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

#######

###############
###
#######: 52710
2018#12#23 12:38:27 ### ###.
######### © 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015 ### ####### ###### ############# #######

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

#######.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

#######

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

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

1. ########## 1
2. ##### ##### #### ######### 3
3. ##### ##### #### ######### 5
    3.1. ### Makefile ######### 5
    3.2. ### ##################### ######### 5
    3.3. ### ################ ######## 7
    3.4. ### #### ###### 7
    3.5. ##### #### ### portlint ########## 8
    3.6. ### ##### #### ########## 8
4. ##### #### ## ##### #### ######### 9
    4.1. ### ############## 9
    4.2. ### ########## ######## ######## 10
    4.3. ### #### ########## 10
    4.4. ############## (#######) 11
    4.5. ############# 12
    4.6. ########## ### ################ 12
5. ### ############# ### ######## 13
    5.1. ### ######### ######### 13
    5.2. ############# 13
    5.3. ############### 18
    5.4. ### ################### 24
    5.5. MAINTAINER 34
    5.6. COMMENT 34
    5.7. ############## (############) 35
    5.8. MASTERDIR 39
    5.9. ########### 40
    5.10. ############ 41
    5.11. ################# 41
    5.12. ### ########## ### ################### 44
    5.13. ################## 45
    5.14. ############ ### ####### 46
6. ############## 51
    6.1. ################ 51
    6.2. ##### ### ########### ########## 51
    6.3. ################# 53
    6.4. ######### ### ### ######### 54
    6.5. ######### ### ### gettext 56
    6.6. ### ######### ### perl 57
    6.7. ######### ### #11 58
    6.8. ######### ### ##### 61
    6.9. ######### ### ## 61
    6.10. ######### ### ### 64
    6.11. ######### ### #### 65
    6.12. ##############, ###### ### ### 68
    6.13. ###### ######## 70
    6.14. ######### ### ###/## 71
    6.15. ##### ######## 72
    6.16. #### ######## 72
    6.17. ### ######### 73
    6.18. ######### ######### 74
    6.19. ########## ### ### 79
    6.20. #### ######### 83
    6.21. ####### ######### 84
    6.22. ######### ### ########### 85
    6.23. ####### ### ######## ### ######## (## ########) 85
    6.24. ########## ### ######### ### ####### 87

6.25. ### ############# ######### ##### 87
7. ################ pkg-plist######### 89
7.1. ########## ## pkg-plist ### ##### ### ############## 89
7.2. ##### ############# 90
7.3. ##################### 90
7.4. ########## #### ######### ########## 91
7.5. ############### ######### ### ########### 91
8. ### pkg-* ####### 93
8.1. pkg-message 93
8.2. pkg-install 93
8.3. pkg-deinstall 94
8.4. pkg-req 94
8.5. ###### ### ##### ### pkg-* ####### 94
8.6. ####### ### SUB_FILES ### SUB_LIST 94
9. ##### #### ###### 97
9.1. make describe ######### 97
9.2. ######## 97
9.3. #### ##### 97
9.4. PREFIX ### DESTDIR 98
9.5. ### ######### 98
10. ##### ############# #### ############# 99
10.1. ####### ### ### ######### 100
10.2. ### ####### ######## ### ##### 101
11. ########## ### ##### 103
11.1. ##### ########## ## ####### ### 103
11.2. ################ ########## 103
11.3. ### ######### ########## ###### 104
12. ### ### ###### ########## ######### ###### 109
12.1. ########## 109
12.2. WRKDIR 109
12.3. WRKDIRPREFIX 109
12.4. ################ ############### ### ######################## 109
12.5. __#######_####### ##### 110
12.6. ##### ###### ### bsd.port.mk########## ######### 147
12.7. ######## ### ### exec########## ## ################ 148
12.8. ######## ########## ##### 148
12.9. ############### ### ###### CC ### #### CXX 148
12.10. ############### ### CFLAGS 149
12.11. ##################### 149
12.12. ############# 150
12.13. README.html 150
12.14. ##### #### ##### BROKEN, FORBIDDEN #### IGNORE ### ##### ############ ######### 150
12.15. ############ ##### ##### ### ########## ##### DEPRECATED #### EXPIRATION_DATE 152
12.16. ######### ### ### ######## ### .error############ 152
12.17. ########## ### sysctl 153
12.18. ######## ########## ### ######### 153
12.19. ############# 153
13. ######## ##### Makefile 155
14. ### ### ######### ####### 157
14.1. ########## 157
14.2. ### ################ ### ################### 157
14.3. ### ####### ################## 157
14.4. ### ####### ### ##### ### ############ ### pointyhat.FreeBSD.org 157
14.5. ### ####### ###################### 158
14.6. ### ####### ###################### 158

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

5.1. ######## ##### MASTER_SITES####### 25
5.2. ### USE_*########## 38
5.3. ####### WITH_* ### WITHOUT_*########## 42
6.1. ############## ## ########### ### ##### 53
6.2. ######### ### #####, ### configure ######## 53
6.3. ######### ### #####, ### scons ######## 54
6.4. ######### ### #####, ### perl ######## 57
6.5. ######### ### #####, ### # ######## 59
6.6. ######### ### ########### ### ######### ###### ### #11 59
6.7. ######### ### #####, ### ## ######### 61
6.8. ########## ######### ### #####, ### ## 4.## ######## 61
6.9. ########## ##4####################### 62
6.10. ########## ##4################## 62
6.11. ########## ##4################### 63
6.12. ######### ### #####, ### ### 3 ######## 64
6.13. ########## ### 4############ 64
6.14. #########, ### ### #####, ### #### ########, ####### ###### ###### 65
6.15. ############### ######### ### #####, ### #### ######## 66
6.16. ##########, ### ### #####, ###### #### ########, ######### #### 67
6.17. ######### ### #####, ### ###### ######### 68
6.18. ######### ######### ### ##### ### ############## 68
6.19. ######### ### #####, ### ### ######### 69
6.20. ######### ######### ### #####, ### ###### ######### 70
6.21. ####### ######### ######### ### #####, ### ###/## ######## 71
6.22. ######### ######### ### #####, ### #### ######### 72
6.23. ########## ################### ### #####, ### #### ######### 72
6.24. #########, ## ### ################## ########## 74
6.25. ########## ################### 74
6.26. ############### ### ################### 75
6.27. ######### ### ########## ### ########## ################# 75
6.28. ########## ###################### 75
6.29. ########## ##### ### ######################## 75
6.30. ############# ### ######################## 76
6.31. #########, ## ####### ## ### ################### ########## 76
6.32. ############# ######### ### #####, ### ######### ######### 77
6.33. ######### ##### ### WX_CONF_ARGS 78
6.34. #########, ## ### ########## ########## 79
6.35. ########## ############# 79
6.36. ############### ### ############# 79
6.37. ######### ### ########## ### ########## ########## 79
6.38. ########## ############### 80
6.39. ########## ##### ### ################## 80
6.40. ############# ### ################## 81
6.41. ############# ######### ### #####, ### ### ######### 82
6.42. ######### ### #####, ### ####### ######### 84
6.43. ######### ### #####, ### ########## ######## 85
10.1. ### ### ###### ########## ####### 101
12.1. __#######_############# 111

#########

5.1. ############# ######## ### ### ######## ### MASTER_SITES:n ### ##### ##### ### ######## 28
5.2. ############# ######## ### ### ######## ### MASTER_SITES:n ### #### ### ##### ##### ### ######## 28
5.3. ############# ######## ### MASTER_SITES:n ## MASTER_SITE_SUBDIR 29
5.4. ############# ######## ### MASTER_SITES:n ### ##############, ######## #######, ######## ######### ### ######## 30
5.5. ############# ######## ### MASTER_SITES:n ### MASTER_SITE_SOURCEFORGE 32
5.6. ############ ####### ### MASTER_SITES:n ### PATCH_SITES. 32
5.7. ####### ### ALWAYS_KEEP_DISTFILES. 33
5.8. ######## ######### ### OPTIONS 43
5.9. ######### ######### ### OPTIONS 43
5.10. ####### ########## ##### ###### 44
5.11. ######## ########## ##### ###### 44
6.1. ######## ### ###_#### 58
6.2. ######### ### #11########## ######### ## ##### #### 60
6.3. ##4############ ######### 63
6.4. USE_KDE4######### 65
6.5. ######## ##### ######### ### #### #### ###### 70
6.6. ####### ### ##################### 76
6.7. ############ ################### ### ############ ########### 77
6.8. ########## ### ################### ## ######### 78
6.9. ####### ### ########### 80
6.10. ####### ### ############### 81
6.11. ############ ############# #### ########## ########### 81
6.12. ##### #### #########, ## ####### ########### ### ##### 82
6.13. ########## ### ############# ## ######### 83
12.1. ### ######### ### ### ########## ### .error 152

1.

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

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

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

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

###########, ## ##### ##### #### ### ####### ## #########. #### ### ##### ########### #### ### ### ######## ##### ####### ######, ####### ### ### ####### 10, *Einen existierenden Port aktualisieren* ##########.

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

#########

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

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

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

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

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

#########

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

3.1. ### **Makefile**

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

```
# New ports collection makefile for:   oneko
# Date created:        5 December 1994
# Whom:                asami
#
# $FreeBSD$
#

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

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

MAN1=          oneko.1
MANCOMPRESSED= yes
USE_IMAKE=     yes

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

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

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

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

3.2.1. **pkg-descr**

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

#########

pkg-descr ####### *keine* ######### #### ########### ########### ### ### #### ####### #### ########## ####! *Bitte seien Sie vorsichtig, wenn Sie aus dem README oder der Manualpage kopieren* ; ##### #### ### ##### ########## ############## ### ##### #### ### #### ## ##### ########### ###### (########### ##### #.#. ####### ##############). #### ## ### ### ######### ######## #### ########## ######## ####, ####### ### ###–## #### #######. ##### ### ###### *eine* ### ######### ### ### ###### 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 #### /usr/X11R6). #### ### ### MAN*n*# ######### ######### (### ### #### ###### #######), ###### ### #### ##### ########### ###. #### ### #### ####### ### ############ ############ ########, ####### ### ###### ############# @dirrm####### ###–#######, ## ### ############# ## #########, #### ### ##### ######## ####.

########:

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

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

#########

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

#########

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

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

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

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

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

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

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

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

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

3.4. ### ####

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

- pkg-plist ####### ######, ### ##### ### ##### #### ########## #####.
- pkg-plist ####### #####, ### ### ##### #### ########## #####.
- ### #### #### ### ##### ### make reinstall ######## ########## ######.
- ### #### ##### ### ### ############## ###### #### ###.

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

1. make install
2. make package
3. make deinstall
4. pkg_add Paket-Name
5. make deinstall
6. make reinstall

7. make package

####### ### ##### ######, #### ####### make package ### make deinstall ##### ######### ########## ######. #### ####### 3 ########## ### #####, ## #### ##### ############# ####### ######## ######. ### ######### ### ### ######## #### ####### 4 ## ########, ## ###############, #### ### ####### ############, #### ##### ### ##### ##### ########## ####.

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

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

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

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

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

###, ## ### ### ##### #### ######### ####, ###### ### ### ### #### ## ### ############### ### ####### ##########, ##### #### ##### ######### ######. ### ######### ##### ### work############ #### ### pkgname.tgz###### # ##### ###### ### ### #######. #### ### #### ############### oneko #####, ######## ### ## ### ###########, ## ### #### ### ########### oneko ######## ### ###### ### ###### shar 'find oneko' > oneko.shar ###.

oneko.shar ##### ############# ## ### ###### ### ###### ### ##### ### ######### ######(1) (##### ### ####### ### ####### ########## ###### ### ####### ############# #### #######(1)). ###### ### ### ############# ##### ## ### ######### Ports ### ### ###### Change-Request ### (######### ### ### ####### ##### ### vertraulich (confidential)!). ##### ### ##### #### ##### ############ ### #########, ### ### ######## #####, ## ### ################### ### ############### ### ### ########## ## ### ###### #### ### (############## #### ##### ####### ### COMMENT).

#########

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

######: *Bitte fügen Sie nicht das distfile der Originalquelle, das work-Verzeichnis oder das Paket, das Sie mit make package erstellt haben, ein.* ### ######### ### ####(1) ### #### ##### (### ##### ####(1)).

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

######## ### ##### ##### ### ##### #### ######## #####, ###### ###, #### #####, ### ##### ########## ### ### ## ### ############### ##########. ### #### ###### #### #### ## ### ##### ### ########## ######## ############ ### ## ######## ######## ###. ### ### ##### ####?! :#)

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

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

4.1. ###

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

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

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

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

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

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

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

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

   3. ##### USE_IMAKE ####### ###, #### XMKMF (############## xmkmf -a) ##########.

5. ### ###### build #### ##########. ## ### ### ### ######## ## ### ####### ################## (WRKSRC) ### ### ##### ### ##### #########. ### USE_GMAKE #######, ## #### ### make #########, ##### ### #######make.

################. ########## ###### ### pre-*irgendwas* #### post-*irgendwas* ### ####### ########## #### ######## ### ###### ##### ## ### scripts################## #####. ### ###### #### ### ###. #### ### ################ ##########.

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

bsd.port.mk do-*irgendwas* ##########. ### ######## #### ### ####### ### ######### ##### ##### ## ###### do-extract ## ######. ##### ### ### ##### ########### ###–

####, ###### ### ## #########, ##### ### ### ###### do-*irgendwas* ## ##### Makefile ### ##########.

#########

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

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

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

############## ##### ### ######## ######### ### ######## ##### (foo.tar.gz #### foo.tar.Z) ###. ######## ### ##### #### DISTDIR. ###### ###, ###### #######, ##### ### ####### ### ### *Hauptzweig*.

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. ### ####

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

Sie sorgfältig #### ########, ### ### #########, ## ### ### ####### ## ##### ############## ######. #####, #### ### #########, ########## #### ########## ### #######, ###### ### ##### ############### ###### #### ##### ########### ####### ####, #### ### #### ###### ###.

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

#########

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

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' ${WRKSRC}/README
  @${REINPLACE_CMD} -e 's|-pthread|${PTHREAD_LIBS}|' ${WRKSRC}/configure
```

######## ###### ###### #### ### #########, ## ### ### ######### ######## ### ##/################ ### ########## ##### (#### ### ### ##### ########® ############ ######## ###### ### ####). #### #### ### ######## ######## ######## (###################, ################ ### ### ########## ### ######## ### #.#. /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 ######### ### ############ ### ############ ##########. ### ######### make-patch ##### #### ## ##### ############## ########## ## ########## files ### #####.

4.5.

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

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

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

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

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

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

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

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

DISTDIR ### #### ############### ### ### #### ######## ##### ## ### ### foo-zolix-1.2.tar.gz? ##### ##, ###### ### ### ######## ####### #########. ##### #####, ####### ### #########, ### ######### DISTVERSION, DISTNAME, EXTRACT_CMD, EXTRACT_BEFORE_ARGS, EXTRACT_AFTER_ARGS, EXTRACT_SUFX, #### DISTFILES ## ######. ### ##### ##### ##, ### ########## ### ################# ##### ##### ### (### ######### #### ### EXTRACT_SUFX=.tar.Z, #### ### ####### ##### ### ######## compress ### ##### ##### gzip ####### #####).

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

5.2.2.2. **PORTEPOCH**

##, #### ############ (############# ### ######## #### ####### ##### ###–######) ##### ###### ### ### #### ####### ##### ######## ##############, ##### ############## ####–##### ### ### ### ### ##########. ### ######## ####### ### ### ####, ### ### ####20000801 ### ####1.0 ######## #### (### ####### #### ################# ### #### ####### #########, #### 2000801 ### ####–##### ######## #### ### ### 1).

PORTEPOCH ###### ######. #### PORTEPOCH ###### ### 0 ###, #### ### ## ### ##### ### ###### #########, ### ## ######### 0 ######## ####### ##########. PORTEPOCH #### ####### ########## #### ### 0 ####### ######, #### ### ######### ### ###### ### ##### ######## ######### ######### ##### (#.#. ### ##### ##### ####### ### ######## ####### ######): ### ##### ############## (1.0,1 ## ###### ########) ### ##### #### ######### ####### ### ### ######### ####### (2000801), #### ### ###### ,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}. ####–### ### ##### ######### ######, #### ##### ######### ### ########## ### ##### ##### ########## ###–########. ############ ###### ### *keinesfalls* ##### ########## (-) ## 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-*######## #### #### ######### ### 2 ########## #### ### ######## ##### ####639, ##### ### #### ### #### ######### ####### ########## ###. ######### ####### #### ja ### #########, ru ### ########, vi ### #############, zh ### ##########, ko ### ########## ### de ### #######.

   ###### ### #### ########## #### ### #### ####### ###### ######### ##### ###########, #### ##### ### ##### #### ### ########## ### 2 ########## #####. ######### #### 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 (######## ############), ###### *nur* #### ######### ###### ####, #### ### ########## #### ##### ###### #### ################### #######. #### ### ################## ### ######## ############# ### #######, ######, #### #### ##### #######, #### ###### ### ##### ### ###–### ########## ###### ### ###### ### ########## ###### ##### #####. ##### ### ###############–##### #### ###### ##### ########## ####, ###### ### ###### #### ##### ##### ######## ### ######### ########## ######.

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

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

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

###########	PKGNAMEPREFIX	PORTNAME	PKGNAMESUFFIX	PORTVERSION	#####
#####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. ######## ##### ###

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

##########

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

##########	############	#########
accessibility	##### ### ########## ########.	
afterstep*	##### ### ### ######### ###### #######.	
arabic	######### ####################.	
archivers	######################.	
astro	##### ### ##########.	
audio	###################.	

#########	############	#########
benchmarks	######################.	
biology	######## ### ########.	
cad	#############.	
chinese	########### ###############–####.	
comms	########################.	############ ######## ### ######## ##############.
converters	####################.	
databases	###########.	
deskutils	#####, ### ### ### ######### ### ######### ### ### ############ #####.	
devel	######################.	##### ### ##### ############ #### ##, ### #### ## #########–### ####, ## ### ####, ### ####### ######## ######### ###### ###.
dns	############ ########.	
docs*	########## ### ### ####–################.	
editors	########## ########.	######### ######## ####### ## #### ######### #########, (#.#. ###### ### ############## ###–######### ## math).
elisp*	################.	
emulators	########## ### ###### ########–#######.	################### ####### *nicht* #######; ############ ####–### ## 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-*########## (##### #####). ##### ### #### #### ##########–## *ist*, #### ########## ### ##### USE_XLIB (########## ##### USE_I-MAKE) ### ##### ### ### #######–####### ######### #####.
x11-clocks	#11######.	
x11-drivers	#11########.	
x11-fm	#11#############.	
x11-fonts	#11############# ### #########.	
x11-servers	#11#######.	
x11-themes	#11#######.	
x11-toolkits	#11#########.	
x11-wm	#11################.	
xfce*	##### ## ############ ### ####.	
zope*	####################.	

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

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

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

- ################## ########## ###### ##### ######. #### ### #### #.#. ########## #11############## ##########, #### #### #### CATEGORIES###### japanese x11-fonts #########.

- ########## ########## ###### ### ####### ########### ########## ###########. ### ########### ###### #.#. ### www editors ########## ###### ### ##### #########. ######## ######## ### ###### #### ##### net #########, #### ## ## irc, mail, news, security #### www #####, ## net ## ###### ########## ######## ######## ############## ###.

- x11 #### ### ### ######### ######### #######, #### ### ####### ######### #### ################# ###. ########## ######## ### x11 ## ### ############### ##### ############# ######.

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

- ### #####, ### ### ######## ####### ########### ###########, ###### ### ######### ######### kld ## ### CATEGORIES###### ########## ######.

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

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

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

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

###, ###### ##### #### ######### ##########. #### ########## ###### *virtuell* (#### ####### ################ ## ### ##############) #### *physisch* ####. ### ############ #### ##### ###### ###### ###, ###### ### ### ############# ##### ########## ######### ######## ###### ######, ##### ### #### ### ##### ########## ######### ########## ############### ######.

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

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

#########:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

5.4. ###

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

5.4.1. DISTVERSION/DISTNAME

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

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

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

#########

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

5.4.2. MASTER_SITES

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

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

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

###, ### ###########, ### #### #### ####,
MASTER_SI-
TE_* (#.#., 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}
```

####### 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_ZIP ########### EXTRACT_SUFX ### .tar.bz2 #### .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
```

keine ### 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 #####.

(#.#. ### ####–#########), #### ###### ### ##### PATCHFILES #########. ## ###### #### ##### ### ### ##### ### ### ### ###### ######## ## DISTFILES ### MASTER_SITES. ######## ### #### ### EXTRA_PATCHES#########, ## ### ##### ####### ## ###### ### bsd.port.mk #### ########## ##### ####### ######. ######## ### *niemals* ###### ####### ## ### PATCHDIR############, #### ## ############## ##### ########### ###.

#########

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

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

####### ### #### #### ####### ## DISTFILES ### 20 ######### ## ### ######## MASTER_SITES ###. #### ###### #### ############ #######, beta ###### #### ### ##### ###### ## MASTER_SITES ### alpha #### ### ### ### ########## ##### ######## ######. #### ## ##### ##### #############, #### ### ########## #### ###### ##### ########## ######? #### ##### ##### ### ### ########## ##########!

########## ### ###### ####### ### #### #### 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=   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 #> ###:#

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

- ############ ######### ### ###### NEW #> ###

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

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

directory

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

- file1 #### ############### ###
  - MASTER_SITE_OVERRIDE
  - ####://####1/################:1/
  - ####://####1/##############/
  - ####://####1/#########/
  - ####://####2/
  - ####://####7/
  - MASTER_SITE_BACKUP
- file2 #### ####### ############### ### file1, ## ### ### ######## ###### #######
  - MASTER_SITE_OVERRIDE
  - ####://####1/################:1/
  - ####://####1/##############/
  - ####://####1/#########/
  - ####://####2/
  - ####://####7/
  - MASTER_SITE_BACKUP
- file3 #### ############### ###
  - MASTER_SITE_OVERRIDE
  - ####://####3/
  - MASTER_SITE_BACKUP
- file4 #### ############### ###
  - MASTER_SITE_OVERRIDE
  - ####://#####4/
  - ####://#####5/
  - ####://#####6/
  - ####://####7/
  - ####://#####8/##############/
  - MASTER_SITE_BACKUP
- file5 #### ############### ###

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

- 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.

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

########## ## #### ###### ### ########## ### ############ ### ########## #########, ##### ### ###–###### ######. ##### ### ########## ##### ###################### ##### ###### 2 ###### (########## ######## ########## #########) ########, #### #### #### ### ################## ########## ### #### ############## #### #### ############ ########## ### ########## ########. ##### ### ########## ##### ###### 3 ####### ########, #### ## ### ######## #### ##### ########## ### #### ### ########## ### ########## ##### ##### #### ###### ###### ####### ######. ########## ##### ### #####, ### ##### ### ##### ########## #### <portmgr@FreeBSD.org> #### ### ######## ####### #### <security-officer@FreeBSD.org> ####### ####. ## ###### ####### ######## #### ######### ########## ## ####### ##### ########## ###–###!

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

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

5.6. COMMENT

#####. *Bitte* ##### ### ##### ### ########## (#### ### ####### ### ########) ## ### ######### ###. ### ######### #### ### ##### ############## ######## ### #### ##### #####. #### ### ### ########:

```
COMMENT=    A cat chasing a mouse all over the screen
```

Makefile ######.

70 ####### ## #########, ## ###_####(1) ##### ### ####### ##### ######, ########## ############### ### ##### #########.

5.7. ############## (############)

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

5.7.1. LIB_DEPENDS

################, ### ##### ### #### #######. ## ### #### ##### ### *lib*:*dir*[:######]####### ##### *lib* ### #### ### ######### ######### ##########, *dir* ### ###########, ## ###–#### ### ## ###### ###, ##### ##### #########, ### *target* ### ###### ## ###### ########### #######. ### ########

```
LIB_DEPENDS=   jpeg.9:${PORTSDIR}/graphics/jpeg
```

9 ######, ## ### graphics/jpeg################# ##### ############## ########, ## ##### ### ############, ##### ## ##### ######## ####. ### *target*##### #### ########### ######, ##### ## ######### ### DEPENDS_TARGET ### (####### ####### ### install).

#########

lib##### ### ### ######### ########, ######## ### ######## ### ldconfig -r ###########. ##### ### intl.[5-7] ### intl #### ########. ### ##### ######, intl.[5-7], ###### ####### ###: intl.5, intl.6 #### intl.7. ### ###### ######, intl, ###### ####### ### ##### ####### ### intl# ##########.

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

5.7.2. RUN_DEPENDS

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

####

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

##########, ## ### ##### #### ### ########### /usr/local/etc/innd ######### ### ## ######### ### ############ ### ### news/inn################# ### ##############, ##### ## ##### ######## ####. ## #### ##### ####–#####, ## ### ########## ###### xmlcatmgr ## ######## ######### ### ### ###### ### ################ text-proc/xmlcatmgr ## ##### ############## ########, ## ##### ### ############, ##### ## ##### ######## ####.

#########

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

#########

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

```
/sbin:/bin:/usr/sbin:/usr/bin:/usr/local/sbin:/usr/local/bin:/usr/X11R6/bin
```

install####### #########. ##### #### ### #### ### ############ ## ### ##### ##########, ##### ###_###(1) ## ########### ############ ####, ##### ## ### ### ###### ### ####### ##### ######### ###. ### *target*##### #### ########### ######, #### ## ### ####### ### ### ## ### ######## DEPENDS_TARGET.

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

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

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

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

5.7.3. BUILD_DEPENDS

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

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

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

#########

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

5.7.4. FETCH_DEPENDS

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

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

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

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

5.7.5. EXTRACT_DEPENDS

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

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

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

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

#########

###, #### ### ########## ##### ############ (### ####### ##### gzip ##) ### ##### ### USE_ZIP #### USE_BZIP2 ### ## ######### 5.7.7, #USE_* # ########### ### ###### ######## ###### ####.

5.7.6. PATCH_DEPENDS

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

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

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

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

5.7.7. USE_*

#########, ## ############# ############# ############, ### ##### ##### ###–######. ###### #### ######### ######## ###, ###### ### ###### ### ################# ### Makefile ##### ##### ## #######. #### ### ##### ### ## #### ### USE_*. ### ######## ###### ######### ### ########## ### ### Makefile ##### ##### ### ports/Mk/bsd.*.mk. ## ### ##### ######### ######, ## ##### ### ###### ######## ######## ############; ######## ### WITH_* ### WITHOUT_* ### ##### ######.

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

```
USE_GCC=3.4
```

###34 ### ##### #### ############### ###34 ###### #######–###!

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

########	#########
USE_BZIP2	### ####### ###### ##### #### ### bzip2 ###########.
USE_ZIP	### ####### ### ##### #### ### zip ###########.
USE_BISON	### #### ####### bison ### ### ##########.
USE_CDRTOOLS	### #### ######### ######## ######## ### ########/######## #### ########/############, ######## #####, ### ### ###### #######.
USE_GCC	###### #### ######## #### ######### ####### ### gcc ### ##########. ### ###### ####### #### ######–#### ###### ### ###### ### 3.4. ### 3.4+ #### ### ###–####### ############# ####### ############ ###–###. ### gcc ### ### ########## #### #######, #### ## ### ############ ####### #######, ########## #### #### ######### ####### ### gcc ### ### ##### ########## ### ### ######### CC ### CXX ###### #########.

######### ######### ## ##### ### ### configure####### ###### ## ######### 6.3, ################## ###########, ############# ########, ######## ### ####### ## ######### 6.4, ########## ### ### ####–###### ########### ####. ################ ######### ###### ## ######### 6.6, #### ######### ### perl# #########. #11########## #### ########### ## ######### 6.7, ########## ### #11#. ######### 6.8, ########## ### ###### ######### ############## ######### ### ######### 6.10, ########## ### #### ############ #########. ######### 6.11, ########## ### ##### ############ ##############, ######## ######### 6.12, ###############, ###### ### ################ ## ######, ### ### ############ #######. ###### #### ## ######### 6.13, ####### ######### ### #### ## ######### 6.16, ##### ######### ########. ######### 6.17, #### ########## ###### ######### ### ############# ### ######### ### ######### 6.20, ##### ########## ####### ############ ######### ### ####.

5.7.8. ######## ######## #####

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

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

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

5.7.9. ########## ##

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

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

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

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

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

5.7.10. ######### ############## ####

#######

###!

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

5.8. 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) ### ### #### #### ###### #########.

####### ### ### #### ####### ########## ### #### ### *vollständige* 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 ########.

5.9.

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

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

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

MANCOMPRESSED #### ########## ### yes #######, #### USE_IMAKE ########## ### ### ########### NO_INSTALL_MANPAGES #####. ## ########## ##### ### MANCOMPRESSED ### no #######. ### ###### ## ##### ######## #######, ##### ### ############### ### ### ##### #### ##### #######.

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

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

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

```
MAN1=        foo.1
```

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

##, #### ##### ####### ### ###### #### ########### ######;

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

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

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

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

#######:

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

5.10.

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

5.11.

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

5.11.1. ##### (##############)

5.11.1.1. **WITH_*** ### **WITHOUT_***

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

######## ### ######## ### ### ########## ##### ##### ##### ##################. ######### ### ### ###–##### ## ########## WITHOUT_MDNS ######## ### WITHOUT_AVAHI_MDNS.

#########

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

#########

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

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

########	#########
WITHOUT_NLS	##### #######, ######## ###, #### #### ##########–########### ##### ######## ####, ### #########–#### ###### ####. ### ####### #### ############–######### #########.
WITH_OPENSSL_BASE	##### ### ####### ### ####### ### ### ###########.
WITH_OPENSSL_PORT	########### ### ####### ### ####### ### ######–##/#######, #### #### ### ########### ### ######–### ##### ###.
WITHOUT_X11	##### ### #### ### #### #### ############# ### # ######## ###### ####, #### ###### ##########–## ### ############### ######## ######. ##### ### ######## ####### ###, #### ### ####### #### ## ############# ######## ######.

5.11.1.2. ######### ### ##### (##############)

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

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

5.11.2. OPTIONS

5.11.2.1.

OPTIONS######### #### ### ######, ### ###### #### ###########, ##### ###### ### ########### ######## ### ######### ##### ## /var/db/ports/portname/options. ### ### ######## ############ ### ##### ###–### ##### ############ ###### ########. ### ###### #### ####### #### ## ### ### ####### WITH_* ### WITHOUT_*######### ######## ######, ### ### ####### #####, ## ###### #### ## #########!

make config ####### (#### ### make build ### ##### ### ###### #####) #### ### ######### ### /var/db/ports/portname/options ### ############ ######. ##### ### ##### ##### #########, ###### ### ##### ### OPTIONS #######, ## #### ######### ## ########, ## ####### ### ######## ### #### ############ ###### ######. #### #### ### options###### ########## ### ### ############ ######### ###### ### ### ########## ### ##### #######.

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

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

5.11.2.2.

OPTIONS######### ######:

```
OPTIONS=    OPTION    "descriptive text" default ...
```

ON #### OFF. ############## ###### #### ###### #### #######.

OPTIONS############ ###### ### ### ########## ### bsd.port.options.mk ##########. ### WITH_* ### WITHOUT_*########## ###### ### #### ### ########## ### bsd.port.options.mk ######## ######. bsd.port.pre.mk #### #### ########## ########## ###### ### #### ##### #### ### ###### ##### ##########, ### ### ### ########## ### bsd.port.options.mk ######## ######. ###### ###### ###### ######### ##### ### ####### #### ### ########## ### bsd.port.pre.mk, ############## USE_*#########.

5.8. ######## ######### ### OPTIONS

```
OPTIONS=      FOO "Enable option foo" On \
              BAR "Support feature bar" Off

.include <bsd.port.options.mk>

.if defined(WITHOUT_FOO)
CONFIGURE_ARGS+=    --without-foo
.else
CONFIGURE_ARGS+=    --with-foo
.endif

.if defined(WITH_BAR)
RUN_DEPENDS+=    bar:${PORTSDIR}/bar/bar
.endif

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

5.9. ######### ######### ### OPTIONS

```
OPTIONS=      FOO "Enable option foo" On
```

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

.if defined(WITHOUT_FOO)
CONFIGURE_ARGS+=    --without-foo
.else
CONFIGURE_ARGS+=    --with-foo
.endif

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

5.11.3. ############ ########## ###

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

5.10. ####### ########## #####

```
.if defined(WITH_FOO)
LIB_DEPENDS+=       foo.0:${PORTSDIR}/devel/foo
CONFIGURE_ARGS+=    --enable-foo
.endif
```

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

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

```
.if defined(WITH_FOO)
LIB_DEPENDS+=       foo.0:${PORTSDIR}/devel/foo
CONFIGURE_ARGS+=    --enable-foo
.else
CONFIGURE_ARGS+=    --disable-foo
.endif
```

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

5.12. ### ########## ###

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

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

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

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

5.12.1. WRKSRC

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

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

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

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

5.12.2. NO_WRKSUBDIR

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

```
NO_WRKSUBDIR= yes
```

5.13.

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

#########

CONFLICTS ##### ########### ### ######## IGNORE, ### ############# ## ######### 12.14, ###### #### ##### BROKEN, FORBIDDEN #### IGNORE ### ##### ######–####### ########## ########### ####.

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

5.13.1. CONFLICTS_INSTALL

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

5.13.2. CONFLICTS_BUILD

####, #### ### ########## #### ####### ########## ###, ##### ### ###### ## ### ######## CONFLICTS_BUILD ##. ### ###### #### ########### ### * ### ? #########. #####–

######, ### ### ## /var/db/pkg ##########. ### #######–##_############# ####### ### ### ### ### #####. ############ ###### ## ######### ##### ##### ###–########.

5.13.3. CONFLICTS

####, #### ### ########## #### ####### ########## ### ### ### ### ### #### ######## ##### ##### ### ### ####### ##### ############ ####, ##### ### ### ###### ##### ## ### ######## CONFLICTS ##. ### ###### #### ########## ### * ### ? #########. ########## ####### ## ### ######## ##### ########## ######, ### ### ## /var/db/pkg ##########. ##### ####### ### ######, #### CONFLICTS_INSTALL ##### ### ### ##### ### ##### ###### #############, ## ######### ### ######### ### ############ ##### FORCE_PKG_REGISTER ##### ###### ############# ####. ### ################## ####### ### ### ### ### ##### ### ### ### ############ ### ######## #####.

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

5.14.1. #######_#

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

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

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

5.14.2. ######## ### ############ ###

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

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

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

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

5.14.3. ############ ##### ###### ################ #########

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

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

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

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

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

summer################# ##### DATADIR ############.

########## find########## ###### ### ### ####### ######## ## ### COPYTREE_*####### ######### ######. ## ### ######## #### ####### ### ### 1. ######## #### ### ######### ## ############, #### ### ######### ###### ########.

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

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

5.14.4. ############ ############

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

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

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

```
post-install:
.if !defined(NOPORTDOCS)
   ${MKDIR} ${DOCSDIR}
   ${INSTALL_MAN} ${WRKSRC}/docs/xvdocs.ps ${DOCSDIR}
.endif
```

Makefile ########## ###–###:

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

#########

NOPORTDOCS ######### ### ########## ############, ### ## DOCSDIR ########## ###. ### ####### ########## ### ########## #### ### ######## #######. #####, ###–### ## DATADIR ### EXAMPLESDIR ########## ######, ##### ### ######### NOPORTDATA ### NOPORTEXAMPLES ####.

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 ########## ###, #### ### ##### ########## ###### ######## ########## ####, #### #### ### ######### ##########–#### ######### ####### ### ############## ## ### ########### ######### ###########. #### ### #####–### NOPORTDOCS ####### ###, #### ###### ### ####### ### ##############, ### ## PORTDOCS ########## ####, ##### ########### ### ###### #### ##### ### ######### ### ##### ###########. ### #### ####### ###### ## ### #### ###### ##########, ### ############## ## PORTDOCS ## ############. ### ######### ######## ### ### ######## ### PORTDOCS ##### ### ##### ###:

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

#########

PORTDOCS ### ##### DATADIR ### EXAMPLESDIR ############ ####### #### PORTDATA ############### PORTEXAMPLES.

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

5.14.5. ################## ###

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

6.

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

6.1.

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

```
USE_LDCONFIG= yes
```

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

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

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

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

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

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

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

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

#######

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

###–###.

6.2.1. NO_PACKAGE

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

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

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

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

6.2.2. NO_CDROM

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

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

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

6.2.3. NOFETCHFILES

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

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

6.2.4. RESTRICTED

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

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

RESTRICTED ###### ### #### ########### ####### ######, ### ### ##### ##########, ##### ### #### ##### ################ ###### ####. ############## ###### ####, #### ### #### ########## ######## ####### ### ### ######## ### DISTFILES ####### ############ #### # ############## #### ####### ## #### ### ### ######## ########## #### ### ########## ##### ########################## (####) ########## ###.

6.2.5. RESTRICTED_FILES

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

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

6.3.

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

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

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

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

6.3.2. **make, gmake** ### **imake**

#######, #### ###### ### ##### USE_GMAKE=yes.

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

########	#########
USE_GMAKE	### #### ######## gmake ### ### #####.
GMAKE	### ##### #### ## gmake, #### ## ##### ## PATH ###.

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

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

6.3.3. **configure**

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

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

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

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

6.3.4. ######### ### **scons**

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

####### 6.3. ######### ### #####, ### scons ########

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

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

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

env.Append ### env.Replace ########## ######.

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

6.4.1.

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

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

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

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

operation ### #### ######### ######, ### ###########, ### ### ######## ####### ####.

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

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

6.4.2. **libtool**

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

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

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

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

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

6.4.3. **libltdl**

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

```
USE_AUTOTOOLS= libltdl:version
```

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

6.4.4. **autoconf** ### **autoheader**

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

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

###

```
USE_AUTOTOOLS=    autoheader:version
```

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

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

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

6.4.5. **automake** ### **aclocal**

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

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

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

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

###

```
USE_AUTOTOOLS=    aclocal:version
```

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

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

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

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

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

gettext ########, ###### ### ####### USE_GETTEXT ### yes, ### ### #### ####### ### #####–####### ### #####/#######. ### #### ### USE_GETTEXT #### #### ### ######### ####### ### libintl#######–#### #######, ### ############# #### ### gettext # ###### #### ### ### ######### ###### ######## *dringend abgeraten*: ### #### ###### ####### ### ### ### ######### ####### ### #####/####### #############.

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

```
USE_GETTEXT=    yes
CPPFLAGS+=      -I${LOCALBASE}/include
LDFLAGS+=       -L${LOCALBASE}/lib

GNU_CONFIGURE=  yes
CONFIGURE_ENV=  CPPFLAGS="${CPPFLAGS}" \
        LDFLAGS="${LDFLAGS}"
```

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

```
USE_GETTEXT=    yes
GNU_CONFIGURE=  yes
CONFIGURE_ENV=  CPPFLAGS="-I${LOCALBASE}/include" \
        LDFLAGS="-L${LOCALBASE}/lib"
```

6.5.2. #########

#.#. ##### ######### ### --disable-nls ## configure. ## ###### #### ###### ### #### gettext ######## ### ###### ### WITHOUT_NLS ########. ### ##### ### ######### ### ######### ########### ###### ### #### ### ### ######## ##### #########:

```
GNU_CONFIGURE=          yes

.if !defined(WITHOUT_NLS)
USE_GETTEXT=            yes
PLIST_SUB+=             NLS=""
.else
CONFIGURE_ARGS+=        --disable-nls
PLIST_SUB+=             NLS="@comment "
.endif
```

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

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

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

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

########. ### ############–###, ### ##### LOCALBASE/share/locale #####, ###### ### ###### ### ##### #### ####### ### ######## ###–###. ### ############## ### ### ################ ######## #### ## /etc/mtree/BSD.local.dist ###########; ### ######, ### #### #### ### #######. ### ############## ### ##### ###### ######## #### #### ### ##### #####/#######. ### ###### ########## ###### pkg-plist ### #### ######, ## ##############, ## ### #### #### ###################### ### #### ####### ####### ###########.

6.6. ### ######### ### perl

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) ########.

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

########	#########
USE_PERL5	########, #### ### #### perl 5 ### ######### ### ### ######### #######.
USE_PERL5_BUILD	########, #### ### #### perl 5 ### ######### #######.
USE_PERL5_RUN	########, #### ### #### perl 5 ### ######## #######.
PERL	### ####### #### ## perl 5 # ######## ## ########## #### ############### #### ##### #### # #### ### ##############. ######## ### ##### ########, #### ### # #!######## ## ######## ######## ######.
PERL_CONFIGURE	##### ######### ### ### ############# ########. #### ########## USE_PERL5.

########	#########
PERL_MODBUILD	######::##### ### #########, ##### ### ######## ########. #### ########## PERL_CONFIGURE.
### ####### #########	#########
PERL_VERSION	### ##### ####### ### ############# perl (#.#. 5.8.9).
PERL_LEVEL	### ############ perl######## ### ### ####### ### #### MNNNPP (#.#. 500809).
PERL_ARCH	## perl ########## ######### ############ ######. ####### ### ${ARCH}-freebsd.
PERL_PORT	#### ### perl######, ### ########## ### (#.#. perl5).
SITE_PERL	##########, ## ### ### ################# perl# ###### ######. ###### #### #### ## #####_### ###–########.

#########

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

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

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

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

bigreqsproto compositeproto damageproto dmx dmxproto evieproto fixesproto fontcacheproto fontenc fontsproto fontutil glproto ice inputproto kbproto libfs oldx printproto randrproto recordproto renderproto resourceproto scrnsaverproto sm trapproto videoproto x11 xau xaw xaw6 xaw7 xaw8 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 xpr oto 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.

6.1. ######## ### ###_####

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

USE_XLIB, ### ##### #####, #### ### #### ### ##### (#### 50) ########### #######. ##### ######## #########, ## ##################### ############### (### ###### #### ### ### #### ### ### ######### #.###), ### ###### ### ##### ##### ##### #### ####### ######.

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

USE_XLIB	### #### ####### ### ##############. #### ##### #### ######### ###### # ######## ### ########### #### ##### ### ########### ## USE_XORG.
USE_X_PREFIX	#### ##### #### ####### ######, ### ##### ######–#### ## USE_XLIB ### #### ####### ##### ######### ####### ######.
USE_IMAKE	### #### ####### imake. ########## USE_X_PREFIX.
XMKMF	### ### ### #### ## xmkmf #######, #### ##### ## PATH. ####### ### xmkmf -a.

####### 6.6. ######### ### ############ ### ######### ###### ### #11

X_IMAKE_PORT	### ####, ### imake ### ###### ###### #########, ### ### ######### ### #11 ####### ######, ######–######.
X_LIBRARIES_PORT	### ####, ### ### #11############ ############.
X_CLIENTS_PORT	### ####, ### #11######## ############.
X_SERVER_PORT	### ####, ### ### #11####### ############.
X_FONTSERVER_PORT	### ####, ### ### ########## ############.
X_PRINTSERVER_PORT	### ####, ### ### ########### ############.
X_VFBSERVER_PORT	### ####, ### ### ########## ################## ############.
X_NESTSERVER_PORT	### ####, ### ##### ###### ######## ############.
X_FONTS_ENCODINGS_PORT	### ####, ### ########### ### ############ ############.
X_FONTS_MISC_PORT	### ####, ### ############ ################## ############.
X_FONTS_100DPI_PORT	### ####, ### 100### ################## ######–######.
X_FONTS_75DPI_PORT	### ####, ### 75### ################## ######–######.
X_FONTS_CYRILLIC_PORT	### ####, ### ########### ################## ############.
X_FONTS_TTF_PORT	### ####, ### ########®############ ######–######.
X_FONTS_TYPE1_PORT	### ####, ### ####1############ ############.
X_MANUALS_PORT	### ####, ### ################### ########## ############.

6.2. ######### ### #11########## ######### ## #####

```
# Port benutzt X11-Bibliotheken und hängt vom Font-Server sowie
# von kyrillischen Schriftarten ab.
RUN_DEPENDS=   ${LOCALBASE}/bin/xfs:${X_FONTSERVER_PORT} \
          ${LOCALBASE}/lib/X11/fonts/cyrillic/crox1c.pcf.gz:${X_FONTS_CYRILLIC_PORT}

USE_XORG=     x11 xpm
```

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

########, ########## ### USE_MOTIF ## Makefile. ### ############### ############### ### #11########/##########. ######## ###### ########### #11########/######## ###–###, ##### ### ### WANT_LESSTIF######### ######.

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

#####:

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

#########: MOTIFLIB ########## (##############) ## -L/usr/X11R6/lib -lXm #### /usr/X11R6/lib/libXm.a # #.#. ### ###–### #### -L #### -l ##### ########.

6.7.3. #11

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

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

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

```
USE_DISPLAY=  yes
```

6.7.5.

################ (########## ########) ###### ## ##### #### ######## #### ### DESKTOP_ENTRIES######–### ######## ######. ##### ######## ########## #### ## ################ ### ################ ####–############## ### ##### #### ###. ### .desktop###### #### #### ########## #######, ########## ### ### pkg-plist ##########. ### ###### ###:

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

########. StartupNotify ##### ##, ### ### ########## ### ###### ## ##########, ### ###################### ######, ######## ####.

########:

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

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

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

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

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

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

USE_QT_VER	### #### ######## ### ##########. ######## ##### #### 3 ### 4; ##### ############## ### ##### #####–## ### ##, ### ######## ###### ####. ###########–## ######### ###### ## ### configure######## ### make #########.
QT_PREFIX	######## ### ####, ##### ## ########### ### (### ######## ########).
MOC	######## ### #### ### moc (### ######## #####–###). ############## ############ ### USE_QT_VER# #####.
QTCPPFLAGS	########### ##############, ### #### CONFIGURE_ENV ## ### ########## ######### ######. ###–########### ############ ### USE_QT_VER#######.
QTCFGLIBS	########### ############, ### #### CONFIGURE_ENV ### ### ########## ######## ###### ######. ######–######## ############ ### USE_QT_VER#######.
QTNONSTANDARD	########## ### CONFIGURE_ENV, CONFIGURE_ARGS ### MAKE_ENV ###### ########### ######.

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

QT_COMPONENTS	############ ##### ### ######################–### ### ##4. ##### ##### ### ########.
UIC	######## ### #### ### uic (### ######## ########). ############## ############ ### USE_QT_VER####–###.
QMAKE	######## ### #### ### qmake (### ######## ########). ############## ############ ### USE_QT_VER####–###.
QMAKESPEC	######## ### #### ### ################### ### qmake (### ######## ########). ############## #######–##### ### USE_QT_VER#######.

USE_QT_VER ######## ###, ###### ### 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="${MOC}" CPPFLAGS="${CPPFLAGS} ${QTCPPFLAGS}" LIBS="${QTCFGLIBS}" \
        QTDIR="${QT_PREFIX}" KDEDIR="${KDE_PREFIX}"
```

USE_QT_VER ### 4 ####### ###, ###### #### ### ######### ############# #########:

```
CONFIGURE_ENV+= UIC="${UIC}" QMAKE="${QMAKE}" QMAKESPEC="${QMAKESPEC}"
MAKE_ENV+=      QMAKESPEC="${QMAKESPEC}"
```

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

USE_QT_VER ### 4 ####### ###, ###### ############ ##4###### ### ######################### ## ### ######## QT_COMPONENTS ######### ######. ## #### ########## #### _build #### _run ### ###### ######### ######, ### #### ############ ### ###### ###. ######## ######. #### ###### #### ### ############ ###### ### ###### ### #### ### ########. ###################### ####### ############ #### ###### ######### ######, ################ ### _build ### ################## ### _run. ### ################ ########## ###### ## ######### ######### (#### ########## ########## #### ## _QT_COMPONENTS_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	################## ### ###, ####, ### ### ### (#### ### ########### ########### ###########)

6.3. ##4############

##4 ##############, ### ##4###### ##########, #### ##4#################### ### ##4## ######## #########. ## ### ############### #### ############ ### ### ############### ##########, #### ####### ##### ######### ######. ### ##4#################### ###, ### ### ###, ##### ### ######## ######### ##### ###### ### ### ### ##### ########, ####### ######## ### ### ###### _build:

```
USE_QT_VER=    4
QT_COMPONENTS= gui moc_build qmake_build rcc_build uic_build
```

6.9.3. ###########

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

```
HAS_CONFIGURE=    yes

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

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

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

- *Fehlende zusätzliche Include-Pfade.* ##### ############ ###### ### ################ ######## #####–###### ## #### ######## #### ############ ## ### #11 ############## ## ######. ### ###### qmake #### ### ############ #####, ## #### ############ ## ### ######## ### ##################### #####–##### # #.#.:

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

- *Falsche Installations-Pfade.* ######## ###### ##### ### ##### #### .############### ### ####### ## ############ ###########, ### ##### ### ############### ############ ########## ######. ###–####/######## ### ####### ### ######### ##### patch-texmaker.pro ## files########### ###### ##### ### #### #######, ### #####, ### ### #### ###### ## ### ##### ############ ####.

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

6.10.1. ######################## (### 3)

####### 6.12. ######### ### #####, ### ### 3 ########

USE_KDELIBS_VER	### #### ####### ################. ### #####–### ############ ### ##### ####### ### ###, ### ####### ###### ####, ### ########## USE_QT_VER ### ############## #######. ### ###### ######## #### ### 3.
USE_KDEBASE_VER	### #### ####### ### ########. ### ######## #####–####### ### ##### ####### ### ###, ### ####### ###–### ####, ### ########## USE_QT_VER ### #######–####### #######. ### ###### ######## #### ### 3.

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

4 #######, ###### ### USE_KDE4 #### ##### ### ########## ##########. ### ## ########## ########## #### ##### ########## (_USE_KDE4_ALL ## /usr/ports/Mk/bsd.kde4.mk ####### ##### ### ######## #####):

####### 6.13. ########## ### 4############

####	############
akonadi	######## ########## ########## (###)#########–######
automoc4	##### ### #### ### ########## #######4 ######–###.
kdebase	############ ############### (#########, ###–####, #######)
kdeexp	############## ################ (### ##### ###, ### ### ########## ########## ###)
kdehier	###### ########## ################ ######
kdelibs	### ############ ################
kdeprefix	##### ## ### ##### #########, #### ### #### ##### ${KDE4_PREFIX} ##### ${LOCALBASE} ###########
pimlibs	################
workspace	########## ### ############, ###### ### ######–######### ######### (######, ####)

4###### ###### ##### ${KDE4_PREFIX}, ### #### /usr/local/kde4, ##########, ## ######### ### ### 3###### ## ##########. #### #### ##### ######### ### ########## kdeprefix ########, ###### ### ############# ######## ######## PREFIX ############. ### ##### ########## ######, ##### #### ### ################ MAKEFLAGS #### ############## ############ #### ### PREFIX.

4###### ## ########## ### ### 3###### ######, ###### ###–## ### ########## kdeprefix########## ##### ${KDE4_PREFIX} ########## ######. ### ############ ### KDE4_PREFIX ### ### #### /usr/local/kde4. ## ### #### #######, ### 4###### ##### ##### ########## PREFIX ## ############. #### PREFIX ### MAKEFLAGS################## #### ### ############## ####### ####, ############ #### ### ### kdeprefix ############ ####.

6.4. USE_KDE4#########

4#####. USE_CMAKE ##### ### #### ##, #####, ### ##### ### 4########## #### ########### ####################, ## #########. USE_KDE4 #### ### ############ ### ################ ### ### ########## ### #######4 ####### ### ########–#### ####. ### ##### ### ################### ###### ### ############### ### ###### ########–###### ############ ######. USE_KDE4 ########## USE_QT_VER #####. ##### ### #### ## 4######–###### ########, ######## USE_QT_VER ######## ### ######### ########## ########## ######.

```
USE_CMAKE=     yes
USE_KDE4=      automoc4 kdelibs kdeprefix
USE_QT_VER=    4
QT_COMPONENTS= qmake_build moc_build rcc_build uic_build
```

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

6.11.1.

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

######–###. #### ### #### #### ######### ###### ######### ########, ###### ### ########## ######. ### ####–#### ######## ### ####/###16.

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

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

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

########	####
JAVA_PORT	### #### ### ######### (#.#. 'java/diablo-jdk16').
JAVA_PORT_VERSION	### ##### ######## ### ### ##### (#.#. '1.6.0'). #### ### ### ### ###### ###### ######## ###### ########–###### #########, ######## ### ${JAVA_PORT_VERSION:C/^([0-9])\.([0-9])(.*)$/\1.\2/}.
JAVA_PORT_OS	### ### ######## ######## ############### (#.#. 'native').
JAVA_PORT_VENDOR	### ######## ### ######### (#.#. 'freebsd').
JAVA_PORT_OS_DESCRIPTION	############ ### ### ######## ######### ############### (#.#. 'Native').
JAVA_PORT_VENDOR_DESCRIPTION	############ ### ######### ### ######### (#.#. 'FreeBSD Foundation').
JAVA_HOME	#### ### ######################### ### ### (#.#. '/usr/local/diablo-jdk1.6.0').
JAVAC	#### ### #############, ### ######## ###### #### (#.#. '/usr/local/diablo-jdk1.6.0/bin/javac'.
JAR	#### ### jar#########, ### ######## ###### #### (#.#.#'/usr/local/diablo-jdk1.6.0/bin/jar #### '/usr/local/bin/fastjar').
APPLETVIEWER	#### ### appletviewer######### (#.#. '/usr/local/diablo-jdk1.6.0/bin/appletviewer').
JAVA	#### ### java ##########. ######## ### ####, ## ##### ######### ########### (#.#.'/usr/local/diablo-jdk1.6.0/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 ########### ########, ## ########### ### ######## ##### ##### ## ########. ##### ### ##### ###### ### ############### ######### ########.

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

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

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

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

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

####, #### ## USE_ANT ######. ### #### #### ### ### #### ############# ##########. #### #### do-build######## ### #### ######### ###, #### #### ################ #######, ### ######## ### ############ MAKE_ENV, MAKE_ARGS ### ALL_TARGET #######. ### ###### ### USE_GMAKE#############, ### ## ######### 6.3, ################### ############ ###.

6.11.3. #########

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

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

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

########## ### ### ### ##### ##### (########## #### ###########), ###### ### ########### #########–#### ## ### ####### ###### ########### ###### ### ### ##### ####### #### ####. ### ################ ### ##### ####### ##### ################ #### ### ####### ######## ### ### ####### ### ######### #### ## #########. ### #####, ### ##### ### ######### ##### ########## #### ########, ### ## ######## #### ######## ####### ### ######### (pkg-plist) ###########. #### ### ### #####, ##### ######## ######### ####, ### PORTDOCS###### ## ########. ########, ###### #### ### ### #### ### #######, ### javadoc ######## ####, ########### ######, ### ##### ### ############## pkg-plist ########### ### ######### ### PORTDOCS.

DATADIR ### ${PREFIX}/share/${PORTNAME}. ## ### #### #### ####, DATADIR ### ##### ##### ########### ### ${JAVASHAREDIR}/${PORTNAME} ## ######. ## ### ### #### DATADIR ########### ## PLIST_SUB (############ ## ######### 7.1, ########### ## pkg-plist ### ##### ### ################) ###–########, #.#. ### ###### %%DATADIR%% ###### ## pkg-plist ########.

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

##############, ### ## ###### ######### ########### ###### #### ## bsd.java.mk ##############. ####–### ### ###### ### ######## ####, #### ### #### ############## ################## ########, ########

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

java########## ### ############## ####, ####### #### ##### ### ### ################–######## ### ####### ##############. ####### ####### ### ##### ######### ## ### ports########## ###–####### ### ### ##### ####### #### #### # ## ### ####, ### ##############, ### ### ## ###### #########, ##### ## ############ ######## ### ##### ################### #### bsd.java.mk.

############ #### ## #### ########## ########## ### ### CATEGORIES ##### ##########, ### ## ######### 5.3, ################ ####### ####.

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

6.12.1.

####### 6.17. ######### ### #####, ### ###### #########

USE_APACHE	### #### ######## ######. ######## #####: yes (######### #######), 1.3, 2.0, 2.2, 2.0+, ###. # ######## ### ####### 1.3.
WITH_APACHE2	### #### ######## ###### 2.0. ### ##### ######## ##### #######, ## ######## ### #### ###### 1.3. ###–## ######## ### ######## ### ###### ##### #### ######### ######.
APXS	############ #### ## ### apxs ##########. ### ######## #### ### ####### ######.
HTTPD	############ #### ## ### httpd ##########. ### ######## #### ### ####### ######.
APACHE_VERSION	########## ### ############## ### ####### ############ ###### (### ####### ########). ###–## ######## ### #### ######### ### ##### bsd.port.pre.mk #########. ######## #####: 13, 20, 22.
APACHEMODDIR	########## ### ############. ##### ######## #### ########## ## ######### #######.
APACHEINCLUDEDIR	########## ### ###### ##############. ##### ######## #### ########## ## ######### #######.
APACHEETCDIR	########## ### ############################. ##### ######## #### ########## ## ######### #######.

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

MODULENAME	#### ### ######. ############ ### PORTNAME. ###–#####: mod_hello
SHORTMODNAME	### ######## #### ### ######. ############## #### ### #### ### MODULENAME ##########. ########: hello
AP_FAST_BUILD	######## apxs ### ########## ### ############ ### ######.
AP_GENPLIST	#### pkg-plist #### ########## #######.

AP_INC	########## ### ########## ##############, ### #### ########## ########## ######.
AP_LIB	########## ### ########## ##################, ###### #### ########## ########## ######.
AP_EXTRAS	########## ##### ### apxs.

6.12.2.

############## ####### #### PREFIX/www/programmname ########## ######. ### ########## ###### ### ###### #### ###### ## Makefile ### #### ## pkg-plist ### WWWDIR #########. ### ######## #### PREFIX ### ######## ## Makefile ##### ### ######## WWWDIR_REL ##########.

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

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

6.12.3.

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

USE_PHP	### #### ######## ###. ### #### yes ####### #### ############ ### ##### ### ###. ## #### #### #### ##### ### ########## ################## ######### ######. ########: pcre xml gettext
DEFAULT_PHP_VER	#### ### ####### ### ### ####, ### ############ ########## ####, ##### #### #### ### ######### ###. ############ ### 4. ######## ##### ####: 4,5
IGNORE_WITH_PHP	### #### ############ ##### ### ### ########### ####### ### ###. ######## #####: 4, 5
USE_PHPIZE	### #### #### ### ############## ######.
USE_PHPEXT	### #### #### ### #### ############## #####–#### # ############ ### ########## ## ### #### ######## ### ############.
USE_PHP_BUILD	##### ### ### ##################.
WANT_PHP_CLI	######## ### ###################### ### ###.
WANT_PHP_CGI	######## ### ########## ### ###.
WANT_PHP_MOD	######## ### ############ ### ###.
WANT_PHP_SCR	######## ### ############## #### ### #########–## ### ###.
WANT_PHP_WEB	######## ### ############ #### ### ########### ### ###.

6.12.4. ####

#######.

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

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

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

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

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

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

FILES=          Date.php Date/Calc.php Date/Human.php Date/Span.php     \
        Date/TimeZone.php
TESTS=          test_calc.php test_date_methods_span.php testunit.php   \
        testunit_date.php testunit_date_span.php wknotest.txt   \
        bug674.php bug727_1.php bug727_2.php bug727_3.php       \
        bug727_4.php bug967.php weeksinmonth_4_monday.txt       \
        weeksinmonth_4_sunday.txt weeksinmonth_rdm_monday.txt   \
        weeksinmonth_rdm_sunday.txt
DOCS=           TODO
_DOCSDIR=       .

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

6.13. ######

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

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

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

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

USE_PYTHON	### #### ######## ######. ### ####### ######### ####### #### ##### ##### ### 2.3+ ######### ######. ######## ### ############### ###### ##### ####–## ### ######### ### ######### ##############, ######## ##### ##### ##############, ########## ######, #.#.: 2.1-2.3
USE_PYDISTUTILS	######## ################ ### #############, ########### ### ############. #### ### ########–

	####, ##### ### #### #### setup.py###### #######–###. ####### ###### ### do-build ### do-install###### ### ######### #### ### do-configure##### ##########, ##### GNU_CONFIGURE ##### ######### ###.
PYTHON_PKGNAMEPREFIX	#### ### PKGNAMEPREFIX #########, ## ###### ### ################ ################ ## #######. ########: py24-
PYTHON_SITELIBDIR	########## ### ########## #####, ### ### ######################## ### ###### (########–##### LOCALBASE) ##########. ### PYTHON_SITELIB-DIR######### #### #### ######## ### ### ########–#### ### ############## ####.
PYTHONPREFIX_SITELIBDIR	### ############ ######## ### PYTHON_SITELIB-DIR. ######## ### ##### %%PYTHON_SITELIBDIR%% ## pkg-plist, #### #######. ### ############ ### %%PYTHON_SITELIBDIR%% ### lib/python%%PYTHON_VER-SION%%/site-packages
PYTHON_CMD	########################## ### ###### ### ###–###########.
PYNUMERIC	##### ### ############## ### ########## #######–######.
PYNUMPY	##### ### ############## ### ### #### ########## ########## #####. (PYNUMERIC ### ### ######## ### ######## ##########)
PYXML	##### ### ############## ### ################## (#### ## ###### 2.0 ##### #### ########, ## ## ########## #########).
USE_TWISTED	##### ### ############ ### ##### ### ###########. ### ##### ### ############## ########## #### ### #### ############ ######. ########: web lore pair flow
USE_ZOPE	##### ####, #### ######### ### ##############, ### ############ ### #####. ##### ### #############–####### ### ###### ### 2.3. ##### ZOPEBASEDIR ### ### ##########, ## ####### #### ########## ###–##.

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

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

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

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

USE_TCL	### #### ######## ### ############## (##### ### #####). #### ########## ############## #### ### ###### ### 84+ ######### ######. ######## ##### ############ ######### ###### ### ### ######## INVALID_TCL_VER ########## ######.

USE_TCL_BUILD	### #### ######## ### ### ####### ### ####, ## ### ## ###### ####.
USE_TCL_WRAPPER	#####, ###### #### ### #########, #### ##### #### ######## ####### ### tclsh #########, ####### ###–## #### ######## #########. ### ############# ### tclsh #### ### ### ###### ###########. ### ######## #### #########, ###### tcl###### ######### ### ###. ######### ###### ####.
WITH_TCL_VER	################## ########, ###### ### ########## ########### ########.
*PORTNAME*_WITH_TCL_VER	###### ### WITH_TCL_VER, ### ##############.
USE_TCL_THREADS	####### ############# ###/##.
USE_TK	### #### ######## ### ############# (##### ### ##########). ########## USE_TCL ### ### ####–#### ####. ### ####### ############# ##### ### ############ ### ######## USE_TCL.
USE_TK_BUILD	###### ### ######## USE_TCL_BUILD.
USE_TK_WRAPPER	###### ### ######## USE_TCL_WRAPPER.
WITH_TK_VER	###### ### ######## WITH_TCL_VER ### ########## WITH_TCL_VER ### ### ######## ####.

/usr/ports/Mk/bsd.tcl.mk.

6.15. #####

######.

6.16. ####

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

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

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

####### 6.23. ########### ################## ### #####, ### #### #########

########	############	########
RUBY_PKGNAMEPREFIX	#### ### PKGNAMEPREFIX ######–###, ## ###### ### ##########–## ######### ### #### ## #####–########.	ruby18-

########	############	########
RUBY_VERSION	############ ####### ### #### ## ### #### x.y.z.	1.8.2
RUBY_SITELIBDIR	######################### ### ### ### ################## ############ ############.	/usr/local/lib/ruby/site_ruby/1.8
RUBY_SITEARCHLIBDIR	######################### ### ### ### ################## ########## ############.	/usr/local/lib/ruby/site_ruby/1.8/amd64-freebsd6
RUBY_MODDOCDIR	######################### ### ### ############# ### ######.	/usr/local/share/doc/ruby18/patsy
RUBY_MODEXAMPLESDIR	######################### ### ### ######### ### ######.	/usr/local/share/examples/ruby18/patsy

/usr/ports/Mk/bsd.ruby.mk ########## ######.

6.17. ###

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

#######:

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

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

```
USE_SDL=	net mixer
```

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

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

- ### ############ ### ###12####### ## BUILD_DEPENDS ############
- ### ######## SDL_CONFIG ## CONFIGURE_ENV ############

- ### ############ ### ############ ############ ## LIB_DEPENDS ###########

##########, ## ### ################ ######### ####, #### ### ######## WANT_SDL ######### ###–###:

```
WANT_SDL=yes

.include <bsd.port.pre.mk>

.if ${HAVE_SDL:Mmixer}!=""
USE_SDL+=   mixer
.endif

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

6.18. #########

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

6.18.1.

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

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

6.18.2. ####### ###

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

####### 6.24. #########, ## ### ################# ##########

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

####:

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

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

#########

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

6.24, ##########, ## ### ################## ############ ###### ### ##### #### ####### (##### ########### ########) ### ######### ##### ####### ######:

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

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

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

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

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

6.18.3.

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

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

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

(##### ########### ########) ########## ######. ##### ### ### ##### ######### ####, #### ### ############ ######### (###–## ####### 6.30, ############## ### ########################). ### ######### ##### #### #########:

####### 6.29. ########## ##### ### ########################

####	############
build	########## #### ### ### ######## # ########## ## BUILD_DEPENDS

####	############
run	########## #### ### ######### ######## # ######–#### ## RUN_DEPENDS
lib	########## #### ### ### ### ######### ####–#### # ########## ## LIB_DEPENDS

##########:

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

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

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

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

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

6.18.4.

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

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

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

#######

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

############# ############# ### ####### ###### ####, ######### ### WANT_UNICODE ###########.

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

######, #### WANT_WX ######### ######. ##### ##### #####–### ##### ### #### ######### ############## ####### ####, ###### ### ########### ##### ###### ### ### ############## ######. ### ######## HAVE_WX #### #######, ##### #### ########### ####### ###–######## #####.

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

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

```
WANT_WX=	yes

.include <bsd.port.pre.mk>

.if defined(WITH_WX) || ${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) || ${HAVE_WX:Mpython} != ""
WX_COMPS+=	python
CONFIGURE_ARGS+=--enable-wxpython
.endif
```

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

(####### ### ############ ####### 6.24, ######–####, ## ### ################ ############ ######### ######).

####### 6.32. ############# ######### ### #####, ### ######### #########

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

####	############
WX_UNICODE	##### ############ ### ####### ##### ######## #########, ###### ######### ####, #### #### ### ############ ########## #########.

6.18.7. ############ ## **bsd.port.pre.mk**

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

WX_PREMK ######### ###, ## ###### #######, ##############, ########## ### ############ ######### ##### ########, #### ### ######### ### ############### *nach* ### ######### ### bsd.port.pre.mk ######## ######.

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

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

```
USE_WX=        2.4
WX_PREMK=      yes

.include <bsd.port.pre.mk>

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

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

WX_PREMK ######### ######.

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

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

######## 6.33. ######### ##### ### WX_CONF_ARGS

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

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

######.

6.19.1.

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

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

6.19.2. ####### ###

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

####### 6.34. #########, ## ### ########## ##########

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

####:

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

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

6.34, ##########, ## ### ########## ############ ###### ### ##### #### ###–#### (##### ########## ########) ### ######### ##### ####### ######:

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

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

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

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

####	######## ###
WANT_LUA_VER	### ####

####	######## ###
WITH_LUA_VER	### ########

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

####, ### ### ## ### ######### 5.0 #### 5.1 ######–### #### ### ############# 5.0 #########. ##### ########## #### ##### ### ################## ######## WITH_LUA_VER ############# ######.

```
USE_LUA=     5.0-5.1
WANT_LUA_VER= 5.0
```

6.19.3.

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

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

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

#########

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

(##### ########## ########) ########## ######. ##### ### ### ##### ######### ####, #### ### ############ ######### (###–## ####### 6.40, ############## ### ###################). ### ######### ##### #### #########:

####### 6.39. ########## ##### ### ##################

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

##########:

####### 6.40. ############# ### ##################

##########	### ### ############
lua	lib ### 4.0-5.0 (######) ### build ### 5.1 (######)
tolua	build (######)
ruby	lib (######)

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

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

```
USE_LUA=     4.0
LUA_COMPS=    lua ruby
```

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

######, #### WANT_LUA ######### ######. ##### ##### ######## ##### ### #### ######### ############## ####### ####, ###### ### ########### ##### ###### ### ### ############## ######. ### ######## HAVE_LUA #### #######, ##### #### ############ ####### #####–###### #####.

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

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

```
WANT_LUA=      yes

.include <bsd.port.pre.mk>

.if defined(WITH_LUA5) || ${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) || ${HAVE_LUA:Mtolua} != ""
LUA_COMPS+=    tolua
CONFIGURE_ARGS+=--enable-tolua
.endif
```

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

(####### ### ############ ####### 6.34, ######–####, ## ### ########## ############ ######### ######).

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

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

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

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

```
USE_LUA=	4.0
GNU_CONFIGURE=	yes
CONFIGURE_ENV=	CPPFLAGS="-I${LUA_INCDIR}" LDFLAGS="-L${LUA_LIBDIR}"
```

6.19.6. ############ ## **bsd.port.pre.mk**

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

#######

LUA_PREMK ######### ###, ## ###### #######, ##############, ########## ### ############ ######### ##### ########, #### ### ######### ### ######### *nach* ### ######### ### bsd.port.pre.mk ######## ######.

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

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

```
USE_LUA=	5.0
LUA_PREMK=	yes

.include <bsd.port.pre.mk>

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

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

#########

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

6.20. ####

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

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

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

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

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

- #########: ######## ### ####, #### ### #### #### ######## ########## CONFIGURE_ENV######### ####–####, ## ##### ############## ############ ## ######.

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

CONFIGURE_ENV.

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

```
USE_XFCE=       mcsmanager configenv
```

6.21. #######

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

USE_GECKO	### #### ############ ##############. ######## ##### ####: libxul (libxul.so), seamonkey (libgtkembedmoz.so, (########, ###### ##### ##### #### ######### ###–###).
USE_FIREFOX	### #### ######## #######, ## ####### ## ####–#########. ######## ##### ####: yes (######### ### ###############), 40, 36, 35. ### ############### ### ####### 40.
USE_FIREFOX_BUILD	## ### #### ## #####, #### ####### ########## ####. #### ##### ######## #######, #### ######–##### #### USE_FIREFOX #######.
USE_SEAMONKEY	### #### ######## #########, ## ####### ## ####–#########. ######## ##### ####: yes (######### ### ###############), 20, 11 (########, ###### ##### ##### #### ######### ######). ### ############### ### 20.
USE_SEAMONKEY_BUILD	## ### #### ## #####, #### ######### ########## ####. #### ##### ######## #######, #### ######–##### #### USE_SEAMONKEY #######.
USE_THUNDERBIRD	###### #### ######## ##########, ## ####### ## #############. ######## ##### ####: yes (######### ### ###############), 31, 30 (########, ###### ##### ##### #### ######### ######). ### ############### ### 31.
USE_THUNDERBIRD_BUILD	## ### #### ## #####, #### ########## ########## ####. #### ##### ######## #######, #### ######–##### #### USE_THUNDERBIRD #######.

/usr/ports/Mk/bsd.gecko.mk.

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

####### 6.43. ######### ### #####, ### ########## ########

########	#########
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 ####### ###, #### ########### ### #########/##########84 #####. ### ##### ########## ######## WANT_PGSQL_VER #### ##### ### 73, 74, 80, 81, 82, 83, #### 90 ########.

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

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

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=${name}_enable

command=%%PREFIX%%/sbin/${name}
pidfile=/var/run/${name}.pid

load_rc_config $name

: ${doormand_enable="NO"}
: ${doormand_config="%%PREFIX%%/etc/doormand/doormand.cf"}

command_args="-p $pidfile -f $doormand_config"

run_rc_command "$1"
```

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

```
REQUIRE: LOGIN
```

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

```
KEYWORD: shutdown
```

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

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

```
doormand_flags=""
```

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

#########

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

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

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

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

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

```
@stopdaemon doormand
```

USE_RC_SUBR########## ###############.

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

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

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

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

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

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

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

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

```
.if !exists(${SRC_BASE}/sys/Makefile)

IGNORE=         requires kernel sources to be installed
.endif
```

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

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

#####, ############ ### p5-######, ######, ######## ### ##### ###################### (#### ## ##### ### #5###### ### ### perl########), ### pkg-plist #########. ## #### ## ############, ###### ### ##### ####### ## pkg-plist ### ######### %%OSREL%%, %%PERL_VER%% ### %%PERL_VERSION%% ##### ### #######–### ##### #######. ### #### ### %%OSREL%% ### ### ############### ### ############### (#.#. 4.9). %%PERL_VERSION%% ### %%PERL_VER%% ##### ### ############ ############### ### perl (#.#. 5.8.9) ##. #####–##, ### ###################### ### ##### ########## %%VARS%%, ###### ## ############## ######### #########.

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

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

```
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 ########## #### (########: WRK-DIR/.PLIST.mktmp). ##### ### #### #### PLIST ####### ### ######### #########, ## ###### #### ### #### ## pre-install #########. #### ### #### ### ############# ##### #########, ## ###### #### ## post-install ### ### ############ TMPPLIST ########.

###########, ### ########## ##### ##### ## #########, ####### ##### ### ######### PLIST_FILES ### PLIST_DIRS ## ######. ### #### ##### ### ###### ######### ###### #### ##### ### ######### ###, ### ######## ### ### ###### ### PLIST ## TMPPLIST ########## ####. ##### ########## ### ##### ## PLIST_FILES ### PLIST_DIRS ### ###### #### ############# ############ ### %%VAR%%. ### ##### ### PLIST_FILES ###### ######### ########## ## ### ######### ######### #########, ####### ### ##### ### PLIST_DIRS #### ### #### ### @dirrm ############ ####. ##### ### ########## ### PLIST_FILES ### PLIST_DIRS ######### ####### ###, ###### ##### ####### ######, ##### 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 #########, ## ####### ### ##### *nicht* ####### ############ ### ## pkg-plist #########. #### ##### ###_######(1) ###########, ##### ####### ## #######, ###### #### #### ### ### ######## ######## ######.

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

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

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

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

```
@unexec if cmp -s %D/etc/orbit.conf.sample %D/etc/orbit.conf; then rm -f %D/etc/orbit.conf; fi
etc/orbit.conf.sample
```

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

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

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

statische Paketliste ### #### ##########, ### ## ### ###############, ######## ## #### ### pkg-plist (### #### #### ### ######### ### #########) #### ##### PLIST_FILES ### PLIST_DIRS ## Makefile ###########, ###–###### ###. ###### #### ### ###### ##### ### ######## #### ### ###### ## ######## ########## ######## ####, *bevor* ### ##### ### ##### ######### ## ### ############## ########## ####, ## ### #### ##### #### #### ######### #####, ## ## ####### ### ### ########## ## ########## #### ### ######## ############## #### ########## ## ######.

dynamische Paketliste ### #### ##########, ### #### ########## ### ##### ######## ####, #####–### #####, ###### ####### ### ############# ########## ######. ## ### ##### ####### ##### ##### ## ##########, ##### ### ######### ############### ### ########## #### ####### ### make clean ########## #####.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

#########.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

8. ### pkg-*

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

8.1. pkg-message

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

########,
######## ### ECHO_MSG. pkg-message ### ### ### ######## #### ### ############ ##########. ### #######
ECHO_MSG ### ECHO_CMD ########: ######## #### #######, ##
##########, ####### ######### ### ################### ######## ###.

shells/bash2/Makefile ## ######:

```
update-etc-shells:
	@${ECHO_MSG} "updating /etc/shells"
	@${CP} /etc/shells /etc/shells.bak
	@( ${GREP} -v ${PREFIX}/bin/bash /etc/shells.bak; \
 ${ECHO_CMD} ${PREFIX}/bin/bash) >/etc/shells
	@${RM} /etc/shells.bak
```

#########

pkg-message #### ##### ### pkg-plist ###########. ### #### #### #####
#########, ##### ### ######## ### #### ###########. ### ###### #### ### #######
post-install##### ### ############ ###########.

8.2. pkg-install

####, #### ### #### ### ### ############ ### ########## ### ###_###(1) ####### ###–
#####, ###### ### ### ###### pkg-install ########. ###### ###### #### ########## ### ##### ##########
###_###(1) ##########: ###### ### ${SH} pkg-install ${PKGNAME} PRE-INSTALL ### ####
${SH} pkg-install ${PKGNAME} POST-INSTALL. $2 #### #### ######## ######, ## ############, ##
####. ### ################## PKG_PREFIX #### ### ### ########## #######,
####. ##### ###_###(1) ### ############## ############.

#########

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

8.3. pkg-deinstall

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

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

8.4. pkg-req

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

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

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

pkg-* ####### ###### ##### ######### ##########. ### ###### ### ### ###### #### ## Make-file ### ##### ######. ### ### ######### ########, #### ### ### ######## pkg-* ####### ## ######## ##### ###### #### ## #### ### #### ######### ####### ######### ######. ######### ### ####### ######### ### ################### WRKDIR pkg-*, #### ######### ###### ###### ### ## ######### ########## ### WRK-DIR.

(PKGDIR ### ############# ${MASTER-DIR}).

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

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

8.6. ####### ### SUB_FILES ### SUB_LIST

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

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

SUB_LIST ### #### ##### ### VAR=WERT#######. ##### #### %%VAR%% ## ### ####### ### SUB_FILES #### ### WERT #######. ###### ############# ##### ###### ########## #########: PREFIX,

LOCALBASE, DATADIR, DOCSDIR, EXAMPLESDIR. #### #####, ### ### @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######–###### ## ########, #### ### ######## #### ############ ##### ####### #### (##### ### #### ##### ######### 12.16, ########## ### ### ######## ### .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/###/##/###. ## DESTDIR ####### ##### ######(8)######## ### ########### ########## ####### ####, ######## ### ##### ########## #### ######### ###### ### DESTDIR######### #####.

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

/usr/local #### /usr/X11R6 ## ######### #### ### #### #### ######### ###### ### ########## ## ### ############ ####### ########## ## ########. ### #######, ### imake ########, ######### #### ##########; ########## #### #### ######## ######, ##### #### ####–### ### /usr/local (#### /usr/X11R6 ### #######, ### ##### ##### ########) ## ### ############ Makefile# ## #### ####### ######, ## ${PREFIX} ## #####, ## ##### ######## ########## ## #### ##### ### ###### ### ################ ######### ####.

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

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

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

LOCAL-BASE ### ######## ### ####### ####### #####. ### ###### ### ############ ## /var/tmp/‘make -V PORTNAME‘ ##### #### #########.

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

######### ### ##### ######## ### #########/####### ### ####### ##### ##### ### #### ######### #####–#### ### ##### ### ### ########## #########. #### ### #### ### ######## ### ##### PAGER ########, #### ## ### ############# ######### ### less #######, ######## ### ######### ##############:

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

####### -DPAGER=\"/usr/local/bin/less\". ##### ### ### ################## #####, #### ## #### ############, #### ### ############# ### ###### /usr/local##### ## #### ###### ###### ########## ###.

9.5. ###

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

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

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

###########, #### ### #### ########## ### ### ######## ####### ### ############## ##### #### ### ### ######### ##### ###, ####### ### ### ###### ##############, #### ### ### ########## ####### ### ##### #####. ##### ###### ### ## ########### ports/ports-current ### ####### ################. #### ### ########## ### #### ### ### #### ##### ########, ###### ### ## ############## ######### ###### ##### ## ########, ## #### ####### ############## ####### ## ######, ### ## ## ######## ########### ####. ### ### ########## ### #######, #### ### ## #### #### ############## ### ##### ####### ######.

#############, ## ####### #### ############## ### ##### ###### ###–### ######### ## ######. ## ### ############### ##### ### ######## #############. ## #### #### #####–######## ############# ### ####### ############## ######### (## # ####### ######) (#### ####### ### GNATS). ###### ### #### Ports ## ############## ### ##### ### ### ##### ### ##### ###.

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

####, ### ### ####### ####### #### ###### ## ### ########## ### ##### ## ########, ### ### make maintainer ######## ####. ##### ###### ######## ########## ##### ## ##### #####–#########, #### ### ##### ##### ##### ### #### ## ###### ##### ## ############## (#.#. ##### #######–############## ### ##### #######). ### ###### ###### ##### ### ###### ### ########## ######## ######. ######## ### #####, #### ### ##### #### ########## ports@FreeBSD.org ########### ###. ### ### ### ### ###–####### ####### #####################, ####### #### ## ## ###### #### ############## ##### ###### #### ###### ####### ## ########.

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

diff ### ##### ######## ##### ## #########, ######## ### ### ## ######### ##### #### *dateiname.orig* ### ######### #### ########## ## ### ##### *dateiname*. ###### ######## ### ### #####:

```
% /usr/bin/diff dateiname.orig dateiname > dateiname.diff
```

######, ###### ### ######## cvs diff ######### (##### #### ######### 10.1, ######## ### ### ##########) #### ### ######## ### ########## #### ## ### ##### ###–######## ### ######### ### ######## ### ########## ####(1) ### ### #### ### #### ################ (#### ### ########### ############### #.#. superedit ### ### ######## superedit.bak #####, #### ######### ### ###–## ### ########## ### diff -ruN superedit.bak superedit). ###### ################### ### #### ##############–### #### (########## ### ############ ###### #######) #### ##########, #### ## ########### #######–### ############## ################## diff#. ##### ######## ### ### ########## ### -N########. #### ### ### ############## ### diff #### ## ####### ####### ##### #########, #### ####### ######### ### #### ## #######. ##### ### ### #### ######### ########## ### ##### ### #######, ## ##############, #### ### ########## ######## ####. ######## ### ############ ######, #### ### ### ################## ### make clean ######## #####).

############, ###### ### /usr/ports/Tools/scripts/patchtool.py ########. #### ##### ### ##### ###### /usr/ports/Tools/scripts/README.patchtool.

########, ###### ### ##### ## ######## #### ### ########## ## ######. ####### ### #### ### 4000 ##### #### ########## ### ## ###### ####### ###### ##### ########### ########### ######## (### #### ############ ############ ### ##########–########## ##### ########### ##### ### ##### ## ########### ######## ####).

#######(1) (######### #####). #### ### ### ########## ### ##### ####, ##### ### ##### [maintainer update] ## ### ###### ##### ############### ### ###### ###

######## ### ## ### maintainer-update. ######### ###### ### ######## ### ## change-request ####. ##### ######## ### #### ############# #### ########## ####### ## ### #########, ## ##### #### ###### ########### ## ###(1) ######### ###### ######. #### ### #### ###### ### ### 20 ######## ############ ### ######### ### ## #####. ######### ###### ### ## ## ### ## ######## ### ## ###.

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

#######

######–######### ####### ############# ######, ########### ### ##### ### ##### ######–#### #### <portmgr@FreeBSD.org>, ## ##### ########## ####### ### #### ############## ### ###### ##### ##### ##############. ##### ###### ########### ###### ### ###_##–#(1) #### ####### ###### ### #### ####### ##### pkg_add -r ############.

#########

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

###, ## ### ### ### ######### #####, ###### ### ## ####### 14, *Auf dem Laufenden bleiben* #########, ### ### ### #### ####### ######.

10.1. ####### ### ###

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

```
% cd ~/my_wrkdir ❶
% cvs -d R_CVSROOT co pdnsd ❷❸
% cd ~/my_wrkdir/pdnsd
```

❶ ### ###########, ## ### ### ### #### ##### ######. ###### ################## #### #### #### #####–#### ### /usr/ports/ ########.

❷ #_####### ##### ### ##### ########### ##########. #### ##### ##### ########## ###### ###### ### ## ####### ########.

❸ ######## ### ####### ##### ### ########## ### #####. ###### ########## ## ### ##### ### ##### ### #####. ########## #### ## ###### ######### ### ###### #####, ############ ### ##########–####### ##### (############## ###### ### ######### ### ### #### ######/######## ##########). ## ### ##### ### ###### ##############, ###### ### ######## ### ################### ######### #### ### ########## #### ### ##### ####### (## ####### ######## #### ### ######### #### #### ports/dns/pdnsd).

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

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

```
% cvs add new_file
% cvs remove deleted_file
```

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

```
% cvs status
% cvs update ❶
```

❶ ####### #### ########, ### ######### ######## ##### ########## ####### ### ### ######### ##### ## ### ## ###########. ###### ### ##### ######### ### ### ####### ###### #######. ### ##### ##### #### ### ######### #########, ### ##### ########, ### ### ###### ##### ######## ###. #### ############ ##### ###### ####### ###### ### ## ####### 10.1, #### ### ###### ########## ########.

####### 10.1. ### ### ###### ########## #######

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

C #### ##### cvs update #########, ######## ####, #### ## ### ##### ######## ##### ### ###(1) ##### ##### ## ### #### ###, #### ########## ### ### ########## ## ### ## ###########. ## ### ##### ########, #### ### ########## #########, ## cvs ##### ############# ####### ###, ### ### #### ######### #### ####. ## #### (### #### ###############) ##### #########, #### #### ######## ########## #######, ### ###### #### ######.

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

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

#########

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

####### ####### ### ##### ##### ###, ##### ### ### ######### ## ####### 10, *Einen existierenden Port aktualisieren* ######.

10.2. ### ####### ######## ###

#########, ######## ### ###### ######## ## ### ##### /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
```

11. ########## ###

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

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

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

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

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

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

#######

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

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

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

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

11.3.1. ###

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

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

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

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

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

########. ########## ######### ### ### ##### ############## ######## ## ### ######## ##### ############### ### #### ########### ### ####. ######## ######## ### #####, ### ## ######## ######## ############### ####. ## ##### ######### <###> #### ### ######### </###> ##########. #### ###### ############ ######. #### ### ############ ###### ###### ### ######## #### ### ### ######## ########### ######. ## #### #### ########## ### #### # ### ##### ########## ###### ### ############. ###### ## ######## ### ####, ####? ### ###### ########## ###: ### ### ############ (#*X*########) # ### ##### ## ######## ###### ################ #### ## ##########. ######## ###### ############ ######## ###### ### ######### ######## ##### ## #### ######### ####. ##### ### ######## ###### ############## ############### ### ################## ## #########.

##########:

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

```
  </package>
  <package>
   <name>openfoo</name> ❺
   <range><lt>1.10_7</lt></range> ❻
   <range><ge>1.2,1</ge><lt>1.3_1,1</lt></range>
  </package>
 </affects>
 <description>
  <body xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
   <p>J. Random Hacker reports:</p> ❼
   <blockquote
    cite="http://j.r.hacker.com/advisories/1">
    <p>Several issues in the Foo software may be exploited
     via carefully crafted QUUX requests.  These requests will
     permit the injection of Bar code, mumble theft, and the
     readability of the Foo administrator account.</p>
   </blockquote>
  </body>
 </description>
 <references> ❽
  <freebsdsa>SA-10:75.foo</freebsdsa> ❾
  <freebsdpr>ports/987654</freebsdpr> ❿
  <cvename>CAN-2010-0201</cvename> ⓫
  <cvename>CAN-2010-0466</cvename>
  <bid>96298</bid> ⓬
  <certsa>CA-2010-99</certsa> ⓭
  <certvu>740169</certvu> ⓮
  <uscertsa>SA10-99A</uscertsa> ⓯
  <uscertta>SA10-99A</uscertta> ⓰
  <mlist msgid="201075606@hacker.com">http://marc.theaimsgroup.com/?l=bugtraq&amp;m=203886607825605</mlist> ⓱
  <url>http://j.r.hacker.com/advisories/1</url> ⓲
 </references>
 <dates>
  <discovery>2010-05-25</discovery> ⓳
  <entry>2010-07-13</entry> ⓴
  <modified>2010-09-17</modified> ㉑
 </dates>
</vuln>
```

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

❶ #### ### ### ####### ######### ##### ##############. ## ### ### ################ ######## vid, ####### #### ######### ############ ######## (########### ###### ##########, ####) ## #####–############ ### ###### ####### ########. ### ######## #### #### ### ##### ##### ############## ######## (### ######### ### ##### ### #### ### ####### ## ########, ## ### ####, ### ######### ### ####### ### ##### ### ######). ### ###### #######(1) #########, ## #### ##### #### ## ########.

❷ #### ### #### ########## ############ ### ########## #######.

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

> ⚠
>
> ### #######
>
> ## ##### ## ##### ############# ### ##### ########### ###### ## ######, #### ### ### ############# #########.######## ### ## ##########, #### make search name=foo ### ###### ###. ### ########### ######, ### ### ### ###### #######, #### ### #########:

- ### foo-devel ######## ##### foo #####;
- ###### ######### ### ##### ###### ### -a4 (### ################# ######), -without-gui (### ###### ### ############# ################) #### ########
- jp-, ru-, zh- ### ######, ######### ############, ######### ## ### ###########– ### ################ ### ##############

❹ ########## ######### ### ###### ###### #### ### ### ####### #### ####### ##### #### ########## ### <lt>, <le> , <eq>, <ge>, ### <gt>########## ##########. ### ########## ######## ####### #### ##### ##############.

* (########) ### ### ######## ##############. ############ ### 2.* ####### ### 2.a. ######## #### ### ##### ######## ######, ## ### #### ######### Alpha #, Beta# ### RC # ######### ###########. ### ######## ##### <ge>2.*</ge><lt>3.* </lt> ### #### ######### ### #### 2.x, ###– #### <ge> 2.0</ge><lt>3.0</lt> ### ##### #######, ## ## ##### ### 2.r3 #####, ### 3.b #### #####.

####, #### ######### ### 1.6 ### 1.9 ######### #### # ######## ######### 2.x ### 2.4_1 ### ######## 3.0b1.

❺ ######## ################ ######## ### ######## (## ############ #####) ###### ## ######### <affected> ########## #######. ### #### ### ########, #### #### ######### (##### ### ######, ######## ### ########) ######### ######### ### ######### ##### ### #### #### ###### ###### ### ##############– #### ######. ######### ### ### ########### ### ######### ######### ##### ######### ##### <########> ###########.

❻ ### ################ ########, #### ########, ###### PORTEPOCH ### #### PORTREVISION ########. ##### ###### ### #####, #### ##### ### ################ #### ######## ### ##### PORTEPOCH, ### ##### #### ###, ###### ### ### #### ######## #### PORTEPOCH. ### #####, 3.0,1 ### ###### ### 3.1 #### ##### 8.9.

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

❽ ###### ######### ######## ######### ### ######### #########. ## #### ######### ## ##### ########## ### ##### ###########.

❾ ### ### ### ######## ###################.

❿ ### ### ### ######## ###############.

⓫ ### ### #### ##### ### ########.

⓬ ### ### #### ############# ###############.

⓭ ### ### ### ################### ### ########.

⓮ ### ### #### ########## #### #### ############# ### ########.

⓯ ### ### ### ###################### ### ########.

⓰ ### ### ### ########## ###################### ### ########.

⓱ ### ### #### ### ## ##### ############ ######## ### ##### ############. ### ######## msgid ### ######### ### #### ### ################### ### ######### ##.

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

⓳ ### ### ### #####, ## ### ### ################ ######## ##### (*JJJJ-MM-TT*).

⓴ ### ### ### #####, ## ### ### ######## ########### ##### (*JJJJ-MM-TT*).

㉑ ### ### ### #####, ## ### ######## ########## ########### ### ######### ######### ##### (*JJJJ-MM-TT*). #### ######## ###### ###### #### ##### ##########. ## ###### #### ######### ##### ############ ######### ######### ######.

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

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

##########/#########, ##########/########## ##### ########/##### *installieren*.

packaudit ##########, ###### ### ### ############ ##### DATABASEDIR ## ######–### # ############ ### ### /var/db/portaudit.

DATABASEDIR ###### ### #### #### ### ####### ########## #######.

######## ### ##### ### ### ########## ${PORTSDIR}/security/vuxml ######, ###### ### ########## ### ################ VUXMLDIR ######, ## #########, ## ####### ###–######## #### ### ##### vuln.xml ########.

#####, ## ####### ### ####### ### ##### ############ #########. #### ## ##### ####### ####### ####, ###### ## ### ### ###### ####### 0.65_6 #########:

```
% packaudit
% portaudit clamav-0.65_6
```

#####, ##### ##### ####### ### ###–## ################ #########. ### ###### ### #### #### #### ######## (### ###### ##, ##### ###### 74a9541d-5d6c-11d8-80e3-0020ed76ef5a) ### ##### ##### ####### ## ### ############### #######. ##### #######–### ### ###### ### ###### ### ######### ######:

```
% cd ${PORTSDIR}/security/vuxml && make validate
```


#########: ########/######2, ####–####/####.

portaudit########## ### ### ########## ###:

```
% packaudit
```

###############, #### ### ######### <affected> ##### ######## ### ######### ###### ########, ######–### ### ##### ### ######### ######:

```
% portaudit -f /usr/ports/INDEX -r 74a9541d-5d6c-11d8-80e3-0020ed76ef5a
```


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

#######, ####### ############### #### ######### ###########, ######## #####, ##### ####### ############ ## #####, ########. ##### ### ########## ## ##### ##### ######### ######### ######, ####### ### ##### ######, #### ### #### ########## ## ######### ### ####### ######, ##### ### ### ######### ### ###### ############### ######### ### ### ############### ### ###### ###########, ### #### 4.4### ### ####, ###/386, 386###, ###### ### ####### ######### ######.

###, ## 4.3###/#### (1990) ### ###### ######### ### ############### ## #############, ### ### BSD###### ## ######, ####### ## ###/#####.# ######### ###. ########### ### ##### ##### ##### ######### # ##### #####, ## ##### ### ######### #########:

```
#if (defined(__unix__) || defined(unix)) && !defined(USG)
#include <sys/param.h>
#endif
```

.c ##### #####. ### ########, #### ##### ######, ####### ##### ###### ####### #########, ### ##### sys/param.h ########. #### ### ### ####### ######, ## #### ##### ## ###, ###### ### ##### ##### ########. ##### ###### ### #### ###### ## ####### #####.

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

```
#ifdef HAVE_SYS_PARAM_H
#include <sys/param.h>
#endif
```

######### ### ##### -DHAVE_SYS_PARAM_H ## ### CFLAGS ## Makefile ############, ##### ### ##### ####### ######## #######.

sys/param.h ########## #####, ###### ### ### #####

```
#if (defined(BSD) && (BSD >= 199103))
```

#############, ## ### ######### ### ##### 4.3 ###2 ########## #### ##### (#.#. ####### 1.#, 4.3/####, ###### 0.9, 386###, ###/386 1.1 ### #########) ########## ###### ####.

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

```
#if (defined(BSD) && (BSD >= 199306))
```

###############, ## ### ######### ### ### ##### ### 4.4 #### #### ##### (#.#. ####### 2.#, 4.4, ###### 1.0, ###/386 2.0 #### #####) ########## ###### ####.

BSD######## ### 199506 ### ### 4.4########2 #########. ######## ### #####, #### #### #### ### ### ########## ##### ######### ###. ### ##### ###### ##### #### ####### ######, ## ######## ######### ### #######, ###### ### 4.4##### ########, ### #########, ###### ########## ### 4.4#####2 ########## #####, ## ##############. ### __FreeBSD__ ##### ###### ########## ######## ######.

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

- __FreeBSD__ ### ## ##### ######### ### ######## #########. ######## ### ###### #####, ##### ### ####–####(##), ### ### ######, *nur* ####### ########. ##################, ### ### ######## ### sys_errlist[] ######### strerror() #### ####################, ##### ####### ##########.

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

- ##### ### ######## ##### ####### 1.# ### ##### ####### 2.# (#### #####) ###### ############# ######, ### ## ############ #######, ### BSD######## (### #### ###########) ## ########. #### ## ########## #### ################## ######## (### #.#. ######### ######## ### ################ ### ld), ### ## ##### ## ########### __FreeBSD__ ### #if __FreeBSD__ > 1 ## ######, ## ######## 2.# ### ######## ######## ## ########. ##### ### #### ###### ########### #########, ## ######## ######## #### 2.0######## ## ########, ###### ### ######### ######:

  ```
  #if __FreeBSD__ >= 2
  #include <osreldate.h>
  #    if __FreeBSD_version >= 199504
    /* 2.0.5+ release specific code here */
  #    endif
  #endif
  ```

#####, ### ### ##### ######## ######, ### ## ### ### #### #### #####, ## ##### __FreeBSD__ ##### ######## ###### ######. ### #### ### ######## #### ## ## ### ######## ###### ######## #####, ######## ### #####, #### ### #### #### ###### #######.

12.5. __#######_#######

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

####### 12.1. __#######_#############

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

####### 12. ### ### ###### ########## #########
######

####	#####	#######
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####### ####### ### send-mail_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	###### ### ########## __###{##,###,###}# ##########

####### 12. ### ### ###### ########## #########
######

####	#####	#######
		##### __##. #### ###### ###{##,###,###} ### ##### ###–##### ####### ### ########## ## ##### ################.
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######## #### ### ########## ### ####### #### ######## ###

####### 12. ### ### ###### ########## #########
######

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

####### 12. ### ### ###### ########## #########
######

####	#####	#######
		#_###_##### ########## #####, ## ##### ## #########.
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/siore-g.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) ######## #####, ### #### ######### #######.

####### 12. ### ### ###### ########## #########
######

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

####### 12. ### ### ###### ########## #########
######

####	#####	#######
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######## ####### ### ######## ### matherr() ############## ## ####2 ######## #####.
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######## ####### ### ###### ### ############ ### ### ####–###### ######### #####.

####### 12. ### ### ###### ########## #########
######

####	#####	#######
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) ######## ###### ### ##### ############# ### ############–

####### 12. ### ### ###### ########## #########
######

####	#####	#######
		######## ### ### ##_###(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######### ### ######## ifnet ### ### ######### ### ###2##–####().
700007	2. ######## 2005	7.0######## #### ### ######### ### ######## ### ### #####_####–### ############## ## #######(8) ### ############.
700008	5. ######## 2005	7.0######## #### ### ######### ### ###_##### ############.
700009	19. ######## 2005	7.0######## #### ####64 ##### ########## ### ###### ######–#######.
700010	20. ######## 2005	7.0######## #### ########## ### ##### ### ###### #######, #####–

####### 12. ### ### ###### ########## #########
######

####	#####	#######
		##### ### ###_####_######() ### ######## ### ### ####### ### ####### ##### ###### ##########.
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######## ####### ### ####–#### ### ##_####()/###_####() ###

####### 12. ### ### ###### ########## #########
######

####	#####	#######
		##################### ### #####–### #### # ####### #####.
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####### #### ######### ### strn-dup.
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######## #### ########## ## ##### ##### #########.
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_REFCN-T().
800013	23. ###### 2008	8.0######## #### ########## ### ##################.
800014	24. ###### 2008	8.0######## #### ########## ## #######(9)######### ### ######–#### ### lockcount() ##### LOCKM-GR_ASSERT().
800015	26. ###### 2008	8.0######## #### ########### ### ########## ### ###(3)########–###.

####### 12. ### ### ###### ########## #########
######

####	#####	#######
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_LOCK-WAITERS, ######## ### ########–##### ### ######## 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_LOCKWAI-TERS ### ########## ### #####–##_#######(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) ### ########## ##### ###–

####### 12. ### ### ###### ########## #########
######

####	#####	#######
		###### ########## ####### ### ##########.
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_NO-

####### 12. ### ### ###### ########## #########
######

####	#####	#######
		COUNT ##### ###### ##########, ## #########, #### ### ########–#### ##### ### ######### ### ### ### ###### ### ###### ########–### ###### ####.
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	19. #### 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#######, ####### ###### ############ ##### (## #### ###

####### 12. ### ### ###### ########## #########
######

####	#####	#######
		#### ################ #####–######).
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).
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########, ####### ### ### pthre-ad_kill(3) ########## ###### ## ##_#### ### ##_### ########## ####. ##### ### ##_#### ##_####.
900019	28. ###### 2010	9.0######## #### ########## ### ######### ###_########_#### ## mmap(2).

####### 12. ### ### ###### ########## #########
######

####	#####	#######
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. #### 20111	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	######### ##########.
900045	13. ####### 2011	##### ################# ######–###################### ##### ### ###_ #############.

#########

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

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

12.6. ##### ###### ### **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.
PORTOBJFORMAT	### ############ ### ####### (elf #### aout; ######## ###, #### ### ######### ######### ### ####### aout ######## ###).
LOCALBASE	### ##### ### ####### ################# (#.#. /usr/local/)
PREFIX	## ### #### #### ###### ########### (##### #### ############# #### PREFIX).

#########

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

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

```
# lang/perl5 muss nicht kompliliert werden, falls perl5 schon auf dem System ist
.if ${OSVERSION} > 300003
```

```
BROKEN= perl ist im System
.endif

# nur eine Versionsnummer für die ELF Version der shlib
.if ${PORTOBJFORMAT} == "elf"
TCL_LIB_FILE=  ${TCL_LIB}.${SHLIB_MAJOR}
.else
TCL_LIB_FILE=  ${TCL_LIB}.${SHLIB_MAJOR}.${SHLIB_MINOR}
.endif

# die Software erstellt schon eine Verknüpfung fü ELF, aber nicht fü a.out
post-install:
.if ${PORTOBJFORMAT} == "aout"
      ${LN} -sf liblinpack.so.1.0 ${PREFIX}/lib/liblinpack.so
.endif
```

BROKEN= ### TCL_LIB_FILE= ## ########, ####? :#).

12.7. ######## ### ### exec########## ##

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

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

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

12.8. ######## ##########

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

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

12.9. ################ ### ###### 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 ######### ######. ## ###### ###–##### #### ### #### ### #### #######, ##### ###### ###### #### ##### ####### ###, ## ## ########## ########## ## ###############. ## ####### ######## ###### ### ######### #### ######### ##########–###.

12.10. ############### ### 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
```

12.11.

-pthread ## ### ############ ##### ####### ######## ######. ##### ### #### ### ### ######## ######### ##### -lpthread #### -lc_r #######, ###### ### ### #### ##### ## ##, #### ## ### ##### ### ############## ############### ######## PTHREAD_LIBS #########. ##### ######## ### ############# ### #### -pthread, #### #### ### ####### ########–##### ### ################# ########## ##### ##### ### ##### ###### ### -pthread ###### ## ####### ########## ######, ####### ##### PTHREAD_LIBS.

#########

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

12.12.

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

12.13. README.html

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

12.14. ##### #### ##### BROKEN, FORBIDDEN #### IGNORE ### ##### ######– #######

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

12.14.1.

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

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

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

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

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

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

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

  - ##########, #### ##### ####### #####
  - ##### ### ### ############ ####### ### ####### #####
  - ####### ############### ### ##### ########, #### ### ######## ##### ##### ########## ###
  - ### ######## ########, ####### ######## ### ################### ##### ########## ######### ###### ####
  - ##### ####### ### ##### ######## ############ #### ######## (### #### ##### ### ######## ### ###/######21 ##, #### ###/######13 ### ###########)

#########

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

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

```
ONLY_FOR_ARCHS= i386 amd64
```

```
NOT_FOR_ARCHS= alpha 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 ########### #######.

12.14.2. ########### ###

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

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

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

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

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

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

12.15. ############ ##### ##### ### ########## ##### DEPRECATED #### EXPIRATION_DATE

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

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

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

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

12.16. ######### ### ### ######## ### .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
```

12.17. ########## ### **sysctl**

####, ##### ## #######, #########. ### ##### #####, #### ### ########## ##### makevar#, ### ### ####### make index ######### ######, #### ### ###### ######### ####, ####### ### ####### ###### ###########.

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

12.18. ######## ########## ###

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

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

######.

12.19.

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

######.

#########! ###### ### ### ##### ##### ######## ######## ##########!

13. ######## ##### Makefile

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

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

```
[the header...just to make it easier for us to identify the ports.-]
# New ports collection makefile for:   xdvi
[the "version required" line is only needed when the PORTVERSION
 variable is not specific enough to describe the port.-]
# Date created:              26 May 1995
[this is the person who did the original port to FreeBSD, in particular, the
person who wrote the first version of this Makefile.  Remember, this should
not be changed when upgrading the port later.-]
# Whom:                      Satoshi Asami <asami@FreeBSD.org>
#
# $FreeBSD$
[ ^^^^^^^^ This will be automatically replaced with RCS ID string by CVS
when it is committed to our repository.  If upgrading a port, do not alter
this line back to "$FreeBSD$".  CVS 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=       A DVI Previewer for the X Window System

[dependencies -- can be empty]
RUN_DEPENDS=   gs:${PORTSDIR}/print/ghostscript
LIB_DEPENDS=   Xpm.5:${PORTSDIR}/graphics/xpm

[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...-]
USE_GMAKE=      yes
[If it is an X application and requires "xmkmf -a" to be run...-]
USE_IMAKE=      yes
[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 ### ##### ##########, #### ### ############ ######, ## ## ##### ####–######### #### ### #### ########## ########## ####. #### ## ##############, ## ### ##### ####, ### ### ######### ######, ####### ########## #####.