#########

########

########

##
########: 43146
2013#11#08 ## ####.
######### © 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. ############ 17
    4.6. ######## #### ##### 17
5. ########### ### ######## 19
    5.1. ### ######## ###### 19
    5.2. ###### 19
    5.3. ############## 26
    5.4. ### ############ ##### 34
    5.5. MAINTAINER 47
    5.6. COMMENT 48
    5.7. PORTSCOUT 48
    5.8. ############ 49
    5.9. MASTERDIR 57
    5.10. ### ##### 57
    5.11. #### ##### 58
    5.12. ######## ####### 58
    5.13. ########## ### ####### ######### 68
    5.14. ######## ######## 69
    5.15. ########## ##### 70
6. ####### ############## 75
    6.1. ####### 75
    6.2. ###### ######### 76
    6.3. ##### #### ############ ############ 76
    6.4. ######## ########## 79
    6.5. ##### ### ######### 82
    6.6. ##### ### gettext 84
    6.7. ##### #### 85
    6.8. ##### #11 87
    6.9. ##### ##### 90
    6.10. ##### ## 90
    6.11. ##### ### 94

6.12. ##### #### 96
6.13. ### ############, ###### ### ### 100
6.14. ##### ###### 103
6.15. ##### ###/## 105
6.16. ##### ##### 106
6.17. ##### #### 106
6.18. ##### ### 107
6.19. ##### ######### 108
6.20. ##### ### 114
6.21. ##### iconv 120
6.22. ##### #### 122
6.23. ##### ####### 123
6.24. ##### ######### 124
6.25. ######## ### ######## ######## (rc #######) 125
6.26. ###### ##### ### ###### 128
6.27. ##### #### #### ## ###### ####### 129
7. ######## pkg-plist ######### 131
7.1. ######## pkg-plist ##### ## #### ######### 131
7.2. ##### ########### 132
7.3. ############# ##### 133
7.4. ####### ###### ###### ####### #### 134
7.5. ######### ####### #### ######## 134
8. ### pkg-* ##### 137
8.1. pkg-message 137
8.2. pkg-install 137
8.3. pkg-deinstall 138
8.4. ######## ### ##### ## pkg-* ##### 138
8.5. ###### ### ## SUB_FILES ### SUB_LIST 139
9. ####### #### #### 141
9.1. ####### make describe 141
9.2. ######## 141
9.3. #### ##### 142
9.4. PREFIX ### DESTDIR 142
9.5. ######### 143
10. ######### ## ########## #### 145
10.1. ##### SVN ## #### ####### 147
10.2. ### ##### UPDATING ### MOVED 148
11. ##### ######## 151
11.1. ### ######## ## ## ######### 151
11.2. ###### ######## ############### 151
11.3. ####### ### ######### ######## 152
12. ### ### ###### 159
12.1. ############ 159
12.2. WRKDIR 159
12.3. WRKDIRPREFIX 159
12.4. ############### ######### ####### ### ## ######## 159

12.5. ####### ######### ##### bsd.port.mk 160
12.6. ### ### exec ######### ## ####### ####### 161
12.7. ## ###### ########## 161
12.8. ####### #### CC ### CXX 162
12.9. ####### CFLAGS 162
12.10. ######### ######### 163
12.11. ######## 163
12.12. README.html 163
12.13. ####### # #### ### ########## #### BROKEN, FORBIDDEN, ## IGNORE 164
12.14. ####### # #### ### ####### #### DEPRECATED ## EXPIRATION_DATE . 166
12.15. ##### ### ## ### .error ######### 166
12.16. ##### ## sysctl 167
12.17. ######### ######### 167
12.18. ######## ######### 167
12.19. ########## 168
13. # ###### Makefile 169
14. ####### ## 171
14.1. ########## 171
14.2. ### ### ######### ## ### ###### ########## 171
14.3. ### ####### ##### ####### #### 171
14.4. ### ####### #### ######## ####### ## pointyhat.FreeBSD.org 172
14.5. #########: ### ####### ##### ######## ####### 172
14.6. ### ####### ##### ########## ###### 173
15. ########## 175
15.1. ###### ## USES 175
15.2. __FreeBSD_version ###### 180

######

5.1. ####### ##### MASTER_SITES ###### 36
5.2. ### USE_* ######### 53
5.3. ###### WITH_* ### WITHOUT_* ######### 59
6.1. ######### ### ##### ####### ## ##### 79
6.2. ######### ### ##### #### ### configure 80
6.3. ######### ### ##### #### ### cmake 80
6.4. ######### ### ##### #### ### scons 81
6.5. ######### ### ##### #### ### #### 86
6.6. ######### ### ##### #### ### # 88
6.7. ######### ### ##### #### ### ## 90
6.8. ########## ######### ### ##### #### ### ## 4.# 91
6.9. ######### ## 4 ####### ########## 92
6.10. ######### ## 4 #### ########## 93
6.11. ######### ## 4 ###### ########## 93
6.12. ######### ### 4 ########## 94
6.13. ######### ##### ### ## ### ## ##### #### ### #### 96
6.14. ######### ######## ## ##### #### ### #### 97
6.15. ######### ####### ### ##### #### ### #### 98
6.16. ######### ### ##### #### ### ###### 100
6.17. ###### ######### ### ####### ###### ####### 101
6.18. ######### ### ##### #### ### ### 101
6.19. #### ###### ######### ### ##### #### ### ###### 103
6.20. ### #### ###### ######### ### ##### #### ### ###/## 105
6.21. ###### ######### ### ##### #### ### #### 106
6.22. ######## ######### ######### ### ##### #### ### #### 106
6.23. ######### ## ###### ######### ######## 108
6.24. ######### ######### ######## 109
6.25. ######### ####### ############## 109
6.26. ######### ## ###### ######### ######### ######## 109
6.27. ######### ######### ########## 110
6.28. ######### ######### ########## ##### 110
6.29. ####### ######### ########## ##### 110
6.30. ######### ## ###### ####### ## ######### ######## 111
6.31. ######### ####### ### ##### #### ### ######### 113
6.32. ##### ###### ### WX_CONF_ARGS 114
6.33. ######### ## ###### ### ######## 115
6.34. ######### ### ######## 115
6.35. ### ####### ############## 115
6.36. ######### ## ###### ######### ### ######## 115
6.37. ######### ### ########## 116
6.38. ######### ### ########## ##### 116
6.39. ####### ### ########## ##### 117
6.40. ######### ####### ### ##### #### ### ### 118
6.41. ######### ### ##### #### ### ####### 123

6.42. ######### ### ##### ##### ######### 124
10.1. SVN ###### #### ######## 147
15.1. ###### ## USES 175
15.2. __FreeBSD_version ###### 180

########

5.1. ########## ### ## MASTER_SITES:n #### ### #### ### #### 40
5.2. ########## ### ## MASTER_SITES:n #### #### #### ### #### ### #### 40
5.3. ######## ### ## MASTER_SITES:n ## MASTER_SITE_SUBDIR 42
5.4. ######## ### ## MASTER_SITES:n #### ##### ########, ######## #####,
######## ##### ### ######## ############## 42
5.5. ######## ### ## MASTER_SITES:n #### MASTER_SITE_SOURCEFORGE 44
5.6. ########## ### ## MASTER_SITES:n #### PATCH_SITES 45
5.7. ### ## ALWAYS_KEEP_DISTFILES 47
5.8. ##### ########## ## ## ######## ########## 55
5.9. ####### ########## ## ## ######## ########## 56
5.10. ###### ### ## OPTIONS 61
5.11. ##### ### ##### #### OPTIONS 62
5.12. ######### ### ## OPTIONS 62
5.13. ##### ######## ## ## ###### 63
5.14. ####### ######## ## ## ###### 64
6.1. USES= cmake ####### 81
6.2. #### ########## ####### 87
6.3. ###_#### ####### 88
6.4. ##### #11######## ######### 88
6.5. ######### ## 4 ########## 93
6.6. USE_KDE4 ####### 96
6.7. ####### ######## ### #### ##### 102
6.8. ######### ######### ########## 111
6.9. ######### ######### ######### ######## ### ########## 112
6.10. ##### ######### ######### ## ######## 113
6.11. ######### ### ### ####### 116
6.12. ######### ### ########## 117
6.13. ######### ######### ### ######## ### ########## 117
6.14. ####### ### #### ##### ## #### ### 119
6.15. ##### ### ######### ## ######## 119
6.16. ###### iconv ##### 121
6.17. iconv ##### #### configure 121
6.18. ###### ######### -liconv 122
6.19. ######## ### ###### iconv ############ 122
12.1. ### ## ##### ##### .error 166

1.

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

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

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

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

#######. ## ### #### ## ####### ## ######## ####, ### ###### #### #### ### #### #### ####### 10, *Upgrading an Individual Port*.

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

####

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

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

3. #####

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

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

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

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

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

make ########.

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

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

```
# $FreeBSD$

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

MAINTAINER= youremail@example.com
COMMENT= Cat chasing a mouse all over the screen
.include <bsd.port.mk>
```


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

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

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

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

3.2.1. **pkg-descr**

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

not # ###### ## ## ######## ########## ## ### ## ### ## ####### ### ####! *Please be careful if you are copying from the README or manpage*; ### ##### #### ### ### # ####### #######–#### ## ### #### ## ### ## ## ####### ###### (#.#., ######## #### ######### #######, ## ## ##### ############ ### #### ########## #####).

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

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

####

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

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

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

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

3.2.2. **pkg-plist**

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

#######:

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

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

####

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

####

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

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

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

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

####

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

1. make stage
2. make check-orphans

3. make package
4. make install
5. make deinstall
6. pkg_add package-name

   ##, ### ##### ## *pkg*:

   pkg add package-name

7. make package (## ####)

######.

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

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

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

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

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

####, ### #### ##### ######### ## ## ### ## ## ### #### ####### ##### #### ### #### ######### #### ##### ##### ## ###. ## ## ### #### #### work ######### ## ### pkgname.tgz #######, ## ###### #### ###. ####, ######## #### #### ## ###### #####, cd ## ### ######### ##### ##### ### oneko ######### ## #######, ### #### #### ### #########: shar `find oneko` > oneko.shar

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

####

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

####, do not include the original source distfile, the work directory, or the package you built with make package; ###, ## ### ####(1) ### ### #####, ### ####(1).

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

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

4. ####

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

4.1. ### ######

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

#######. #### *careful track* ## ########## ### ##, ## ### #### ## ########## ### ####### #######. ##########, ######### ### ########, ########, ## ########### ## ##### ###### ## ###### ##### ## ######### ###### ## ##### #### #### #### #### ## ########.

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

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

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, #### *only* ##### ##### ######### ########### ### #####). #### #### #### # ### ## ###### #### ## ### ### ## ######## #### ########### ##### ##### (### #####).

####–#####, ### ##### ### 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 ######## ## # ############# ########## ##### ##### ## ##### ## 0 #### ##### ######## ## 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 ## ####### ## ## ######## ## ### ####### #### ## ######### ## ####### 0 #####. 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 ## ##### ## 0 (## ####### #### ### 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}. #### #### #### ######## ## ### ########## ### # #### ######## ####. ## ##########, ### ### *not* ######## ## ### # ###### (-) ## 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 (####### ###########), ##### ### ## #### *only* #### ##### ### ## ##### ### ##### ####### ####### ## ### ########. ## ### ######## ####### ### ####### #### #######, ######, ####, ## #####, #### ### ##### ###### ### ### ## ########## ##### # ######. ## ### ####### ###### ######### ##### #####

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

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

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

########–#### ####	**PKG-NAMEPREFIX**	**PORTNAME**	**PKG-NAMESUFFIX**	**PORTVERSION**	######
#####2.2.2	(#####)	####	(#####)	2.2.2	## ####### ########
###–######1.0.2	(#####)	########	(#####)	1.0.2	## #####–#### ##### ### ###### ########
######1.3####	(#####)	#####	(#####)	1.3.#	## ####### #### alpha #######
###0.9# ####1	(#####)	##	(#####)	0.9.#1	## ####### #### beta ##–#####
########2.0##	(#####)	#######	(#####)	2.0.#3	## ####### #### rc ##–#####
#3.3####021.##	(#####)	####	(#####)	3.3	#### ### #### ### #### ###–###?
#####	(#####)	#####	(#####)	##11	####### ###### ##–#### ##–######
#####	(#####)	#####	(#####)	1.0	####### ###### ##–#### ##–######

########–#### ####	PKG-NAMEPREFIX	PORTNAME	PKG-NAMESUFFIX	PORTVERSION	######
#####2.10##1	(#####)	####	(#####)	2.10.1	pl ####### #### #### ## #####/##–### ####### #######
#####2.15.6	###	####	(#####)	2.15.6	######## ######## #######
###–#####1.13	(#####)	#######	#######	1.13	##### #### ######### ## ####### ##### ####
#######	(#####)	#######	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. ####### #### ##

##########. ##### ###### #### ## ######## (*) ### *virtual* ################ #### ## ### #### # ############ ############

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

##########

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

########	###########	#####
accessibility	##### ## #### ######## #####.	
afterstep*	##### ## ####### ### ##–####### ###### #######.	
arabic	###### ######## #######.	
archivers	######### #####.	
astro	############ #####.	
audio	##### #######.	
benchmarks	############ #########.	
biology	############### ####–####.	
cad	######## ##### ###### #####.	
chinese	####### ######## ###–####.	
comms	############# ########.	###### ######## ## #### ## #### ###### ####.
converters	######### #### #######–###.	
databases	#########.	
deskutils	###### #### #### ## ## ## ### ####### ###### ###–###### #### ########.	
devel	########### #########.	## ### ### ######### #### #### ####### #### ### ##–############## #### ###–## ## ### ###### ########

########	###########	#####
		####, #### ###### ### ## ## #### ########.
dns	########## ########.	
docs*	########## ### ####### ##############.	
editors	####### #######.	########### ####### ## ## ### ####### ### ##### ##### (#.#., # #########–########## ###### #### ## ## math).
elisp*	########## #####.	
emulators	########## ### ##### ####–##### #######.	######## ########## ## *not* ###### ############ #### ###### ## ## 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	####### #### ######.	
spanish*	####### ######## ###–####.	
sysutils	###### #########.	
tcl*	##### #### ### ### ## ###.	
textproc	#### ########## #####–####.	## #### ### ####### ####–### ########## #####, ##### ## ## print.
tk*	##### #### ### ## ## ###.	
ukrainian	######### ######## ###–####.	
vietnamese	########## ######## ###–####.	
windowmaker*	##### ## ####### ### ###–######## ###### #######.	
www	######## ####### ## ### ##### #### ###.	#### ######## ####### ##–##### #### ###.
x11	### # ###### ###### ### #######.	#### ######## ## #### ### ######## #### ######## ######## ### ###### ###–###. ## ### ### ####### # ############ ####; #### ## #### ###### ## ##–

########	###########	#####
		## ##### x11-* ########## (### #####).
x11-clocks	#11 ######.	
x11-drivers	#11 #######.	
x11-fm	#11 #### ########.	
x11-fonts	#11 ##### ### #### #####–####.	
x11-servers	#11 #######.	
x11-themes	#11 ######.	
x11-toolkits	#11 ########.	
x11-wm	#11 ###### ########.	
xfce*	##### ####### ## ### #### ####### ###########.	
zope*	#### #######.	

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

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

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

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

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

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

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

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

####, ####### ### ########## #### #### ##–########. ### ########## ### ###### ## *virtual* ################ #### ## ### #### # ############ ############ ## ### ##### ##### ## *physical* ################ #### ##. ### ######### #### ######### ### ###### ######## ## ######## # ### ######## ######## ## #### ### ### ########## #### ###### ### ####### ###.

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

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

#########:

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

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

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

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

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

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

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

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

############ ######## ######## ############ ### ########## #### ###### # 2####– ## #########, ## #### ##### #### ## ######## #########. ## ####, ######## ### #### ## ### ## ##### ######### ########, ##### #### ### #### #### ## ####, ### ###### ######## ## ######## ### ###### ######## ##### ########## #### ### #### ## ##– ############ ## ######## ## ### ### #### #####. ###### #### ### ######## ## ##### ######### ## ### ######## #### ######## ###### ### #### #### ####; ###########, ### ###### ## ######## ## ## ########## ## ##### # ######## #########.

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

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

```
MASTER_SITES= SF
```

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

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

##

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

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

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

#####	####### ############
GNOME	/pub/GNOME/sources/ ${PORTNAME}/${PORTVERSION:C/^([0-9]+\. [0-9]+).*/\1/}
GNU	/gnu/${PORTNAME}
MOZDEV	/pub/mozdev/${PORTNAME:L}
PERL_CPAN	/pub/CPAN/modules/by-module/${PORTNAME:C/-.*//}
PYTHON	/ftp/python/${PYTHON_PORTVERSION:C/rc[0-9]//}
RUBYFORGE	/${PORTNAME:L}
SAVANNAH	/${PORTNAME:L}
SF	/project/${PORTNAME:L}/${PORTNAME:L}/ ${PORTVERSION}

5.4.3. **EXTRACT_SUFX**

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

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

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

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

EXTRACT_SUFX ### DISTFILES.

5.4.4. **DISTFILES**

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

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

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

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

5.4.5. **EXTRACT_ONLY**

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

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

none ## ### 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 #### ############# ##### #### ### ###. ## ##########, ## *not* #### ##### ##### #### ### 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 #### ### #### ### #####.

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

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

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

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

5.4.7.2. ########

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

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

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

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

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

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

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

   ```
   MASTER_SITES= alpha
   ```

   ```
   MASTER_SITES= alpha:DEFAULT
   ```

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

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

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

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

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

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

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

######## ############ ##### ## #####–
########–
(MASTER_SITES=)

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

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

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

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

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

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

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

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

```
MASTER_SITES= http://site1/%SUBDIR%/ http://site2/:DEFAULT \
  http://site3/:group3 http://site4/:group4 \
  http://site5/:group5 http://site6/:group6 \
  http://site7/:DEFAULT,group6 \
  http://site8/%SUBDIR%/:group6,group7 \
```

```
  http://site9/:group8
DISTFILES= file1 file2:DEFAULT file3:group3 \
  file4:group4,group5,group6 file5:grouping \
  file6:group7
MASTER_SITE_SUBDIR= directory-trial:1 directory-n/:groupn \
   directory-one/:group6,DEFAULT \
   directory
```

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

- file1 #### ## ####### ####
  - MASTER_SITE_OVERRIDE
  - ####://####1/###############:1/
  - ####://####1/##############/
  - ####://####1/#########/
  - ####://####2/
  - ####://####7/
  - MASTER_SITE_BACKUP
- file2 #### ## ####### ####### ## file1 ##### #### #### ###### ## ### #### #####
  - MASTER_SITE_OVERRIDE
  - ####://####1/###############:1/
  - ####://####1/##############/
  - ####://####1/#########/
  - ####://####2/
  - ####://####7/
  - MASTER_SITE_BACKUP
- file3 #### ## ####### ####
  - MASTER_SITE_OVERRIDE
  - ####://####3/

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

- 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. ## *not* ####### ### ####### #### (## ####### ###### ## ### ########);

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

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

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

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

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

#######:

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

###
Makefile.

5.7. PORTSCOUT

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

PORTSCOUT ######## ####### ####### ########## ###### ##### ###
######## ####### ###### ## ##########.

########## ##### ### PORTSCOUT ######## ###### ## ### #######:

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

```
PORTSCOUT= ignore:8.2
```

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

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

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

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

5.8.

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

5.8.1. LIB_DEPENDS

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

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

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

#####, #### #### ###### ### build ###### ### #### #### ###### ### install ######. ####, ### #### ## ### ########## ## ### #### ### ######## ## #### ###_###(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 ### #### #######.

####

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

```
USE_GCC=X.Y
```

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

5.2. ### USE_*

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

######### ####### ## ##### ### ### configure ###### ### ######### ## ####### 6.4, ######### ###########, ##### ########, ######## ### ####### ### ######### ##

####### 6.5, ###### ### ##########. #### ####### ######### ### ######### ## ###–#### 6.7, ###### #####. #11 ######### ### ###### ## ####### 6.8, ###### #11#. ###–#### 6.9, ###### ###### ##### #### ##### ### ####### 6.11, ###### #### #### ### ####### #########. ####### 6.12, ###### ##### ######### #### #########, ##### ####### 6.13, #### ############, ###### ### #### ######## ########## ## ######, ### ### #### #######. ###### ## ######### ## ####### 6.14, ###### #######, ##### #### ## ####### 6.17, ###### #####. ####### 6.18, ###### #### ######## ######### #### ### ### ############ ### #######, ####### 6.22, ###### ##### ######## ##–######### ## ####.

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

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

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

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

5.8.10. ##### ##

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

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

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

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

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

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

#########

####!

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

5.8.12. ######## ###### ## #########

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

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

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

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

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

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

```
OPTIONS_DEFINE= BAR
BAR_DESC= Bar support

.include <bsd.port.options.mk>

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

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

5.8.13. USE_ ### WANT_

USE_ ######### ### ### ## ### #### ########## ## ###### ######## ## ##### #### #### ########. # #### #### ##### ######## ##### ###

```
USE_FIREFOX= yes
```

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

```
USE_APACHE= 22
```

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

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

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

```
WANT_PHP_WEB= yes
```

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

5.9. MASTERDIR

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

#######. #### ## #### ## japanese/xdvi300/Makefile;

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

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

##########, #### ## ### *entire* xdvi118/Makefile:

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

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

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

5.10. ###

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

MANDIRS ## ## ###### ######### ########### ## ###### #####, ######### ### #### ##### ###### ## ######## #### .gz.

5.11. ####

#####, #### ###### ## ###### ## ### INFO ######## (####### ### ######## .info), ### ##### ### ########. ##### ##### ### ##–##### ## ## ######### ## PREFIX/INFO_PATH. ### ### ###### INFO_PATH ## #### ####–### #### # ######### ########. #######, #### ## ### ###########. ##### ####### ####### #### ### #### ######## ## PREFIX/INFO_PATH. ### #######, ####/###34 ##–###### #### ##### ## PREFIX/INFO_PATH/gcc34, ### INFO #### ## ######### #### ####:

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

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

5.12. ########

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

5.12.1.

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

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

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

####

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

####

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

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

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

5.12.1.2. ####

####### ###### ### ########## #####, #### ### ### ####### ## ######### ### ## #### #### ### ###### ## #### ##### ####. # #### ## ######## #### ##### ### ## ##### ## ### KNOBS ####.

####. #### # #### ### # ########## ## ### PORTNAME ### ########## ###### ## ####### ## #### ######.

5.12.2. **OPTIONS**

5.12.2.1.

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

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

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

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

5.12.2.2.

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

```
OPTIONS_DEFINE= OPT1 OPT2
```

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

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

###

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

###

#######, #### ## #### ### ########### ## ### ####: ##### #### ## ##?# ### #### ##### # #### ## ###### ####?# ## ### #### ###### ### ####. ### ########, ########## ### NLS ###### ## ######## ### ######## #### ### #### ### ####, ### ### ####### ### ### ###### #### ### ### ### #### #### ## #####. ########## ## ## ######## ######## ######## ### ######## ########## ## #### #### ########.

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

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

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

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

OPTIONS ### #### ## ####### ## ################# #####, ##### *at least one* ###### #### ## #######:

```
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. ### ## ##### #### #### ######### #### ### #### ## ######## ##### ### ######### ## bsd.port.pre.mk, #######–## #### USE_* #####.

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

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

OPTIONS_DEFAULT=FOO

.include <bsd.port.options.mk>

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

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

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

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

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

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

```
OPTIONS_DEFINE=  EXAMPLES

OPTIONS_SINGLE=  BACKEND
OPTIONS_SINGLE_BACKEND= MYSQL PGSQL BDB

OPTIONS_MULTI=  AUTH
OPTIONS_MULTI_AUTH= LDAP PAM SSL

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

OPTIONS_DEFAULT= PGSQL LDAP SSL

.include <bsd.port.options.mk>

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

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

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

# Check other 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 ## ### #### --enable-${X_CONFIGURE_ENABLE} ## --disable-${X_CONFIGURE_ENABLE} #### ## ##### ## CONFIGURE_ARGS ######### ## ### ###–## ## ### ######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 ## ### #### --with-${X_CONFIGURE_WITH} ## --without-${X_CONFIGURE_WITH} #### ## ##### ## CONFIGURE_ARGS ######### ## ### ###### ## ### ###### 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_INSTALL #### ### ##### #### ###### ####### ######. ######### ##–####### ### ############ #### FORCE_PKG_REGISTER #### ## ###### ####. ### ###–###### ##### ## #### ##### ## ### ##### ##### ### ##### ## ### ####### #####.

5.15. ##########

5.15.1. INSTALL_*

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

summer ########–#### ## # DATADIR.

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

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

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

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

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

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

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

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

Makefile:

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

####

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

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

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

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

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

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

####

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

> ### ### #### ### ### pkg-message #### ## ####### ######## #### ############. ### ### ####### ## ##### pkg-message ### #######. ### pkg-message #### #### ### #### ## ## ##### ## pkg-plist.

5.15.5. ############## ##### **PREFIX**

PREFIX. #### ##### #### ########## ### ### ## ## ### ############ #### ### ###### ####, ##### ## ##–#######. ####, #### ##### ### ########## ###### ########, ###### ##### ### ###–### ##### ## # ############ ## lib, ##### #### ### #### #### #### ### ### ####–####. #### ## ### ##### ###### ## ##### ## ### ## ### #########: etc (#####/###–########## #####), libexec (########### ####### ##########), sbin (########### ########## ########/########), info (############## ### #### #######) ## share (############ ########## #####). ### ####(7) ### #######; ### ##### ######### /usr ###### #### ##### ## /usr/local ###. ### ######### ### ##### ####### #### ###### ######. #### ### ### PREFIX/news ## # ########### ### ##### #####.

6. #######

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

6.1.

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

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

```
NEED_ROOT= yes
```

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

```
NO_MTREE= yes
```

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

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

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

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

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

STAGEDIR ######## ## ##### ###########, ## ######## /boot/modules.

6.2. ######

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

```
USE_LDCONFIG= yes
```

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

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

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

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

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

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

6.3. ##### #### ############

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

#########

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

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

6.3.1. NO_PACKAGE

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

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

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

NO_PACKAGE ###### ## ### ## # ###### ########## ### ###### ### ### ####### ###### ### ## #########.

6.3.2. NO_CDROM

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

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

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

6.3.3. **NOFETCHFILES**

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

MASTER_SITES ###### ###### ##### ##### ### ### ###### ##### ####.

6.3.4. **RESTRICTED**

DISTFILES ### ############ ### ###### ####### ## ### ###.

NO_CDROM ## NO_PACKAGE ###### ### ## ### ##### #### RESTRICTED ##### ### ###– ### ######## ####### ### ###### ####.

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

6.3.5. **RESTRICTED_FILES**

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

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

6.3.6.

######– ### ## ## #######:

```
.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.

6.4. ########

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

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

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

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

6.4.2. **make**, **gmake**, ### **imake**

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

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

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

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

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

6.4.3. **configure**

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

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

########	#####
GNU_CONFIGURE	### #### #### configure ###### ## ####### #####.
HAS_CONFIGURE	#### ## GNU_CONFIGURE, ###### ##– ##### ######### ###### ## ### ##### ## CONFIGURE_ARGS.
CONFIGURE_ARGS	########## ######### ###### ## configure ######.
CONFIGURE_ENV	########## ########### ######### ## ## ### ### configure ###### ###.
CONFIGURE_TARGET	######## ####### ######### ######. ####### ##### ## ${MACHINE_ARCH}-port-bld-freebsd${OSREL}.

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

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

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

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

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

CFLAGS ### WITH_DEBUG, ### CMAKE_BUILD_TYPE ########### #### ## ####### #### ##### #####.

########. ### ############ ##### ### # #### ### ## ######### ## ##### ### :outsource ######. #### #######, CONFIGURE_WRKSRC, BUILD_WRKSRC ### INSTALL_WRKSRC #### ## ### ## ${WRKDIR}/.build ### #### ######### #### ## #### ## #### ### ##### ######### ###### ############ ### ##### ######, ####### ### ###### ######### ######.

6.1. USES= cmake

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

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

6.4.5. ##### scons

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

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

6.5. ##### ###

6.5.1.

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

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

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

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

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

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

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

6.5.2. **libtool**

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

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

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

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

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

6.5.3. **libltdl**

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

```
USE_AUTOTOOLS= libltdl:version
```

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

6.5.4. **autoconf** ### **autoheader**

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

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

###

```
USE_AUTOTOOLS= autoheader:version
```

autoconf:version.

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

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

6.5.5. **automake** ### **aclocal**

Makefile.am #####. ##### #### ## ## ######### #### Makefile.in ##### ##### automake, ### ### ####### ######### ## configure ## ######## ## ###### Makefile.

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

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

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

###

```
USE_AUTOTOOLS= aclocal:version
```

automake:version.

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

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

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

6.6.1. #####

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

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

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

GNU_CONFIGURE= yes
```

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

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

6.6.2. ########

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

```
GNU_CONFIGURE=  yes

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

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

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

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

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

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

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

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

6.7. #####

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

#########. ## #### ####, ##### ######## ## ## MASTER_SITE_SUBDIR ## #######.

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

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

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

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

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

####

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

6.8. ##### #11

6.8.1. #.###

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

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

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

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

6.3. ###_####

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

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

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

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

```
# Use some X11 libraries
USE_XORG= x11 xpm
```

6.8.2. ##### #### #######

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

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

#####:

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

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

6.8.3. #11

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

6.8.4. ####### # #### **DISPLAY** ####

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

```
USES= display
```

6.8.5. #######

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

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

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

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

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

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

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

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

#######. StartupNotify ######### ####### ### ########### ## ########## #### *startup notifications*. ##### ### ######### # ####### ######### #### # ##### #### ###### ## ### ##### #######, ####, ## ##### ## #### ### #### ## ########## #### # ####### ## ########. # ####### #### ## ########## #### ####### ############# ###### ### ######### ##### ## ### #######. ######## #### ### ### ########## #### ####### ########–##### ##### ##### ##### ### ######### (########### ######### ### ########### ### ####), ### ###### #### StartupNotify ### ## false ## ### ######### ## ### ##### ## ###.

#######:

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

6.9. #####

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

6.10. #####

6.10.1. ##### #### #######

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

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_PLUGINDIR	### ## ## 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}
```

6.10.2. ######### ######### (## 4.# ####)

########## ## 4 #### ### ####### ############ #### ## ######### ## ### USE_QT4 ########. ##### ######### ### ## ######## ## ###### _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
```

6.10.3. ##########

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

```
HAS_CONFIGURE= yes
```

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

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

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

- *Missing additional include paths.* #### ############ #### #### ###### #### #### #######, ### ####### ## #### ### ######## ###/## ######### ## ### #11 #####–######. ### ### #### qmake ## ### ########## ## ### ####### ### ####### ###### ##### ### ### ####### ####, ### #######:

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

- *Bogus installation paths.* ######### #### #### ## ##### ## .####### ##### ### ## ####### ######### #### ########## ##### ### ### ####### ## ############## ############. #######/######## ## ## ####### ### #### # #### ## patch-texmaker.pro ## ### files ######### ## #### #### ### # ######## ## ### ## ###### #### ######## ## ### qmake ####### ####.

6.11. #####

6.11.1. ### 4 ########

4.#, ### USE_KDE4 ## ### #### ## ######## ###–#######. _build ### _run ######## ### ## #### ## ##### ########## ########## #### (#.#., baseapps_run). ## ## ###### ## ###, # ####### ########## #### #### ## ####. ## ### #### ## ##### #### #####, ### ### ######### ##### #### #### ######## (#.#., automoc4_build automoc4_run). ### #### ######## #### ########## ### ###### ##### (### ####### ########## ### ########## ## ### ### ## /usr/ports/Mk/bsd.kde4.mk):

6.12. ######### ### 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 ######## (### ####### 6.4.4, ###### cmake# ### ######## #####). USE_KDE4 ###### ##–######## ## ### ######### ### ##### #### ##### automoc4 ## ##### #####. ##–###### ### ########## ### ##### ############ ### ## ########## ######## ######### ###. USE_KDE4 #### ### ##### USE_QT4. ## # #### ######## #### ## 4 ##########, #### ###### ## ######### ## USE_QT4.

```
USES=  cmake:outsource
USE_KDE4= kdelibs kdeprefix automoc4
USE_QT4= moc_build qmake_build rcc_build uic_build
```

6.12. #####

6.12.1. ########

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

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

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

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

6.12.2. ######## ####

###, ## ### ## ###### USE_ANT. ### ## #### ########## ## ## ### ######## #######. #### ## do-build ###### ## ####### ## ### ####, # ####### ### #### ## ### #### ###### #### ### ######### ## MAKE_ENV, MAKE_ARGS ### ALL_TARGET. #### ## ####### ## ### USES= gmake #########, ##### ## ########## ## ####### 6.4, ######### ###########.

6.12.3. ####

#######, #### #### ###### ####### ### ### ####(#) ## ${JAVA-JARDIR}, ### ########## #### ##### ${JAVASHAREDIR}/${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, ################.

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

6.13.1.

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.

6.13.2. ###

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

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

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

6.13.3.

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

6.13.4. ####

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

FILES, TESTS, DATA, SQLS, SCRIPTFILES, DOCS ### EXAMPLES ## #### ### ##### ### #### ## ########. ### ###### ##### #### ## ############## ######### #### ### ########## ######### ### ##### ## pkg-plist.

######## ${PORTSDIR}/devel/pear/bsd.pear.mk ## ### #### #### ## ### Makefile.

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

```
PORTNAME=       Date
PORTVERSION= 1.4.3
CATEGORIES= devel www pear

MAINTAINER= example@domain.com
COMMENT= PEAR Date and Time Zone Classes

BUILD_DEPENDS= ${PEARDIR}/PEAR.php:${PORTSDIR}/devel/pear-PEAR
RUN_DEPENDS:= ${BUILD_DEPENDS}

FILES=  Date.php Date/Calc.php Date/Human.php Date/Span.php     \
  Date/TimeZone.php
```

```
TESTS=  test_calc.php test_date_methods_span.php testunit.php   \
  testunit_date.php testunit_date_span.php wknotest.txt   \
  bug674.php bug727_1.php bug727_2.php bug727_3.php       \
  bug727_4.php bug967.php weeksinmonth_4_monday.txt       \
  weeksinmonth_4_sunday.txt weeksinmonth_rdm_monday.txt   \
  weeksinmonth_rdm_sunday.txt
DOCS=  TODO
_DOCSDIR= .

.include <bsd.port.pre.mk>
.include -"${PORTSDIR}/devel/pear/bsd.pear.mk"
.include <bsd.port.post.mk>
```

6.14. #####

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

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

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

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

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.

DESTDIR ####### (##### ##### ## ##–###### ### #######) ### ## ## ###### (####### ## ## 2.1.16, ### ########). #### ### ## ###### ###### ## ########### ### #######. #### ### ## ####, ### #######, ## ### post-build ######. ######## ### ###### ####### ### ######## ## ###### ## PYTHONPREFIX_SITELIBDIR ##### ############, #### ######## ### ## #######:

```
(cd ${STAGEDIR}${PREFIX} \
  && ${PYTHON_CMD} ${PYTHON_LIBDIR}/compileall.py \
   --d ${PREFIX} --f ${PYTHONPREFIX_SITELIBDIR:S;${PREFIX}/;;})
```

#########, ### ######## ### ##### ## PREFIX ## ### #### #### ######## ## ### ############# ###–### #### ## -d. -f ## ######## ## ##### #############, ### ### :S;${PREFIX}/;;

######## #### ### ##### ## ### PYTHONPREFIX_SITELIBDIR ######## ## #### ## ###–##### ## PREFIX.

2.7 ## ##### ## ######## ### ####. ## #### ### #### #### ###### 2.6.

6.15. ##### ###/##

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

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

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.

6.16. #####

#######.

6.17. #####

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.

6.18. #####

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>
```

6.19. #####

######.

6.19.1.

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

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

6.19.2. #######

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

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

########	###########	####### #####
USE_WX	#### ## ######## ### #### ### ###	### ######### ########

########	############	######## #####
USE_WX_NOT	#### ## ######## ### #### ### ### ###	####

####:

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

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

2.5 #### #### ## ######## ######## ### ### ######### ## # ##### #### ##### #### ### ###### ### #### # -unicode ######, ### #### ### ## ######## #### ######### (### ######## 6.19.4, #########).

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

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

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

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

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

####	######## ###
WANT_WX_VER	### ####

####	######## ###
WITH_WX_VER	### ####

6.19.3. #########

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

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

####	###########	####### ###########
wx	#### #######	####
contrib	########### #########	none
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
```

6.19.4.

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

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

########	###########	######## ###
WX_UNICODE	### #### ##### *only* #### ### ####### #######	### ####
WANT_UNICODE	### #### ##### #### #### ######## ### ####### ### ####### ###	### ####
WITH_UNICODE	### #### #### ### ### ###–#### #######	### ####
WITHOUT_UNICODE	### #### #### ### ### ###–### ####### ## ######### (#### WX_UNICODE ## ### #######)	### ####

#######

WX_UNICODE ### ##### #### ### ### #### ####### ### ###### ########. ## ### #### ### #### ## ### ####### ## ####### ###### WANT_UNICODE #######.

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

WANT_WX. ## ### ## ### ### ## ## # ######## ######## #### ### ########## #### #### # ######## ######. ### HAVE_WX ######## #### ## ###### ##### #########.

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

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

```
WANT_WX= yes

.include <bsd.port.pre.mk>

.if defined(WITH_WX) -|| -!empty(PORT_OPTIONS:MWX) -|| -!
empty(HAVE_WX:Mwx-2.4)
USE_WX=   2.4
CONFIGURE_ARGS+= --enable-wx
.endif
```

###–#### ## ## ## ######### ## ## ## ###### ## ########, ## ######## ## #####–####, #### ######## 2.6.

```
USE_WX=  2.6
WX_COMPS= wx
WANT_WX= 2.6

.include <bsd.port.pre.mk>

.if defined(WITH_WXPYTHON) -|| -!empty(PORT_OPTIONS:MWXPYTHON) -|| -!
empty(HAVE_WX:Mpython)
WX_COMPS+=  python
CONFIGURE_ARGS+= --enable-wxpython
.endif
```

6.19.6. ########

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

6.31. ######### ####### ### ##### #### ###

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

6.19.7. ########## ## **bsd.port.pre.mk**

bsd.port.pre.mk ### #### ## ###### WX_PREMK.

#########

WX_PREMK, #### ### #######, ############, ###– ####### ### ####### ######### #### ### ###### ## ### ###### ### ######### #### ######### *after* ######### bsd.port.pre.mk.

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

WX_PREMK ## ####### ### wx-config ###### ## ###### ### #### ####### ######, ###### ## ## # ######## ### #### ## ## ### #######.

```
USE_WX=  2.4
WX_PREMK= yes

.include <bsd.port.pre.mk>

.if exists(${WX_CONFIG})
VER_STR!= ${WX_CONFIG} ---release

PLIST_SUB+= VERSION="${VER_STR}"
```

```
.endif
```

####

WX_PREMK.

6.19.8. ########## **configure**

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

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

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

6.20. #####

######.

6.20.1.

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

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

6.20.2. #######

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

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

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

6.20.3. #########

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

6.20.4. ######### #########

WANT_LUA. ## ### ## ### ### ## ## # ######## ####### #### ### ########## #### #### # ####### ######. ### HAVE_LUA ######## #### ## ###### ##### #########.

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

##–#######, ## ## ###### ## ########.

```
WANT_LUA= yes

.include <bsd.port.pre.mk>

.if defined(WITH_LUA5) -|| -!empty(PORT_OPTIONS:MLUA5) -|| -!
empty(HAVE_LUA:Mlua-5.[01])
```

```
USE_LUA=  5.0-5.1
CONFIGURE_ARGS+= --enable-lua5
.endif
```

########, ## ######## ## ###, #### ####### 4.0.

```
USE_LUA= 4.0
LUA_COMPS= lua
WANT_LUA= 4.0

.include <bsd.port.pre.mk>

.if defined(WITH_TOLUA) -|| -!empty(PORT_OPTIONS:MTOLUA) -|| -!
empty(HAVE_LUA:Mtolua)
LUA_COMPS+=  tolua
CONFIGURE_ARGS+= --enable-tolua
.endif
```

6.20.5. #######

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

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}"
```

6.20.6. ########## ## **bsd.port.pre.mk**

bsd.port.pre.mk ### #### ## ###### LUA_PREMK.

#########

LUA_PREMK, #### ### #######, ############, ########## ### ####### ######### #### ### ###### ## ### ###–### ### ### #### ######### *after* ######### bsd.port.pre.mk.

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

LUA_PREMK ## ####### ### ### ########## ## ###### ### #### ####### ######, ###### ## ## # ######## ### #### ## ## ### #######.

```
USE_LUA= 5.0
LUA_PREMK= yes

.include <bsd.port.pre.mk>

.if exists(${LUA_CMD})
VER_STR!= ${LUA_CMD} --v

CFLAGS+= -DLUA_VERSION_STRING="${VER_STR}"
.endif
```

####

LUA_PREMK.

6.21. ##### iconv

2013#10#08 (
<#########>254273</#########>
), ####### 10######## ### ##### ######## #### # ###### iconv ## ### ######### ######. ## ######## ########, ##########/######## ### #### ## # ##########.

iconv, ###### USES=iconv. ######## ######## ###### 10####–#### ## 2013#08#13 (
<#########>254273</#########>
) ## ### #### # ###### iconv. ## ##### ######## ########, # ########## ## #######–###/######## #### ## ##### ##############.

USES=iconv, ##### ######### #### ## #########:

######## ####	#######	##### ###### ####–### 10######## <######–###>254273</######–###> (2013#08#13)	##### ##### ####–### 10######## <######–###>254273</######–###> (2013#08#13)
ICONV_CMD	######### ##### ### iconv ###### ##–#####	${LOCALBASE}/bin/iconv	/usr/bin/iconv

######## ####	#######	##### ###### ####–### 10######## <######–###>254273</######–###> (2013#08#13)	##### ##### ####–### 10######## <######–###>254273</######–###> (2013#08#13)
ICONV_LIB	ld ######## ## ##### ## libiconv (## ####–##)	-liconv	(#####)
ICONV_PREFIX	######### ##### ### iconv #####–######### ####### (###### ### ###–###### #######)	${LOCALBASE}	/usr
ICONV_CONFIGURE_ARG	############## ######### ####–#### ### ######### #######	--with-libiconv-prefix=${LOCALBASE}	(#####)
ICONV_CONFIGURE_BASE	############## ######### ####–#### ### ######### #######	--with-libiconv=${LOCALBASE}	(#####)

##########/######## ## ### ###### iconv ############:

6.16. ###### **iconv**

```
USES= iconv
LDFLAGS+= -L${LOCALBASE}/lib ${ICONV_LIB}
```

6.17. **iconv** ##### #### **configure**

```
USES= iconv
CONFIGURE_ARGS+=${ICONV_CONFIGURE_ARG}
```

#####, ICONV_LIB ## ##### #### # ###### iconv ## #######. #### ### ## #### ## ###### ### ###### iconv ### ####### ##############.

######### # ####### ### ## ld ######## ## ###### #### ######### ## # Makefile ## ######### ######. #### ######## ### ## #### ## ##### #### #######:

####### 6.18. ###### ######### **-liconv**

```
USES=  iconv

post-patch:
 @${REINPLACE_CMD} --e -'s/-liconv/${ICONV_LIB}/' ${WRKSRC}/Makefile
```

##– ####### ## ####### ##### ## # ###### iconv. bsd.port.pre.mk #### ## ######## ###### ####### ### ##### ## ICONV_LIB:

####### 6.19. ######## ### ###### **iconv** ############

```
USES=  iconv

.include <bsd.port.pre.mk>

post-patch:
.if empty(ICONV_LIB)
 # native iconv detected
 @${REINPLACE_CMD} --e -'s|iconv||' ${WRKSRC}/Config.sh
.endif

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

6.22. #####

USE_XFCE ######## ## ##### ## ############## ### ############ ### ##### ##### ### ## #### ##### ####### ## ########### #### #11#########/#######4### ### #11# ##/####4######.

######:

- ######: #11/######

- ######: #11#########/#######4###
- #######: #11/#######4####
- ######: #11/#######4###
- ##########: ########/####4############
- #####: #11###/####4######
- ######: #11###/######
- ##: #11###/####4###
- #####: ###/####4##########

##########:

- #########: ### #### ## #### #### ######## # ####### ######## CONFIGURE_ENV ## #### ### ######## #########.

```
-I${LOCALBASE}/include --L${LOCALBASE}/lib
```

CONFIGURE_ENV.

#########, ## # #### ### # ########## ## ########/####4############ ### ##–###### ### ####### ######## ## ### ######### ###########, ### ###### #### ##:

```
USE_XFCE= mcsmanager configenv
```

6.23. #####

6.41. ######### ### ##### #### ###

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.

6.24. #####

6.42. ######### ### ##### #####

########	#####
USE_BDB	## ######## ## ### ## yes, ### #####–##### ## #########/##41 ####. ### ####–#### ### #### ## ### ## ######: 40, 41, 42, 43, 44, 46, 47, 48, ## 51. ### ### ####### # ##### ## ########## ######, USE_BDB=42+ #### #### ### ####### ##–####### #######, ### #### #### ## 42 ## ####### #### ## #########.
USE_MYSQL	## ######## ## ### ## yes, ### ########## ######### ######/#####55####### ####. ## ########## ########, WANT_MYSQL_VER, ### ## ### ## ###### #### ## 323, 40, 41, 50, 51, 52, 55, ## 60.

########	#####
USE_PGSQL	## ### ## yes, ### ########## ## #######–##/##########90####### ####. ## ####–###### ########, WANT_PGSQL_VER, ### ## ### ## ###### #### ## 83, 84, 90, 91 ## 92. ### ### ####### # ####### ## ####### #####; WANT_PGSQL_VER= 90+ #### ##### ### #### ## ###### ## # ####### ####### ## 9.0.
USE_SQLITE	## ######## ## ### ## yes, ### ########–## ## #########/######3 ####. ### ####–#### ### #### ## ### ## ######: 3, 2.

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

6.25. ######## ### ######## ######## (rc #######)

rc.d ####### ### #### ## ##### ######## ## ###### #######, ### ## #### #######–####### # ######## ### ## ########, ######## ### ########## ### #######. ##### ######### #### ### ###### rc.d #########. ####### ## ### ##### ### ## ##### ## ### ##.# ######## #######. ######## ########## ## ######### ######## ## ######## ## ##(8) ### ##.####(8). #######, ##### ## ## ####### ## ######### ####### ## rc.d #########.

rc.d ####### ### ## #########:

```
USE_RC_SUBR= doormand
```

####### #### ## ###### ## ### files ############ ### # .in ###### #### ## ##### ## ##### ########. ######## SUB_LIST ########## #### ## #### ### #### ####. ### ## ### %%PREFIX%% ### %%LOCALBASE%% ########## ## ######## ########## ## ####. #### ## SUB_LIST ## ### ######## #######.

6.1########, ########## #### #######(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 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
```

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

#=# ##### ## ####### ######## ######–#### ## ########## ## ### #:=# ##### ####, ##### ### ###### #### # ####### ##### #### ## ### ######## ## #####, ### ### ###### #### ### ## ### ######## ## ##### *or* ####. # #### ##### #### #### ######## #########

```
doormand_flags=""
```

rc.conf.local ####, ### # ######## ############ ##### #:=# ##### #######–######## ######## ### ###### #########. ### _enable ######## ## ### ########, ### ###### ### ### #:# ### ### #######.

####

.sh ######.

6.25.1. ##########

rc.d ######, ### #### ############, ###### ###–####### ###, ###### ####### ### ######### ######### ## ## #### #### ## ## #####.

1. ## #### ## # ### ####, #### ## #### .sh ## ### #### ####? ## ## #### ###### ## ####### ## #### file.in ##### ### rc.d ##### ### ### ### #### #### #########.

2. #### ### #### #### # $FreeBSD$ ###?

3. ## ### #### ## ### #### (##### .in), ### PROVIDE ####, ### $*name* ### #####? ### #### #### ######## PROVIDE ##### ######### ######, ########## ### #######(8) ######. ######## ### #### #### ### $*name* ##### ## ###### ## ###### ### ##### ######### ### ######## ## rc.conf[.local]. ### ###### ## #### #### ### ##### #### ######## ### ### ### #######, ######### ##### ## ### #### ######.

4. ## ### REQUIRE #### ### ## LOGIN? #### ## ######### ### ####### #### ### ## # ######## ####. ## ## #### ## ####, ## ##### # #### ###### ### ## ## ### ##### ## LOGIN? ## ###, ## ###### ### ##### ## #### ## ### ####### ##### ##### ####### ## # ##### ## #######(8) ##### #### ########## ## ### #### ## ####### #######.

5. #### ### ###### ##### # ########## #######? ## ##, ## ###### #### KEYWORD: shutdown.

6. #### #### ##### ## ## KEYWORD: FreeBSD #######. #### ### ### #### ######### ## ######### ### #####. ## ## #### ## ########## #### ### ### ###### ### ####/ ###### #### ## ### ######, ## ##### ####### ###### ## ##### ## ### ######.

7. ## ### ###### #### ## ########## ######## #### perl, python, ## ruby, #### ###–#### #### command_interpreter ## ### #############. #########,

   ```
   # service name stop
   ```

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

8. #### ### ########### ## /usr/local #### ######## #### %%PREFIX%%?

9. ## ### ####### ######## ########## #### ##### load_rc_config?

10. ### ##### ####### ########## ## ##### #######? #### ###### ## #######, ### ########### #### ### ###### ## ########## ## ### ######## ## ### ### ## ### ####.

11. ### ###### #### ### ### ## ######### ######## #### ## ### ######?

12. ### ####### ###### ## ### ####### *name*_flags ###### #### ### ######## #####–####? ## ##, #### ###### ## ## command_args. ### -d ###### ## # ### #### (###### ### ###) ####, ##### ## ## ######## ### ###### ## ########## ### #######, ### ######### ## ######## #########.

13. ### *name*_flags ######## ###### ##### ## ######## ## command_args (### #### #####, ######## #### ##### ## #### ######).

14. #### ### ###### ####### ### #### ###############? #### ## ####### ##. ###–#### ##### ###### ###/###### ## ##### #### ####### # start_precmd.

15. ### ####### ##### ###### ####### ### checkyesno ########. ## ########## ##### ### [Yy][Ee][Ss], ###.

16. ## ##### ## # #### (### #######, ####### ### ######### ## #####) #### ## #### # ####### ## ######### ### ####? ## ## ### #### ### #### ## ## ##### ####### ## ##### ## ## #####.

17. #### ### ###### ###### ##### ## ########## #### #### ######## ######–#####, ### #######, # pid #### #### ##### ## ## ##### ## ### #### #### #### ### #######? ###### #### ### ########## #####(1)/#####(8)/#####(1) #######, ######## ##### #######(1) #### ### ###### ####### #### ######### ## ## ### ##### ######### #### ### ####.

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

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

####.

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

```
USERS= pulse
GROUPS= pulse pulse-access pulse-rt
```

ports/UIDs ### ports/GIDs.

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

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

```
USES= kmod
```

#####, ### kmod ######## ##### #### ## #### ##### #### ##### ##### #### ## #### #### #######.

7. ######## **pkg-plist**

7.1. ######## **pkg-plist** ##### ## ####

#####, ############ ### p5- #####, #### ## ###### ##### pkg-plist ######### ## #### ####### #### ### ########## #### (## ####### ## perl, ## ### #### ## p5- #####). ## #### #### ####, ### ######### ## ### pkg-plist ## %%OSREL%%, %%PERL_VER%%, ### %%PERL_VERSION%% #### ## ########### ### #############. ### ##### ## %%OSREL %% ## ### ####### ######## ## ### ######### ###### (#.#., 4.9). %%PERL_VERSION%% ### %%PERL_VER%% ## ### #### ####### ###### ## perl (#.#., 5.8.9). ####### ##### %%VARS%% ####### ## ###### ############# ##### ### ######### ## ### ######## #######.

#############, ### ### ### ### PLIST_SUB ######## #### # #### ## VAR=VALUE ##### ### ######### ## %%VAR%% #### ## ########### #### *VALUE* ## ### pkg-plist.

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

```
OCTAVE_VERSION= 2.0.13
PLIST_SUB= OCTAVE_VERSION=${OCTAVE_VERSION}
```

Makefile ### ### %%OCTAVE_VERSION%% ######## ### ####### ##### ## ## pkg-plist. #### ###, #### ### ######## ### ####, ### #### ### #### ## ###### ###### (## ## #### #####, ########) ## ##### ## ### pkg-plist.

####, ### ##### ### ## ######## ## ## ######### ### pkg-plist ##### #### # %%TAG%% ### ###### #### 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 (## #########) ## *not* ###–### #### #### ## ### 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 ${STAGEDIR}${PREFIX}/etc/orbit.conf -; \
 fi
```

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

```
@unexec if cmp --s %D/etc/orbit.conf.sample %D/etc/orbit.conf; then rm --f %D/etc/orbit.conf; fi
etc/orbit.conf.sample
@exec if [ -! --f %D/etc/orbit.conf -] -; then cp --p %D/%F %B/orbit.conf; fi
```

#########. ## ###############, ### ###### #### ## ###–##### ## ### ###### ############# ####. ## ##### ##### ### #########, ## ######## #### #### #### ## ### #### ### ### ###### #### ### ## ###### #######. ######## ### ###### #### #### ##### ##### ### ### ##########, ### @unexec #### ##### ###### ### ###### ############# #### ####. ## ############, ## ## ###### ############# #### ## ### ######## #######, ### ###### #### ## ###### ## ### ###### ####. ### ###### #### #### ## ######## ###### ## ### ## ######, ## ### @exec #### ##### ##### ### ###### ############# #### ####.

######, ########## ###### ### -s #### ## ###(1) ### #### ######.

###_######(1) ### #### ########## ## %D ### ######## ############ ########.

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

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

 # static package list ## # ####### #### ##### ## ######### ## ### ##### ########## ###### ## # pkg-plist #### (#### ## ####### ######## ############), ## ######## #### ### Makefile ### PLIST_FILES, PLIST_DIRS, ### PLIST_DIRSTRY. #### ## ### ######## ### ############## ## # #### ## # ###### ## ### ######## *before* ### ######### #### ### ##### ########## ## # #########, #### ## ##### ########## # ###### ####, ##### ## ## ######## ## ####### ## ####### ###### ## ######## ## ####### ### ########.

 # dynamic package list ## # ####### #### ##### ## ######### ## ### #### ### #### ## ######## ##### #### ### ##### ### ########## ##### ### #########. ## ## ### ######## ## ####### ## ###### ### ###### #### ## ### ###### ########## ## ####–###### ### ########, ## ##### ####### # make clean.

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

makeplist ###### ### ## #### ### ##### #### ####### ####### ## ######## ### ####### ####.

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

#####, #### #### #### #### ## ###### ########, #### #### pkg-plist #######. ### ### #### ### make makeplist ## ######## # pkg-plist ##############. #### #### #### ## ###### ####### ### ############.

#######, ## ######### ## filename.sample. ### info/dir #### ###### ### ## ###### ### ########### install-info ##### ###### ## ##### ## ##### ## ### #### ##### #######. ### ######### ######### ## ### #### ###### ## ###### ## ######### ## ### ###### ######### #######.

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

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

8.2. **pkg-install**

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

pkg-* ##### ### ####### ##### ######### ## ### ### ###### #### ## #### Makefile ## #### ##. #### ## ########## ###### #### ### ### ####### ### #### pkg-* ##### ##### ####### ##### ## #### ## ##### ## ### ## ### ##### ##### (### ####### ## ###### ##### #### WRKDIR ### ### ## ## # ### #### ## ##### ######## #### ### pkg-* ############).

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

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

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

8.5. ###### ### ## SUB_FILES ### SUB_LIST

SUB_FILES ### SUB_LIST ######### ### ###### ### ####### ###### ## #### #####, #### ## ### ############ PREFIX ## pkg-message.

SUB_FILES ######## ######### # #### ## ##### ## ## ############ ####–####. #### *file* ## ### SUB_FILES #### #### #### # ############ file.in ####### ## FILESDIR. # ######## ####### #### ## ####### ## WRKDIR. ##### ####### ## # ##### ## USE_RC_SUBR (## ### ########## USE_RCORDER) ### ############ ##### ## ### SUB_FILES. ### ### ##### pkg-message, pkg-install, ### pkg-deinstall, ### ############ ####–#### ######## ## ############ ### ## ##### ## ### ######### #######.

SUB_LIST ######## ## # #### ## VAR=VALUE #####. ### #### #### %%VAR%% #### ### ######## #### VALUE ## #### #### ###### ## SUB_FILES. ####### ###### ##### ### ############ #######: PREFIX, LOCALBASE, DATADIR, DOCSDIR, EXAMPLESDIR, WWWDIR, ### ETCDIR. ### #### ######### #### @comment #### ## ####### #### ##–####### ##### ##### # ######## ############.

%%ARCH%% #### ### ###### ############ ## # pkg-message:

```
SUB_FILES= pkg-message
SUB_LIST= ARCH=${ARCH}
```

#######, ### pkg-message.in #### #### ##### ## FILESDIR.

####### ## # #### pkg-message.in:

```
Now it is time to configure this package.
Copy %%PREFIX%%/share/examples/putsy/%%ARCH%%.conf into your home directory
as -.putsy.conf and edit it.
```

9. ####### ####

9.1. ####### **make describe**

####### ## ### ####### #### ########## #####, #### ## ##########(1), #### ## # ######## ###### /usr/ports/INDEX ##### ##### ##### ## #### ##### ## #### ########–####. INDEX ## ####### ## ### ######### ports/Makefile ### make index, ##### ######## #### #### #### ############ ### ######## make describe #####. ####, ## make describe ##### ## ### ####, ## ### ### ######## INDEX, ### #### ###### #### ####### ###### #######.

####

make.conf, ## ###### ##### ##### ###### #### ## ##### .error ########## #### (### ########) # ########## ## ### #########. (### ####### 12.15, ###### ### ## ### .error ##########.)

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

portlint (## ######### ## ### #### ###–####) #### ##### make describe ## ## ### ##############.

9.2.

portlint ###### ### ###### ## ###### ##. portlint ##### ### ##### #### ###### ######, #### ########## ### #########. ### # ### (## ##########) ####, portlint -A ## ### #### ########; ### ## ######## ####, portlint -C ## ##########.

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

9.3. ####

##########/######### ####### ## #### ## ### ##### ##########.

port ## ### ######### ######, ##### ### #### ### ######## ### ####### ###. ######## ### #### ## #### # ### #### ## ###### ## ######## ###, ### ### ### port test ## #### #### ####, ######### ### portlint ########. #### ####### #### ####### ### ##### ### ##### #### ### ### ###### ## pkg-plist. ### ### ######### #######:

```
# port test -/usr/ports/net/csup
```

9.4. PREFIX ### DESTDIR

PREFIX ########## ##### ### #### #### ## #########. ## ######## ## /usr/local, ### ### ## ### ## ### #### ## # ###### #### #### /opt. #### #### #### ######## ### ##### ## #### ########.

DESTDIR, ## ### ## ### ####, ########## ### ######## ########## ##########, ####### # #### ## ## ######### ###### ####### ######### ##### #### /. # #### #### ######## ####### #### DESTDIR/PREFIX, ### ######## #### ### ####### ######## ## DESTDIR/var/db/pkg. ## DESTDIR ## ####### ############# ## ### ##### ##########– #### #### ######(8), ### ## ### #### ### ############# ## ### ##### #### ## ##### DESTDIR########## #####.

PREFIX #### ## ### ## LOCALBASE (########## ## /usr/local). ## USE_LINUX_PREFIX ## ###, PREFIX #### ## LINUXBASE (########## ## /compat/linux).

######## ########## /usr/local ##### ## ### ###### ##### ### #### #### #### ######## ### #### ## ##### ## ### ##### ## ##### #####. #####, #### ### ## ############ ## ###### ######### ########## ## /usr/local ## ### ###### ####### Makefile# #### ${PREFIX}. #### ######## ## ############# ###### #### ## ##### ##### ## ### ##### ### ####### #########.

/usr/local ####### ## PREFIX. # ##### #### ### #### ########## ##### ##:

```
# make clean; make package PREFIX=/var/tmp/`make --V PORTNAME`
```

PREFIX, ### ####### ######## ####### #### ######## #### ## ###### #### ### #####.

########, ## ## ##### ######## ### #### #### ### ##### ######### ####### (### ####### 6.1, #########):

```
# make stage && make check-orphans && make package
```

#####, ### #### ## ###### #### LOCALBASE ## ##### #### ## ######### ##### ## ##### #### ###–## #####. ### ###################### #### ## /var/tmp/`make -V PORTNAME` ###### ## ###### ### ###### ######### ## #### #### ##### ### ## ######## #### #####.

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

#####, ### ######## #########. ### ########, ## #### #### ######## # ##### PAGER ## #### ### #### ######## ## less, ## ### ### # ####### #### ## /usr/local/bin/less. #######, ### ${LOCALBASE}:

```
-DPAGER=\"${LOCALBASE}/bin/less\"
```

LOCALBASE ## #### ###### ## ##### #### ## ### ###### ############## ### ##### ### ##### /usr/local #### ######### ####.

9.5.

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

#######.

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, *Keeping Up*.

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 ###### ####

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

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

C ## # ###### ## svn update ## ##### ######### ####### ## ### ### ######–#### ### ###(1) ### ### #### ## ##### #### ##### ####### ### ##### #### ### #####–#####. ## ## ###### # #### #### ## ####### ### ####### ######, ##### ###(1) #### ### #### ######## ##### ### # #### ###### ##, ## ## ##### (### ######## ####) ##### ###### #### ## ### #### #####.

####(1) ## ### ##### ####### ###:

```
% svn diff > -../`basename ${PWD}`.diff
```


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

10, *Upgrading an Individual Port*.

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
```

####### 10. ######### ## ##########
####

YYYY-MM-DD. ### ####### ###### ## ##### ## ### ### ## ### #### ## #### ## ## ############# #####.

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

Tools/scripts/MOVEDlint.awk.

11. #####

11.1. ### ######## ## ##

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

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

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

11.2. ###### ########

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

#########

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

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

11.3. ####### ### #########

11.3.1. ### #####

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

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

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

########. ### ###### #### vuln.xml ## #### ##### ###### ### #### ########/######. ######### ### ###### #### ######## #### ## PORTSDIR/security/vuxml/vuln.xml. #### #### ### ######## # ######## ############## ## # #### ###### ### ## ##### ### ## ## #### ####. ##### ### ### ######## #### #####, ### #### ##### ### ### ## ## ## #### ## ######## ##### ####### #### ####, #### #### ## ### ### ## ## # ########.

11.3.2. # ##### ############ ##

#######, ### ### ###### ### ##### ## #### ####. ###–####, ## #### ##### ####### ## ### ######### ## # ##### ##### ### #### #### ### ###### ## ####. ### ### ##### ### ######## ## ##### ########. #### ####### <###> #### #### # ######## ####### </###>. #### ### ## ######. ## #######, ### ##### #### #### ## ###### ###### ### ##### ####. ##### ## # ######### ## ####, #.#., #### ####### ##### ## ####### ####. #### ## ####### ## ####. ### ##### ########## ## #### ### ## #*X*########, #.#., ##### ## ######## ###### ####. ### ## ### ######### ######### ### #### ######### ######### #### #### #####. ##### ## ############ ######## ## #### ## ############ ## ######## ###############.

#####:

```
<vuln vid="f4bc80f4-da62-11d8-90ea-0004ac98a7b9">
  <topic>Several vulnerabilities found in Foo</topic>
  <affects>
    <package>
      <name>foo</name>
      <name>foo-devel</name>
      <name>ja-foo</name>
      <range><ge>1.6</ge><lt>1.9</lt></range>
      <range><ge>2.*</ge><lt>2.4_1</lt></range>
      <range><eq>3.0b1</eq></range>
    </package>
    <package>
      <name>openfoo</name>
      <range><lt>1.10_7</lt></range>
      <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>
      <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*).

⓴ #### ## ### #### #### ### ##### ### ##### (*YYYY-MM-DD*).

㉑ #### ## ### #### #### ### ########### ## ### ##### ### #### ######## (*YYYY-MM-DD*). ### ####### #### ### ####### #### #####. ## ###### ## ##### #### ####### ## ######## #####.

11.3.3. ####### #### ####### ## ### #####

clamav #### ### #### ##### ## ####### 0.65_7.

############, ### #### ## *install* ##### ######## ## ### ##### ##########/###–######, ##########/############, ### ########/#####.

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/name/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+ release specific code here */
#  endif
#endif
```

12.5. ####### ######### ##### bsd.port.mk

.include <bsd.port.mk> ####. ## ####### ### ## ####### ## ######### bsd.port.pre.mk ######### ## ### ###### ## #### Makefile ### bsd.port.post.mk ## ### ###.

####### ###### ### bsd.port.pre.mk/bsd.port.post.mk #### ## bsd.port.mk ####; ## ### ### ##### ### ######.

bsd.port.pre.mk #### ####### # ### #########, ##### ### ## #### ## ##### ## ### Makefile, bsd.port.post.mk ####### ### ####.

bsd.port.pre.mk (#### ## ### ### ###–##### ####, ###### #### bsd.port.mk ### ### ######## ####).

########	###########
ARCH	### ############ ## ######## ## uname -m (#.#., i386)
OPSYS	### ######### ###### ####, ## ######## ## uname -s (#.#., FreeBSD)
OSREL	### ####### ####### ## ### ######### ###### (#.#., 2.1.5 ## 2.2.7)
OSVERSION	### ####### ####### ## ### ######### ######; ### #### ## __FreeBSD_version.
LOCALBASE	### #### ## ### ####### #### (#.#., /usr/local)
PREFIX	##### ### #### ######## ###### (### #### ## PREFIX).

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

bsd.port.pre.mk:

```
# no need to compile lang/perl5 if perl5 is already in system
.if ${OSVERSION} > 300003
BROKEN= perl is in system
.endif
```

BROKEN= ### :#).

12.6. ### ### **exec** ######### ## #######

#######, ### ## ######### #### ####### ## ### #### ###### ######### ## ### ######, #### #### ## ###### ### ####### ##### ### exec #########, ### ########:

```
#!/bin/sh
exec %%LOCALBASE%%/bin/java --jar %%DATADIR%%/foo.jar -"$@"
```

exec ######### ######## ### ##### ####### #### ### ######### #######. ## exec ## #######, ### ##### ####### ####### ## ###### ##### ### ####### ## #########, ### ########## ######## ###### #########.

12.7. ## ######

Makefile ###### ## ###### ###### ### ##########. ## ### ### #### ## # ###### ## ##### ####### ## #### ########, #### ## ##. ######## ####### ##### # #### .if ######### ####### ## # ##### if #########, ### ########## do-extract ## ### ### ##–###### EXTRACT* #######, ### ##### GNU_CONFIGURE ####### ## CONFIGURE_ARGS += --prefix=${PREFIX}.

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

12.8. ####### #### cc ### cxx

CC ### CXX #########. #### ## #### ## #### ## #### ### #### #### ### ### ### ###### ## ##### ######### ##########, ########## ######## ######; #######, ## ### ###### ######## ###### ## ##### ## ### ######## ######. #### ## ## #### ##### ####### #### ###### ### ##### ### ## ### ########.

#########, ###### ### NO_PACKAGE=ignores either cc or cxx ## ### Makefile.

Makefile ########## #### CC ### CXX ######### #######. #### ### ?=:

```
CC?= gcc
```

```
CXX?= g++
```

CC ### CXX #########:

```
CC= gcc
```

```
CXX= g++
```

CC ### CXX ######### ### ## ####### ## ####### ####### ## /etc/make.conf. ### ##### ####### ####### # ##### ## ## ### ### ########## ### ## /etc/make.conf, ###–####### ### ########## ##########. ### ###### ####### ######## ######## ###–####### #######.

12.9. ####### cflags

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

###, ###### ### NO_PACKAGE=ignores cflags ## ### Makefile.

Makefile ########## ### CFLAGS ######## #######. #### ### +=:

```
CFLAGS+= --Wall --Werror
```

CFLAGS ########:

```
CFLAGS= --Wall --Werror
```

CFLAGS ######## ## ####### ## ####### ####### ## /etc/make.conf. ### ##### ####–### ####### ########## ##### ## ### CFLAGS ########, ########## ### ########### ###########. ### ###### ####### ######## ######## ########## #######.

Makefile#. ###### CFLAGS ######## ########## ############ #####. ## ####### #### ## ########## Makefile:

```
CFLAGS= --O3 --funroll-loops --DHAVE_SOUND
```

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

```
CFLAGS+= --DHAVE_SOUND
```

12.10. #########

-pthread ## #######. ## # #### ####### ## ######## -lpthread ########, ##### ## ## ### -pthread.

####

unrecognized option '-pthread', ## ### ## ######### ## ### cc ## ###### ## ######## CONFIGURE_ENV ## LD=${CC}. ### -pthread ###### ## ### ######### ## ld ########.

12.11.

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

12.12. **README.html**

README.html ####. #### #### ## ### #### ## ### ### ########## ### ## ######### ##### ### make readme #######.

####

make readme #####, #### #### #### ### ######## ##### ## ECHO_MSG ### ### #### ######## ## ### ####.

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

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

12.13.1.

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

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

  ### ########, ### BROKEN #### # ####:

  - #### ### #######
  - ##### ### ############# ## ############ #######
  - ######## ##### ####### ## ${LOCALBASE}
  - #### ### ###### ### ### ##### ####### #### ######### (#######, ## ### ## ##–########, ### #########, ### ### #### ## ##### ############# ##### ######)

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

- IGNORE ## ######## ### ##### #### ###### ### ## ##### ### #### ##### ######. ## ###### ## #### ### ##### ##### ### ####### ## ######## ## ## ##########. ###

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

- ######## ### #### ### ### ########
- #### ### #### ## ### ######### ####### ## #######
- ### # ######## ##### ### ### ## ############# ####### ### ## ######### ##–##########
- #### ### #### #### #### ##### ######### ######### #### (### ########, ### #### ####### ## ###/######20 ### ###/######22 ## #########)

(### #######, ## #### ####### # #### ## ### #### ##### #### ######## # ######### ########), ### CONFLICTS ##–#####. CONFLICTS #### ### IGNORE ## ######.

- ## # #### ###### ## ###### IGNORE #### ## ####### #############, ##### ### ### ##### ########### ######### #### #### ############# ### IGNORE ### ###: ONLY_FOR_ARCHS ### NOT_FOR_ARCHS. ########:

```
ONLY_FOR_ARCHS= i386 amd64
```

```
NOT_FOR_ARCHS= ia64 sparc64
```

IGNORE ####### ### ## ### ##### ONLY_FOR_ARCHS_REASON ### NOT_FOR_ARCHS_REASON. ### ############ ####### ### ######## #### ONLY_FOR_ARCHS_REASON_*ARCH* ### NOT_FOR_ARCHS_REASON_*ARCH*.

- ## # #### ####### #386 ######## ### ######## ####, IA32_BINARY_PORT ###### ## ###. ## #### ######## ## ###, ## #### ## ####### ####### ### /usr/lib32 ######### ## ######### ### ##32 ######## ## ######### ### ####### ### ###### ### ##32 ############ ######## ##. ## ### ## ##### ### ############ ## ### #########, IGNORE #### ## ### ##############.

12.13.2. ###############

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

```
BROKEN= fails to link with base --lcrypto
```

```
IGNORE= unsupported on recent versions
```

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

```
===>  foobar-0.1 is marked as broken: fails to link with base --lcrypto.
```

```
===>  foobar-0.1 is unsupported on recent versions.
```

12.14. ####### # #### ### ####### #### **DEPRECATED** ## **EXPIRATION_DATE**

BROKEN ### FORBIDDEN ### ## ## #### ## # ######### ###### ## # #### ## ### #######. ########### ###### ##### ###### ## ######## #### ### #### ########.

##, ##### ### ## ###### ##### # ######## #### ######## #### DEPRECATED ### EXPIRATION_DATE. ### ###### ## ###### # ###### ######## ### ### #### ## ######### ### #######; ### ###### ## # ###### ## ### 8601 ###### (##### #####). #### #### ## ##### ## ### ####.

DEPRECATED ####### ## EXPIRATION_DATE (### ########, ###–######### # ##### ####### ## ### ####), ### ### ######## #### ### #### ### #####.

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

12.15. ##### ### ## ### **.error**

Makefile ## ###### #### ### #### ### ### ## ######### ### ## #### ######## ###### (### ########, ### #### ### ######### ## ######## ########–#### ## ##### ########) ## ## ### # ######### ##### ## IGNORE. #### ##### #### ## ######### ### ##### ## ### #### ## make install.

.error ### #### ########. ### ######## #### #### ## #### #### ######### ##### #### #### #### ### ##### #### #### #### ## #### #########. ### #### ###### ########## ## #### ## #### #### ###### ## ##### /usr/ports/INDEX (### ####### 9.1, ######## make describe#). ########, #### #### ######## ######## #### ## make maintainer #### #### ## #### ########. #### ## ### ##########.

> ### 12.1. ### ## ##### ##### **.error**
>
> ###### #### ######## ### ### ####

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

####.

12.18. ########

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

#####.

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

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

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

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

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

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

####.

###, #.#., sys/types.h ## ##### #########, ##### ## ### ## #### ## # ####### ### #####® ## ## ## ### #######.

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

12.19.

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

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

######! ## ### ### ## ######### ########## ########!

13. # ###### **Makefile**

Makefile #### ### ### ### ## ###### # ### ####. #### #### ### ###### ### ### ##### ######## (#### ####### ########)!

(######## ## #########, ##### ##### ####### ########, ###.). #### ###### ## ######## ## #### ### #### ######### ##–######### ## #### ## ######. ## ######### #### ### ### ######## ## ##### ### Make-file.

```
[the header...just to make it easier for us to identify the ports.]
# Created by: Satoshi Asami <asami@FreeBSD.org>
[The optional Created by: line names the person who originally
created the port.  Note that the ":" is followed by a space
and not a tab character.
If this line is present, future maintainers should
not change or remove it except at the original author's request.]

# $FreeBSD$
[ ^^^^^^^^ This will be automatically replaced with RCS ID string by SVN
when it is committed to our repository.  If upgrading a port, do not alter
this line back to -"$FreeBSD$".  SVN deals with it automatically.]

[section to describe the port itself and the master site -- PORTNAME
 and PORTVERSION are always first, followed by CATEGORIES,
 and then MASTER_SITES, which can be followed by MASTER_SITE_SUBDIR.
 PKGNAMEPREFIX and PKGNAMESUFFIX, if needed, will be after that.
 Then comes DISTNAME, EXTRACT_SUFX and/or DISTFILES, and then
 EXTRACT_ONLY, as necessary.]
PORTNAME= xdvi
PORTVERSION= 18.2
CATEGORIES= print
[do not forget the trailing slash ("/")!
 if you are not using MASTER_SITE_* macros]
MASTER_SITES= ${MASTER_SITE_XCONTRIB}
MASTER_SITE_SUBDIR= applications
PKGNAMEPREFIX= ja-
DISTNAME= xdvi-pl18
[set this if the source is not in the standard -".tar.gz" form]
EXTRACT_SUFX= .tar.Z

[section for distributed patches --- can be empty]
PATCH_SITES= ftp://ftp.sra.co.jp/pub/X11/japanese/
PATCHFILES= xdvi-18.patch1.gz xdvi-18.patch2.gz

[maintainer; *mandatory*!  This is the person who is volunteering to
 handle port updates, build breakages, and to whom a users can direct
 questions and bug reports.  To keep the quality of the Ports Collection
 as high as possible, we no longer accept new ports that are assigned to
 -"ports@FreeBSD.org".]
MAINTAINER= asami@FreeBSD.org
```

```
COMMENT= DVI Previewer for the X Window System

[dependencies --- can be empty]
RUN_DEPENDS= gs:${PORTSDIR}/print/ghostscript

[this section is for other standard bsd.port.mk variables that do not
 belong to any of the above]
[If it asks questions during configure, build, install...]
IS_INTERACTIVE= yes
[If it extracts to a directory other than ${DISTNAME}...]
WRKSRC=  ${WRKDIR}/xdvi-new
[If the distributed patches were not made relative to ${WRKSRC}, you
 may need to tweak this]
PATCH_DIST_STRIP= -p1
[If it requires a -"configure" script generated by GNU autoconf to be run]
GNU_CONFIGURE= yes
[If it requires GNU make, not -/usr/bin/make, to build...]
USES= gmake
[If it is an X application and requires -"xmkmf --a" to be run...]
USES= imake
[et cetera.]

[non-standard variables to be used in the rules below]
MY_FAVORITE_RESPONSE= "yeah, right"

[then the special rules, in the order they are called]
pre-fetch:
 i go fetch something, yeah

post-patch:
 i need to do something after patch, great

pre-install:
 and then some more stuff before installing, wow

[and then the epilogue]
.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	### #### #### ### ##### ### ########### ### ########. #### ### out-source ########, ## ####### ###### ##### #### ## ###–######. ### #### #####–###### ### ####### 6.4.4, ###### cmake#.
desktop-file-utils	(####)	####### #### ### #### #### ### ###########–

#######	#########	###########
		############ #### devel/desktop-file-utils. ## ##### ############ #### #### ## ### ####### #####–###### #### ### #######–##### ##### ####### ## ### #### Makefile. ##### #### ## ######## #### ### ##### ## ### ###########–############ ## ####### ####### ## #######.
fuse	(####)	####### ### #### #### ##–#### ## ### #### ####### ### ###### ### ########## ## ### ###### ###### ##–####### ## ### ####### ## #######.
gettext	(####), lib, build, run	####### #### ### #### ##–## devel/gettext ## ### ### ## #######. ## #######, #### ## ######### ## #### ### lib ########, ####### gettext #### ########## ### #### #### ############, build ####### # ########## ##–########, ### run ####### # ######## ##########.
gmake	(####)	####### #### ### #### ##–## devel/gmake ## ########## ##########.
iconv	(####), lib, build, patch	####### #### ### #### ##–## iconv #########, ###### #### ### #### converters/libiconv ## # ########## ### ######## ##########, ## #### ### #### ###### ## 10######## ##### # ###### iconv ### ######### ## <######–###>254273</#########>

#######	#########	###########
		. ## #######, #### ## ######## ## #### ### lib ########, ####### iconv #### ########## ### #### #### ############, build ####### # ########## ##–########, ### patch ####### # ########## ##########. ### #### ########### ### ####### 6.21, ###### iconv#.
imake	(####)	####### #### ### #### ##–## devel/imake ## ########## ##########.
kmod	(####)	##### ## ### ########### ### ###### ###### #####, #########: • ### kld ## CATEGORIES. • ### SSP_UNSAFE. • ### IGNORE ## ### ###–### ####### ### ### ##### ## SRC_BASE. • ###### KMODDIR ## /boot/modules ## #######, ### ## ## PLIST_SUB ### MAKE_ENV, ### ###### ## #### #############. • ###### ###########–###### ###### ####### #### ############ ### ##############.
motif	(####)	####### #### ### ##### #### devel/open-motif ## # ####### ########–##. ### ##### ### ### WANT_LESSTIF ### ### ##–######## ## ## ## devel/lesstif ####### ## devel/open-motif.

#######	#########	###########
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 ######## ####### #### ######## ### ########## ############. 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####### ##### ### sendmail_enable ##.####(5) ######## ### #### ## #### ### ##### NONE.
450005	##### 27, 2002	4.5####### ##### ###### ## #####86 4 ## ####### ### ####### ######.
450006	### 1, 2002	4.5####### ##### ###### ######### ### ##### ## #### ## ## ###### ######–##### ## ## #### ###.
460000	#### 21, 2002	4.6########

#####	####	#######
460001	#### 21, 2002	4.6####### ########(2) ##### ## ###### #### ###–##########, ### ## ##### ### ####### #### ####### ### ###### ## #### ## ## #### #### ### ####.
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######## ##### ### sendmail_enable ##.####(5) ######## ### #### ## #### ### ##### 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, 2003	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, 2004	5.2.1########
502100	######## 7, 2003	5.2######## ##### ######### ### ######_5_2
502101	######## 19, 2003	5.2######## ##### __###_######/ __###_######## ####–##### #### ##### ## ####.
502102	####### 30, 2004	5.2######## ##### ###### ## ####### ###### ##–##### #### ####_# ## ##########.
502103	######## 21, 2004	5.2######## ##### ###### ###### ### #########.
502104	######## 25, 2004	5.2######## ##### ######_####_####() ####–####.
502105	##### 5, 2004	5.2######## ##### #### ## #### #### ((#### #)0) ### #, ######## #### ########.
502106	##### 8, 2004	5.2######## ##### ## ## ###### ## ### ##### ### #######.
502107	##### 10, 2004	5.2######## ##### ####_# ## ####### ## # 64#### ##### ## #####64.
502108	##### 12, 2004	5.2######## ##### #####/#++ ######## ####### ## #### ####### ### ##–####(2) ####### ## ## #### ######## ########## ## #####.
502109	##### 22, 2004	5.2######## ##### ### ############ ## ### ###_#####_########_### ###
502110	##### 27, 2004	5.2######## ##### ### ##–###### ## ####8 #######

#####	####	#######
502111	##### 11, 2004	5.2######## ##### ### ##–##### ## ### #########(3) ###
502112	##### 13, 2004	5.2######## ##### ### ##–###### ## ### .####### ##–####### ### ####.
502113	#### 4, 2004	5.2######## ##### ########() ### #### ######### ### ###### ###–####.
502114	#### 13, 2004	5.2######## ##### ###### ## ### #### #########.
502115	#### 14, 2004	5.2######## ##### #####–### ####_#########(9) ## ###### 0 ## ####### ### # ######## ##### #### ## #######.
502116	#### 16, 2004	5.2######## ##### #####–### ###### ###_# ## ## ####### ## ###### #### #.
502117	#### 17, 2004	5.2######## ##### #####–### ###### ####_# ## ###_#.
502118	#### 17, 2004	5.2######## ##### ###### ####### ### #####_####### ### #####_#### ## #####_#######(2) ### #####_######(2).
502119	#### 22, 2004	5.2######## ##### #####–### ####### ######### ####### ########.
502120	#### 2, 2004	5.2######## ##### ### ##–#### ## ### ####### ##### ## ######## 20040629.
502121	#### 9, 2004	5.2######## ##### ######### #### ## #### #386 ########.

#####	####	#######
502122	#### 11, 2004	5.2######## ##### ### ##–########## ## ### ### ######## #########, ### ########## ## ### #### # ####### ### ### ########–#### ## ### ### #######.
502123	#### 12, 2004	5.2######## ##### ###### ## #### ###_#### #### # ###### ###### ######## ## #### ######. ###### #####_#### ### ### # #### #### #######. ### ###### ## ### ####### # #####–######### ## xorg ### #### #### ## #### ####.
502124	#### 24, 2004	5.2######## ##### ### ###### ## ######## ### ### ##### ##.# ### ###### ####### ### #######.
502125	#### 28, 2004	5.2######## ##### ### ####### ## ### ######## ######.
502126	#### 31, 2004	5.2######## ##### ### ##–##### ## ####_#####_########() ### ### ###### ## ### 3.4.2.
502127	###### 2, 2004	5.2######## ##### #####–### ### ### ###### ### ## ##### #####/##### ## ####.
502128	###### 8, 2004	5.2######## ##### ### ###### ## ### ###_##### ######### ## #### ## ###### ########## ## ######_#### #### #####_######### ### ### #####(9) ###.
503000	###### 23, 2004	5.3#####/## ###### ### #### ### ######
503001	######### 22, 2004	5.3########

#####	####	#######
503100	####### 16, 2004	5.3####### ##### ######–### ### ######_5_3
503101	######## 3, 2004	5.3####### ##### ####–#### ## ##### ##### ####–####(3) ####### #######.
503102	######## 13, 2005	5.3####### ##### ######### ##(1) ###### ###.
503103	######## 27, 2005	5.4########## ##### ###### ## ### ##### ## <src/include/stdbool.h> ### <src/sys/i386/include/_types.h> ### ##### ###### ################# ## ###### #/#++ ########.
503104	######## 28, 2005	5.4########## ##### ###### ## ### ###### ## ###_##### #### #### ##### #### ## ######.
503105	##### 2, 2005	5.4########## ##### ###### ## ### ### ## ######### ##### ## ###–######(3).
504000	##### 3, 2005	5.4#########.
504100	##### 3, 2005	5.4####### ##### ######–### ### ######_5_4
504101	### 11, 2005	5.4####### ##### ##–######## ### ####### ###### ##########
504102	#### 24, 2005	5.4####### ##### ### ##–###### ## ###256
504103	####### 3, 2005	5.4####### ##### ### ### ## ##_######
504104	######## 13, 2005	5.4####### ##### ### ### ## ###### ### ########
504105	####### 17, 2006	5.4####### ##### ### ## ########_#####_#### ######.

#####	####	#######
505000	### 12, 2006	5.5########.
505100	### 12, 2006	5.5####### ##### ######–### ### ######_5_5
600000	###### 18, 2004	6.0########
600001	###### 27, 2004	6.0######## ##### #####–###### ######## ####_##### ## ### ######.
600002	###### 30, 2004	6.0######## ##### ######## ######## ## ###_##### ## ###### ##_####. ###### ### ##### # ### ####. ## ### ### #### #####.
600003	######### 8, 2004	6.0######## ##### ### ### ######## ## ### ###_##### ###### ## ###### ##_####.
600004	######### 29, 2004	6.0######## ##### ####–#### ## ### ###### ##### ######## ## ### #### ###.
600005	####### 5, 2004	6.0######## ##### ####–#### ## ### ### ######## ######## ## #########.
600006	######## 4, 2004	6.0######## ##### ####–#### ## ##### ##### ####–####(3) ####### #######.
600007	######## 12, 2004	6.0######## ##### ####–#### ## 802.11 ######### #######.
600008	####### 25, 2005	6.0######## ##### ######## ## ###_########() ####–##### ### ############ ##### ######_###### #### ### ##–####### ###########.
600009	######## 4, 2005	6.0######## ##### ##–###### ## ### ####### ######### ### #######.
600010	######## 6, 2005	6.0######## ##### ##–####### ######### ##(1).

#####	####	#######
600011	######## 12, 2005	6.0######## ##### #####–### ######### ## ####2 matherr() #######.
600012	######## 15, 2005	6.0######## ##### ##–###### ## ####### ###### ####### ####.
600013	######## 19, 2005	6.0######## ##### ###–## ## <src/include/stdbool.h> ### <src/sys/i386/include/_types.h> ### ##### ### ###########–###### ## ### ##### #/#++ ########.
600014	######## 21, 2005	6.0######## ##### #####–#### ###### ## ###–######(3) #####.
600015	######## 25, 2005	6.0######## ##### #####–### ### ###### ##_#### ######, ###_#####, #### #### ##### #### ## ######.
600016	######## 26, 2005	6.0######## ##### ##_##### #### ###### #######.
600017	######## 27, 2005	6.0######## ##### ### ######## #### ###### #######.
600018	######## 27, 2005	6.0######## ##### ##_####### #### ###### #######.
600019	######## 28, 2005	############ ## ###### ######## #### /###/##–#####.
600020	##### 9, 2005	######## ## ###_######## #### ## ####(2) ###.
600021	##### 17, 2005	######## ## ###### ## ######
600022	##### 21, 2005	####### #### #### #### ######.

#####	####	#######
600023	##### 13, 2005	#####_#####, #####_######## ###### ####### ##### ## ####(4).
600024	##### 19, 2005	#####(4) ### ####### ##### ##### ## 6.0####–####.
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######## ##### ### ##–########## ## ####### 2 ## #####(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######## ##### ### ### ####(1) ##########–#### ### ######## #### # ### ######## ####### ###### #### ######.
700030	######## 7, 2007	7.0######## ##### ### ####### ## #### ###### ############## (####_######) #### ### ###4 ######### #######–### ####.
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######## ##### ### 3678 ### ####### ##### ## ### ###4 #####. ####–## ### 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) #######, ##### ##### ## ######### ## ##–##### sys/lock.h ## ##### ## ### #######(9).
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####### ##### ### ##### ## ######/######4/#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	#### 06, 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######## ##### ### ##–###### ## ###### ####, ####2, ### #### ####### ## #####(4).
800056	######## 29, 2008	8.0######## ##### ### ##–########## ## ######/### ###4/#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######## ##### ###### ### ###### ######### ##–### #### ## ###### ### ###### ###### ### 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	### 24, 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######## ##### ### ## ####/##### #### 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	######## 16, 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, ipsec-stat, 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. #### ## ####### ### ######## ########### ## ####### ######## #### ## ########## ## ######## ### ######## ###### ## ##### #### ####### #####. ## ### ### ###### # #### ###, ### ## ### #### ## ##### ##### ### #########; #### ### ###### #### #### ### #### #########.