#######: ####
#####®

<dru@isecom.org>
#######: 43126

######### ##### © 2005 ### #######

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

########.

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

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

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

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

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

#####

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

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

2013#11#07 #####.

#########

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

##########

1. ######## 3
2. ############## ####### 4
3. ############ 7
4. ######### 8
5. ############ ###### ####### 9
6. ########## 10

1.

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

1. #####® ### ## #### # ####. ############ (########: ### ###, ######, #### # ###–###) ############# ########## # ####### ######### ############. ## ####:// ###.#####.###/#### ########### ######, # ####### ########### ##### 300 ##–########## #############. ######### ############ ######## ########, ####–######### ###### ########## ############# ##### ########### ######### ###–####### ####### ### ######## # ###### ############ ## ######. ############ ########## ## ###### ######### ######### # ########## ###########, # ##### ############# #########, ########## ########## ##########, ######## ####–####### # ########### ######### # ################ (########) ############ ###########.

   ####### # ### ########### ############ ####### (#### # ################ #########) # ###### ################## #### #########, ######## ###### ###–#### # ###### ########## #### [1]. ### ### # #### # ############ ####### ##–####### ### ######### ##### ###### ## ####### ####### # ###### ############ ############### #########. ########## # ############ ##### ##### ###### ##–############ ######## ## ############. ##### ########## ##### ####### ### ############ #### ############ ###### #### ######## #### #### (####### #####, ######### ## ######), ####### ######## ######## ## ####### ######## #######–## #######.

2. ####### ##### ####### # ###### ############## ########### ####, ####### ##–#########, ### ######### ##### ############## ###### # ### #########. ####–###### ######### ##### ##############, ####### ###### ### ## ########## ####–##, ## ###### ##### 300 ## ### #####, ### ##########, ###### ### # ##### #####–### ####### ######### # ####, ####### # ########### ############. ###### ###–####### ####### (####### ########### ####) ######## ############ ########, # ####### ######## ## ############ (######## ####### ####) ############ ## ####### ## #########, ######### # #############. # ##########, ########## ##–###### ########## ###### ## 8 ####### ##########, ####### ########## ##### ########### #######.

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

[1] ####### ####### ## http://www.oreilly.com/catalog/opensources/book/kirkmck.html.

3. #### # ####### # #####® ########## #### ###### ###### ##############, #### ######## ###########. ##### #### ######### ### ### #########, # ####### ##–######## ### ########. ### # ###### #### ###### ######## ##### ######## ###–#### ## ######### #### ###### ##########.

   ####### ######### ### # ######## ####, ### ### ######### # ###### #### ######; ### ########### ##### ######### ########## ## ############### #### ### ##–####### ###. ### ########, ########, ## ########### ##### ###########, ### ##–## ########### ###### ##### ########### #### # ###### #### ###### ### #####–#### #### # ############# ############ ######## [2]. ####### ########### # ##–####### #### ### ########## ### ######### ######, ### ###### ############ #######, ##### ### ##### ## # ########## ## #### #######. ### ##### ########, ### #### ## ######## ############# #### # ##### ######## ### ######### ###, ## ####### ####### ### ### ###### ####### ########### ###############.

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

2.1. ##############

####### ##### ######### ##########, ########## ############ ####### ### #####® (#386™) #########. ### ## #####, ####### ##### ############ ######### ###########:

- #####
- ###64
- ##64
- #386™
- ##98
- #####64®

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

- ###®
- ####®
- #######®

[2] ######## ########### ###### ## ######## ###### ######## ##### ########## ## http://en.wikipedia.org/wiki/BSD_and_GPL_licensing.

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

####### ##### ######## ############ ####### ######## # ############ #####–### ### ########! ### ############ # ###### ######, ## ##, ### ############ # #####® ############# ### ########## ########## ################# #####–#####. ####### ##### ############ ##### 13,000 ####### # ######### ########## ## ####### ### [3], ####### ###, ##### # ##########.

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

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

2.2. ############

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

########

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

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

[3] ######### ######### ###### ########: ### ######### ############ ########### ########## ###### ##–##### pkg_add -r ###_##########.

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

####

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

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

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

####

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

###

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

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

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

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

###

#####®, ####### ##### ######### ###, ######### ############## ####### (############ ###### ############). ### ######### ############–## ######## ############ ####® ###### ############, #####/######. ######## ########## ###### ### ############## ## ###### ######### ############, #######:

- ######## 5
- ####
- ######
- ######+

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

3.

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

- ### ######### # ###########, ######### # ############# ######## ##### #####–## ## ############ # ###########, ### ######## ######### ######### ## ###–######### (##########). ####### ## ############ ##### ####### ######### ## ####### ####### ######### ####### # #############. ###### ########## ####–######## ######## ###### # ############# ## ####### # ### ###### ########## ## ############ ######## ## http://www.FreeBSD.org/security/.
- #### ## #######, ######### # #### ###### ########## ############ # ### ###–### ########## ######### ##########. ########## ##### ### ####### ##### ###–##### #### ###### ##########, # ###### # ########## ######## ######## ####–### ## #########, ######### # ##############. ####### ####### #### ##### ###–### # #####. ### ########## ###########, ############ # ############ #####–### #######, ### ##, ### # ##### ########## ########## ######### # ######### ###### ############ # ##### ###### #########, ############## ###########. ############## ##### ############ #########(1) #######, ##### ###### ######–####, #### ## ## ######## ######## ######## ########### ###########, # #### ####,

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

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

- ####### ####(8) ######### ############## ########## ####### # #######; ###
  ######## ### ##########, ####### ## ##### ############ ###### #########.
- ####### #######(1) ########, ############, ############ ############# ####
  ############. ### #####, # #######, ############# ######### ### ######## ###–
  ###### ###### #### ###################.
- ####### ########## 3 ##########, ############## ### ##########, #########
  ###### ############ ### ###### ###### ###### ######## ########### ### ####
  ############.
- #### ####### ##### ###############, ######## ############## ####### ########
  ################. ####### ##### ##### ######### ########### ####### #### #
  ############# ####### ### #########, ######## # ######## ####### ####.
- ######## ###### ######### ############## ############# # ######## ######–
  ### #### ## #### ### ############.

4.

#####®, ####### ########## ##### ##### #########, ### ######## #########,
############.

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

- ####### # #### ## ##### ##### ################## ############ ######, # ####–
  ######## ######## # ### ##### ############ #######, ### # # #########. ####–
  #### ########### #########, ###### # ############# ####### #######. # ####–
  ####### ## ####### ############# ####### ########## # ####### ############
  ##### ### ###### ######, ####### ###### ####### ######, ######### #######.
- ####### ########## ##### ############## ####### ########, ### ###### ####–
  ######## # ######### ######## ### ######. #### # ### #### ######, ####### ##
  ############# ############, ## ##### ######### ### ######### # ###### ###–
  #####. # ############ # ###### ######## ##### ######## ## ########## ######,
  ### ## ####### ##### ######## # http://www.FreeBSD.org.
- ########## ######### ### #######, ########### #######, ####### # ##### ####–
  #########. ######### http://www.FreeBSD.org/support.html ### ######.

#######, ############ ### ############## ###–
######, ########## ############## ##############
<freebsd-jobs@FreeBSD.org>.

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

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

- ######### ############ ########### ## ##### #######: http://www.FreeBSD.org/commercial/
- ###########, ####### ####### ######### ## ######### ######## 10 ###: http://www.freebsdmall.com
- #### ###### ########## ##: http://www.nycbug.org/index.php?NAV=BSDTracker

########## ##### ########## ## ############ ######### ############### ###.
http://www.bsdcertification.org.

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

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

########## ##### ########### ### ######### ####### ####### # #### ## #####–
#########:

- ####### ###### ############### # ####### ######### ##########. ### #####–
  ### ##### ############ ############### # ####### ######### ###############
  ###### ############ ## ############ ##### # #### ###### ### ##############–
  ### #######.
- ############, ########## ## #### ##### ###### ###### ## ##### #### ####### [4]
  #### ####### ###### ## ####### ###########. ###### # ##### ######## ### ###
  #########, ####### ############# ######## ### ######### # ########### ###–
  ###. #############, ########### ##### ##### ########### ##### #####, ######
  ####### ### # ######### ######. # ################## ##########, #####® ##
  ######## ## ######## ###### ######, ## ####### ########### ##### ###########
  ###### ########## [5].

[4]#### ## #####, #### ### ######## ##### ############: http://www.FreeBSD.org/cgi/cvsweb.cgi/.

[5]########## ##### ############# ###### ########## ##### ##### #### ###### ## http://linuxdevices.com/articles/AT4155251624.html.

- ############, ########## ## #### ##### ##### ###### ###### # ####### #### ###### ######### ## #######, #####. ### ##### # ########## # ############ ############ ###### #####, ### # ############# #### ##### ## ######### # ###–###### ######## # ####### ### #######. http://www.FreeBSD.org/support.html#gnats

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

6.

####### # ### ###### ####®######### ############ #######, ########## # #### ######### ############, ####### ##### ####### # ########## ####® #######. ### ###, ### ##### ######## #### ###### ####### # ## ############ ##############, ####### ##### ####### #######.