

#####

<murray@FreeBSD.org>

#####.

#####.

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

#####

#####

2013#11#07

#####



#####

2013/02/26: #####

#####

#####

#####

1. #####	2
2. #####	4
3. #####	9
4. #####	12
5. #####	13
6. ##### ##### 4.4	14
7. #####	14
8. #####	15

1.

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

#####. ##### ## # #####
300 ##### ## ##### ##### ## ## #####. #####
² ## ##### ## ##### ## ## ## ## #####. ##
³ ## ##### ##### ##### ## ##### ## ##
#####.

FreeBSD ##### ##### ## ##### #####—
#####. ## #####, #####—
##—
#####. ## ##### #####, ##### ## #####
#####. ## ##### ##### HEAD ## trunk ## #####
#####.

#####, ##### ## #####
#####. ## ##### ## # ##### #####—
#####. ##### ## #####—
#####. #####
#####. ##### ##
##, ## ##### ##### #####
#####.

¹ #####, <http://subversion.apache.org>

² #####

³ #####

#####

stable ## ### ##### ## ### ##### ##### ## ### ##### ##### ##—
#####, ##### ## ##### ## ### #####. ##### ##### #

#####. ### ## ##### ## #####
#####. ## #####, ##### ##### ##
STABLE ##### ## ##### ## #####, ##### *HEAD*, #####—
##.

#####, ##### ##### ## ##### #####—

<ftp://ftp.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/snapshots/>. ### ##### ##### ## ##### #####
#####, ### ## ##### ## ## ##### ## ##### ## ##### #####—
#make buildworld#⁴ ##### ## ##### ## #

#.

##, ##### ##### ##### ##
#####, ##, ## ##### #####
#####. ### ##### ##### ## ## ##### <ftp://ftp.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/snapshots/VM-IMAGES/>.

150## **##(1)** #####, ## #####
10## ##### ## # #####.

##—
#####. ##### ## ##### ## ## ##⁵
##, ### **#####(1)** #####, ## ## ## ## ##### ##
<http://www.FreeBSD.org/send-pr.html>.

#####, ##### ##### ## ##—
4.3. ##### ##### ## ##### ##
##. ##### ## ##, ##### ## ##—
#####. ## ##### ##
#####, ##### ## ##### ## ##
*rele*ng/X.Y #####.

1.1.

#####:

2,

#####.

⁴ #####

⁵ #####: ## ## ## <http://www.gnu.org/software/gnats>

3,

#####.

5,

#####.

6, ##### 4.4#

4.4.

7,

#####.

2.

70#80 ###
15 ###
#####.

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

2.1.

#####;

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

#####

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

#####, # *BETA1* #####
#####. #####, ##

#####

Release Candidate (##)

#####

2.2.

#####

2.2.1.



####

\$FSVN #####
#####, svn+ssh://svn.FreeBSD.org/base/.

stable/X ##### *from*.

```
# svn log -v $FSVN/stable/9
```

release branch

```
# svn cp $FSVN/stable/9@REVISION $FSVN/releng/9.2
```

#####:

```
# svn co $FSVN/releng/9.2 src
```

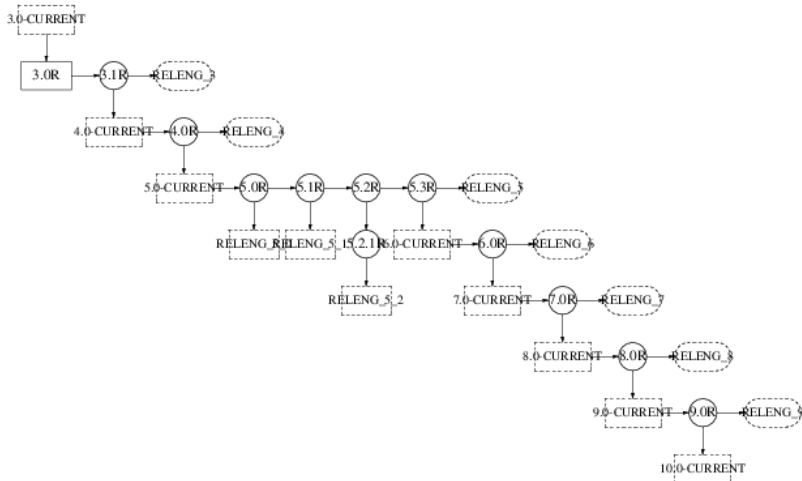
#####



####

releng ##### release #####
#####

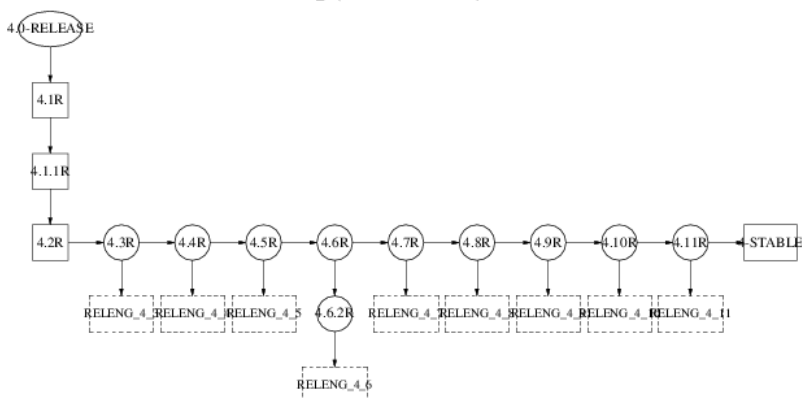
H E A D (Main Development Branch)



RELENG_3 (3. x STABLE Branch)

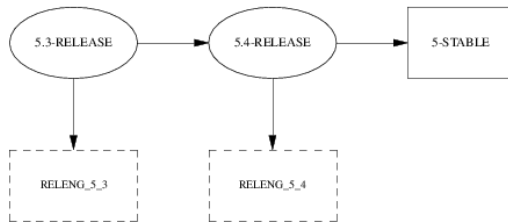


RELENG_4 (4. x STABLE Branch)

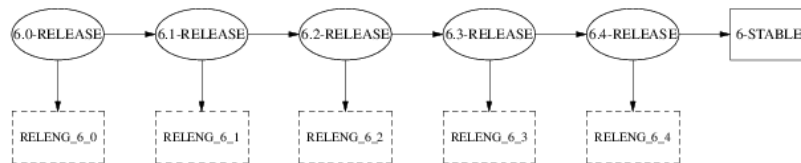


#####

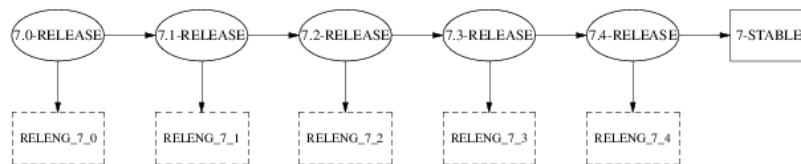
RELENG_5 (5.x STABLE Branch)



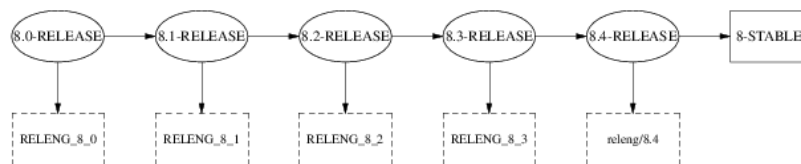
RELENG_6 (6.x STABLE Branch)



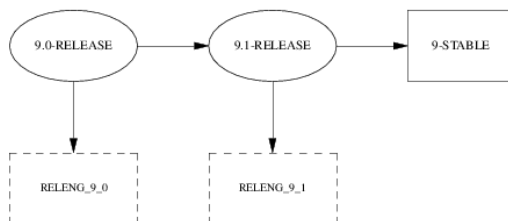
RELENG_7 (7.x STABLE Branch)



RELENG_8 (8.x STABLE Branch)



RELENG_9 (9.x STABLE Branch)



2.2.2.

#####

- [doc/en_US.ISO8859-1/books/handbook/mirrors/chapter.xml](#)
- [doc/en_US.ISO8859-1/books/porters-handbook/book.xml](#)
- [doc/share/xml/freebsd.ent](#)

- src/Makefile.inc1
- src/UPDATING
- src/gnu/usr.bin/groff/tmac/mdoc.local
- src/release/Makefile
- src/release/doc/en_US.ISO8859-1/share/xml/release.dsl
- src/release/doc/share/examples/Makefile.relnotesng
- src/release/doc/share/xml/release.ent
- src/share/examples/cvsup/standard-supfile
- src/sys/conf/newvers.sh
- src/sys/sys/param.h
- src/usr.sbin/pkg_install/add/main.c
- www/en/docs/man.xml
- www/en/cgi/ports.cgi
- ports/Tools/scripts/release/config

```
### ##### ##### ## ##### ##### ##### ## ## ##### ## ## ## ##--
##### (## ## #####) ##### (## ## #####/#####
#####):
```

- src/release/doc/en_US.ISO8859-1/relnotes/common/new.xml
- src/release/doc/en_US.ISO8859-1/errata/article.xml

```
##### ## ##### ## ##### ## ##### ## ##### ## ## ##
##### ## ##### ##### ## ## ##### #####. 6 ##### ##
##### ## ## src/usr.sbin/sysinstall/dist.c.
```

```
##### ## ##### ## ##### ##, # ##### ## ##### ## ##### ## #####
### ##### ## ## #####. ##### ## ##### ## head/ ##### ## doc/ #####--
#### ##.
```

- share/images/articles/releeng/branches-relengX.pic
- head/share/xml/release.ent
- en_US.ISO8859-1/htdocs/releases/*

⁶ ##### <http://www.FreeBSD.org/ports>

- en_US.ISO8859-1/htdocs/releng/index.xml
- share/xml/news.xml

- `src/share/misc/bsd-family-tree`

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

release/9.2.0
#####.

```
#####  
##### tags/RELEASE_9_2_0 #####.
```

3. #####

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

```
# cd -/usr/src/release
```

#####

```
# sh generate-release.sh release/9.2.0 -/local3/release
```

```
##### ##### ##### #####, ### ##### ##### ##### ### ##### ## /lo-  
cal3/release/R #####.
```

```
### ##### Makefile ### ## ##### ##### ##### ##### #####.
```

- [illegible]

#####, ##### ## [#-####\(7\)](#).



####

```
## ## ##### ## ##### ### ##### ##### ##### /
etc/make.conf. ### #####, ## ##### ## ##### ## ##### ##—
```

#####

```
##### CPUYPE ### # ##-
#####.
```

3.2. ##### (#####)

24,000 #####
<portmgr@FreeBSD.org> ##

#####.

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

3.3.

4.4, #####
BSDi/Wind River Systems/FreeBSD Mall ##-
README.TXT
CDROM.INF #####
#####(8) #####
filename.txt ##### manifest #####
#####:

```
/stage/cdrom# find -s -type f -exec sed -e 's/^\.\/\/' -i sort > filename.txt
```

#####.

3.3.1. ##### 1

make release. #####
disc1 ##### tools #####
tools

#####.

#####(8) #####(7)

src/release src/usr.sbin/sysinstall. ##### src/release/Makefile, ##
dist.c, dist.h, menus.c, install.c, ## Makefile ##### src/usr.sbin/sysinstall.
sysinstall.8.

3.3.2. ##### 2

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

#####

#####. #### #### ##### ## ##### ## ##### ##### # #####
CVSROOT ##### ## #####
commerce #####.

3.3.3. ##### 3 ### 4

#####. ###
dependencies ###
#####. ##### ##### ##### ## ##### ##
#####.

3.3.4.

#####. #####
INDEX ##### ## ## ##### ## ##
##, ##### ## ## ##### ##### ##### #####
##. ##### ## ## ## ## ## ## CD_VOLUME #####
cdrom.inf ##### ## ## ##### ## ##. #####
##, #####
##.

4.

4.1. ###

#####, ##
#####. ## ##### ##### ## ##
##. ##### ##
ftp-master. ##### ## #####, ## #####
ftp-master:

/pub/FreeBSD/releases/arch/X.Y-RELEASE/
make release.

/pub/FreeBSD/ports/arch/packages-X.Y-release/
##.

/pub/FreeBSD/releases/arch/X.Y-RELEASE/tools
.././tools.

/pub/FreeBSD/releases/arch/X.Y-RELEASE/packages
.././ports/arch/packages-X.Y-release.

/pub/FreeBSD/releases/arch/ISO-IMAGES/X.Y/X.Y-RELEASE-arch-* iso
#####. ## ## ## disc1, disc2, ##. ##### ## # disc1 ## ##
(### ##### # #####)
#####) ##### ## ## mini ##.

6. ##### 4.4

4.4 ##### 1#, 2001. #####
 ##### RELENG_4 ##### #86 #####
 ##### 16, ##### 4 ##### 18##. #####
 ##### 500 #####.

 #####
 #####

7.

#####

- *Parallelism* #####
 #####
 ##### make release #####
 #####(2) #####
 ##### ports ##### doc ##### make world #####
 ##### (#####) #####

- *Cross-building releases* #####64 ##### #86 #####? make TARGET=ia64 release.

- *Regression Testing* #####

- *Installation Tools* #####
 #####
 #####

#####

8.

4.4 #### ##
#####. ## #####

<asami@FreeBSD.org>, ##### <steve@FreeBSD.org>, ##### #. ##
<bmah@FreeBSD.org>, ## ##### <nik@FreeBSD.org>, ##### <obrien@FreeBSD.org>,
<kris@FreeBSD.org>, ##### <jhb@FreeBSD.org> ### ## ##
#####. # ##### ## ## #####
<rgrimes@FreeBSD.org>, ##### <phk@FreeBSD.org>, ## ##### ##
#####. #####
##⁸, ## #####
,⁹ , ## ##### ##### ##### ##### #####¹⁰.

⁸ ##### ## ## ##, ##### #. #####, ## ##### #####: *The Release Engineering of 4.3BSD*

⁹ ##### ##### #: ##### ##### <http://www.NetBSD.org/developers/re-leng/index.html>

¹⁰ ##### ##### ##### ##### <http://people.FreeBSD.org/~jhb/docs/releng.txt>

