

#####

##### <kuriyama@FreeBSD.org>  
##### <logo@FreeBSD.org>  
##### <dl@leo.org>  
##### <kensmith@FreeBSD.org>  
#####  
#####: 43126

#####  
#####.

#####.

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

2013#11#07 #####.

#####

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

#####

1. #####	2
2. #####	2
3. #####	7
4. # #####	12
5. #####	14
6. #####	16



#####

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

## 1. #####

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

## 2. #####

### 2.1. #####

#####. #####  
#####  
#####. #####  
#####  
#####  
#####  
##### (8.4#  
#####/9.2#####). #####  
#####  
##### (10#20%) #####.

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

#####  
#####.

### 2.2. #####

#####  
#####

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

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

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

```
#####  
##### 800##### 1##### 512#####.#####  
#####
```

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

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

2.4. #####

3

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

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

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

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

####, #####, ##### #, #####, ##### #####—  
 ##### ## #####. ##### ##### # ##—  
 ##### #####. ##### ## #####—  
 ##### #####, ##### # #####  
 #####.

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

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

#####

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

- #####

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

#####

- #####13: #####

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

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

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

#####

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

#####

#####

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

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

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

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

##### ## ##### ##### # :  
pserver # ##### ssh (##### rsh ##  
##### pserver; #####, ##### # —  
##### ssh. ## ##### #####  
### ##### # ##### # —  
##. ## #####, ##### #  
##### # ##  
#####. ##### # ##### pserver, # —  
## ##### #  
#####. #####  
##### ##(1) ##### #  
##### # ##### cvs ## inetd, ## # /etc/  
inetd.conf #####

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

##### ##(1) ##  
####. ##### info ##  
#####  
##### anoncvs. #####  
### passwd # /home/ncvs/CVSROOT # ##### (##### anoncvs) ##  
##### anoncvs. ##### /anoncvstmp #  
## #####: # ## ##(1) #####  
#####  
##### # /etc/fstab:

```
/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. ##

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

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

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

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

```
# ##### cron, ##### cvs
up-d-P, #####. ##-
## #####, #####. ##-
##### # #####. ##-
##### # ##### # #####-
#### # #.
```

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

```
##### /##### ##### #####
#####.
```

#####  
#####

```
#####
```

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

```
### ##### ## ##### ##### ##### (### # ## #—  
### #####, ## ##### #). ### ##### #—  
####:
```

```
#  
# 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, ##### DOC_LANG (##### # /usr/share/examples/  
make.conf ### #). ##### # make # ##### #—  
##### (# ##### # /usr/share/doc). ## # #, ## #####  
##### (#####, ## # #).
```



```
####
```

```
##### # #, # #—  
### #, # #  
##### #  
#####, # # # #  
#####
```

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

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

# #####

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

#####:

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

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

## #####, ## # #####, #####. ##  
##### #: ##### # [ftp.FreeBSD.org](http://ftp.FreeBSD.org) .

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

#####. ##### #####-  
## # [ftpN.CC.FreeBSD.org](http://ftpN.CC.FreeBSD.org), ## CC (#####) # #####  
#####, ## #####, N # #####. #####-  
##### # ##### [cvsupN.CC.FreeBSD.org](http://cvsupN.CC.FreeBSD.org), [wwwN.CC.FreeBSD.org](http://wwwN.CC.FreeBSD.org) #. ##-  
##, ##### # #####, #####. ## #  
##### # ##### # #####. ##  
[ftp.FreeBSD.org](http://ftp.FreeBSD.org) ## ##### # #, ## #  
##### # #, ##### #. ## #  
#####, # ##### # #####. #####-  
## # ##### # [ftp.FreeBSD.org](http://ftp.FreeBSD.org), ## #

#####, ##### # ##### #  
#####. ##### # #####  
##### # #, ##### 1, ##### 2 #. ##-

[illegible]

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

```
##### # ### ## ##### ##### ##### ##### ##### #####, ##. ##-
### 4.2, #### ##### ## ## #####?#. ### #####:
```

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

```
#####,#####,##### # ##### 4.2.1.,## #### ##### ##### #####
#####!#,#####.##### ##### #####,## #####
##### #####.##### ##### ##### #####
##### # ##### 5.#####.
```

```
#####  
#####.  
#####-  
#####  
#####  
#####.  
#####  
#####  
#####  
#####  
#####  
#####  
#####
```

13

#####

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

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

#####.

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

##### I #####  
#####.

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

#####.

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

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

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

### 5. #####

#####:

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

#####  
#####  
##### I, #####.

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

#####  
#####

#####

#### ## ##### I. #####  
#####



#####

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

##### 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> # (#####)