########

<kuriyama@FreeBSD.org>
######### ######### <logo@FreeBSD.org>
<dl@leo.org>
<kensmith@FreeBSD.org>
####### ###########

#######: 46680

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

2015#05#12 08:03:23 #####.

#########

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

##########

##########

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

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

############ ####### ###### ######## ## ########### ##### ## ###### <mirror-admin@FreeBSD.org>. ###### #####, ########## ###### ########, ########### ############## #######.

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

2.1. ########

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

#######, ### *###########* #######, ###### #####, ###### #### #######. ############ ###### ###### ############### #########. ##### ####, ######, ### ########## ###### ###### ######### # ######### ## ###### ########## ############## ###### ###### (11.2########/12.0########). ########## ####### ########## # ########### ###### ###### ######## ######### #####. ##### ####, ####### ##### ############### ######### (10#20%) ############## ############ ########### ####. ### ######### ###### ######:

- ###### ####### ###: 1.4 ##
- ######## ######### ###: 10 ##
- ############: 1 ##

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

2.2. ########## # ####### ######### # ##########

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

- ####### ### ########## #######: ########## ####### ## #########, ## ##### ####### ##### 2 #### ##### ####### ####### ########## ########## #########.
- ############# ######### #######: 34 #### ######## ####### ### ######.
- ########### #######: ############# ##### ####### ##### 100 ####; ##### ####, #### ###### ###### ###### ### ##### ##### # ######### ############### ##### ####.

2.3. ######### ##########, ######### #

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

#####, ################ #####, ##### ############ ######### # ######## 800### # 1 ### # ## ####### #### 512## ######. ###### #####, ###### ############ ##### ######### ########### ### *###########* #######.

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

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

2.4. ###############

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

2.4.1. ### (######### ### ### #######)

########; ### ############## ######### ### ####### #######, ################# ##### ####### ## ###. ###### ## ### ###### #### #########, # ## ###### ########### ########## ########### ## ########### ###### ########/####### (### ###### ########, ## ### ######, ######## ########). ####### (######) ###### ## ###### ## ######### (# *######* #### ######### # ####### #######). ##### ####, ##### ###### ####### ###### #### ######## # ##### /pub/FreeBSD.

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

- /usr/libexec/ftpd: ####### ########## #######. ## ######## ######### ####(8).
- ###/######: ############ #####, ######## ### ############# # ####### #####.
- ###/#####: ##########, ########## # ######## # ##### ###### ############.
- ###/#######: ######### # ##### ###### ##########.
- ###/#########: ### #### ##########, ############# # ####### ############.
- ###/#######: ##. ########## #####.
- ###/######: ###### ########### (##### #######) ####.

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

2.4.2. ##### (############## ####### ### ### #######)

#######, ##### ###### ####### ##### ################## ## ######. ######## ##### ## ###### ########## ## ###, # #########, ## ####### ######## # ##### ###### ########## ########### #######, ######### ## ####### ######## ########### ##### ####### (########## #### ########). ###### ##### ####### ############ ####### ######. ###### ####### ######## ####### ## ####### ################# ###### (# ######## ## ########## ########## # ######). ##### ##### ############ # ######## ############# ######### rsh ### ssh (## #########); #####, ##### ############## ########## ######## ##### (#### ##### ############## ### ######### ##############). ############## ########### ######## # ######### ###########. ### ######### ##### ########## ############ #####:

- ###/#####

2.4.3. #### (######### ### ###########, ############ ### ### ######)

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

- ###/######13: ###### # ##### ###### ################ # ######### ##########, ####### ############ ######## #######. ## ###### ##### ############ ########## ###### ########## #########, ######### # ######### ###### ### ###/######22.
- ###/######: ### ############ ######## ########### ######## # ############ ########## ###### ###### ##### ######### ##### ###########, ### ######. ###### ####### ############# ## ################### ### ###### ### #######.

- ###/###: ### # ### #### ############ ###### # ######. #### ###### ###### #### ####### ##### ######################, ### ######, ### ######### ########### #######. ## ##### ######### ####### #########, #######, ## ## ### ###### ############# ### #######, ### ######.
- ###/#####: ##### # ###################### ##########, ############ ####### ############ # ###### ########### ###### # ########## ######### ############### ############# ### ########## ########### ##################. ############### ############ ######## #########: ###########, ######## ###### ### ####, ######## ###### ######, ###########, ############ ########, ######, ########### ########## ########, ################### # ######### ############# ##########, ######### ######### ### (### #######) # ####### ############ (##### #########).

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

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

3.1. ##############

#####, ######### ## ###, ########## ####### ##### #######. ### ######## *############## ######*, ###########, ### ######### ## ####, *#####* (*branches*), # ####### ######## ####### ######### ######## #######, *###### ISO* ### ###### ############## # ############### ### #########, ######## ####### ######## ###### # ########, ###### ######, ######## ############ ### ###### ###### # #### ####### #######. #, ##########, ### ############# # ### ###### ###### ####### # ######### ##########.

######## ########### ##### ############## ########### ### ###### #####. ### ##### ####### ########## ##### ###/#####, ####### ### ###### # ####### ###### 2.4.2, ###### (############## ###### ### ### #######)#. ######### ###### ## ######### ##### ## ######## ############, ######### #### #### ##### ### ## ############. ########, ### ######## ####### ######## # ####### ########### #######, ############## #####.

> **##########**
>
> ######### ## ########## ######## ##### ####### ####### ######## #######, ########### ############### ###### ########### #######. ### ########### ####### ### ####### ######### # ############### #####, # ####### ## ###### ##################, ### ######### ######### ###### #, ########, ### ######## # ### ########## ### ### (######### ## ##### ############# #######).

###:

```
% rsync -vaHz --delete rsync://ftp4.de.FreeBSD.org/FreeBSD/ /pub/FreeBSD/
```

######### # ############ ## #####, ##### ######### ## ###### ####://#####.#####.###/ ## ############## ########## ## ######### ###### #####. ######## ########, ### # ###### ############# ###### ####### (# ## ########## ########) ########## #### ####### ############## #######, ###### ### ####### # ###### ###### (# ###### ###### #########) ## #########. ### ########### ############ ### ########### ####### ###### ### ####### ######## ####### ## ####(8).

3.2. ############# #######

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

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

```
% rsync -vaHz --delete rsync://bit0.us-west.freebsd.org/FreeBSD-www-data/ /usr/local/www/
```

3.3. ### ##### ##################?

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

1. ######## ###### # ########, ####### ######## ###### ########## ### ########## #######. ########### ############ ###### ## ##### ######## /bin/sh.

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

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

4. ### ###### ####### #######(1) ######## ### ###### # ####### ########## ####### #######(5) ################ ############. ### ###### #### ############, ######## ## ############ ###########, ##### ##### # ########### ### ######## ####### ### ##### ## #### ######## ######### ##################. ###### ######## ############ ### ############ ##### ####### ##### #######, ### #### ##### ##############, ### ### ########### ####### ######## ### ########### ##### # ####### ############ ########## ######.

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

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

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

######, ### ### ## ########## ########, ###### ####### ######. ### ###### ######## ### ######### ###: *####### ## ################# # ftp.FreeBSD.org* .

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

####### ############ ## #######. ##### ###### #### ########### ###### ######### ## ######## ftpN.CC.FreeBSD.org, ### *CC* (####### ####) # ##### ######## ###### ######, ### ########### #######, *N* # ##### ####### # ###### ######. #### ## ####### ######## # ###### ###### wwwN.CC.FreeBSD.org # #.#. ##### ####, #### ####### ### ######## #####, ############ ######. ### ### ##### ##### ####### ####### ###### # ########### ####### ##### ############# ##########. ### ftp.FreeBSD.org ## ##### #### ######### ## ### ######, #### ## ####### # ######### ##### ######### # #####, # ###### # ###. ## #### ## #### ##### *##* ######## ######## ######, # ###### ## ###### ############## ### #############. ##### ############ ### ####### ############# ######### ## ftp.FreeBSD.org, ### ### ############## ######## ####### ###### ####### ######## ###### ######### #############.

####, ########## ######## ###### # ######## ## ########### ## ######, ### *#####*. ######## ##### ##### #### ####### ### *####### ######## ####*. #######, ################# ## ###, ######### *##### 1*, ######### # *##### 2* # #.#. ########### ##### ############ ## ###### ####, ###### ####### #######, ### ### ###### ##### ####, ### #### ########## # #######, ### #### ####### # ###### 2, ########### # ######### ########. ###### ####, ###### # ######## 1 #### ##### #### #########; ########## ######### ###### # ######## ######. ######## *#####* ## ########## # ### #, ###### ######, ##### (##### #############) ## ###############. ### ## #####, ########### ####### # ###### (1#4, ### #######) ######## ###### ############# ###### ####. (### ###### ######, # ## # #### ###### ## #######).

4.2. ### ###### ## ### ##################?

####### # ## # ftp.FreeBSD.org. ######## #####: # #######, ####### ########### ######## ## ### # ######## ########, #/### ###### # ######## #########.

4.2.1. # #### ######## ##### ####### #### #############!

##########, ##. ###### 4.2, #### ###### ## ### ###################?#. ### ########:

1. ######## ## ## ###, # ######## ### ######## ####### ##### (####### ##### ############# ##### # ##### #######), # ####### ############# ###### ### ####### (##### ### #####).
2. ######### # ################ ########## #######, ####### #### ####### # ######## ## #######.
3. ############### #### #######, ### ########### ####.

4.2.2. # ########### ########### #######, ##### #### ### #######?

########, #######, ######### # ###### 4.2.1, ## #### ######## ##### ####### #### #############!#, #########. ############# ##### #########, ### ######### #### ########### ####### ####. ###### ########### ############ *###########* ###### ####### # ###### 5, ############ ########.

4.2.3. ### ##### ###### # ######## ######!

######. ###### # ### #########; ########## ########### ####### ## #############. ####### # ### ####### *############* #######, ##########, ######## ####### ##########. # ######### ###### #########, ### #### ###### ############# ######### ### # ##### #######. #### ## ### ### ### #####, ####### ######### # ################ ############### #### ### (<hostmaster@CC.FreeBSD.org>) ### ######## # ###### ########, ########### ############## #######.

1 ###### ### ####### ########## ## ##, ### ####### ### ######## ###### *############* #######. # ###### ####### ######### # <mirror-admin@FreeBSD.org> # ######### ###### # ###.

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

4.2.3.1. ##########.#######.###

######.

###, ftp-master.FreeBSD.org ############ ###### ## #####. ############# #### ########## ####### # ###### 3.1, ################ ############.

############## ############## ######### *1 ######* ####### # ########### ## ######### #####.

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

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

- #) ##### ###### # ###### FreeBSD.org (###### #### #####).
- #) ########### # ###### ########### ###### # ########### ## ####### # ###### ###########.

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

5.1. ######### ########## # ########### ######## 1

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

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

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

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

> **#####**
>
> ############## ######, # ########### 1 ######, ###### *#####* ########### ####### ## ######## #######. ### ####### ############# # ####### ######### ######## ## #######, ####### ###### ########## ##### ########## ######.
>
> ##### ####, ##### ############ ############ ###### (# ########### ###### ###### 1). #### #######1 ## ################## # ####### ########### #######, ## ####### ########## ###### ##### ################## ## ########## ########## # #.#. ############# ############ ##### ######!

5.2. ### ##### ########### ########?

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

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

######

6.1. ########## ###

- ###.##.#######.### # <hostmaster@is.FreeBSD.org> # (######## ######) (### ########) (#### ########)
- ###.##.#######.### # <cejkar@fit.vutbr.cz> # (######## ######) (### ########) (##### ########)
- ###2.##.#######.### # <mirror@macomnet.ru> # (#########) (#### ### ### #####)