

```
##### ## ##### ##### ##### ##  
##### ## ##### ## ##### #####  
#####: 43126
```

© 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011,
2012 ##### ## ##### ## ##### ## ##### ## ##### ## ##### ##

#####, #####, #####, #386, #486, #####, #####,

####.

#####, #####64, #### ###### #### #### ###### #### #### ####.####
####, #### #### #### #### #### #### #### #### ####.####
####, #### #### #### #### #### #### #### #### ####

####.

2013#11#07 ### #####.

1

1. #####	2
2. ##### ##### #####	4
3. ##### ##### ##### ##### ##### ##### ##### ##### Chroot	4
4. ##### ##### ##### #####	5
5. ##### #####	7
6. ##### ##### #####	13
7. ##### #####	13
8. ##### #####	15
9. ##### #####	17

10. ##### ###### ##### #### ##### #### ##### ####	17
11. <i>Upload</i> #### #####	18
12. ##### ###### ## Patches #####	20
13. #### ##### ###### ## #### ## ##### ##### ####	23
14. #### ##### ###### ## #### branch ## #####	33
15. #### ##### ## branch #### ##### ## #### ##### #####	34
16. #### ##### ##### ###### ##### #### ## #####	35
17. #### ##### ###### ## #### #####	35
18. #### ##### ###### ## #### ## ##### ##### ((##### ## #####))	38
19. ##### ###### #### ## #### ## #####	40

1.

```
### # ##### ## ##### ##### ##### ##### ##### ##### ##### ##### ##### ##### ##### #####  
##### ##### ##### ##### ##### ##### ##### ##### ##### ##### ##### ##### ##### ##### #####  
#Clusters ## ##### ##### ##### ##### ##### ##### ##### ##### ##### cluster ## ##### # http://  
pointthat.FreeBSD.org.
```

```
##### ##### ##### ##### ##### ##### ##### ##### ##### ##### cluster
```



####

Ports

1.1. # #####



####

4, 5 ## 6, #
#####

- ##### ##### ## ### #### #####, #### # #### -STABLE
 - ##### ##### ## ### #### #####, #### # #### ##### #### -CURRENT
 - ##### ##### ## ### #### #####

1.2. ##### ###### #### # ##### #### ####

```
### ##### ## 2010, ## scripts ##### ###### ##### ###### ##### pointyhat #### # ##
##### (#####). ##### # ##### ## 2010, ##### ###### ##### ###### ##### #####
##### # ##### ###### ##### hosts ##### ###### #####. ##### ###### #####
#####:
```



###

2010, # pointyhat ##### ##### ##### ##### #####
, ### ### # ##### ##### ##### ##### ##### #####
#####



####

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

```
##### #386™ ##### pointyhat, ##### boot #####
# ##### (## conectados); ##### (## desconectados) #####
##### boot ###### host pxe. #####
##### boot ######.
```

```
# cluster ##### rsync, # ports
# bindist tarballs, scripts, #)
# portbuild #
nullfs #### chroot.
```

```
# ##### ports-${arch} #####
####. #### # sudo # ##### portbuild.hostname.conf #### # #####.
```

```
# script scripts/checkmachines # ##### ###### ##### ###### # ##### ## ##### ## #### ## cluster  
## ##### ###### ####, # ##### ###### #### ##### ###### ##### ports. ###### script #### # #####  
##### #### # #### ## ##### ###### # #####. # ##### ##### ###### ##### script ## #### ##### ######  
(#### #####, pointyhat) ##### ## boot ##### ## loop #### #####(1).
```

3. ##### Chroot

```
# ##### chroot, ##### script
portbuild ##### ${arch}/${branch}/builds/${buildid}/bindist.tar.
```

```
/var/portbuild# scripts/makeworld ${arch} ${branch} ${buildid} [-nocvs]
```

```
#####
##### bindist.tar #####
#####
# ##### bindist.tar # ##### # ##### ## world, ##### ######, #### script
mkbindist. ##### #### ## ##### ###### ##### root #### # ##### ###### ######:
```

/var/portland/scripts/mimiclast \${arch} \${branch} \${buildid}

tarballs ### ##### ##### \${arch}/clients.

#####, # ## ##### # ## #### ##### ## script dopackages.

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

\${buildd} ##### ##### ##### latest, #### ####
#####.

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

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

```
##### ##### ##### ##### ##### ##### make.conf ## lado do cliente, ##### #####  
##### # ${arch}/${branch}/builts/${buildid}/make.conf.client.
```



####



####

```
### ##### ##### ##### ##### ##### ##### ##### ##### ##### ##### ##### ##### ##### ${arch}/
${branch}/builds/${buildid}/src.conf.client (# ### ##### ##### #####?).
```

#####

```
##### 2. ##### ## make.conf.target #####
#####
##### (##### ####, ## ##### #### ##### ## ##### ####, ##### ####, ##### #### #
#####.)
```

```
.if !-defined(CC) -|| ${CC} == "cc"
CC=clang
.endif
.if !-defined(CXX) -|| ${CXX} == "-c++"
CXX=clang++
.endif
.if !-defined(CPP) -|| ${CPP} == "-cpp"
CPP=clang-cpp
.endif
# Don't die on warnings
NO_WERROR=
WERROR=
```

```
##### 3. ##### ## make.conf.server #####
WITH_PKGNG=yes
PKG_BIN=/usr/local/sbin/pkg
```

4. ##### ## **make.conf.client** #####

WITH_PKGNG=yes

```
##### 5. ##### ## src.conf.server ##### #####
##### ##### ##### ##### ##### ##### #####
```

WITH_BSD_SORT=yes

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

5.1. ## Scripts dopackages

```
## scripts scripts/dopackages ### ##### #### ##### ####### ## ##########.
```

5.1.1. ##### ####

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

- dopackages.7 # ##### # ##### #### # ##### 7.#
 - dopackages.7-exp # ##### # ##### #### # ##### 7.# #### patches ##### (branch 7####)
 - dopackages.8 # ##### # ##### #### # ##### 8.#.
 - dopackages.8-exp # ##### # ##### #### # ##### 8.# #### patches ##### (branch 8####)

- dopackages.9 # ##### # ##### ###### #### # ##### 9.#.
 - dopackages.9-exp # ##### # ##### ###### #### # ##### 9.# #### patches ##### (branch 9####)
 - dopackages.10 # ##### # ##### ###### #### # ##### 10.#.
 - dopackages.10-exp # ##### # ##### ###### #### # ##### 10.# #### patches ##### (branch 10####)

```
##### ## wrappers ##### # dopackages # ##### ## links ########## #### dopackages.wrapper.  
Wrappers ## scripts ##### ## branch ##### ##### ## links ########## #### dopackages.  
$branch ##### dopackages.wrapper. ##### scripts ##### ##### ## ##### #####. #### #########:  
#
```

dopackages.7 \${arch} \${buildid} [-options]

5.1.2. ##### #####

dopackages.wrapper ##### ##### #####, ## ##### #### links ##### #####. ####
#####;

dopackages.wrapper \${arch} \${branch} \${buildid} [-options]

5.1.3. ##### ##### ## ##### ## ##### ##

latest ##### # buildid

[-options] ##### #### #####. #### # ## #####. #### # ####### ####### #######



####

- -nosrc # ##### ###### # ##### ## src # ##### ## snapshot ## ##, ##### # ##### ## ##### ##### #####.
 - -src cvs # ##### ###### # ##### ## src # ##### ## snapshot ## ##, ## ## ##### ## ## # ##### ##### ## ## # cvs update.
 - -noports # ##### ###### # ##### ## ports # ##### ## snapshot ## ##, ##### # ##### ## ##### #####.

```
build cleanup ${arch} ${branch} ${buildid} -full
```

errors/, logs/, packages/, # ##### #### ##### #### scripts. ## #####
####, ##### #### #### # ports/distfiles/. #### ##### # #####
latest/; #### # #### ##### #### #### # ##### #### ####.



####

```
# dosetupnodes ##### ###### # ##### ###### ##### script dopackages
## ##### ## -restart, ## ##### ## ##### ## ##### ## ##### ##### #####
##### ##### # ##### ##### ##### ## ##### ## ##### ## ##### ##### #####
# ##### ## ##### ##### #####. ##### ##### ##### dosetupnode #####
##### ##### ## ##### ##### ##### # ##### ##### ##### ##### #####
##### #####. (##### # ##### #####.)
```

```
##### $[arch] ##### $[arch] ##### $[arch] ##### $[arch] ##### $[arch] ##### $[arch] #####
```

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



```
####
```

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

```
##### ##### ports/Makefile ##### #### ##### ##### ##### ##### ##### ##### #####.  
##### # ##### ##### ##### ##### ##### ##### ##### ##### ##### ##### ##### #####  
patches ##### ##### (# #####). ## # ##### ##### # ##### ##### ##### ##### #####  
#####, ##### # ##### ##### ##### ##### ##### ##### ##### #####, # ##### ##### ##### #####  
##### ##### ##### ##### ##### ##### ##### ${arch}/${branch}/make.[0|1]:
```

don't know how to make dns-all(continuing)

```
##### ##### ##### ##### ##### ##### ##### ##### ##### ##### ##### ##### #####  
##### ##### ##### ##### ##### ##### ##### ##### ##### ##### ##### ##### #####  
##### ##### ##### ##### ##### ##### ##### dopackages ##### ##### ##### # ##### -restart.
```



```
####
```

```
##### ##### ##### ##### ##### ##### ##### ##### ##### ##### ##### #####  
##### ##### ##### ##### ##### ##### ##### ##### ##### ##### ##### #####  
##### ##### ##### ##### ##### ##### ##### Makefile ##### ##### ##### SUBDIR# #####. ##### #,  
##### ##### ##### ##### ##### ##### ##### ##### ##### ##### ##### #####.
```

```
##### 6. ##### # ##### ##### #386#7 # ##### #####  
##### ##### ##### ##### ##### #####
```

dopackages.7 i386 -nosrc -norestr -nofinish

dopackages.wrapper i386 7 -nosrc -norestr -nofinish

build

```
##### 7. ##### #### ##### ###### ##### #######64#8
##### ###### #### ##### ####
```

dopackages.8 amd64 -nosrc -noports -norestr -continue -noindex -noduds -nofinish

dopackages.wrapper amd64 8 -nosrc -noports -norestr -continue -noindex -noduds -nofinish

```
##### 8. ##### # ##### ##### ##### ##### #### ## ####
##### ######64#7 ##### ####
```

dopackages.7 sparc64 -finish

dopackages.wrapper sparc64 7 -finish

####: ##### # ##### ##### # ##### dopackages ##### ## screen(1).

5.2. # ##### build

build.
#####. ##### # ##### #### ##### build.
#####:

- build create arch branch [newid] # #### ## newid (## ## datestamp, ## #### #### #####). ##
branch ## #### #### #####. (####:
newid #### ## ##### ##### ##### #### latest ## #### #### ## #####.)
- build clone arch branch oldid [newid] # #### ## ##### ## oldid #### # newid (## ## datestamp, ##
#####).
- build srcreupdate arch branch buildid # ##### ## ##### src #### ## ##### snapshot ## ##. ##
-nosrc ##### ##### # dopackages #### #####!
- build portsupdate arch branch buildid # ##### ## ##### ports #### ## ##### snapshot ## ##.
-noports ##### ##### # dopackages #### #####!

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

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

path/qmanager/packagebuild amd64 7-exp 20080904212103 aclock-0.2.3_2.tbz

6. ##### ## ### ##### ######

```
#### ###### ##### ##### , #### ###### ##### -no #### ##### ##### ###### ,  
##### #### ##### ##### ##### # ##### ##### ##### ;
```

1. ##### ports ##### snapshot [#]
 2. ##### branch ##### src ##### snapshot [#]
 3. ##### ports #### SUBDIR ## Makefile ##### [#]
 4. ##### duds, ##### ports ##### ##### [#] [+]
 5. ##### INDEX ##### [#] [+]
 6. ##### ##### ##### ##### ##### [#] [+]
 7. ##### ports ##### [#] [+]
 8. ##### (#### 1) [++]
 9. ##### ##### ##### [+] [+]
 - 10.##### (#### 2) [++]

```
[#] # ##### ${arch}/${branch}/build.log, #### #####
## stderr ## tty ##### # ##### dopackages #####
#### #####.
```

[+] ## ##### ## ##### ## ##### ## ##### , # ##### ## ##### ## ##### ## ##### .

#####

3. # qmanager ##### # ##### ##### ####

7.1. ##### ##### ##### ###### #### #######

make ##### (##### ps x #####).

```
#### #### #### ##### ## ####(1), #### #### ##### ###### ##### ###### ## #####. ##  
#### #### ##### # dopackages #### #### ##### #### # #####. ## #### ####  
##### ## ##### pdispatch, #### #### ##### (( ####)) #### ######  
## ##### ###### #### #####.
```

7.2. ##### #### ## ##### #####

build cleanup. #######:

```
% /var/portbuild/scripts/build cleanup i386 8-exp 20080714120411 --full
```

```
ssh -l root gohan24 df
```

df

```
allgobans -"umount --f pointyhat freebsd.org:/var/portbuild/i386/8-exp/ports"
```



#####

```
umount: pointyhat.freebsd.org:/var/portbuild/i386/8-exp/ports: statfs: No such file or directory  
umount: pointyhat.freebsd.org:/var/portbuild/i386/8-exp/ports: unknown file system  
umount: Cleanup of /x/tmp/8-exp/chroot/53837/compat/linux/proc failed!  
/x/tmp/8-exp/chroot/53837/compat/linux/proc: not a file system root directory
```

```
## ##### ##### ## ##### ## # ##### ## ##### ## ##### #  
##### ## ##### ## #####; ## ##### ## ##### ## ##### # #####.  
  
##### ## ##### ## ##### ## ##### ##### # procs.
```

ports #####, #### #### ######
duds, # INDEX, ## ##### ## #####.

7.3. ##### build

```
##### ##### # ##### build:
```

- build destroy arch branch # ##### # id ## ##### ####.
 - build list arch branch # ##### # ##### #### ##### ## ids ## ##### ####.
 - build upload arch branch # ##### #### ##### ###### ####.

8. ##### # ##### # ##### # ##### #

```
##### ##### ##### # ##### qclient ##### ##### ##### # ##### ##### ##### # ##### ##### ##### # ##### ##### #####;
```

python path/qmanager/qclient jobs

#####

```
python path/qmanager/qclient status
```



####

```
##### # ##### ## ##### ## #(1). ## # ##### ## ##### ## /var/portbuild #####  
##### ## ##### ## ##### ## #####
```

http://
pointyhat.FreeBSD.org/errorlogs/packagestats.html. ##### # # # # buildenv # # # # # # # # # # # # # # # # # #

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



####

```
##### ##### ##### ## ##### ports #### ##### #####  
##### ## ##### ##### ##### , ##### ## distfiles ## ~ftp/pub/  
FreeBSD/distfiles. ##### ## ##### ##### ##### ##### ##### #####  
##### ## ##### ##### ##### ##### ##### ##### ##### #####  
# ##### ##### #####.
```

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

Upload #### #######

cdrom ##### # dopackages.

```
#### ###### ##### ## ##### ##### ##### ## cluster, ### -nodistfiles ##### ### ## distfiles  
#### ###### #####.
```

```
##### ##### ###### # ##### ###### ##### ######, ##### ###### # ##### ###### #### -restart -fetch-original  
##### ##### ###### distfiles ##### #####. #####, ##### ###### ##### ##### ##### ##### ##### ##### ##### ##### #####  
##### #####, ##### ###### ##### ##### ###### ##### ##### ##### ##### #####;
```

```
% cd ${arch}/${branch}  
% find distfiles > distfiles-${release}
```

```
##### ##### ## ##### ##### ##### ##### ##### ##### ## i386\${branch} ## ##  
##### ## cluster.
```

```
##### # ##### ##### ##### ##### ##### ##### ##### distfiles ## ftp-master. ##### # #####  
## ##### ##### ##, ## distfiles ## ##### ##### ##### ##### ##### ##, ##### #####  
##### ##### ##### ##### ##### ##### ##### ##### ##### ##### ##### #####.
```

```
### ### ### # upload ### distfiles ##### #### (#### ######), # ##### #####
##### #### ##### #### ####. #### # ##### ####, ##### #### #####
# script ${arch}/${branch}/cdrom.sh #### ##### #### ## #### #### ## #### ####
##### #### #### #### #### # #### ## distfiles ##### ######. #####, #####
# ##### ${arch}/${branch}/packages #### ${arch}/${branch}/packages-${release}. #### #### ####
##### #### #### #### #### ####, ##### #### # ##### ######. #### # #####
## #### #### #### #### #### release.
```

#####.## ## ## timing # # ##### ## ##### ## ##### ## release.

11. *Upload* #### ######

```
# ##### scripts restricted.sh #### cdrom.sh #####
# #### dopackages, ##### #### #####. ##### # script restricted.sh ##### ####
```

- packages-7.2-release
 - packages-7-stable
 - packages-8-stable
 - packages-9-stable
 - packages-10-current



####

```
##### ##### ##### ###### ## ftp-master ### ## ##### links  
##### ######; ##### #####;
```

- packages-stable
 - packages-current

```
##### ## Patches #####
#####
## ##### rsync ###### upload #####
# rsync --n --r --v -l -t --delete packages/ portmgr@ftp-master:w/ports/${arch}/${subdir}/ -| tee log
## distfiles ##### script cpdistfiles:
# /var/portbuild/scripts/cpdistfiles ${arch} ${branch} ${buildid} [-yesreally] -| tee log2
# ##### .
```

12. ##### ## Patches #####

```
#####
## patches #####
#####
## ports (#### #,
bsd.port.mk), ## #####
## patches ## branchs #####
#####
## 8-exp #####
##64.
```

patches ##### ports ##### patches. ##### ##### #####:

```
% cvs --R update --dP > update.out  
% date > cvsdone
```

update.out ##### ##### ##### ##### ##### ##### ##### ^M, ^C,
^? ##### ##### ##### ##### ##### #####.

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

```
##### #### ##### ###### #### ##### ###### #### ##### ###### #### ##### ###### #####
##### ###### ##### , #### ##### ###### ##### #### ##### ###### ##### ###### #####
#### ## patches ##### ###### ##### #### ##### ###### ##### ###### ##### #386™ (#####
#### # # 8) ##### ###### ##### #### ##### ###### ##### ###### #### patches ##### ######
```


#####

```
### ##### ###### # #####, ##### ## ##### ## ##### ##### ## ##### #####
### ## ## ##### ###### #### patches #####. ##### #####, ## ## #####
##### (##### # branch 8 #### branch ## #####, # # 8-exp #### branch
#####):
```

```
% cd /var/portbuild/i386/8-exp/errors  
% find .. --name '*.\log' -| sort > ./tmp/8-exp-errs  
% cd /var/portbuild/i386/8/errors  
% find .. --name '*.\log' -| sort > ./tmp/8-errs
```



###

```
## ## ### ##### ###### ##### # ## # ##### ###### ##### ######  
### #########, ## logs ##### ## # ## ##### ###### #####  
##### ###### ##### ######2. ##### ## # ## ##### ## # ## sort | sed  
's,\bz2,g' ## #####.
```

```
% comm --3 -</tmp/8-errs -</tmp/8-exp-errs -> less
```

```
##### ## Patches #####
```

```
##### ## ##### ###### #### ##### ##### ###### ###### #####
##### ## commit ## ##### #### patches ##### ##### ##### #####
##### ## [1] #
##### ## [2] #####, #### #### ##### #### ##### ###### #####
##### ## branch ## #####:
```

```
% cd /var/portbuild/i386/8/ports
```



```
####
```

```
##### ## ##### #### ##### ###### #### # cvs update #### #
##### #### ## ##### #### patches #####.
```

```
# ##### ## ##### #### ## ##### ###### ## branch ## ##### ####
(##### ##### #####):
```

```
% /var/portbuild/scripts/dopackages.8 --noportscvs --nobuild --nocvs --nofinish
```

```
## ##### ## ##### ## ##### ## ##### ## ##### ## ##### packages/All. #####
##### ## ##### ## ##### ## ##### ## ##### link ##### ## #####.
## ##### link ##### ## #####, ## ##### ## #####:
```

```
% cd /var/portbuild/i386/8/packages/All
% ln --sf ./../Makefile .
% make --k --j<#><list of packages to build>
```



```
####
```

```
# <#> # # ##### ## ##### ###### ##### ###### #### ######.
##### ## ##### ## ##### ## ##### ## ##### ## ##### ## ##### /var/portbuild/
i386/mlist, # ##### ## ##### ## ##### ## ##### ## ##### ## ##### ###### ####.
##### ## ##### ## ##### ## #####.
```

```
# ##### ## ##### ## ##### ## ##### ## ##### ## ##### ## #####
## ##### (##### ## #####) #### ##### ## INDEX. #
PKGSUFFIX (#### #, #### ## .##) # #####.
```

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

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

######, ### ######, ##### ###### ## # portmgr.



####

```
##### # ##### ###### ##### ######, # portmgr #### #### ####  
##### ###### #### ## ##### ###### ## ##### #386™ ## amd64. ##  
#####, ## ##### ###### ##### ##### ###### ## ##### ###### ##  
##### tier-2.
```

13.1. ##### ## ##

- ##### ## #: ##### ##### ##### ## 500## ##### ##### ##### ## # ##### #####
#####



####

```
### ##### ##### ## ##### # ##### ## ##### ##### #####
##### #### ##### #, # ##### ##### ##### ##### # #####
##### ##### #### # 100% ## ##.
```



###

(# ##### (# ##### (# ##### (# ##### (# ##### (# ##### (# #####
(# ##### (# ##### (# ##### (# ##### (# ##### (# ##### (# #####
(# ##### (# ##### (# ##### (# ##### (# ##### (# ##### (# ##### !

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

13.2.

13.3. ##### # src

2. ## ##### ##### ##### pxeboot: ##### ## ##### ##### ##### ##### ##### ##### ## ##### ##### ##### ## ##### ##### #####. ##### ##### ##### ##### ##### ## ##### ## ##### ## ##### ##### ##### ## /pxeroot, ##### ##### , /pxeroot/\${arch}-\${branch}. ##### ##### DESTDIR.
 3. ## ##### ##### ##### ##### ##### ##### ##### ##### ##### ##### , ## ## # ##### ##### ## ##### ##### (cross-building), ##### TARGET_ARCH=\${arch}.



1

```
# ##### ports #####
##### #####.
```

4. ##### ## ##### ## ##### ##### ##### ##### # kernel. ##### # GENERIC (##, ## ##### ##### ##### ##### ##### ##### ##### 3.5. # # ##### ##### ## ## #386™, # PAE).

##########;

options NULLFS
options TMPFS

#####:

```
options      GEOM_CONCAT
options      GEOM_STRIPE
options      SHMMAXPGS=65536
options      SEMMNI=40
options      SEMMNS=240
options      SEMUME=40
options      SEMMNU=120
options      ALT_BREAK_TO_DEBUGGER
```

PAE, ##### #### # ##### #### ##### #### #####. ##### ####, ## ####
####, ####
####.

```
options COMPAT_LINUX  
options LINPROCES
```

PAE, # ##### ## 12/09/2011 #### ##### ## #####. #### ##### ###### ####.

```
noption    NFSSD      # New Network Filesystem Server  
options    NFSCLIENT  # Network Filesystem Client  
options    NFSSERVER  # Network Filesystem Server
```

```
##### # src
```

5. ##### root, ##### ## ##### ##### ## ##### ####, ### #####:

```
make -j4 buildworld  
make buildkernel KERNCONF=${kernconf}  
make installkernel KERNCONF=${kernconf}  
make installworld
```

```
## ##### ## ##### ##### ## ##### ##### ##### ## ##### DESTDIR.
```

6. ##### ## ##### ## etc/. # ##### ## ##### ##### ##, ## ## #####
##, ### ##### ## ##### ##### ## ## # pxeboot.

```
## ##### ## ##### pxeboot: ##### ## ##### ##### ## ${DESTDIR} #####  
conf/. ##### ## ##### ##### default/etc/, # (## ## site ## ##### ##### ##  
##), ##### ##### ${ip-address}/etc/ ##### ## ##### ##### ## ##### ##### ##  
##### ##### ## ##### ## hosts #####. (##### ## ##### ##### ## ##### ## link  
##### ##### ## ##### ## ##### ##### ## ##### ## hostname.) ##### ## ##### ## #####  
## ${DESTDIR}/etc/ ##### default/etc/; ## # ##### ## ##### ## ##### ## #####.  
## ##### ## ##### ## ##### ## ##### ##, ## ##### ##### ##### ## ## ##  
##### ##### ## ##### ##### ## ##### ## rc.conf.
```

```
## ##### ## #####, ##### ## ##### ##### #####:
```

- ##### ## ##### # ##### ports-\${arch}. ##### ## ##### ## ##### wheel. ##
*# ##### ## #####.

```
##### # /home/ports-${arch}/ssh/ # ##### # ##### authorized_keys ##### ## ##### ##  
##### #####.
```

- ##### ## #######:

```
squid:*:100:100::User &:/usr/local/squid:/bin/sh  
ganglia:*:102:102::0:0:User &:/usr/local/ganglia:/bin/sh
```

```
# ##### ## ##### ## ##### etc/group.
```

- ##### ## ##### ##### ##### ## etc/ssh/.
- ##### ## etc/crontab # ##### ## ##### ## #######:

```
* * * * * root -/var/portbuild/scripts/client-metrics
```

- ##### ## etc/fstab #####. (## ##### ## ##### ##### ## ##### ##### ## #####,
#####).

- ##### ## etc/inetd.conf # ##### ## ##### ## #######:

```
26 infoseek stream tcp nowait nobody -/var/portbuild/scripts/reportload
```

- ##### ##### cluster:

```
cp -/usr/share/zoneinfo/Etc/UTC etc/localtime
```



```
hostname="${hostname}"
inetd_enable="YES"
linux_enable="YES"
nfs_client_enable="YES"
ntpd_enable="YES"
ntpdate_enable="YES"
ntpdate_flags="north-america.pool.ntp.org"
sendmail_enable="NONE"
sshd_enable="YES"
sshd_program="/usr/local/sbin/sshd"

gmond_enable="YES"
squid_enable="YES"
squid_chdir="/usr/local/sbin/logs"
squid_configfile="/var/Q/qgrid/qos/qosd.conf"
```

```
vmware_guest_vmmemctl_enable="YES"  
vmware_guest_guestd_enable="YES"
```

```
hostname=""
ifconfig_em0="DHCP"
fsck_y_enable="YES"

inetd_enable="YES"
linux_enable="YES"
nfs_client_enable="YES"
sendmail_enable="NONE"
sshd_enable="YES"
sshd_program="/usr/local/sbin/sshd"

gmond_enable="YES"
squid_enable="YES"
squid_chdir="/usr2/squid/logs"
squid_pidfile="/usr2/squid/logs/squid.pid"
```

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

- ##### # etc/resolv.conf, ## ##### ####.
 - ##### #### # etc/sysctl.conf:

```
9a10,30
> kern.corefile=/usr2/%N.core
> kern.sugid_coredump=1
> #debug.witness_ddb=0
> #debug.witness_watch=0
>
> # squid needs a lot of fds (leak?)
> kern.maxfiles=40000
> kern.maxfilesperproc=30000
>
> # Since the NFS root is static we don't need to check frequently for file changes
> # This saves >75% of NFS traffic
> vfs.nfs.access_cache_timeout=300
> debug.debugger_on_panic=1
>
> # For jailing
> security.jail.sysv ipc_allowed=1
> security.jail.allow_raw_sockets=1
> security.jail.chflags_allowed=1
> security.jail.enforce_statfs=1
>
> vfs.lookup_shared=1
```

- ```
• ## #####, ##### # etc/syslog.conf ##### ##### # ##### #### logs #####
 @pointhat.freebsd.org.
```

#### 13.4. ##### ports

1. ##### ports:

```
net/rsync
security/openssl-portable (with HPN on)
security/sudo
sysutils/ganglia-monitor-core (with GMETAD off)
www/squid (with SQUID AUFS on)
```



####

```
conf
#####
#####,
usr/. ####
pxeboot #####.
```

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

- ##### # /usr/local/etc/gmond.conf:

```
21,22c21,22
< name = -"unspecified"
< owner = -"unspecified"

> name = -"${arch} package build cluster"
> owner = "portmgr@FreeBSD.org"
24c24
< url = -"unspecified"

> url = -"http://pointyhat.freebsd.org"
```

- ##### # /usr/local/etc/rc.d/portbuild.sh, ##### ## ##### ##### ##### ##### ##### ##### scratchdir:

```
#!/bin/sh
#
Configure a package build system post-boot

scratchdir=/usr2

ln --sf ${scratchdir}/portbuild -/var/

Identify builds ready for use
cd -/var/portbuild/${arch}
for i in */builds/*; do
 if [--f ${i}/.ready -]; then
 mkdir -/tmp/.setup-${i##*/}
 fi
done

Flag that we are ready to accept jobs
touch -/tmp/.boot_finished
```

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

---

- ##### # usr/local/etc/squid/squid.conf:

```
288,290c288,290
< #auth_param basic children 5
< #auth_param basic realm Squid proxy-caching web server
< #auth_param basic credentialsttl 2 hours

> auth_param basic children 5
> auth_param basic realm Squid proxy-caching web server
> auth_param basic credentialsttl 2 hours
611a612
> acl localnet src 127.0.0.0/255.0.0.0
655a657
> http_access allow localnet
2007a2011
> maximum_object_size 400 MB
2828a2838
> negative_ttl 0 minutes
```

##### #usr/local ##### usr2 ## cache\_dir, access\_log, cache\_log, cache\_store\_log, pid\_filename, netdb\_filename, coredump\_dir.

# #####, #### # ##### ## ##### ## ##### ## cache\_dir, ## ufs #### aufs (# #### #### ## ##### #####).

- ##### # ssh: ##### ## ##### ## /etc/ssh #### /usr/local/etc/ssh # ##### NoneEnabled yes ## sshd\_config.
- ##### # usr/local/etc/sudoers:

```
38a39,42
>
> # local changes for package building
> %wheel ALL=(ALL) ALL
> ports-{$arch} ALL=(ALL) NOPASSWD: ALL
```

### 13.5. ##### ## ##### #####

1. ##### port/package #### ##### ##### ####, #### ##, cd /usr2.
2. ##### #### ####:

```
mkdir portbuild
chown ports-${arch}:ports-${arch} portbuild
mkdir pkgbuild
chown ports-${arch}:ports-${arch} pkgbuild
mkdir squid
mkdir squid/cache
mkdir squid/logs
chown --R squid:squid squid
```

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



**squid --z**

## 13.6. ##### ## pointyhat

```
portmgr, ##### ## ports-
$arch}, ## pointyhat.
```



```
.if defined(FETCH_ORIGINAL)
MASTER_SITE_BACKUP=
.else
MASTER_SITE_OVERRIDE=\
ftp://friendly-local-ftp-mirror/pub/FreeBSD/ports/distfiles/${DIST_SUBDIR}/\
ftp://${BACKUP_FTP_SITE}/pub/FreeBSD/distfiles/${DIST_SUBDIR}/
.endif
```

##### # ##

```
####: #### ##### ## ## ##### #### ##### ####; ## #####, ## #### ##
####, ##### ##### ## ##### ##### ##### ##### #####
site (## #####, ## /var/portbuild/conf/clients/) # ##### ## link ##### ##### ####.
```



##### #### # #####;

```
disconnected=1
http_proxy="http://localhost:3128/"
squid_dir=/usr2/squid
scratchdir=/usr2/pkgbuild
client_user=ports-${arch}
sudo_cmd="sudo --H"
rsync_gzip=-z

infoseek_host=localhost
infoseek_port=${tunelled-tcp-port}
```

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

```
use_md_swap=1
md_size=9g
use_zfs=1
scp_cmd="/usr/local/bin/scp"
ssh_cmd="/usr/local/bin/ssh"
```

## ##### ###### ##### ###### ##### ###### ##### ###### ##### portmgr ##### ##### ##### root ##  
pointyhat.



```
data_source "arch/location Package Build Cluster" 30 hostname
```

```
gmetad.
```

13.7. ##### # ##

##### ##### ##### portmgr ##### ports-arch ##  
pointyhat.

1. ##### ssh ##### ssh hostname

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



```
portmgr ##### root ## pointyhat.
```

- ##### # qmanager ##### # ##. ### #####:#:

```
python path/qmanager/qclient add name=uniquename arch=arch osversion=osversion numcpus=number
haszfs=0 online=1 domain=domain primarypool=package pools="package all" maxjobs=1 acl="ports-
arch,deny_all"
```

14. ##### ##### ##### ##### ## ##### branch ## ##### #####

##### ## #### branch # #####, # ##### ##### ##### ##### ##### ##### ## #####  
##### ##### ##### ## branch ##### ##### ##### ##### ##### ## HEAD. ## #####  
##### ##### ## ##### ## ##### ## branch *anterior*:



```
zfs create a/snap/src-branch
```



```
cvs --Rq --d -r/ncvs co --d src-branch-r RELENG_branch
```

```
branch #### ##### ## ####
#####
```

- 
- (##### ##### #### # ##### ##### #####): ##### # /var/portbuild/scripts/buildenv.
  - (##### ##### #### # ##### ##### #####): ##### ## link ##### ## /  
var/portbuild/scripts/dopackages #### /var/portbuild/scripts/dopackages.branch.
  - (##### ##### #### # ##### ##### #####): ##### ## ## ##### #####  
HEAD\_BRANCH # NON\_HEAD\_BRANCHES ## ##### /var/portbuild/scripts/updatesnap.
  - (##### ##### #### # ##### ##### #####): ##### # ##### ##### snap ##  
##### /var/portbuild/scripts/zexpire.
  - (##### ##### #### # ##### ##### #####): ##### ## links ##### ##### ##### ######  
## ##### ## ## ##### /var/portbuild/errorlogs/:

```
ln --s ../arch/branch/builds/latest/bak/errors arch-branch-full
ln --s ../arch/branch/builds/latest/bak/logs arch-branch-full-logs
ln --s ../arch/branch/builds/latest/errors arch-branch-latest
ln --s ../arch/branch/builds/latest/logs arch-branch-latest-logs
ln --s ../arch/branch/builds/latest/bak/packages arch-branch-packages-full
ln --s ../arch/branch/builds/latest/packages arch-branch-packages-latest
```

- ##### # ##### ## #### # branch #####:
- build create *arch branch*
- ##### # bindist.tar.

## 15. ##### ##### ## branch #### ##### ## #### ##### ##### #### ######

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

- (##### ##### #####) ##### # /var/portbuild/conf/server.conf # ##### ## ##### ##### ##### #####:

  - ##### # *old-branch* ## ##### SRC\_BRANCHES.
  - ##### # SRC\_BRANCH\_*old-branch*\_TAG =whatever

- (##### # ##### ##### ##### #####): umount a/snap/src-old-branch/src; umount a/snap/src-old-branch; zfs  
destroy -r a/snap/src-old-branch
- (##### # ##### ##### ##### #####) ##### ##### ##### ##### # ##### ##### ##### #####  
##### ## links ##### ##### ## /var/portbuild/errorlogs/ ## ##### ##### ##### #####:

  - ##### ##### ##### \*-old\_branch-failure.html
  - ##### ##### ##### buildlogs\_\*-old\_branch-\*-logs.txt

- Links ##### \*-old\_branch-previous\*
  - Links ##### \*-old\_branch-latest\*

##### 2011 # ##### na versão mais antiga suportada ## #### branch. ## #####: ## ## RELENG-8 ## ##### ## ##### ## ##### ## ##### ## #####: 8.1, 8.2, 8.3; ##### # packages-8-stable ##### ## ##### # ##### ## ##### 8.1.

- ##### # /var/portbuild/conf/server.conf # ##### ## ##### ##### ##### #####:
  - ##### # SRC\_BRANCH\_branch\_TAG ##### RELENG\_branch\_N ##### N # ##### ##### ##### ##### ##### ##### #####.
  - ##### # /var/portbuild/updatesnap ##########.
  - ##### # dopackages ### # ##### -nobuild.
  - ##### ## ########## ## ##########.
  - ##### ## ##### ##### # dopackages ### # ##### -nobuild.

17. ##### ##### ##### ##### ##### ##### ##### ##### ##### #####



###

- ##### ## ##### ####### # ##### ports-arch.
  - `mkdir -var/portbuild/arch`

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

- ##### ## ##### ####### ## ####### ##:

```
zfs create --o mountpoint=/a/portbuild/arch a/portbuild/arch
```

- chown ports-arch:portmgr -/var/portbuild/arch;  
chmod 755 -/var/portbuild/arch;  
cd -/var/portbuild/arch

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

- ##### ## ####### ## logs ## ####### ## logs ## #####:

```
mkdir -/dumpster/pokeyhat/arch/archive
```



####

```
/dumpster/pointyhat #### #####
#####. ##### ####, ##### #### ##### #### #####
/dumpster/pointyhat/arch/archive # #### ## link #### #### ####.
(#### #### #### ####.)
```

- ##### ## link ##### # ##### ##### ##### ##### # ##### # ##### ##### ##### ##### ##

```
ln --s -/dumpster/pointyhat/arch/archive archive
```



####

## ##### ports-arch.

- ## ##### /var/portbuild/arch #####;

## mkdir clients

- ##### # ##### clients ##### ## #####

- `mkdir` loads

- ## • mkdir lockfiles

```
ln -..../make.conf -./make.conf
```



```
cc pnohang.c --o pnohang-arch
```



```
mkdir -/var/portbuild/conf/arch
```



####

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

- ##### # ##### ##### ##### # ##### ##### ##### ##### :

```
python path/qmanager/qclient add_acl name=ports-arch uidlist=ports-arch gidlist=portmgr sense=1
```

- (##### SUPPORTED\_ARCHS ##### /var/portbuild/arch/server.conf).
  - (##### /var/portbuild/scripts/buildenv).
  - ##### /var/portbuild/scripts/zbackup ##### /var/portbuild/scripts/zexpire.
  - ##### branch: ##### links ##### /var/portbuild/errorlogs/;

`ln --s -..../arch/branch/builds/latest/bak/errors arch-branch-full`

##### ##### ##### ## ##### ## ##### #####  
(##### ##### ## ##### #####)

```
ln -s/arch/branch/builds/latest/bak/logs arch-branch-full-logs
ln -s/arch/branch/builds/latest/errors arch-branch-latest
ln -s/arch/branch/builds/latest/logs arch-branch-latest-logs
ln -s/arch/branch/builds/latest/bak/packages arch-branch-packages-full
ln -s/arch/branch/builds/latest/packages arch-branch-packages-latest
```



```
ln --s -./arch/archive/buildlogs arch-buildlogs
ln --s -./arch/archive/errorlogs arch-errorlogs
```



####

##### ports-arch:

- ##### ##### branch #### ##### ##### #####, ##### # ##### #####
  - ##### # ##### ##### ##### ##### # branch ####:  
build create *arch* branch
  - ##### # bindist.tar.



####

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

- (##### ## #### # ##### # ##### ## #####): ## ##### ## # ##### ## ##### ## /var/portbuild/scripts/dopackagestats.
  - ##### ## ##### arch ##### ## # /var/portbuild/scripts/dologs ## crontab ## ##### ##. (## # ## ##### ## #####)

18. ##### ##### ##### ## ##### ## ##### ##### ##### (##### ##### ##### ## ##### #####)

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

18.1. ##### ##### #####



18.2. ##### # ##### # #####

1. ##### ## ####### ## ####### a # ####### ## /a:

```
zpool create a mirror da1 da2 mirror da3 da4 mirror da5 da6 mirror da7 da8
```

2. ##### # portbuild:

```
mkdir --p -/a/portbuild
cd -/a/portbuild
chown portmgr:portmgr -.
chmod 775 -.
```

- 3 ##### # #### #########

18 3 ##### # src

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

18.4 ##### # ports

- 1 ## ##### ports (## #### ##### #### #####) #### ##### #######:

databases/pv-pysqlite23

#####

```
databases/py-sqlalchemy
devel/git (WITH_SVN)
devel/py-configobj
devel/py-setuptools
devel/subversion
net/nc
net/rsync
sysutils/ganglia-monitor-core (with GMETAD off)
sysutils/ganglia-webfrontend (WITHOUT_X11)
www/apache22 (with EXT_FILTER and THREADS)
```

## ##### ###### ###### ###### ####### ####### #######;

databases/sqlite3  
lang/perl-5.12  
lang/python27

```
ports (## #### ##### ###### ######) #### #####
#####;
```

benchmarks/bonnie++  
devel/ccache  
mail/postfix  
net/isc-dhcp41-server  
ports-mgmt/pkg\_cutleaves  
ports-mgmt/pkg\_tree  
ports-mgmt/portaudit  
ports-mgmt/portmaster  
security/sudo  
shells/bash  
shells/zsh  
sysutils/screen  
sysutils/smarmontools

2. #####: (# #####).

18.5. #####

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

19. ##### ##### ##### ##### ##### ##### ##### ##### ##### ##### ##### ##### #####



####

##### #### blade #386, ##### #### # ##### #### ##### #####  
# ##### # blade ##### # ##### # ##### # ##### # #####  
##### ##### ##### #####. # ##### ##### ##### #####.

```

((## #####, ## ##### ##64) #####
#####.
```



```
smartctl --t long -/dev/ad0
```

##### #### ##### ###### ## 30 #####;

```
gohan51# smartctl --t long -d/dev/ad0
smartctl version 5.38 [i386-portbl-freebsd8.0] Copyright (C) 2002-8
Bruce Allen
Home page is http://smartmontools.sourceforge.net/
```

==== START OF OFFLINE IMMEDIATE AND SELF-TEST SECTION ====  
Sending command: -"Execute SMART Extended self-test routine immediately in off-line mode".  
Drive command -"Execute SMART Extended self-test routine immediately in off-line mode" -  
successful.  
Testing has begun.  
Please wait 31 minutes for test to complete.  
Test will complete after Fri Jul 4 03:59:56 2008

Use smartctl --X to abort test.

```
#####, ##### # ##### smartctl -a /dev/ad0
#####;
```

```
SMART Self-test log structure revision number 1
Num Test_Description Status Remaining
LifeTime(hours) LBA_of_first_error
1 Extended offline Completed: read failure 80% 15252 319286
```

