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

#######

######

#######: 43126
2013#11#07 #####.
######### ##### © 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. ######## ##### # ########## ###### 9
    3.4. ############ ##### 9
    3.5. ######## ###### ##### ######## portlint 10
    3.6. ####### ###### ##### 10
4. ######### ############ 13
    4.1. ### ### ### ######## 13
    4.2. ######### ######### #### 14
    4.3. ########## ##### 15
    4.4. ######## ###### 16
    4.5. ################ 18
    4.6. ######### ################# ##### 18
5. ######### ##### ######## 19
    5.1. ############ ######## ### 19
    5.2. ########## 19
    5.3. ########## ## ########## 27
    5.4. ############## ##### 36
    5.5. MAINTAINER 49
    5.6. COMMENT 50
    5.7. PORTSCOUT 51
    5.8. ############ 52
    5.9. MASTERDIR 60
    5.10. ######## ########## 61
    5.11. ##### # ####### #### 62
    5.12. ##### ### ######## 62
    5.13. ####### ######## ######## 73
    5.14. ########## ########## 74
    5.15. ######### ###### 75
6. ###### ########## 81
    6.1. ############ ########## 81
    6.2. ##### # ############# ## ############### 82
    6.3. ######### ########## 84
    6.4. ############# ### ######### 87
    6.5. ############# ### gettext 90
    6.6. ############# #### 91
    6.7. ############# #11 93
    6.8. ############# ##### 96
    6.9. ############# ## 96
    6.10. ############# ### 100
    6.11. ############# #### 102

6.12. ##############, ###### # ### 107
6.13. ############# ###### 110
6.14. ############# ###/## 111
6.15. ############# ##### 112
6.16. ############# #### 113
6.17. ############# ### 114
6.18. ############# ######### 115
6.19. ############# ### 121
6.20. ############# #### 127
6.21. ############# ####### 128
6.22. ############# ### ###### 129
6.23. ###### # ######### ##### (######## rc) 130
6.24. ########## ############# # ##### 134
6.25. #####, ######### ####### ######## ####### #### 134
7. ########### ######## pkg-plist 135
7.1. ######## ########## pkg-plist # ########## ## ############### 135
7.2. ###### ######## 136
7.3. ################# ##### 137
7.4. ############ ### ########## ###### ######## 138
7.5. ############## ######## ###### ######## 139
8. ##### pkg-* 141
8.1. pkg-message 141
8.2. pkg-install 141
8.3. pkg-deinstall 142
8.4. pkg-req 142
8.5. ######### #### ###### pkg-* 142
8.6. ############## SUB_FILES # SUB_LIST 143
9. ############ ###### ##### 145
9.1. ###### make describe 145
9.2. ######## 145
9.3. #### ##### 146
9.4. PREFIX # DESTDIR 146
9.5. ######### 147
10. ########## ########## ##### 149
10.1. ############## SVN ### ######## ###### 151
10.2. ##### UPDATING # MOVED 153
11. ############ ###### 155
11.1. ###### ############ ### ##### 155
11.2. ########## ########## ############ 155
11.3. ########## ########## ########## 156
12. ### ###### #####, # ### ###### ###### 163
12.1. ######## 163
12.2. WRKDIR 163
12.3. WRKDIRPREFIX 163
12.4. ########## ############ ###### # ###### ## 163
12.5. ######### ######### ##### bsd.port.mk 164

12.6. ############# ######### exec # ######### ######## 165
12.7. ########## ####### 166
12.8. ###### ### # CC, ### # CXX 166
12.9. ############# CFLAGS 167
12.10. ########## ####### 167
12.11. ######### 168
12.12. README.html 168
12.13. ####### ################## ##### ### BROKEN, FORBIDDEN ### IGNORE 168
12.14. ####### ##### ## ######## # DEPRECATED ### EXPIRATION_DATE 171
12.15. ######### ############# ########### .error 171
12.16. ############# sysctl 172
12.17. ########## ############## ##### 172
12.18. ######### ########### 173
12.19. ###### 174
13. ######### Makefile 175
14. ############ 177
14.1. ########## 177
14.2. ############# # ######### ######## ####### 177
14.3. ###### ######## #######, ########### ###### 178
14.4. ####### ########## ###### ####### ## pointyhat.FreeBSD.org 178
14.5. #########: ###### ############## ###### ###### ####### 178
14.6. ####### ########### ###### ####### 179
15. ########## 181
15.1. ######## USES 181
15.2. ######## __FreeBSD_version 185

######

5.1. ########## ########## ####### ### MASTER_SITES 38
5.2. ########## USE_* 56
5.3. ######## ########## WITH_* # WITHOUT_* 63
6.1. ########## ### ######, ############ ##### 84
6.2. ########## ### ######, ############ configure 85
6.3. ########## ### ######, ############ cmake 85
6.4. ########## ### ######, ############ scons 87
6.5. ########## ### ######, ############ #### 91
6.6. ########## ### ######, ############ # 94
6.7. ########## ### ######, ############ ## 96
6.8. ############## ########## ### ######, ############ ## 4.# 97
6.9. ######### ############ ########## ## 4 98
6.10. ######### ########## ############ ## 4 99
6.11. ######### ########## ######## ## 4 99
6.12. ######### ########## ### 4 101
6.13. ##########, ######## ######## ##### ########## ########, ###########–
..... 103
6.14. ##########, ######### # ######, ############ #### 103
6.15. #########, ############ ### ######, ############ #### 105
6.16. ########## ### ######, ############ ###### 107
6.17. ############ ########## ### ############ ######## ###### 108
6.18. ########## ### ######, ############ ### 108
6.19. ########## ### ######, ######## ########## ###### 110
6.20. ######## ############## ########## ### ######, ######## ##########
###/## 112
6.21. ######## ########## ### ######, ############ #### 113
6.22. ########## ########## ###### ### ###### ### ######, ############
..... 113
6.23. ########## ### ###### ###### ######### 115
6.24. ######### ###### ######### 116
6.25. ########### ###### ### ######### 116
6.26. ########## ### ###### ############## ###### ######### 116
6.27. ######### ########## ######### 117
6.28. ######### #### ########### ######### 117
6.29. #### ########### #########, ############ ## ######### 117
6.30. ########## ### ###### ###### ######### # ######## 118
6.31. ##########, ############ ### ######, ############ ######### 120
6.32. ########## ######## WX_CONF_ARGS 121
6.33. ########## ### ###### ###### ### 122
6.34. ######### ###### ### 122
6.35. ########### ###### ### 122
6.36. ########## ### ###### ############## ###### ### 122
6.37. ######### ########## ### 123
6.38. ######### #### ########### ### 124

6.39. #### ########### ###, ############ ## ######### 124
6.40. ##########, ############ ### ######, ############ ### 125
6.41. ########## ### ######, ############ ######## 128
6.42. ########## ### ######, ############ #### ###### 129
10.1. ######## ###### ### SVN ###### 152
15.1. ######## USES 181
15.2. ######## __FreeBSD_version 185

########

5.1. ########## ############# MASTER_SITES:n # 1 ###### ## ###### ##### 42
5.2. ########## ############# MASTER_SITES:n # ##### ### 1 ###### ## ###–
..... 42
5.3. ######### ############# MASTER_SITES:n # MASTER_SITE_SUBDIR 44
5.4. ######### ############# MASTER_SITES:n # ########, ########## ###–
####, ########## ######### # ########## ############# 45
5.5. ######### ############# MASTER_SITES:n # MASTER_SITE_SOURCEFORGE 47
5.6. ########## ############# MASTER_SITES:n # PATCH_SITES. 47
5.7. ############# ALWAYS_KEEP_DISTFILES. 49
5.8. ############ ########## ############## ########## 58
5.9. ########## ########## ############## ########## 59
5.10. ####### ############# OPTIONS 66
5.11. ######## ########## ######## OPTIONS 66
5.12. ###### ######### ############# OPTIONS 66
5.13. ############ ########## ###### 68
5.14. ########## ########## ###### 68
6.1. ###### ############# USES= cmake 86
6.2. ###### ########## #### 93
6.3. ###### ### ###_#### 94
6.4. ############# ########## #11 # ##### 94
6.5. ##### ########## ## 4 99
6.6. ###### USE_KDE4 102
6.7. ###### ######## ### ####### #### 109
6.8. ##### ########## ######### 118
6.9. ########## ############# ###### # ########## ######### 119
6.10. ############# ########## ######### # ######## 120
6.11. ##### ###### ### 123
6.12. ##### ########## ### 124
6.13. ########## ############# ###### # ########## ### 124
6.14. ######## ### #####, ### ###### ### 126
6.15. ############# ########## ### # ######## 127
12.1. ### ######## ############# .error 171

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.

##########

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

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

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

```
# $FreeBSD$

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

MAINTAINER=    asami@FreeBSD.org
COMMENT=       Cat chasing a mouse all over the screen

MAN1=       oneko.1
MANCOMPRESSED= yes

.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). #### ## ########### ########## MAN*n* (# ## ###### ### ######), ## ######### ######## ########### ##### ## #####. #### #### ## ##### ######### ####### ########, #########, ### ######## ###### @dirrm ### ######## ######### ### ######## ######.

######:

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

########## # ######## ########## ####### ## ####### ###_######(1) # ######### ######### ####### ###### ########.

##########

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

##########

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

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

```
PLIST_FILES=    bin/oneko \
            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, ######## ###### ##########.

######## ######## ###### ####### ############ ###### # ######### ##### ##–
######, #########
######(1). ####### ## ######## ### ####### ######, ### ###### ## ###
########. ############ # #### ############# ######## ######## ########## ##–
######## ###### # ######### ######. ##########, ######### ### ##############
#######, ###### ### ######### pkg-plist.

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

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

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

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

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

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

- pkg-plist ## ######## ###### ##### ####, ### ############### ##### ######
- pkg-plist ######## ######### ###, ### ############### ##### ######
- ### #### ##### #### ############### ######### ### # ####### ######## ####
  reinstall
- ### #### ######### ## ##### ##### ###### ########

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

1. make install
2. make package
3. make deinstall
4. pkg_add package-name

5. make deinstall
6. make reinstall
7. make package
8. make readme

#########, ### ## ## #### package, ## ## #### deinstall ## ######## ######## ########–######. ##### ########## #### 3 #########, ### ### ##### ######## #### ######## ########. ##### ########## ######### ########## ########## ##### ########## #### 4, ##### #########, ### ### ######## ######### ### ######### ## ######.

######## ############# ######## ############# #### ##### ######## ######### ##### #########. ### ############ jails, # ######## ## ###### ######### ### ####–######### #### ### ######### ######### # ##### ######## ########. ### ######### ############## ########## ######## ports/ports-mgmt/tinderbox.

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

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

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

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

######, ##### ## ######### ## ###### ######## #####, ############, ### ######## ########, ### ######## ### # ######## ###### ###### ######## # ############ #### #### #########. ### ## ##### ## ### ######## work, ## ##### pkgname.tgz, ### ### ###–#### ## ##### ######. ##### (###########, ### ### #### ##### #####) ######### # ######## ####, ###, ### ######### ######## oneko, # ######## #########: shar `find oneko` > oneko.shar

######## ### #### oneko.shar # ######### ## ###### # ######## ### # ######## ########–## #######(1) (########## # ######## ######### ## ####### # ##### ######### ### ######### ######### ########## # ######### #######(1)). ## ######## ######## # ######### ######### ports # ##### change-request (## ##########, ### ######### ###### ###### confidential!). ######## ##### ######## ######## #########, #### ######## ## ##–#####, # ###### ############## ############## ## (########, ########## COMMENT # ########### ####) # ### #### # #### ###### ####, ######## ### # ###### #####.

##########

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

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

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

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

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

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

4.1. ### ### ###

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

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

1. ########### #### fetch. #### fetch ######## ## ##, ### ##### ######## ####### ####### # ####### ######## # ######## DISTDIR. #### #### fetch ## ##### ##### ######### ##### # ######## DISTDIR, ## ## ##### ######## ## ######### ### MASTER_SITES, ####### ############### # ########, # ##### ## ##### ######## ########### ## ###### ftp://ftp.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/ports/distfiles/, #### ## ## ######–##### ######## ############### ##### ### ######. ##### ### ########## ####–#### ######### #### # ####### 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) # ### ##########. #### ###### ########## USES= gmake, ##### ############## ########## ####### make, # ######### ###### ##### ########–#### ######### ####### make.

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

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

#####. ### ##### ######## ## ### ######### ###### # ###### ######, # ##### ## ##### ## ###### #########, ### ##### ### ######, ######## ########## ###### ######### ########. ######## ### ############ ###### ######## ($), # ###### ########## # $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 ### #####) # ### #####. ### ####### ############## #### ###### ## ##/## ###### # ## ######## USE_DOS2UNIX=yes # Makefile #####. ##### #### ###### ######## ############# ######:

```
USE_DOS2UNIX=    util.c util.h
```

############, ## ### ###–## ##### ############ DOS2UNIX_REGEX. ### ########## ######## ########## ##–#######, ########### # find. ######### # ####### # ##_######(7). ### ##### ######–###### ### ############## #### ###### ######### ##########, # ####### #### ##–###### ######, ## ########## ######## #####:

```
USE_DOS2UNIX=    yes
DOS2UNIX_REGEX=  -.*\.(c|cpp|h)
```

#####, ## ## ###### ### ###–######## # ########## .orig, # ##### ######## ########. ####makepatch ####### ##–############# #### # ###### # ####### files ####### #####.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

- ###########, ########## ##### ##########, ####### ###### ######### #######–### ######, #### ##### ### #### ########## ######## (#### ######### ## ######## # ######### ###### ## ##### ###### ##########, ## ######## #### ##### ######–

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

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

5.2.2.2. **PORTEPOCH**

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

#########

######### ######### ###### ###### ## ###### ########. ### ########## ######### #### ##### # ####### ###### ##### ##–########## ###_#######(1). ############ # ##### ######## pkg version -t. ########:

```
% pkg_version --t 0.031 0.29
>
```

#####:

```
% 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. **LATEST_LINK**

LATEST_LINK ###### # ######## ########## ###### ######## ### ######, ####### ##### ############## ### ########## ####### pkg_add -r. ### #########, # #######, ########## ######### ###### ####, ######### pkg_add -r perl, ### ###### ####### ##– #### ######. ##### ### ###### #### ########## # ######### ### ##############.

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

######### # ########### ## ###### ### ######, ########### #####, #### ### ### ##### ##### ###### ######## ### PORTNAME, PKGNAMEPREFIX # #### PKGNAMESUFFIX. # #### ####### ### #### ###### ##### ########## ####### ######### ######### ######## ### ############## ########## LATEST_LINK # ##### ######## ###### ## ############, ######## ##### lang/gcc46 # lang/gcc, # ##### ######### www/apache*. ### ######### NO_LATEST_LINK ###### ## #########; ### ############## ########## ##### #### ####### ## #### #######, ##### #########. ######## ########, ### ##–###### ######### ###### # ###### ###########, ###### ###############, ## ###–######## ########### # ### ##### # ### ####### ## ##### ########### ##### ##–#########; ## ##### #### ######## ###, ### ######### ###### ###### ###### ##### ####, ### ## ####### #########.

5.2.5. ########## ## ##########

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

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 # LATEST_LINK.

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

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

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

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

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

### ######–######	**PKGNAMEPRE**	**PORTNAME**	**PKGNAMESUF**	**PORTVERSION**	###########
#####2.2.2	(#####)	####	(#####)	2.2.2	######### ## #######–######
#########1.0.2	#####)	########	(#####)	1.0.2	### ######–### ###–##### ###–## # ######–#### #####–

### ######–######	PKGNAMEPRE	PORTNAME	PKGNAMESUF	PORTVERSION	##########
					## #######–##
######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	###### ##–#### ####–#### ###–####### ## ##### ##–

### ######–######	PKGNAMEPRE	PORTNAME	PKGNAMESUF	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.
- 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

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

######### ############## ###### ### ###### # ######### ######## # #######–##### (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_)

```
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/#########/

######### ############## ###### ###
#######–
(MASTER_SITES:n)

- ####://####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 ########, ### ### ### ###### ##### ############ ########## ###_####(1) ### ########### ####–######### ######## #####;

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

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

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

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

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

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

######:

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

########## ########## ######, #### ### ###### #### extract, # ##### ## #### install. ##### ####, ### ########## ########## # #####, ### ### ###_###(1) ##### ######–####### ## ##############, #### ## ### ## ################ #######.

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. ##### ####, ### ########### ######–
#####, ### ### ######### ###_###(1) ##### ############# ### #########–
####, #### ## ## ##### ###### # ################ ########. ##### *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, ####### # ###### 6.3, #####–##### ###########, # ########, ######## # ####### ####### # ###### 6.4, #######–####### ### ##########. ##########, ######### # ####, ####### # ###### 6.6, ###–########## #####. ########## #11 ########## # ###### 6.7, ############## #11#. ###### 6.8, ############## ###### ######## # ########### ##### # ###### 6.10, ############## #### # ###. ###### 6.11, ############## ##### ######### ####–###### ####, # ###### 6.12, ###############, ###### # #### ######## ########## ## ######, ### # ####### ####. ###### ########### # ###### 6.13, ############## #######, # #### # ###### 6.16, ############## #####. ###### 6.17, ##########–### #### ############# ##########, ############ ### ########## ###, #, #######, ###### 6.20, ############## ##### ######## ########## # ########## ####.

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

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

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

```
OPTIONS_DEFINE= BAR
BAR_DESC= Bar support

.include <bsd.port.options.mk>

.if ${PORT_OPTIONS:MBAR}
LIB_DEPENDS= bar:${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. ########

########## MAN[1-9LN] ############# ####### ##### ######## ########## # ##### pkg-plist (### ########, ### ### ## ##### ######### ######## ########## # ##### pkg-plist########## # ##### # ######### ##### ##### ### ######### ##### ######–### ##########). ### ##### ######### ## ##### ######### ############# #######–#### # ############# ######## ########## # ########## ## ######## #######–### NO_MANCOMPRESS # ##### /etc/make.conf.

##–#### ############# ### ####### ######, ## ## ###### ########### ########## MLINKS, ##### ####### ## ###. ######, ############# ##### ######, ##### ######–#### # ####### ###### ######### bsd.port.mk ### ######## ####, ### ### ######### ## ########## ####. ##### ######## ###########, ############# # ########## ######, ## ###### ############ # ##### pkg-plist.

####, ### ######## ########## ##### ####### ## ##### #######–##, ########## ########## MANCOMPRESSED. ### ########## ##### ######### ### ######## # yes, no # maybe. yes ########, ### ######## ########## ############### ### #######, no ########, ### ### ## ######### # maybe ########, ### ########### ########## ######### ## ######## ######## ########## NO_MANCOMPRESS, ### ### ######## bsd.port.mk ###### ############# ###### ## #####.

#######, ######## ## PREFIX, ## ###### ########### ########## MANPREFIX, ##### ###### ### ####. ###–## ####, #### ######## ###### ######### ######## ########## # ############# #####, ########, # ###### ###### ####### ##### perl ####, ## ###### ########## ######## # ########## ######### ##############, ### ###### MAN*sect*PREFIX (### *sect* ######### ######## 1-9, L ### N).

###########, ############### ######–#### #####, ## ####### ######## ##### ##### # ########## MANLANG. ######## #### ########## ## ######### ##### "" (## #### ###### ########## ####).

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

```
MAN1=       foo.1
MAN3=       bar.3
MAN4=       baz.4
MLINKS=       foo.1 alt-name.8
MANLANG=      -"" ja
MAN3PREFIX=   ${PREFIX}/share/foobar
MANCOMPRESSED= yes
```

#######, ### #### #### ############# 6 ######:

```
${MANPREFIX}/man/man1/foo.1.gz
```

```
${MANPREFIX}/man/ja/man1/foo.1.gz
${PREFIX}/share/foobar/man/man3/bar.3.gz
${PREFIX}/share/foobar/man/ja/man3/bar.3.gz
${MANPREFIX}/man/man4/baz.4.gz
${MANPREFIX}/man/ja/man4/baz.4.gz
```

####, #### ${MANPREFIX}/man/man8/alt-name.8.gz ##### ####, # ##### # ## #### ####–###### ##### ######. # ##### ###### ##### ####### ############# ###### ### ###–######## ####### ########### ###(1) # ########(8).

###########, ## ###### ############ ####–##### ##########, ######### ########### ## ########### MANLANG:

```
MANLANG=      -"" de ja
MAN1=         foo.1
MAN1_EN=      bar.1
MAN3_DE=      baz.3
```

######:

```
${MANPREFIX}/man/man1/foo.1.gz
${MANPREFIX}/man/de/man1/foo.1.gz
${MANPREFIX}/man/ja/man1/foo.1.gz
${MANPREFIX}/man/man1/bar.1.gz
${MANPREFIX}/man/de/man3/baz.3.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. ##### ###

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

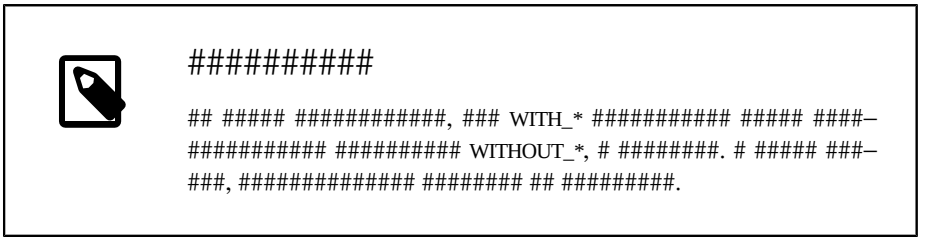
###, ####### # ####### ###### ############ ########, ########## ###### ##### ######### ####### #### ### ##### ######## ############. ########## ######### #### ############## ########## ######### ############# ##### # #### ### ### ##### ##### ## #### ######.

5.12.1.

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

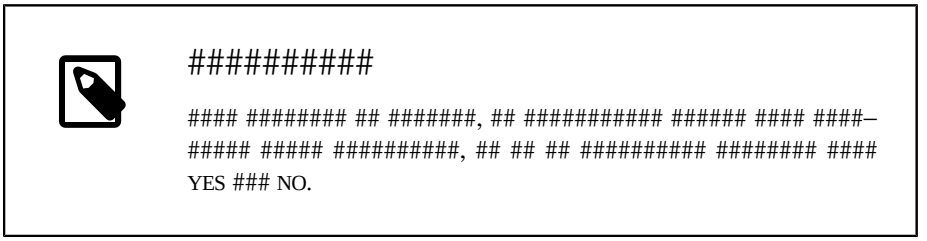
###############. ###### ## ### ############### # ##### ports/KNOBS.

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



Примечание

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



Примечание

#######, ## ########## ###### #### ####–##### ##### ##########, ## ## ## ########## ######## #### 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 ${PORT_OPTIONS:MICU}
LIB_DEPENDS+= icuuc:${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
```

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

- 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
```

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. ####### #######_#

########### #######, ####### #### # ##### bsd.port.mk ### ########### ########## #### ####### # ######## ###### # ##### ##### *-install.

- 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} ${PREFIX}/bin/xdl
```

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

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

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

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

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

examples ## ############ ###–### ############# # ########## ##### ### ######## ###### #####.

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

summer ######## DATADIR.

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

```
post-install:
```

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

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

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

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

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

######## ######### ############ ######### ## ######### DOCS ### ####, ##### ############ ##### ######### ### # ##### /etc/make.conf, ### #####:

```
post-install:
.if ${PORT_OPTIONS:MDOCS}
 ${MKDIR} ${DOCSDIR}
 ${INSTALL_MAN} ${WRKSRC}/docs/xvdocs.ps ${DOCSDIR}
 -.endif
```

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

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

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

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

#####

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

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

6.2.1. NO_PACKAGE

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

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

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

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

6.2.2. NO_CDROM

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

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

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

6.2.3. **NOFETCHFILES**

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

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

6.2.4. **RESTRICTED**

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

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

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

6.2.5. **RESTRICTED_FILES**

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

######## ########, ### ### ######### ##### # ###### ######## ####### ####### ######### ###### ######## ###### # #### /usr/ports/LEGAL ### ####### ## #######–###### ######, # ######## ######, ### ############# ###########.

6.2.6. #######

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

```
.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.

6.3. #########

6.3.1. ############ ##########

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

-jX ####### ####(1). # #########, ## ### ##### ############ ############ ###### ########## ######. #####–## ######### ######## #### ######## ##### ####### ##### ########## ###### MAKE_JOBS_SAFE=yes # Makefile ########## ##### ####### # ############ ########–####.

####–#### MAKE_JOBS_UNSAFE=yes. ### ########## ############ # ######, ##### ######–##, ### #### ######## # -jX, # ############ ######### ############# ###########–###### ########## ### #### ###### # ########## FORCE_MAKE_JOBS=yes # /etc/make.conf.

6.3.2. **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.

6.3.3. ######## **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}.

6.3.4. ############## **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}.

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

6.3.5. ############ **scons**

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

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

6.4. ############ ###

6.4.1.

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

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

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

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

operation ######## ############## ########### # ######### ## ###### ##########–### ###########.

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

##########, ########## ########### ########## ## ######### autotools, ####### ######## ####### ######## ### ######### #### ######### ###### #########

########## ######### ################. ### ##### ##### #### ########## ##### ######### ##### devel/autotools.

6.4.2. **libtool**

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

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

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

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

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

6.4.3. **libltdl**

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

```
USE_AUTOTOOLS= libltdl:version
```

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

6.4.4. **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, ########## ###### ### #### ## ##########.

6.4.5. 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 #####.

6.5. ############# ### gettext

6.5.1. ####### #######

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
```

6.5.2. ##########

######### ########## ######## ######### ######### ###, # ####### ##### ####– #### ######### --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
```

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

6.5.3. ########## ##########

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

6.6. ############

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).

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

##########	########
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
```

6.7. ############# #11

6.7.1. ########## #.###

#.### ######## ########### #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
```

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

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

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

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

6.7.2. #####, ####### #########

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

6.7.3. ###### ### #11

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

6.7.4. ######### ############ **DISPLAY**, #########

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

```
USES= display
```

6.7.5. ######## ########

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

6.7.5.1. ############# ################ ###### **.desktop**

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

6.7.5.2. ########## #### ###### ########

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

6.7.5.3. ######## ######### ######## ##### #
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
```

6.8. ##############

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

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

6.9.1. #####, ### ######## #########

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

USE_QT_VER	#### ########## ################ ##–### ##. ############ ######### #####–#### ######## 3. ################ ####–##### ########## # ######## configure # make.
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.

####### 6.8. ############## ########## ### ######, ############ ## 4.#

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

USE_QT_VER ########## ## ######### 3, ######## configure ##### ########## ######### ######## #########:

```
CONFIGURE_ARGS+= ---with-qt-includes=${QT_PREFIX}/include \
        ---with-qt-libraries=${QT_PREFIX}/lib \
        ---with-extra-libs=${LOCALBASE}/lib \
        ---with-extra-includes=${LOCALBASE}/include
CONFIGURE_ENV+=  MOC="${MOC}" LIBS="${QTCFGLIBS}" \
```

```
            QTDIR="${QT_PREFIX}" KDEDIR="${KDE_PREFIX}"
CPPFLAGS+=      ${QTCPPFLAGS}
```

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}
```

6.9.2. ##### ########## (###### ### ## 4.#)

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

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

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

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

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

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

####### 6.11. ######### ######### ######## ## 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
```

6.9.3. ######

configure ########## #### .pro, ## ###### ######–###### #########:

```
HAS_CONFIGURE= yes

do-configure:
	@cd ${WRKSRC} && ${SETENV} ${CONFIGURE_ENV} \
		${QMAKE} ${QMAKEFLAGS} PREFIX=${PREFIX} texmaker.pro
```

######## ######## ## ######## ## ####### qmake ## ########## ######## BUILD.sh. ######## CONFIGURE_ENV ########## ######### ########## QMAKESPEC ### qmake, ### ####### ####### ## ##### ########. qmake ######### ########## ########, #, ##### #######, ######## ############ # ######### ##### ########## ##### build.

########## ## ##### ####### # ################## ######, # #11/#### ##### ## ######## ### ### ########## ##########, ### # #### ####### ##### ######## # ##–############ ######### ########:

- *############ ############ #### ### ########## ######.* ###### #######–### #### # ########## ###### # ######### ####, ## ########## ######## ## ####### ########## ###### #/### ########## # ######### #11. ## ###### ##–###### qmake, ##### ### ######## ######## # #### ###### ########## ###### # ######### ##### ######### ######. # #######:

  ```
  ${QMAKE} ${QMAKEFLAGS} PREFIX=${PREFIX} INCLUDEPATH+=${LOCALBASE}/
  include \
   LIBS+=-L${LOCALBASE}/lib sillyapp.pro
  ```

- *######### #### #########.* ###### ######, ##### ### ###### # ##### .#######, ############### ## ######### # ########, ####### ## ############### #### ########### ############. ######## ######## #######/######## # ######### ## patch-texmaker.pro ## ######## files ##### #####, ####### ##### ##### # ######## ####### ########## ##### ############### # ##### ####### qmake.

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

6.10.1. ####### ########## ### 4

4.#, ######### USE_KDE4 ###### ######### ##########. ### ############### #### ########## ########## ##### #### ##–########## ######## _build # _run (########, baseapps_run). #### ####### ## #####,

########## ### ########## ## #########. #### ## ###### ########## ### ####, ######## ######### ###### # ###### ########## (########, automoc4_build automoc4_run). ######## ######## ########## ########## ########## #### (########## ###–####### ################## # ###### ##### /usr/ports/Mk/bsd.kde4.mk):

####### 6.12. ######### ########## ### 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	########## ################## #####–##### #####
########	########## ### #####

4.# ################ # KDE4_PREFIX, ### # ######### ##### ############# /usr/local/kde4. ### ############ ##### ######## ########## kdeprefix, ####### ######–#### ######## ## ######### ### PREFIX. ### ## #####, ##### ######### ##### PREFIX, ############# ##### ########## ######### MAKEFLAGS #/### ######### make.

6.6. ###### USE_KDE4

4. USES= cmake:outsource ######### ###–## ############ #####, ################ ##########, ###### ########–### # ######## ### 4 (######### ######## #### ###### 6.3.4, ##########–### 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
```

6.11. #############

6.11.1. #######

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

###–### ######. #### ### #### ###### ############ #### ## #### ######, ## ## ###### #######, ##### ######. ##### ######### ####### # ####### ## ######### ######## ####/#######6.

####### 6.13. ##########, ####### ####### ##### ########## #######, ############# ####

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

####### 6.14. ##########, ######### # ######, ############ ####

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

6. ######

##########	########
RMIREGISTRY	####### # ######### ########### ###, rmiregistry.
RMID	####### # ################## ### rmid.
JAVA_CLASSES	####### # ######, ####### ######## ##### ####### ###, ${JAVA_HOME}/jre/lib/rt.jar.

java-debug ### ######### ##########, ####–####### ### ####### ###### #####. ### ## ########## ##### ###### ######## ###–### ########## #### ##########.

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

####### 6.15. #########, ############ ### ######, ############ ####

#########	########
JAVASHAREDIR	######## ####### ### #####, ### ####### # ####. ## #########: ${PREFIX}/share/java.
JAVAJARDIR	#######, # ####### ###### #######–######## #########. ## #########: ${JAVASHAREDIR}/classes.
JAVALIBDIR	#######, # ####### ########## ######### ## ###### ######. ## ######–###: ${LOCALBASE}/share/java/classes.

############### ###### ############ # ##### ########## PLIST_SUB (####### # ###### 7.1, ########## ########## pkg-plist # ########## ## ##########) # SUB_LIST.

6.11.2. ########## #

###, ## ########## ########## USE_ANT. ##### ####### ### ########## ########## ####. #### # ##### ## ########## #### do-build, ## ##### ########## #### ## #########, ####### ###### ######### ### # ############ ## ######### MAKE_ENV, MAKE_ARGS # ALL_TARGET. ### ###### ## ######## USES= gmake, ####### ###### # ###### 6.3, ########## ##–##########.

6.11.3. ############

########(#) # ####### ${JAVAJARDIR}, # ### ######### ###### # ####### ${JAVASHAREDIR}/

${PORTNAME} (## ########### ############, # ####### ###### #### ####). ### ########## ####### ############ ##### ## ###### ######### ## ########(#) ####–########### # ##### Makefile. ###### ############## ######### ########## (# ##–##### myport.jar ######## ###### #########, ################ ### ##### #####):

```
PLIST_FILES+= %%JAVAJARDIR%%/myport.jar
```

####–### (# ### ##### ### #### ###############). # #### ######### ############ ####–######### ############# ${JAVASHAREDIR}/${PORTNAME}. ## ########## ######### ##### ######## ####### ####### # ###, ############# ## ############## ######–######### # #### ####### ### ######## ############ ### ############# (## ####–#### ${JAVAJARDIR}).

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

6.12. ##############, ###### #

6.12.1.

######## 6.16. ########## ### ######, ############ ######

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.

####### 6.17. ############ ######### ### ############ ####### ######

MODULENAME	######## ######. ######### ## ######–### ######## PORTNAME. ######: mod_hello
SHORTMODNAME	####### ######## ######. ############ ############# ## MODULENAME, ## ##–### #### ###############. ######: hello
AP_FAST_BUILD	############ apxs ### ########## # ######### ######.
AP_GENPLIST	##### ############# ####### pkg-plist.
AP_INC	######### ####### # #### ###### ####–###### ## ##### ##########.
AP_LIB	######### ####### # #### ###### ###–###### ## ##### ##########.
AP_EXTRAS	############## #####, ############ apxs.

6.12.2.

############## ####### ############# # PREFIX/www/appname. ### ###### ######## #### #### ######### ######## # Makefile # pkg-plist ### ########## WWWDIR, # #### ############ PREFIX ######## # Makefile ### WWWDIR_REL.

############ # ###### ######## ########## ######## ### WWWOWN # WWWGRP, # ###### #### ### ##### ######## ######### ### ######### ######. ######### ## ######### # ### #########, # ### ###### ######## www. #### ## ###### ########–#### # ##### ##### ###### ########, ############## ### ##### ######## WWWOWN? = myuser, ##### ######### ############ ##### ############## ##.

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

6.12.3.

####### 6.18. ########## ### ######, ############ ###

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

6.12.4. ######

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

########### ########## 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>
```

6.13. #############

######### ###### ############ ############ ######### ######### ###### ######. ####### ########, ### # ###### ############ ########## ############# python # ############ # ########## PYTHON_VERSION, ############# #############. ## ####### ##### ### ######## ###### #### # ############ ##### python # ######### ## ######## ########## PYTHON_CMD.

#####, ############### ##### ### ####### PYTHON_SITELIBDIR, ###### ############ ####### #### pyXY-, ##### ####### ######## ####### ##### ######## # #### ###### ######, # ####### ### ###########.

```
PKGNAMEPREFIX= ${PYTHON_PKGNAMEPREFIX}
```

####### 6.19. ########## ### ######, ######## ########## ######

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 # ####, #.#. ######## # ######### ###########).
USE_TWISTED	######## ########### ## ###########. ######## ######### ########### ##### #### ###### ### ######## #### #######–###. ######: web lore pair flow
USE_ZOPE	######## ########### ## ####, ####–##### ### ##########. ######## ######–##### ## ###### ## ###### 2.7. #######–### ZOPEBASEDIR ######## ########## # ############# ####.

/usr/ports/Mk/bsd.python.mk.

6.14. ############ ###/##

###–### ###/##. ##### ###### ######## ############ ## ####### #### ###### ###/##, ############ ## #########, # #### # ####### ########## USE_TCL # USE_TK. #####–### ###### tcl ##### ####### # ########## WITH_TCL_VER.

####### 6.20. ######## ############# ########## ### ######, ####### ########## ###/##

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.

6.15. #############

########.

6.16. ############

####### 6.21. ######## ######### ### ######, ########### ####

##########	########
USE_RUBY	#### ####### ####.
USE_RUBY_EXTCONF	#### ########## ### ############ extconf.rb.
USE_RUBY_SETUP	#### ########## ### ############ setup.rb.
RUBY_SETUP	############# ############## ### ### setup.rb. ################ ######### ##–###### install.rb.

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

####### 6.22. ########## ########## ###### ### ###### ### ######, ########### ####

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

6.17. #############

########## USE_SDL ############ ### ############# ######## ############ ### ######, ############ ########## ## ###### ###, ##### ### #####/###12 ### #11# ########/###_###.

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

- ###: #####/###12
- ###: ########/###_###
- ###: #11#########/###_###
- #####: ########/###_#####
- #####: #####/###_#####
- #####: #####/###_#####
- ##: #####/#####
- ###: ###/###_###
- #####: #####/###_#####
- ###: ########/###_###

#######, #### #### ##### ########### ## ###/###_### # #####/###_#####, ## ###### ##### #########:

```
USE_SDL=        net mixer
```

########### ## ##### #####/###12, ####### ######### ### ###/###_### # #####/###_##### ##### ##### ############# ########.

USE_SDL, ## ## #############:

- ######### ########### ## ###12######## # BUILD_DEPENDS
- ######### ########## SDL_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>
```

6.18. #############

######.

6.18.1.

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

######### ########### ##### ######## ############# ######### ####### ###–####### ### ########## ####### ######. # ########, ########### ########## ### ########### ####### ########### # ###### ########## ######## ######## wx-config. ### ###### ######### ###### #### ######## ##### #### ###. ########### #######–### ######### ########## ######### ### ######### ######## ######### ### ###–#####, ##### ######## wx-config ####### ########. ## ### ######### ########## ##–######### ####.

6.18.2. #####

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

####### 6.23. ########## ### ###### ###### #########

##########	########	######## ## #########
USE_WX	######## ######, ######## ##### ############	### ######### ######
USE_WX_NOT	######## ######, ######## ## ##### ########–####	###

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

####### 6.24. ######### ###### #########

######	####
2.4	#11#########/#####24
2.6	#11#########/#####26
2.8	#11#########/#####28

##########

2.5 ##### ############ # ####### # #######–######## ########### ###### # ######### ### ### # ########, ## # ######### -unicode, ## #### ##### ######### ### ###### ##–######## (######## ###### 6.18.4, #########).

########## # ####### 6.23, ########### ### ###### ###### ########## ##### ####–###### # #### ### ##### ######### ##########, ########### #########:

####### 6.25. ########## ###### ### #########

########	######
######### ######	2.4
########## ########	2.4+
########## ########	2.6-
###### ######## (###### #### #######–###)	2.4-2.6

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

####### 6.26. ########## ### ###### ############## ###### #########

########	##############
WANT_WX_VER	####
WITH_WX_VER	############

6.18.3. #####

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

####### 6.27. ######### ########## #########

########	########	########### ######
wx	######## ##########	###
contrib	######### ##########	###
python	######## (######## # ######)	2.4-2.6
mozilla	#########	2.4
svg	#####	2.6

########, ########### ###### # #######. #### ####### ###########, ## ##### ########### ######## ## ######### (######## ####### 6.29, ##### ########### #########, ############ ## ##########). ######### #### ####–#######:

####### 6.28. ######### #### ########## #########

########	########
build	######### ######### ### ##########, ############ BUILD_DEPENDS
run	######### ######### ### #######, ####–######## RUN_DEPENDS
lib	######### ######### ### ########## # #######, ############ LIB_DEPENDS

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

####### 6.29. #### ########### #########, ############ ## #########

#########	### ###########
wx	lib
contrib	lib
python	run
mozilla	lib
svg	lib

6.8. ##### ##########

######### ######## ######### # #####, # ####### ########### ######### ###### 2.4 # ### ########## ############.

```
USE_WX=      2.4
WX_COMPS=    wx contrib
```

6.18.4.

########## ######### ############ ####### ####### # ###### 2.5. # ###### ###### ######## ### ###### # ##### #### ####### # ############## ######### ##########:

####### 6.30. ########## ### ###### ###### ######### # #######

##########	########	###############
WX_UNICODE	#### ######## ###### # ####### #######	####
WANT_UNICODE	#### ######## # ###### ########, ## ##########–## ###### # #######	####
WITH_UNICODE	#### ##### ############ ###### #######	############
WITHOUT_UNICODE	#### ##### ########–#### ####### ######, ### ### ############## (##–### WX_UNICODE ## ####–######)	############

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

WX_UNICODE ### ######, ####### ##### ##–########## ### ######. #### ## ######, ##### #### ## ######### ########### #######, ########## ###### ##### WANT_UNICODE.

6.18.5. ########## ############

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
```

6.18.6. ########## ###

######### ########## ######## # ##### (##### ########## ##### ## ########## ## ####### 6.23, ########## ### ###### ###### ##########).

####### 6.31. ##########, ########### ### ######, ########### #########

########	########
WX_CONFIG	#### # ######## ######### wx-config (# ###### ######)
WXRC_CMD	#### # ######### ######### wxrc (# ###–### ######)
WX_VERSION	###### #########, ####### ##### ##–########### (########, 2.6)
WX_UNICODE	#### ## ##########, ## ####### ##### ##############, ## ### ##### ########–##

6.18.7. ######### # **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.

6.18.8. ############### ######### **configure**

######### ######## ### configure ## ##### ##### ######### ###### # #############
########## ######### WX_CONFIG, ###### ############### #########. ### ## ####–
WX_CONF_ARGS.

####### 6.32. ########## ######## WX_CONF_ARGS

######### ########	########## ########
absolute	--with-wx-config=${WX_CONFIG}
relative	--with-wx=${LOCALBASE} --with-wx-config=${WX_CONFIG:T}

6.19. ##############

##–
######.

6.19.1.

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

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

6.19.2. #####

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

####### 6.33. ########## ### ###### ###### ###

##########	########	######## ## #########
USE_LUA	######## ######, ######## ##### ############	### ######### ######
USE_LUA_NOT	######## ######, ######## ## ##### ########–####	#####

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

####### 6.34. ######### ###### ###

######	####
4.0	####/###4
5.0	####/###50
5.1	####/###

########## ## ####### 6.33, ########## ### ###### ###### #### ##### ##### ###–####### ## ###### ### ########## ########, ########## ########:

####### 6.35. ########## ###### ###

########	######
######### ######	4.0
########## ########	5.0+
########## ########	5.0-
###### ######## (###### #### #######–###)	5.0-5.1

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

####### 6.36. ########## ### ###### ############## ###### ###

########	###############
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
```

6.19.3. #####

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

####### 6.37. ######### ########## ###

########	########	############ ######
lua	######## ##########	###
tolua	########## ####### # #### #/#++	4.0#5.0
ruby	######## # ####	4.0#5.0

##########

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

######–##, ############ ###### # ########. # ###### ########## ##### ############ ### ## ######### (######## ####### 6.39, ##### ########## ###, ############ ## ####–######). ######### ######### ####:

####### 6.38. ######### #### ########## ###

########	########
build	######### ######### ### ##########, ############ BUILD_DEPENDS
run	######### ######### ### #######, ####–######## RUN_DEPENDS
lib	######### ######### ### ########## # #######, ############ LIB_DEPENDS

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

####### 6.39. #### ########## ###, ############ ## #########

#########	### ##########
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
```

6.19.4. ########## #############

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
```

6.19.5. ########## ###

######### ########## ######## # ##### (##### ########### ##### ## ########## ## ####### 6.33, ########### ### ###### ###### ####).

####### 6.40. ##########, ############ ### ######, ############ ###

########	########
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}"
```

6.19.6. ######### # **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.

6.20. ##############

########## 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
```

6.21. #############

####### 6.41. ########## ### ######, ############ #######

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.

6.22. ############# ###

####### 6.42. ########## ### ######, ############ #### ######

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

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

6.23. ###### # ######### ##### (######## 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######## ########## # #######(8) ######## ##### ############# USE_RCORDER ###### USE_RC_SUBR. ######, ############ #### ##### ## #####, #### ### #### ## ######## ##### ## ##### ######### # ######## ####### ### ###### ## ##### ########## ## ########## ######## FILESYSTEMS ## rc.d ######## #######.

####### # ####### 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 doorman:
# doorman_enable (bool):      Set to -"NO" by default.
#                             Set it to -"YES" to enable doorman
# doorman_config (path):      Set to -"%%PREFIX%%/etc/doormand/doormand.cf" by default.
# 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 doormand.
# 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 ######## ############;
######### ## ######### ###### #### #:#.

##########

.sh.

6.23.1. ########### ###### ##### #########

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

6.24. ########## ############# #

######### ##### ####### # ############# ####### ####### ############# ####–########. ######## ######### ### # ######### ## 50 ## 999 # ############### ### # ports/UIDs (### ##############) #/### # ports/GIDs (### #####). ###############, ### ## ########### ###, ### ############ ######## ### ####### #######.

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

Makefile ########## USERS # GROUPS, # ####–######## ############## ######### ### ######### #####.

####### ######## ################# ### # ### ######### # ports/UIDs # ports/GIDs.

6.25. #####, ######### ####### ######## #######

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

```
.if -!exists(${SRC_BASE}/sys/Makefile)
IGNORE=         requires kernel sources to be installed
.endif
```

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
```

###_######(1), #### #### ####### ${PREFIX}/share/doc/gimp ## #### ##### ####, ### ###### ##### ########## #### ######## #####.

7.2.2. ######## ######

#########, ########### ## ##### ######### #####, ##### ###### ########. ### ## ##### ####### ### ######### ######, ###### ### ###### ######## ###### #####, # ###_###(1) ####### ### ### ######## ## #### ##########. ##### #########, ### ###### ####### ######### ### ######### ######, ######## ### ###### # pkg-plist ##### ############### ######## @dirrm:

```
@exec mkdir --p %D/share/foo/templates
```

7.3. ################

PREFIX/etc (### ##–##### ###), ## ######## ## ######## ############ # ##### pkg-plist. ### ######## # ####, ### ## ####### ###_######(1) ### ### ##### ######### #####, ######### ##–############## # ########## ############, ##### ##########.

####(#) # ######### # ########### filename.sample. ##### ########## #### # ######## ## ##### ########## ##### ############, #### ######## ### ## ##########. ### ############# ######## #### ############ ###### # ### ######, #### ## ######### ##### # ########### .sample. ### ##### ######### #### # Makefile # # pkg-plist (### ######### ## ######).

Makefile:

```
post-install:
 @if [ -! --f ${PREFIX}/etc/orbit.conf -]; then \
  ${CP} --p ${PREFIX}/etc/orbit.conf.sample ${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 # ######
########## ########## # ######## ########## ###_######(1).

####
############ ## #########, ####### ###### @exec ## pkg-plist # ######## #########,
########## ## ##, ### ############ ###### ########## # ############### ####
###, ### ########## ########## ###### ########.

7.4. ############ ### ########### ######

########## ###### ######## # ### ###### ########, ####### ######## # ######–
pkg-plist (# ############ ########## ### ### ###), ###
########## # Makefile ########### PLIST_FILES, PLIST_DIRS # PLIST_DIRSTRY. #### ##–
#
########## ########## #### # ######## ## ######### # ######### ###### ######–
#####, ## ###### ### ### ##### ######### ##########, ######### ### ##### ######
############.

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

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

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

7.5. ############## ######## ######

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

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

```
# mkdir -/var/tmp/`make --V PORTNAME`
# mtree --U --f `make --V MTREE_FILE` --d --e --p -/var/tmp/`make --V PORTNAME`
# make depends PREFIX=/var/tmp/`make --V PORTNAME`
```

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

```
# (cd -/var/tmp/`make --V PORTNAME` && find --d * --type d) -| sort > OLD-DIRS
```

######## ###### #### pkg-plist:

```
# :>pkg-plist
```

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

```
# make install PREFIX=/var/tmp/`make --V PORTNAME`
# (cd -/var/tmp/`make --V PORTNAME` && find --d * \! --type d) -| sort > pkg-plist
```

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

```
# (cd -/var/tmp/`make --V PORTNAME` && find --d * --type d) -| sort -| comm --13 OLD-DIRS -- -| sort --r -| sed --e -'s#^#@dirrm #' >> pkg-plist
```

#######, ### ##### ####### ########## ###### ########; ### ######## ####–########### ## #########. ######## ########## ####### ###### #### #######–#### # ##### Makefile ##### # ########## MAN*n*, # ## # ###### ########. ########–######## ################ ##### ###### #### ####### ### #### ########## ### filename.sample. #### info/dir ######## # ###### ## #####, ## ###### #### ######### ##–############ ####### install-info, ###, ### ### ####### # ####### # ###### # ####### ####. ### ##########, ############### ######, ###### #### ########## ###, ### ### ####### # ####### # ############ ##########.

############, ##### ############ ###### plist ## /usr/ports/Tools/scripts/ ### ######–######### ########## ###### ########. ###### plist # ### ######## ## ####, ######## ############## ########## ###### ########, ########## # ########## #######–##.

####: ##### ###### ### ######, mkdir, mtree # make depends. ##### ####### # ########## ####:

```
# make install PREFIX=/var/tmp/`make --V PORTNAME`
```

############## ######## ###### ###–
#####

plist ####### #### pkg-plist:

```
# /usr/ports/Tools/scripts/plist --Md --m `make --V MTREE_FILE` -/var/tmp/`make --V PORTNAME` > -
pkg-plist
```

####.

pkg-plist ##### ############ ###### ########## ##########/########. ### # # ####### ################## ############, ####–###### pkg-plist ####### ######### # ### ############# ############### #######.

8. ##### **pkg-***

pkg-*, ####### ## ### ## #######, ## ### ###### ##### #### ##### ######.

8.1. **pkg-message**

########, ################ ##########, ## ## ###### ######### ######### # #### pkg-message. ### ########### ##### #######– #### ######## ### ###### ############## ##### #########, ####### ##### ####– ####### ##### ########## ####### ###_###(1), ### ### ###### ########## # #####– #########.

#####– #########, ########### 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. # ## ## ##### ##– ########### ##########, #### ############ ########## ####, # ## #####, ### ### ## ###### ###### #### ######## ### ### ##– ######## #### post-install.

8.2. **pkg-install**

###_###(1) ###### ##### ##### ######### ######## ############## ######## ### #######, ## ## ###### ####### ### # ####### ####### pkg-install. #### ###### ##### ############ ######## # ##–####, # ##### ###### ########### ## ####### ###_###(1): ###### ### # #### ${SH} pkg-install ${PKGNAME} PRE-INSTALL, # ###### ### ### ${SH} {PKGNAME} POST-INSTALL.

############# ####, # ##### ###### ####### ######, ##### ########### ######## $2. ########## ######### PKG_PREFIX ##### ######### ########, ################ ########, # ####### ############### #####. ############## ########## #######–## ## ######## ########## # ####### ###_###(1).

##########

#############, #### ## ####–########## #### ######## make install. #### ## ### #######–###### ########## ### #########, ## ######### ### #### ## ##### Makefile ##### ####### #### PKG_PREFIX=${PREFIX} ${SH} ${PKGINSTALL}${PKGNAME} PRE-INSTALL.

8.3. **pkg-deinstall**

######.

###_######(1) ##### ########### ######. ###### ### ### ${SH} pkg-deinstall ${PKGNAME} DEINSTALL, # ###### ### ### ${SH} pkg-deinstall ${PKGNAME} POST-DEINSTALL.

8.4. **pkg-req**

##########, ###### ## ## ############### ### ###, ## ## ###### ####### ###### ############### pkg-req. ## ##### ###### ############# # ###### #########/######## ### ########### ####, ###### ## ### ####### #####–######.

###_###(1), ### pkg-req ${PKGNAME} INSTALL. # ######## ######## ## ##### ####### ######## ###_######(1) ### pkg-req ${PKGNAME} DEINSTALL.

8.5. ######### #### ###### **pkg-***

pkg-* ############ # ####### ##########, ### ### ## ###### ##–###### ##, #### ### #####, # ##### ##### Makefile. ### ######## #######, #### ## ##–######### #### # ## ## ##### pkg-* ######### ##### ########### ####### ### ####–## # #### ## ################# ###### (# ##### # ###### # ########, ########

WRKDIR #########, ###### ## ############ ########### ###### ############–## # ##### pkg-*.

#########. (######## PKGDIR ## ####–##### ##### ${MASTERDIR}.)

##########	######## ## #########
DESCR	${PKGDIR}/pkg-descr
PLIST	${PKGDIR}/pkg-plist
PKGINSTALL	${PKGDIR}/pkg-install
PKGREQ	${PKGDIR}/pkg-req
PKGMESSAGE	${PKGDIR}/pkg-message

##########, ######### ######## #### ##########, # ## ############### PKG_ARGS. #### ## ######## ######## ########## PKG_ARGS, ## ### ##### ### ######### ## ##### ##### ########## # ####### /var/db/pkg ##########.

8.6. ############ 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 # pkg-req ####–########## ############### ########## ########, ########### ## ########### ######.

########## 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's 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, ## ####### ######## ###### ####### ## ########## ######.

###–######### ############# 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.

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

#########.

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, ###–########## SVN ### ######## #######), #### ########### ########## ##### # ##–

####### ####### # ######### ######### ########### ####### ####(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> # ############# ############# ############## # ########## ############### ###### ###### #####. # ######### ###### ###### ## ############# ########–#### ###_###(1) ##### ########## ############# ###### ###–### ## ####### pkg_add -r # ####### ### ########## ######.

##########

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

######, ##### ## ######### ### ###, ### ##### ############ ######## # ###, ### ############ ########## #########, # ##### 14, ############.

10.1. ############## SVN ### ########

###(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 ### ############ #### #########:

```
% svn add new_file
% svn remove deleted_file
```

#########, ### ## ########## #### # ############ # ############## ######## ###–#####, ######### # ###### 3.4, ############## ###### # ###### 3.5, ######### ##–#### ##### ######## portlint#.

```
% svn status
% svn update ❶
```

❶ ### ####### ########## ######### ####### ######## ##### ##### ###### # ##–##### ########## # ###; ########### ######### ########## #####. ##### ##–### ######### ####### ##### ######## ### #########, ########## # #### ###–###. ### ######### ####### ###### ######## ####### 10.1, ######### ###### ### SVN #######.

####### 10.1. ######## ###### ### SVN ######

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

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)

12. ### ###### #####, # ###
######

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

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= this port is unsupported on FreeBSD 5.x
```

```
IGNORE= is unsupported on FreeBSD 5.x
```

########## # ########## ########## ###### make describe:

```
===>  foobar-0.1 is marked as broken: this port is unsupported on FreeBSD 5.x.
```

12. ### ###### #####, # ###
######

```
===>  foobar-0.1 is unsupported on FreeBSD 5.x.
```

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**
>
> ###########, ### ###### ######## ######

```
USE_POINTYHAT=yes
```

make.conf. ###### ## ########## #### ######### ##### ##### Makefile ###–##### # ########## ########## ###### make index, # ###### # ###:

```
.if USE_POINTYHAT
.error -"POINTYHAT is not supported"
.endif
```

```
.if USE_POINTYHAT
IGNORE=POINTYHAT is not supported
.endif
```

12.16. ############## **sysctl**

############## sysctl ## ##############, ##### ### ### ########## #####. ### #####–## ###, ### ########## ##### makevar, ##### ### ## ##### ####### make index, # ####–########## ####### #### #######, ### ###### ######### #### #######.

######(8) ####### ###### ############ ##### ########## SYSCTL, ######### ### ######## ######### ######## ####, # ### ############# ##### #### ##########–####.

12.17. ########## ##############

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

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

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

12. ### ###### #####, # ###
######

12.18. #########

/proc, #### ######## ##### ###### ######### ######### ##########, ########, setprogname(argv[0]) # main() # ###########(3), # ###### #### ## ###### ###### #### ####.

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

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

(########, ############(2), ######(2)) ######## ####### ####### # #####® ## ######### # ##### ###### ############ ######## ### ## ########### # ############ ########### ########. ## ########### ## ## ####–##### # ######### # ################### ###########. # #####, ########## ####–#### ######### ####### ###, ### ### ########.

#####® ######### ######. # #########, ##–######## ####### ###### ###### ## ######### (######### ##### ##########(2) # SO_SNDBUF # SO_RCVBUF, # # ## ##### ### # #####® ### ########## ###### ###### ####(2) ###########, ####### ########## ###### # ############## ENOBUFS # ####–#### ######## #####.

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

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

##, ### # ######## /bin/sh ############ ####. #########, ### ######### ######, ########## # ######(3), ##### ######## # ################## ########.

#####.

#include <stdint.h>, #### ########## ########## inttypes.h. ### #####–### #########, ### ########### ########### ########## ## ##### ###### ####### #######.

#########, ### ############ ############ ##### ######## # ##### ### ######, ##–########### ######### ###########, #.#. ########, ###### ########## 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=       A 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. ####### ########## ###### #######

pointyhat.FreeBSD.org

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

######### ##### ##########, #### ### ########## ## ######## ### IGNORE. ### ###–
###, ########## ### BROKEN, ####### ##### ########## ### ####, ##### #######,
######. (### ####### ##### ############# #######–
TRYBROKEN ### Makefile #####.)

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

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

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

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

##########.

14.6. ####### ########### ######

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

#####.

######, ####### ### ##### ###### ###### # ############ ###### ## #####. (############ ## ## ###### ######### # ######## ### #####, #### ## ############, ##### ### ### #######.) ##### #######, portsmon ### ####### ##### ### ######, #### ## ###### ##### ########## ## #/### ###### ########## ### ############## #####; #### ########, ### ## ### ####### ##### ####, ####### ## ########## ####### ####.

15.

15.1. ######## USES

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

############	#########	########
ada	(###)	########### ## ###–######## # ########## ###. ############### ##–##### ############ ###–##### CC.
bison	(###), build, run, both	############# ########–##### devel/bison ### ### #### #######. ## ######–###, ### ########## ### # ########## build, ######–## ############ bison ### ######, run ### #########, # both ### ###### # #####–#####.
charsetfix	(###)	############# #######–## charset.alias. #### #### ###### ##############–## ###### ######### # converters/libiconv. ##### CHARSETFIX_MAKEFILEIN ##### ####### ###### #### ############ WRKSRC, ##–## charset.alias #########–###### ##### ### ##### WRKSRC/Makefile.in.
cmake	(###), outsource	#### ##### ############ ##### ### ############ # ##########. ### ######–####### ######### outsource ##### ########### ####–## ### ######## ###–#### (##############). ##–### ######## ########

############	#########	########
		###### 6.3.4, #########–##### cmake#.
desktop-file-utils	(###)	############## ######–####### ################ ######## ## devel/desktop-file-utils. ##### ####### ##–############ #### ##### ####### ### ######–######## # ### ###–####### ####### ##### #######. # ##### ##–### ######### ###### ### ####### ################ ######## ### ######### # ######## ######.
fuse	(###)	############## ########–##### ########## ####, # ##### ###### #### # ############ # ####### #######.
gettext	(###), lib, build, run	############## ########–##### devel/gettext ### ### #### #######. ## ######–###, ### ########## ### # ########## lib, ######## ############## gettext ### ###### # ##########, build ### ######, # run ### ##–########.
gmake	(###)	############## ########–##### devel/gmake ### ####–##.
iconv	(###)	############## ########–##### converters/libiconv ### ###### # ##########.
imake	(###)	############## ########–##### devel/imake ### ######.
motif	(###)	############## ########–##### devel/open-motif # ####–#### ##########. ########

############	#########	########
		############ ##### ##–#### WANT_LESSTIF ### ##–#### devel/open-motif ## devel/lesstif.
ncurses	(###), base, port	############# ########–##### #######, ### ##### ###### ######### ###### ##########.
pathfix	(###)	########## ##### #### ###### ############ ######## ####### # ###### Makefile.in # configure, ############# ######### #### #####.
pkgconfig	(###), build, run, both	############# ########–##### devel/pkgconf ### ### #### #######. ### ####–###### ### # ########## build ### ######## ######–####### pkg-config ### ####–##, run ### ########## # both ### ###### # ##########.
pure	(###), ffi	############# ########–##### lang/pure ### ### #### #######, ## # ######## ##–########## ### ######–#### ######, #########–## # ####. # ########## ffi ######## ############# devel/pure-ffi ### ##########.
qmail	(###), build, run, both, vars	############# ########–##### mail/qmail ### ### #### #######. # #######–### build ######## ######–####### qmail ### ###### # run ### ##########. ### ##–######## ### # ########## both ######## ##########–### qmail ### ###### # ##–########. vars ###### ##–######## ##### ### #### #####.

############	#########	########
readline	(###), ####	############ ########–##### ########## ######## # ## ####–######### ##########–## ########## CPPFLAGS # LDFLAGS.
shared-mime-info	(###)	############ ######–####### ########### ######## ## misc/shared-mime-info. ### ##### #######–## ########## #### ##### ####### # ###### # ##### ### ####### ########### #### # ########## ####–####### ## ##### #######–## # ######## ######.
shebangfix	(###)	## ###### ########## ########## ########## ########### #### # ##–########### (#######), # ###### ####### ### ##–###### /usr/bin/perl # /bin/bash. ### ######## ########–## ###### ####### # ###–######, ############## # SHEBANG_FILES. ## ######–### ###### ##########–#### ####, ######, ####, #### # ###. ### ###–###### ###### ########–####### ########## ##–############ ######## SHEBANG_LANG (#####–###, SHEBANG_LANG=lua), lua_OLD_CMD # lua_CMD.
zenoss	(###)	############ ########–##### net-mgmt/zenoss ### ### #### #######, ## # #####–### ########### ### ##–######## ###### #######, ########## # ######.

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####### ##### ####–######## ## ##########–### ## ######### ### ##–######## ####### #####864.
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	27 ####### 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######## ##### #####–##### ### ### ########(3).
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</#########>).
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</ ######### >).
1000500	10 ####### 2013	10####### ##### ######– ### ##### ## head/ (###. <#########>256283</ ######### >).
1100000	10 ####### 2013	11.0######## (###. <#########>256284</ ######### >).

##########

########, ### 2.2####### ###### ############## #### ### #2.2.5######## ##### 2.2.5########. ##### ####### ########– ##### ### # #####, ## ## ###### ######## ### ## ##### ####– ####### ####### ######### #######/#######, ####### # ###– ### 2.2. ### ########### ###, ### ############ ########## # ########## ###### ###### ############ ############# ####– ### ###### ## ## ######## ##### #######. #### ## ###### ####– ### ####, ### ## ##### ########## # ###### ####### ########; ### ########### ##### ###### # ############## #####.