

#####

<kuriyama@FreeBSD.org>

logo@FreeBSD.org

<dl@leo.org>

kensmith@FreeBSD.org

#####: 43126

2013#11#07 ## #####.

#####

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

#####

- | | |
|-----------------------|----|
| 1. ##### | 2 |
| 2. ##### ###### | 2 |
| 3. #### | 6 |
| 4. ##### #### | 11 |
| 5. ##### # | 13 |
| 6. ##### ##### | 15 |



####

#####.

#####

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

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

2.1. #####

- ##### #### ##### #####: 1.0 ##
 - ### ##### #####: 5.4 ##
 - ### #####: 3.2 ##
 - ### #####: 463 ##

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

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

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

#####

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

2.4. ##### ##

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

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

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

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

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

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

- #####/#####

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

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

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

#####

2.4.4. ##### (##### #### #### #####)

```
##### ## # ##### ##### ###### #### # ##### ##### ##### ##### ######. ## ##### ##### ## #####,
#### ## ##### ##### ###### #### # ##### #### ##### #####. ## ## ##### ## #####
#### ##### #### ##### ######, #### ##### #### ## ##### ##### ##### ## #### ####.
## ## ##### #### ## ##### #### ## ##### ##### ##### #### ##### ##, ##, #### ## ####, ####
#### ## ##### ##### #### ## ##### #### ## ##### ##### ## ##### ####. ##### ## #### ##### ## ####
##### ## <jdp@FreeBSD.org>. ## ## ##### ## ##### ##### ## ##### ##### ## ##### ######,
##### ## ## ##### ## ##### ## ##### ## ##### ##### ## ##### ## ##### ## ##### ######.
##### ##### ## #### ##### #### ## ##### ##### ## #### ##### ## #3 ##### ## #### ##### ## #####
##### ##, ## ## #### ##### #### ## ##### #####. ## #3 ## #### ## ##### ## #####
##### ##### ######:
```

- #####: #### ##### #### (##### #### #####) ##### ##### ## ######/##3 ####.
- #####: #### ##### ####, ##### ##### ## ######/##### ##### ######, #### ##### ## #####
####. ##### ## #### ##### ##### ## #### ##### ######.

```
##### ## # ## ##### ## ##### /##### ##### ##### ## ##### ##### ## ##### #### ## #### ## .
## ## ##### ## ##### ##### ## #####, ## ## ##### ####. ##### ## #### ## ##### ## #### #
## ## #1 ## ##### ## ##### ##### ## #####. ##### ## #### ## ##### ## #### # ##### ####-
##### ## ## ##### ## ##### ##### ## ##### ##### ## ##### ######.
```

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

2.4.5. ##### (##### #### ####)

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

```
##### ## ##### ## ##### ## ##### ## ##### #### ## ##### ##### #: ## pserver ##
## ssh (# ## ##### ## ##### rsh). ## ##### ## ##### ## #####, pserver ## ##### ## ##### ######,
## ##### ## ##### ## ##### ssh ##### ## #####. ##### ## #### ## ##### ##### ##### ## ###### ####
## ##### ## ##### ## #####, ## ## ##### ## ##### ## ##### #### ## ##### ## ##### ######. ## #####
## ##### ## ##### , ## ##### ## ##### #### ## ##### ## ##### ## ##### ######. ## #####
## ##### ## ##### #### ## ##### ## ##### #### ## ##### ## ##### ## ##### ######. ###### #####
## ##### ## ##### ## ##### #### ## ##### ## ##### ## ##### ######. ## ##### ## #### ## ##### #####
## ##### ## ##### pserver ## ##### ## ##### ## ##### ## #####, ## ##### ## #### ## #####
##### ## ##### ## #####. ## ## #### ## ##### ## ##### #### ## ##### ## #####, ## ##### ## ######(1)
##### ## ##### ## #####. ## ## #### ## ##### ## ##### ## ##### ######. ## ##### ## ###### #####
/etc/inetd.conf #### ####:
```

####

```
cvspsvc stream tcp nowait root /usr/bin/cvs cvs -f -l -R -T -anoncvsstamp ---allow-root=/home/ncvs pserver
```

/dev/da0s1b -/anoncvstmp mfs rw,-s=786432,-b=4096,-f=512,-i=560,-c=3,-m=0,nosuid 0 0

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

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

3.1.

3.1.1. ##### ####

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

- #####/#####
 - #####/#####
 - #####/#####
 - #####/#####

```
#####
```

- ####/###
- ####/####

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

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

3.1.2. ####

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



####

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

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

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

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

3.1.3. ####

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

#######

##/####. (##### ###### ##### 2.4.4, ##### (##### #### #####-#####) # ##### supfile ##### #### ftp-master.FreeBSD.org ##### #### ####:

```
#  
# FreeBSD archive supfile from master server  
#  
*default host=ftp-master.FreeBSD.org  
*default base=/usr  
*default prefix=/pub  
**default release=all  
*default delete use-rel-suffix  
*default umask=002  
  
# If your network link is a T1 or faster, comment out the following line.  
#*default compress  
  
FreeBSD-archive release=all preserve
```

,
.



####

#####(1) #####
-s #####. ##### ##### ##### /# ##### ##### ##### ##### ##### ##### ##### ##### ##### .

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

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

3.2.1. #####

2.4.4, ##### (##### #### #####-#####) # ##### ##### 3.1.3, ##### ##### .

.

######



####

#####.

3.2.2. ##### #####

#####. ## ##### ##### #####
#####. ##### #### ##### #### ## ##### #### ##### ##### ## ##### ## #####
/pub/FreeBSD/development/FreeBSD-CVS, ##### ##### ##### ##### #####
#####.

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



#####

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

3.3. ##### #####

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

```
% cvs -d /home/ncvs co www
```

cronjob, ##### ##### cvs up -d -P ## ##### ##### ##### , ##### ##### ##### ##### #####
#####. ## ##### , ##### ##### ## ##### ##### ## ##### ##### ##### ##### #####
#####. ## ##### ##### ##### ##### ##### ##### ##### ##### ##### ##### #####.

, ## ##### ## ##### ## ##### ##### ## ##### ## #####
#####. # ##### ##### ##### ## ##### ## ##### ## /usr/share/examples/cvsup/www-
supfile ##### ##### ##### ##### #####:

```
#
```

#####

```
# WWW module supfile for FreeBSD
#
*default host=cvsup3.de.FreeBSD.org
*default base=/usr
*default prefix=/usr/local
*default release=cvs tag=.
*default delete use-rel-suffix

# If your network link is a T1 or faster, comment out the following line
*default compress

# This collection retrieves the www/ tree of the FreeBSD repository
www
```

3.3.1. ##### ###### #### ####### ###### ####### ####### ####### #######

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

```
# FreeBSD documentation supfile
#
*default host=cvsup3.de.FreeBSD.org
*default base=/usr
*default prefix=/usr/share
*default release=cvs tag=.
*default delete use-rel-suffix

# If your network link is a T1 or faster, comment out the following line
#*default compress

# This will retrieve the entire doc branch of the FreeBSD repository.
# This includes the handbook, FAQ, and translations thereof.
doc-all
```

```
##### ##### ##### # ##### # #####. #### #### ####, ##### # # #####:#  
#####/# ##### # # ##### ####. #### #### # #### ##### ##### ##### ####-  
####, #### SGML_CATALOG_FILES. #### #### # #### # #### /etc/make.conf (#### /usr/share/  
examples/etc/make.conf ## #### # #### ####), #### #### # #### DOC_LANG #####. ####  
#### #### ##### #### # #### make #### #### #### ##### (#/usr/share/doc #### #####)  
#### #### # #### ##### #####. #### #### # #### # #### ##### ##### #### #### ####  
##### #### #### #### #### #### #### #### #### #### #### ####
```

####



#####

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

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

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

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

####:

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

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

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

#####

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

#####. #### ##### #### ##### #### # #### ##### ####
ftpN.CC.FreeBSD.org. CC (#.#. ##### ####) ## #### top level domain (##) ##
#####. N ## # #####, ##### #### ##### ####
Nth ##### ## #### #####. (#### ##### ## cvsupN.CC.FreeBSD.org,
wwwN.CC.FreeBSD.org, ##.) ##### ## ##### #### ##### ## CC ####. ##### ## #### ##-

#####. ftp.FreeBSD.org ## ##### ## ##### #### #####, ## ##### ## ##### #### ##### ## #####
#####. ## ## NOT # ##### ## ##### ## ##### ## ##### ##
####. ## ## ##### ## ##### #### ##### ## ##### ## ##### #### ##### ##
ftp.FreeBSD.org ## ##### ## ##### #### ##### ## ##### ## ##### # ##### ## ##### ## #####
#####.

tiers. ##### Tier-0. ##### Tier-1#####, ##### Tier-2, ##### 2, ##### 1#4, ##### Tier-1(##### # ##### # ##### # #####, ##### # ##### # ##### # #####).

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

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

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

#####

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

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

#####. ##### ## ##### ##### ##### ##### ##### ##### , ##### #####
#####. ## ##### ##### ## ##### official ##### , ##### #####
#####. ## ##### ##### ##### ##### ##### ##### ##### #####
#####. ## ##### ##### ##### ##### ##### ##### ##### #####
<hostmaster@CC.FreeBSD.org> ## ##### ##### ##### #####
#####.

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

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

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

#####.

ftp-master.FreeBSD.org ##### ##### ## ##### ## ##### ##### , ## ##### ##### ## ##### . ##### ##
3.1.2, ##### ##### ## ##### 3.1.3, ##### ##### ## ##### ##### ##### ##### ##### #####
#####.

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

4.2.3.2. #####.#####.###

#####.

cvsup-master.FreeBSD.org ##### ##### ## ##### ## ##### ##### ## #####. ## ##### 3.2.1, ##### #####
#####.

, ## ##### ## ##### ##### ## ##### ##### ##### ##### ##### ##### #####
<cvsup-master@FreeBSD.org>. ##### ##### ##### ##### ##### ##### ##### ##### ##### ##### ##### !

freefall.FreeBSD.org ## ##### cvpasswd ##### ##### ##### ##### , ## ##### #####
, ## ##### ##### ##### ##### ##### ##### cvsup-master.FreeBSD.org

5. #####

#####

#####1 #####

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

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

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

#####, ##### ##
##. ## ## ## ## ## ##, ## ## official tier-1 mirrors
##. ## ## ## ## ##### ##### ##### ## ## ##### ##### ##### ## ## should.



####

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

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

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

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



#####

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

##.

(#####, #####

#####

```
##### #####1 #####). ## #####1 #### ##### ##### #####
#####, ##### #### ##### #### ##### #### ##### #####
#####1 #### ##### #### # #####... #### #### ####-
#### # # ####!
```

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

####.

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

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

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

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

6.2. ##### #####

- #####[23456].##.#####.## # <kuriyama@FreeBSD.org> # (#####) (#####)
- #####.##.#####.## # <cejkar@fit.vutbr.cz> # (#####) (#####)
- #####4.##.#####.## # <maxim@FreeBSD.org> # (#####) (#####)

