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

#######

########## ####### ## ######## ######
#######: 45256
2014#07#12 14:08:49 #######.
######### ##### © 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013 ### ####### ############# #######

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

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

2. ################ ##### ################ #### (############### # ###### ###, ##########–###### # ###, ##########, ### # ###### #######) ###### ######### ############## ########## #########, #### ###### ######### # ######### ##### ## ############### # ############ #/### ###### ##########, ############ # ##############.

#####

##–### ##### ### ####### ########, #######, ## ## ############# ######## #####–#####, ############ ######## # ########## ### ########## #### ##########. ### ### ##### ######## ###### ################ ####### ## ##### ################ ## ##### ######, #########, #########, ###########, ########## ### ########–### ###### (#######, ## ## ############# ######### ####### ###### ### #####; ###### ###### ### ## ############ ######## ### ######; ############### ###–####), # ### ## ##### ######### # # ##### ###### ###############, ########## ## ###########, ####### ###############, ### ############### (####### ########## ### #### ########), ######### ##### ##### ### ############# #### ############, #### #### ## #### ######## # ########## ###### ######.

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

#######.

###, ### ############, ####, #### ####### #######, ###, ###, ###, ###, #####, #######, ##########, ##### ### ######## ##### ### ################## ######## ##### ### ############, ###. # #####–###### ###### # ###### #######.

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

##########

1. ######## 1
2. ### ###### ####### ##### #### 3
3. ####### ############ 5
    3.1. ######## ##### Makefile 5
    3.2. ######## ############## ###### 6
    3.3. ######## ##### # ########## ###### 8
    3.4. ############ ##### 8
    3.5. ######## ###### ##### ######## portlint 9
    3.6. ####### ###### ##### 9
4. ######### ############ 11
    4.1. ### ### ### ######## 11
    4.2. ######### ######### #### 12
    4.3. ########## ##### 12
    4.4. ######## ###### 13
    4.5. ################ 14
    4.6. ######### ################# ##### 15
5. ######### ##### ######## 17
    5.1. ############ ######## ### 17
    5.2. ########## 17
    5.3. ########## ## ########## 22
    5.4. ############## ##### 28
    5.5. MAINTAINER 37
    5.6. COMMENT 38
    5.7. PORTSCOUT 38
    5.8. ########### 39
    5.9. MASTERDIR 45
    5.10. ######## ########### 45
    5.11. ##### # ####### #### 45
    5.12. ##### ### ######## 46
    5.13. ####### ######## ######## 54
    5.14. ########## ########## 55
    5.15. ######### ###### 56
6. ###### ########## 61
    6.1. ####### 61
    6.2. ############ ########## 61
    6.3. ##### # ############# ## ############### ### # ######## ############ 62
    6.4. ######### ########## 64
    6.5. ############# ### ######### 66
    6.6. ############# ### gettext 68
    6.7. ############# #### 69
    6.8. ############# #11 70
    6.9. ############# ##### 72
    6.10. ############# ## 73
    6.11. ############# ### 76
    6.12. ############# #### 77
    6.13. ##############, ###### # ### 80
    6.14. ############# ###### 82
    6.15. ############# ###/## 84
    6.16. ############# ##### 84
    6.17. ############# #### 84
    6.18. ############# ### 85
    6.19. ############# ######### 86
    6.20. ############# ### 91
    6.21. ############# iconv 95
    6.22. ############# #### 97
    6.23. ############# ####### 98

6.24. ############# ### ###### 98
6.25. ###### # ######### ##### (######## rc) 99
6.26. ########## ############ # ##### 101
6.27. #####, ######### ####### ######## ####### #### 101
7. ########## ######## pkg-plist 103
7.1. ######### ########## pkg-plist # ########## ## ############### 103
7.2. ###### ######## 104
7.3. ################ ##### 104
7.4. ############ ### ########## ###### ######## 105
7.5. ############## ######## ###### ######## 105
8. ##### pkg-* 107
8.1. pkg-message 107
8.2. pkg-install 107
8.3. pkg-deinstall 107
8.4. ######### #### ###### pkg-* 108
8.5. ############# SUB_FILES # SUB_LIST 108
9. ############ ###### ##### 109
9.1. ###### make describe 109
9.2. ######## 109
9.3. #### ##### 109
9.4. PREFIX # DESTDIR 110
9.5. ######### 110
9.6. ######### 111
10. ########## ########## ##### 113
10.1. ############# ########## ### ######## ###### 114
10.2. ##### UPDATING # MOVED 115
11. ############ ###### 117
11.1. ###### ############ ### ##### 117
11.2. ########## ########## ############ 117
11.3. ########## ########## ########## 118
12. ### ###### #####, # ### ###### ###### 123
12.1. ######## 123
12.2. WRKDIR 123
12.3. WRKDIRPREFIX 123
12.4. ########## ############ ###### # ###### ## 123
12.5. ######### ######### ##### bsd.port.mk 124
12.6. ############# ######### exec # ######### ######## 124
12.7. ########## ######## 125
12.8. ###### ### # CC, ### # CXX 125
12.9. ############## CFLAGS 125
12.10. ########## ######## 126
12.11. ######### 126
12.12. README.html 126
12.13. ######## ################## ##### ### BROKEN, FORBIDDEN ### IGNORE 126
12.14. ######## ##### ## ######## # DEPRECATED ### EXPIRATION_DATE 128
12.15. ######### ############# ############ .error 128
12.16. ############## sysctl 129
12.17. ########## ############## ##### 129
12.18. ######### ########### 129
12.19. ###### 130
13. ######### Makefile 131
14. ############ 133
14.1. ########## 133
14.2. ############# # ######### ######## ######## 133
14.3. ###### ######## ########, ########### ###### 133
14.4. ######## ########## ###### ######## 133
14.5. #########: ###### ############## ###### ###### ######## 134
14.6. ######## ########### ###### ######## 134

15. ########## 135
15.1. ######## USES 135
15.2. ######## __FreeBSD_version 144

######

5.1. ########## ########## ####### ### MASTER_SITES 29
5.2. ########## USE_* 42
5.3. ######## ########## WITH_* # WITHOUT_* 46
6.1. ########## ### ######, ############ ##### 64
6.2. ########## ### ######, ############ configure 64
6.3. ########## ### ######, ############ cmake 65
6.4. ########## ########## cmake, ############### ############# 65
6.5. ########## ### ######, ############ scons 66
6.6. ########## ### ######, ############ #### 69
6.7. ########## ### ######, ############ # 71
6.8. ########## ### ######, ############ ## 73
6.9. ############## ########## ### ######, ############ ## 4.# 73
6.10. ######### ############ ########## ## 4 74
6.11. ######### ########## ############ ## 4 74
6.12. ######### ########## ######## ## 4 74
6.13. ########## ### ######, ############ qmake 75
6.14. ######### ########## ### 4 76
6.15. ##########, ####### ####### ##### ########## #######, ############# #### 77
6.16. ##########, ######### # ######, ############ #### 78
6.17. #########, ############ ### ######, ############ #### 79
6.18. ########## ### ######, ############ ###### 80
6.19. ############ ########## ### ############ ####### ###### 81
6.20. ########## ### ######, ############ ### 81
6.21. ########## ### ######, ####### ########## ###### 83
6.22. ######## ############## ########## ### ######, ####### ########## ###/## 84
6.23. ######## ########## ### ######, ############ #### 84
6.24. ########## ########## ###### ### ###### ### ######, ############ #### 85
6.25. ########## ### ###### ###### ######### 87
6.26. ######### ###### ######### 87
6.27. ########## ###### ### ######### 87
6.28. ########## ### ###### ############## ###### ######### 87
6.29. ######### ########## ######### 87
6.30. ######### #### ########## ######### 88
6.31. #### ########## #########, ############ ## ######### 88
6.32. ########## ### ###### ###### ######### # ####### 88
6.33. ##########, ############ ### ######, ############ ######### 90
6.34. ########## ######## WX_CONF_ARGS 91
6.35. ########## ### ###### ###### ### 91
6.36. ######### ###### ### 91
6.37. ########## ###### ### 91
6.38. ########## ### ###### ############## ###### ### 92
6.39. ######### ########## ### 92
6.40. ######### #### ########## ### 92
6.41. #### ########## ###, ############ ## ######### 93
6.42. ##########, ############ ### ######, ############ ### 94
6.43. ########## ### ######, ############ ####### 98
6.44. ########## ### ######, ############ #### ###### 98
10.1. ######## ###### ### ########## ###### 115
15.1. ######## USES 135
15.2. ######## __FreeBSD_version 144

########

5.1. ########## ############# MASTER_SITES:n # 1 ###### ## ###### ##### 32
5.2. ########## ############# MASTER_SITES:n # ##### ### 1 ###### ## ###### ####### 32
5.3. ######### ############# MASTER_SITES:n # MASTER_SITE_SUBDIR 34
5.4. ######### ############# MASTER_SITES:n # ########, ########### #######, ########### #####–
..... 34
5.5. ######### ############# MASTER_SITES:n # MASTER_SITE_SOURCEFORGE 35
5.6. ########## ############# MASTER_SITES:n # PATCH_SITES. 36
5.7. ############# ALWAYS_KEEP_DISTFILES. 37
5.8. ############ ########## ############## ########### 44
5.9. ########## ########## ############## ########### 44
5.10. ####### ############# OPTIONS 48
5.11. ######## ########## ######## OPTIONS 48
5.12. ###### ######### ############# OPTIONS 49
5.13. ############ ########## ###### 50
5.14. ########## ########## ###### 50
6.1. ###### ### USES= cmake 66
6.2. ###### ########### #### 70
6.3. ###### ### ###_#### 71
6.4. ############# ########## #11 # ##### 71
6.5. ##### ########### ## 4 75
6.6. ###### USE_KDE4 77
6.7. ###### ######## ### ####### #### 82
6.8. ##### ########### ######### 88
6.9. ########### ############# ###### # ########### ######### 89
6.10. ############# ########## ######### # ######## 90
6.11. ##### ###### ### 92
6.12. ##### ########### ### 93
6.13. ########### ############# ###### # ########### ### 93
6.14. ######## ### #####, ### ###### ### 94
6.15. ############# ########## ### # ######## 95
6.16. ####### ############# iconv 96
6.17. ############# iconv # configure 96
6.18. ########### ###### ######### -liconv 96
6.19. ######## ########### ############ iconv 97
12.1. ### ######## ############# .error 129

1.

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

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

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

####, ## #############, ### ####### ########## #### ### ######## ############? ###########!

#######. #### ## ###### ######## ##–########## ####, ## ###### ######## ##, # ##### ##### 10, ########## ########## #####.

########, ## ###### ########## # ##### /usr/ports/Mk/bsd.port.mk, ####### ########## # ######### ####### #####. ## ###### ################, # #### #### ## ## ########### ##–###### ########### ###########, ## #### ## ####### ###### ##### ######. ##### ####, ########## ####### ##### ######, ###### ###### ## ##### ###### ########, ########### ###### #######.

##########

(*VAR*), ####### ##### #### ##############, ####### # #### #########. ########### (#### ## ###) ######## # ###### ##### /usr/ports/Mk/bsd.port.mk; #########, ###### #####, #### ### #######. ########, ### # #### ##### ############ ############# ######### #### #########: ##### # ### ###### ########## ### ### ##–###### #####. ### ##(1), ### # ##(1) ##### #### ######### ## ############# #######–#### ######## ######## ######## :set tabstop=4 ##### ######## #####.

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

3. ########

########, ### ######## ##### #### ## ###### ####. ## ###### ######## ##### ###### ## #####–#####, ### ### ### ##### ##### ######### ######## ######.

#########, ######## ############ ######## # ######### ### # ######## DISTDIR, ######## ## ######### #### ## ### ####, ### /usr/ports/distfiles.

##########

##############, ### ########### ########### ############ ### ######## ### ####, ## #### ### ###### ########## ## ##### ######## ######## ## ############ ##–######## ######## #########. #### ########### ###### ########, ## ### ######## ##–######## ##### # # ########## #######.

##########

####(1) DEVELOPER # /etc/make.conf.

```
# echo DEVELOPER=yes >> /etc/make.conf
```

##############, # ######## ############ ##########–### ### ############# ########## ########### # ############# ######### ########–######## ######## ### ###### ######## make.

3.1. ######## ##### **Makefile**

########### Makefile ##### ######### ######## ###:

```
# $FreeBSD$

PORTNAME= oneko
PORTVERSION= 1.1b
CATEGORIES= games
MASTER_SITES= ftp://ftp.cs.columbia.edu/archives/X11R5/contrib/

MAINTAINER= youremail@example.com
COMMENT= Cat chasing a mouse all over the screen

.include <bsd.port.mk>
```

##########

Makefile ############## ##### ##### ########### ##–############ ######, ##### ### ######## ##### # #### ### ########. ### ########–######## ########## #### ######### ########## # ######### # ######## ########.

#########, ######## ## ## ### ######. ## ######### ######## ## ########## ######## $FreeBSD$, ### ##### ######### ############## ######## ##########, ##### #### ##### ############ # #### ###### ######. ## ###### ##### ##### ######### ###### # ######## ###### ########.

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

######## ### ############## #####, ######## ######### ### ###### #####, ### ########### ## ####, ####–#### ## ## ######## ### ###. ### pkg-descr # pkg-plist. ######## pkg- ######## ## ## ###### ######.

3.2.1. **pkg-descr**

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

##########

####, ### ############ ### #######–###### ####! *##########, ###### ########### ### ########### ###### ## README ### ####### ###########* ; ######## ##### ### ## ######## ######## ######### ##### ### ##### ######### ###### (########, ######## ########### ######### #########, ### ######## ##### ######### # ############## ########).

pkg-descr ######### #### ########## #####, ##### ############ ## ########### ###–###### # ############## ### ######## ######## ### ######### ####, ### ###### ###### ########### ####–#######, ### ### ##### #### ######## ### ##### ######## ######## # #### ########. ########## ### ######–###### ##########, ##### ### ############ ########### ###############, ######## ###########, ######–### ### ######## ### ############ #### ################ ######## ############ ############, ##### ## #### #### ### ### ########.

######## #### ### ########### ######## ######## ########. ##### *#####* ## ###### (######## ########) ######## WWW: (# ########### ######### ########) ### ####, ##### ############### ######## ######## #########. #### ### ######## ###### ##### ### #########, ## ######## ###### #### ######### ##### ###–###.

##########

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

######### ###### ##########, ### ###### ######### ### pkg-descr:

```
This is a port of oneko, in which a cat chases a poor mouse all over
the screen.
 :
(etc.)

WWW: http://www.oneko.org/
```

3.2.2. **pkg-plist**

#####, ############### ######. ### ##### ######## ######## ### #########, ##–#### ### ##### ############ ######### ######, ######## ##### ########. ##### ##### ########### ######–

(###### /usr/local). #### #### ## ##### ######### ####### ########, #####–####, ### ######### ###### @dirrm ### ######## ######### ### ######## ######.

######:

```
bin/oneko
man/man1/oneko.1.gz
lib/X11/app-defaults/Oneko
lib/X11/oneko/cat1.xpm
lib/X11/oneko/cat2.xpm
lib/X11/oneko/mouse.xpm
@dirrm lib/X11/oneko
```

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

##########

##############, ##### ##### ###### # #### ###### #### ############# # ########## #######. ### ######## ########## ######### ###### ######### ### ########## ###–##.

##########

######## ###### ######## ####### ##### ######### ###### ########## #######. #### #### ############# ####### ########## ######, ###### ## ############## #######–### ###### ######## ##### ###### ########## #####.

########## ###### #### ##########, ##### # ##### ##### ############# pkg-plist. #### #### ############# #### ######### ######, # ########, # #########, ## ### ##### #### ########## # ########## PLIST_FILES # PLIST_DIRS, ###############, ###### ##### Makefile #####. # #######, ## ##### ######## ### ##### pkg-plist # ############ #### ##### oneko, ######## ######### ###### # Makefile:

```
PLIST_FILES= bin/oneko \
  man/man1/oneko.1.gz \
  lib/X11/app-defaults/Oneko \
  lib/X11/oneko/cat1.xpm \
  lib/X11/oneko/cat2.xpm \
  lib/X11/oneko/mouse.xpm
PLIST_DIRS= lib/X11/oneko
```

#######, ########## PLIST_DIRS ## ###### ##########, #### #### ## ############# ####### #########.

##########

######### ###### ##### ######### ############ ##### #######. # #### ###### PLIST_DIRS ####### ######## ## PLIST_DIRSTRY, ### ##### ####### ######## ###### #### ## ####, # ##### #############. ############# PLIST_DIRS # PLIST_DIRSTRY ########–## @dirrm # @dirrmtry # pkg-plist, ######## ####### ###### # ###### 7.2.1, ######## ###### ##########.

######## ######## ###### ####### ############ ###### # ######### ##### ######## ############# ##–########## ################### ######, ######### # ##########(8). ####### ## ######## ### ####### ######, ### ###### ## ### ##### ########. ############ # #### ############# ######## ######## #####–##### ########## ###### # ######### ######. ##########, ######### ### ############## #### #######, ###### ### ######### pkg-plist.

######, ### ##### ############ ##### pkg-plist # PLIST_FILES ########## ##### ####### #####.

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

make makesum. ####### ####### #### ############# ########## #### distinfo.

(#.#. ## ####### ## ## ##############, #### ######### ########## ############), ## ## ###### ####### ### ##### # ########## IGNOREFILES. ##### ########## ##### ### ########## make makesum ### ##### ##### ########## ## #####, # ###### ##### ### #### ##### ########## ######## IGNORE.

3.4. ############

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

- pkg-plist ## ######## ###### ##### ####, ### ############### ######
- pkg-plist ######## ######### ###, ### ############### ######
- #### ##### #### ########## # ####### ######## #### install. ### ######### ######### # ########## ###### ######## #########.
- #### ##### #### ########## ####### ###### # ####### ######## #### deinstall. ### ######### ######### # ########## ###### ######## ########.
- ####### #########, ### make package ##### ######### ###### ######## ############ (## ####, ## ###### root). #### ### ## ###, # Makefile ##### ###### #### ######### NEED_ROOT=yes.

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

1. make stage
2. make check-orphans
3. make package
4. make install
5. make deinstall
6. pkg add package-filename
7. make package (###### ############)

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

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

3.5. ######## ###### ##### ######## **portlint**

#####, ########### ######## portlint ### ######## ####, ### ### #### ############# ##### #######–######. ######### ##########/######## ######## ###### ######### ######. # #########, ## ###### ####–#### #########, ######### ## ########### #### ######## # ############### ## ####### ######## #####.

3.6. ####### ######

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

######, ############, ### ######## #######, ### ######## ### # ######## ###### ###### ####### # ############ #### #### #########. ### ## ##### ## ####### work, ## ##### pkgname.tgz, ### ### ####### ## ##### ######.

####(1). ###########, ### #### ########## #####, ######### # ####### ####, ### ##–####### ####### oneko, # ########: shar 'find oneko' > oneko.shar

######## oneko.shar # ######### ## ###### # ####### ### # ####### #######(1). ########## # ####### ####–##### ## ####### # ##### ######### ### ######### ######### ########## # #######(1)).

####### # ######### ######### ports # ##### change-request. ## ##########, ### ######### ##### ###### confidential! ######## ####### ######## ######### # #### ############# ############# ## (########, ##–######## COMMENT # ########### ########) # ### #### # #### ###### .shar # #### #####.

##########

####### ######## # ######### ######### # ######## ########### ######### ###### ########### ######. ### ##### ###### ## ############ ##### ##### #### ####: <####–#####>/<######## #####> <####### ######## #####>#. ########## #### ##### ####–#### # ######## ###### ###### ## ########## ###### #####.

######## ### ###, ### *## ##### ######## ## ############ #### # ##############, ## ####### work, ## #####, ########### #### ######## make package*; ### ##### ###### ########### ####(1), ## ## ####(1).

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

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

4. #########

####, ### ######### ## ### ## # ######, # #### ########## ######### ########## ### ####, ##### #####–#### ### ########. # #### ######## ## #########, ### ## #####, ### ### ##############, ##### ## ######## # ##### ######## ######.

4.1. ### ### ###

#########, ##### ############ #### # ##### ######## # ###### ######## make, ########## ##### ###### ########. ## ##### ###### ##### ###### ##### ######### ######### ##### #### bsd.port.mk ######## # ###### ####, ### ###### ######## # ## #########.

######, #### ## ## ## ##### #########, ### ######## # bsd.port.mk, ## ### ## ##### ##### ### ########... *:->*

1. ############ #### fetch. #### fetch ######## ## ##, ### ##### ######## ######## ######## # ######## ##–###### # ######## DISTDIR. #### #### fetch ## ##### ##### ######### ##### # ######## DISTDIR, ## ### ##### ######## ## ######### ### MASTER_SITES, ######## ############### # ########, # ##### ## ##–### ### ########, #### ## ## ########### ######## ############### ##### ### ######. ##### ### ##–######## ######## ######### #### # ######## FETCH, ########, ### ############## ###### ##### ###### ########### # ########. #### #### ######### ######, ## ## ##### ######## # ######## DISTDIR ### ##–########## ############## # #########.

2. ############ #### extract. ### #### ############### #### ##### (### ########, ######### gzip) # ######## DISTDIR # ############## ### ## ######### ########, ########## ########### WRKDIR (## ######### work).

3. ############ #### patch. #########, ############ ### #####, ######## ########## PATCHFILES. ######–###, #### ########## ##### # ########, ######## ##### patch-*, ######## # ############ PATCHDIR (## ####–##### ### ######## files), ## ### ########### # #### ###### # ########## ########.

4. ############ #### configure. ##### ##### ############ ##### ## ###### ######### #####.

   1. #### ########## ###### scripts/configure, ## ## ############.

   2. #### ###### ########## HAS_CONFIGURE ### GNU_CONFIGURE, ## ############ ###### WRKSRC/configure.

5. ############ #### build. ### ######## ## ######## # ############ ######## ######## ##### (WRKSRC) # ### ##########.

6. ############ #### stage. ######## ##### ############ ###### ########## ## ######### ######## (STAGEDIR, ######## ###### 6.1, #########). ######## ##### ######## ######## ######## ######### #######, # ######## ###### ##### ##### ################.

7. ############ #### install. # ######## ########## #####, ############## # ######### #####.

########. ##### ####, ## #### ###### ########## #### pre-*###-##* ### post-*###-##*, ### ######## ######## # ###### ######## # ############ scripts, # ### ##### ######## ## ### ##### ########## ######## ## #########.

########, #### # ### #### #### post-extract, ############ # ##### ##### Makefile # #### pre-build # #########–## scripts, ## ##### ########## ######## ######## ## ###########, ##### ######## #### post-extract # ###### pre-build ##### ######## ##### ######## ########### ###### ##########. ############## ############ #### ## Makefile, #### ######## ########## ######, ###### ### # ########## ##### ##### ##########, ##### ######–######## ######## ######## ####.

######## ## ######### ########### ###### do-*###-##* ## bsd.port.mk. ########, ######## ### ########## ##### ######### # #### do-extract. #### ### ## ######## #### ## #########, ## ###### ## #########, ############## #### do-*something* # ##### ##### Makefile.

##########

########## #### (# #######, extract, configure # ### #####) ## ###### ###### ######, ### ######### ########## ########## #### ########## ##### # ######## ######### #### ### #######, # ## ## ##### ######. #### ### ##### ######## ##########, ########## do-extract, ## ####### ## ####### ###### ###### extract! ##### ####, #### post-deinstall ####–#### ################ # ## ########## ############### ######.

######, ##### ## #############, ### ##########, ##### ############ ######## ####### make install, ######## ######### ##### ####, ############# ### ######## ########## #####.

4.2. ######### #########

######## ############ ######## ###### (######) # #### ############ ########## (foo.tar.gz ### foo.tar.bz2) # ########## ### # ####### DISTDIR. ###### ########## ######## ###### *######## ##### ##########* #####, ### ### ########.

MASTER_SITES ###, ##### ### ######### ## ############## ############ ##########. # ##### bsd.sites.mk ## ####### ####### ########## ### ########## #######–### ######. ##########, ########## ### ####### ############## ################, ### ### ########, ##### ######## ####### ########## ##### # ### ## ########## # #### ##########. ### ### ### ##### ## ######## ########, ### #### ########## ######### ########## ######### ########.

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

#####, ## ## #### ###### ########## ### ## ####### ftp.FreeBSD.org; ###### ### ######## ############ #######. ########–###### #### ###### #### ####### # ######## ~/public_distfiles/ ###### ## ############ ###### freefall. ######### ####, ### ######### ### ####, ####### ###. #### ####### ##### ###### ########## MASTER_SITES ######## MASTER_SITE_LOCAL, # # ########## MASTER_SITE_SUBDIR ###### #### ### ############ # ###### freefall.

###–### ## ####### ######, ######## ###### ######### ########## ## #### ######## ############ # ######## ## ###### # ###### MASTER_SITES. #### ######, ########## ############ # ####### ##### ## ####; ### ############ ######## # ########## ########## ########## ######## #####. ########## ########## ###### ####### ######## ######### ###### # ############ #### ######## ########, # ##### ######## ######## ## #####, ############## ### ##########. #####, #### # ##### ####### ###### #### ######## ######, ## ############## ######### ######## ##### ## #### #### # ####### ### # ###### MASTER_SITES ######.

#######, ######### # ########, ######## ##### # ##, ####–#### # ####### DISTDIR. ## ##########, #### ### ######### ## ## ### ## #####, ###### #### ############## #####, ## ##### ############ ##### ######## (######## ######## ########## ####).

4.3. ##########

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

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

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

##########

########, ## #####, ####### # ###### #####, ####### ## #####–## # ############ ### ######### ###### #######, ###### ######### ### ########### ####### ######## ###.

4.4. ########

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

```
% cp file file.orig
```

patch-*, ### * ########## #### # #####, # ######## ########### ####, ##### ### patch-Imakefile ### patch-src-config.h.

#######, ############ ####(1) ### ######### ####### ##### ############## # ########## ########. ######## -u ######### ####(1) ######## ####### # ################# #######, ##–##### ##### ######## ################.

```
% diff -u file.orig file > patch-pathname-file
```

-N, ####### ########## ####(1) ########## ############## ###### ##### ### #### ## ### ############, ## ##### ###### #####–#####:

```
% diff -u -N newfile.orig newfile > patch-pathname-newfile
```

PATCHDIR (### #######, ### files/), ###### ### ##### ##### ####–#########. ### ##### ####### #### ####### ############ ######## WRKSRC (### #######, ### #######, # ####### ############### ######## ##### # ### ##### ########### ###########). ### ######### ######## ######### # ########## ######### ####### ##### ### ###### ##### ### ###### # #### ## ##### (########, ###### patch-file # patch-file2, ### ######## #### WRKSRC/foobar.c). ######## ########, ### #### #### # #######–#### ##### ######## ###### ############## (_), ## #### ###### ######### # ##### ##### ### ############## ###### ######. ########, ### ########## ##### ## #### # ###### src/freeglut_joystick.c ############### #### ####### ####### patch-src-freeglut__joystick.c.

##########, ########### ### ########## ###### ###### ####### [-+._a-zA-Z0-9]. ## ########### ##### ###### #######, ##### ####. ## ######### ##### ### patch-aa ### patch-ab, ###### ########## ## #### # ######## ##### # ######### ##### ######.

########## ############## ########## ###### ######## ###### ### ############ ######. ###### #### ## ## #####: ######## ##### ############## ##### # ########### .orig # ######## #########. ##### ##### ########### make makepatch, ##### ######## ##### # ####### # ######## files ####### #####.

#####. ########## ##### ######## ## ### ######### ###### # ###### ######, # ##### ## ##### ## ###### #########, ### ##### ### ######, ######## ########## ###### ######### ########. ######## ### ############ ###### ######## ($), # ###### ########## # $Id ### $RCS.

############# ######### ######## (-r) # ######## ####(1) ### ######### ###### # ### ######, ## ### ##, ##########, ######## ## ############ #####, ##### ######### # ########## ######### ######. # ####–#####, ########### ##### ##### ########## ######## ######, ##### Makefile, ##### ### #### ########## Imake ### ########## ######### configure, # ### #####, ## #####, # ###### #### ########. #### #### ####–###### ################ #### configure.in # ######### autoconf ### ############# configure, ## ##### ######## ##### #### ### configure (### ######### ######### ## ########## ##### #####!). ###### ##### ######## USE_AUTOTOOLS=autoconf:261 # ######## ######### ### configure.in.

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

####, ######## ### ### ########## #### post-extract, ###### #### ##### ######### ### ### ##### #####.

######## ########### ##### #### ######### ############### ## Makefile ##### # ############## ###(1) # ###### ########. ### ######, ##### ### ######### ############ ######## ##########:

```
post-patch:
  @${REINPLACE_CMD} -e 's|for Linux|for FreeBSD|g' ${WRKSRC}/README
```

######## ##### # ######## ###### ############ ############ ########## ############ ######### ##/##. ### ##### ##### ######## ######## # ########## #########, ################ ########## ### #####–###### ######## (##### ### /bin/sh^M not found). ### ######## ############## #### ###### ## ##/## ###### # ## ######## # Makefile ##### ### ######:

```
USES= dos2unix
```

######:

```
USES= dos2unix
DOS2UNIX_FILES= util.c util.h
```

########### DOS2UNIX_REGEX, ##### ############# ###### ###### # ###### ############. ### ########## ######## ########## #########, ########### # ####(1). ######### # ######## # ##_######(7). ##### ######## ###### ### ############## #### ###### ######### ##########. ### ########, ########### ### ######## #####, ## ########## ######## #####:

```
USES= dos2unix
DOS2UNIX_REGEX= .*\.([ch]|cpp)
```

DOS2UNIX_GLOB, ######## ######## find ### ######## ## #######–###### # ### #########.

```
USES= dos2unix
DOS2UNIX_GLOB= *.c *.cpp *.h
```

4.5.

######### ### ############## #######, ######### ### #########, # ### ###### configure # ######### ### # ########### scripts. ### ######## ####, ## ###### ######## ### ###### # ##### Makefile #/### ######### # ######## pre-configure ### post-configure.

4.6. ######### ##################

##########, ############ ### ######### ###### ##### ######### ######### #### ## ####### ############, ## ## ###### ###### ########## IS_INTERACTIVE # ##### ##### Makefile. # ###### ######## ########## ### ######## ########## ### ####, #### ############ # ##### ######### ##### ########## BATCH (# #### ############ ######### ########## INTERACTIVE, ## ##### ######### ###### #####, ####–### ####### ############## # #############. ### ######### ############ ########## ####### ## ##### #####, ####### ######### ###### ##### (######## ####).

#######, ########## ## #########, ##### ############ ###–###### ########## PACKAGE_BUILDING # ######### ############ ######, #### ## ####. ### ######## ### ####### ###### ### ######### ## ############ # ############.

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

######### ##### Makefile ########## ######, # ## ##### ############, ### ##### ###, ### ######, ## ##–######## ## ############ #######. # #### ## # #### ########## ####### ######### ########, ### ### ######### ## #### #, ##########, ######## ####### ########## # ######## # #### #######, ##### #####–#### ###### ###### ##### ####### ######.

####, ########## ######## ###### # ####### ## ############ ### ######## ###### ###### ##### Makefile:

5.1. ############ ########

######### ## ## # ######## DISTDIR # #### ############ ############ ########## gzip ########## # ###–### #### foozolix-1.2.tar.gz? #### ### ###, ##### ####### # ########## ####. #### ###, ## ## ###### ########–## ############## ######### ## ########## DISTVERSION, DISTNAME, EXTRACT_CMD, EXTRACT_BEFORE_ARGS, EXTRACT_AFTER_ARGS, EXTRACT_SUFX ### DISTFILES # ########## ## ####, ######### ######## ###### ###–############ #####.

do-extract ### ############### ###–##### ## #########, #### # ##### ##### ##### ######### # ##### ###### #######, #### ###### ########.

5.2.

Makefile ##### ### ###### ########, ########## ### ##### ###### # ############## # ###–####### #########.

5.2.1. PORTNAME # PORTVERSION

PORTNAME ## ###### ####### ######## ##### ##### ###### #####, # # ########## PORTVERSION # ##### ######.

5.2.2. PORTREVISION # PORTEPOCH

5.2.2.1. PORTREVISION

########## PORTREVISION ########### ##### ######### ############### #####, ####### ########## ###### ########## ######### ######## ########## PORTVERSION (## #### ###### ###, ##### ########## ########## ##### ########## #####), # ########## # ##### ######, #### ### ## ##### ####. ######### # PORTREVISION ########### ################## ############# (########, pkg version, ##. ##########(8)) ### ######–##### ##### ######### ###### ######.

######## PORTREVISION ###### ############# ###### ###, ##### # ##### ####### ######## #########, ##–##### ######## ###### ########## #####. #### ######### ###### #########, ############# ########## ###### # ########## ## #########.

####### #######, ##### ######## PORTREVISION ###### #### #########:

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

- ########## ###### ############ ##########, ## ####### ####### #### (# #### ###### ###, ### ######–#### ########## ###### ##### ##### ######### ##### ##### ###### ##########, ## ###### ##### ###–####, ###### ### ### #### ##### ######## ##### ###### ########## ######.#, # ## #######.(#+1)).

- ######## ############## ######### # ############## ##### #####, ############ ### ##########, # ###–######## # ######## ##########, ## #### ######### # ############ ######## ############# ##### distinfo ### ################ ######### PORTVERSION, ##### ### ######## diff -ru ##### ##### # ###### ######## ########## ############ ######### # ####.

######## #########, ######## ## ######## ########## ########## PORTREVISION:

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

- ######### # ########## MASTER_SITES ### ###### ############## ######### #####, ######## ## #####–###### ############ ######.

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

- ###########, ########## ##### ##########, ######## ###### ######### ########## ######, #### ##### ### #### ########## ######## (#### ######### ## ######## # ######### ###### ## ##### ###### ####–######, ## ######## #### ##### ########). ### ### PORTREVISION ######## ########## ######, ##, #### ##### ##### ## ########, ## ### ##### ########### PORTREVISION ### ######## #########.

#######, ######## ##### ############## #########, ########## # ###, ### ##### ########## ####, ####–#### ## ######## # #### ######### #####, ### ## #### ######## ### (# #### ##################, ######–##### ### ######### ####, ### ##### ##### ##### ###### ################), # ######## ## ######## ### ####, ### ### #### ###, ### ######### ######### #### ###### ######, ##### ######## ### ########. #### ### ###, ## ########## PORTREVISION ###### #### #########.

5.2.2.2. **PORTEPOCH**

#########, ##### ######## ###### ########## ######. ######## ##### ######## ####, ######## ######## ######## # ####20000801 ## ####1.0 (########## ### ## ######### ## ##### ##### #######, ### ### 20000801 ######## ######, ### 1).

#########

######### ######### ###### ###### ## ###### ########. ### ########## ######### #### ##### # ######## ###### ##### ############ pkg version (##. ###########(8)). ##–######:

```
% pkg version -t 0.031 0.29
>
```

> # ###### ######## ########, ### ###### 0.031 ######### ####, ### ###### 0.29, ### ##### #### ## ######## ### ####, ### ######### ############.

#########, ######## ####, ###### #### ######### ######## PORTEPOCH. #### ######## PORTEPOCH ## ###–## ####, ## ### ########### # ##### ######, ### ######## # ######## ####. ######## PORTEPOCH ######## ## ###### ########### ### ############ # ####, ###### ### ### ######## # ###### ######### # ######## # ######## ######## ##### (## #### ##, ### ##### ########, ########## ## #####): ##### ##### ###### (##–######, 1.0,1 # ######## ####) ######### ######, ### ##### ########## ###### (20000801), ###### ######## ,1 ################ ########## ################### ######### ###### ########, # ######## ######, ### ############## ######## ,0 ##### ######## ######).

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

##############, ### # ########## ###### ########## PORTEPOCH ############## ## #####, ## ### ###–####### ############## PORTVERSION ##### ######### ############## ## #####, #### # ####### ####–### ########## ########## ###### ######## ######### ###### ######. ###### ########## ###### ### ####### ##### #### ##############, ##### ########## ######### ##### ### ############ ###### ###### # ###### ############### ######. ####### ####### ######## ##### ##### ### ######, ### ##### ####### ########, ### # # ####### ####, ##### ##### ####### ##### ############## #####.

########, #### ############## ##### ####### ##### 20000917, # ########## ###### ############ ####–####### ##### ##### 1.2, ## ############## ###### ###### #### ########## # ############ ######## PORTVERSION, ###### 1.2.20000917 ### ###### #######, ## ## 20000917, ### ### ########### #####, ######, 1.3, ###### ##### ######## ####### ########.

5.2.2.3. ###### ############## ########## **PORTREVISION** # **PORTEPOCH**

######## ###### ##### gtkmumble, ###### 0.10, # ######### ######.

```
PORTNAME= gtkmumble
PORTVERSION= 0.10
```

######## PKGNAME ###### ###### gtkmumble-0.10.

########## ##### # ############, ########### ####### ########### ######## ########## ##### ### #######. ############### #### ######### ######## ########## PORTREVISION.

```
PORTNAME= gtkmumble
PORTVERSION= 0.10
PORTREVISION= 1
```

PKGNAME ######### ######## gtkmumble-0.10_1

############# ######## ##### ###### # ####### 0.2 (#########, ### ### ####### 0.10 ##### #### # #### 0.1.0, # ## ###, ### ##### ######## ##### ###### 0.9# # ########, ###### ### ######). ### ### ##### ####### ##### ###### 2 ## ######## ######, ### ##### ########## ###### 10, ## ###### #### ######### ######## PORTEPOCH ### ####, ##### ######### ############ ##### ########### ##### ### ###### ######. ### ### ### ##### ##### #########, ## PORTREVISION ########## (### ######### ## ##### Makefile).

```
PORTNAME= gtkmumble
PORTVERSION= 0.2
PORTEPOCH= 1
```

PKGNAME ######### ######## gtkmumble-0.2,1

######### ##### ##### ##### ###### 0.3. ### ### ######## ########## PORTEPOCH ####### ## ##########, ### ##########, ############ ######, ###### ######## ###:

```
PORTNAME= gtkmumble
PORTVERSION= 0.3
PORTEPOCH= 1
```

PKGNAME ######### ######## gtkmumble-0.3,1

##########

PORTEPOCH #### ########## #### ## ######## # 0, ## ##########, ###–#### ############ ##### gtkmumble-0.10_1, ## #### ## ######## ##### gtkmumble-0.3

#####, ### ### 3 #### ## ######, ### 10. #######, ### # ###### ####### ### ##–###### PORTEPOCH.

5.2.3. ########## **PKGNAMEPREFIX** # **PKGNAMESUFFIX**

##########, PKGNAMEPREFIX # PKGNAMESUFFIX, ############ ## ########## PORTNAME # PORTVERSION ### ############ PKGNAME # ##### ${PKGNAMEPREFIX}${PORTNAME}${PKGNAMESUFFIX}-${PORTVERSION}. ######### ####, ##### ### ############### ##### ############# ## ########## ####–## ######## ### #######. # #########, # ########## PORTVERSION *## ##########* ############# ###### (-). ##### ####, #### # ##### ###### ############ ##### *language-* ### *-compiled.specifics* (######## ####), ## ##–######### ########## PKGNAMEPREFIX # PKGNAMESUFFIX, ##############. ## ####### ## ###### ######## ########## PORTNAME.

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

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

language_region-name-compiled.specifics-version.numbers.

${PKGNAMEPREFIX}${PORTNAME}${PKGNAMESUFFIX}-${PORTVERSION}. ## ###### ######## ######## ########## # ############ # #### ########.

1. ####### ######## ############ #####, ## ####### ############ ## ############. ##### *language-* ###### #### ############## ########## ## ######## ##### ## ######### ####639, #### #### ########## ### ########## #####. ######### ######## ja ### #########, ru ### ########, vi ### ############, zh ### ##########, ko ### ########## # de ### ######### ######.

   #### ### #### ########## ### ########### ####### ###### ####### ############ #####, ######## ##### ############## ### ######. ######### ######## en_US ### ## ####### # fr_CH ### ##### ######.

   ##### *language-* ###### ########## # ########## PKGNAMEPREFIX.

2. ###### ##### ##### name ###### #### # ###### ########. (########## ##### ######## ##### ######### ##### # ####### ########, ### ### ########## ####### ####, ##### ############ ### ############ ##–####, ########## # ##### ######### ########## ######### ####.) ########## ######## ######### ##–#### ### Perl 5, ######## ####### p5- # ########## #### ######### # #####; ########, ###### Data::Dumper ##### ########### p5-Data-Dumper.

3. #########, ### ### ##### # ###### ##### ######## # ########### # ########## PORTNAME # PORTVERSION. ############ #######, ## ####### PORTNAME ######## ########## #####, ### #### ########## ###–######## ### ###### ##### #######, ### ### ####### ### ###### textproc/libxml2 ### japanese/kinput2-freewnn. # ######### ###### PORTNAME ## ###### ######### ####### ##########, ########### ## ######. ##, ### ######### ##### ##### ########## PORTNAME, ######## ###### ##########, ### ### ###### www/apache*; # #### ###### ######### ###### (# ######### ###### # #######) ########## ## ######### PKGNAMEPREFIX # PKGNAMESUFFIX.

4. #### #### ##### #### ######## # ########## ########## ######### ########## ## ######### (###### ### ##### ##### ######## # ######### ######), ## ##### *-compiled.specifics* ###### ########## ################ ######## ## ######### (##### ## ##########). ######### ######## ####### ###### # #######.

   ##### *-compiled.specifics* ###### ########## # ########## PKGNAMESUFFIX.

5. ###### # ####### ###### ###### ######### ## ####### (-) # ######## ####### ########## ########## ##### # #### # ###### ########. # #########, ## ########### ##### ### #### ##### ###### ###### # ###–

######### ###### ######. ############ ########## ######## ######## pl (########## ############), ######## ##### ############## ****** #####, ##### # ############ ########## ### ######## # ####–#### ###### ######. #### # ##### ###### ############ ########## ######## ######## #### ########, ######, #### ### #####, ######## ## ### ###### ##### # ######### ## ############### ##### #####. #### ##### ##### ##### ##### ###### ### ############, ## ##### ##### ###### ######### ##### ### ############## ########## #####.

######. # #########, ###–#### ## ###, ##### ########## ###### ###### ########## ######, # #### ### ############ ####, ## ##–######### ###### 0.0.yyyy.mm.dd, ## ## dd.mm.yyyy ### ## ########## # ######### #2# yy.mm.dd. ########## # ###### ######## 0.0. ######## ######, # ###### #### ######## ##### # ########## ######### ######, ######## # ######## ##############, ######## ##, ##### ####, ### yyyy.

(########) ######## ####, ### ############# ### ## #############, ############ ######–##, # ########### ### ##### ######:

### ##########–##	PKGNAMEPREFIX	PORTNAME	PKGNAMESUFFIX	PORTVERSION	###########
#####2.2.2	(#####)	####	(#####)	2.2.2	######### ## ##############
#########1.0.2	(#####)	########	(#####)	1.0.2	### ######### ######## ###–## # ########–## ####### ##–#######
######1.3#####	(#####)	#####	(#####)	1.3.#	####### #### alpha #########
###0.9#####1	(#####)	##	(#####)	0.9.#1	####### #### beta #########
########2.0##3	(#####)	#######	(#####)	2.0.#3	####### #### rc #########
#3.3####021.###	(#####)	####	(#####)	3.3	### ### ##### #### ######?
#####	(#####)	#####	(#####)	##11	###### #######–## ######## ##–#### ######
#####	(#####)	#####	(#####)	1.0	###### #######–## ######## ##–#### ######
#####2.10##1	(#####)	####	(#####)	2.10.1	pl ######### ###### ### ##–######## ####–####/######## ###### ######
#####2.15.6	###	####	(#####)	2.15.6	###### ## ####–#### #####
########1.13	(#####)	#######	#######	1.13	###### ###### ######## #####–##### ## ##### ########## ##–####

### ##########–##	PKGNAMEPREFIX	PORTNAME	PKGNAMESUFFIX	PORTVERSION	###########
#######	(#####)	#######	300	1.0	##### ### ####–### 300###

######, ### ##### ########## #####–#### ###### ######, ## # ######## ###### ###### ####### ###### 1.0 (### # ####### # piewm ####). # ###–###### ###### ######## ###### ######### ### ########### #### (0.0.yyyy.mm.dd) # ######## ###### ######.

5.3. ########## ##

5.3.1. CATEGORIES

/usr/ports/packages/All, # # ##### ### ##### ########### ## /usr/ports/packages ######### ## #### ######. ##### #### ########### ########### ########## CATEGORIES. ##### ##### ##### ### ########## ##### ###########, ##### ## ########### # ###### ####### ## #### ####### ### ##############. ##########, ########## ## ####### ###### ######### # ######## ## ## ###, ####### ##### ##### ######## # ###### #####.

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

5.3.2. ####### ######

#########. ##, ####### ######## ########## (*), ######## *########### #########–###### ## ##### ############ ########## # ###### ######. ### ############ ###### # ######## ######–### #########, # ###### ### ######.

##########

COMMENT # Makefile ##–############## ###########.

#########	########	##########
accessibility	##### ### ###### ############ # ############ ############.	
afterstep*	#####, ############## ######## #### #########.	
arabic	######### ######### #####.	
archivers	########## ### ###### # ######–##.	
astro	##########, ######### # #######–####.	
audio	######### ###### ## ######.	
benchmarks	####### ### ######### #######–########## #######.	
biology	########## ##########, ###–###### # #########.	

#########	########	##########
cad	########## ###### #########–######### ##############	
chinese	######### ########## #####.	
comms	################ ########## ##########.	# ######## ######### ### ###### # ################ ######.
converters	######## ### ############## ###–######## ########.	
databases	#### ######.	
deskutils	##, ### #### ## ##### ## ########–### ##########.	
devel	######## ### ########## ###–######### ##########.	## ######### #### ########## ###### ######, ### ### ######–######### ### ######### ### ##–###### ###### #########, ## ## #### ##### ## ######.
dns	########## ########## ### ##–#### ###.	
docs*	########## ### ############ #######.	
editors	######### ###### ##########.	################## ######### ####### # ####### ### #######–######## ############ (########, ######## ############## ###### ######## # ######### math).
elisp*	##### ### ##### ####.	
emulators	######### ###### ############ ######.	######### ########## #### ## ##–##########, ####### ########## ### #, ###### #### # ######### x11, # ######### # comms ### misc, # ########## ## ########## ## ##############.
finance	########## ### ###### # ########, ######### # ####, ### # #### ###–####.	
french	######### ############ #####.	
ftp	####### # ####### ###.	#### ### #### ######## ### ###, ### # ####, ######### ### # ####–##### ftp # ####### ######### ##–####### www.
games	####.	
geography*	########## ##########, ###–###### # ##########.	
german	######### ######### #####.	
gnome*	##### ####### #####.	

#########	########	##########
gnustep*	########## ########## ### ######### ######## ##### #######.	
graphics	########## #######.	
hamradio*	########## ########## ### ##–########## #####	
haskell*	########## ##########, ###–###### # ###### #######.	
hebrew	######### ######.	
hungarian	######### ########## #####.	
ipv6*	########## ##########, ###–###### # ###6.	
irc	####### ### ######## ##### ####.	
japanese	######### ######### #####.	
java	########## ##########, ###–###### # ###### ######.	######### java ## # #### ###### ## ###### #### ############ ### #####. ######## ### ######, ####–########## ####### ######### # ##### ####, ######## ##### ##–########## ## ############ java ### ######## ######### #####.
kde*	##### ####### ###.	
kld*	########## ###### ####.	
korean	######### ########## #####.	
lang	##### ################.	
linux*	##### ########## # #######.	
lisp*	########## ##########, ###–###### # ###### ####.	
mail	######### ### ###### # ######.	
math	########## ########## ### ######### ########## # ###### #######, ######### # ########–###.	
mbone*	########## ### #####.	
misc	######### #######	# #####, ##, ### ## ######## # ###–### #########. #### ### ########, ########## ##### ##### #######–###, ### misc, ######### ### ####–## #####, ### ### ##### ##### ##–######.
multimedia	########## ########## ### ##–#### # ##########.	
net	######### ####### ########## ##########.	

#########	########	##########
net-im	######### ########## ###### ##########.	
net-mgmt	########## ########## ### ##–###### ##########.	
net-p2p	########## ### ########## #####.	
news	########## ########## ### ##–#### # ############ ######.	
palm	########## ######### ######.	
parallel*	##########, ######### # #####–######## ###########.	
pear*	#####, ########## # ########## #### ###.	
perl5*	#####, ####### ### ###### #####–#### #### ###### 5.	
plan9*	######### ######### ## ####9.	
polish	######### ######### #####.	
ports-mgmt	##### ### ##########, #######–## # ########## ###### # ######## #######.	
portuguese	######### ############## #####.	
print	########## ########## ### ##–####.	########## ### ####### (###–######### # #### ########) #### ######### ####.
python*	########## ##########, ###–###### # ###### ######.	
ruby*	########## ##########, ###–###### # ###### ####.	
rubygems*	##### ### ####### ########.	
russian	######### ######## #####.	
scheme*	########## ##########, ###–###### # ###### ######.	
science	####### #########, ####### ## ######### ### ###### #########, ######, astro, biology ### math.	
security	#########, ############## ###–######### #######.	
shells	######### ######### ##########.	
sysutils	######### #######.	
spanish*	######### ########## #####.	
tcl*	#####, ### ###### ####### ##### ###.	
textproc	####### ### ######### #######.	########## ### ####### ######–#### # ######### print, # ## ####.

#########	########	##########
tk*	#####, ### ###### ####### ##### ##.	
ukrainian	######### ########### #####.	
vietnamese	######### ############ #####.	
windowmaker*	##### ### ######### ######### #### ###########.	
www	########### ###########, ###–###### ## ######### ########.	######### ##### #### ######### #### ##.
x11	# ###### ###### # ### # ####.	### ######### ############# ###### ### ############ ######–#####, ####### ############ ##–## ####### #######. ## #######–## #### ####### ########## ### #: ########### ## ### ###### #### ########## # ###### ######### x11-* (######## ####).
x11-clocks	#### ### #11.	
x11-drivers	######## #11.	
x11-fm	######### ###### ### #11.	
x11-fonts	###### ### #11 # ####### ### ##–#### # ####.	
x11-servers	####### ### #11.	
x11-themes	#### ### #11.	
x11-toolkits	###### ############ ### #11.	
x11-wm	####### ######### ### #11.	
xfce*	#####, ######### # ########## ######## ##### ####.	
zope*	######### ####.	

5.3.3. ##### ##########

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

- ###### ######### ###### #### ########## ######### (######### ####). ### ########## ### ######## ##–#####. ##### ##### ########### # ########## ######### ##### ###########.
- ####### ###### #### #########, ########### ### ######. ########, #### ### #### ############# ####–#### ###### ### #11, ## ######## CATEGORIES ###### ##### ### japanese x11-fonts.
- ##### ########## ######### #### ####### ##### ##### ######. # #########, ######## #### ###### #### ###### ### www editors, # ## ########. ##### ####, ## ## ###### ######### ######### net, #### #### ####–##### # ##### ## ######### irc, mail, news, security ### www, ### ### net ########## ##############.
- x11 ############ ### ######### ######### ###### # ######, #### # ######## ######## ######### ###### ############ ####. # #########, ### ## ##### ######### x11 # ######## ######### ### ########## #.

- ###### ### ######### ##### ###### ########## # ## ## #########, ### # ##########, ####### ########–###### #### #######, # ## # editors. ########, ##### ##### ### ############## ######### #### ########## ##### ################ ###### #### ####### # ######### lang.

- #####, ############### ########## ###### ####, ###### ######### ########## ######### kld # ###### CATEGORIES. ### #### ## ########, ########## ############ # ########## kmod # ###### USES.

- misc ## ###### ########## ###### # ##### ###### ############ ##########. #### ## ########## misc ###### # ###### ### # ###### CATEGORIES, ### ######, ### ## ###### ######## ####### misc # ###### ######### #### # #### ###### ##########!

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

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

5.3.4. ########## #####

######### ## ######## ######### ###### ##########, ## # ##### # #### #### ######### ######### ##### #########. ##### ######### ##### #### ### *##########* ################### ## ##### ##########–#### ########## # ###### ########## *##########* ############# ####### ## ####. ######### ##### ##–###### ########## ########, ########## ### ######## ##### ########## #########, ##### ## ##### ##–###### ##, ##### ########## ##### #########.

#########, #### #####–##### ####### ##### ###### ######### ## ## ########## ### ## #####, ####### ##### ## ## ###########, ## ######## ######### ########### #######, ############## ### #### ########### ####### (# ######–###, #########, ########## # ########### ######); ############### ########## ##### #######.

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

#########:

1. ########## ##### ######### ## ###### ########, ########### ###### #######. ### ####### ######## ### ##### ######### ######### ###########, # ### ##### ###### ## ########, ### ############ ##–####### ## ######## ############, # ###### ############ ######, ############ ### ###########. (#### #### ##### #####, ######### # ##### # ########## # ### #########, ## ####### ## ####.) #### ## ######### ############## #/### ############, ## ####### ### ##############, ### ### ### ##### ###### ### # ##### ####.

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

3. #### #######, ### ### ##### #### ######### #########, ######### ##, ####### ##### ######## ####–####### # ###### ############ ######, ####### #### ###########. # ###### #### ## ###### ##### ######## ##### ### ##########:

   - Makefile## ### ##### ###### # ########## ############ ###########

   - Makefile ### ######### ###### ######

   - Makefile## ### ######, ######### ## ###### ######

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

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

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

########## ##### ########## ######### ###### #### ###### # ##############, ## ### #### ########## ####### ######, ######### ## #### ## ###### ## ##### ######### # ################. # #### ###### ####–######### #######, ########## # ##, ##### ##, ### ######### ##### ######### # CATEGORIES ####### ## ############ ######.

5.3.5. ########## ############ ####

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

5.4. ##############

Makefile ########, ##### ##### # ###### ###### #### ######## ### ####, ##### ######### ####.

5.4.1. DISTVERSION/DISTNAME

DISTNAME ########## ### ##### ###, ### ######## ### ######### ########## ##########. ######## DISTNAME ## ######### ######### # ${PORTNAME}-${PORTVERSION}, ### ### ############### ## ######## ###### # ###### ##############. DISTNAME ############ ###### # #### ######. #########, ###–### ############## ###### (DISTFILES) ## ######### ######## ## ${DISTNAME}${EXTRACT_SUFX}. # #########, ##############, ### ############### #### ##### ########## # ########## # ###### WRKSRC, ######## ##–###### ## ######### #### ## ### ####, ### work/${DISTNAME}.

######## ######### ##############, ######## ## ############ # ${PORTNAME}-${PORTVERSION}######, ##### #### ############ ########## ########## ######### ########## DISTVERSION. PORTVERSION # DISTNAME ##### ############ ##############, ## ######## ## ##### #### ###############. ######### ######## #####–######## ######### ########:

DISTVERSION	PORTVERSION
0.7.1#	0.7.1.#
10#####3	10.#3
3####7####2	3.#7.#2
8:#_17	8#.17

##########

######## ########## PKGNAMEPREFIX # PKGNAMESUFFIX ## ###### ## ######## DISTNAME. ######## #####, ### #### ######## WRKSRC ##### work/${PORTNAME}-${PORTVERSION}, # # ######, ##### ############ ##### ########## ## #####, #####–

${PORTNAME}-${PORTVERSION}${EXTRACT_SUFX}, ###### #####, ## ###### ####–#### DISTNAME ### ##### ##### ############## DISTFILES, ### ######## ######## ### DISTNAME, ### # WRKSRC (#, ########, ### # EXTRACT_SUFX).

5.4.2. MASTER_SITES

######## ##### # ######### ###/########, ####### ######### ## ############ ##### ## ####### MASTER_SITES. ## ######## ########## #### (/)!

make ##### ######## ############### #### ########## ### ######### ############### ##### # ####### ######### FETCH, #### ## ## ##### ###### # #######.

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

########, ### ###########, ### ### #### ####, ## ########## ### ##### # ####### ##### ### ###### MASTER_SITE_* (# #######, MASTER_SITE_SOURCEFORGE, MASTER_SITE_GNU ### MASTER_SITE_PERL_CPAN. ###### ####### # ########## MASTER_SITES #### ## #### ########, # # ########## MASTER_SITE_SUBDIR ####### #### # ######. ### ######:

```
MASTER_SITES=  ${MASTER_SITE_GNU}
MASTER_SITE_SUBDIR= make
```

######:

```
MASTER_SITES= GNU/make
```

/usr/ports/Mk/bsd.sites.mk. ### ##### ########## ##### ######, ### ### ##–######### # ######### ###### ##### ##### ##### ###, ### ####### ### #### ####.

##–#######. ########### ### ### ##########, # ####### ########## ####### ### ### ########## ##########.

```
MASTER_SITES= SF
```

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

```
MASTER_SITES= SF/stardict/WyabdcRealPeopleTTS/${PORTVERSION}
```

####:

```
MASTER_SITES= SF
MASTER_SITE_SUBDIR= stardict/WyabdcRealPeopleTTS/${PORTVERSION}
```

####### 5.1. ########## ########## ####### ### MASTER_SITES

######	############## ##########
APACHE_JAKARTA	/dist/jakarta/${PORTNAME:S,-,/,}/source
BERLIOS	/${PORTNAME:L}
CHEESESHOP	/packages/source/source/${DISTNAME:C/(.).*/\1/}/${DISTNAME:C/(.*)-[0-9].*/\1/}
DEBIAN	/debian/pool/main/${PORTNAME:C/^((lib)?.).*$/\1/}/${PORTNAME}
GCC	/pub/gcc/releases/${DISTNAME}
GNOME	/pub/GNOME/sources/${PORTNAME}/${PORTVERSION:C/^([0-9]+\.[0-9]+).*/\1/}

######	############## ##########
GNU	/gnu/${PORTNAME}
MOZDEV	/pub/mozdev/${PORTNAME:L}
PERL_CPAN	/pub/CPAN/modules/by-module/${PORTNAME:C/-.*//}
PYTHON	/ftp/python/${PYTHON_PORTVERSION:C/rc[0-9]//}
RUBYFORGE	/${PORTNAME:L}
SAVANNAH	/${PORTNAME:L}
SF	/project/${PORTNAME:L}/${PORTNAME:L}/${PORTVERSION}

5.4.3. EXTRACT_SUFX

####, # # ### ##### ############ ######## ######### ### #####–### #### ######, ####### ########## EXTRACT_SUFX.

#######, #### ############## #### ##### ### foo.tgz, # ## ##### ######### foo.tar.gz, ## ###### ########:

```
DISTNAME= foo
EXTRACT_SUFX= .tgz
```

########## USE_BZIP2, USE_XZ # USE_ZIP ### ############# ############# ############# ######## EXTRACT_SUFX # .tar.bz2, .tar.xz ### .zip. #### ## #### ## #### ########## ## ######, ## ######## EXTRACT_SUFX ## ######### ############### # .tar.gz.

##########

EXTRACT_SUFX # DISTFILES ############.

5.4.4. DISTFILES

#####. # #######, #### ##### ########## source.tar.gz ### ######## #######. # ###### ####### ######## ### ########## ##### ############# # ########## ##–########## #######, # ### ### ###### #### ########.

######, ## ####### # ########## DISTFILES ###### ########## ######### #### ######, ####### ##### ########.

```
DISTFILES= source1.tar.gz source2.tar.gz
```

DISTFILES ## ###### ####, ## ## ######### ## ######### ##### ${DISTNAME}${EXTRACT_SUFX}.

5.4.5. EXTRACT_ONLY

DISTFILES ###### #### ############# #######, ##### ## ### ######## #####–### #####, # ###### ############ ##### ############# ######################### ##### ######, ####### ###### #### ###########, # EXTRACT_ONLY.

```
DISTFILES= source.tar.gz manual.html
EXTRACT_ONLY= source.tar.gz
```

DISTFILES ## ###### ###############, ## ########## ###### ######## ########## EXTRACT_ONLY.

```
EXTRACT_ONLY=
```

5.4.6. PATCHFILES

#####, ####### ######## ## ### ### ####, #####–## ##### #### ###### # ########## PATCHFILES, # # ########## PATCH_SITES ####### ### #### ########, # ####### ### ########## (###### ##### ##, ### ### MASTER_SITES).

(## #### WRKSRC), ###### ### ## #####–### ######### ############## ####, ########## ############## ######## ########## PATCH_DIST_STRIP. # #########, #### ### ##### ##### # ##### ##### ############## #### foozolix-1.0/ ##### ###### #####, ## ####### PATCH_DIST_STRIP=-p1.

##########, #### ##### #########; ### ##### ########## #############, #### ##### ###### ######–###### ## .gz ### .Z.

#######, ######, ### ############, # #### ######## gzip, ## ## ###### ###### ############ PATCHFILES. #### ### ### ######, ######## ### # #########–##### ###### # ###### # DISTFILES # MASTER_SITES. ##### ############## ########## EXTRA_PATCHES ### ######## #### ######, # bsd.port.mk ############# ######## ### #####. # #########, *## #########* ##### # ####### # ####### PATCHDIR##### ####### ##### #### ########## ### ######.

##########

####, ### ######, # # #### ## ### ## ##### #### #############, #### ### ####### ##### gzip ### compress. #### ## ######## #########, ######### ############## ###### ### ####, ##### ## ############ ########, ### ##–########## # #### ########. ##### ## ######## ######## ####### ### ######## ###–########## ##### # #### pre-clean.

5.4.7. ######### ############## ###### ### ###### # ######### ######## # ############ (MASTER_SITES:n)

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

#######, ######### ### MASTER_SITES:n # MASTER_SITES_NN. ##### ## ##### ######## #### ######## MASTER_SITES:n.

####### ####### ##### ##########. # ####### ####### ######## ###########, ############ # ########## DISTFILES # PATCHFILES, ####### ######### ########## ##### #### ###### # ###### ############## #### :n. ##### n ##### #### ## ########## [0-9] # ########## ############ ######. # #######:

```
DISTFILES= alpha:0 beta:1
```

alpha ##### ###### # ########## MASTER_SITES0, ## ## # ##### ##### ####–###### MASTER_SITES, # #### beta # ########## MASTER_SITES1.

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

2 ##### # DISTFILES # 20 ###### # MASTER_SITES; ##### ##### #########, ###### beta ######### ## #### ###### ## MASTER_SITES, # alpha ##### #### ###### ###### ## 20## #####. ##### #####–###### ######### ## ###, #### ######### ##### ## ####, ## ###### ##? ############ ###### ### ##### ########## ########!

######, ##### ## ######## ##### #############, ###### ########## ### ####### ########## DISTFILES # MASTER_SITES. #######, ### ######## ########## ############## ############ ######## ######## ## ####, ####### ### ####.

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

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

##############, ### ###### ########## ###### ####### ######### ############## ###### # ###### # ###### ###### # #########. ## ######### ##### ###### ########## ############## MASTER_SITES:n. ### ########## ######### ##### ##### ##########. ######, #### ### ##### ##########–### ##########, ########## # ########## #######.

######### ########## ####### ## ###### ############## ######, ####### ###### #### ######## # ########## ######### ######. # #######, ########## ####### ## ######## ######### # ######## ###–## ###### #########, ####### ########### # ########## ## ######## ###########. ######### ## #### ###### ######### ########### # ######## ##########, ## ### #### ###### ###### ###### #### ######## # ######### ######### ######.

############, ## ###### ####### # DISTFILES ##### ######### ###### ######### # #### ######. ## ###### ######, ############## # MASTER_SITES, #### ####### ######### # #####, ####### #########, ##### ##### ############ ###### #### ######## # ##### #####.

########, ########## ##########, ######## ### ######## ######## ## ### #####, source1.tar.gz # source2.tar.gz, ####### ###### #### ######## # #### ######### ##########. #### Makefile ##### ##### ######### ####### #### ###### 5.1, ########## ############# MASTER_SITES:n # 1 ###### ## ###### ######.

5.1. ########## ############# **MASTER_SITES:n** # 1 ###### ## ######

```
MASTER_SITES= ftp://ftp.example1.com/:source1 \
  ftp://ftp.example2.com/:source2
DISTFILES= source1.tar.gz:source1 \
  source2.tar.gz:source2
```

######### ############## ###### ##### ##### #### # ## ## #####. ######### ########## ######, ######, ### ####### # ###### ############## ####, source3.tar.gz, ####### ###### #### ####### # ftp.example2.com. ##### #### Makefile ##### ####### ### ###### 5.2, ########## ############# MASTER_SITES:n # ##### ### 1 ###### ## ###### ########.

5.2. ########## ############# **MASTER_SITES:n** # ##### ### 1 ###### ## ######

```
MASTER_SITES= ftp://ftp.example1.com/:source1 \
  ftp://ftp.example2.com/:source2
DISTFILES= source1.tar.gz:source1 \
  source2.tar.gz:source2 \
  source3.tar.gz:source2
```

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

#########, ## ###### ## ########## ####### ## ####### ### ###, ### ### #####? # #### ####### ## ##–###### ######, ### ######## ######## MASTER_SITES:n ###### ####### # ### ## ###### ######## #### #####, ##### ### ############.

1. ## ########## ##### ######### ######## :n, ### *n* ### [^:,]+, ## #### *n* ##### ############ #### ##### ################### ########, ## #### ## ##### ############ ## [a-zA-Z_][0-9a-zA-Z_]+.

   ##### ####, ########## ##### ############# # ########; ######## ########, n ########## ## N.

   ###### ######### ##### ## ##### ############## ### #### ####, ### ### ### ##### ###### ########: default, all # ALL (### ############ ### ##### #### # ##). ##### ####, DEFAULT ######## ########### ###–##### ###### (########## 3).

2. ########, ## ######## ######## :n, ########### ###### n, :m ######### # ###### m # ### #####.

3. ######## ### ##### ######### ## ######### ## # ##### ######, ## #### ### ########## # ###### ###### DEFAULT. #### ## ######## ######### ###### ######## DEFAULT, ## ###### ######### ######## ######, #### ###### ## ## ###### ######### ######## ### # ###### DEFAULT, ### # ######## ###### # #### # ## ## ##### (########## ## ##### 5).

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

   ```
   MASTER_SITES= alpha
   ```

   ```
   MASTER_SITES= alpha:DEFAULT
   ```

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

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

   ###### ####, ##### ######### ## ######### ###, ###### ### # ###### ##########, ## ##### ########### ######### ##### ## ### # ##### #########. ########, :m,n,o ########## ########, ############## ######## m, n # o.

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

   ```
   MASTER_SITES= alpha alpha:SOME_SITE
   ```

   ```
   MASTER_SITES= alpha:DEFAULT alpha:SOME_SITE
   ```

   ```
   MASTER_SITES= alpha:SOME_SITE,DEFAULT
   ```

   ```
   MASTER_SITES= alpha:DEFAULT,SOME_SITE
   ```

6. ### ######## ###### ############ ###### ########### # ############ # MASTER_SORT_AWK. ### ###### # MASTER_SITES # PATCH_SITES #### ###########.

7. ######### ##### ##### ############## # ##### ## ######### ########## MASTER_SITES, PATCH_SITES, MASTER_SITE_SUBDIR, PATCH_SITE_SUBDIR, DISTFILES # PATCHFILES # ############ ## ######### ########–###:

   #. ### ######## MASTER_SITES, PATCH_SITES, MASTER_SITE_SUBDIR # PATCH_SITE_SUBDIR ###### #######–###### ######## ######## ##### /. #### ######## ######## ########### ######## ########, ######## ###### :n ###### ######### ##### ##### ############ ######## /. ######## MASTER_SITES:n ######### ## ######## ############ ######## / ## ######### ########### ########, ### :n ######## #######–### ###### ######## # ###########, ### :n ########## ###### n. ### ##### ##############, ### ### ########### ###### / ##### ## ########## # ######### MASTER_SITE_SUBDIR # PATCH_SITE_SUBDIR, #### ######, ##### ############## #########, ## ######## ######## /, ## :n ##### ######### ########## ###### ########, # ## ########## ######, #### #### ## ######### ######## :n. ########## ###### 5.3, ########## ############## MASTER_SITES:n # MASTER_SITE_SUBDIR# # ###### 5.4, ########## ########–##### MASTER_SITES:n # ########, ########### ########, ########### ######### # ########### ###–############.

5.3. ######### ############## MASTER_SITES:n # MASTER_SITE_SUBDIR

```
MASTER_SITE_SUBDIR= old:n new/:NEW
```

- ######## ###### ###### DEFAULT #> ###:#
- ######## ###### ###### NEW #> ###

5.4. ######### ############## MASTER_SITES:n # ########, ########### #######, ########### ######### # ###########

```
MASTER_SITES= http://site1/%SUBDIR%/ http://site2/:DEFAULT \
  http://site3/:group3 http://site4/:group4 \
  http://site5/:group5 http://site6/:group6 \
  http://site7/:DEFAULT,group6 \
  http://site8/%SUBDIR%/:group6,group7 \
  http://site9/:group8
DISTFILES= file1 file2:DEFAULT file3:group3 \
  file4:group4,group5,group6 file5:grouping \
  file6:group7
MASTER_SITE_SUBDIR= directory-trial:1 directory-n/:groupn \
   directory-one/:group6,DEFAULT \
   directory
```

########## ###### ######## # ######### ###### #######. ######## ########## # ###### ##–##### ## ##############.

- file1 ##### ########## #
  - MASTER_SITE_OVERRIDE
  - ####://####1/###############:1/
  - ####://####1/##############/
  - ####://####1/#########/
  - ####://####2/
  - ####://####7/
  - MASTER_SITE_BACKUP
- file2 ##### ########## ##### #####, ### file1, ### ### ### ### ######### # ##### # ### ## ######
  - MASTER_SITE_OVERRIDE
  - ####://####1/###############:1/
  - ####://####1/##############/
  - ####://####1/#########/

- ####://####2/
- ####://####7/
- MASTER_SITE_BACKUP

- file3 ##### ####### #
  - MASTER_SITE_OVERRIDE
  - ####://####3/
  - MASTER_SITE_BACKUP
- file4 ##### ########## #
  - MASTER_SITE_OVERRIDE
  - ####://####4/
  - ####://####5/
  - ####://####6/
  - ####://####7/
  - ####://####8/##############/
  - MASTER_SITE_BACKUP
- file5 ##### ####### #
  - MASTER_SITE_OVERRIDE
  - MASTER_SITE_BACKUP
- file6 ##### ########## #
  - MASTER_SITE_OVERRIDE
  - ####://####8/
  - MASTER_SITE_BACKUP

8. ### ### ############ #### ## ########### ########## ## bsd.sites.mk, ########, MASTER_SITE_SOURCEFORGE?

   ########## ###### 5.5, ########## ############# MASTER_SITES:n # MASTER_SITE_SOURCEFORGE#.

   ###### 5.5. ######### ############ **MASTER_SITES:n # MASTER_SITE_SOURCEFORGE**

   ```
   MASTER_SITES= http://site1/ ${MASTER_SITE_SOURCEFORGE:S/$/:sourceforge,TEST/}
   ```

```
DISTFILES= something.tar.gz:sourceforge
```

something.tar.gz ##### ########## ## #### ###### ## MASTER_SITE_SOURCEFORGE.

9. ### ### ############ ### # ########### PATCH*?

   ### ####### ########### # ########### MASTER*, # ### ######## ##### ### ## # ### PATCH*, ### ### ##### ###### # ###### 5.6, ########## ############# MASTER_SITES:n # PATCH_SITES.#.

5.6. ########## ############# **MASTER_SITES:n # PATCH_SITES.**

```
PATCH_SITES= http://site1/ http://site2/:test
PATCHFILES= patch1:test
```

5.4.7.3. ### ######### ### ######? # ### ## #########?

#. ### ######### ##### ######## ### #########. ### ### ######### MASTER_SITES:n ############, #### ###### #### ########, ####### ############# ## :n, ### # ######## # ############ # ############# ###########, ######## ### ### ######## # ###### 7.

##.#### #### ######## #### ## ######: checksum, makesum, patch, configure, build # ### #####. # ######## #######–##### ### do-fetch, fetch-list, master-sites # patch-sites.

- do-fetch: ########## ##### ########### # ########### # DISTFILES # PATCHFILES # ################ ########## ##### # MASTER_SITES # PATCH_SITES, ####### ########## ###### ## MASTER_SITE_SUBDIR # PATCH_SITE_SUBDIR. ########## ###### 5.4, ########## ############# MASTER_SITES:n # ########, ########### #######, ########### ######### # ########### ##############.

- fetch-list: ######## ### ##, ### ###### #### fetch-list # ### ###########, ### ### ##########, ### # do-fetch.

- master-sites # patch-sites: (############ ## ####### ########) ###### ########## ######## ###### DEFAULT; ## ##### #### ### ######### #### master-sites-default # patch-sites-default ##############.

  ##### ####, ############# ##### master-sites-all ### patch-sites-all ############### ### ################ ######## MASTER_SITES ### PATCH_SITES. ##### ###### ###### ######## # ########### ####### ## ##–###########. ########## # ### ######### ##### ############## ########## ## #### ##### #####.

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

#. ####### #### master-sites-*n* # patch-sites-*n*, ####### ##### ########### ######## ############### ###### *n* ## MASTER_SITES # PATCH_SITES ##############. # #######, master-sites-DEFAULT # patch-sites-DEFAULT ### ##### ########## ######## ###### DEFAULT, master-sites-test # patch-sites-test ###### test # ### #####.

#. ####### ##### #### master-sites-all # patch-sites-all, ####### ######### ###### ###### master-sites # patch-sites. ### ########## ######## #### #####, ### #### ## ### ### ############ ##### # ### ## ###### # ###, ### ### ########### ##### ####### MASTER_SITE_BACKUP # MASTER_SITE_OVERRIDE, ### # ######, ######–###### # DISTFILES ### PATCHFILES; ############## ### master-sites-all # patch-sites-all.

5.4.8. DIST_SUBDIR

/usr/ports/distfiles. #### ###### ##### ######### ######## ##### ######, ### ## ######## ### #####, ####### ####### ######### # ####### ####### (########, Makefile), ## #####–

DIST_SUBDIR ### ##### (###### ####### ${PORTNAME} ### ${PKGNAMEPREFIX}${PORTNAME}). ### ####### ######## ########## DISTDIR ## ######## ## ######### /usr/ports/distfiles # ######## /usr/ports/distfiles/DIST_SUBDIR, # # ########## ###, ### ######### ### #####, ##### ######## # #### ##########.

ftp.FreeBSD.org. (##### ##–##### ########## DISTDIR # ##### ##### Makefile ##### ## #######, ### ###, ##########, ############## DIST_SUBDIR.)

##########

MASTER_SITES, ####### ## ####### # ##### ##### Makefile.

5.4.9. ALWAYS_KEEP_DISTFILES

#########, #########, ##### ##–###### ### ############## ###### # ########, ################## # ######## #####, ######## ###, ## ALWAYS_KEEP_DISTFILES #### ######## ########## ####### ######## ######### ##### ######, ######–### # DISTFILES. ############## ##### ###### ### ##### # ######## ## #####, ####### ####### ##### ##–###### ########## # DISTFILES ######## ############## ######, ###### ##### ########## ########## PACKAGE_BUILDING.

5.7. ############## ALWAYS_KEEP_DISTFILES.

```
.if defined(PACKAGE_BUILDING)
DISTFILES+= foo.tar.gz
ALWAYS_KEEP_DISTFILES= yes
.endif
```

DISTFILES #########, ### ## ## ##### ########## # distinfo. ##### ####, ############## ##### ###### ############### ##### # WRKDIR, ### ### ######### ###### ##### ##–###### ############ ######## ####### # ######### ###### #########.

5.5. MAINTAINER

####### ##### ### ##### ########## #####. ##########. *:-)*

########, ### # ######## ######## ### MAINTAINER ######### ############ ###### ###### ###### ### #### ##########. ###### ############## ###### user@hostname.domain. ##########, ## ######### ######## ############ ######, ########, ###### ########## ##### # ### ########## ######### ####### # ##### bsd.port.mk.

############## ############ ## ########## ##### # ######### ######### # ########## #######–### ###### #####. ## ######### ######### ############ ############### #### ########## # ##### ### ######### ### #### ##########.

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

####### #### #######, ## #########, ### ## ##########, # ### ############## #####, # ####### #### ####, ##### #### #######. ############ ## ##### ####### ######## ###, ### ########### ###### ########## ###### ###### ####### <portmgr@FreeBSD.org> ### ###### ######## ############ <security-officer@FreeBSD.org>. ##–####### ###### ##### ################### ######### # ######, ####### ##### ### ######.

########–#### ######### # ##### ######### ###### ### ###### ######### ## ####### ###########. #####, ####### ######### # ############## ##### ####### ######### # ##### ### ######## ###############. ##### ### ######### ####### ## ##### ########## ################ #####.

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

5.6. COMMENT

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

1. ########## ###### ###### ####### ###### ## ######, ### 70 ########, ### ### ### ###### ##### ######–###### ######## pkg info (##. ########(8)) ### ########### ############# ######## #####;

2. ## ######### #### ######## ###### (### ##### ###### ############ ############);

3. ########### ###### ########## # ######### ##### # ## ############# ######;

4. ## ######### ########### # ############### ####### (# ### ##);

5. ##### ####### # ######### ##### (########, ######, ##########, ####);

6. ### ############ ########### ########## ########### ####### (####. ###### #####) (########, #####, ###, ### ####);

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

######:

```
COMMENT= Cat chasing a mouse all over the screen
```

Makefile ########## ####### ###### ######### ##### ## ########## ##########.

5.7. PORTSCOUT

######### ###### ##### ################## ######## ######## ########### ############## ###### ### ######### ###### #######, ######### ######## ######## ############## ###### 14.5, ##########: ###### ############## ###### ###### ########.

########## PORTSCOUT ###### ########### #######, ############## ###### ######### # ####### ######–######## ######.

########, ### ####### ####### ######### ########## PORTSCOUT:

- ##### ###### ############## ############## ##### ### ########## ###### ### ####### #######. ##–######, ##### ######### ## ######## ##### ###### ############## ###### ###### *8.2* ## ####### ####, ### ### ######## ##########, ######## #########:

```
PORTSCOUT= ignore:8.2
```

- ##### ###### ########### ########## ###### ### ####### # ####### ####### ############## ######. ########, #### ####### ############ ######### ###### *0.6.4*, ###### ### ##### ##### ###### ##### ###–##### ############# # #######, ########:

```
PORTSCOUT= limit:^0\.6\.4
```

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

```
PORTSCOUT= site:http://pgfoundry.org/frs/?group_id=1000416
```

5.8.

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

5.8.1. LIB_DEPENDS

#########, ## ##### ######### ############ ######### ####### ####. ### ###### ### *lib*:*dir*, ### *lib* # ### ### ##########, *dir* # ### #######, # ####### ##### ## ##### # ######, #### ## ### ## ######. ########,

```
LIB_DEPENDS= libjpeg.so:${PORTSDIR}/graphics/jpeg
```

######## ####### ########## #### # ##### ####### ###### # ######## # ########## graphics/jpeg ###### ##–#### ###### ### ## ########## # #########, #### ########## ###########.

########## ########## ######, #### ### ###### #### build, # ##### ## #### install. ##### ####, ### ######–##### ########## # #####, ### ### pkg install (##. ###########(8)) ##### ############# ## #############, #### ## ### ## ################ #######.

5.8.2. RUN_DEPENDS

#####, ## ####### ####### ###### #####. ### ###–### ### #### *path*:*dir*[:######], ### *path* # ### ### ######### ### #####, # *dir* # ########, # ######## ##### ##### #### # ######, #### ### ### # ########, # *target* # ### ####, ######## ##### ######## # #### #########. #### *path* ########## ## ##### (/), ## ############## ### #### # ### ############# ########## ######## test -e; # ######### ###### ###############, ### ### ########## ####, # ### ########## ####, ######## ## ######### # #### ######, ############ ######## which -s.

########,

```
RUN_DEPENDS= ${LOCALBASE}/news/bin/innd:${PORTSDIR}/news/inn \
  xmlcatmgr:${PORTSDIR}/textproc/xmlcatmgr
```

######## ############## ##### ### ######### /usr/local/news/bin/innd, # #### ###### ## ##### #######, ## ######## # ######### #### ## ############ news/inn ###### ######. ##### ##### ######### #########, ############ ## # #### ###### ############ #### # ###### xmlcatmgr, # ######## # ########## textproc/xmlcatmgr ###### ###### ###### ### ### ########## # #########, #### ## ## ##### ######.

##########

innd ######## ########## ######; #### ########## #### ####–##### # #####, ####### ########## # ###### ##### ######, ## ## ###### ####### ###–### #### # #####.

##########

########## ######### ########## ###### PATH, ############ # ######## ########## ###### ########

```
/sbin:/bin:/usr/sbin:/usr/bin:/usr/local/sbin:/usr/local/bin
```

########## ########## ###### #### install. ##### ####, ### ########## ########## # #####, ### ### pkg install (##. ###########(8)) ##### ############# ### #############, #### ## ## ##### ###### # ########–######## #######. ##### *target* ##### #### #######, #### ### ######### # DEPENDS_TARGET.

######## ################ ######## ########, ##### RUN_DEPENDS ######### ##### ## ### BUILD_DEPENDS, ######## #### ########## ########## ########## ######## ## ##### #########, ### #### ### ####### ##### ## ######### ### ##########, ### # ########### ## ##### ##########. # #### ######, ##### #####–##### ### ######## ########### ######## ########## ###### #######:

```
RUN_DEPENDS= ${BUILD_DEPENDS}
```

#####, ######## ########## ##### ########## ########## ####### ########## ##########, ## ##–###### # BUILD_DEPENDS ######### #####. ##### ######### ##### ######## ########## # ####(1) ######–####### ##########. ########### Makefile # ########### USE_*, ####### ############## # ports/Mk/bsd.*.mk ### ########## ############## ########### ##########. ########, USES= gmake ######### #####/##### # BUILD_DEPENDS. ### ############## ########## RUN_DEPENDS ######### ############## ############## ########## ########### # ########## # ##########, #.#. # ######### ######## ##### ### ########## ##########:

```
RUN_DEPENDS:= ${BUILD_DEPENDS}
```

5.8.3. BUILD_DEPENDS

#####, ####### ######### ##### ### ### ######–####. ### # RUN_DEPENDS, ### ###### ### *path*:*dir*[:######]. ########,

```
BUILD_DEPENDS= unzip:${PORTSDIR}/archivers/unzip
```

unzip # ######## # ########## archivers/unzip ###### ##–#### ###### ### ### ########## # #########, #### ######### ## ##### ######.

##########

###, ## ########## ## ##########. ########### ########### ## #### extract. ##### *target* ##### #### #######, #### ### ######### # DEPENDS_TARGET.

5.8.4. FETCH_DEPENDS

#####, ####### ######### ##### ### #######. ### # ########## ### ##########, ### ###### ### *path*:*dir*[:######]. ########,

```
FETCH_DEPENDS= ncftp2:${PORTSDIR}/net/ncftp2
```

ncftp2 # ######## # ####### net/ncftp2 ###### ###### ###### ### ### ########## # #########, #### ### ## ##### ######.

########## ########## ### ########## #### fetch. ##### *target* ##### #### #######, #### ### ######### # DEPENDS_TARGET.

5.8.5. EXTRACT_DEPENDS

#####, ####### ######### ### ########## #####. ### # # ########## #######, ### ###### ### #### *path*:*dir*[:######]. ########,

```
EXTRACT_DEPENDS= unzip:${PORTSDIR}/archivers/unzip
```

unzip, # ######## # ########## archivers/unzip ###### ###### ###–### ### ## ########## # #########, #### ##### ######### ## ##### #######.

########## ########## ###### #### extract. ##### *target* ##### #### #######, #### ### ######### # DEPENDS_TARGET.

##########

########## ### ##########, ###### #### ########## ## ######## (## ######### ####–########## ############# gzip) # ### ## ############ ### ###### USE_ZIP ### USE_BZIP2, ####### ####### # ###### 5.8.8, #USE_*#.

5.8.6. PATCH_DEPENDS

#####, ####### ##### ##### ### ########## ######. ### # # ########## #######, ### ###### ### #### *path*:*dir*[:######]. ########,

```
PATCH_DEPENDS= ${NONEXISTENT}:${PORTSDIR}/java/jfc:extract
```

java/jfc ###### ###### ###### ### ##########.

########## ########## ###### #### patch. ##### *target* ##### #### #######, #### ### ######### # DEPENDS_TARGET.

5.8.7. USES

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

```
USES= feature[:arguments]
```

15.1, ######### USES#.

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

######## USES ###### ########## ##### ########## bsd.port.pre.mk.

5.8.8. USE_*

###########, ######### ########## ####### #######, ############ #######–## ##########. ## ############ ######## ##############, ## ######## ######### ########## ###### Makefile #####. ###### ## ### ########## ### USE_*. ### ########## ##### ########## ###### # Makefile ##### # ports/Mk/bsd.*.mk. ### ## ############ ### ######### ############## ########## # ########## ### #### ##### PORT_OPTIONS.

##########

######### ##### USE_* # /etc/make.conf ###### ######## ######### #########. # ######–###, #########

```
USE_GCC=X.Y
```

(### #.# ############ ######) ####### ########## ## ##### # ####### #####, ####–### # ### lang/gccXY!

####### 5.2. ########## USE_*

##########	########
USE_BZIP2	########## ##### ######### ### ###### bzip2.
USE_ZIP	########## ##### ######### ### ###### zip.
USE_GCC	### ###### ##### ######### ### (gcc ### g++). ####–##### ###### ######## ##### ######, ### ###### ######### ######### ########## ######. ###### ########### ## ######### any (# #### ###### ##–########## ########## ### # ### ####### #######, # ###### ####### ## ### ### ######, ### #########–###### #### lang/gcc, ##### ##### ######## #######–##### #/#++ ## #########) ### yes (###### ########–#### ########## ########## ###### ### ## ##### lang/gcc). ##### # ######## ########## ##### ####### ###### ######, ######## 4.7. ########## ########## ###### ##### ####### ### 4.6+. ### ## ######## ##–##### ########### # ######, #### ### ###### ###–########## ##########, ##### ########## #####–##### ###### ########## ## ##### # ##########–#### ########## ########## CC # CXX.

##########, ########## # ##### # ######## configure, ####### # ###### 6.4, ########## ##########, # ########, ######## # ####### ####### # ###### 6.5, ############## ### ##########. ##########, ######–### # ####, ####### # ###### 6.7, ############## #####. ########## #11 ########## # ###### 6.8, ###–########## #11#. ###### 6.9, ############## ###### ######## # ########## ##### # ###### 6.11, ###–########## #### # ###. ###### 6.12, ############## ##### ######### ########## ####, # ###### 6.13, ###############, ###### # #### ######## ########## ## ######, ### # ####### ####. ###### ##########

6.14, ############## #######, # #### # ###### 6.17, ############## #####. ###### 6.18, #######–####### #### ############ ##########, ############ ### ########## ###, #, #######, ###### 6.22, ###–########## ##### ######## ########## # ########## ####.

5.8.9. ########### ######

########### ###### ########### ##### #### ####### # ##### ########## *_DEPENDS, ## ########### LIB_DEPENDS, # ############## ########## ##########:

```
p5-Spiffy>=0.26:${PORTSDIR}/devel/p5-Spiffy
```

######, ####### ####### ######### # ####### # #### ###### #######, #### ######### # ###### ######. ########### ###############, #### ## ###### ########## #5# #######0.26 ### #####.

5.8.10. ######### ##########

####, #####, ####### ########## ## ######### # ######, ##### ### ####### ###########, ######## DEPENDS_TARGET. ### ## ######### #### install. ### ################ ##########; ### ##### ## ########## # ##### Makefile #####. #### ###### ##### ######### ###### ##### ######### ###########, ###–########### ###### :target ########## *_DEPENDS ###### ####, ##### ############## DEPENDS_TARGET.

make clean, ### ######## ##### ########### # ### ############# ##### #####. #### ## ## ######, ##### ### #########, ########## ########## NOCLEANDEPENDS # ##### #########. ### ##### #### ######## ######, #### #### ##### #####, ### ######## ##### ####### ## ##########, # ##### ###### ############, ########, ###, ##### ### #######.

#####, ####### ########## ${NONEXISTENT} # ######## ####### #### ########## BUILD_DEPENDS ### RUN_DEPENDS. ########### ####, ###### ##### ### ##### ##### ######## ### ####### #####. ## ###### ########## ##### ## ##########, ###### ##### # ####. ########,

```
BUILD_DEPENDS= ${NONEXISTENT}:${PORTSDIR}/graphics/jpeg:extract
```

jpeg # ############## ###.

5.8.11. ########### ###########

#####

######!

########## ########## ###### ## ######## ## ########### ############. #### ## ######### #####, ## # ########### # ########## ######### ####### ##### ########## #######, # # ######### ######### ######### #####. ### ## ##### #### ##### ###### ##########; #### ## ############, ## ##### ######### ######### #########, ### ######### #########: cd /usr/ports; make index. #### ####### ##### #### ########## ######### ## ###### #######, #### ## ####### ###### ####### ########## ############## ####### #####–### ###.

5.8.12. ############## ########### # ########, ####### ###

########### ###### #### ####### #### ####, #### # ############## ########## #######. ############## ###### #######, ##### ### ############## ########### ############, ######### ##############, ### ##–###### ######## # ########## ####### # ########.

5.8. ############ ########## ###############

```
.include <bsd.port.pre.mk>

.if exists(${LOCALBASE}/bin/foo)
LIB_DEPENDS= libbar.so:${PORTSDIR}/foo/bar
.endif
```

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

5.9. ########## ########## ###############

```
OPTIONS_DEFINE= BAR
BAR_DESC= Bar support

.include <bsd.port.options.mk>

.if ${PORT_OPTIONS:MBAR}
LIB_DEPENDS= libbar.so:${PORTSDIR}/foo/bar
.endif
```

########## ######## ######## ######## ########## ##########. #### ###### ## ######## # #########–###### # ####### ###### ######, ######### ######### ########## ## ########## #######. ### #### ##### ########### ####### ####### ### ############ ##########, ######### # ########## #### ###### # ##–############ ## #######.

5.8.13. USE_ # WANT_

########## USE_ ######## ############ ##### ### ########## ########### ##########, ## ######## #### #### #######. ####, ### ######## ##### #######, ######

```
USE_FIREFOX= yes
```

######### ########## USE_ ##### ######### ###### ###### ### ###### #########. ########, ####, ######## ######## ###### 2.2, ######

```
USE_APACHE= 22
```

WANT_, ######## ######### ######### ########## # ##### ###### #####. ########, ######### ## #### ####/############. ##### ##### ##### ######### ######## ###, ######## ########### # ########## USE_PHP:

```
USE_PHP= session mhash gettext mbstring pcre openssl xml
```

###, ######## ###### ### ######## # ########## WANT_:

```
WANT_PHP_WEB= yes
```

######### ########## USE_ # WANT_ ########## # ###### # /usr/ports/Mk.

5.9. MASTERDIR

(##–######, ########, ##########, ### ###### ######), ####### ######### ######### ########, ######## ### ####### ###### ######### ##########, ##### ############# #### ##### ##########, ##### ####### ###–############, ## ########## ############ ######### ##### ####### ### ##### ###### ######. # ######## ###### ### ########### ###### ##### ######## ##### Makefile ## #### #########, ##### ######, #### ## ###### ############ ########## # ####. # ######### ###### Makefile ## ###### ############ ########## MASTERDIR ### ######## ########, # ####### ######### ### ######### #####. ##### ########### #######–### ### ##### PKGNAMESUFFIX, ##### ###### ##### ###### #####.

################ ### ## ########. ### ##### ##### japanese/xdvi300/Makefile:

```
PORTNAME= xdvi
PORTVERSION= 17
PKGNAMEPREFIX= ja-
PKGNAMESUFFIX= ${RESOLUTION}
 :
# default
RESOLUTION?= 300
.if ${RESOLUTION} != 118 && ${RESOLUTION} != 240 && \
 ${RESOLUTION} != 300 && ${RESOLUTION} != 400
 @${ECHO_MSG} "Error: invalid value for RESOLUTION: \"${RESOLUTION}\""
 @${ECHO_MSG} "Possible values are: 118, 240, 300 (default) and 400."
 @${FALSE}
.endif
```

########/####300 ######## ##### ### ####### #####, ##### ### ###### # ### #####. #### ## #####–## ##### ####### make, ### ####### # ######## ########## ######## ## ######### (300) # ######## #### ####### #######.

****###### xdvi118/Makefile:

```
RESOLUTION= 118
MASTERDIR= ${.CURDIR}/../xdvi300

.include "${MASTERDIR}/Makefile"
```

(xdvi240/Makefile # xdvi400/Makefile ######). ####### MASTERDIR ####### bsd.port.mk, ### ####### ##### #########–### #### FILESDIR # SCRIPTDIR ######### # ######## xdvi300. ####### RESOLUTION=118 ############# ###### RESOLUTION=300 # ##### xdvi300/Makefile # #### ##### ######## # ########### 118.

5.10. ########

#######, ######## ## PREFIX, ## ###### ######–###### ########## MANDIRS, ##### ####### ### ########. ######## ########, ### ##### ####### #######–#### ####### ######### # pkg-plist ###### # ########## #######. MANDIRS ############## ### ##########–##### ###### ####### ###########, ### ##### ##### ###### ############ ## .gz.

5.11. ##### # #######

####, ### ###### #### ########## # ########## INFO (### ######### .info), ## ###### ## ########. ###############, ### ### ##### ############### # PREFIX/INFO_PATH.

INFO_PATH, #### ### ##### ########## ###### ##### ### ##########. ######, ### ## ##–########## ######. ### ###### ##### #### ######## #### ############ PREFIX/INFO_PATH. ########, ####/###34 ############## ##### #### # PREFIX/INFO_PATH/gcc34, # # INFO ##### ###### ##### #####:

```
INFO= gcc34/cpp gcc34/cppinternals gcc34/g77 ...
```

#########/######## ##### ############# ######## ## ######### pkg-plist.

5.12. ##### ###

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

5.12.1.

5.12.1.1. **WITH_*** # **WITHOUT_***

################. ###### ## ### ################ # ##### ports/KNOBS.

####, ########### ### ####### ##########. ## ####### ##### #####, ########### WITHOUT_MDNS ###### WITHOUT_AVAHI_MDNS.

##########

############, ### WITH_* ########### ##### ############### ########## WITHOUT_*, # ########. # ##### ######, ############### ######## ## #########.

##########

#######, ## ########### ###### #### ######### ##### ##########, ## ## ## ########## ######## #### YES ### NO.

####### 5.3. ######## ########## WITH_* # WITHOUT_*

##########	########
WITH_OPENSSL_BASE	############ ###### ####### ## ####### #######.
WITH_OPENSSL_PORT	############## ###### ####### ## ########/#######, #### #### # ######## ######## ######### ######.

5.12.1.2. ############

####### ###### ############ ### ########## ##### ### ###### ######## ############# # ### ########## ########## ############ ##### # ######### ##########. ###### ########## ######## ##### ##### ##### # ##### KNOBS

######## ##### ###### ########, ### ### ##### # ### #########. #### # ##### ####### ############ ###–#### # PORTNAME, ## ## ###### ############## # ######## #####.

5.12.2. OPTIONS

5.12.2.1.

OPTIONS_* ############# ############ #### ####### # ############ ##–####### ##########, # ####### ######### ########## # #### /var/db/ports/${UNIQUENAME}/options. ### ##### ##–###### ############ ### ######### ########## #####.

make config (### ######### ######## make build), ############## ######### ###–##### ############# ##### /var/db/ports/${UNIQUENAME}/options. #### #### #### ## ##########, ## ############ ######## OPTIONS_* # ############ ########## ####, # ####### ### ######### ##### ######## ### #####–####. ##### ########### #### ##### options, # ######### ########## ############ ### ########## #####.

OPTIONS, ## ############ ##### ############ #### ####### # ############ ############ ########## ###### OPTIONS.

make showconfig ########## ########## ############. ### ######## ########## ############ ########## make rmconfig.

5.12.2.2.

OPTIONS_DEFINE ######## ###### ############ OPTIONS. ### ########## #### ## ##### # ## #############:

```
OPTIONS_DEFINE= OPT1 OPT2
```

OPTIONS (## ######## ############, ## ############ #######–######):

```
OPT1_DESC= Describe OPT1
OPT2_DESC= Describe OPT2
OPT3_DESC= Describe OPT3
OPT4_DESC= Describe OPT4
OPT5_DESC= Describe OPT5
OPT6_DESC= Describe OPT6
```

#########

ports/Mk/bsd.options.desc.mk ######## ######## ######### ######## ############ OPTIONS; ############## ##, ### #######, ## #####.

#########

############: #### ### ######?# # #### #### ## # ######## ######## ###?# ## ######## ######## #######–### ########. ########, ######## ######### NLS ### ######## ### ######## (#####–#### ######### ####) ## ######## ############, ######## ### ##### ######## #######–##, ## ##### ## #####, ### ### ########. ###### ### ### ######## ######## ######## ### ######## ########## (########## ############## ##### ##### ######## ########), ## ######## ############ ######## ######.

OPTIONS ##### ############ # #### ###############, ### ######## ######## ##### ############# ######## # ###### ######:

```
OPTIONS_SINGLE=  SG1
OPTIONS_SINGLE_SG1= OPT3 OPT4
```

OPTIONS ##### ############ # #### ##############, ### ####### ######## ##### ############# ######## (### ## ######) # ###### ######:

```
OPTIONS_RADIO=  RG1
OPTIONS_RADIO_RG1= OPT7 OPT8
```

OPTIONS ##### ##### ############ # #### ####### ## ############# #######, ### ####### ###### #### ####### *## ####### #### ####* ## ##########:

```
OPTIONS_MULTI=  MG1
OPTIONS_MULTI_MG1= OPT5 OPT6
```

OPTIONS ##### ##### ############ # #### ####### ## ############# #######, ### ####### ##### #### ####–#### ##### #########, ####### ########## ######:

```
OPTIONS_GROUP=  GG1
OPTIONS_GROUP_GG1= OPT9 OPT10
```

OPTIONS ######### # ########### #########, #### ### #### ### ##### ########### # ###### OPTIONS_DEFAULT:

```
OPTIONS_DEFAULT= OPT1 OPT3 OPT6
```

############ OPTIONS ####### #### ## ############ bsd.port.options.mk. ########## PORT_OPTIONS ##### #### ######### ###### ##### ############ bsd.port.options.mk. ###### ##### ##### ##### ############ ############ bsd.port.pre.mk, ### ### ### ###### ############ # ######, ########## ## ######### bsd.port.options.mk. ## ###### # ####, ### ######### ##########, ######, ### ######### ##### USE_*, ##### ############ bsd.port.pre.mk ##### ######## ## ###, ### ##### ## ### #######.

5.10. ####### ############## **OPTIONS**

```
OPTIONS_DEFINE= FOO BAR
FOO_DESC= Enable option foo
BAR_DESC= Support feature bar

.include <bsd.port.options.mk>

.if ${PORT_OPTIONS:MFOO}
CONFIGURE_ARGS+=--with-foo
.else
CONFIGURE_ARGS+=--without-foo
.endif

.if ${PORT_OPTIONS:MBAR}
RUN_DEPENDS+= bar:${PORTSDIR}/bar/bar
.endif

.include <bsd.port.mk>
```

5.11. ######## ########## ######## **OPTIONS**

```
.if ! ${PORT_OPTIONS:MEXAMPLES}
CONFIGURE_ARGS+=--without-examples
```

```
.endif
```

5.12. ###### ######### ############# OPTIONS

```
OPTIONS_DEFINE=  EXAMPLES

OPTIONS_SINGLE=  BACKEND
OPTIONS_SINGLE_BACKEND= MYSQL PGSQL BDB

OPTIONS_MULTI=  AUTH
OPTIONS_MULTI_AUTH= LDAP PAM SSL

EXAMPLES_DESC=  Install extra examples
MYSQL_DESC=  Use MySQL as backend
PGSQL_DESC=  Use PostgreSQL as backend
BDB_DESC=  Use Berkeley DB as backend
LDAP_DESC=  Build with LDAP authentication support
PAM_DESC=  Build with PAM support
SSL_DESC=  Build with OpenSSL support

OPTIONS_DEFAULT= PGSQL LDAP SSL

.include <bsd.port.options.mk>

.if ${PORT_OPTIONS:MPGSQL}
USE_PGSQL=  yes
CONFIGURE_ARGS+= --with-postgres
.else
CONFIGURE_ARGS+= --without-postgres
.endif

.if ${PORT_OPTIONS:MICU}
LIB_DEPENDS+= libicuuc.so:${PORTSDIR}/devel/icu
.endif

.if ! ${PORT_OPTIONS:MEXAMPLES}
CONFIGURE_ARGS+= --without-examples
.endif

# ######## ###### ########## OPTIONS

.include <bsd.port.mk>
```

5.12.2.3. ######### ##

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

- DOCS # ########## # ######### ############.
- NLS # ####################.
- EXAMPLES # ########## # ######### ######## ##############.
- IPV6 # ######### ######### ###6.

##########

OPTIONS_DEFAULT. ### ## #####, ###–## ########## ## # #### ####### ###### ##########, ### ###### #### ######### # OPTIONS_DEFINE.

5.12.3. ####### ##############

#########, ####### ## ###, ##### ############## ####### ##########–## ########## ############## #########. ########## ##### ####### ## ############## #######, ####–### ## ## ###### ## ############, ##### ######## ############### --without-xxx ### --disable-xxx # ########## CONFIGURE_ARGS.

5.13. ############ ##########

```
.if ${PORT_OPTIONS:MFOO}
LIB_DEPENDS+=  libfoo.so:${PORTSDIR}/devel/foo
CONFIGURE_ARGS+= --enable-foo
.endif
```

######, ############ # #######. ########### ## ######, ##### ########## ########### ######, # ####### ## ######### ############### ##### # ###–#### make config. ## ######## ######### ########## ########## ####### ########## # ####### # ######## ## ######### # ######## ########## ####. ######, ##### ############ ##### ####### ###### ## #####–##, ####### ###### ######## ### ####### (#.#. ########## ## ###### ## #### ########), ## ########## ########## ########.

5.14. ########## ##########

```
.if ${PORT_OPTIONS:MFOO}
LIB_DEPENDS+=  libfoo.so:${PORTSDIR}/devel/foo
CONFIGURE_ARGS+= --enable-foo
.else
CONFIGURE_ARGS+= --disable-foo
.endif
```

#######. ######## ######### ## ######## #######–######## ####### # ##########, ######## ## ########## ########## # #######.

##########

#############. #### ## ######### ######, ##### ### Malformed conditional, ## ##### #### ########## ############## #########.

```
.if !empty(VARIABLE:MVALUE)
```

```
# as an alternative to
.if ${VARIABLE:MVALUE}
```

5.12.4. ################

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

OPTIONS_SUB ##### ######## yes, ## ###### ## ######### # OPTIONS_DEFINE ########## ##–### ######## # PLIST_SUB. ######### ######:

```
OPTIONS_DEFINE= OPT1
OPTIONS_SUB= yes
```

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

```
OPTIONS_DEFINE= OPT1

.include <bsd.port.options.mk>

.if ${PORT_OPTIONS:MOPT1}
PLIST_SUB+= OPT1=""
.else
PLIST_SUB+= OPT1="@comment "
.endif
```

X_CONFIGURE_ENABLE ########## # CONFIGURE_ARGS ###### --enable-${X_CONFIGURE_ENABLE} ### --disable-${X_CONFIGURE_ENABLE} # ############ # ########## X. ######### ######:

```
OPTIONS_DEFINE= OPT1
OPT1_CONFIGURE_ENABLE= test
```

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

```
OPTIONS_DEFINE= OPT1

.include <bsd.port.options.mk>

.if ${PORT_OPTIONS:MOPT1}
CONFIGURE_ARGS+= --enable-test
.else
CONFIGURE_ARGS+= --disable-test
.endif
```

X_CONFIGURE_WITH ########## # CONFIGURE_ARGS ###### --with-${X_CONFIGURE_WITH} ### --without-${X_CONFIGURE_WITH} # ############ # ########## X. ######### ######:

```
OPTIONS_DEFINE= OPT1
OPT1_CONFIGURE_WITH= test
```

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

```
OPTIONS_DEFINE= OPT1

.include <bsd.port.options.mk>

.if ${PORT_OPTIONS:MOPT1}
CONFIGURE_ARGS+= --with-test
.else
CONFIGURE_ARGS+= --without-test
.endif
```

######## ########## X_CONFIGURE_ON ##### ######## # CONFIGURE_ARGS # ############ # ########## X. ######### ######:

```
OPTIONS_DEFINE= OPT1
OPT1_CONFIGURE_ON= --add-test
```

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

```
OPTIONS_DEFINE= OPT1

.include <bsd.port.options.mk>

.if ${PORT_OPTIONS:MOPT1}
CONFIGURE_ARGS+= --add-test
.endif
```

######## ########## X_CONFIGURE_OFF ##### ######## # CONFIGURE_ARGS # ############ # ########## X. ######### ######:

```
OPTIONS_DEFINE= OPT1
OPT1_CONFIGURE_OFF= --no-test
```

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

```
OPTIONS_DEFINE= OPT1
.include <bsd.port.options.mk>
.if ! ${PORT_OPTIONS:MOPT1}
CONFIGURE_ARGS+= --no-test
.endif
```

######## ########## X_CMAKE_ON ##### ######## # CMAKE_ARGS # ############ # ########## X. ######### ######:

```
OPTIONS_DEFINE= OPT1
OPT1_CMAKE_ON= -DTEST:BOOL=true
```

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

```
OPTIONS_DEFINE= OPT1

.include <bsd.port.options.mk>

.if ${PORT_OPTIONS:MOPT1}
CMAKE_ARGS+= -DTEST:BOOL=true
.endif
```

######## ########## X_CMAKE_OFF ##### ######## # CMAKE_ARGS # ############ # ########## X. #####–#### ######:

```
OPTIONS_DEFINE= OPT1
OPT1_CMAKE_OFF= -DTEST:BOOL=false
```

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

```
OPTIONS_DEFINE= OPT1

.include <bsd.port.options.mk>

.if ! ${PORT_OPTIONS:MOPT1}
CMAKE_ARGS+= -DTEST:BOOL=false
.endif
```

##########:

- ALL_TARGET
- CATEGORIES

- CFLAGS
- CPPFLAGS
- CXXFLAGS
- CONFIGURE_ENV
- DISTFILES
- EXTRA_PATCHES
- INSTALL_TARGET
- LDFLAGS
- MAKE_ARGS
- MAKE_ENV
- PATCH_SITES
- PATCHFILES
- PLIST_FILES
- PLIST_DIRS
- PLIST_DIRSTRY
- USES

######## ########## X_ABOVEVARIABLE ##### ######## # ABOVEVARIABLE # ############ # ########## X. ######### ######:

```
OPTIONS_DEFINE= OPT1
OPT1_USES= gmake
OPT1_CFLAGS= -DTEST
```

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

```
OPTIONS_DEFINE= OPT1

.include <bsd.port.options.mk>

.if ${PORT_OPTIONS:MOPT1}
USES+=  gmake
CFLAGS+= -DTEST
.endif
```

X_ABOVEVARIABLE_OFF, ## #### ABOVEVARIABLE ##### ############ ######### ### ##– ######### ######### X. ########:

```
OPTIONS_DEFINE= OPT1
OPT1_USES_OFF=gmake
```

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

```
OPTIONS_DEFINE= OPT1

.include <bsd.port.options.mk>

.if ! ${PORT_OPTIONS:MOPT1}
USES+= gmake
.endif
```

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

- PKG_DEPENDS
- EXTRACT_DEPENDS
- PATCH_DEPENDS
- FETCH_DEPENDS
- BUILD_DEPENDS
- LIB_DEPENDS
- RUN_DEPENDS

######## ########## X_ABOVEVARIABLE ##### ######## # ABOVEVARIABLE # ############ # ########## X. ######### ######:

```
OPTIONS_DEFINE= OPT1
OPT1_LIB_DEPENDS= liba.so:${PORTSDIR}/devel/a
```

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

```
OPTIONS_DEFINE= OPT1

.include <bsd.port.options.mk>

.if ${PORT_OPTIONS:MOPT1}
LIB_DEPENDS+= liba.so:${PORTSDIR}/devel/a
.endif
```

X_ABOVEVARIABLE_OFF, ## ########### #### ABOVEVARIABLE ##### ######### ### #####– ###### ######### X. ########:

```
OPTIONS_DEFINE= OPT1
OPT1_LIB_DEPENDS_OFF= liba.so:${PORTSDIR}/devel/a
```

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

```
OPTIONS_DEFINE= OPT1

.include <bsd.port.options.mk>

. if ! ${PORT_OPTIONS:MOPT1}
LIB_DEPENDS+= liba.so:${PORTSDIR}/devel/a
.endif
```

5.13. ####### ########

#######, ####### ###### #### ######### ### ######. # ####### ###### ## ######### DISTFILES ############### # ####### # ###### ${DISTNAME}. ####### #######, #### ## ######:

```
PORTNAME= foo
PORTVERSION= 1.0
```

######, foo-1.0, # ### ##### ########## # #### ########.

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

5.13.1. WRKSRC

########, ####### ######### ### ########## ######## ###### ##########. # ##### ########## ####### #### ## ########## ########## # ####### # ###### foo (# ## foo-1.0), ## ## ###### ########:

```
WRKSRC= ${WRKDIR}/foo
```

###, ### #######

```
WRKSRC= ${WRKDIR}/${PORTNAME}
```

5.13.2. NO_WRKSUBDIR

#######, ## ## ###### ###### ### ##### ########## NO_WRKSUBDIR.

```
NO_WRKSUBDIR= yes
```

5.14. ##########

##########: CONFLICTS, CONFLICTS_INSTALL # CONFLICTS_BUILD.

##########

########## ########### ######### ############# ########## ########## IGNORE, ####### ##### ######## ####### # ###### 12.13, ######## ################## ##### ### BROKEN, FORBIDDEN ### IGNORE#.

CONFLICTS # ### ###### ###### # ####### ########## #######, ##### ############ # ### #############, ####### ########## ## ###### # ######.

5.14.1. CONFLICTS_INSTALL

(##### ######### ######, ############### #####–## ########## # ### #####), ########### ##### ######### ####### # ########## CONFLICTS_INSTALL. ##### ## ###### ############ ####### ########## ##############, ##### ### * # ?. ##### ####### ###### #####–#### ### ##, ### # /var/db/pkg. ##########, #########, ### CONFLICTS_INSTALL ## ######## ##### ###### ##### #####. # ######### ###### ## ##### ######## ######### # ############## ########## FORCE_PKG_REGISTER. ######## #########_####### ########## ##### ######## ###### # ## ######## #########.

5.14.2. CONFLICTS_BUILD

######, ##### ### ########## ######, ########## ##### ######### ###### # ########## CONFLICTS_BUILD. ##### ## ###### ############ ####### ########## ##############, ##### ### * # ?. ##### ####### ###### ######### ### ##, ### # /var/db/pkg. ######## #########_##### ########## ## ######## ######. ######### ###### # ########## ###### ## ############.

5.14.3. CONFLICTS

######, ##### ### ########## ######, # ########## ##### ## ##### ########–#### ###### # #######, ########## ##### ######### ####### # ########## CONFLICTS. ##### ## ###### ############ ####### ########## ##############, ##### ### * # ?. ##### ####### ###### #########

##, ### # /var/db/pkg. ##########, #########, ### CONFLICTS ## ######## ##### ###### ##### #####. # ###–###### ###### ## ##### ######## ######### # ############## ########## FORCE_PKG_REGISTER. ######## ######### ########## ## ######### ###### # #########.

5.15. #########

5.15.1. ####### INSTALL_*

########## #######, ####### #### # ##### bsd.port.mk ### ########## ########## #### ####### ###### # ##### *-install #####. ############## ##### ######## ######## # pkg-plist ##### ############## ###### @owner owner # @group group. ### ######### ######## ## ####### ## ############## ### ## ##### pkg-plist, ####### ## ######### ## ##########, ##### ### ###### ## #####. ## ######### ######## ############## ### root:wheel.

- INSTALL_PROGRAM # ### ####### ### ######### ######## ########## ######.
- INSTALL_SCRIPT # ### ####### ### ######### ########## ########.
- INSTALL_LIB # ### ####### ### ######### ########### #########.
- INSTALL_KLD # ### ####### ### ######### ########### ####### ####. ######### ########## ########–####, ##### ### ####### ########### ########## ########, ## #### ####### ########### ### ####### ###### INSTALL_PROGRAM.
- INSTALL_DATA # ### ####### ### ######### ######### ########### ###### ######.
- INSTALL_MAN # ### ####### ### ######### ####### ########### # ###### ############ (####### ###### ### ## #######).

install ## ##### ################ #######. ######## ###### ## ############ ####.

5.15.2. ######## ########## ########## # ######## ###### # ############

#######, #### ## ### ######. ## #### ######## ###### ########## ########## ###### #### #######, # ###### INSTALL_PROGRAM ######## ######### # ###–##### ########## ########## ############ (########## # ########## #######). ###### INSTALL_LIB ###### ## ## ##### ### ############ #########.

INSTALL_PROGRAM # INSTALL_LIB, ## ### ##### ####### ### ###### ${STRIP_CMD}. ###### ### ######## ###### #### post-install. # #######:

```
post-install:
 ${STRIP_CMD} ${STAGEDIR}${PREFIX}/bin/xdl
```

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

```
post-install:
 .for l in geometry media body track world
 ${STRIP_CMD} ${STAGEDIR}${PREFIX}/lib/lib${PORTNAME}-${l}.so.0
 .endfor
```

####, ####### ## ########## ########## ## #####, ########### ####(1). ### ######## ###### ####(1) ######## stripped ### not stripped. ##### ####, #####(1) ##########, #### ## ### ####### ## ######### ########## ##########, # # #### ###### ###### ######### #### ######.

5.15.3. ######### ###### ######

########–###. ########, ########### ###### ######### ######## ## WRKSRC # ######## ######## ###### PREFIX. ####–

########, ### PREFIX, EXAMPLESDIR, DATADIR # ###### ########## #### ###### ###### ############ STAGEDIR, ##### ## ###### ####### (######## ###### 6.1, #########).

#######. ############ ## ############ #### ######## ###### ####### cp # ###, ### ### ########### ######### ########### ######### # #### ## ######## #####. ###### ######, COPYTREE_BIN, ###### ### ############### ##### ############, ### ######## ### ######### # PREFIX/bin. ###### ######, COPYTREE_SHARE, ## ############ ## ##### ##### ##########, #, ##### #######, ######## ### ######### ###### ###### ######## PREFIX/share.

```
post-install:
 ${MKDIR} ${STAGEDIR}${EXAMPLESDIR}
 (cd ${WRKSRC}/examples && ${COPYTREE_SHARE} . ${STAGEDIR}${EXAMPLESDIR})
```

examples ## ############ ###### ############ # ########## ##### ### ######## ###### #####.

```
post-install:
 ${MKDIR} ${STAGEDIR}${DATADIR}/summer
 (cd ${WRKSRC}/temperatures && ${COPYTREE_SHARE} "June July August" ${STAGEDIR}${DATADIR}/summer)
```

summer ######## DATADIR.

COPYTREE_* ##### ######## ############## ######### find. ##–######, ##### # ###### ####### ########## ### ##### ##### ###### ########, ##### ############ #####–#### #######.

```
post-install:
 ${MKDIR} ${STAGEDIR}${EXAMPLESDIR}
 (cd ${WRKSRC}/examples && \
 ${COPYTREE_SHARE} . ${STAGEDIR}${EXAMPLESDIR} "! -name Makefile")
```

pkg-plist. ### ###### #### ######### ##–## #######. ############## ##### ############ (PORTDOCS, ######## ###### 5.15.4, ########## #######–####### ##############) # ######## (PORTEXAMPLES) ###### ###### ############ # pkg-plist ########## %%PORTDOCS%% ### %%PORTEXAMPLES%%.

5.15.4. ######### ##############

############, ############ ## ####–####### ####### ########## # ###### ####, #######, ### ## #######, ##### ####### ############, ####–###### ## # ####### PREFIX/share/doc. ### ##### #### #######, ### # # ########## #######, # #### post-install.

######## ### ###### ##### ##### #######. ### ######## ###### ############### ####, ### ############ ## #### ####. ###### ### ######## PORTNAME. ######, #### ## #######, ### ############ ####### ##### ###### ###### ##### ##### ############ ############, ## ## ###### ############ ###### ### PKGNAME.

######### ############### ###### #####, ############# # pkg-plist, ########## ######## ##### #######–###### ############ # STAGEDIR ###### (######## ###### 6.1, #########). ############, ##### .if ##### ###### ### ###### ########## ######## #######, ######### ####### ###### ############ ######### ###–#### ## ######## #####/######.

```
post-install:
 ${MKDIR} ${STAGEDIR}${DOCSDIR}
 ${INSTALL_MAN} ${WRKSRC}/docs/xvdocs.ps ${STAGEDIR}${DOCSDIR}
```

##, ### ### ############# ## ######### ### ############# # Makefile:

- DATADIR ############# # PREFIX/share/PORTNAME.
- DATADIR_REL ############# # share/PORTNAME.
- DOCSDIR ############# # PREFIX/share/doc/PORTNAME.

- DOCSDIR_REL ############# # share/doc/PORTNAME.
- EXAMPLESDIR ############# # PREFIX/share/examples/PORTNAME.
- EXAMPLESDIR_REL ############# # share/examples/PORTNAME.

##########

######## DOCS ######### ########## ############## ############ # DOCSDIR. ### ## ######### # ########## ######### ########## # ######### ####. ###, ### ####–########## # DATADIR # EXAMPLESDIR, ############## ########## ##### ######### DATA # EXAMPLES.

PLIST_SUB. ## ######## ######## ### # #### #### ##### ############ PREFIX, #### ### ########. ## #### share/doc/PORTNAME # ###### ###### ## ######### ##### ####### ## %%DOCSDIR%%, # ### #####. (############## ########## # ########## # pkg-plist ##### ##### #####.)

pkg-plist # ######### %%PORTDOCS%%, ########:

```
%%PORTDOCS%%%%DOCSDIR%%/AUTHORS
%%PORTDOCS%%%%DOCSDIR%%/CONTACT
%%PORTDOCS%%@dirrm %%DOCSDIR%%
```

pkg-plist, #### ##### ####### # #######–### PORTDOCS ###### #### ###### # ########## ######## ########## ########## ### ########## # ####–######### ###### ######. ##### ##### ########## ############ DOCSDIR. ##### #######, ####, #########–### PORTDOCS # ############ ############ ###########, ###### ######## ############## ####### # DOCSDIR. #### ####### ###### # PORTDOCS ### ############ ####### ### #### ##########, ## ###### ###–###### # ######### # #### ####### # ########## ##### ############### # ############ ###### ######. #### ######## DOCS ## #####, ## ##### # ########, ############ # PORTDOCS, ## ##### ########## # ######### # ###### ###### #####. ######### ########### # PORTDOCS, ### ### ######## ####, ######## ## ##### ######. ######## ###### ############ PORTDOCS ######## ######### #######:

```
PORTDOCS= README.* ChangeLog docs/*
```

##########

############ PORTDOCS ### ######, ############### # DATADIR # EXAMPLESDIR ##–###### PORTDATA # PORTEXAMPLES ##############.

pkg-message. ## ######### ########## ####–###### # ####### ## ############ pkg-message. #### pkg-message ## ##### ######### # pkg-plist.

5.15.5. ########## ######

########## ######### ### ##### ##### # ########## ########### ######## PREFIX. ######### ##### ##–######## ### ######### # ######## ### # ########## # ###### #####, ### ###########. ##### ###### ##### ######## ###, ##### ######## ######, ###### ########## # ######## ###########, # ########## ######## lib, ### ## ##### ###### ######## # ######## ###. ###### ##### ###### #### ########## # #### ## ######–### ##############: etc (###########/################ #####), libexec (########## #####, ########## ## ###### ########), sbin (########## ##### ### ###############/########## #######), info (########### #

####### #### ### ############ ####) ### share (########### ## ########### #####). ########## # ####(7) ### ########## #######; #######, ########### /usr, ########## ###### ######## ##### # # /usr/local. #####–###### ######## #####, ####### #### # ########### ######. ### ##### ############ ####### PREFIX/news ### ######### ##### ######.

6. ######

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

6.1.

bsd.port.mk ####### ## ###### ###### # ########## #######. ### ########, ### #### ###### ############# ##### ## ######## # ########### ######## (## ####, ########, ### PREFIX), # # ######### #######, ## ##–###### ##### ########## #####. ## ###### ####### ########## #### ### ##### ## #########, ### ###### ######### ###### ####### ###### ################### ############. # ###### ####### #### ########–## # ############### # ####### ###### STAGEDIR. ##### ######### ## ######## ###### # ##### #######–######## # #######. # ############## ######## ##### ######### ######### DESTDIR; # ######, # ####### DESTDIR ##### ########## ######## (######## ###### 9.4, #PREFIX # DESTDIR#).

package, ## # Makefile ###### #### ######### ######### ######:

```
NEED_ROOT= yes
```

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

```
NO_MTREE= yes
```

####### ############# ########## ######### ########## STAGEDIR ##### ## #####, ####### ########–#### # ##### pre-install, do-install # post-install (######## ####### # #####). ###### #### ######### PREFIX, ETCDIR, DATADIR, EXAMPLESDIR, MANPREFIX, DOCSDIR # ### #####. ######## ###### ########## ### ########## #### post-install. ######### ############# ########## #####, ##### ### ########.

STAGEDIR ###### ######### ###### ### #### ##########. ########:

```
${LN} -sf libfoo.so.42 ${STAGEDIR}${PREFIX}/lib/libfoo.so
```

############## #### ${PREFIX}/lib/libfoo.so.42 ######## #########, ## ## ##### ##### #### ############. ##–######## #### ##### ######### ## ############ #####, ########, ##### ######### ######## ####–######## ## ### ### ################### ##### ############. ############# #### #### ########## ###–###### # ##### ####### ######.

#####, ############### ###### ####, ###### ########## #### ######### (## ######### /boot/modules) ####–###### STAGEDIR.

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

#########, ########## ########## USE_LDCONFIG, ####### ######## # ####### ## bsd.port.mk ####### ${LDCONFIG} -m ############ ########, # ####### ############### ##### ########## (### #######, ### PREFIX/lib), ## ##### ########## #### post-install ### ## ########## # #### ############ #########. ### ##########, #### ### ##########, ##### ######## # ########## ############### #### ###### @exec /sbin/ldconfig -m # @unexec /sbin/ldconfig -R # ### #### pkg-plist, ### ### ############, ############### #####, ###### ##### ## ############ ############ ##########, # #####–### ###### ## ######## # ####, ### ####### ##### ############, ### ########## ### ### ####### # #######.

```
USE_LDCONFIG= yes
```

#####, ## ###### ############## ####### ## #########, ##### ######## USE_LDCONFIG, # ####### ###### #### ########## ########, # ####### ############### ########### ##########. ########, ##–## ### #### ############# ########### ########## # ######## PREFIX/lib/foo # PREFIX/lib/bar, ## ## ###### # ##### Makefile ####### #########:

```
USE_LDCONFIG= ${PREFIX}/lib/foo ${PREFIX}/lib/bar
```

#############, #.#. ##### ### ##### ## ######## ########## # ##### #### ###### ##### # ####### -rpath ### ######### LD_RUN_PATH ## ##### ########## (### ####### ######## ####/######_##), ### # ####### ################, ####### ########## LD_LIBRARY_PATH ##### ######## ########### ##### ### ### ###### ###/#########.

32########## ######### ## 64########## ####### ########## ###### ##### USE_LDCONFIG32.

########### ######### ###### ###### ########### ######### # ####### libfoo.so.0. ### ########## ##–######### ###### # ######## (######) ######.

##########, ## ### #### ######, #####–###### # ########## ###########, ####### ######### ######## PORTREVISION ### ############ #######–####### # ##### ####### ##########.

6.3. ##### # ############# ## ############### ### # ######## ######–######

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

#####

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

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

6.3.1. NO_PACKAGE

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

DISTFILES ##### ######## ############### ## ###/####. ### ##### ##### ################, ######### ###### (### ## ####### #########), #### ## ########## ########## NO_CDROM.

NO_PACKAGE ###### ##### ##############, #### ######## #####, ### #######, ##########, # ########## ###### ###### ############### ## ######### ####. # #######, #### # ########## ## ##### ########## ###### ########## ################ ##########, ########### # ########## #######, ## ####### ####–###### NO_PACKAGE.

######### ########## NO_PACKAGE ###### #### ######, ########### #######, ## ####### ##### ## ###### ###########.

6.3.2. NO_CDROM

##, ###, #### ## ##### ##### ######### ######## ######, ## ## ##### ####–#### ### ###### ### ##### DISTFILES ##### ## ###### (### ## ####### ########) ### ############. ###### ######## ###### # ##### DISTFILES ##### ##### ########## ########## ########### ###/####.

NO_PACKAGE, ## ###### ##### ##### DISTFILES ##### ##–######, # ###### ########### ###/####.

NO_CDROM ###### ########### ######, ########### #######, ## ####### #### ## ##–### ################ ## ######. # #######, ### ###########, #### ########### ########## ########## ########### ###### ### ################ #############.

6.3.3. NOFETCHFILES

#####, ############ # ########## NOFETCHFILES, ## ##### ########### ## ## ###### ## MASTER_SITES. ###–##### ###### ##### ######## ####, ############ ## ######.

###########, ########### ########### #### ###### ## MASTER_SITES, ###### ############ ### ##### # ## ######## # ###.

6.3.4. RESTRICTED

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

NO_CDROM, ## NO_PACKAGE ## ##### ############ ###### # RESTRICTED, ### ### ######### ########## ############ ###### ###.

RESTRICTED ###### ########### ######, ########### #######, ## ####### #### ###### ##############. ###### ### ########, ### #### ########## ######## ########## ###########, # ######–###### ###### ####### ######## ##### DISTFILES, ########, ##### ########## ############### ##### ### ############ ########## # ######### ####.

6.3.5. RESTRICTED_FILES

RESTRICTED ### NO_CDROM, ## ######## #### ########## ## ######### ############ ${DISTFILES} ${PATCHFILES}, # ######### ###### ### #####. #### ########## # ############### #### ####–##### ## ############## ######, ## # #### ########## ######## ## ######.

6.3.6. LEGAL_TEXT

###########, ####### ## ########### ############## #### ###########, ## ##–######## LEGAL_TEXT ####### ######### ###### # ######### ####### ###########. ########, #### #### ######## ###### ########## ### ####### ## ############### ######### #####, ## ### ########## ###### ######### ############### ########.

6.3.7. /usr/ports/LEGAL # LEGAL

####, ########## ##### ## ############# #### ##########, ##### ###### #### ######## # /usr/ports/LEGAL. ###### ####### ######## ###### ########## # ############### #######, ######## ########### ## ###–############. ###### ####### ######## ###### #####. ###### ####### ######## ##### make -VLEGAL.

6.3.8. #######

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

```
.if !exists(${DISTDIR}/${DISTNAME}${EXTRACT_SUFX})
```

```
IGNORE= may not be redistributed because of licensing reasons. Please visit some-website to accept their license and download -
${DISTFILES} into ${DISTDIR}
.endif
```

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

######## ########, ### ###### ###### ###### ############## ########### ##### bsd.port.pre.mk.

6.4. #########

6.4.1. ############ ##########

############## ###### ####### ############ ############ ########## # ############## ############# ############ make, ### ######### ######## ### ############# ### ######### ######## ###, ### ##### ##–### ########## ###### ##### ####### # ###########.

-jX ####### ####(1). ##### ########## ###### ######## ######–#### ## #########. # #########, ## ### ##### ############ ############ ###### ########## ######, # ####### ##### ############# ######### #### ######## ##### ####### ##### ########## ########## MAKE_JOBS_UNSAFE=yes. ### ########## ############ # ######, ##### ########, ### #### ######## # -jX.

6.4.2. make, gmake # imake

####, ## ########## USES= gmake.

####### 6.1. ########## ### ######, ############ #####

##########	########
USES= gmake	### ###### ##### ######### gmake.
GMAKE	###### #### # ####### gmake, #### ########### # PATH.

#, ####### ####### ##### Makefile ## Imakefile, ######### #####, ## ####–###### USES= imake. ### ######## ###### ################ ############# ######### xmkmf -a. #### #### -a ############ ### ###### ##### ########, ## ########## XMKMF=xmkmf. #### #### ########## #####, ## ## ######## #### install.man, ## ####### ########## NO_INSTALL_MANPAGES=yes.

Makefile ###### ##### ##### ########## ###### all # ######## ######## #### ##########, ## ####### ############### ######## ALL_TARGET. ## ## ######## install # INSTALL_TARGET.

6.4.3. ######## configure

configure ### ######### ###### Makefile ## ###### Makefile.in, ## ####–###### GNU_CONFIGURE=yes. #### ## ###### #### ############## ######### ######## configure (#######–### ## ######### ######## --prefix=${PREFIX} --infodir=${PREFIX}/${INFO_PATH} --mandir=${MANPREFIX}/man --build=${CONFIGURE_TARGET}), ########## ### ######### # CONFIGURE_ARGS. ############## ########## ######–### ##### ########, ######### ########## CONFIGURE_ENV.

####### 6.2. ########## ### ######, ############ configure

##########	########
GNU_CONFIGURE	#### ########## ######## configure ### ########## ##########.
HAS_CONFIGURE	## ##, ### # GNU_CONFIGURE, ##### ####, ### #### ######### ## ######### ## ########### # CONFIGURE_ARGS.

##########	########
CONFIGURE_ARGS	############## #########, ############ ######## configure.
CONFIGURE_ENV	############## ########## #########, ########## ### ####### ######## configure.
CONFIGURE_TARGET	############## #### ######### ## #########. ###–###### ## ######### ######## ${MACHINE_ARCH}-portbld-freebsd${OSREL}.

6.4.4. ############## **cmake**

#####, ########## USES= cmake ### USES= cmake:outsource ### ########## ## ####### ##–###### (##. ####).

####### 6.3. ########## ### ######, ############ cmake

##########	########
CMAKE_ARGS	########### ### ##### ##### #####, ############ cmake.
CMAKE_BUILD_TYPE	### ########## (################ ####### ######–#### #####). ## ######### Release, Debug ### ######–####### WITH_DEBUG.
CMAKE_ENV	########## ######### ### ######## cmake. ## ####–##### ${CONFIGURE_ENV}.
CMAKE_SOURCE_PATH	#### # ######## # ######## #####. ## ######### ${WRKSRC}.

####### 6.4. ########## ########## cmake, ############## #############

##########	########
CMAKE_VERBOSE	######### ######### ##### ######### ### #######–###. ######## ## ######### ## ######, #### ## ####–## BATCH ### PACKAGE_BUILDING.
CMAKE_NOCOLOR	######### ####### ##### ######### ### ##########. ######## ## ######### ## ######, #### ## ###### BATCH ### PACKAGE_BUILDING.

##########: Debug, Release, RelWithDebInfo # MinSizeRel. ####### Debug # Release ######### ######### ##### *FLAGS; RelWithDebInfo # MinSizeRel ############## ########## CFLAGS ## ######### -O2 -g # -Os -DNDEBUG. ######## CMAKE_BUILD_TYPE ############## # ###### ######## # PLIST_SUB # ###### ##############, #### #### ############# ##### *.cmake # ########## ## #### #######–### (### ####### ########## ## #########/######). ####### #########, ### ######### ####### ##### ####–###### ########## ####### ########## #/### ########## ########## ### ########## ##### #######–## CMAKE_BUILD_TYPE # ###### CMakeLists.txt . ### #### ##### #### ### ###### ####### ######## CFLAGS # WITH_DEBUG, ## #### ###### ###### #### ####### ######## CMAKE_BUILD_TYPE.

########## ########, ########## ## #####, ########## ##### ######## (##############) #######–###. ### ##### ####### ########## ##### ######### # ############## ######## :outsource. # #### ###### CONFIGURE_WRKSRC, BUILD_WRKSRC # INSTALL_WRKSRC ##### ##### ######## ${WRKDIR}/.build ### ########, ########## #####, ########## ## ###### ########## # ##########; ### #### ####### # ######## ##### ##### ########## ### #########.

6.1. ###### ### **USES= cmake**

######### ####### ############# ############# ##### ### #####. CMAKE_SOURCE_PATH ###### ## #########, ## ##### #### ##########, ##### ######## ### ## ######### # ####### ######## ### #### #### ############ ### ########## ##### #######.

```
USES=   cmake:outsource
CMAKE_SOURCE_PATH= ${WRKSRC}/subproject
```

6.4.5. ############## **scons**

#####, ########## USE_SCONS=yes.

####### 6.5. ########## ### ######, ############ scons

##########	########
SCONS_ARGS	########### ### ##### ##### #####, ############ ######### #####.
SCONS_BUILDENV	########## ### ######### # ######### #########.
SCONS_ENV	########## ### ######### # ######### #####.
SCONS_TARGET	######### ######## ### ######## #####, ####### ## MAKE_TARGET.

####, ##### ######### SConstruct ############## #####, ### ########## ##### # ########## SCONS_ENV (##### #######, ### CC/CXX/CFLAGS/CXXFLAGS), ######### #### # SConstruct, ### ##### ########## ########## Environment ######### ######### #######:

```
env = Environment(**ARGUMENTS)
```

env.Append # env.Replace.

6.5. ############## ###

6.5.1.

######### ########### ### ######### ############# ######## ########## ### ########## ###### ###–######### ########### ## ####### ###### ############ ###### # ########## ##########. ###### ######–### ###### ######### #### ##### ############ ### ########### ### ###### ####### ###########:

```
USE_AUTOTOOLS= tool:version[:operation] ...
```

tool ##### #### ##### ## libtool, libltdl, autoconf, autoheader, automake ### aclocal.

version ######### ########## ###### ############# ########### (######## devel/{automake,autoconf,libtool}[0-9]+ ### ######### ############## ######).

operation ######## ############## ########### # ######### ## ###### ############# ###########.

############ ##### #### ####### ######### ############, ######## ## ### ## ##### ###### ### ######### ########### ######## +=.

##########, ########## ########### ########## ## ######### autotools, ####### ######## ####### ####–#### ### ######### #### ######### ###### ######### ### ########### ########## ################. ### ##### ##### #### ########## ##### ######### ##### devel/autotools.

6.5.2. libtool

############ ##########, ############ ############## ########## ###, ###### ########## ####### ### ######### ########## # ######### ############ ######### # ############ # ############## ###### ###–######### #######. # ######## ######## ############ ########## ########## # ########## libtool. #### ### ##### ############ ####### ####### libtool, ## ## ###### ############ ######, ############ ######–#### ######:

```
USE_AUTOTOOLS= libtool:version[:env]
```

########, libtool:version ######## ############## ########## # #####–##### ##### # ######## ######### # ############# # ####### ###### libtool. ######## ############# GNU_CONFIGURE. ##### ####, ######### ########## #### # ######## ##### ##### ######### ### #######–#### ############## #### ######. ########### ######## # bsd.autotools.mk.

:env ##### ######### ###### #########.

#######, LIBTOOLFLAGS # LIBTOOLFILES ##### ########## ## #######, ##### ############## ######## ####–##### ######### ### libtool # #####, ############### ### #########. ########### ###### ### ###### ##### ## ###########. ### ########## ############ ######## bsd.autotools.mk.

6.5.3. libltdl

######### ##### ########### ##### # ########### libltdl, ####### ######## ###### ######### libtool. ######–####### #### ########## ## ######## ############## ############# ##### libtool, #, ##### #######, ####–########## ######### ###########.

```
USE_AUTOTOOLS= libltdl:version
```

###, ### # ######### ##### ### ######, ### ########## LIB_DEPENDS ### ########### ##### libltdl, ###### ### ############### ### ####### ######## ### ###### # ########## ###### ############ ## ###### ######### ### ############## USE_AUTOTOOLS. ### ##### ########### ## ########## ############## ########.

6.5.4. autoconf # autoheader

configure.ac. ## ###### ##–########## ######### ##########, ##### ######### autoconf ####### ######## #########, # autoheader ####### ######### ####### ### ############# # ######## #########.

```
USE_AUTOTOOLS= autoconf:version[:env]
```

#

```
USE_AUTOTOOLS= autoheader:version
```

####### ##### ############# ############# autoconf:version.

########## ####### libtool ######### ############## ######## :env ##### #### ########### ######### ########### ############. ### ##### ########### ######### ###### # ################### #####.

############## ############## ########## AUTOCONF_ARGS # AUTOHEADER_ARGS ##### ############## # Makefile #####, #### ######## ##### ########. ### # # ############# libtool, ########### ###### ### #### ## ###########.

6.5.5. automake # aclocal

######### ###### ######## ###### ##### Makefile.am. ### ###### #### ############# # ##### Makefile.in # ##–############ ######## # ########## ########## configure ### ######### ########## Makefile.

##########, ###### ###### ## ############ # ########## ####### aclocal.m4, ##### ######### ### ######–#### ############ ###########. ## ##### ######## ######## aclocal, ####### ############# configure.ac ### configure.in.

aclocal ##### ####### ##### # automake, ### # autoheader # autoconf, ### ####### # ########## #####. aclocal #####–######## ############# automake, ##### #######, ## #####:

```
USE_AUTOTOOLS= automake:version[:env]
```

#

```
USE_AUTOTOOLS= aclocal:version
```

####### ##### ############ ############ automake:version.

libtool # autoconf, ########## ############ ######## :env ##### #### ############ ####–##### ### ########## ###########. ### ##### ########## ################## ##### #####.

autoconf # autoheader, ### ####### automake # aclocal ############## ##### ############## ####–###### AUTOMAKE_ARGS # ACLOCAL_ARGS, ####### ### ############ ##### ############## # Makefile #####.

6.6. ############# ### gettext

6.6.1. ####### #######

gettext, ######## USES= gettext, # ### #### ########## ########## ## #####/#######. ###### 15.1, ######### USES# ######## ######## ###### ######## ### ############# gettext.

######## ################ ####### ######## ############ # ##### gettext # configure. ### #######, ### configure ######## ######## gettext #############. #### ## ### ## ## ###### ### #######, ## ######### ### ########## gettext ##### ######## ##### ########## ######### CPPFLAGS # LDFLAGS:

```
USES= gettext
CPPFLAGS+= -I${LOCALBASE}/include
LDFLAGS+= -L${LOCALBASE}/lib

GNU_CONFIGURE= yes
```

####### ##, #### ### ##### ######## # ##### ########## ####, #### ########## ##### # configure ## #####–####:

```
USES= gettext
GNU_CONFIGURE= yes
```

6.6.2. ##########

######### ########## ######## ######### ######### ###, # #######, ######### ######## --disable-nls ###–##### configure. # #### ###### ### #### ###### ############ gettext, # ########## ## ######## NLS. ### ###### ######### ### ####### ######### ## ###### ########## ## ######### ######:

```
GNU_CONFIGURE= yes

.include <bsd.port.options.mk>

.if ${PORT_OPTIONS:MNLS}
USES+=   gettext
PLIST_SUB+=  NLS=""
.else
CONFIGURE_ARGS+= --disable-nls
PLIST_SUB+=  NLS="@comment "
.endif
```

```
.include <bsd.port.mk>
```

######### ##### # ##### ###### ### ###########, ##### ##### ######## ######### ########## # ###–### ######## ## ########. #####, ######## # Makefile, ### ########## #### ########. ######### ########## # ##### ########### ######## pkg-plist. #######, ###### ######### %%NLS%% # pkg-plist ##### ######## ## #@comment #, #### ### ########, ### ###### #######, #### #######. # ########## ######, ############ %%NLS%%, ###### ############# # ######## ##### ########, #### ### ########; #####, ####### ##### ###–### ######. ###, ### ### #####, ### ######## %%NLS%% ##### ###### ##### # ##### ######## ######### # pkg-plist. ########:

```
%%NLS%%share/locale/fr/LC_MESSAGES/foobar.mo
%%NLS%%share/locale/no/LC_MESSAGES/foobar.mo
```

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

6.6.3. ########## ##########

########## ######, ######## ######## ######### ### ######### ###### ######### #########. ######## ####–#### ### ##########, ############## ### LOCALBASE/share/locale, ##### ##### ###### ########## # ######### ######. ### ######## ########## ###### ######## ########## ########, ############## # PORTSDIR/Templates/BSD.local.dist. ######## ### ######### ###### ###### ########## # ######## ##### #####/#######. ######### ######## ## ### pkg-plist # ##########, #### ###### #### ########## ########## ##### ######### ######### ### ############## # ##### #### #####.

6.7. ##############

MASTER_SITES ########### # ######## MASTER_SITE_PERL_CPAN, ## ################ ######### MASTER_SITE_SUBDIR ######## ### ######## ######## ######. ########, ############## ######### ### p5-Module-Name ######## Module. ######## ######## ###### ##### ########## ## ##### ####.###. ### ########–#### #### # ######## ######### ### ######### ###### ########.

########### ##### ######## ######## ########## ################ ######## ### ##### # ############## # #### ########. # ######## MASTER_SITE_SUBDIR # #### ###### ########### ############ ## ######.

YES ### ###### # ######## #### 5.8.0+. YES ########, ### ###### #### ##### ############ # ##### ## ############## ###### ####. #### #### ######## ###### # ########## ######## ####, ## ### ##### ########## ### ###### ###### # ########, ########### ## ########### ###### (######: 5.7.3+), ############ ###### (######: 5.8.0-) ### ###### ###### (######: 5.8.3).

######## 6.6. ########## ### ######, ############ ####

##########	########
USE_PERL5	#### 5 ############ ### ########## # ######.
USE_PERL5_BUILD	#### 5 ############ ### ##########.
USE_PERL5_RUN	#### 5 ############ ## ##### ######.
PERL	###### #### # ############## #### 5, #### # #####–##, #### ############## ## ######, ## ### ###### ######. ########### ###, #### ### ##### ######## ###### #!# # ########.
PERL_CONFIGURE	############ ### ###### ######### ##### ####. ###### USE_PERL5.
PERL_MODBUILD	############, ########## # ######### # ########–###### ######::#####. ###### PERL_CONFIGURE.

########## ###### ### ######	########
PERL_VERSION	###### ###### ############## #### (########, 5.8.9).
PERL_LEVEL	############# ###### #### # ##### ###### ##### #### MNNNPP (########, 500809).
PERL_ARCH	#####, # ####### #### ###### ##################–### ##########. ## ######### ### ${ARCH}-freebsd.
PERL_PORT	######## ############## ##### ####, (# #######, perl5).
SITE_PERL	### ########, #### ########## ########## ### ##### ###### ####. ### ######## ########## # PLIST_SUB.

##########

####, ####### ## ##### ############ ########, ###### ######### cpan.org # ###### ### # ##### pkg-descr. ################ ##### ### http://search.cpan.org/dist/Module-Name/ (####### ########## ####).

##########

${SITE_PERL} # ########## ############. ############# #### ###–######## ############# ####### ############# bsd.perl.mk, ### ## ###### ###. #####, ######### ## ##### #####, ####### ########### ###########, #### ##### ##### ##### ##### ##### ########## ### ########### ##########. ########## ###### ########## ####–######## ### ####### #### ####### # ####### ####.

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

```
p5-IO-Tee>=0.64:${PORTSDIR}/devel/p5-IO-Tee
```

####, ####### ############# ######## ##########, # pkg-plist ##### ########### ###### PERL5_MAN*x* (### *x* ######### ######## ## 1 ## 9). ########,

```
lib/perl5/5.14/man/man3/AnyEvent::I3.3.gz
```

##

```
%%PERL5_MAN3%%/AnyEvent::I3.3.gz
```

6.8. ############# #11

6.8.1. ########## #.###

#.### ######## ########## #11, ######### # ######### ######. #### #### ########## ####### ## #####–###### #, ########## # ########## USE_XORG # ######## ######### ###########. # ########## ####### ########## ############ ########:

bigreqsproto compositeproto damageproto dmx dmxproto dri2proto evieproto fixesproto fontcacheproto fontenc fontsproto fontutil glproto ice inputproto kbproto libfs oldx pciaccess pixman printproto randrproto recordproto renderproto resourceproto scrnsaverproto sm trapproto videoproto x11 xau xaw xaw6 xaw7 xbitmaps xcmiscproto xcomposite xcursor xdamage xdmcp xevie xext xextproto xf86bigfontproto xf86dgaproto xf86driproto xf86miscproto xf86rushproto xf86vidmodeproto xfixes xfont xfontcache xft xi xinerama xineramaproto xkbfile xkbui xmu xmuu xorg-server xp xpm xprintapputil xprintutil xproto xproxymngproto xrandr xrender xres xscrnsaver xt xtrans xtrap xtst xv xvmc xxf86dga xxf86misc xxf86vm.

/usr/ports/Mk/bsd.xorg.mk.

######. ## ###### ####### ########## ## ######### ########## ##### ####### ### ###### ########## USE_GL. ############## #####: glut, glu, glw, glew, gl # linux. ### ######## ############# ######## yes ############# glu.

6.3. ###### ### ###_####

```
USE_XORG= xrender xft xkbfile xt xaw
USE_GL=  glu
```

####### 6.7. ########## ### ######, ############ #

USES= imake	############ imake.
XMKMF	###### ####### ## xmkmf, #### ## ########### # PATH. ## ######### ### xmkmf -a.

6.4. ############## ########## #11 #

```
# ############ ######### ########## X11
USE_XORG= x11 xpm
```

6.8.2. #####, ####### #########

#####, ####### ########## USES= motif # ##### Makefile. ########## #####, ##–########## ## #########, ######### # #11#########/##########. ############ ###### ##### ##### ##–##### #11#########/######## ##### ######### ########## WANT_LESSTIF.

########## MOTIFLIB ##### ########### # bsd.port.mk, ##### ######### ## ############### ########## #####. ##########, ######## ######## ###### ###### ##### ## ############# ${MOTIFLIB} #####, ### ###–######## ########## #####, # ############### Makefile ### Imakefile.

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

- #### #### ########## # ########## ##### ### -lXm # ##### ###### Makefile ### Imakefile, ###### ########## ###### #### ######### ${MOTIFLIB}.
- #### #### ########## XmClientLibs # ##### ##### Imakefile, ######## ### ######### ## ${MOTIFLIB} ${XTOOLLIB} ${XLIB}.

########, ### ########## MOTIFLIB (### #######) ############ # -L/usr/local/lib -lXm ### /usr/local/lib/libXm.a, ### ### ### ##### ####### ######### -L ### -l.

6.8.3. ###### ### #11

######, ######### ## # ####### LOCALBASE/lib/X11/fonts/local.

6.8.4. ######### ########### DISPLAY, #########

######### ########## ### ######## ########## ####### ####### ########### ####### #11. ### ####### ######## ### #####, ####### ######## # ###### ########. ### ############# ########## ############# #### ############## ########## ######## ###### # # ########### ###########. ##### ########## ####–####### DISPLAY ########## ### ##########.

```
USES= display
```

6.8.5. ######## ########

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

6.8.5.1. ############# ################ ###### **.desktop**

#####, ########## ################ ##### *.desktop, ###### ######## ### ##### # pkg-plist # ############## # ####### $LOCALBASE/share/applications. ### ######### #### ###### ############ ###### INSTALL_DATA.

6.8.5.2. ########## #### ###### ########

portname.desktop ####### ###### ########, ## #### ###### ######## ##### ##### #### ##–####### ##### ######### # ########. ### ##### ####### USES= ###################.

6.8.5.3. ######## ######### ######## ##### # ############## **DESKTOP_ENTRIES**

######## ######## ##### ##### ##### ######### ### ##########, ######### ########## DESKTOP_ENTRIES. ##### ############# ######, ########## # ######## # pkg-plist #### # ######### name.desktop. #########:

```
DESKTOP_ENTRIES= "NAME" "COMMENT" "ICON" "COMMAND" "CATEGORY" StartupNotify
```

######## ######### ######### ######## ## ######## ###########. StartupNotify #########, ############ ## ########## *########### # #######*. ### #######, ### ########### ######### #### ###### ######### ##–##, #### ### ######, ######## ########## ############ # ######## #########. #########, ############## ########### # ########, ######## #### ######### ##### ########. #########, ############# # ############–## # #######, ## ##### ######## ######### (########, ######## ######## # ######## ############# # #####–####), # ####### ###### ##### StartupNotify # ########### ######### false; ##### ######### ## ##### ######–###### ######.

######:

```
DESKTOP_ENTRIES= "ToME" "Roguelike game based on JRR Tolkien's work" \
  "${DATADIR}/xtra/graf/tome-128.png" \
  "tome -v -g" "Application;Game;RolePlaying;" \
  false
```

6.9. ############

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

6.10. ############

6.10.1. #####, ### ####### #########

####### 6.8. ########## ### ######, ############ ##

USE_QT4	######### ########### # ########## # ######## ##–########## ### ######, ####### ########## ## 4. ### ######### ############ ######## ##### ########–### ## 4.
QT_PREFIX	############### # ########, ########## #### # ############## ## (########## ###### ### ######).
MOC	############### # ########, ########## #### # moc (########## ###### ### ######). ## ######–### ############### # ############ ## ######### USE_QT_VER.
QTCPPFLAGS	############## ##### ########### ### #########–######## ###### ##, ############ ##### #######–### CONFIGURE_ENV. ## ######### ############### # ############ ## ######### USE_QT_VER.
QTCFGLIBS	############## ##### ########## ### #########–######## ###### ##, ############ ##### #######–### CONFIGURE_ENV. ## ######### ############### # ############ ## ######### USE_QT_VER.
QTNONSTANDARD	######### ######### CONFIGURE_ENV, CONFIGURE_ARGS, CPPFLAGS # MAKE_ENV.

####### 6.9. ############## ########## ### ######, ############ ## 4.#

UIC	############## #### # uic (########## ###### ### ######).
QMAKE	############## #### # qmake (########## ###### ### ######).
QMAKESPEC	############## #### # ################# ##### ### qmake (########## ###### ### ######).
QMAKEFLAGS	############## ##### ### qmake.
QT_INCDIR	############## ######## ### ########## ## 4 (####–###### ###### ### ######).
QT_LIBDIR	############## #### # ########### ## 4 (########## ###### ### ######).
QT_PLUGINDIRC	############## #### # ######## ## 4 (########## ###### ### ######).

USE_QT4 ########### ######### #########:

```
CONFIGURE_ARGS+= --with-qt-includes=${QT_INCDIR} \
  --with-qt-libraries=${QT_LIBDIR} \
  --with-extra-libs=${LOCALBASE}/lib \
  --with-extra-includes=${LOCALBASE}/include
CONFIGURE_ENV+= MOC="${MOC}" UIC="${UIC}" LIBS="${QTCFGLIBS}" \
 QMAKE="${QMAKE}" QMAKESPEC="${QMAKESPEC}" QTDIR="${QT_PREFIX}"
MAKE_ENV+= QMAKESPEC="${QMAKESPEC}"

PLIST_SUB+= QT_INCDIR_REL=${QT_INCDIR_REL} \
 QT_LIBDIR_REL=${QT_LIBDIR_REL} \
```

```
QT_PLUGINDIR_REL=${QT_PLUGINDIR_REL}
```

6.10.2. #####

USE_QT4 ###### ########### ########### ## ######### ############ # ######### ## 4. # ####### ########## ##### ######## #######, _build ### _run, ##########, ##### ###### #### ######### ##–#########, ## ##### ###### ### ##########, ###############. #### ####### ###########, ########### ## ########## ##### # ### ####### ######, # ### ####### ##########. ######, ########## ######### ###### ########### ### #########, ########## ############ # # ######### _build, # ########## ######## # # ###–###### _run. ######## ##### ############ ########## ########### #### (### ######### ########## ####–####### # _USE_QT4_ALL # ##### /usr/ports/Mk/bsd.qt.mk):

####### 6.10. ######### ############ ########## ## 4

########	########
corelib	######## ########## (##### ########, #### #### ## ########## ######, ##### corelib)
gui	########## ############ ################## ##–########
network	####### ##########
opengl	########## ######
qt3support	########## ############# # ## 3
qtestlib	########## ########## ############
script	########## #########
sql	########## ###
xml	########## ###

##########, ## ##### ######### ####### ##########, ######## ldd ## ######## ########### #### ##### ######## ##########.

####### 6.11. ######### ########## ############ ## 4

########	########
moc	############## ########## (##### ### ########## ##### ### ####### ########## ##)
qmake	######### ######## / ####### ##########
rcc	########## ######## (#####, #### ########## #### ###### # ####### *.rc ### *.qrc)
uic	########## ################## ########## (#####, #### ########## #### ###### # ####### *.ui, ######–#### ### ###### ## ########, # ## ######## ###### ########## ## # ###)

####### 6.12. ######### ########## ######## ## 4

########	########
iconengines	###### ### ###### ###### ### (#### ########## ##–########## # ######## ###)
imageformats	####### ### ########### ######## ###, ####, ### # ### (#### ########## ############ # ############ #######)

6.5. ##### ########### ## 4

###############–## ########## ## 4, ######## ########## ## 4, ### ########## ######## #### ## 4 # ######## ######## ## 4. ######### ########## gui ############ ########## ## ######## ##########, ###–###### corelib ### ############. ########## ######### #### ## 4 moc, uic # rcc, # ##### ######### ######## qmake ##### ###### ### ######## ##########, ######## ### ######## # ######### _build:

```
USE_QT4= gui moc_build qmake_build rcc_build uic_build
```

6.10.3. ############ **qmake**

####### 6.13. ########## ### ######, ########### qmake

########	########
QMAKE_ARGS	########### ### ##### ##### ##### ### ######## ######### qmake.
QMAKE_ENV	########## #########, ############### ### ###–###### qmake. ## ######### ############ ######## ${CONFIGURE_ENV}.
QMAKE_PRO	######## ##### ######## .pro. ## ######### ##### ##–#### ######## (# ############## ###############).

configure ############ #### .pro, ## ###### ############ #########:

```
USES= qmake
USE_QT4= qmake_build
```

USES=qmake ######### ##### ## ############# qmake # ######## ############. ######## ########, ### USES=qmake ## ############ ########### ## ## 4 qmake. ### ##### # ######## USE_QT4 ###### ##########–#### ######### qmake_build.

########## ## ##### ####### # ################## ######, # #11/#### ##### ## ######## ### ### ####–###### ##########, ### # #### ####### ##### ######## # ############### ######### ########:

- ############ ############## #### ### ########### ######. ###### ########## #### # ########## ###### # ######### ####, ## ########### ######## ## ######## ########### ###### #/### ########### # ######### #11. ## ###### ######## qmake, ##### ### ######## ######## # #### ###### ########### ###### # ######### ##### ######### ######. # ########:

  ```
  QMAKE_ARGS+= INCLUDEPATH+=${LOCALBASE}/include \
   LIBS+=-L${LOCALBASE}/lib
  ```

- ######### #### #########. ###### ######, ##### ### ###### # ##### .########, ############### ## ####–##### # ########, ######## ## ############### ################ ############. ######## ######## #######/######### # ######### ## patch-texmaker.pro ## ######## files ##### #####, ######## ##### ##### # ##–###### ######## ########### ##### ############### # ##### ######## qmake.

6.11. #############

6.11.1. ####### ########## ### 4

4.#, ######### USE_KDE4 ###### ######### ###########. ### ##–############# #### ########### ########## ##### #### ############ ######## _build # _run (########, baseapps_run). #### ####### ## #####, ##### ########### ### ########### ## #########. #### ## ###### ##–########## ### ####, ######## ######### ###### # ###### ########## (########, automoc4_build automoc4_run). ######## ######## ############ ########## ########### #### (########## ######### ############–#### # ###### ##### /usr/ports/Mk/bsd.kde4.mk):

####### 6.14. ######### ########## ### 4

########	########
kdehier	######## ######## ######### ###
kdelibs	### ######### ########
kdeprefix	#### ###########, ## #### ##### ########## # ${KDE4_PREFIX} ###### ${LOCALBASE}
sharedmime	#### ###### #### ##### ### ###### ###
automoc4	####### ### ####### ## 4
akonadi	###### ######## #######
soprano	######### ## 4 ###
strigi	######### ###### ######## #####
libkcddb	########## ### ####
libkcompactdisc	########## ### ### ############## # ########
libkdeedu	##########, ############ ### ############### ##########
libkdcraw	########## ### ######
libkexiv2	########## ### ####2
libkipi	### ##### ###### #########
libkonq	######## ########## #########
libksane	########## ### #### (######## ###### ### #####)
pimlibs	########## #######
kate	######## ########
marble	########### ######
okular	############# ########### ##########
korundum	######## #### # ###
perlkde	######## #### # ###
pykde4	######## ###### # ###
pykdeuic4	########## ################## ########## #####
smokekde	########## ### #####

4.# ################ # KDE4_PREFIX, ### # ######### ##### ############# /usr/local/kde4. ### #####–###### ##### ######## ########## kdeprefix, ######## ########## ######## ## ######### ### PREFIX. ### ## #####, ##### ######### ##### PREFIX, ############# ##### ########## ######### MAKEFLAGS #/### ####–##### make.

6.6. ###### USE_KDE4

4. USES= cmake:outsource ######### ##### ############ #####, ###–############ ##########, ###### ########## # ######## ### 4 (######### ######## #### ###–### 6.4.4, ############## cmake#). USE_KDE4 ######### ########## ## ######### ### # ########–## ##### ############ automoc4 ## ##### ######. ######### ########## ### # ###### ########## ##### ########## # ####### #########. USE_KDE4 ## ############## USE_QT4. #### #### ####### ##–######## ## ########## ## 4, ## ####### ####### # USE_QT4.

```
USES=  cmake:outsource
USE_KDE4= kdelibs kdeprefix automoc4
USE_QT4= moc_build qmake_build rcc_build uic_build
```

6.12. ############

6.12.1. #######

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

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

####### 6.15. ##########, ####### ####### ##### ########## #######, ############ ####

##########	########
USE_JAVA	###### #### ########## ### ####, ### ########## ########## ######## # ########.
JAVA_VERSION	###### ###### ####, ############ ##### ######, ########## ### #####. ############ #### "+" #####–#### ### ####### ######## ###### (######### ###–#####: 1.5[+] 1.6[+] 1.7[+]).
JAVA_OS	###### ########### ######, ############ ##### ######, ##### ### ### ####### ######## ### ##### (######### ########: native linux).
JAVA_VENDOR	###### ############ ###### ###, ############ ##### ######, ####### ######## ### ##### (######–### ########: freebsd bsdjava sun openjdk).
JAVA_BUILD	#### ######, ## ########, ### ######### #### ### ###### #### ######## # ########### ##### ### ### ##########.
JAVA_RUN	#### ######, ## ########, ### ######### #### ### ###### #### ######## # ########### ##### ### ### ######.
JAVA_EXTRACT	#### ######, ## ########, ### ######### #### ### ###### #### ######## # ########### ##### ### ########## ### ############## ######.

########, ####### ######### ########## ##### ####### ########## USE_JAVA:

####### 6.16. ##########, ######### # ######, ############ ####

##########	########
JAVA_PORT	######## ##### ### (# #######, 'java/openjdk6').
JAVA_PORT_VERSION	###### ############ ###### ##### ### (# #####–##, '1.6.0'). #### ### ##### ###### ###### ### ##### ###### ######, ############ ${JAVA_PORT_VERSION:C/^([0-9])\.([0-9])(.*)$/\1.\2/}.
JAVA_PORT_OS	############ #######, ############ ###### ### (# #######, 'native').
JAVA_PORT_VENDOR	########## ##### ### (# #######, 'openjdk').
JAVA_PORT_OS_DESCRIPTION	######## ############ #######, ############ ###–### ### (# #######, 'Native').
JAVA_PORT_VENDOR_DESCRIPTION	######## ############ ##### ### (# #######, 'OpenJDK BSD Porting Team').
JAVA_HOME	####### # ############ ######## ### (# #######, '/usr/local/openjdk6').
JAVAC	####### # ############ ########## #### (# ###–####, '/usr/local/openjdk6/bin/javac'.
JAR	####### # ############ ####### jar (# #######, '/usr/local/openjdk6/bin/jar' ### '/usr/local/bin/fastjar').
APPLETVIEWER	####### # ####### appletviewer (# #######, '/usr/local/openjdk6/bin/appletviewer').
JAVA	####### # ############ ##### java. ########## ### ### ####### ############## (# #######, '/usr/local/openjdk6/bin/java').
JAVADOC	####### # ############### ######### javadoc.
JAVAH	####### # ######### javah.
JAVAP	####### # ######### javap.
JAVA_KEYTOOL	####### # ############### ######### keytool.
JAVA_N2A	####### # ####### native2ascii.
JAVA_POLICYTOOL	####### # ######### policytool.
JAVA_SERIALVER	####### # ############### ######### serialver.
RMIC	####### # ########## ####### ######## ###, #####–## rmic.
RMIREGISTRY	####### # ######### ########## ###, rmiregistry.
RMID	####### # ################## ### rmid.
JAVA_CLASSES	####### # ######, ####### ######## ##### ####### ###, ${JAVA_HOME}/jre/lib/rt.jar.

java-debug ### ######### ##########, ########## ### ####### ##–#### #####. ### ## ########## ##### ###### ######## ###### ########## #### ##########.

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

####### 6.17. #########, ############ ### ######, ############ ####

#########	########
JAVASHAREDIR	######## ####### ### #####, ### ####### # ####. ## #########: ${PREFIX}/share/java.
JAVAJARDIR	#######, # ####### ###### ############### ##### #####. ## #########: ${JAVASHAREDIR}/classes.
JAVALIBDIR	#######, # ####### ############### ######### ## ###### ######. ## #########: ${LOCALBASE}/share/java/classes.

############### ###### ############ # ##### ########## PLIST_SUB (####### # ###### 7.1, ########## ########## pkg-plist # ########## ## ################) # SUB_LIST.

6.12.2. ########## #

###, ## ########## ########## USE_ANT. ##–### ####### ### ########## ########## ####. #### # ##### ## ########## #### do-build, ## ##### #######–#### #### ## #########, ####### ###### ######### ### # ############ ## ######### MAKE_ENV, MAKE_ARGS # ALL_TARGET. ### ###### ## ######## USES= gmake, ####### ###### # ###### 6.4, ########## ##########.

6.12.3. ############

########(#) # ####### ${JAVAJARDIR}, # ### ######### ###### # ####### ${JAVASHAREDIR}/${PORTNAME} (## ########## ############, # ####### ###### #### ####). ### ########## ####### ############ ##### ## ###### ######### ## ########(#) ####–########## # ##### Makefile. ###### ############## ######### ########## (# ####### myport.jar ######## ###### #########, ################ ### ##### #####):

```
PLIST_FILES+= %%JAVAJARDIR%%/myport.jar
```

(# ### ##### ### #### ################). # #### ######### ############ ############ ############ ${JAVASHAREDIR}/${PORTNAME}. ## ########## ######### ##### ######## ####### ####### # ###, ############ ## #####–######### ############### # #### ####### ### ######## ############ ### ############ (## ######## ${JAVAJARDIR}).

####™, ### ####### ####### ######## ######### ###### ##########, ##### ### ###/######7, ### ############ # ####### ##### ######## ############### ##### .war. #### .war # ### ############ ############## # ### ############## ### ###### ###### ###########. ######### #####–#### ##### .war # pkg-plist. ### ## ######## ######### ########. ###### ########## ########## ########## ###### war ### ####### ### ######## ### ######## #####. ##### ########## ######## ###### # #### ###### ##### ########## #####, ########## ##### # ######## ## # pkg-plist.

```
TOMCATDIR= ${LOCALBASE}/apache-tomcat-7.0
WEBAPPDIR= myapplication

post-extract:
 @${MKDIR} ${WRKDIR}/${PORTDIRNAME}
 @${TAR} xf ${WRKDIR}/myapplication.war -C ${WRKDIR}/${PORTDIRNAME}

do-install:
 cd ${WRKDIR} && \
 ${INSTALL} -d -o ${WWWOWN} -g ${WWWGRP} ${TOMCATDIR}/webapps/${PORTDIRNAME}
 @cd ${WRKDIR}/${PORTDIRNAME} && ${COPYTREE_SHARE} \* ${WEBAPPDIR}/${PORTDIRNAME}
```

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

############ ###### ### ####### ####### ######### ######### ###### ######. ### ######, ####### ## ######### # ############# ############ ###### ###, ##### ####### ######### ############# ######–#### ###### ###### ### ######## (pkg-plist). ### #### ## ######, ## ####### ######### ###### ############ ############# ############ ###### PORTDOCS. ##### ####, #### #### ## ####### ####### ##### ######, ####### ##### ############ ######## javadoc, ###### ############ ##### pkg-plist ######## ## ########–##### PORTDOCS.

######### ## ######### ### ########## DATADIR ######## ${PREFIX}/share/${PORTNAME}. ####### ##### ##–###### ############### ### ########### ######## DATADIR ### ${JAVASHAREDIR}/${PORTNAME}. ## ##### #### DATADIR ############ ########## # PLIST_SUB (### ####### # ###### 7.1, ########## ########## pkg-plist # ########## ## ################), ### ### ## ####### ########### %%DATADIR%% ########–####### # pkg-plist.

############, ## ## ###### ######## ##### ###### ########### ######## ## #### #### ## ##–########. ###### ######### ####### ####### #### ########## ######### ###### ####### ## ## ######## #######, #### ### ###### ######## #########.

###########, ####### #### ####### # #### #######, ########### # ##### bsd.java.mk. #### ## ########–####, ### ###### ##### ######### ##### ########### ######### ####, ##########, ######### ####### ## ###### ######### ###.####.## # ##########, ### ### ### ################ ######### ######### #######–## ######## #####. #####, #### ## #######, ### ## ######### ### ######### ######## ######## ### ###### ###### ###### ####, ######## ### ###### # ###### ########, ########## ######### #### ## #######.

java, ### ######### # ###### ### ############# ###, ####### ######## ###### ####### ####. ##### #######, ## ###### ######## #### #########, ### # ##### ######, # ######### ports, #### ######## #### ###### ## ######### ## # ########## ###, ## # bsd.java.mk.

####### ####### ########## ######## ## ######### # CATEGORIES ##### ####, ####### ######## ####### # ###### 5.3, ########## ## ##########.

6.13. ###############, ###### #

6.13.1.

####### 6.18. ########## ### ######, ########### ######

USE_APACHE	#### ####### ######. ######### ########: yes (##–### ##### ######), 22, 24, 22-24, 22+ # ### #####. ###–### ## ######### 22. ##### ######### ########## ########## # ##### ports/Mk/bsd.apache.mk # ## ######## ####.#######.###/######/.
APXS	###### #### # ############ ##### apxs. ##### #### ############ # ##### #####.
HTTPD	###### #### # ############ ##### httpd. ##### #### ############ # ##### #####.
APACHE_VERSION	###### ############## ###### (########## ###### ### ######). ### ########## ######## ###### ##### ########## bsd.port.pre.mk. ######### ########: 22, 24.
APACHEMODDIR	####### ### ####### ######. ######## ########## ############ ############ # pkg-plist.
APACHEINCLUDEDIR	####### ### ########## ######. ######## #######–### ############ ############ # pkg-plist.

APACHEETCDIR	####### ### ################ ###### ######. ###–##### ######### ############ ############ # pkg-plist.

####### 6.19. ############ ######### ### ############ ####### ######

MODULENAME	######## ######. ######### ## ######### ######## PORTNAME. ######: mod_hello
SHORTMODNAME	####### ######## ######. ########### #########–### ## MODULENAME, ## ##### #### ##############. ######: hello
AP_FAST_BUILD	############ apxs ### ######### # ######### ####–##.
AP_GENPLIST	##### ############ ####### pkg-plist.
AP_INC	######### ####### # #### ###### ########## ## ##### ##########.
AP_LIB	######### ####### # #### ###### ######### ## ##### ##########.
AP_EXTRAS	############## #####, ############ apxs.

6.13.2.

############## ####### ############# # PREFIX/www/appname. ### ###### ######## #### #### ######### ######## # Makefile # pkg-plist ### ########## WWWDIR, # #### ############ PREFIX ######## # Makefile ### WWWDIR_REL.

############ # ###### ######## ########## ######## ### WWWOWN # WWWGRP, # ###### #### ### ##### ######## ######### ### ######### ######. ######### ## ######### # ### #########, # ### ###### ######## www. #### ## ###### ############ # ##### ##### ###### ########, ############## ### ##### ######## WWWOWN?= myuser, ##### ######### ############ ##### ############## ##.

######, #### ############## ##### ####### ## ######### # ######. #####–#####, ### ############ ##### ######## ######### #### ############## ## ###### ########## ###### ######.

6.13.3.

####### 6.20. ########## ### ######, ############ ###

USE_PHP	#### ####### ###. ######## yes ######### ######–##### ## ###. ###### ##### ##### #### ###### ####–#### ######### ########## ###. ######: pcre xml gettext
DEFAULT_PHP_VER	######## ####### ##### ######, # ####### ##### ########## ### ### ########## # ######, ##### ### ### ## ##########. ## ######### 5. ######### ###–#####: 4, 5
IGNORE_WITH_PHP	#### ## ######## # ### ###### ######. ######### ########: 4, 5
USE_PHPIZE	#### ##### ######## ### ########## ###.
USE_PHPEXT	#### ##### ######### ########## ###, ####### ######### # ########## # ####### ##########.
USE_PHP_BUILD	########## ### ### ########## ####### #######–###.

WANT_PHP_CLI	##### ### (######### ######) ###### ###.
WANT_PHP_CGI	##### ### ###### ###.
WANT_PHP_MOD	##### ### ### ###### ######.
WANT_PHP_SCR	##### ### ### ### ###### ###.
WANT_PHP_WEB	##### ###### ###### ### ### ###### ###.

6.13.4. ######

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

########## ########## FILES, TESTS, DATA, SQLS, SCRIPTFILES, DOCS ### EXAMPLES ### ########### ######, ####### ## ###### ##########. ### ############# ##### ##### ############ ########## # ########## ##### # ######### # pkg-plist.

########## ${PORTSDIR}/devel/pear/bsd.pear.mk ## ######### ###### Makefile.

6.7. ###### ######## ### #######

```
PORTNAME= Date
PORTVERSION= 1.4.3
CATEGORIES= devel www pear

MAINTAINER= example@domain.com
COMMENT= PEAR Date and Time Zone Classes

BUILD_DEPENDS= ${PEARDIR}/PEAR.php:${PORTSDIR}/devel/pear-PEAR
RUN_DEPENDS:= ${BUILD_DEPENDS}

FILES=  Date.php Date/Calc.php Date/Human.php Date/Span.php     \
  Date/TimeZone.php
TESTS=  test_calc.php test_date_methods_span.php testunit.php   \
  testunit_date.php testunit_date_span.php wknotest.txt   \
  bug674.php bug727_1.php bug727_2.php bug727_3.php      \
  bug727_4.php bug967.php weeksinmonth_4_monday.txt      \
  weeksinmonth_4_sunday.txt weeksinmonth_rdm_monday.txt   \
  weeksinmonth_rdm_sunday.txt
DOCS=  TODO
_DOCSDIR= .

.include <bsd.port.pre.mk>
.include "${PORTSDIR}/devel/pear/bsd.pear.mk"
.include <bsd.port.post.mk>
```

6.14. #############

######### ###### ############ ############ ######### ######### ###### ######. ####### #########, ### # ###### ############ ########## ############# python # ############ # ########## PYTHON_VERSION, ############# #############. ## ####### ##### ### ######## ###### #### # ############ ##### python # ######### ## ######## ########## PYTHON_CMD.

#####, ############### ##### ### ####### PYTHON_SITELIBDIR, ###### ############ ####### #### pyXY-, ##### ####### ######## ####### ##### ######## # #### ###### ######, # ####### ### ###########.

```
PKGNAMEPREFIX= ${PYTHON_PKGNAMEPREFIX}
```

####### 6.21. ########## ### ######, ####### ########## ######

USE_PYTHON	### ##### ##### ##### ######. ########### #####–#### ###### ##### #### ####### # ##### ######### ### 2.6+. ##### ##### ###### ######## ###### # ###–######## #### ###### ##### #, ########: 2.6-2.7
USE_PYDISTUTILS	########### ############## ####### (#########) ###### ### ############, ########## # #######–##. ##########, #### #### ########## setup.py. ##–############ #### do-build # do-install # ##### ##–### ############## do-configure, #### ## ########## GNU_CONFIGURE.
PYTHON_PKGNAMEPREFIX	############ ### PKGNAMEPREFIX ### ####### ##–#####, ############ ###### ###### ######. ######: py24-
PYTHON_SITELIBDIR	############### ###### #############, ####–### ######## #### ######### ###### (######, LOCALBASE). ########## PYTHON_SITELIBDIR ##### #### ##### ######## ### ######### ####### ######.
PYTHONPREFIX_SITELIBDIR	####### ######_########## ### ######. ## ###–######## ###### ########### %%PYTHON_SITELIBDIR%% # pkg-plist. ######### ## ######### ### %%PYTHON_SITELIBDIR%% ######## lib/python%%PYTHON_VERSION%%/site-packages.
PYTHON_CMD	######### ###### ############## ######, ####### ##### ######.
PYNUMERIC	###### ########### ### ########## #######.
PYNUMPY	###### ########### ### ###### ########## #######, ##### (######### ######## ########## ########### ##############).
PYXML	###### ########### ### ########## ### (## ##### ### ###### 2.0 # ####, #.#. ######## # ######## ###–########).

/usr/ports/Mk/bsd.python.mk.

######### ########## ## ###### ######## # ######### DESTDIR (######### ### #######), ####### ## ##–###### (# #########, # ####### ## ###### 2.1.16). ########### ##### ###### ##### ############## #####–####. ########, ### ##### ######### # #### post-build. # ###### ####, ### ##### ######### ############## ##### ########## ######### ###### ##### ########## # PYTHONPREFIX_SITELIBDIR, ##### ######### #####–#### #######:

```
(cd ${STAGEDIR}${PREFIX} \
  && ${PYTHON_CMD} ${PYTHON_LIBDIR}/compileall.py \
   -d ${PREFIX} -f ${PYTHONPREFIX_SITELIBDIR:S;${PREFIX}/;;})
```

######, # ##### ########## ######## PREFIX ##### ###### #####, ########### # ######## ##### # ############# ########–######, # ############## -d. -f ######### ### ########### ##############, :S;${PREFIX}/;; ####### ######## ## ######## ########## PYTHONPREFIX_SITELIBDIR, ##### ####### ### ############# # PREFIX.

2.7 ### ####. ### ## ######## # ###### 2.6.

6.15. ############# ###/##

###/##. ##### ###### ######## ############ ## ####### #### ###### ###/##, ############ ## #########, # #### # ####### ##–######## USE_TCL # USE_TK. ######## ###### tcl ##### ####### # ########## WITH_TCL_VER.

####### 6.22. ######## ############## ########## ### ######, ####### ########## ###/##

USE_TCL	#### ####### ## ########## ### (## ########). ##–######### ######### ###### ##### ####### # ##–############ ##### ########, ### 84+. ######### ############### ###### ########## # ########## INVALID_TCL_VER.
USE_TCL_BUILD	### ##### ### ##### ###### ## ##### ######.
USE_TCL_WRAPPER	### ##### ########## ####### ############ ### ######, ### ####### ######### ######## ### # ## ######### ########## ###### tclsh. ####### tclsh ############### # #######. ############ ##### ####### ######## ######## tcl ### #############.
WITH_TCL_VER	############ ############# ##########, ####### ############# ######## ###### ###.
*UNIQUENAME*_WITH_TCL_VER	####### WITH_TCL_VER, ## ### ####### #####.
USE_TCL_THREADS	####### ############# ###### ###/##.
USE_TK	#### ####### ## ########## ## (## ## ##########–### ########). ############# USE_TCL # ### ## ###–######. ### ####### ########## ######## ######## ########## USE_TCL.
USE_TK_BUILD	########## USE_TCL_BUILD.
USE_TK_WRAPPER	########## USE_TCL_WRAPPER.
WITH_TK_VER	########## WITH_TCL_VER, ############# WITH_TCL_VER ### ## ######.

/usr/ports/Mk/bsd.tcl.mk.

6.16. #############

########.

6.17. #############

####### 6.23. ######## ########## ### ######, ############ ####

##########	########
USE_RUBY	#### ####### ####.
USE_RUBY_EXTCONF	#### ########## ### ############ extconf.rb.
USE_RUBY_SETUP	#### ########## ### ############ setup.rb.
RUBY_SETUP	############# ############## ### ### setup.rb. ###–############# ######### ######## install.rb.

######### ####### ######## ######### ##########, ######### ####### ###### ##### ############## ###–###. ### ########## ###### ############## ### ######### ###### # ########## #################. ##–######### ## # pkg-plist ### ##### ######. ### ########## ## ###### ################ # ##### #####.

####### 6.24. ########## ########## ###### ### ###### ### ######, ########### ####

##########	########	######### ########
RUBY_PKGNAMEPREFIX	############ ### PKGNAMEPREFIX ### ######## ####### ## ###### ###### ####.	ruby18-
RUBY_VERSION	###### ###### #### # ##### x.y.z.	1.8.2
RUBY_SITELIBDIR	#### ### ######### ##########–########## #########.	/usr/local/lib/ruby/site_ruby/1.8
RUBY_SITEARCHLIBDIR	#### ### ######### ##########–######### #########.	/usr/local/lib/ruby/site_ruby/1.8/amd64-freebsd6
RUBY_MODDOCDIR	#### ### ######### ########### ######.	/usr/local/share/doc/ruby18/patsy
RUBY_MODEXAMPLESDIR	#### ### ######### ######## ##–####.	/usr/local/share/examples/ruby18/patsy

/usr/ports/Mk/bsd.ruby.mk.

6.18. ############

########## USE_SDL ############ ### ############## ######### ############ ### ######, ############ ########## ## ###### ###, ##### ### #####/###12 ### ########/###_#####.

1.2 ## ###### ###### ############ ######### ##############:

- ###: #####/###12
- #######: #####/###_#######
- ###: ########/###_###
- #####: ########/###_#####
- #####: #####/###_#####
- ##: #####/#####
- ###: ###/###_###
- #####: #11#########/###_#####
- #####: #####/###_#####
- ###: ########/###_###

2.0 ## ###### ###### ############ ######### ##############:

- ###: #####/###20
- ###: ########/###2_###
- #####: ########/###2_#####

- #####: #####/###2_#####
- ###: ###/###2_###
- ###: ########/###2_###

#######, #### #### ##### ########## ## ###/###_### # #####/###_#####, ## ###### ##### #########:

```
USE_SDL= net mixer
```

########## ## ##### #####/###12, ####### ######### ### ###/###_### # #####/###_#####, ##### ##### ############# ########.

USE_SDL # ########## ### 1.2, ## ## #############:

- ######### ########## ## ###12####### # BUILD_DEPENDS
- ######### ########## SDL_CONFIG # CONFIGURE_ENV
- ######### ########## ## ######### ######### # LIB_DEPENDS

USE_SDL # ########## ### 2.0, ## ## #############:

- ######### ########## ## ###2####### # BUILD_DEPENDS
- ######### ########## SDL2_CONFIG # CONFIGURE_ENV
- ######### ########## ## ######### ######### # LIB_DEPENDS

WANT_SDL:

```
WANT_SDL= yes

.include <bsd.port.pre.mk>

.if ${HAVE_SDL:Mmixer}!=""
USE_SDL+= mixer
.endif

.include <bsd.port.post.mk>
```

6.19. #############

######.

6.19.1.

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

######### ########## ##### ######## ############# ######### ####### ########## ### ########## ##–##### ######. # ########, ########## ########## ### ########## ####### ########## # ###### #####–##### ######## ######## wx-config. ### ###### ######### ###### #### ######## ##### #### ###. ########## ########## ######### ########## ######### ### ######### ######## ######### ### ########, ##### ###–##### wx-config ####### ########. ## ### ######### ########## ########## ####.

6.19.2. #####

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

####### 6.25. ########## ### ###### ###### #########

##########	########	######## ## #########
USE_WX	######## ######, ####### #### ##### ############	### ######### ######
USE_WX_NOT	######## ######, ####### #### ## ##### ############	###

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

####### 6.26. ######### ###### #########

######	####
2.4	#11#########/#####24
2.6	#11#########/#####26
2.8	#11#########/#####28

##########

2.5 ##### ############ # ####### # ############### ########## ###### # ######### ### ### # ########, ## # ######### -unicode, ## #### ##### ######### ### ###### ########## (######## ###### 6.19.4, #########).

########## # ####### 6.25, ########## ### ###### ###### ########## ##### ########## # #### ### ##### ######### ##########, ########## #########:

####### 6.27. ########## ###### ### #########

########	######
######### ######	2.4
########## ########	2.4+
########## ########	2.6-
###### ######## (###### #### ##########)	2.4-2.6

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

####### 6.28. ########## ### ###### ############## ###### #########

########	###############
WANT_WX_VER	####
WITH_WX_VER	############

6.19.3. #####

########## ###### ##########, #######, #### # ## ######## ########### #########, ## # #### ##### ##–####### # ###. ### ########## ##### ####### # ########## WX_COMPS. ######## ######### ##########:

####### 6.29. ######### ########## #########

########	########	########### ######
wx	######## ##########	###

########	########	########### ######
contrib	######### ##########	###
python	######## (######## # ######)	2.4-2.6
mozilla	#########	2.4
svg	#####	2.6

########, ########### ###### # #######. #### ####### ###########, ## ##### ############ ######## ## ######### (######## ####### 6.31, ##### ########## #########, ############ ## ##########). ######### #### ###########:

####### 6.30. ######### #### ########### #########

########	########
build	######### ######### ### ##########, ############ BUILD_DEPENDS
run	######### ######### ### #######, ############ RUN_DEPENDS
lib	######### ######### ### ########## # #######, ##–########## LIB_DEPENDS

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

####### 6.31. #### ########### #########, ############ ## #########

#########	### ###########
wx	lib
contrib	lib
python	run
mozilla	lib
svg	lib

6.8. ##### ###########

######### ######## ######### # #####, # ####### ############ ######### ###### 2.4 # ### ######–#### #############.

```
USE_WX= 2.4
WX_COMPS= wx contrib
```

6.19.4.

########## ######### ############ ####### ####### # ###### 2.5. # ###### ###### ######## ### ###### # ##### #### ######## # ############### ######### ##########:

####### 6.32. ########## ### ###### ###### ######### # #######

##########	########	###############
WX_UNICODE	#### ######## ###### # ######## #######	####

##########	########	##############
WANT_UNICODE	#### ######## # ###### ########, ## ############ ###### # #######	####
WITH_UNICODE	#### ##### ############ ###### #######	############
WITHOUT_UNICODE	#### ##### ############ ####### ######, #### ### ############## (##### WX_UNICODE ## ########–##)	############

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

WX_UNICODE ### ######, ####### ##### ############ ### ######. #### ## ######, ##### #### ## ######### ########### #######, ########## ###### ##### WANT_UNICODE.

6.19.5. ############ #############

WANT_WX. #### ## ## ######### ## ############ ######, ## ########## ####### ####### ######. ########## HAVE_WX ##### ######### ##### ############.

6.9. ############ ############# ###### # ############

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

```
WANT_WX= yes

.include <bsd.port.pre.mk>

.if defined(WITH_WX) || !empty(PORT_OPTIONS:MWX) || !empty(HAVE_WX:Mwx-2.4)
USE_WX=   2.4
CONFIGURE_ARGS+= --enable-wx
.endif
```

######### ######## ##### #### ########### # #####, ####### ########## ######### ########, # ###### #### ## ########## ### ###### ############### ########, # ########## # #########, ### ###### 2.6.

```
USE_WX=  2.6
WX_COMPS= wx
WANT_WX= 2.6

.include <bsd.port.pre.mk>

.if defined(WITH_WXPYTHON) || !empty(PORT_OPTIONS:MWXPYTHON) || !empty(HAVE_WX:Mpython)
WX_COMPS+=  python
CONFIGURE_ARGS+= --enable-wxpython
.endif
```

6.19.6. ########## ###

######### ########## ######## # ##### (##### ########### ##### ## ########## ## ####### 6.25, #####–###### ### ###### ###### ##########).

####### 6.33. ##########, ########### ### ######, ########### #########

########	########
WX_CONFIG	#### # ######## ######### wx-config (# ###### ######)
WXRC_CMD	#### # ######### ######### wxrc (# ###### ######)
WX_VERSION	###### #########, ####### ##### ############### (########, 2.6)
WX_UNICODE	#### ## ##########, ## ####### ##### ########–######, ## ### ##### ##########

6.19.7. ######### # **bsd.port.pre.mk**

bsd.port.pre.mk, ## ### ##### ########## WX_PREMK.

WX_PREMK, ## ######, ###########, ########## # ######## ####–###### ## ##########, # ###### ## ######## ########## ##### ######### ***#####*** ###–######## bsd.port.pre.mk.

6.10. ############## ########## ######### #

######### ######## ############ ############# ########## WX_PREMK ########## ####### ###–##### wx-config ### ######### ###### # ###### ####### # ########## ## ########## # ######### # #########.

```
USE_WX=  2.4
WX_PREMK= yes

.include <bsd.port.pre.mk>

.if exists(${WX_CONFIG})
VER_STR!= ${WX_CONFIG} --release

PLIST_SUB+= VERSION="${VER_STR}"
.endif
```

##########

########## ######### ##### ######### ############ # ######## ###### ##### ### ############# # ############# WX_PREMK.

6.19.8. ############## ######### configure

######### ######## ### configure ## ##### ##### ######### ###### # ############ ########## ####–##### WX_CONFIG, ###### ############## #########. ### ## ######## ##### ############ ########## WX_CONF_ARGS.

####### 6.34. ########## ######## WX_CONF_ARGS

######### ########	########## ########
absolute	--with-wx-config=${WX_CONFIG}
relative	--with-wx=${LOCALBASE} --with-wx-config=${WX_CONFIG:T}

6.20. ############

######.

6.20.1.

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

######### ########### ##### ######## ############# ######### ####### ########## ### ########## ##–##### ######. ## ### ######## ########### ######### ############## ###### ### ########### # #####–#######.

6.20.2. #####

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

####### 6.35. ########## ### ###### ###### ###

##########	########	######## ## #########
USE_LUA	######## ######, ######## #### ##### ############	### ######### ######
USE_LUA_NOT	######## ######, ######## #### ## ##### ############	#####

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

####### 6.36. ######### ###### ###

######	####
4.0	####/###4
5.0	####/###50
5.1	####/###

########## ## ####### 6.35, ########### ### ###### ###### #### ##### ##### ########## ## ###### ### ########## ########, ########### ########:

####### 6.37. ########### ###### ###

########	######
######### ######	4.0

########	######
########## ########	5.0+
########## ########	5.0-
###### ######## (###### #### ##########)	5.0-5.1

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

####### 6.38. ########## ### ###### ############## ###### ###

########	###############
WANT_LUA_VER	####
WITH_LUA_VER	############

6.11. ##### ######

######### ######## #### ## #####, ####### ########## ### ###### 5.0 ### 5.1, ## ######### 5.0. ###–##### ##### #### ############### ############## # ############### ########## WITH_LUA_VER.

```
USE_LUA= 5.0-5.1
WANT_LUA_VER= 5.0
```

6.20.3. #####

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

####### 6.39. ######### ########## ###

########	########	########### ######
lua	######## ##########	###
tolua	########## ####### # #### #/#++	4.0#5.0
ruby	######## # ####	4.0#5.0

##########

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

########, ########### ###### # #######. # ###### ########## ##### ########### ### ## ######### (######## ####### 6.41, ##### ####–####### ###, ############ ## ##########). ######### ######### ####:

####### 6.40. ######### #### ########### ###

########	########
build	######### ######### ### ##########, ############ BUILD_DEPENDS

########	########
run	######### ######### ### #######, ############ RUN_DEPENDS
lib	######### ######### ### ########## # #######, ##–########## LIB_DEPENDS

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

####### 6.41. #### ########## ###, ########### ## #########

#########	### ###########
lua	lib ### 4.0-5.0 (############) # build ### 5.1 (#######–####)
tolua	build (###########)
ruby	lib (############)

6.12. ##### ###########

######### ######## ############# #####, ############# ### ###### 4.0 # ######## # ####.

```
USE_LUA= 4.0
LUA_COMPS= lua ruby
```

6.20.4. ########### #############

WANT_LUA. #### ## ## ######### ## ############ ######, ## ########## ######## ######## ######. ########## HAVE_LUA ##### ######### ##### ###########.

6.13. ########### ############## ###### # ###########

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

```
WANT_LUA= yes

.include <bsd.port.pre.mk>

.if defined(WITH_LUA5) || !empty(PORT_OPTIONS:MLUA5) || !empty(HAVE_LUA:Mlua-5.[01])
USE_LUA=  5.0-5.1
CONFIGURE_ARGS+= --enable-lua5
.endif
```

######### ######## ##### ############ ### #####, ######## ######## ######### #####, #### ##### ######### ##########, ### ### ###### ############### ######## # ########## # ###, ### ##### ###### 4.0.

```
USE_LUA= 4.0
LUA_COMPS= lua
WANT_LUA= 4.0

.include <bsd.port.pre.mk>
```

```
.if defined(WITH_TOLUA) || !empty(PORT_OPTIONS:MTOLUA) || !empty(HAVE_LUA:Mtolua)
LUA_COMPS+=  tolua
CONFIGURE_ARGS+= --enable-tolua
.endif
```

6.20.5. ########## ###

######### ########## ######## # ##### (##### ########### ##### ## ########## ## ####### 6.35, #####–###### ### ###### ###### ####).

####### 6.42. ##########, ########### ### ######, ########### ###

########	########
LUA_VER	###### ###, ######## ##### ############## (#####–###, 5.1)
LUA_VER_SH	######## ##### ###### ########### ########## ### (########, 1)
LUA_VER_STR	###### ### ### ##### (########, 51)
LUA_PREFIX	#######, # ######## ########### ### (# ##########)
LUA_SUBDIR	######## ### ${PREFIX}/bin, ${PREFIX}/share # ${PREFIX}/lib, # ######## ########### ###
LUA_INCDIR	#######, # ######## ########### ########### ##### ### # #####
LUA_LIBDIR	#######, # ######## ########### ########## ### # #####
LUA_MODLIBDIR	#######, # ######## ########### ###### ########## ### (.so)
LUA_MODSHAREDIR	#######, # ######## ########### ###### ### (.lua)
LUA_PKGNAMEPREFIX	######## # ###### ######, ########### ######## ###
LUA_CMD	#### # ############## ###
LUAC_CMD	#### # ########### ###
TOLUA_CMD	#### # ######### #####

6.14. ######## ### #####, ### ######

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

```
USE_LUA= 4.0
GNU_CONFIGURE= yes
CONFIGURE_ENV= CPPFLAGS="-I${LUA_INCDIR}" LDFLAGS="-L${LUA_LIBDIR}"
```

6.20.6. ######### # **bsd.port.pre.mk**

bsd.port.pre.mk, ### ##### ### ##### ########## ########## LUA_PREMK.

#####

LUA_PREMK, ## ######, ###########, ########## # ### ######## ##–######## ## ##### ########, # ###### #### ## ######## ########## ##### ### ##### ########### bsd.port.pre.mk.

6.15. ############# ########## ### #

######### ######## ############ ############# LUA_PREMK ########### ####### ############–## ### ### ####, ##### ######## ###### # ###### #######, ######### ## # ########## # ######## #########.

```
USE_LUA= 5.0
LUA_PREMK= yes

.include <bsd.port.pre.mk>

.if exists(${LUA_CMD})
VER_STR!= ${LUA_CMD} -v

CFLAGS+= -DLUA_VERSION_STRING="${VER_STR}"
.endif
```

##########

########## ### ##### ######### ############ # ######## ###### ##### ### ######–####### # ############# LUA_PREMK.

6.21. ############# iconv

10#08#2013 (254273) # ####### ####### 10######## # ##### ##### ###### ####### ########### iconv. # ##### ###### ####### ############## ############ ######## ##########/########.

###########, ######## ##### iconv, ########## USES=iconv. ###### ####### ## 10######## ## 13#08#2013 (254273) ## ##### ############ iconv. ## #### ##### ###### ####### ##### ############# ######### ########### ## ##########/########.

USES=iconv, ########## ########## ######### ##########:

### ##########	##########	######## ## ####### 10# ####### 254273 (13#08#2013)	######## ##### ####### 10######### 254273 (13#08#2013)
ICONV_CMD	####### ########## ###–###### ##### iconv	${LOCALBASE}/bin/iconv	/usr/bin/iconv
ICONV_LIB	######## ld ### #####–##### # libiconv (#### ###–##)	-liconv	(#####)

### ##########	##########	######## ## ######## 10# ######## 254273 (13#08#2013)	######## ##### ######## 10######## 254273 (13#08#2013)
ICONV_PREFIX	######## ########## ###–######## iconv (########–#### ### ########## ###–##########)	${LOCALBASE}	/usr
ICONV_CONFIGURE_ARG	######## ############–## ######### #########–### ### ######### #####–########	--with-libiconv-prefix=${LOCALBASE}	(#####)
ICONV_CONFIGURE_BASE	######## ############–## ######### #########–### ### ######### #####–########	--with-libiconv=${LOCALBASE}	(#####)

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

6.16. ######## ############## iconv

```
USES= iconv
LDFLAGS+= -L${LOCALBASE}/lib ${ICONV_LIB}
```

6.17. ############## iconv # configure

```
USES= iconv
CONFIGURE_ARGS+=${ICONV_CONFIGURE_ARG}
```

####, ICONV_LIB ##### ###### ######## # ########### iconv. ### ########### ##### ######–###### ### ########### ############ iconv # ################ ##########.

ld ### #### ###### ###### ###### # Makefile ### ######## ############. ### ######## #### ######### ##### ############ ######### ######:

6.18. ########### ###### ######### -liconv

```
USES= iconv

post-patch:
 @${REINPLACE_CMD} -e 's/-liconv/${ICONV_LIB}/' ${WRKSRC}/Makefile
```

iconv. ##### ######### ######## ICONV_LIB ###### #### ######### bsd.port.pre.mk:

6.19. ######## ########### ############ **iconv**

```
USES=  iconv

.include <bsd.port.pre.mk>

post-patch:
.if empty(ICONV_LIB)
 # ######### ########## iconv
 @${REINPLACE_CMD} -e 's|iconv||' ${WRKSRC}/Config.sh
.endif

.include <bsd.port.post.mk>
```

6.22. ############

########## USE_XFCE ############ ### ############## ############ ############ ### ######, ######–###### ########## ### ########## ## ###### ####, ##### ### #11########/#######4### # #11###/####4#####.

####:

- ######: #11/######
- ######: #11########/#######4###
- #######: #11/#######4####
- ######: #11/#######4###
- ##########: ########/####4############
- #####: #11###/####4######
- ######: #11###/######
- ##: #11###/####4###
- #####: ###/####4##########

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

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

  ```
  -I${LOCALBASE}/include -L${LOCALBASE}/lib
  ```

  ########### # ######## # CONFIGURE_ENV.

#############, #### # ##### ####### ########### ## ########/####4############, # #### ####### #####–###### ######## # ##### ######### #########, ## ######### ##### #########:

```
USE_XFCE= mcsmanager configenv
```

6.23. #############

####### 6.43. ########## ### ######, ############ #######

USE_GECKO	#### ## ######## #####, # ####### ##### ######## ####. ######### ########: libxul (libxul.so), seamonkey (libgtkembedmoz.so, ##########, ###### ## ###### ##–############).
USE_FIREFOX	### ####### ##### ######### #######. ######### ########: yes (###### ## #########), 40, 36, 35. ## ######### ############# ########## ## ###### 40.
USE_FIREFOX_BUILD	### ########## ##### ######### #######. ######–### ########: ######## ###_#######. ##########–### ############ ###_####### # ########## #### ## ########.
USE_SEAMONKEY	### ####### ##### ######### #########. ######### ########: yes (###### ## #########), 20, 11 (######–##, ###### ## ###### ###############). ## ######### ############ ########## ## ###### 20.
USE_SEAMONKEY_BUILD	### ########## ##### ######### #########. ######–### ########: ######## ###_#########. ########–##### ############ ###_######### # ########## #### ## ########.
USE_THUNDERBIRD	### ####### ##### ######### ##########. ######–### ########: yes (###### ## #########), 31, 30 (####–####, ###### ## ###### ###############). ## ######–### ############ ########## ## ###### 31.
USE_THUNDERBIRD_BUILD	### ########## ##### ######### ##########. ###–###### ########: ######## ###_##########. ####–######### ############ ###_########## # ###–######## #### ## ########.

/usr/ports/Mk/bsd.gecko.mk.

6.24. ############# ###

####### 6.44. ########## ### ######, ############ #### ######

##########	########
USE_BDB	#### ########## ########### # yes, ######### ####–####### ## ##### #########/##41. ##### ########## ##### ######## ########: 2, 3, 40, 41, 42, 43, 44, 46, 47, 48 ### 51. ## ###### ######## ######## #######–#### ########, USE_BDB=42+ ##### ###### #######–###### ###### # ########## #######, #, #### ###### ## ###########, ######## # 42.
USE_MYSQL	#### ########## ########### # yes, ######### ##–######### ## ##### #########/#####55########. ### ######### ##########, WANT_MYSQL_VER ##### #### ########### # ######## 323, 40, 41, 50, 51, 52, 55 ### 60.
USE_PGSQL	#### ########### # yes, ######### ########### ## ##### #########/##########90#######. ### ######–

##########	########
	### ##########, WANT_PGSQL_VER ##### #### ####–###### # ######## 83, 84, 90, 91 ### 92. ## ####–## ####### ############ # ########### ########; WANT_PGSQL_VER= 90+ ####### #### ######### ## ########### ###### 9.0.
USE_SQLITE	#### ########## ##### ######## yes, ######### ##–######### ## ##### #########/######3. ########## ##### ######### ########: 3, 2.

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

6.25. ###### # ######### ##### (######## rc)

######## rc.d ############ ### ####### ##### ### ####### ####### # #### ############## ########## ###### #########, ####### # ########## ######. ##### ############ # ######### ############## rc.d. ########## ## ## ############ ##### ##### # ##### ##.# ##########. ######### ########## ######### ###### ######### # ##(8) # ##.####(8). #######, #### ######## ############ ######## ######### ######### rc.d.

########## ##### #### ### ##### ######### rc.d:

```
USE_RC_SUBR= doormand
```

######## ####### ########## # ########## files # ########### ########## ######## .in # ##### #####. ### ##### ##### ##### ############## ########## ########## SUB_LIST. ##### ######## ############## ############ ########## %%PREFIX%% # %%LOCALBASE%%. ######### # SUB_LIST # ############### #####.

####### # ####### 6.1######## ######### ######## rc.d (####### ############ ## ######) ######## # ##–### #######(8) ######## #######.

rc.d:

```
#!/bin/sh

# $FreeBSD$
#
# PROVIDE: doormand
# REQUIRE: LOGIN
# KEYWORD: shutdown
#
# Add the following lines to /etc/rc.conf.local or /etc/rc.conf
# to enable this service:
#
# doormand_enable (bool): Set to NO by default.
#    Set it to YES to enable doorman.
# doormand_config (path): Set to %%PREFIX%%/etc/doormand/doormand.cf
#    by default.

. /etc/rc.subr

name=doormand
rcvar=doormand_enable

load_rc_config $name

: ${doormand_enable:="NO"}
: ${doormand_config="%%PREFIX%%/etc/doormand/doormand.cf"}

command=%%PREFIX%%/sbin/${name}
pidfile=/var/run/${name}.pid
```

```
command_args="-p $pidfile -f $doormand_config"

run_rc_command "$1"
```

######, ######## ######

```
REQUIRE: LOGIN
```

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

```
KEYWORD: shutdown
```

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

#=# ######## ##### ################ ## ######### ## ###### #:=#, ############ #####, ######### ###### #########–#### ######## ## ######### ###### #### ########## ## ###########, # ######### ############# ##, #### ########## ## ########### *###* ########. ############ ###### ##### ######## # ##### ##### rc.conf.local ##########

```
doormand_flags=""
```

#:=#, ### ############# ####–##### ############. ########## _enable ######## ############; ######### ## ######### ###### #### #:#.

6.25.1. ########### ###### ##### #########

###, ### ######## #### ## ######### rc.d, # ### ##### ##### ### ########, ######### ## ######### ########### #######, ##### #########, ### #### ### ##### #####.

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

1. #### ### ##### ####, ############# ## ## ## .sh? #### ### ###, ## ### ##### ###### #### ######## ## file.in, ######### ##### rc.d ## ##### ############ ## ##### ##########.

2. ############ ## # ##### ### $FreeBSD$?

3. ############# ## #### ##### ### ##### (### .in), ###### PROVIDE # $*name*? ### #####, ########### # PROVIDE, ######## #######, ######## ### #######, ######### # #######(8). ############ ##### ##### # $*name* ##### ######## #########, ##### ########## ##### ######### # ######## # rc.conf[.local]. ######### ##### ######## ###, ### ## ##### ## ####### ########### ### #### ##### #########, ####### ##, ### ###### # ####### #######.

4. ######## ## ###### REQUIRE ######## #####? ### ####### ########### ### #########, ########## ## ###### ################. #### ######## ########### ###### ################, ## ##### ## ### ######### ## LOGIN? #### ###, ## ### ####### ######### #####, ### ##### ## ##### ######## #####–######## ######### ######## # ### ##### #######(8), ##### ##### ### ######## # ####### ####### ### ##########.

5. ######### ## ######## ########## ######? #### ##, ## ## ###### ##### KEYWORD: shutdown.

6. ######### # ###, ### # ######## ########### KEYWORD: FreeBSD. ### ######### #### ###### # ####–######## ### ##### ###. ### ##### ###### ########### ####, ### ##### ######## ### ########## ## #######, ####### ###### ######## ###### #### ######## ### ########.

7. #### ######## ########## ################ ####, ##### ### perl, python ### ruby, ## #########, ### ###–##### command_interpreter ########### ####### #######. # ######### ######

```
# service name stop
```

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

8. ### ## ######### /usr/local #### ######## ## %%PREFIX%%?

9. #### ## ########## ########## ######## ## ######### ##### load_rc_config?

10. ############ ## ###### ###### ### ########## ######## ## #########? ##### ########## ###### #### #######, ## ##############, ### ### ######### ################# # ############ # ###### #####.

11. ############## ## # ######### ############ ########, ########## ##########?

12. ######## ## ######### ## #########, ############## # *name*_flags, ##############? #### ### ###, ## ## ####### ######### # command_args. ######## -d ##### # ### ### ####### #### (##### ######## ## #####–###), ######### ###### ## ########### ### ############## ######## # ####### ## ##### #### #####–#######.

13. ####### ## ######### ########## *name*_flags # command_args (# ########; # ######, ##### ###### #####–###### ####).

14. ######### ## ######## ########## ### ##########? ### ########. ###### ##### #### #####/###### ########## # start_precmd.

15. ### ########## ####### ###### ############ ####### checkyesno. ## ###### ########## ######## ### [Yy][Ee][Ss], # ### #####.

16. #### # ######## ########### #### (########, ######## ######### ##### #######), ############ ## ####### ### ########## #####? ## ## ##### ############ ######## ######## # ###### ############## ######.

17. ####### ## ######## ##### ### ########, ####### ##### ###### ##### #######? ########, #### pid, ####### ###### ############ ############, ###### ######## ########### ########. ###### #######–##### ###### #####(1)/#####(8)/#####(1) ######### ## ############## #######(1) # ########### ####–####### ######### ######, ### #### ##### ######### ### ######### ## #### ###.

6.26. ########## ############## #

######### ##### ####### # ############## ####### ####### ############## ############. ######## ###–###### ### # ######### ## 50 ## 999 # ############### ### # ports/UIDs (### ##############) #/### # ports/GIDs (### #####). ###############, ### ## ########### ###, ### ############ ######## ### ####### #######.

##########, ######## # #### ######### ### #### #### ######, #### ### ######### ####### ###### ######–###### ### ###### ### ###### #####.

Makefile ########## USERS # GROUPS, # ############ ############## ######### ### ######### #####.

```
USERS= pulse
GROUPS= pulse pulse-access pulse-rt
```

####### ######## ################## ### # ### ######### # ports/UIDs # ports/GIDs.

6.27. #####, ######### ####### ######## #######

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

```
USES= kmod
```

########, kmod ######### # ########### ########, ######## ###### ########### # #### ######.

7. ########### ######## pkg-plist

7.1. ######### ########### pkg-plist # ########### ## ############–###

######### #####, # #########, ##### p5-, ###### ###### ########## ##### ###### pkg-plist # ########### ## ####, # ###### ########### ### #### ################# (### # ########### ## ###### ##### perl # ###### ###### p5-). ##### ######### #### #######, ##### ######### ######## #### %%OSREL%%, %%PERL_VER%% # %%PERL_VERSION%% # ##### pkg-plist ##### ########## ################ ##########. ######### %%OSREL%% ######## ##### ###### ############ ####### (########, 4.9). %%PERL_VERSION%% # %%PERL_VER%% ###–####### ###### ##### ###### perl (########, 5.8.9). ######### ###### %%VARS%%, ####### ######### # ###–### ############ #####, ####### # ############### #######.

###########, ## ###### ####### # ########## PLIST_SUB ###### ### VAR=VALUE, # ### ######### %%VAR%% # ##### pkg-plist ##### ########## ## ######## *VALUE*.

########, #### # ### ####### ####, ####### ############ ##### ###### # #######, ######### ## ######, ## ###### ###### ##### ####

```
OCTAVE_VERSION= 2.0.13
PLIST_SUB= OCTAVE_VERSION=${OCTAVE_VERSION}
```

Makefile # ############ %%OCTAVE_VERSION%% #####, ### ##### ####### ##### ###### # ##### pkg-plist. ##### #######, ### ########## ##### ### ## ##### ##### ###### ####### (# # ######### ####### # #####) ##### # ##### pkg-plist.

#######, ## ####### ###–##### ########## ######## ########## ######### %%TAG%% ### ##### pkg-plist # ########## ##### TAG # ########## PLIST_SUB ###### Makefile ## ########## ######### @comment, ####### ######### ######## ##–########## ########### ### ######:

```
.if defined(WITH_X11)
PLIST_SUB+= X11=""
.else
PLIST_SUB+= X11="@comment "
.endif
```

pkg-plist:

```
%%X11%%bin/foo-gui
```

pre-install # do-install, ########## ###### ##### PLIST # ####### # #### TMPPLIST (## ######### ### #### WRKDIR/.PLIST.mktmp). ### ### #### ### #### ###### PLIST ## ####, ####### ### ## ##### ### ## ########## #### pre-install. ##### ####, #### ###### ##### ######### ############### ############ ####, ####### ### # #### post-install ########## ##### TMPPLIST.

PLIST_FILES, PLIST_DIRS # PLIST_DIRSTRY. ###### ## ### ############### ### ######## ##### ### ###### # TMPPLIST ##–######### PLIST. #####, ############# # PLIST_FILES, PLIST_DIRS # PLIST_DIRSTRY ############ ########## %%VAR%%, ### ####### ####. ## ########## #####, ##### ## PLIST_FILES ##### ########## # ############# ######## ####### ###### ### #########, ##### ### @dirrm # @dirrmtry ##### ############## ############## ###### ## PLIST_DIRS # PLIST_DIRSTRY. ### #### ##### ######### ######## # ####, PLIST_FILES, PLIST_DIRS # PLIST_DIRSTRY ###### ########## ## ####, ### ##### ############ TMPPLIST, ## #### # #### pre-install ### ### ######.

7.2. ######

7.2.1. ####### ######

######### ### ##### ####### ###### ######## ### ########. ###### ### ########## ########## ##### @dirrm ### #### #########, ####### ######### #### ######. ### ##### ####### ########## ## ####, ### ## ####### ####### ########### ########.

```
 :
lib/X11/oneko/pixmaps/cat.xpm
lib/X11/oneko/sounds/cat.au
 :
@dirrm lib/X11/oneko/pixmaps
@dirrm lib/X11/oneko/sounds
@dirrm lib/X11/oneko
```

######, ###### @dirrm ##### ######## ######, ###### ### ###### ##### ########## ### ## ##### ##########. ## ###### ############ @dirrmtry ### ######## ###### ###### ######### ### ###### ##############.

```
@dirrmtry share/doc/gimp
```

pkg delete (##. ##########(8)), #### #### ######## ${PREFIX}/share/doc/gimp ## #### ##### ####, ### ###### ##### ######–#### #### ######## #####.

7.2.2. ######## ######

#########, ########### ## ##### ######### #####, ##### ###### ########. ### ## ##### ####### ### ######### ######, ###### ### ###### ######## ###### #####, # pkg add # pkg install ####### ### ### ######## ## #### ##########. ##### #########, ### ###### ####### ######### ### ######### ######, ######## ### ###### # pkg-plist ##### ############### ####### @dirrm:

```
@exec mkdir -p %D/share/foo/templates
```

7.3. ################

PREFIX/etc (### ####### ###), ## ####### ## ######## ########### # ##### pkg-plist. ### ######## # ####, ### ## ####### pkg delete ### ### ##### ######### #####, ######### ################ # ########## ############, ##### ##########.

####(#) # ######### # ########### filename.sample. ##### ########## #### # ######## ## ##### ########## ##### ###########, #### ####### ### ## ##########. ### ############ ######## #### ############ ###### # ### ######, #### ## ######### ##### # ########## .sample. ### ##### ######### #### # Makefile # # pkg-plist (### ######### ## ######).

Makefile:

```
post-install:
 @if [ ! -f ${PREFIX}/etc/orbit.conf -]; then \
 ${CP} -p ${PREFIX}/etc/orbit.conf.sample ${STAGEDIR}${PREFIX}/etc/orbit.conf -; \
 fi
```

######## ## ### ###### # pkg-plist ### ####### ################ #####, ### ######## ####:

```
@unexec if cmp -s %D/etc/orbit.conf.sample %D/etc/orbit.conf; then rm -f %D/etc/orbit.conf; fi
etc/orbit.conf.sample
@exec if [ ! -f %D/etc/orbit.conf -] -; then cp -p %D/%F %B/orbit.conf; fi
```

##############. ## ##### ######## #### # ######## ########### # ####### ###–############ ######. ###### ########## ######## ########## ########## ######### # ####### #####

####### ############, # ############## #### #### ##### #### ######### ######. ### ### #### # ######## ### ### ###### ############ ### #########, ###### @unexec ####### ##### ###### ##### # ######## ###–#########. ## ##### #########, #### ####### #### ############ ###########, ## ########## ## ##### # ########. #### # ######## ########### ###### #### ########## ## ######## ###########, ####### ###### @exec ####### ##### ##### ##### # ######## ############.

-s ## ##–##### ###(1).

%D # ###### ######## ########### ########## # ######## ########### ##########(8).

####–#####, ####### ###### @exec ## pkg-plist # ######## #########, ########### ## ##, ### ############ ###### ########### # ############### #### #### ##### ###, ### ########### ########### ###### ########.

7.4. ############ ### ########### ######

########### ###### ######## # ### ###### ########, ####### ######## # ######### ###### ### ### #### pkg-plist (# ############ ########## ### ### ###), ### ### ########## # Makefile ########### PLIST_FILES, PLIST_DIRS # PLIST_DIRSTRY. #### #### ########## ######## ############ ########### ### ###### ######–##### ### # ########## ########## #### # ######## *##* ######### # ######### ###### ###########, ## ###### ### ### ##### ######### ###########, ######### ### ##### ###### ### ############ ########## ### ########## ############.

########### ###### ######## ### ###### ########, ####### ########## ## ##### ########## ##### # ######## ## ###### ############### ###### # #########. ###### ##### ###### ########## ## ####, ### ######## ### ############ ########## ##### ###### # #############, ### ##### ####### make clean.

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

7.5. ############## ######## ######

#########, ### ### #### ########## ######### ######## # ######## ####### ###### pkg-plist. ##### ##### ## ###### ######### make makeplist ### ################ ######## pkg-plist. ########## ##### ##### ###### #### ###### ##############.

################ ################ ##### ###### #### ####### ### #### ########### ### filename.sample. #### info/dir ######## # ###### ## #####, ## ###### #### ######### ############### ####### install-info, ###, ### ### ####### # ####### # ###### # ####### ####. ### ##########, ############### ######, ###### #### ########## ###, ### ### ####### # ####### # ########### ##########.

8. ##### **pkg-***

pkg-*, ######## ## ### ## #######, ## ### ###### ###### #### ###### ######.

8.1. **pkg-message**

########, ################ ##########, ## ## ###### ######### ######### # #### pkg-message. ### ########### ##### ########### ######## ### ###### ############## ##–### #########, ####### ##### ########### ##### ########## ####### pkg install, ### ### ###### ########## # ###############.

###############, ########### ECHO_MSG. #### pkg-message ###### ### ################## #####. ##### ####### ##### # #### ######## ##### ECHO_MSG # ECHO_CMD. ###### ############## ### ###### ## ##### ################ ######, # ###### ### ######### ######:

```
update-etc-shells:
 @${ECHO_MSG} "updating /etc/shells"
 @${CP} /etc/shells /etc/shells.bak
 @( ${GREP} -v ${PREFIX}/bin/bash /etc/shells.bak; \
  ${ECHO_CMD} ${PREFIX}/bin/bash) >/etc/shells
 @${RM} /etc/shells.bak
```

##########

pkg-message ## ##### ######### # pkg-plist.

8.2. **pkg-install**

pkg add ### pkg install ###### ##### ##### ######### ######## ########, ## ## ###### ### ######## # ######## ######## pkg-install. #### ###### ##### ############# ######## # ###### # ##### ###### ########### ######## pkg: ###### ### # #### ${SH} pkg-install ${PKGNAME} PRE-INSTALL, # ###### ### ### ${SH} {PKGNAME} POST-INSTALL. ### ############## ####, # ##### ###### ######## ######, ##### ############ ######## $2. ########## ######### PKG_PREFIX ##### ######### ########, #######–######## ########, # ######## ############### #####.

##########

#############, #### ## ############## #### #####–### make install. #### ## ### ############# ########## ### #########, ## ####–##### ### #### ## ##### Makefile ##### ######## #### PKG_PREFIX=${PREFIX} ${SH} ${PKGINSTALL}${PKGNAME} PRE-INSTALL.

8.3. **pkg-deinstall**

######.

pkg delete. ###### ### ### ${SH} pkg-deinstall ${PKGNAME} DEINSTALL, # ###### ### ### ${SH} pkg-deinstall ${PKGNAME} POST-DEINSTALL.

8.4. ######### #### ###### pkg-*

pkg-* ########### # ####### ##########, ### ### ## ###### ######## ##, #### ### #####, # ##### ##### Makefile. ### ######## #######, #### ## ########## #### # ## ## ##### pkg-* ######### ##### ########## ####### ### ###### # #### ## ################# ###### (# ##### # ###### # ########, #####–### ## WRKDIR #########, ###### ## ############ ########### ###### ############### # ##### pkg-*.

#########. (######## PKGDIR ## ######### ##### ${MASTERDIR}.)

##########	######## ## #########
DESCR	${PKGDIR}/pkg-descr
PLIST	${PKGDIR}/pkg-plist
PKGINSTALL	${PKGDIR}/pkg-install
PKGDEINSTALL	${PKGDIR}/pkg-deinstall
PKGMESSAGE	${PKGDIR}/pkg-message

##########, ######### ######## #### ##########, # ## ############### PKG_ARGS. #### ## ######## ###–##### ########## PKG_ARGS, ## ### ##### ### ######### ## ##### ##### ########## # ####### /var/db/pkg ##########.

8.5. ############ SUB_FILES # SUB_LIST

########## SUB_FILES # SUB_LIST ######## ### ####### # ###### ##### ########### ########, ##### ### PREFIX ######### # pkg-message.

SUB_FILES ########## ######## ###### ### ############### #########. ###### *file* ## ##–##### SUB_FILES ###### ##### ############### file.in, ############## # FILESDIR. ########## ###### ##### ####### # WRKDIR. #####, ########### # ######## ######## USE_RC_SUBR (### ########## USE_RCORDER), ########### ########## # SUB_FILES. ### ###### pkg-message, pkg-install # pkg-deinstall ############### ####–########## ########## ########, ########## ## ########### ######.

########## SUB_LIST ######## ######## ### VAR=VALUE. # ###### ##### ## SUB_FILES ### ###### #### ##–### ########## ###### %%VAR%% ## VALUE. ######### ##### #### ########### ##############: PREFIX, LOCALBASE, DATADIR, DOCSDIR, EXAMPLESDIR, WWWDIR # ETCDIR. ##### ######, ########### # @comment, ##–### ####### ## ######### ##### ##### ########## ##########.

pkg-message ##### ####### ###### %%ARCH%% ## ######### ##########:

```
SUB_FILES= pkg-message
SUB_LIST= ARCH=${ARCH}
```

######## ########, ### # #### ####### # FILESDIR ########## ############# ##### pkg-message.in.

pkg-message.in:

```
Now it is time to configure this package.
Copy %%PREFIX%%/share/examples/putsy/%%ARCH%%.conf into your home directory
as .putsy.conf and edit it.
```

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

9.1. ###### **make describe**

######### ####### ####### ### ############ ######, ########, ###########(1), ######### ## #### ###–### # ###### /usr/ports/INDEX, # ####### ############ ##### ############## ######, ### ## ###########. #### INDEX ######### ### ###### ports/Makefile ######## ###### ## ####### make index, ############ # ###–####### ####### ##### # ########### # ### make describe. ##### #######, #### ########## make describe # ##–######## ###### ########## ########, ## ###### ## ####### ####### INDEX, ### #### ##### ##### ###### ###### #########.

##########

########## ########### #### #### ##### ##### ### ########## ## ####, ##### ##–####### ############ # make.conf, #######, ##########, #########, ##### #####, ### ############ ########## .error, ##### (# #######) ########## # ########## ## ##–## ##########. (######## ###### 12.15, ########## ############ ########## .error#.)

make describe ###### #######, # ## ######, ## ### ### ### ####### ############. ########## # ##### bsd.port.mk, ##### ######## ######## ########## #####.

######## #####, ### ###### ######### ###### portlint (### ####### # ######### #######) ######## # ####–########## ####### ####### make describe.

9.2.

######### #### ###### ######## portlint ##### ###, ### ## ######## ### ######### # ###### ######. portlint ############ ### # ###### ################ #######, ### ##############, ### # ##############. ### ###### (### ############## ###### #########) ##### ##### ########## ######## ###### portlint -A; ### ### ############ ##### ########## ##### ######### portlint -C.

portlint ########## ############ ######, ## ## ##### ########## # ###–###### ##############. ##### ####, ##### ## ####### #####, ########## ### ##############, ##### ####–####### ######### ######## ###### ## ##### #### ####### ##### #####. #### ## ############, ## ##### ##### ######## # ###### ########, ########## ###### #######.

9.3. ####

######### ##########/######### ###### # ###### ######### ######.

port ######## ######### ######### #####, ####### ##### ######### ### ###### ############. #### ## ##–#### ######### ##### #### ### ######## ############, ## ## ###### ############ port test ### ######## ###### #####, ####### ######## portlint. ### ####### ##### ####### # ########## ##### #####, ####### ###–######### # pkg-plist. ######## ######### ######:

```
# port test /usr/ports/net/csup
```

9.4. PREFIX # DESTDIR

########## PREFIX ##########, #### ##### ########## ####. ## ######### ### /usr/local, ## ##### ######## ############ ## ########### ####, ##### ### /opt. # ##### ##### ######## #### ########## ###### ###–########.

DESTDIR, ## ### ########## ###### ############## #########, ######, ### #### ### ############# #######, ############## # #####, ######## ## /. ## ##### #### #### ############## # DESTDIR/PREFIX # ############## # #### ###### ####### # DESTDIR/var/db/pkg. ######### ########## DESTDIR ############ ############ ############### ###### # ####### ######(8), ### ## ###–## ####### ######### ### ########## ###### ############ ### ######### ######, ########### # DESTDIR.

######## ########## PREFIX ##### ########### # LOCALBASE (## ######### /usr/local). #### ###### ########## USE_LINUX_PREFIX, ## PREFIX ###### ######## LINUXBASE (## ######### /compat/linux).

######### #### ############# ##### /usr/local # ######## #### ####### #### ####### ##### ###### # ###–###### ############ ########## ###### ########. ##### ##### ##### ######## ####### ####### ##### /usr/local # ######### ###### Makefile ###### ##### ## ${PREFIX}. ### ########## ############ ########## ##### ## ###### ##### ########## # #########.

#########, ### #### ########## ## ############ ######### # ####### /usr/local ###### PREFIX. ####### #### ######### ##### ##### ###### ######### ######### #######:

```
# make clean; make package PREFIX=/var/tmp/‘make -V PORTNAME‘
```

PREFIX, ## ####### ######## ###### ####### ## ########## ######.

(######## ###### 6.1, #########):

```
# make stage && make check-orphans && make package
```

########–##### LOCALBASE # ######## ###### ## ##### ## ###### ######. ####, ######## ############# # /var/tmp/‘make -V PORTNAME‘, ####### ######### ## ##################, ##### ######### # ########## ####### # ######.

########## PREFIX ## ###### ########## #### # ##### Makefile #####. ############ ### ######### ##### ##### ###### # PREFIX #### ########### #####, # #### ###### ######### ### ########.

########## # ##########/###### ## ###### ###### # ###########, ############## ####, ### ######## ##–### #########. ########, #### ### #### #######, ##### ###### PAGER ####### ###### ##### ####### less, ## ########### ######### #### /usr/local/bin/less. ###### ##### ########### ${LOCALBASE}:

```
-DPAGER=\"${LOCALBASE}/bin/less\"
```

LOCALBASE ##### ###### ###### ########## ###############, #### ######### ##–########### ########## ### ###### /usr/local ####### # ###### #####.

9.5.

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

#########.

9.6.

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

#########.

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

########, ### ### #### ####### ## ######### # ######### ######### #######, ###### ##### ## ###### ######## ##### ######### ###### #####. ## ###### ##### ## # ######## ports/ports-current ## ########## ########### #######. ###### #### ## ######### # ########## ####### ########### ######, ########, ##–### ##### ########### ########## ### ########(8) ### ########## #### ######### ###### # ########## #########, ### ### ####### # ###########. # #### ## ### #### ########## ########## ### ########## ######.

########, ### ####### ## ### ### ########## ##### #######. ### ##### # ### #### ### ###########. ########## ######### # #### ###### ######### # ######### ####### (##) (######### ##### ### GNATS) # ########## ##############. ######## ## ########## ###### ports # ####### ######## #####.

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

##########, ## ## ######### ##### ####### ####### ######### ########–### ##### ########, ############### ####, ####### ######## ## ####### make maintainer. #### ####### ##### ### ######## ### ###########, ### ##### ####### ## ######### #### ##### ###### (########, ##### ###–#### ## ############# ################ ##### ######); ### ### ##### ########## ## ######. ########, ### ################ ##### ############# # ####### ############### ports@FreeBSD.org, ####### ######–## ##### #### ####### ###### ###### ########, ### ### ######## #### #########, ###### #####, # ###### ###### ## #######.

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

diff ### ###### #####, ########## ####, ####### ##### ##########, # *something.orig*, ######### #### ######### # *something*, # ##### ######## #### ####:

```
% diff -u something.orig something > something.diff
```

######, ### ####### ############### ####### svn diff (###### 10.1, ############## ########## ### ######## #######), #### ########## ########## ##### # ######### ####### # ######### ######### ########## ####### ####(1) ##### ##### # ###### ########## ##### (########, #### ####### # ########–######## ###### ########## superedit, # ############, ########## # ########## # ##### ###### ######, superedit.bak, ## ######### ######### ########## ####### diff -ruN superedit.bak superedit). ######## ### #########–######, ### # ########## ####, ###### ########## ###### ###### ########## ############### ###–###. ######## ############# ##### -N#### ########## ###### ######### #### ######### ######## # ###–### ########## ##### ###### ### ######## ######. ##### ###, ### ######## ### #########, ##########, ######### ###, ##### ######### # ########## #### ######### #########. (# #########, #########, ### ## ######## ####### ######## ######## make clean).

/usr/ports/Tools/scripts/patchtool.py. ##### ###, ### ### #########, ##########, ######## /usr/ports/Tools/scripts/README.patchtool.

##############, # ## ####### ### ##########, ##########, ######### ### ###, ##### ########## ##### ### ###############. ## ####### ####### ##### 4000 ###### ### #########, # ### ### ### ## #######, ### ###### ##### ##########. (######### ######## ########### ############### ##### ##### # ####### ########## ###########.)

#########, ####### ### # ####### ## ####### #######(1) (######### ports). #### ## ############# ####, ########## ######### ##### [maintainer update] # ###### ###### ######## # ####### # #### ####### ###### ## ####### maintainer-update. # ######### ###### # #### ####### ###### ## ###### #### ####### change-request. ###### #####, # ######### ######## ### ########## ### ######### #####, ### ###

###(1) ### ########## ######## #######. #### ######### ##### ######, ########### 20##, ####### ### # ########### ######## ########; # ######### ###### ###### ######## ### ### #### # ##.

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

#####

#####, ##########, ########## ###### ########## ##–#### ###### ######## <portmgr@FreeBSD.org> # ############# ############ ###########–### # ########## ############### ###### ####### #####. # ######### ###### ###### ## ############# ############ pkg ##### ########## ############## ###### ###### ## ####### pkg install # ######## ### ########## ######.

##########

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

######, ##### ## ######### ### ###, ########## # ###, ### ############ ########## #########, # ##### 14, ############.

10.1. ############# ########## ### ########

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

```
% cd ~/my_wrkdir ❶
% svn co https://svn0.us-west.FreeBSD.org/ports/head/dns/pdnsd ❷
% cd ~/my_wrkdir/pdnsd
```

❶ ### ##### #### ### ######; #####, # ######## ############ ########## ######, ## ######### # /usr/ports/.

❷ ###0.########.########.### # ### ############# ###### ##########. ######## ######### #####–## # ######### ########## ############### ######## ## ######## # ######## ############# ###### ##########.

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

```
% svn add new_file
% svn remove deleted_file
```

#########, ### ## ########## #### # ############ # ############# ######## ########, ######### # ###–### 3.4, ############# ###### # ###### 3.5, ######### ###### ##### ######## portlint#.

```
% svn status
```

```
% svn update ❶
```

❶ ### ####### ########## ######### ####### ######## ##### ##### ###### # ####### ####### ######–#####; ########### ######### ########## #####. ##### ##### ######### ####### ##### ######## ### #########, ########## # #### ######. ### ######### ####### ###### ######## ####### 10.1, #######–## ###### ### ########## #######.

####### 10.1. ######## ###### ### ########## ######

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

svn update ############ C, ## ### ########, ### ###### ########## # ######–##### ########## # ###(1) ## ###### ######### ####### ######### ######### # ########### ## ########–###. # ##### ###### ####### ## ######## ########### #########, ######### ###(1) ###### ## ##### # ###, ##### ###### #### ####, ######## ### ####### ##### (#, ########, #####) ###### ####### ### #########, ####### ## ##### ######.

######### ##### ######## ######## ################ ####(1) ### ########## #########:

```
% svn diff > ../‘basename ${PWD}‘.diff
```

##########

########## # ##### ######### ###### ###### #### ##### ####### ####### # ##, ##–####### ############# # ######## ##### ### ########## ##### #### ##########.

########## #### ##### # ############ # ############, ######### # ##### 10, ########## ########## ###-##.

10.2. ##### UPDATING # MOVED

####, ##### ### ######### ###### ############ ### ###### ########### #########, ## ### ####### ### ################## # ##### /usr/ports/UPDATING. ###### ###### # #### ##### ########## ####:

```
YYYYMMDD:
  AFFECTS: users of portcategory/portname
  AUTHOR: Your name <Your email address>

  Special instructions
```

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

/usr/ports/MOVED ######## ###### ## ######### ### ############ ######. ###### ###### # #### ##### ####### ## #####: ######## #####, #####, #### ## ### #########, #### # ####### ###########. #### #### ### ######, ## ####, ########### ##### #####, ##### ########## ##############. #### ###### ########### ######## | (####), ### ### ######## ####:

old name|new name (blank for deleted)|date of move|reason

YYYY-MM-DD. ##### ###### ####### ######### # ##### ##### # #######–######## #######.

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

########## ######### ##### ######### ######## Tools/scripts/MOVEDlint.awk.

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

11.1. ###### ############ ###

########. ########, ##### ####### ## ### ##, ### ####### ######### ############. # ########## ##### ###### ######## ######### ###### #### ####### ##### ########## ######### ## ######. ### ## #####, ######## ######### ############## ###### # #######–#### ##### ###########.

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

#####. #########, ### ##### ########## ############## ##### ####, ##–#### ### #### ##### ## ######## ###### # ######. #########, ######## ############### ##### ########–#### ## ### ######### ################# ####### # ######## #######, ########## ### ######### ###### ######; # ###### ###### ############ #### ## ####### ########## ####. #########, ##### ######## ##–##### ##### ######## ###### ############# ######### # ###### #######, ####### ## ##### #### #######–########## #####. ##### #######, ########## ########## ### ####### ############: ####### ######### #### ################ ########## # ######## ######## # ############# #####, ### ######## ####### #### # ########## ######### ####.

11.2. ########## ##########

#######, ########## ########### ########## ##### ######### # ######## ######–###### ### ###### #####. # ###### ######, ########## ######### ########### ########## ###### ##### ##### ## ######## #### ### ##### ######, # ### #### ########## ##### ######## #### # ########### # ########### ######. #### ########## ## ######## ####### ############, ### ####### #### ######## #### ### FORBIDDEN, #### ######## # #### ### ########## ####. # ###### ########## ##### ###### ##–####### #### #### ### ##### ######. # ##### ###### ##### ######### ########## ######### ######## ###### #########, #### ## ## ######### ####### ## ###### ######### ############### # ###### ######.

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

##########, #########, ### ####### ##### ##### ######## ########## #########. ### ### ###########, ########## ############ ###### ## ########## ######, ######, ### ## ##### ######### ##########. ##### ####, ##### ##### ##### ###### # ############ ##### ### # ### #######, ####### ########. #### # ######## ########## ########## ## #### ######## ######## PORTVERSION, ## ###### #### ######### ######## PORTREVISION. ### ####### ######### ######## PORTREVISION ##### ########## # #### ##### # ######, ## ## ##### ## ######## #### ## ######### ###### ########### ##########, ####### ######## ### #### PORTVERSION. ## ########## ########## ########### # ################ #######.

11.3. ########## #########

11.3.1. #### ######

####–#### ########## ######### ############ ##### ## #########. ##### ########## ###### #### #####. #########, # ###### ############ ######### ######, ##### ########## ######### ######### ######–#####. ########, ######### ############ ####### ###### ### #### ####### #### #######, #### #####–##### ## ##### #########. #########, ##### ############ ##### ######### ######### ############ ##–#### ###### ## ###### # ######. ## ########## ### ######, ### ****###### ******** ##### ### ########## ##### ## ##### ######### ############ ######.

######## ######## ##### ###### # ######, ########## ## ####### ###### ######### ######### #######–##### ### ######## ##### # ###### ######## ########## # ####### ######### ############# ######### ######. ####### ########## ############, ############ # ######, ############ # #### ###### ####### #####. ##### ####### ######## ############ ##### ########## ## ## ####### ######### ########, ###–###### ## #############.

##########, ## ###### ### ######## #### ###### #####. ### ## ######## #####–## ######## ############ # ############ ####### ###### ########## ##########. ### ## #####, #### ## ## ######### ########## ### ######, ### ##### ############ ######### ##########, ## ## ########## ######### # ######## ######## ############ ######## ### ### ####### ## ######## ############## ###–######### #######.

###. ### ######## #### vuln.xml ########## ##### ###### ##### ########/#####. ##############, ###### ### #### # ##### ##### PORTSDIR/security/vuxml/vuln.xml. ###### ###, ### ########## #### # ##### ########## ########### ######## ## #### ###### # #### ####. #### ## ## ###–#### # #####, ######, ### ## ###### #######, ### ##### ############ ######, ########## ### ### ######, ##### ########## ## # ############ # ######## #######.

11.3.2. ######## ########## #

########, # ### ######## ####### ###### ## ##### #### #####. ### ## #####, ### ########## ######### ######### ######### ###### ##### ### ########## ##### #### ###### ####. ##### ##### ### ########## # ####### ######. ###### ########## <###> ###### ##### ###–######## ########## </###>. #### ##### #### ##########. ### ########## ########## #### ###### #### ####### ## ######## #######. ########## ######## #####, #.#. ##### ####### ####### ########## #####. ### ###### ## ####. ######## ####### # ############## ###, #.#. # ########## ########## #####. ### ## ##### ########## ######### ### ####### ##### ############ ######. # #########, ### ######## ### ######## ######## ########## ############.

#####:

```
<vuln vid="f4bc80f4-da62-11d8-90ea-0004ac98a7b9"> ❶
  <topic>Several vulnerabilities found in Foo</topic> ❷
  <affects>
    <package>
      <name>foo</name> ❸
      <name>foo-devel</name>
      <name>ja-foo</name>
      <range><ge>1.6</ge><lt>1.9</lt></range> ❹
      <range><ge>2.*</ge><lt>2.4_1</lt></range>
      <range><eq>3.0b1</eq></range>
    </package>
    <package>
      <name>openfoo</name> ❺
      <range><lt>1.10_7</lt></range> ❻
      <range><ge>1.2,1</ge><lt>1.3_1,1</lt></range>
```

```
  </package>
 </affects>
 <description>
  <body xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
   <p>J. Random Hacker reports:</p> ❼
   <blockquote
    cite="http://j.r.hacker.com/advisories/1">
    <p>Several issues in the Foo software may be exploited
     via carefully crafted QUUX requests.  These requests will
     permit the injection of Bar code, mumble theft, and the
     readability of the Foo administrator account.</p>
   </blockquote>
  </body>
 </description>
 <references> ❽
  <freebsdsa>SA-10:75.foo</freebsdsa> ❾
  <freebsdpr>ports/987654</freebsdpr> ❿
  <cvename>CAN-2010-0201</cvename> ⓫
  <cvename>CAN-2010-0466</cvename>
  <bid>96298</bid> ⓬
  <certsa>CA-2010-99</certsa> ⓭
  <certvu>740169</certvu> ⓮
  <uscertsa>SA10-99A</uscertsa> ⓯
  <uscertta>SA10-99A</uscertta> ⓰
  <mlist msgid="201075606@hacker.com">http://marc.theaimsgroup.com/?l=bugtraq&amp;m=203886607825605</mlist> ⓱
  <url>http://j.r.hacker.com/advisories/1</url> ⓲
 </references>
 <dates>
  <discovery>2010-05-25</discovery> ⓳
  <entry>2010-07-13</entry> ⓴
  <modified>2010-09-17</modified> ㉑
 </dates>
</vuln>
```

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

❶ ### ### ######## ###### ###### #####. # #### #### ############ ####### vid, ########## ## ######–####### ########## ############# (####) ### #### ###### (# ########). ## ###### ########## #### ### ###### ##### ###### ##### (# ## ######## ######## ## ### ####### ####, #### ## ## ###### ###### # ####). ### ######### ##### #### ## ###### ############ #######(1).

❷ ############ ######## ######### ########.

❸ ##### ########## ##### ########## #######. ##### #### #### ######### ####, ######### ######### ###### ##### #### ######## ## ##### ####### ##### ### ########## ########. #### ##### ######## ########## ##### # ##### ##########, ############## ###### # ########## #####, ######### ## ########## ###### ###### ######### ############, ######### ## ##### ##########.

> ⚠
>
> ### #####
>
> ##### #### ######## ####### ### ######### ###### ##### ###### # #### ##### ###############. ###### # ####, ### make search name=foo ### ### ####. ######### ##### ### ###### #########:
>
> - ####### foo-devel ### ##### foo;
> - ###### ######## # ########## #### -a4 (### #######, ######### # #######), -without-gui (### ####### # ########## ########## #), ### ########;

- jp-, ru-, zh- # ###### ######### ############## ######## # ############### ##–########## ########## ######### ######.

❹ ##### ####### ########## ###### ######(###) ### #### ### ##### ########## # ############## ###–####### ######### <lt>, <le>, <eq>, <ge>, # <gt>. ######### ######### ###### ## ###### ############.

* (#########) ######## ########## ##### ######. # #########, 2.* ######, ### 2.a. ####### ######### ##### #### ############ # ######### ### ########## ## ##### ########## alpha, beta # RC ########. ### #######, <ge>2.*</ge><lt>3.*</lt> ######### ######## # ####### 2.x, # <ge>2.0</ge><lt>3.0</lt> # ###, ######### ######### ## ######## 2.r3 # ######### # 3.b.

#########, ### # ########## ######### ###### # 1.6 ## 1.9 ############, ###### 2.x ## 2.4_1 # ###### 3.0b1.

❺ ######### ######### ###### ####### (# ######## #####, #####) ##### #### ####### # ####### <affected>. ### ##### ############, #### ######### ########## ######## (######, ######, ####### ### #######) ######## ############ ## ##### ####### #### # ### ### ######### ########## ## ###### # #######–###. ###### # #### ####### ## ############ ############ #### # ##### ####### <#######>.

❻ ######### ###### ###### ######### PORTEPOCH # PORTREVISION, #### ### #########. ##########, #######, ### # ############ # ######### ######### ##### ###### # ######### ######### PORTEPOCH ####, ### ##### ###### ### PORTEPOCH, ########, 3.0,1 ####, ### 3.1 ### #### 8.9.

❼ ####### ########## # ########. # #### #### ############ #####. ## ####### ####, ###### #### #####–###### # . ##### #### ############ ##### ####### ########, ## ###### # ##### ############ # #######: ### #########, ##########.

❽ #### ###### ######## ###### ## ####### ######### #########. ############## ### ##### ####### ########## ######.

❾ ### ######### ############ ########.

❿ ### ######### ## ###### ########.

⓫ ############# ##### ###.

⓬ ### ############# ### ##.

⓭ ######### ############ #######.

⓮ ########## # ########## #######.

⓯ ########### ####### ##### ######## ##### #######.

⓰ ########### ####### ######### ##### ######## ##### #######.

⓱ ### # ######### ######### # ###### ########. ######## msgid ######## ############## # ##### ###–###### ## ####### ## #########.

⓲ ######## ###. ###### #### ########### # ######, #### ## ######## ## #### ## ######### #########.

⓳ #### ########## ######### ##### ########## ###### ###### (*YYYY-MM-DD*). ##### ###### ## ###### ######## ### ####. #### ###### #### ######### ##### ############## ############ ######.

11.3.3. ############ ##### ######### # #### ######

###########, ### ## ###### ### ######## ### ######### ###### ## ########## # ###### clamav, ######## ########## # ###### 0.65_7.

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

##########

packaudit ## ###### ######## ######## ## ###### # DATABASEDIR; ### #######, ### /var/db/portaudit.

DATABASEDIR ###### ####.

########, ######## ## ${PORTSDIR}/security/vuxml, ######### ####–###### ######### VUXMLDIR #### # ########, # ####### ######### vuln.xml.

#########, #########, ### ## ### ###### ## #### ##########. #### ##### ###### ####, ### ######## # #####–##### ####### ###### 0.65_6:

```
% packaudit
% portaudit clamav-0.65_6
```

#######, ###### ## ######## ####### #### ### ########## ##### ###### ### #### #####–#####.

```
% cd ${PORTSDIR}/security/vuxml
% make newentry
```

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

```
% make validate
```

##########

#######: ########/######2, ########/####.

portaudit ## ##### #####:

```
% packaudit
```

#########, ### ###### <affected> # ##### ###### ######### # ########### ########, ######### ###–###### #######:

```
% portaudit -f /usr/ports/INDEX -r uuid
```

##########

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

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

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

```
% portaudit clamav-0.65_6 clamav-0.65_7
Affected package: clamav-0.65_6 (matched by clamav<0.65_7)
Type of problem: clamav remote denial-of-service.
Reference: <http://www.freebsd.org/ports/portaudit/74a9541d-5d6c-11d8-80e3-0020ed76ef5a.html>

1 problem(s) found.
```

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

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

```
% mkdir -p ~/public_html/portaudit
% packaudit
% lynx ~/public_html/portaudit/74a9541d-5d6c-11d8-80e3-0020ed76ef5a.html
```

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

12.1.

########, ####### ##### # ####### ###### ###### ## ##### ######## ###–#########. ######### #### ## ##### ######, # ##### ######### ##### # #### ######### ##, ####### ###–##### ####### ######. ########## ##### ########## # ######, ####### ## #########, ###, ### ### ####### # ###### # ########## ## ####### # ##### ##########. ######## ###### # #### ######### ## ######## ### ####### ########## ## # ###############, ### ## ######, ### #######.

12.2. WRKDIR

WRKDIR. ####### WRKDIR ######## ############ ######, ####### ############## ##### ######## ### ###### ## ##### ########## ##### (########## # ##### ## ######### ###### # ##### ## ######## ########## ###### ## ######, ########## ###### ### ######). #### ### ##### ######## ########## ## ###### pkg-*, ######## ###, ############# ##########, ## ## ############# ##.

12.3. WRKDIRPREFIX

######### ####, ##### ### #### ######## ## ######## ######## ########## WRKDIRPREFIX. ########### ###### ## #### ## #########. # #########, #### ## ########## # ######## WRKDIR ####### #####, ######–##, ### ### ########## ############### ######## WRKDIRPREFIXPORTSDIR/subdir/name/work, # ## PORTSDIR/subdir/work ### .CURDIR/../../subdir/name/work ### ###### ########.

####, #### ## #### ####### WRKDIR, ## ###### ######### ##### ### #### ${WRKDIRPREFIX}${.CURDIR}.

12.4. ########## ############ ###### # ######

#####, ####### ####### ########### ### ######## ########## # ########### ## ####, # ##### ####### ####### #### ## ########. ################ ######## ######### #### ### ###### ####### ######## ############# ######## __FreeBSD_version # __FreeBSD__, ############ # ###/#####.#. #### #### #### ## #########, ########

```
#include <sys/param.h>
```

.c.

__FreeBSD__ ######### ## #### ####### ####### # ######## ######## ###### ###### #######. ########, # ####### 9.# __FreeBSD__ ######### ## ######### 9.

```
#if __FreeBSD__ >= 9
#  if __FreeBSD_version >= 901000
  /* ##### ###### ### ### ###### 9.1+ */
#  endif
#endif
```

12.5. ######### ######### ##### bsd.port.mk

.include <bsd.port.mk>. #### ###### ##### ########, ####### # ###### # ######## ###### ##### Makefile #### bsd.port.pre.mk, # #### bsd.port.post.mk # #####.

##########

bsd.port.pre.mk/bsd.port.post.mk, #### ###### bsd.port.mk; ## ########## ### #### ###### ############.

bsd.port.pre.mk ############ #### ######### ##########, ####### ##### #### ############ # ###### ## ##### Makefile, # ##### bsd.port.post.mk ###### #########.

##########, ############ # ##### bsd.port.pre.mk (### ## ###### ######, ### ######### ####### ###### ########, ##########, ### #### bsd.port.mk).

##########	########
ARCH	########### ###### # ####, ########## ## ####### uname -m (########, i386)
OPSYS	### ############ #######, ########## ## ####### uname -s (########, FreeBSD)
OSREL	###### ###### ############ ####### (########, 2.1.5 ### 2.2.7)
OSVERSION	###### ############ ####### # #### #####, ## ##, ### # __FreeBSD_version.
LOCALBASE	###### ###### ####### (########, /usr/local)
PREFIX	####, ##########, ############### #### (######–#### # ######### ########## # PREFIX).

##########

MASTERDIR, ####### ### ## ########### bsd.port.pre.mk.

####, ### ## ###### ######## ##### bsd.port.pre.mk:

```
# no need to compile lang/perl5 if perl5 is already in system
.if ${OSVERSION} > 300003
BROKEN= perl is in system
.endif
```

BROKEN=:#).

12.6. ############ ######### exec # #########

#####, ####### ###### ### ####### ###### #########, # #### ###### #### ######### ######## ######### ######### ########, #########, ### ###### ######### #####–####### # ############## ######### exec, ########:

```
#!/bin/sh
```

```
exec %%LOCALBASE%%/bin/java -jar %%DATADIR%%/foo.jar "$@"
```

######### exec ######## ######## ######## ## ######### #########. #### exec ######, ## ######## ######## ## ##### ###### ######### ######## # ######, ########## ######### ######### ########.

12.7. ##########

Makefile ###### ######### ######## ###### # ##############. #### ## ###### ######## ###### ## ######### ##### ###### ### ##### ##########, ######## ###. # ######## ######## ##### ######## ##–########## ########## .if ######## #### ###### ############### ########## if ########## ##########, ########## ############### #### do-extract ### ########## ############### EXTRACT* # ############## GNU_CONFIGURE ###### CONFIGURE_ARGS += --prefix=${PREFIX}.

##########, ### ### ########## ######## ########## ###### ##### ###### ####, ##, ##########, ########## #### bsd.port.mk ## ######## ####, ## ######## ## ## ######## ###### ##### ########. #### ### ###### ######, ######## ##### ########, ########## ########, ### ######## #### bsd.port.mk ### ######## ####–### ########.

12.8. ###### ### # CC, ### # CXX

CC, ### # CXX. ### #### ## #############, ### #### ## # #### ###### ## ###### ############# ######## #### ##########, ############# ######### ########; ###### ##### ##### ######### ###### ######## # ### #########. ### ######## # ###, ### ######### ######–####, ########## ## #### ######, ##### #### ###### #########.

##########, ######## ###### NO_PACKAGE=ignores either cc or cxx # #### Makefile.

Makefile, ############# ### ########## CC, ### # CXX. ######## ######## ## ############# ######## ?=:

```
CC?= gcc
```

```
CXX?= g++
```

######, # ######## ## ########## ## ######## ## CC, ## CXX:

```
CC= gcc
```

```
CXX= g++
```

CC # CXX ##### #### ########## # ##### /etc/make.conf. # ###### ######## ######## ########, #### ### ##### ## #### ########## # /etc/make.conf, ### ######### ##### ###########, ###### ## ###### ######## # #####. ###### ###### ############## ###, ### #### ###### #####.

12.9. ############# CFLAGS

CFLAGS. ### #### ## #############, ### #### ## # #### ###### ## ###### ############# ######## #### ##########, ############# ######### ########; ###### ##### ##### #####–#### ###### ######## # ### #########. ### ######## # ###, ### ######### ##########, ########## ## #### ######, ##### #### ###### #########.

##########, ######## ###### NO_PACKAGE=ignores cflags # #### Makefile.

Makefile, ############# ########## CFLAGS. ######## ######## ## ########–##### ######## +=:

```
CFLAGS+= -Wall -Werror
```

######, # ####### ## ########### ######## ########## CFLAGS:

```
CFLAGS= -Wall -Werror
```

CFLAGS ########## # ##### /etc/make.conf. # ###### ####### # ########## CFLAGS ########### ############## #####, ### #### ########### ### ###########, ###### ##### ## ####–## #######. ## ###### ####### ###, ### #### ###### #####, ############.

Makefile ####### ####### ##### ###########. ############# ##### ########## ####–##### # ######### ########## CFLAGS. ###### ## ################### Makefile:

```
CFLAGS= -O3 -funroll-loops -DHAVE_SOUND
```

Makefile ###### ####### ## ######### ######:

```
CFLAGS+= -DHAVE_SOUND
```

12.10. ##########

###–######### ##### -pthread. #### #### ########## ## ###### ########## # -lpthread, ######## #### ### ######–####### -pthread.

##########

unrecognized option '-pthread', ## ##–### #### ########## ############# cc # ######## ############ ##### ######### CONFIGURE_ENV # LD=${CC}. ######## -pthread ######## ######## ld ## ###############.

12.11.

######### ########## #########/##### ######/################ ### ######### # ######### #####. ### ###### ####### #### ###### ####### ##### ### ###### ########## ######.

12.12. **README.html**

README.html ## ######## ###### ##### # ########### ### ###### make readme. ## ######### #### #### # ##### ### #######.

##########

make readme, #########, ### ######## ## ######### ECHO_MSG ## ######## ###### #####.

12.13. ####### ################### ##### ### **BROKEN, FORBIDDEN ### IGNORE**

#####. ### ####, ##### ######## ############, ### #### ## ####### ############, ####### ######### make###########, ####### ##### #### ############ # ##### Makefile #####. ######## ######### make########## ##### ########, ########–

##############, ## ####### #### ########## # #########. ##########, ########### ########## make# ##########, ### ### ###### ########## #### ######## ######### ######### ##### ### ### ##############, ### # ### ################### ######, ####### ########## ## ##### Makefile, ##### ### ####### ########## ######, ########## # ########.

12.13.1.

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

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

  # #########, ########### BROKEN, ##### ####:

  - ## #############
  - ## ######### ####### ##### ############ ### #########
  - ############# ##### ##### ${LOCALBASE}
  - ## ####### ######### ### #### ##### ### ############# (### ## #####, ### ##### #### #########, # ######## ### ######, ########### ##### #### #####, ########## #############)

- FORBIDDEN ############ ### ######, ####### ######## ########## # ############## ############ ### ######## ############ ######## # ##### ########### ############## ############ ####### ####### ### ######### ####### ##### (########: ######## ############ ######### ### #########, ####### ############# ##### ############ #######). ##### ###### ########## ### FORBIDDEN, ### ###### # ###–####### ########### ########### ############ ##########, ## ########## ######## ## ####. # ######–### ###### ##### ###### ########### ########### ###### ##### ########### ##########, ##### #####–#### ##### ######## ###### ####### (### ######## ##### ######### ########## #######), ###### ###### ######### ############ ######### ###### ##### ############ ########## # ####### ############ ##–#### ######### ############ ###########. ## ######### #### ### FORBIDDEN, #### ####### ## ####### ############# ############## ############.

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

  - #############, ## ######## ###########
  - ## ######## ## ############# ###### #######
  - ##### ############## ####, ####### ## ##### #### ############# ######## ##### ############ ####–#######
  - ## ######## # ########## ###### ######, ############# # ######### ##### (########, #### ####### ## ###/######20, ## ########## ###/######22)

> ##########
>
> #### #### ##### ############# # ### ############# ###### (########, #### ### ############# #### # ## ## #####, ## # #### ############## ###########), ## ##–######### ###### ##### CONFLICTS. CONFLICTS ### ######### ######## IGNORE.

- #### #### ##### ######## ### IGNORE ###### ## ######### ############, ### ##### #### ### ###–### ####### ##########, ####### ############# ######### ### ### ########: ONLY_FOR_ARCHS # NOT_FOR_ARCHS. #######:

```
ONLY_FOR_ARCHS= i386 amd64
```

```
NOT_FOR_ARCHS= ia64 sparc64
```

  ########## ######### IGNORE ##### ###### # ############## ONLY_FOR_ARCHS_REASON # NOT_FOR_ARCHS_REASON. ######## ### ###### ########## ### ######## # ############## ONLY_FOR_ARCHS_REASON_*ARCH* # NOT_FOR_ARCHS_REASON_*ARCH*.

- #### #### ######### # ############ ########## ##### #386, ## ####### ########## IA32_BINARY_PORT. #### ### ########## ##########, ##### ######### ######## ########## ######## /usr/lib32 ### ######–### ###### ##32 # ######### ##32 # ####. ### ############ ###### ## #### ####### ##### ############ ########## ########## IGNORE.

12.13.2. ######### ##

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

```
BROKEN= fails to link with base -lcrypto
```

```
IGNORE= unsupported on recent versions
```

########## # ########## ########## ###### make describe:

```
===>  foobar-0.1 is marked as broken: fails to link with base -lcrypto.
```

```
===>  foobar-0.1 is unsupported on recent versions.
```

12.14. ####### ##### ## ######## # DEPRECATED ### EXPIRATION_DATE

#######, ### BROKEN # FORBIDDEN ##### ############ ### ######### ########, #### #### ## ######## ##–########. ######### ################# ##### ###### ######### ######### ## ######.

DEPRECATED # EXPIRATION_DATE. ###### # ### ###### ######, ########## ####### ################ ###–##### #####; ###### ######## ####### # ####### ### 8601 (##########). ### ##### ######## ############.

########## DEPRECATED ##### ########## ### ############# EXPIRATION_DATE (# #########, ### #######–##### ##### ###### #####), ## ######## ####### ## ##### ######## ######.

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

12.15. ######### ############## ############ .error

########## ######## ###### ###### ### Makefile # ###, ### #### ## ##### #### ########## ##### ######### ######## ######## (########, ############ ###### ############ ########## ##### ##########), ######### ######### ######### ######## ### IGNORE. ### ######## ##### ############## # ######## ############ ## ##### make install.

############# ### #### ##### .error ######## ################ #######. ######## # ###, ### # #### ####–#### ##### ########## ###### ########### ##############, ########## # ####### ######. ########## ##–

/usr/ports/INDEX (######## ###### 9.1, ####### make describe#). ### ## #####, #### ##### ####### #######, ##### ### make maintainer, # #### ###### ##### ###### ######. ### ## ######## ##########.

12.1. ### ######## ############ .error

Makefile ###### ######## # ########## ########## ###### make index, # ###### # ###:

```
.error "option is not supported"
```

```
IGNORE=option is not supported
```

12.16. ############ sysctl

############ sysctl ## ############, ##### ### ### ########## #####. ### ####### ###, ### ########## ##### makevar, ##### ### ## ##### ####### make index, # ############## ####### #### #######, ### ###### ######### #### #######.

######(8) ####### ###### ############ ##### ########## SYSCTL, ######### ### ######## ######### ##–###### ####, # ### ############ ##### #### ##############.

12.17. ########## ##############

###–## ########. ## ###### #########, ### ######### ######## ############ # ########## #######. # ###–#### ######, ### ############## #### ##### ######### ## ###### ######## # ########## ####### #### ### ################ ############ ######### ############.

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

######## ## ##### ######## ######### # ####### ##### ############ ########## ### ############ ##–#######.

12.18. #########

/proc, #### ######## ##### ###### ######### ######### ##########, ########, setprogname(argv[0]) # main() # ############(3), # ###### #### ## ###### ###### #### ####.

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

##########, #### ##### ######## ### #####. ######### ######### ##### ##### #### #########, # ########### ## ####### ######## ######–###### ##### # ############ #######. #### ######### ##### ############# #####, ########## ####### ######### ######## # ########### ### ###, # ####### ############### ######### ########## ########.

(########, ############(2), ######(2)) ######## ####### ####### # #####® ## ######### # ##### ###### ############ ######## ##### ########### # ############

########. ## ########### ## ## ######### # ######### # ################## ###########. # #####, ###–
####### ######## ######### ####### ###, ### ### ########.

#####® ######### ######. # #########, ########## #######
(######### ##### ##########(2) # SO_SNDBUF # SO_RCVBUF, # # ## ##### ### # #####®
####(2) ###########, ####### ########## ###### # ############## ENOBUFS
#####.

#########, ############## ### ####### ####### #
############, # #### ######### ######### ## #######, ###–
######## ##########.

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

##, ### # ######## /bin/sh ############ ####. #########, ### ######### ######, ####–
######(3), ##### ######## # ################## ########.

#####.

#########, ### ############ ############ ##### ######## # ##### ### ######, ############## #########
###########, #.#. ########, ###### ########## sys/types.h # ## ##### ## ######## # #####®, ###### ### ##
#######.

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

12.19.

pkg-descr # pkg-plist ###### ########### ######. #### ## ############### #### # #######, ### ###
####### #####, ######## ###.

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

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

13. ######### **Makefile**

Makefile, ####### ##### ############ ### ######## ###### #####. ########### ####### ### ############## ########### (##, ####### # #######)!

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

```
[#########...###### ##### ### #### ##### ############### ####.-]
# Created by: Satoshi Asami <asami@FreeBSD.org>
[############# ###### Created by: ######## ###
#######, ########## ############# ###### #####.  ####### ########,
### ## «:» ####### ######, ## ## ###### #########.  ####
### ###### ############, ####### ############# ## ###### ## ######
### #######, ##### ### ## ####### ############### ######.-]

# $FreeBSD$
[ ^^^^^^^^ ### ###### ##### ############# ######## ## ####### RCS ID
######## SVN ### ########## ######## ####### # #### #########.  ###
########## ##### ## ########## ### ###### ####### # ####
"$FreeBSD$".  SVN ####### ### #############.-]

[###### ######## ########## ##### # ######### ####### - ####### ######
 PORTNAME # PORTVERSION, ## ### ####### CATEGORIES, # #####
 MASTER_SITES, ## ####### ##### #### MASTER_SITE_SUBDIR.
 PKGNAMEPREFIX # PKGNAMESUFFIX, #### ### #####, ####### ## ####.
 ##### ####### DISTNAME, EXTRACT_SUFX #/### DISTFILES, # #####, #### ### #####,
 EXTRACT_ONLY.-]
PORTNAME= xdvi
PORTVERSION= 18.2
CATEGORIES= print
[## ######### ### ########### ##### ##### ("/")!
 #### ## ## ########### ####### MASTER_SITE_*]
MASTER_SITES= ${MASTER_SITE_XCONTRIB}
MASTER_SITE_SUBDIR= applications
PKGNAMEPREFIX= ja-
DISTNAME= xdvi-pl18
[####### ###, #### ######## ### ############ ## # ####
 ############ ##### ".tar.gz"]
EXTRACT_SUFX= .tar.Z

[###### ###### -- ##### #### ######]
PATCH_SITES= ftp://ftp.sra.co.jp/pub/X11/japanese/
PATCHFILES= xdvi-18.patch1.gz xdvi-18.patch2.gz

[##############; *############ ####*!  ### #######, ####### ###########
 ########## ############ ##### # ############## ### ##########, # ########
 ############ ##### ########## ####### # ######### ## #######.  ###
 ########## ### ##### ##### ######## ######## ######### ###### ## ######
 ## ######### ##### #####, ########### ## "ports@FreeBSD.org".-]
MAINTAINER= asami@FreeBSD.org
COMMENT= DVI Previewer for the X Window System

[########### -- ##### #### #######]
RUN_DEPENDS= gs:${PORTSDIR}/print/ghostscript

[#### ###### ### ######### ########### ########## ## bsd.port.mk, #####
 ###, ### ########### ####]
[#### #### ###### ####### ## ##### ###### #########, ##########,
 #########...-]
IS_INTERACTIVE= yes
[#### ########## ########## # #######, ######## ## ${DISTNAME}...-]
WRKSRC=  ${WRKDIR}/xdvi-new
```

```
[#### ##### ######## ## ############ ${WRKSRC}, ###, ##### ####, ##
 ######## ######## ### ##########]
PATCH_DIST_STRIP= -p1
[#### #### ####### ####### "configure", ############# GNU-####### #########
 autoconf]
GNU_CONFIGURE= yes
[#### ### ########## ##### ######### GNU-###### ####### make, # ##
 /usr/bin/make...-]
USES=  gmake
[#### ### ########## X # ####### ####### "xmkmf -a"...-]
USES=  imake
[# ### #####]

[# ######## #### ############ ############# ##########]
MY_FAVORITE_RESPONSE= "yeah, right"

[###### ########## #######, # ####### ## ######]
pre-fetch:
 # ###-## #########, #####

post-patch:
 ### ###-### ####### ##### ########## #####, ###########

pre-install:
 # ##### ### ###-### ##### ##########, ###

[#, #######, ######]

.include <bsd.port.mk>
```

14.

######### ###### ####### ######### ##########. ##### ######### ######### ########## # ###, ### ###–######### ## # ########## #########.

14.1.

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

##########, ## ### ##### ###### ####### ######. #### ############## ##–### ##### ########## ##### ##### ##### ### @FreeBSD.org, ## ###### ## ############ ## ####### #####–######### ######. ### ### ## ###, ### ### ####### ####### ###### ##########, ## ## ########## ###–######## ##### ########## ##### @FreeBSD.org, ########## ####### ##### ## @FreeBSD.org, ##########, # ##### ####### ### #######.

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

14.2. ############ # ######### ########

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

14.3. ###### ######## #######, ##########

#####, ## ###### ####### ## ###### ########, ########## ###### #######. # ###### ##########, ########### ## ###### ######, ##### ########## #####, # ##### ### ########## # CHANGES.

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

14.4. ####### ########## ######

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

######### ##### ##########, #### ### ########## ## ######## ### IGNORE. ### ######, ########## ### BROKEN, ####### ##### ########## ### ####, ##### #######, #### ######## ######## #### ######. (### ####### ##### ############# ########## TRYBROKEN ### Makefile #####.)

14.5. #########: ###### ############## ###### ######

####### ########## ####### ### ########## ###### ########## ###### ####### ## ######, ##############
########. ###### ##### ########## ######### # ######## ############## ###–
########. #########, ######## ############ ############## ###### #######
######## ###### ## ######, ######### ### ####### ####### ## ######, ### ########### ####, ########
#####. ######### ##### ######## ###### # #### # ######### ###########
###, ### ### ###########. ########### ############
####### #########, #### #######, #### ######### ##### ###.

####### ######## ######### ########## ##### ########### #####, ########## ######, ## ####### #####–
####### ##########, ########## ###### # ###### ############### ####### # ####### ########## ######.
####### ###### ######### ##### ########### ## ###### ########### ##### # ######### ######## #####
###########.

######,
##########, ###### # ####### ####### ######, ########### # ####### ##### ######, ######## ######–
########. ####### ###### ## #### ########
############ ######### ##### ########### #####.

##########.

14.6. ####### ########### ######

(######### ##### ### portsmon).
####### ############ ##### #### ######, ############## ########## ## ########## ########## # #####–
###############. ## ###### ###### ############# #### #########
######## (##), ######### ###### ######## ########## # ######### ##### ## ######### ######. # ####### #
#######.

######–
#####.

######, ######## ### ##### ##### ###### #
#####. (########### ## ## ###### ######### # ######## ### #####, #### ## ############,
######.) ##### ########, portsmon ### ######## ##### ### ######, #### ## ###### ##### ##########
#/### ###### ########## ### ############## #####; #### ########, ### ## ### ######## ##### ####, #######
####.

15.

15.1. ######## USES

######## 15.1. ######## USES

##########	#########	########
ada	(###)	########## ## ########## # ########## ###. ########## ####### ########## ######## CC.
bison	(###), build, run, both	########## #####/#####. ## ####–#####, ### ########## ### # ####–###### build, bison ######## ######–##### ### ######, run ### ######–###, # both ### ###### # ##########.
charsetfix	(###)	########## ######### charset.alias. #### #### ###### ####–########## ###### ######### # ##########/########. ######–### CHARSETFIX_MAKEFILEIN, ###–## ####### ###### #### ####–######## WRKSRC, #### charset.alias ########## ##### ### ##### WRKSRC/Makefile.in.
cmake	(###), outsource, run	########## ##### ### #########–### # ##########. ### ##########–### ######### outsource ##### ###–######## ###### ### ###### ##–###### ####### (##########). ### ########## ######### run ########## ### ########## ### ##########. ### ######### ##–########## ########## ######–## ###### 6.4.4, ########## cmake#.
compiler	(###), c++0x, c++11-lang, c++11-lib, c11, openmp, nestedfct, features	########## ########## #####–##### # ###### ##### ######–###. ########## c++11-lang, ##–## ### ##### ##### #######–### # ########## #++11, # c++11-lib, #### ### ##### ##### ###–## ########## ########## #++11. #### ### ##### ##### ###–#######, ########## #++0#, #11, ###### ### ######### #######, ### ##### ##### ########## ########## #########. ##–######### features, ##### ######### ###### ########## ########–####, ########## #########–### ## #########. ##### ########–

############	#########	########
		### bsd.port.pre.mk #### ##### #####–#### #########, ######### ### ##–########: • COMPILER_TYPE: ######### ###–####### ## #########, ### ### ##### • ALT_COMPILER_TYPE: ########–###### ######### ##########, ### ### #####. ######## ####–###########, ###### #### ### ########### ############ # ######## #######. • COMPILER_VERSION: ###### ### ##### ###### ########## ## #########. • ALT_COMPILER_VERSION: ###### ### ##### ###### ##########–#### ###########, #### ##### ############. • CHOSEN_COMPILER_TYPE: ######–###### ##########, ### ### ##### • COMPILER_FEATURES: ########–###### ########## #########–## ## #########. # ######### ##### ##### ####### ########–## #++.
cran	(###), auto-plist	########## ############ # ####### #######. ########## auto-plist ### ############## ######–### pkg-plist.
desktop-file-utils	(###)	########## ############### ######## ## #####/############ #####. ##### ####### #######–####### #### ############ ### ############## # ### ########## ####### ############. # ##### ##–### ######### ###### ### #####–## ####################### ### ######### # ######## ######.
desthack	(###)	######## ######### ### ######### ### ########## ###–###### DESTDIR, # ###### #### ###–######## ########### ##### ## ######.
display	(###), ####	############# ######### #####–####### #######. #### #######–### ######### DISPLAY ## ####–

############	#########	########
		#######, ## #### ########## ### ########## ### ########## # CONFIGURE_ENV ########## ##–##### ##### ######## #######–#### ########## ####. ######## ARGS ## ######### ##### #####–### install # ######### #####, # ##–##### ########## # #########–###### ########## #######.
dos2unix	(###)	# ####### ##### ####### ##### # ########## ##### # ####### ###, ### ####### ######### #######–#######. ### ########## ###, ##–### ## ###### ###### #### #####–########, ########### ### ####–######. ## ######### #########–#### *###* #####, ####### ########. • DOS2UNIX_REGEX: ########## # ###### ##### # ###########–## ########## #########. • DOS2UNIX_FILES: ######### ##–########## # ###### #####. • DOS2UNIX_GLOB: ########## # ###### ##### # ###########–## ######## ######.
fam	(###), ###, #####	########## #### ########## ####### ### ########## ## ###–####### ##### #####/### ### #####/#####. ########### ###### ###### ####_###_###### ### ###–##### ###### ###########.
fmake	(###)	########## #####/##### ### ####–####### ### ######.
fortran	gcc (#######), ifort	########## ########## ####### ## ### ### #####.
fuse	(###)	#### ##### ######## ## ########–## #### # ######## ## ###### ####, # ########### # ####### #######.
gettext	(###), lib (## #########), build, run	########## #####/#######. ## #########, ### ########## ### # ########## lib, ######## ######–##### ## ########## libintl.so. build # run ########## ######## ##–######### ## ## xgettext ### ###### # ##########.
gmake	(###)	########## #####/##### ### ####–####### ### ###### # ##########–#### ######### ### ##########–

############	#########	########
		### gmake # ######## make ### ####–## ## #########.
iconv	(###), lib, build, patch	########## ####### iconv, ## ###–## ########## ########/######## ### ##–######### ### ###### # ########–### ### ## ## ######## ####### ## 10######## ##### ######### ###–######### iconv # 254273. ## ####–#####, ### ########## ### # ##–######## lib, iconv ######## ####–####### ### ###### # ##########, build ### ###### # patch ### ######–####### ######. ##### ######## ######## ###### 6.21, #########–##### iconv#.
imake	(###), env, notall	########## #####/##### ### ####–####### ### ######. # ########–### env ##### #### ############## ######### # ## ###### ########## #####. # ########## notall ########–## ######## -a ####### xmkmf.
kmod	(###)	######### ####### ### ###### ##–##### ####: • ######### kld # ###### CATEGORIES. • ###### SSP_UNSAFE. • ###### IGNORE, #### #####–### ###### #### ## ####### # SRC_BASE. • # ######## ######## ## ######–### ### KMODDIR ###########–## /boot/modules, ######### ### # PLIST_SUB # MAKE_ENV # #####–## ## ##### #########. #### ### KMODDIR ########### ######## /boot/kernel, ### ##### ######## ## /boot/modules. ### ###########–## ########### ####### #####–##### ############## /boot/kernel # /boot/kernel.old # ######## #####–##### ####. • ######### ############# ####–#### ####### #### ## ##### ######### # ########.
libtool	(###)	######### ########## ### ###–###### libtool. ###### #### #######–## ### #### ######, ############ libtool.

############	#########	########
lua	(###), XY+, XY, build, run	######### ########## ## ###. ## ######### ######## ############ ## ##########, #### ### ## ####–########## ########## build ### run. ###### ## ######### 5.2, #### ## ###### # ####### ######### XY (########, 51 ### 52+).
motif	(###)	########## #11#########/###### ##### ### ########## ## ###–#######. ############ ##### ##–###### WANT_LESSTIF ### ######–####### ########## ## #11#########/####### ###### #11#########/##########.
ncurses	(###), base, port	########## #######, ### ##### ##–#### ######### ###### #######–###.
ninja	(###)	########## ##### ### ########## #####. ############ ##### ###### NINJA_VERBOSE ### ########## ##–#### #########.
openal	al, soft (## #########), si, alut	########## ######. ##### #### ###### ######, ## ######### ############ ########## ##–########. ############ ##### ####### ############## ###### # ############## ############ WANT_OPENAL. ########## ###–####### ### ##### ############ ######## soft (## #########) # si.
pathfix	(###)	########## ##### #### ### ## ##–########## ######## ####### # ###### Makefile.in # configure, ######–####### ######### #### #####.
perl5	(###)	####### ## ####. ##### #### ####–## ######### ##########: • PERL_VERSION: ###### ###### #### ### ##############; #### ## ######, ############ ######## ## ######### • PERL_ARCH: ### ######## ### ################### ######–###, ## ######### mach • PERL_PORT: ### ##### #### ### #########; ######## ## ######### ########## ## PERL_VERSION

############	#########	########
		• SITE_PERL: ### ######## ### ##–##### #### ## ########### ###–######## • USE_PERL5: #### ### ########–##### ####, ##### #### extract, patch, build, install ### run. ##### ##### #### configure, modbuild ### modbuildtiny, ##### ########–## Makefile.PL, Build.PL ### ### ##–###### ######::#####::####. ## ######### build run.
pgsql	(###), X.Y, X.Y+, X.Y-	############ ######### ##########. ############ ##### ######## ######### ######. ##### #### ####### ########### # ###–######### ######; ########, 9.0#, 8.4+. ######### ########### ## #####–###### ########## # ##########–#### WANT_PGSQL=component[:target]. ########, WANT_PGSQL=server:configure pltcl plperl. ### ######### ######## ##–##### ########### make -V _USE_PGSQL_DEP.
pkgconfig	(###), build (## #########), run, both	########## #####/#######. ### ########## ### # ########## build pkg-config ######## ########### ### ######, run ### ########## # both ### ###### # ##########.
pure	(###), ffi	########## ####/####. # #####–### ############ ### ########## ######, ########### # ####. # ##–######## ffi ######## ########### ## #####/######## ### #######–###.
qmail	(###), build, run, both, vars	########## ####/#####. # ####–###### build qmail ######## ######–##### ### ###### # run ### #####–#####. ### ########## ### # ####–###### both qmail ######## ######–##### ### ###### # ##########. vars ###### ########## ##### ### ##### #####.
qmake	(###), norecursive, outsource	########## ##### ### #########–###. ### ######### ###########–### ########## ######## ###–### 6.10.3, ############## qmake#.
readline	(###), port	########## ######## ### ##–######### ## ########## # ##

############	#########	########
		############ ############ ##–######## CPPFLAGS # LDFLAGS. ### ############ ######### port ########## ############ #####/########.
scons	(###)	############ ######### ### ##–############ #####/#####
shared-mime-info	(###)	########## ############ ######## ## ####/############ ####. ### ##### ######### ###–######## #### ############ # ###### # ##### ### ####### ################ # ############ ########## ## ##### ######### # ######## ######.
shebangfix	(###)	## ###### ########### ######–##### ########### ############ #### # ############## (#######), # ###### ####### ### ######–## /usr/bin/perl # /bin/bash. ### ###–##### ########## ###### ####### # #########, ############## # SHEBANG_FILES. ## ######### ###–### ############## ####, ######, ####, #### # ###. ### ###–###### ###### ############### ########## ############### ###–##### SHEBANG_LANG (########, SHEBANG_LANG=lua), lua_OLD_CMD # lua_CMD.
tcl	PORT	######### ########## ## ###. ##–###### PORT # ######## #####–### ##### ######### tcl ### tk. # ######## ##### #### ######### ###### ### ########### ####### # ############## PORT:version ### PORT:wrapper. #### ###### ##### ##### ###### ########, #### ### ##### ####### ###### (## ###### ###### 84, 85 ### 86) ### ## ####–####### ##### ###### (## ###### ###### 84+, 85+ ### 86+). ##### #### ####### ########### ### ###### ### ########## # ############### PORT,build ### PORT,run. ##### ###–######## bsd.port.pre.mk #### ##### ######### #########, ######### ### ##########: • TCL_VER: ############ ######–#.####### ###### ###

############	#########	########
		• TCLSH: ###### #### # ########–###### ### • TCL_LIBDIR: #### # ########### ### • TCL_INCLUDEDIR: #### # ######–###### ###### ### ## ##### ## • TK_VER: ############ ######–#.####### ###### ## • WISH: ###### #### # ########–###### ## • TK_LIBDIR: #### # ########### ## • TK_INCLUDEDIR: #### # ######–###### ###### ## ## ##### ##
tk	## ##, ### # ### tcl	######### ####### ### #######–###### ############# ### # ##. ########## ## ## ##########, ### # ### ############# ###.
twisted	(###), ARGS	######### ########### ## ###########. ######## ######### ########### ##### ####### # ##–###### ######## #### #######–###. ARGS ##### ######### #### ## ########: • build: ######### ########### ###### ## ######### ########–### ### ########### #######–###. • run: ######### ########### ###### ## ######### ########–### ### ########### #######. ###### build # run ##### ####### #### ### ######### ###########–### ########### #######. ######–######## ######## ########### # Uses/twisted.mk.
uidfix	(###)	######## ######### ######### ## ######### (# ########, #######–###) ####### ########## ### ###–######## ######### ##### ###–## ###### ######## ############. ########## ### # ##### ##### ##–### ########### NEED_ROOT=yes.
uniquefiles	(###), dirs	###### ##### # ######## ####–######### ########### #######–

############	#########	########
		### ######### ### #########. ### ############ ######### dirs #### ######### # ######### (# ###### # ###) ## ###### UNIQUE_PREFIX ### ########## ######### DOCSDIR, EXAMPLESDIR, DATADIR, WWWDIR, ETCDIR. ### ###### ######## ###–###### ##########: • UNIQUE_PREFIX: ######### ### ############# # ########–## # #######. ## ######### ${PKGNAMEPREFIX}. • UNIQUE_PREFIX_FILES: ######## ######, ### ####### ##### ###–######. ## ######### ###### ########. • UNIQUE_SUFFIX: ######### ### ############# # #######. ## ######### ${PKGNAMESUFFIX}. • UNIQUE_SUFFIX_FILES: ######## ######, ### ####### ##### ####–#####. ## ######### ###### ###–#####.
webplugin	(###), ARGS	############# ####### # #####–## ############# ###### ### ###–#### ## ########## # ########## ########## #########. ARGS ##### ######### #### ## ########: • gecko: ######### ######## ##### • native: ######### ######## #####, ##### # ########## • linux: ######### ######## ##### • all (## #########, ######): ###–###### #### ##### ######## • (######### ######): ######### ###### ######### ######### ######### ########## ##### #### ###############: • WEBPLUGIN_FILES: ### ######## ## #########, ###### #######–######## #######. #########–###### ##### #######. • WEBPLUGIN_DIR: ########## ### ######### ###### #######, ##

############	#########	########
		######### *PREFIX*/lib/browser_plugins/*WEBPLUGIN_NAME*. ######### ##, #### #### ############# ##### ####### ## ######### ######## ## #########, ### ###### ## ##–######### ############# ###–###. • WEBPLUGIN_NAME: ######## ### ######## ### ######### ###### #######, ## ######### PKGBASE.
zenoss	(###)	########## ########/######. # ######## ############ ### ##–######## ###### ######, ######–##### # #######.
zope	(###)	########## ###/####. # #####–### ############ ### #######–### ######, ########### # ####. ZOPE_VERSION ##### ########–###### ###### ### ######## ####, ### ###### ############## ####–######## ###### ####.

15.2. ######## __FreeBSD_version

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

####### 15.2. ######## __FreeBSD_version

########	####	#####
119411		2.0########
199501, 199503	19 ##### 1995	2.1########
199504	9 ###### 1995	2.0.5########
199508	26 ####### 1995	2.2######## ## ###### 2.1
199511	10 ###### 1995	2.1.0########
199512	10 ###### 1995	2.2######## ## ###### 2.1.5
199607	10 #### 1996	2.1.5########
199608	12 #### 1996	2.2######## ## ###### 2.1.6
199612	15 ###### 1996	2.1.6########
199612		2.1.7########
220000	19 ####### 1997	2.2########
(### #########)		2.2.1########
(### #########)		2.2####### ##### ###### 2.2.1# #######
221001	15 ###### 1997	2.2####### ##### ######### ########3.9
221002	30 ###### 1997	2.2####### ##### ######### ###

########	####	#####
222000	16 ### 1997	2.2.2########
222001	19 ### 1997	2.2####### ##### ###### 2.2.2# #######
225000	2 ####### 1997	2.2.5########
225001	20 ###### 1997	2.2####### ##### ###### 2.2.5# #######
225002	27 ####### 1997	2.2####### ##### ######### ######## ##
226000	24 ##### 1998	2.2.6########
227000	21 #### 1998	2.2.7########
227001	21 #### 1998	2.2####### ##### ###### 2.2.7# #######
227002	19 ######## 1998	2.2####### ##### ######### # ######(2)
228000	29 ###### 1998	2.2.8########
228001	29 ###### 1998	2.2####### ##### ###### 2.2.8# #######
300000	19 ####### 1996	3.0######## ## ######### # #####(2)
300001	24 ######## 1997	3.0######## ##### ######### # #####(2)
300002	2 #### 1998	3.0######## ##### ######### # ######(2)
300003	7 #### 1998	3.0######## ##### ######### # ##– ######## #####
300004	3 ######## 1998	3.0######## ##### ######## ## ###### ###
300005	16 ####### 1998	3.0########
300006	16 ####### 1998	3.0######## ##### ###### 3.0# #######
300007	22 ###### 1999	3.0####### ##### ######### ## ##### 3/4
310000	9 ####### 1999	3.1########
310001	27 ##### 1999	3.1####### ##### ###### 3.1# #######
310002	14 ###### 1999	3.1####### ##### ######### # ####### ########## ##########– ###/############ # #++
320000		3.2########
320001	8 ### 1999	3.2#######
320002	29 ####### 1999	3.2####### ##### ############# ######### # #### # #######
330000	2 ######## 1999	3.3########
330001	16 ######## 1999	3.3#######

########	####	#####
330002	24 ###### 1999	3.3####### ##### ########## #######(3) # ####
340000	5 ####### 1999	3.4########
340001	17 ####### 1999	3.4#######
350000	20 #### 2000	3.5########
350001	12 #### 2000	3.5#######
400000	22 ###### 1999	4.0######## ##### ######### ###–## 3.4
400001	20 ####### 1999	4.0######## ##### ######### # ##–#### ############# ############
400002	13 ##### 1999	4.0######## ##### ######### # ####### ########## ##########–###/############ # #++
400003	27 ##### 1999	4.0######## ##### ######### ####### ######(3)
400004	5 ###### 1999	4.0######## ##### ########–### ###### # ###### ######## __##########_#####_#### ####–######### ############ (# ##### 4.0######## ##### ########## #### 1.1.2)
400005	27 ###### 1999	4.0######## ##### ######### ##–######## ####### #####(9) (# ##### 4.0######## ##### ######–### ######)
400006	31 ### 1999	4.0######## ##### ######### # ##–######### ######
400007	17 #### 1999	4.0######## ##### ########## ##_#### # ######## ## ###### ##–#####
400008	20 #### 1999	4.0######## ##### ########## ########### ########## ###### #### # ####_#
400009	20 #### 1999	4.0######## ##### ######## # ##–## # #### dev_t ## ######### struct specinfo
400010	25 ######## 1999	4.0######## ##### ########### ########## # ####(2)
400011	29 ######## 1999	4.0######## ##### ######### # ##–## ###### sigset_t
400012	15 ###### 1999	4.0######## ##### ######## ## ########## ### 2.95.2
400013	4 ####### 1999	4.0######## ##### ######### ##–######### ############ ##### ###### #####

########	####	#####
400014	18 ###### 2000	4.0######## ##### ############ #######
400015	27 ###### 2000	4.0######## ##### ######### # # ++ ### ########## ### 2.95.2 ## ######### # ############### ## # ##################
400016	27 ####### 2000	4.0######## ##### ############ #######
400017	13 ##### 2000	4.0########
400018	17 ##### 2000	4.0######## ##### ######### 4.0# #######
400019	5 ### 2000	4.0######## ##### ######### ####–###### ########## ####.
400020	4 #### 2000	4.0######## ##### ########## ##### ########## ######4 # ####.
400021	8 #### 2000	4.0######## ##### ########## ##–#### ######## ## ###### 2.10.0, ######### # ##### ######## #####–##### ###### ### # ######### #### # ######## ######## ##########.
410000	14 #### 2000	4.1########
410001	29 #### 2000	4.1######## ##### ###### 4.1# #######
410002	16 ######## 2000	4.1######## ##### ######## ####–### ############(3) ## ########–## ####### # ####.
411000	25 ######## 2000	4.1.1########
411001		4.1.1######## ##### ###### 4.1.1# #######
420000	31 ####### 2000	4.2########
420001	10 ###### 2001	4.2######## ##### ########### ######.# # ######_#.#, # ##### ##–############## ######### # ###–####### ###.
430000	6 ##### 2001	4.3########
430001	18 ### 2001	4.3######## ##### ######### ####_#.
430002	22 #### 2001	4.3######## ##### ########## ### ######### ############## ###.
440000	1 ####### 2001	4.4########
440001	23 ####### 2001	4.4######## ##### ########## #_######_#.
440002	4 ###### 2001	4.4######## ##### ######### # ######### ### ############ (### ########### ### ######## ##–####).

########	####	#####
440003	18 ####### 2001	4.4####### ##### ####### ######–######### ########## #####.
450000	20 ####### 2001	4.5########
450001	24 ####### 2002	4.5####### ##### ############## ######### ######## ###
450004	16 ###### 2002	4.5####### ##### ####, ### ##–######## ##.####(5) sendmail_enable ##### ############ ######## NONE.
450005	27 ###### 2002	4.5####### ##### ############ ## ############# ## ######### ### ########## ####### #####86 4.
450006	1 ### 2002	4.5####### ##### ####, ### ####–### ###### ### ##### ##########–### ########## ### ######### ##–### #######, ### ## ###### ## ###–###### ####### ##########.
460000	21 #### 2002	4.6########
460001	21 #### 2002	########## ######## ## ########(2) # 4.6####### #######–## # ############ # ##########–##, ####### ######### ## ######–###### # ########## ######, ##–####### ## #####.
460002	19 #### 2002	4.6.2########
460100	26 #### 2002	4.6#######
460101	26 #### 2002	4.6####### ##### ######## ## # ####### ################ #### # ##.
460102	1 ######## 2002	4.6####### ##### ### ###### ##–### ############ ###_####### ## ##### ####.
470000	8 ####### 2002	4.7########
470100	9 ####### 2002	4.7#######
470101	10 ###### 2002	###### ######### ######__###{##,###,###}# ###### __##.### ######### ########## ####–##### # ###{##,###,###} # ######### ## ##### ##########.
470102	23 ###### 2003	4.7####### ##### ### ######### # #### ### ###### #_### ##### ## #_#####
470103	14 ####### 2003	# 4.7####### ########## ####### 0.9.7
480000	30 ##### 2003	4.8########
480100	5 ###### 2003	4.8########

########	####	#####
480101	22 ### 2003	4.8####### ##### ####, ### ####–### ########(3) #### ####### ###–######## # ######## ##########
480102	10 ####### 2003	4.8####### ##### ######### 3#### ### # ###.
490000	27 ####### 2003	4.9########
490100	27 ####### 2003	4.9########
490101	8 ###### 2004	4.9######## ##### ########## #_### # ######### #####_#####.
490102	4 ####### 2004	4.9######## ##### ########## ### ################ ###### ### ####.
491000	25 ### 2004	4.10########
491100	1 #### 2004	4.10########
491101	11 ####### 2004	4.10######## ##### ########## ### ######## 20040629 ######### ##–############
491102	16 ###### 2004	4.10######## ##### ########## ###### # ## ### ########## (######) ######### ########
492000	17 ####### 2004	4.11########
492100	17 ####### 2004	4.11########
492101	18 ###### 2006	4.11######## ##### ########## ##–######## ########/######## # ##### #####.
500000	13 ##### 2000	5.0########
500001	18 ###### 2000	5.0######## ##### ########## ##–############ ##### # ######### ### # ######### ###### #####–## ############## # #########–### ######## ### ########## ###–### # ######## ###.
500002	2 ### 2000	5.0######## ##### ######### # ##–######## ###.
500003	18 ### 2000	5.0######## ##### ######### ###/###.
500004	26 ### 2000	5.0######## ##### ########## ########.
500005	3 #### 2000	5.0######## ##### ########## ##–## ########## ######4 # #### # ######### ########## #####.
500006	10 #### 2000	5.0######## ##### ########## ##–######### ###.
500007	29 #### 2000	5.0######## ##### ########## #### ## ###### 5.6.0

########	####	#####
500008	7 #### 2000	5.0######## ##### ########## ##–## #### ## ###### 2000/07.
500009	14 #### 2000	5.0######## ##### ######–### # #####_########() # #####_########().
500010	16 #### 2000	5.0######## ##### ######## # ##–######## ####### #####, #######–#### ## #########, ####### # ###–######### # ########## ##### # # ### ######## ## ############# #######.
500011	18 #### 2000	5.0######## ##### ######### # ### ### ######.
500012	2 ######## 2000	5.0######## ##### ########### ############(3) ## ########## ####### # ####.
500013	10 ######## 2000	5.0######## ##### ####### #####–## #####.
500014	4 ###### 2001	5.0######## ##### ######## <###/######.#> # <###/#######.#>.
500015	10 ###### 2001	5.0######## ##### ########### ######.# # ######_#.#, # ##### ##–############# ######### # ###–####### ###.
500016	24 ###### 2001	5.0######## ##### #########, ############ #### # ####_# #### ############### ######, ### ##–#### ######## ######## ########.
500017	18 ####### 2001	5.0######## ##### ######## ## ##–########### ###### ###### ###–### ###### ##### ### #########–### ############### ### #### ### ###### # #.#.
500018	24 ####### 2001	5.0######## ##### ########## ##–######## #### #######, #######–#### ############## ########### ### ### ###########.
500019	9 #### 2001	5.0######## ##### ######## #######/#####_##.# # ###/#####.#
500020	15 #### 2001	5.0######## ##### ######### #### ### ###########.
500021	22 #### 2001	5.0######## ##### ####### ####2. ##### ######## ######## #/###.
500022	12 #### 2001	5.0######## # ########## ###.
500023	14 ######## 2001	5.0######## ##### ### #### 2.
500024	1 ####### 2001	5.0######## ##### #_######_# # ######## #### # #####.

########	####	#####
500025	4 ####### 2001	5.0######## ##### ######### ### ##### ######## ######## ##–######### # #### ## 64########## #########.
500026	9 ####### 2001	5.0######## ##### ######## ## ############## ## ######### #####86 4 ### ########## ######## # ##### ########## # ########## #### ##### ####### #######().
500027	10 ####### 2001	5.0######## ##### ########## # ########## #### ##### ####### ##########().
500028	14 ####### 2001	5.0######## ##### ####### ####–############ ########### #####.
(######## ## ########)		5.0######## ##### ########## ##–### ############## ### #99 ####–######### #####.
500029	29 ###### 2002	5.0######## ##### ######### ###–########## ######## ########(2) ########.
500030	15 ####### 2002	5.0######## ##### ########## ##–#### #### fflags_t, ###############–## ######## ######.
500031	24 ####### 2002	5.0######## ##### ###########–### ######### ######## ###.
500032	16 ##### 2002	5.0######## ##### ########## #### ## ###### 5.6.1
500033	3 ###### 2002	5.0######## ##### #### ### ##–######## ##.####(5) sendmail_enable ##### ############ ######## NONE.
500034	30 ###### 2002	5.0######## ##### ########## # ####### ###_####() ######## ##–#######.
500035	13 ### 2002	5.0######## ##### ####### ### 3.1
500036	17 ### 2002	5.0######## ##### ######## #### ## /###/###
500037	29 ### 2002	5.0######## ##### ########## ####### ######(3)
500038	24 #### 2002	5.0######## ##### ####, ### ##–## ######## #### ######### ####–### # ######### #######, # ######### #### ###############.
500039	1 ######## 2002	5.0######## ##### ####### ### 3.2.1. ##### ##### ####, ### # ###### ########## ##–## ########## ############## _###_###_#_ # ###### ########–

########	####	#####
		##### _###_#_########. ### ###–##### ##### #### ##### ######–###### ### ######### ##### ##–#### ######### ####### # ####### ####2(1).
500040	20 ######## 2002	5.0######## ##### ######### ##–####### # ######## ########, ###–###### ### ########## ## ######–##### ## ########### ########## ######### ##### #####.
500041	1 ####### 2002	5.0######## ##### ########## ####### ######_####(3) # ######–#### ####.
500042	15 ####### 2002	5.0######## ##### ########## ######## 2.13, #### ######## ##–### ######## #######, ### # ###–### ######.
500043	1 ###### 2002	5.0######## ##### ########## ####### ######## #######_### # ########## ####, ### #####–## ###########.## ########. 5.0# #######.
500100	17 ###### 2003	5.0######## ##### ######## ##### ### ######_5_0
500101	19 ####### 2003	<###/######.#> #### # ## ###### ##############.
500102	25 ####### 2003	5.0######## ##### ######### ##–######## #_####_#.
500103	26 ####### 2003	5.0######## ##### ####, ### ##–## ####### #########, ### ##–##### #########_### ######## ### #####, # #### ######### #########_###_#####, ########## # #####.
500104	27 ####### 2003	######_###() # ######_######() ###### ## ##########. ##–####### ########## ######### #####_####.
500105	4 ##### 2003	5.0######## ##### ######### ###### ###### ############## ######.
500106	8 ##### 2003	#######_###_#####() ######## ## #######_###_#####()
500107	15 ##### 2003	######### ########## #######; ######## ###/###/#####.# 1.149
500108	15 ##### 2003	######### # ########## ###### ####.
500109	25 ##### 2003	########## ##_#####_#.

########	####	#####
500110	28 ##### 2003	5.0######## ##### ####, ### ####–### ########(3) #### ####### ###–######## # ######## ##########
500111	9 ###### 2003	5.0######## ##### ####, ### ####–### ######(3) #### ######### # ############ # ######
500112	17 ###### 2003	5.0######## ##### ##### #####–##### ### # ########## ######## #####.1 ######_# # ######_#
500113	2 ### 2003	5.0######## ##### ######## ###–### ####### ##.
501000	4 #### 2004	5.1########.
501100	2 #### 2003	5.1######## ##### ######### ###–## ######_5_1.
501101	29 #### 2003	5.1######## ##### ############# ###### ####### ############(2) # ############(2).
501102	3 #### 2003	5.1######## ##### ########## ##–### ######## # ########### # ###_###_###_######(9).
501103	31 #### 2003	5.1######## ##### ########## ######## ### 3.3.1#### 20030711.
501104	5 ####### 2003	5.1######## #### ######### 3######## # ###.
501105	17 ####### 2003	######### # 5.1######## ####–####### ############## /### # / ####, ########### ######### # / ###.
501106	8 ######## 2003	5.1######## ##### ########## # #### ######### #### 6.#.
501107	17 ######## 2003	5.1######## ##### ########### ######## ### 16550 #### ## ###–## <dev/sio/sioreg.h> # <dev/ic/ns16550.h>. # ##### ######, ##### #### ############ ################ ###### # ########### ######.
501108	23 ######## 2003	5.1######## ##### ########## # ### ####_#####
501109	27 ######## 2003	5.1######## ##### ########## ####### ######(3)
501110	28 ######## 2003	5.1######## ##### ######### ###–##### ## ######### ### #### # ##### # ######
501111	16 ####### 2003	5.1######## ##### ######### # ######### ######

########	####	#####
501112	16 ####### 2003	5.1######## ##### ########## ############## ############ ########
501113	31 ####### 2003	5.1######## ##### ########## ##_##### # ######### #####
501114	16 ###### 2003	5.1######## ##### #########, ######### # ############ #####–###### /### # /####
502000	7 ####### 2003	5.2########
502010	23 ####### 2003	5.2.1########
502100	7 ####### 2003	5.2######## ##### ######### ###–## ######_5_2
502101	19 ####### 2003	5.2######## ##### ########## # #### ####### __###_######/__###_########.
502102	30 ###### 2004	5.2######## ##### ##### ######–###### ## ######### ########## ### ###### # ######## ####_# ## ##########.
502103	21 ####### 2004	5.2######## ##### ######## ####–##### # ### ######### #########.
502104	25 ####### 2004	5.2######## ##### ########## ######_####_####().
502105	5 ##### 2004	5.2######## ##### ####, ### ###–############# #### #### ####–########## ### ##### # ### ((####)0), ### ####### # ########## ##–######## ############## #####–######.
502106	8 ##### 2004	5.2######## ##### ######### # ######### ## # ####### #######–### #######.
502107	10 ##### 2004	5.2######## ##### ####, ### ######## ####_# ## #########64 ##### 64##########.
502108	12 ##### 2004	5.2######## ##### ####, ### ###–###### ########## ##### #/#++ # ######### ########### ###### # ######(2) #### ######## ## ##### ###### ############### #####.
502109	22 ##### 2004	5.2######## ##### #####–### ############ ########## ###_#####_########_###
502110	27 ##### 2004	5.2######## ##### ########## ######### ########## ####8

########	####	#####
502111	11 ###### 2004	5.2######## ##### #####–### ############ ########## #########(3)
502112	13 ###### 2004	5.2######## ##### ########## ##–####### .####### ### ####.
502113	4 #### 2004	5.2######## ##### ####, ### ####–### ########() ##### #########–### ### ######### #########–####### #########.
502114	13 #### 2004	5.2######## ##### ####### #### ##############.
502115	14 #### 2004	5.2######## ##### ####, ### ####_#########(9) #### ######–#### 0 # ###### ###### # ## ####–### ### ###### # ###### #######.
502116	16 #### 2004	5.2######## ##### ####, ### ###### ### ###_# #### ########## ## ###### #### #.
502117	17 #### 2004	5.2######## ##### ####, ### ###### ### ####_# ######### ## ###_#.
502118	17 #### 2004	5.2######## ##### #######–### ######### #####_####### # #####_#### # #####_#######(2) # #####_######(2).
502119	22 #### 2004	5.2######## ##### ####, ### ### ######## ######### ############ ######## ##########.
502120	2 #### 2004	5.2######## ##### ########## ##–####### ############## ## ####–### 20040629.
502121	9 #### 2004	5.2######## ##### #######, ### ### ######### ## ######### ####–######## #386.
502122	11 #### 2004	5.2######## ##### ######### ##–######## ############## ###, ##–###### ### # ###### # ######### ####### ###.
502123	12 #### 2004	5.2######## ##### ########## # ###_#### ###### #######–## ###### ######, ### ## ### ### ###### ######. ######### #####_#### ###### ##### #####–#### ## ################ ######. ##### ########## # ## ######### ## xorg #### ####### # ### ## #####.
502124	24 #### 2004	5.2######## ##### ########## ######## ####### ######## ##.# ## ###### # ####### ###### ######.

########	####	#####
502125	28 #### 2004	5.2######## ##### ###### #####–###### #########.
502126	31 #### 2004	5.2######## ##### ######## ####_#####_########() # ######## 3.4.2.
502127	2 ####### 2004	5.2######## ##### ######### # ### #### ###, ########–#### #############/##########–##### (#####/#####) ########## #######.
502128	8 ####### 2004	5.2######## ##### ######### # ######### ###_#####, # ##### ##–### ##### ###### ######_#### ## #####_######### # ### #####(9).
503000	23 ####### 2004	5.3#####/## ##### ########## # #### ###
503001	22 ######## 2004	5.3########
503100	16 ####### 2004	5.3####### ##### ######### ##### ######_5_3
503101	3 ####### 2004	5.3####### ##### ########## # ####### ########(3) ########## ####### # ##### #####.
503102	13 ####### 2005	5.3####### ##### ########## ### ####### ##(1) ## #######.
503103	27 ####### 2005	5.4########### ##### #######–### ### ########## # <src/include/stdbool.h> # <src/sys/i386/include/_types.h> ### ############ ############ ### # ########## ##### #/#++.
503104	28 ####### 2005	5.4########### ##### ########## ### ######### #### ###_##### # ######### ##_#### ## ######## ##–### ## ##### # ######## ######.
503105	2 ##### 2005	5.4########### ##### ########## ### ########### # #########(3) ######## ## #########.
504000	3 ###### 2005	5.4########.
504100	3 ###### 2005	5.4####### ##### ######### ##### ######_5_4
504101	11 ### 2005	5.4####### ##### ########## ###–##### ## ######### ######## ##### ######.
504102	24 #### 2005	5.4######## ##### ########## ###256
504103	3 ####### 2005	5.4######## ##### ########## ### ##_######

########	####	#####
504104	13 ####### 2005	5.4####### ##### ########## ### ###### # ########
504105	17 ###### 2006	5.4####### ##### ########## ### ######### ########_#####_####.
505000	12 ### 2006	5.5########.
505100	12 ### 2006	5.5####### ##### ######### ##### ######_5_5
600000	18 ####### 2004	6.0########
600001	27 ####### 2004	6.0######## ##### ########### ######### # #### ####_#####.
600002	30 ####### 2004	6.0######## ##### ###########–#### ########## ###_##### # ######### ##_####. ######## ###–#### ##### ########## ####. ## ########### ### ########.
600003	8 ######## 2004	6.0######## ##### ########## ##–######## #### ###_##### # #####–#### ##_####.
600004	29 ######## 2004	6.0######## ##### ########## # #### ### ######### ##### ### ##–#######.
600005	5 ####### 2004	6.0######## ##### ########## # ######### ######### ### ########.
600006	4 ###### 2004	6.0######## ##### ########## # ####### ########(3) ########### ####### # ##### #####.
600007	12 ####### 2004	6.0######## ##### ########## # ############### 802.11.
600008	25 ###### 2005	6.0######## ##### ######### # ######## ###_########() # ####–##### ##### ####_###### ### ###–##### ######, ######### ## #####.
600009	4 ####### 2005	6.0######## ##### ########## ############## # ######### #######.
600010	6 ####### 2005	6.0######## ##### ####### ##(1) ## #######.
600011	12 ####### 2005	6.0######## ##### ######## ####–### ######### ####2 matherr().
600012	15 ####### 2005	6.0######## ##### ########## ######## ## ######### ####### ###### ######.
600013	19 ####### 2005	6.0######## ##### ########### # <src/include/stdbool.h> # <src/sys/i386/include/_types.h> ### ############## #####–

########	####	#####
		######## ### # ########## ##### #/#++.
600014	21 ####### 2005	6.0######## ##### ########## # #########(3) ######## ## #########.
600015	25 ####### 2005	6.0######## ##### ######### ##### ###_##### # ######### ##_#### ## ####### ##### ## ##### # ####### ######.
600016	26 ####### 2005	6.0######## ##### ######### ###–#### ##_#####, ############# ### ###### ## ####.
600017	27 ####### 2005	6.0######## ##### ######### ###–#### ######### ###, ##########–## ### ###### ## ####.
600018	27 ####### 2005	6.0######## ##### ######### ###–#### ##_#######, ############# ### ###### ## ####.
600019	28 ####### 2005	######### ########### ###### ###### # /###/#######.
600020	9 ##### 2005	########## ##### ###_######## # ### ####(2).
600021	17 ##### 2005	########## ##### # ######.
600022	21 ##### 2005	#### ###### ## ######## #######.
600023	13 ###### 2005	# ####(4) ######### ##–####### ###### #####_#####, #####_########.
600024	19 ###### 2005	# 6.0######## ######### #####(4) # ######### ##########.
600025	26 ###### 2005	# 6.0######## ######### #######–## #######.
600026	3 ### 2005	## ######## ## 3.7.
600027	6 ### 2005	############ ######## # ##_### ###### ####.
600028	13 ### 2005	##### #######_#(3) ###### ##–####### ##### ######.# # ####.
600029	29 ### 2005	6.0######## ##### ########## ####### ## #0.9.1 ##### 096.
600030	5 #### 2005	6.0######## ##### ####### ##_######(4) ## ######.
600031	10 #### 2005	6.0######## ##### ########## ######### ##### ## ######### ######### #####.
600032	11 #### 2005	6.0######## ##### ####### ####### #0.9.1.

########	####	#####
600033	25 #### 2005	6.0####### ##### ########## ##–#### ###### #### ############ #########, ### ####### ## ## ### ####### # ######_5.
600034	13 ####### 2005	6.0####### ##### ########## ##–####### ####### ###### # ####–###### ####### ###_#####. 6.0#######.
600100	1 ###### 2005	6.0####### ##### 6.0########
600101	21 ####### 2005	6.0####### ##### ######–### ######### ## ######–### #####_####### # ######## #######(8).
600102	30 ####### 2005	6.0####### ##### ########## ##–### # ######## ###.
600103	15 ###### 2006	6.0####### ##### ########## ###### #######
600104	17 ###### 2006	6.0####### ##### ########## ######### ########_#####_####.
600105	26 ####### 2006	6.0####### ##### ########## ###–###### ######## ### ### ###(1).
601000	6 ### 2006	6.1########
601100	6 ### 2006	6.1####### ##### 6.1########.
601101	22 #### 2006	6.1####### ##### ######## ####.
601102	11 #### 2006	6.1####### ##### ########## ###(4).
601103	17 #### 2006	6.1####### ##### ########## ##–####### ## ####9 # ########## ############### ###### ######## #####.
601104	8 ####### 2006	6.1####### ##### ######### ###–###### ### (############ ###–###### ############ ########) # #######.
601105	2 ######## 2006	6.1####### ##### ########### # 802.11, ########## ### ### ##### ####80211_###_###_####.
602000	15 ###### 2006	6.2########
602100	15 ######## 2006	6.2####### ##### 6.2########
602101	12 ####### 2006	6.2####### ##### ########## ###### ######.
602102	28 ####### 2006	6.2####### ##### ########## ###_####_######().
602103	16 ###### 2007	6.2####### ##### ########## ######### ##### ### ###### ##–

########	####	#####
		########## ####### # ######### ### # ### ####### ############.
602104	28 ###### 2007	6.2####### ##### ########## ### ##### ######## ##_#######(4) # ##_####1(4) # ###### #### ##_###(4) ## ####### # #########–##.
602105	20 ####### 2007	6.2####### ##### ########## ### ############# ## ###### ###### ####(1) # ######### ###.
602106	31 ##### 2007	6.2####### ##### ########## ### ######### ### ### # #####.
602107	6 ###### 2007	6.2####### ##### ########## ### ####### 5.6 # ######### #######–##### ########.
602108	11 ###### 2007	6.2####### ##### ########## ### ########## ############# ########## ### ####, ####### ##–####### ############ ### #####–### (###########) ######### ##### #### ##.
602109	17 ###### 2007	6.2####### ##### ########## ### ######## 5.2 ######## 002.
602110	2 ### 2007	6.2####### ##### #######–### ### ####_##########_#####(), ####_######_####(), ####_#######(), ####_######_####() # ####_#########() ### ###64 # #386.
602111	11 #### 2007	6.2####### ##### ########## ### ###_####### # ######### #### ##–##### # ### ### ####### ######## ######.
602112	21 ######## 2007	6.2####### ##### ########## ##–### ### #######(3).
602113	25 ####### 2007	6.2####### ##### ########## ### ########## ############ # ####–######## #####. ###### ########–######## ######## #####, ######–##### ## #####.#, ##### #######–#### ##### ###### __##_##_#####, ########### ## ##### ###### ##–######.
602114	30 ####### 2007	6.2####### ##### ############## ######## ############# ##### ###.

########	####	#####
602115	21 ###### 2007	6.2####### ##### ###### #######–### ############ # ############ #####.
603000	25 ###### 2007	6.3########
603100	25 ###### 2007	6.3####### ##### 6.3########.
603101	7 ####### 2007	6.3####### ##### ########## ######### ############# ##### # ####### #######.
603102	24 ###### 2008	6.3####### ##### ########## #_##### # ######### #####.
603103	27 ### 2008	6.3####### ##### ########## ### ####### memrchr.
603104	15 #### 2008	6.3####### ##### ########## ### ######### ############ #######–### :u # ####(1).
604000	4 ####### 2008	6.4########
604100	4 ####### 2008	6.4####### ##### 6.4########.
700000	11 #### 2005	7.0########.
700001	23 #### 2005	7.0######## ##### ########## ##–#### ###### #### ############ #########, ### ####### ## ## ### ####### # ######_5.
700002	13 ####### 2005	7.0######## ##### ########## ##–####### ####### ###### # ####–###### ####### ###_#####.
700003	25 ####### 2005	7.0######## ##### ########## ######(3) # ####.
700004	30 ####### 2005	7.0######## ##### ######–### ########## ####### #### ########(9) ### ######### ####–##### #######.
700005	11 ###### 2005	7.0######## ##### ######### ###2######(), ####### ###### ###–####### ######### ## ##_######().
700006	11 ###### 2005	7.0######## ##### ########## ##–## if_addr # struct ifnet # ######## ###2######().
700007	2 ####### 2005	7.0######## ##### ######–### ######### ## ######–### #####_####### # ####### ########(8).
700008	5 ####### 2005	7.0######## ##### ######## ####–##### ############ ###_#####.
700009	19 ####### 2005	7.0######## ##### ######### ##–## ####64 # ########### ######–#########.

########	####	#####
700010	20 ####### 2005	7.0######## ##### ########## ######### ##### # ######, ##–######## ###_####_######() # ##–####### # ######### ###, ##### ###### ## ########## # ###### ########.
700011	31 ####### 2005	7.0######## ##### ###### ##_### ## ####_# ## #### ##########, ##### #####.
700012	8 ###### 2006	7.0######## ##### ######### ########_#####_####.
700013	12 ###### 2006	7.0######## ##### ######### # /etc/rc.d/abi ### ######### /compat/linux/etc/ld.so.cache # ######## ############ ###### ## ######## ####### # ##–#### ###### ### ######.
700014	26 ###### 2006	7.0######## ##### ####### ###.
700015	26 ##### 2006	7.0######## ##### ######### ###–### ###### ### #####(4)
700016	22 ###### 2006	7.0######## ##### ########## #########(3) # ####.
700017	13 ### 2006	7.0######## ##### ######## ##6##.
700018	15 #### 2006	7.0######## ##### ######## ###_###10##.
700019	29 #### 2006	7.0######## ##### ######## ####### 0.9.8#.
700020	3 ######## 2006	7.0######## ##### ########## ####### ###_###_###_###
700021	4 ######## 2006	7.0######## ##### ######## ####### 0.9.4 # ####### 3.9.4.
700022	9 ######## 2006	7.0######## ##### ######### ##### ### ###### ############ ####### # ######### ### # ### ####### ############.
700023	23 ######## 2006	7.0######## ##### ########## ##–### ######## ##### ### ### #####–## ####4.
700024	28 ######## 2006	7.0######## ##### ######## ####### 0.9.8#.
700025	11 ###### 2006	7.0######## ##### ########## ######.
700026	26 ###### 2006	7.0######## ##### ############ ######### # ###### ######## ###–#######.
700027	30 ###### 2006	7.0######## ##### ########## ###### ######.

########	####	#####
700028	15 ####### 2006	7.0######## ##### ########## ##–##### #### # ####.
700029	26 ###### 2007	7.0######## ##### ######## ############ ####### #### (####_######) ## #### ###4 ######### ##########.
700030	7 ####### 2007	7.0######## ##### ###### #####–##### ### ####(1) ## ##########–### ## ###### ###### # ######### ###.
700031	23 ####### 2007	7.0######## ##### ######### # ###_#####_####() (######).
700032	2 ##### 2007	7.0######## ##### ######## ###–###### ###(4) # ###(4).
700033	9 ##### 2007	7.0######## ##### ######## ###–###### ############ ######## #######.
700034	19 ##### 2007	7.0######## ##### ######### # ##–#### #########(), ############() # ###_####_######().
700035	26 ##### 2007	7.0######## ##### ########## ##–####### ########### ### ######–### ####### ###.
700036	6 ###### 2007	7.0######## ##### ####### #####–### ####### ###.
700037	8 ###### 2007	7.0######## ##### ########## ##–########### ########## ### ####, ####### ######### ########–#### ### ######## (###########) ######### ##### #### ##.
700038	30 ###### 2007	7.0######## ##### ######### ######(3), ######(3), ######(3) # ########(3) ### ############# # #####.
700039	1 ### 2007	7.0######## ##### ###### ######–### # 700038.
700040	10 ### 2007	7.0######## ##### ########## ######(3) # #######.
700041	13 ### 2007	7.0######## ##### ######### ###–############ ######## # ##–####### ######### ##########, ############ ## #########, ## ######.
700042	19 ### 2007	7.0######## ##### ####### ### 4.2.0.
700043	21 ### 2007	7.0######## ##### ########## ######## ###### ###### ### #### ############ #########, ### ##–

########	####	#####
		##### ### ## #### ####### # ##–##### ######_6.
700044	7 #### 2007	7.0######## ##### ######### ##–####### ### ##_####()/###_####() ###### ######### ########### ## ###### #### #.
700045	10 #### 2007	7.0######## ##### ######### ###_#######(8) ### ########### ####### ########## ######## ##–###### ###### ####### #######–####### ### ############## ###.
700046	11 #### 2007	7.0######## ##### ########## ######### ############ ##### 802.11.
700047	11 #### 2007	7.0######## ##### ########## ############ ### ### ##########.
700048	12 #### 2007	7.0######## ##### ########## # #### ###4 ######### ### ### 3678. ############## ## ### 1724 ####–##### ##### ##_#########_## ##–#### #######; 0.0.0.0/8 ###### ## ##### #### ########### ### ###–##### ####### ##########. ###–### ##### ####### ############ ######### #######.
700049	3 #### 2007	7.0######## ##### ####### ## ## ####### 4.1
(## ########)		7.0######## ##### ########## ######### ###6 ### ####_#####, ######## #### ##### # #########–##### ####_##### # #####.
700050	4 #### 2007	7.0######## ##### ########### ####### ######/######/### ## ############ ### # #####.
700051	4 #### 2007	7.0######## ##### ########## ##–### ######### ####### ####/#####/###.
700052	6 #### 2007	7.0######## ##### ########### ########## #4# # #######/#4#.
700053	30 ######## 2007	7.0######## ##### ########## ######### ### ####### ###.
700054	25 ####### 2007	7.0######## ##### ########## ### ########## ############ # ####–######## #####.
700055	28 ####### 2007	7.0########, # 7.0######## ##–### ########## ### ######## ###–########## ### ### ######## ############, ######### # ########## # ######## #######

########	####	#####
		4/5/6, ### ####### ######### ##–##### ### ### ############ #####
700100	22 ####### 2007	7.0####### ##### 7.0########
700101	8 ####### 2008	7.0####### ##### ########## ### #_########().
700102	30 ##### 2008	7.0####### ##### ########## ### ###_#####_###().
700103	10 ###### 2008	7.0####### ##### ########## #_##### # ######### #####.
700104	11 ###### 2008	7.0####### ##### ########## ### ########(1).
700105	11 ###### 2008	7.0####### ##### ########## ### ############ ####.
700106	15 ###### 2008	7.0####### ##### ########## ### ######### #####(2) ### ###(4).
700107	20 ###### 2008	7.0####### ##### ########## ### ####### #_###2## ### #####(2)
700108	5 ### 2008	7.0####### ##### ######### ####–##### # #######(9), ####### ### ############# #######(9) #####–## ########### sys/lock.h.
700109	27 ### 2008	7.0####### ##### ########## ### ####### memrchr.
700110	5 ####### 2008	7.0####### ##### ########## ### ########### #####.
700111	20 ####### 2008	7.0####### ##### ########## ###–###### ######### ########### ##############.
700112	27 ####### 2008	7.0####### ##### ########## ### ######### ###### # ####.
701000	25 ###### 2008	7.1########
701100	25 ###### 2008	7.1####### ##### 7.1########.
701101	10 ###### 2009	7.1####### ##### ######## strndup.
701102	17 ###### 2009	7.1####### ##### ########## ###–###### ######(4).
701103	7 ####### 2009	7.1####### ##### ######## #### # ########### ## / ### ######## ## / # ###6.
701104	14 ####### 2009	7.1####### ##### ########## ###–###### ############ # #####–#### ##### # ######### ####–## ###_####_##### # ######### ######.
701105	12 ##### 2009	7.1####### ##### ##########–### ######### # ###### ####.###.####### ### ###########

########	####	#####
		######### ######### ########## ###### #### ######## ####### ## 64####### ############.
701106	14 ##### 2009	7.1####### ##### ######## ##–######### ######## ######## ### ######### #####.
702000	15 ###### 2009	7.2########
702100	15 ###### 2009	7.2####### ##### 7.2########.
702101	15 ### 2009	7.2####### ##### ######### ######(4) ### ############## ############### ######### # ##–########## ## ##### #######, ### # # ###### ######### ########## #####.
702102	28 ### 2009	7.2####### ##### ########## ### ####### fdopendir.
702103	6 #### 2009	7.2####### ##### ########## ### ########.
702104	14 #### 2009	7.2####### ##### ########## ### ########## ###### closefrom.
702105	31 #### 2009	7.2####### ##### ########## ### ######### ### ### #######.
702106	14 ######## 2009	7.2####### ##### ########## ### ######### # #86 ### # ########## #_####_######() # ######## ## ##### ####### #######/#######.
703000	9 ####### 2010	7.3########
703100	9 ####### 2010	7.3####### ##### 7.3########.
704000	22 ####### 2010	7.4########
704100	22 ####### 2010	7.4####### ##### 7.4########.
800000	11 ####### 2007	8.0########. ########## #######–##### # ############ #####.
800001	16 ####### 2007	8.0######## ##### ######## ####### 0.9.8 # ####### 3.9.8.
800002	21 ####### 2007	8.0######## ##### #######–####### #######_######() # ############# ####### # #####_######() # #.#.
800003	24 ####### 2007	8.0######## ##### #######–### ######## ############## ### ### ######## ############, ######### # ########## # ###–##### ####### 4/5/6, ### #####–## ######### ####### ### ### ############ #####

########	####	#####
800004	12 ###### 2007	8.0######## ##### ########## ######## ###(4) ## ###/###/### # ###/###/###/###
800005	4 ####### 2007	8.0######## ##### ######### # ############## ############## (###. 174247).
800006	7 ####### 2007	8.0######## ##### ########## ################ ####### ##### ####### # #####(4).
800007	25 ####### 2007	8.0######## ##### ####, ### ###_#####() ######## ######## #####.
800008	28 ####### 2007	8.0######## ##### ######## ##### ##_###########.
800009	9 ###### 2008	8.0######## ##### ######### #######_######(9)
800010	10 ###### 2008	8.0######## ##### ######### ###–###### ##_####(9).
800011	13 ###### 2008	8.0######## ##### ######–### ########## ###_####(9) # ###_######(9).
800012	19 ###### 2008	8.0######## ##### ######### #######_########(9), ###_########(9) # ###_########(9) # ######## BUF_REFCNT().
800013	23 ###### 2008	8.0######## ##### ######### ##–####### #######.
800014	24 ###### 2008	8.0######## ##### ######### ###–###### #######(9) # ######## lockcount() # LOCKMGR_ASSERT().
800015	26 ###### 2008	8.0######## ##### ########## ##–### ### ######## ###(3).
800016	1 ####### 2008	8.0######## ##### ########## ##–####### #######(9)
800017	6 ####### 2008	8.0######## ##### ######### ##–### ##_##### # ##_######### # ############ #######(9).
800018	8 ####### 2008	8.0######## ##### ########## #_########.
800019	9 ####### 2008	8.0######## ##### ########## ######### ######## ######## ########, ######### ######## # ######### #### # ###### ####.####.########.

########	####	#####
800020	13 ####### 2008	8.0######## ##### ######### ####### #######_######(9) # BUF_ASSERT.
800021	15 ####### 2008	8.0######## ##### ######### #######_####(9) # ######## ##### ##_########.
800022	(########)	8.0######## ##### ###### ######–####### ## ######### ## ## ### ##(1).
800023	25 ####### 2008	8.0######## ##### ######### ########## ##########(9) # ###_########(9), # ###### #####–### ######### struct thread.
800024	1 ##### 2008	8.0######## ##### #######–### ####### lockwaiters # BUF_LOCKWAITERS, ######### ###–########## ######## ### brelvp # #### # ### # ######### ##### ###–### ### ########(9).
800025	8 ##### 2008	8.0######## ##### ########## # #####(2) ####### #_###2##.
800026	12 ##### 2008	8.0######## ##### ######–### ######### ########## ### ##_############ ###, ### 0 ####–#### ########## ##########.
800027	24 ##### 2008	8.0######## ##### ######### ### ########### ###, ##### #### ##–####### ###### ######## ###.
800028	26 ##### 2008	8.0######## ##### ########## #_##### # ######### #####.
800029	28 ##### 2008	8.0######## ##### ############ ####### BUF_LOCKWAITERS # ##–######## #######_#######(9).
800030	1 ###### 2008	8.0######## ##### ######–### ####### ##_###_#####(9) # ##_###_#####(9).
800031	6 ###### 2008	8.0######## ##### ######### ####### lockmgr_rw # lockmgr_args_rw.
800032	8 ###### 2008	8.0######## ##### ########## ###### # ######### # ### ##–####### #######, ######### ##### #_#### ### ####(2) # ############ ############### ######### ####–### ### ####################.
800033	8 ###### 2008	8.0######## ##### ########## ######### #####(2) ### ###(4) # ######## ############ ######. ###### # /dev/psm%d ##### ######–

########	####	#####
		#### ############ ####### # ###–###### ## #### ####### #########.
800034	10 ###### 2008	8.0######## ##### ######### ####### memrchr.
800035	16 ###### 2008	8.0######## ##### ######### ####### fdopendir.
800036	20 ###### 2008	8.0######## ##### ############ ############ ##### 802.11 ## ###–###### ######### (##### ######–#### ### ####).
800037	9 ### 2008	8.0######## ##### ########## ######### ################## ###### (##### ######### ### ######(1), ######(2)).
800038	26 ### 2008	8.0######## ##### ######## ###### # ####4###. #####, #####–##### ############## ####### # #### (###).
800039	14 #### 2008	8.0######## ##### ######## #####.
800040	26 #### 2008	8.0######## ######## ### ##### # ####.
800041	22 #### 2008	8.0######## ##### #####–##### ###4######_###(3) # ###4######_#######(3).
800042	8 ####### 2008	8.0######## ##### ########## ######(4).
800043	13 ####### 2008	8.0######## ##### ######### # ###(4) ### ############# ####–######### #### ########## ###–### ############ #########.
800044	17 ####### 2008	8.0######## ##### ####### ###### ##### ####### ###### # #######–######## ########## ########## ### ## ############# # ####### # ######### #_ ### ## ########### ####### ## ########## #####.
800045	20 ####### 2008	8.0######## ##### ########## ######### ###### ###, #######–### ######### # #########, ####–############# # ### ######### # ########.
800046	8 ######## 2008	8.0######## ##### ########## ###### ### ####### ### # ########### ###64.
800047	10 ######## 2008	8.0######## ##### ######## #####, ##### # #####.

########	####	#####
800048	16 ######## 2008	8.0######## ##### ##########–### #### ############ ### # ##–## ### ######## ##########–### ##### ############ # ##### ######(), # ## ###### # ##### ####–### ######### ###_####.
800049	17 ######## 2008	8.0######## ##### ########## #####(9) # #####_####(9).
800050	20 ####### 2008	8.0######## ##### ######### # ##### #######
800051	23 ####### 2008	8.0######## ##### ######## ###–##### ######(9) # ####(9).
800052	28 ####### 2008	8.0######## ##### ######### #######_# # ############## ##–####### ###_###### ##_##### # ##_########.
800053	2 ###### 2008	8.0######## ##### ######### ###–###### ###_####(9) # ######–### ### ###### ###_###### # ###_##########.
800054	22 ###### 2008	8.0######## ##### ########## ###_####, ######## ###### # ####–### ##### ### ############# ##–######## ######## ######## ### ############## ### ####, # ##### ########## ########## ### ##–########## ############ ### ##### ############ ########## ######### ####### # #########.
800055	27 ###### 2008	8.0######## ##### ########## ######### #####(4) ### ######## ####, ####2 # ####.
800056	29 ###### 2008	8.0######## ##### ######### #### # ########## ## / ### ######## ## / # ###6.
800057	1 ####### 2008	8.0######## ##### ########### ## ############ ######### #### ### ###.
800058	12 ####### 2008	8.0######## ##### ######### ###–##### ###_#######.
800059	15 ####### 2008	8.0######## ######## # #### ##### ########### #####2.
800060	19 ####### 2008	8.0######## ##### ########## ######.
800061	15 ###### 2009	8.0######## ##### ### ########## #### ########.

########	####	#####
800062	28 ###### 2009	8.0######## ##### #####–### #####(), #####2####(), ####2#####(), # #.#.
800063	18 ####### 2009	8.0######## ##### ######### ###–#### ####### ### ############# ##### ###2, # ##### ##### #####–##### ########(3).
800064	23 ####### 2009	8.0######## ##### ####, ### ##–####### #### ###2, # ## ######## ###/###.
800065	26 ####### 2009	8.0######## ##### ##########–### #### ####### # #####(3).
800066	27 ####### 2009	8.0######## ##### ######### ########## # ######### ### # #####.
800067	28 ####### 2009	8.0######## ##### ########## ########(), #######(), #######(), #######(), #######(), ##########() # ###########().
800068	2 ##### 2009	8.0######## ##### ##########–### ######## ##### # ####.
800069	9 ##### 2009	8.0######## ##### ##########–### ######20.##.1 # ######.##.1.
800070	9 ##### 2009	8.0######## ##### ########–### #####3 # ########## ######### (###) # #### ###4.
800071	14 ##### 2009	8.0######## ##### ########## ##### # ### ### ############# ################ #99 # ###### #99 # ###99.
800072	15 ##### 2009	8.0######## ##### ######## ###–## ###_##########; ####### ### ###### ######## ######### ##### ## ##############.
800073	18 ##### 2009	8.0######## ##### ########## ##–########## ######### ######### ####### ### ##### # ########## #####.
800074	24 ##### 2009	8.0######## ##### ####### ####### 4.0.0 # ####### 1.0.0.
800075	6 ###### 2009	8.0######## ##### ######### ###–###### # ########## ####_###, ####_#### # ####_####.
800076	9 ###### 2009	8.0######## ##### ########## ######## ######## # ########.
800077	14 ###### 2009	8.0######## ##### ######## ###_#####() # ###_######.###_#####.

########	####	#####
800078	15 ###### 2009	8.0######## ##### #######–### ##### ######### ##_###### # ######### ##_####### # ##_#######_####, ####–##### ######### ######### ##_#######_####. #######, ## ##–### ######## ########## ###### ###### ###_#######.
800079	15 ###### 2009	8.0######## ##### ########## ########## ## ######### ####### # ######### ##### # #####_##6.
800080	15 ###### 2009	8.0######## ##### ######### ###–###### ######### #####.
800081	19 ###### 2009	8.0######## ##### ######### ###–###### ######### ######_####.
800082	21 ###### 2009	8.0######## ##### ######### ###–###### ######### ##### # ######–## ###### ## ##### # ##_###() # ##_####().
800083	22 ###### 2009	8.0######## ##### ########## ############# ### ######### ###.
800084	29 ###### 2009	8.0######## ######### # ###6 ### # ####2.
800085	30 ###### 2009	8.0######## ##### ######### ###–###### ###### #### ###### # ##### ######## #######.
800086	8 ### 2009	8.0######## ##### ########## # #####(1) ######### ##### ##### ############ #####.
800087	11 ### 2009	8.0######## ##### ######### ##–####### # ### ###. ######## ##–#### ###### ## ###### ### # ###. ######## VFS_* #### ######## ###### ## #####, ###### ### ## ###### ######### ## curthread. # ######### ###### ####### #####–#### ####### #########.
800088	20 ### 2009	8.0######## ##### ######### # ##–#### ###80211 #######.
800089	23 ### 2009	8.0######## ##### ########## ######### ############ ##### ###.
800090	23 ### 2009	8.0######## ##### ############ ################ ###########.
800091	27 ### 2009	8.0######## ##### ########## ############# #### # ######## ########### ###########.

########	####	#####
800092	29 ### 2009	8.0######## ##### ######### ### ### sx_init_flags(). ### ######### ########## ########## ###### ######## SX_ADAPTIVESPIN ####–######## ##### SX_NOADAPTIVE.
800093	29 ### 2009	8.0######## ##### ########## ###_##### # ######### #####.
800094	30 ### 2009	8.0######## ##### ########## ###_#######(9).
800095	30 ### 2009	8.0######## ##### ######–### ### #######. #########–## ####### ###### ########## ########## ############ ####–###. ##### ############ ##### IFCAP_POLLING_NOCOUNT ### ###–##### ## ########## #########–#### ######## # ######## ######–###.
800096	1 #### 2009	8.0######## ##### ########## ## ##### ########## ###### # ##### ######### ####### ######## # ##–##### # ###.
800097	8 #### 2009	8.0######## ##### ######### ##–### ### ############ # #####–######### ####.
800097	11 #### 2009	8.0######## ##### ######### ##–######### #### ####### ## ####–###### ## ######## ### ######## # ############## # #######, ### ##### ######## ######### #####–#### ######.
800098	14 #### 2009	8.0######## ##### ####### ####### 0.9.8#.
800099	22 #### 2009	8.0######## ##### ########## ####### # ########## ########–##### ######### # #### ########–### ###### ######.
800100	24 #### 2009	8.0######## ##### ######### ### ### #######.
800101	29 #### 2009	8.0######## ##### ######## ###–####### ######### /###/###/#, ##–########## ######## ### ####### ##########.
800102	12 #### 2009	8.0######## ##### ########## ######### ##### # ########## ########, ##### # #######.
800103	13 #### 2009	8.0######## ##### ###### #####–#### ###### ## ######### ######

########	####	#####
		# ########## ######## ### # ### ########.
800104	14 #### 2009	8.0######## ##### ########## ##############, ################ ### ####### ####, ## ###### ###–####### #########.
800105	19 #### 2009	8.0######## ##### ########## ##–#### ###### ### #### ########–#### #########, ### ####### ## ######## ########## ##########–#####.
800106	24 #### 2009	8.0######## ##### ######### ######## ## ####_##.
800107	2 ####### 2009	8.0######## ##### ############ ########## ###### ## ##### ##### ########## ###### ######.
800108	21 ###### 2009	8.0####### ##### ########## ############## ######_####.
800500	7 ###### 2010	8.0####### ##### ########## ##–#### __FreeBSD_version ### ######–####### # pkg_add -r #########8# ######.
800501	24 ###### 2010	8.0####### ##### ######### ###–####### scandir(3) # alphasort(3) ### ##–########## ####4.
800502	31 ###### 2010	8.0####### ##### ########## sigpause(3).
800503	25 ####### 2010	8.0####### ##### #######–### ##### ############ # ############ # ####### #####–######. ### ##### ##### ########–#### ### ######## ########### # #### #######.
800504	1 ##### 2010	8.0####### ##### ########## ### ####### #86### ## #######, ###–######### ######### ######### ###### ### ### #86.
800505	18 ### 2010	8.0####### ##### ########## ### ########## #######, ##, #####, # ########.
801000	14 #### 2010	8.1########
801500	14 #### 2010	8.1####### ##### 8.1########.
801501	3 ###### 2010	8.1####### ##### ######### ### # ######### ######### # ########## ##_####_###/###/####/## # ##_####### ### ######(##_#######).
802000	22 ####### 2010	8.2########

########	####	#####
802500	22 ####### 2010	8.2####### ##### 8.2########.
802501	28 ####### 2011	8.2####### ##### ######### ###–######### ######### ######, ########## ######### #########–## ################ ########.
802502	6 ##### 2011	8.2####### ##### ######### ###–######### ###2 # ###2# # ####.
802503	1 ### 2011	8.2####### ##### ########## ###### ######### ###### # ######### ####2 ## ### ####4_2#######.
802504	28 ### 2011	8.2####### ##### ######### ### # ############### ############### ########## ######## ##########.
802505	28 ### 2011	8.2####### ##### ######### ### ##### # #####.
802506	28 ### 2011	8.2####### ##### ########## ### # ######### #####.
802507	6 #### 2011	8.2####### ##### ####### ### #28.
802508	8 #### 2011	8.2####### ##### ######## ####–####### ####### ######### # ##–######## ###### ##_######### # ######### ######.
802509	14 #### 2011	8.2####### ##### ######### ###–######### ######### ####3 # ########.
802510	19 #### 2011	8.2####### ##### ########## ###–## ######### # rfork(2).
802511	9 ######## 2011	8.2####### ##### ########## ############### ############## ######### ### #### #######, ####–### ## ############ ####### ##### ## ########## #####.
802512	10 ######## 2011	8.2####### ##### ######### ###–######### ############### ###### ######.
802513	25 ####### 2011	8.2####### ##### #####–#### ############ ###### ###_########_#### # mmap(2).
802514	16 ###### 2011	8.2####### ##### ######### ###–######### ########## ###### ######_#########(2).
802515	6 ###### 2012	8.2####### ##### ######### ###–######### ########## ###### ######_#######(2).
802516	16 ###### 2012	8.2####### ##### ######### ###–######### ##### 3.0.3.

########	####	#####
802517	15 ####### 2012	8.2####### ##### ######### ##–#### ############ ########## ######(3) ###_##_####### ### ##–####### ###### ####### (###. 231769).
803000	3 ##### 2012	8.3########.
803500	3 ##### 2012	8.3####### ##### ######### ###### ######/8.3 (######_8_3).
804000	28 ##### 2013	8.4########.
804500	28 ##### 2013	8.4####### ##### 8.4########.
900000	22 ####### 2009	9.0########.
900001	8 ######## 2009	9.0######## ##### ####### #86#### ## #######, ############ #####–#### ######### ###### ### ### #86.
900002	23 ######## 2009	9.0######## ##### ########## ################ ##########–### ######_####.
900003	2 ####### 2009	9.0######## ##### ########## sigpause(3) # ######### ### # ###.
900004	6 ####### 2009	9.0######## ##### ########## ####### # ### ########## #####–######## ###########.
900005	12 ####### 2009	9.0######## ##### ########## sleepq_sleepcnt(), ####### ##### ##–########## ### ####### ######–#### ######### # ######### ###–#### ########.
900006	4 ###### 2010	9.0######## ##### ######### ###–####### scandir(3) # alphasort(3) ### ##–########## ####4.
900007	13 ###### 2010	9.0######## ##### ######## ####(5) # ########## ##### (####–#### getutxent(3)) ### ########## ################ ############–#### ###### # ######### #######.
900008	20 ###### 2010	9.0######## ##### ####### #### ##/## # ########## ### ##/## ####–#######.
900009	26 ###### 2010	9.0######## ##### #######–### ##### ############ # ############ # ####### #####–######. ### ##### ##### ########–#### ### ######## ########## # #### #######.
900010	22 ##### 2010	9.0######## ##### ####### #### 1.2.4.

########	####	#####
900011	24 ###### 2010	9.0######## ##### ########## ############## ###### #######–###.
900012	10 ### 2010	9.0######## ##### ########## #######, ##, ##### # ########.
900013	14 ### 2010	9.0######## ##### ########### ########### ### # #####(4).
900014	10 #### 2010	9.0######## ##### ########## #####.
900015	22 #### 2010	9.0######## ##### ####### ### ####.
900016	28 #### 2010	9.0######## ##### #######–### ###_#### # ######### ######_####_########.
900017	23 ####### 2010	9.0######## ##### ######### ##### ######### ####### ## ### ##### ########## #### ####_###_####.
900018	24 ####### 2010	9.0######## ##### ####, ### ######, ############### # pthread_kill(3), ############ # ##_#### ### ##_###. ##### ##_#### ######## ##_####.
900019	28 ####### 2010	9.0######## ##### ########## # mmap(2) ##### ###_########_####.
900020	9 ######## 2010	9.0######## ##### ########## # ##### ############### #####–###, ### ##### ######## #######–## # ######### ####.
900021	13 ######## 2010	9.0######## ##### ########## # ###### ######### ########### ################ #########.
900022	2 ####### 2010	9.0######## ##### ########## #### ###### ### # ######## ###/### ###### ###.
900023	11 ####### 2010	9.0######## ##### ########## ###### ######## ### 20101010.
900024	11 ###### 2010	9.0######## ##### ###### ######.# ## ###########_##.#.
900025	12 ###### 2010	9.0######## ##### ######### ##–######## ######## ##########.
900026	30 ###### 2010	9.0######## ##### ######### ###–###### ### ######### #########–### ### (###, ###### ########## ########) # ###### #######–### (###) ### ###_###_## # ###_####_#######.

########	####	#####
900027	5 ####### 2010	9.0######## ##### ########## ###2 # ####.
900028	21 ####### 2010	9.0######## ##### ########## ###### ##### (###### ####), ##### (###### #######) # ###### ######## #### (###).
900029	28 ####### 2010	9.0######## ##### ######### ###–## ### ### ############## # ####–#### ##### ##### ############–### ##### ##### # ######## ###–### ###### ######## ########## # ########## ##### ###.
900030	12 ###### 2011	9.0######## ##### ########## ######### ## ###### 20100428.
900031	7 ####### 2011	9.0######## ##### ########## pthread_getthreadid_np(3).
900032	8 ####### 2011	9.0######## ##### ######## ###–#### # ######### ###_#####.
900033	18 ####### 2011	9.0######## ##### ########## ######## ## ###### 2.17.50.
900034	8 ##### 2011	9.0######## ##### ######### # ###### ###### (##_##########).
900035	29 ##### 2011	9.0######## ##### ########## ##–##### ### # #######++ ## ######–### #######, ############ ### ##–####### ####2.
900036	18 ###### 2011	9.0######## ##### ######## ####### # ######### ########### ## ####### #######.
900037	13 ### 2011	9.0######## ##### ####### ###–####### ############(3) # ######## #####(1) # ####### #######.
900038	22 ### 2011	9.0######## ##### ########## ##### # ########### ########## # ###_######(9).
900039	28 #### 2011	9.0######## ##### ####### ## ## ####### 4.5.
900040	19 #### 2011	######## ######, ############ ## #########, ######### ## 64 ## ###64 # ##64, # ## 128 ### ### (####).
900041	13 ####### 2011	9.0######## ##### ########## ######## ############; # ####(9) ######## ######## ######.
900042	28 ####### 2011	######## ##### ###### ### ####–######## #########, ### ######## ### #######, # ###### ########## # 9.0.

########	####	#####
900043	2 ######## 2011	######### ############## ###–########## ######### ### ##### #######, ######## ## ##########–## ######## #### ## ########### #####.
900044	10 ######## 2011	########### ######## ##### #####. 9.0########
900045	2 ###### 2012	9.0######## ##### ########## ### ####/##### ## 1000002.
900500	2 ###### 2012	9.0########.
900501	6 ###### 2012	9.0######## ##### ######### ###–######### ########## ###### #####_#######(2).
900502	16 ###### 2012	9.0######## ##### ######### ###–######### ##### 3.0.3.
900503	15 ######## 2012	9.0######## ##### ######### ##–#### ############ ########## ######(3) ###_##_####### ### ##–######## ###### ######## (###. 231768).
900504	3 ##### 2012	9.0######## ##### ######### ####–##### ############ ######## ##–#### # #### (###. 232728).
900505	13 ##### 2012	9.0######## ##### ######–### ##### ########## ##–#### ###(4): ###_########, ###_########, ###_######### # ###_######## (###. 232945).
900506	22 ### 2012	9.0######## ##### ######### ####–### quick_exit # ################ #########, ######### # #++11 (###. 235786).
901000	5 ######## 2012	9.1########.
901500	6 ######## 2012	9.1######## ##### ######### ##### ######/9.1 (######_9_1).
901501	11 ###### 2012	9.1######## ##### ########## ####_####() # #####.# (###. 242893) # ######### # ### #####–########### ######### ### (###. 240659).
901502	28 ###### 2012	9.1######## ##### ########## ############## # ##### ### ##–############## ######### ###, ### ######## ########## ########–######## ########.
901503	21 ######## 2013	9.1######## ##### ######### # ######### ### ########, ######–### ########## #### ### ########.

########	####	#####
		##### ###### ########## ####–### ######.
901504	15 ##### 2013	9.1####### ##### ########## # ####### ########## ##, ##, ## # ######, ##### ########## # ### ######### ##.
901505	13 #### 2013	9.1####### ##### ########## # ############# ######## (###. 249243).
902001	3 ####### 2013	######### ##### releng/9.2 ## stable/9 (###. 253912).
902501	###### 2, 2013	9.2####### ##### ######## ##### releng/9.2 (###. 253913).
902502	26 ####### 2013	9.2####### ##### ######### ##### ###### #### ### PIM_RESCAN (###. 254938).
902503	27 ####### 2013	9.2####### ##### ######### ##### #### SI_UNMAPPED (###. 254979).
902504	22 ####### 2013	9.2####### ##### ######### ###–###### ###### ######## ###### ##### ### ######### ##(8) (###. 256917).
902505	######## 12, 2013	9.2####### ##### ######## ######## ### (### 259448).
902506	31 ####### 2013	9####### ##### ########## ### ###_##### (###. 260082).
1000000	26 ######## 2011	10.0########.
1000001	4 ###### 2011	10######## ##### #####–##### ########## ###### #####_#######(2).
1000002	12 ####### 2011	10######## ##### ########–### ####### ####/##### # ###/#####.#, ######## ######(####) ##### ########## (###. 228444). 10######## ##### ######### #######.# (###. #227753).
1000003	15 ####### 2011	10######## ##### ####### ##–####### # ####(4), ######### ####### ######## ##_########, ##6_######## (###. 228571) # ##–### ####### ######## ########## ########## (### 228574).
1000004	1 ###### 2012	10######## ##### ######## ####(9) # ########## #######(9) (###. 229200).
1000005	16 ###### 2012	10######## ##### ######## ######### ##### ##########,

########	####	#####
		##############, ##############, ############## (###. 230207).
1000006	26 ###### 2012	10######## ##### ######### ########## ########## # ##–##### ####### ###### # ###### ###(4) (###. 230590).
1000007	5 ####### 2012	10######## ##### ######–### ##### ########## ##–#### ###(4): ###_########, ###_########, ###_######### # ###_####### (###. 231025).
1000008	11 ####### 2012	10######## ##### ######### ##–#### ############ ########## ######(3) ###_##_####### ### ##–####### ###### ####### (###. 231505).
1000009	25 ####### 2012	10######## ##### ####### ########## 3.0.3 (###. 232153).
1000010	31 ##### 2012	10######## ##### ########## # ####### (###. 233757).
1000011	16 ###### 2012	10######## ##### ####### ####/##### 3.1 ##### #154661 (###. 234353).
1000012	2 ### 2012	10######## ##### ####### ######## (###. 234924).
1000013	22 ### 2012	10######## ##### ####### ##### (###. 235788).
1000014	27 #### 2012	10######## ##### ######### ####### ######### ## ### #### (###. 237629).
1000015	12 #### 2012	10######## ##### ####### ####### 1.0.1# (###. 238405).
(## ########)	13 #### 2012	10######## ##### ########## ######### # ####/##### 3.1 (###. 238429).
1000016	8 ####### 2012	10######## ##### ######### ### # ####(4) (###. 239179).
1000017	8 ####### 2012	10######## ##### ########## ################ ####### # ######## (###. 239214).
1000018	8 ######## 2012	10######## ##### ############ ############ ##(4) (###. 240233).
1000019	6 ####### 2012	10######## ##### ######### ###/### # ####(9) ### ######## ##–##### # ####### ####### ###### # ############## ##_#### (###. 241245).

########	####	#####
1000020	16 ####### 2012	10######## ##### ######## ### ########### ####### ########–###; ######### ##_##### #####–##### ############ (###. 241610).
1000021	22 ####### 2012	10######## ##### ######## ###–###### ######## ######, ## ##–######## ######, # ########## ######### ###### (###. 241519, 241897).
1000022	22 ####### 2012	10######## ##### ############ ##### ##### ###4 ## ######## ##–######## ########## # ####### ####### ###### (###. 241913).
1000023	5 ###### 2012	10######## ##### #######–### ############## # ##### ### ######### ################ ######### ### ### ########## ######## ######## ### #######–### ###### ###. ######### #####–## ############# ############# ### ############# #### ######## (###. 242619).
1000024	5 ###### 2012	10######## ##### ############ ########### ## ######### ## ##### ## ########## #386 # ###64 (###. 242624).
1000025	17 ###### 2012	10######## ##### #### ### ###–##### ########## ###6_#####_## # ######### ########_##6 ##### ########## ########## #### ##–### ######### ######### # ####–############ ##### ########### ###### ### ###### ##########–###. ### ########, ### ########–### ### #### ######## ##### ## # ###6_####.#6_####[2] # ########–######## ########## ###### ###–###### (###. 243443).
1000026	11 ###### 2013	10######## ##### ########## # ####### ######### ## (###. 245313). ##### ###### ########–### ####### ######.
1000027	29 ###### 2013	10######## ##### ########## # ### ######### ## (###. 246083).
1000028	13 ####### 2013	10######## ##### ######### # ######### ### ########, ######–### ########## #### ### ####### (###. 246759).
1000029	4 ##### 2013	10######## ##### ######### ##–####### ######## #######, ###

########	####	#####
		##### ###### ######### # ###### ####### (###. 247777).
1000030	12 ##### 2013	10######## ##### ######### ### # ########## ########### ####–## ### ######### ########## ###–###/###### (###. 248084).
1000031	26 ###### 2013	10######## ##### ######### ##–######## ### ############# ##### # ###### ##### if_output (###. 249925).
1000032	1 ### 2013	10######## ##### ######### ##–####### ####### accept4 (###. 250154) # pipe2 (###. 250159).
1000033	21 ### 2013	10######## ##### ####### #### 2.5.37 (###. 250881).
1000034	3 #### 2013	10######## ##### ########## # #### ######### #######: cacos, cacosf, cacosh, cacoshf, casin, casinf, casinh, casinhf, catan, catanf, catanh, catanhf, logl, log2l, log10l, log1pl, expm1l (###. 251294).
1000035	8 #### 2013	10######## ##### ######### ##–######## ###### aio_mlock (###. 251526).
1000036	9 #### 2013	10######## ##### ########## ##–### ####### # ########## ##–####### ###### #### ###### (###. 253049).
1000037	9 #### 2013	10######## ##### ######## ######## ### ######## ########–## ## #### ########. ######### # ########## ahstat, arpstat, espstat, icmp6_ifstat, icmp6stat, in6_ifstat, ip6stat, ipcompstat, ipipstat, ipsecstat, mrt6stat, mrtstat, pfkeystat, pim6stat, pimstat, rip6stat, udpstat (###. 253081).
1000038	16 #### 2013	10######## ##### ############ ###, ############ ## #########, ## ARM EABI ### ########## ###, #####, ####6, ### ####6## (###. 253396).
1000039	22 #### 2013	10######## ##### ######### # ######### CAM # ###(4) (###. 253549).
1000040	24 #### 2013	10######## ##### ########## ###### ####### # ###### (###. 253638).

########	####	#####
1000041	5 ####### 2013	10######## ##### ###### time_second ## time_uptime ### PF_INET6 (###. 253970).
1000042	9 ####### 2013	10######## ##### ######### # ########## ########## ###### ### ########## ########## ###–#### # ######## ####### (###. 254138).
1000043	13 ####### 2013	10######## ##### ######### WITH_ICONV ## #########. ##–### ######## # ###.####(5) WITH_LIBICONV_COMPAT (## ####–##### ########) ######### libiconv_open ### ########## ###–########## # ###### ######## (###. 254273).
1000044	15 ####### 2013	10######## ##### ######## libc.so ## ############# ######## ##(1) (###. 251668, 254358).
1000045	15 ####### 2013	10######## ##### ######### # ########## ########## ##### ### ###### ##### ###### D_UNMAPPED_IO ## #### ######### #### SI_UNMAPPED (###. 254389).
1000046	19 ####### 2013	10######## ##### ########## ###### #### M_PROTO[9-12] # ###–##### ###### M_FRAG|M_FIRSTFRAG|M_LASTFRAG (###. 254524, 254526).
1000047	21 ####### 2013	10######## ##### ########## ####(2), ############ ######### ######### ######## ######## #######/### # #### # ######## ###### ####(2) (###. 254627).
1000048	22 ####### 2013	10######## ##### ######### ######### xsctp_inpcb (###. 254672).
1000049	24 ####### 2013	10######## ##### ######### ###–###### ######(9) ### #########, ##### ### ##(4), ####### ## ####–######### ######### # #######–#### #####/###### (###. 254760).
1000050	24 ####### 2013	10######## ##### ######### ######### mbuf (###. 254780, 254799, 254804, 254807, 254842).
1000051	25 ####### 2013	10######## ##### ####### ####–#### ###### ### (###. 254885, 254887).
1000052	3 ######## 2013	10######## ##### ########### # ###### ########## libexecinfo, ##–

########	####	#####
		############ ## ###### (###. 255180).
1000053	6 ######## 2013	10######## ##### ######### # ### # ### ############## ######## (###. 255305).
1000054	6 ######## 2013	10######## ##### ########## gcc # libstdc++ ## ###### ## ########## (###. 255321).
1000055	6 ######## 2013	10######## ##### ########## ##### MMAP_32BIT # ####(2) (###. 255426).
1000100	7 ####### 2013	releng/10.0 ##### ######### ##### ## stable/10 (###. 259065).
1000500	10 ####### 2013	10####### ##### ######### ##### ## head/ (###. 256283).
1000501	22 ####### 2013	10####### ##### ########## ###–###### ###### ######## # ##(8) (###. 256916).
1000502	20 ###### 2013	10####### ##### ######## #####–### ##### ## libc.so.7 (###. 258398).
1000510	7 ####### 2013	######### ######## __#######_####### ### releng/10.0, ### #### ##### ### ## ########## (###. 259067).
1000700	7 ####### 2013	10####### ##### ######### ##### releng/10.0 (###. 259069).
1000701	15 ####### 2013	10.0####### ##### ########## ######### ####### (###. 259447).
1000702	31 ####### 2013	10####### ##### ########## ###### ###_##### (###. 260135).
1100000	10 ####### 2013	11.0######## (###. 256284).
1100001	19 ####### 2013	11.0######## ##### ########## ######### ####### ######### # ######## rc.d ### ############# # ###### (###. 256776).
1100002	5 ###### 2013	11.0######## ##### ######## ###–###### ########### ##### (###. 257696).
1100003	17 ###### 2013	11.0######## ##### ######### # ##### (###. 258284).
1100004	15 ####### 2013	11.0######## ##### ######### # ######### gss_pseudo_random, #####–####### # #259286 (###. 259424).
1100005	28 ####### 2013	11.0######## ##### #259951 # ## ########## ###### # vm_map_stack() (###. 260010).

########	####	#####
1100006	28 ###### 2014	11.0######## ##### ########## ###### # ######## (###. 261246).
1100007	30 ###### 2014	11.0######## ##### ########## ####++ ## ###### ## 3.4 (###. 261283).
1100008	14 ####### 2014	11.0######## ##### ########### ############# ### # ####++ 3.4 (###. 261801).
1100009	16 ####### 2014	11.0######## ##### ########## ####/##### ## ###### 3.4 (###. 261991).

##########

########, ### 2.2######## ###### ############## #### ### #2.2.5######## ##### 2.2.5# #######. ##### ######## ############# ### # #####, ## ## ###### ######## ### ## ##–### ########## ######## ######### #######/########, ######## # ###### 2.2. ### ###–######## ###, ### ############ ########## # ########## ###### ###### ############ ############# ######## ###### ## ## ######## ##### ########. #### ## ###### #####–## ####, ### ## ##### ########## # ###### ######## ########; ### ########## ##### ###### # ############## #####.