########

<kuriyama@FreeBSD.org>
########## ########## <logo@FreeBSD.org>
####### #### <dl@leo.org>
<kensmith@FreeBSD.org>
#######: 52679

2018#12#12 13:31:32 ### #######.

######

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

######

####

########.

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

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

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

2.1. ###### ##

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

#########. ###### ##### ## ##### ### ######## *oficiais* ############# ######## ### #########. ## ####### ### ##### ### ###### ########## #############. ####### ###### ### ## ####### ######### #### ######## # ###### ##### (#### 10.4########/11.2########). ################ ########## # ##### ######## ## ########## # ########## ##########. ###### ############# ## ### ##### ###### ###### (##### ## 10#20%) ###### #### ### ####### ## ### ### ### ###### ######. #### ##### ###### ####### ###########:

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

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

2.2. ####### ## ####/####### ##

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

- #### #####, ### ###### #######: ########### ### ##### ######, ### ## ### ##### ### < 2 ####, #### ###### # ############# ### #####.
- #### ####### ### #######: 34 #### # ############# ## ### ######.
- #### #######: > 100 #### # ###########, # ### #### #### ##### ######### # #### ####### ######## ## ### ######## ## #####.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

- ###/#####

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

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

- ###/######24: # ###### # # ######## ### #### ########## ######### ## ########. ### # ##### ############# #### ####### #######.
- ###/###: # ### # ## ######## #### ###########. ## ######### ### ########## ### ###########, # ### ######## ### ## ###### #### #### ####### ## ####### # ### #### ###### ###### ## ## ##### #### ##### ### ###### ########. ##########, ### ####### ## ########## ######### #### ######## ######### ########.
- ###/########: # >######## # ## ######## ### ##### ######, ######## # ##### ## ##########. ### ####### ## ########### ########## ##########: #######, ####, ###, ###, ######## ############# ### ###/###,

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

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

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

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

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

##########. ### ###### ## *conjuntos de distribuição* ########### #### # ########### ## ####, ## *branches* ### ### ######### ### ####### ## ###### #####, ## *Imagens 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). ################, ####### ########### # #### ############ ##### ### ######## ########## #### #####:

```
% pkg fetch -d -o /usr/local/mirror vim
```

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

```
% pkg repo /usr/local/mirror
```

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

3.4. ### ### ########### ## #### ########## # ######## ## ### #######?

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

1. ####### # ####### #### ######## ### ########## ## ############ ## ## ######. ############ # ### ## ## ###### ####### /bin/sh.
2. ######## ###### ################ ## ##### #### ### ## ######### ## ########### ##### ########### ## ## #######.
3. ##### ## # ### ###### ########. ######### ## ####.
4. ### # #######(1) #### ######### # ###### ## #######(5) ## ####### ##########. #### #### ### ## ####### ######### ####### ### # #### # ###### ### #### ##### #########, ## ##### ###, ## ## ########## ## ####### ###### ## ### #### ### ### ##### ######## ### #####, ##### ######## ### ####### ### ######### ### ### #######. #### # ##### #### ##### # ####### ## ### ####### # ########### ### ##### ## ##### ######## ######## ###### ##### ## ######## ########### ## ####### ## ### ## ##########.

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

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

4. ## ####

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

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

####. ##### ## ######## ######## ####### ### ####### ## ### ## ####### ftpN.CC.FreeBSD.org. # *CC* (## ####, # ###### ## ####) # # *domínio de nível superior* (###) ## #### #### #### ####### #### ##########. *N* # ## ######, ####### ### # #### ##### # ####### *Nth* ####### ####. (# ##### ## ###### # wwwN.CC.FreeBSD.org, ###.) ## ######## ### ###### *CC*. ##### ### ## ##### ######## ### ### ##### ### ########## # ######## ## ###### ###### ## ######## ##########. # ftp.FreeBSD.org # ## ####### #### ########, ### ########## ########## ## ######### # ##### ### ####### ######. #### *NÃO* # ## #### ###### # ##### #### ### ##### #### ## ########. ###### ########## ####### ######## ## ######## ############# #### ftp.FreeBSD.org, ######## ## ######## ############# ## ############ ##### ######## ### ####### ######### #### ## ########.

#####, ###### ### ########## ## ########, ######## ## ###### ## *camadas*. ## ##### ####### ### ### #############, ### ##### ### ######### #### *Tier-0*. ######## ### ######## ###### ##### ##### ### ############ *Tier-1*, ######## ## *Tier-1*#######, ###*Tier-2*, ###. ## ##### ######## ### ########### # ### ## *nível* #####, ### ###### #### ##### # #####, ####### ## ########### ## ######, ######## ######## ## ##### 2, ########### #### ## #### ####### ## ########. ###### # ###### # ######## ## ##### ##### #### ### ########, # # ###### # ##### ####### # ############### ########. # *tier*########## ### # ######### #### ### # ########## ### # ########### ## ###### #####, ###### ### ##### #######. ## #######, ## ######## ######## ### ####### ###### #### 1#4, ########## ### *Tier-1* (#### # ###### ### ####, # ### ## #####).

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

###.

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

###.

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

###, ## ### #### ### ######## ## *Tier-1*.

5. ########

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

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

#####, #### ########## ######## ########. ######## ######## ### ### ############### ######## *Tier-1*. ## #######, #### ############## ### ########### ## ####### *Tier-1* ### ###### ### # #######.

5.1. ########## ######### #### ##### ######## ######## (#####1)

########, ### ### ### # ####### # ## ##### ######### ####. # #### ##### ##### # ### ## *site espelho oficial Tier-1* ####### ###. ##### ## ###### ##### ######## ######## ##### ########## #### #### ## ###### *deve*.

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

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

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

##########

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

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

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

#######.

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

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

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

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