### ############ ### ######## ######## ## ###############, #### ########### ## ######## ### ##############, ## ### ### ############ ######## ######## ########### ## #####

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

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

### 19.6. #### 4: ############ ### ##########

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

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

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

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

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

## 20.1. ########### ## #### ####

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

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

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

## 20.2. ######### ## #### #########

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

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

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

#### 

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

- ## #######, ###### # ####:
  1. ###### ## ######## # # ######### ## #### ### svn remove.
  2. ###### # ####### SUBDIR ## #### ####### ## ######### ### ## Makefile.
  3. ######## ### ####### ## ports/MOVED.
  4. ####### ######## ## ports/security/vuxml/vuln.xml # ######### ## ######. ## ##########, ######### ## ####### ########## ### # #### #### # #### ###### ####### ####### # #### ####.
  5. ###### # #### ## ports/LEGAL ## ### ####### ##.

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

## 20.3. ########### ######### ## #### ### ### ########

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

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

##########

### ### 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 ########## ## # & # 20.1, ############ ## #### ##### ##### ####### ###### # #### # ### ########## ####### ############# # ##### ######### ##### ################, ###### # ports/LEGAL.

## 20.4. ###### ## ###########

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

#: ###### #### ###### ######### ## #### ########### # ######## #### ### ## ###### ## ###### ## ## ######### ########, # ########## ##### ### ##### ## ###########. #### *relacionado* ######### ### # ### ###### ######### ## ### ###### ############ ##########. ######## ### print/ghostscript* (####### ##########) # x11-m/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.

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

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

## 20.5. ###### ## #####

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

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

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

## 20.6. ######## ###########

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

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

```
MFH: 2014Q1
```

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

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

#### 

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

```
MFH:  2014Q1 (runtime fix)
MFH:  2014Q1 (browser blanket)
```

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

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

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

#### 

#### ######### ##### ###### ## ###### ### ####### ####### #### ##### ### ##### ######### ## head.

########## 

##### ######### *devem* ### ######## ## ###### ##########.

- ######### ### ### ######## ## ### ######### ## ######## ## ###### ##########. ### #######:
  - pkg-descr: WWW: ### ####### (######## 404, ##### ## #########)
- ######### ## #####, ##### ## ######## ## ##############, ## # ###### ## ###### ########## ####### ########## ########.
- ############ ######## (##########, ##########, ### ### ###########, ### #### ## *_DEPENDS).
- ######### ## ########, ####### ## ########## # ######## ########## # ######### ## ####.
- ######## ## ######### # ######### ## ############## ### ######## ###### ## ## ########## ## PORTREVISION # ####### ######### ### ######## ###########. ### #######, ###### ## ## ##### ### ####### ## ####### ## ######.
- ########## ## ####### ########## ### ### ##### #### #### ## ######## ######### ## ######### ## ############ # ######.

- ######/######## ## CONFLICTS.
- ########### ###, ######## ## ######### # #### ############ ###########.

##########

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

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

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

```
% /usr/ports/Tools/scripts/mfh 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/pt_BR.ISO8859-1/articles/committers-guide/article.xml 53731 2020-01-01 14:37:53Z ebrandi $

 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 *.freebsd.org
   User freebsd-login
```

### ####

# ###### ###### #### ######## #### ## ### ######## ### ###. ## ###### ###### ############ ## #### ##### ### # ###### ### ###### # ### ### ##### ######### ###### ### ######## ############ # #########. ######## ## ########## ######## *na ordem em que foram feitos seus commits* ## ##### ## ######## mfh. # #### ######## ## ### ## ###### ######## ## ######### ## ### ########## ## ##### ## ######## #########. ##### ######### *devem* ### ######## #### ######## # ### ######### #### ##### ##### ### # #### ######.

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

### ####

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

```
% /usr/ports/Tools/scripts/mfh 2016Q1 r407208 r407713
/!\ The latest branch is 2016Q2, do you really want to commit to 2016Q1? [y/n]
```

## 20.7. ######## ### #### #########

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

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

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

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

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

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

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

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

   1. ###### ## CATEGORIES ## #### (#### ### # ##### ## #########, ######?) # #### ######### #### ####### *primeiro*. #### ####### # ######## ### # 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. #### ### ######### *todos* ## ##### ## ###### ## #####, ##### ####### ### ### ##### ########## # ##########, #### ### #### ##### ########### ########### #### # ######## ## #######. ####: ### ####### ## ##### #### # 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

## 20.8. ######### ########

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

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

- # ####### ### ########## ## ############### #### ## #### (#### #, ##########, ### ####### ###############). ### #######, # ######### ######### ###### # ######### ## ##### ###### USES, ###### ########### ## ########## # ########## #### ##### ######## ## ####### ## #####.
- ############# # ######### *testadas* ## ########## # ########.

> ⚠
>
> ##########
>
> ######## #### #### ### ######## ##### ### #### ####### #### ###### ## ############# ## ##### <portmgr@FreeBSD.org> ## #### #### ## ######## ## ######### <security-officer@FreeBSD.org>. ###### ###### ### ########## #### ### ##### ## ##### ######## ### ##### ######.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

   - #. ## ###### ### #####, ### *deve* ### #########, #### ########## ## ##### ##########
     ## ###### ## #####, ## ########## ## ##### #######.

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

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

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

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

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

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

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

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

### 22.1. ######## ##### ## ###### #########

# ####### ######## #### # ########## ## ######### ##### # #####. #### ###, # #### ## ####### ######## ##### # ######### ### ### ###### *antes* ## ###### # ###### ## ############ ## ######. #### #### ##########, ######## # ######## ## ########## ## ########.

# ###### ## ###### ######### *não* # ############### ######### # # ###### #### ### ##########, ###### #### ###### ## ########## ## ############ <doceng@FreeBSD.org> # ############## #########.

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

### ##### ####, #### ##### ########## ### ###### ### #### ########## (### ######## *por que*) ##### #########.

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

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

### 22.2. ##### ########## ### #### ## ###### #########

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

# 24. ########## # ######### #### ## ######### ## #######

## 24.1. ###############

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

## 24.2. ######## ####

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

## 24.3. ###

#### #####, ## ################ ###### ######### ## ######## ######### #### ### ##### ## #### ######## ## ### ## ##### ## freebsd/developer/*nome_na_freefall* ## freebsd/developer/*nome_no_NickServ*. #### ######### ### ########, ##### ## ###### #### <irc@FreeBSD.org> ### # #### ## ### ######## ########## # #### ## ##### ## ########.

## 24.4. **Gandi.net**

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

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