# FreeBSD□ □□□□

□□

□ □□ □□□□ □□□ FreeBSD □□□□□ □□□ □ □□ □□ □□ □□□□ □□□□□.

# □□


1. □□ □□□ □□□□□? . . . 1
2. □□□ □□□ □ □□□ . . . 3
3. □□□ □□□□ . . . 5


□□□□ FreeBSD□ □□□□ □□□□□ □□□□□? □□□□□! FreeBSD□ □□□□ □□ □ □□□□□ □□□ □□□□ □□□□. □□□□ □□□ □□□ □□□ □□□□□ □□ □□□, FreeBSD□ □□□□ □□□ □□□□□□ □□□.

FreeBSD□ □□□ □□□□ □□□ □□ □□□ □□ □ □□□ □□□□□ □□ □□□□ □□□, □□□□□ □□□ □□ □ □□ □□□□ □□□□. □□□□ □ □□□□ □ □ □□ □□□ □□ □ □□ □□□□, □ □□ □□□ □□□ □□□□ □□□□□□ □□□□.

□□□□□□□, □□□□ □□□□ □□ □□ □□□ □□□□ □□□. □□□, □□□ □□□□ FreeBSD □□□□□ □□ □□□□ □□□□□ □□ □□ □ □□ □□□ □□□ □□ □□□ □□ □□□□□□. □□□□ □□□ □□□□□ □□□□ □□ □□ □□ □□□ □□ □□□ □□ □□□□.

FreeBSD □□□□□ □□□ □□ □□ □□□ □□□□□□□ □□□, □□□□ □□ □□□ □□□□ □□□□. □□□ □□□, □□□ TODO □□□ □□□ □□□ □□□□□ □□□□ □□□□: □□□ □□, □□ □□□□ □□□□□□□□□□□ □□□ □□□□ □□□ □□ □□□ □□□ □□ □□□ □□□□□ □□. □□ □□□ □□ □□□ □□□ □□□ □□□□, □□ □□□□ □□□□□ □□□ □ □ □□ □□□□.

FreeBSD□ □□□ □□□ □□ □□ □□□□ □□□□ □□□ □□ □□□□□. □□□□ □□□ □□□□ □ □□□ □□□ □□□□□? □□ □□□□□ □□□, □□□ □□□□ □□□ □□□□ □□□□. □□ □□ □□□□ □□□□ □□□? □□□□ □□ □□□! □□□ □□□□□ □□□ □ □□□□ □□□□. □□ □□□□□ □□□ □□□□□□ □□□ □□□□, □□□□, □ □□□□□□ □□ □□□ □□ □□□□ □□□□ □□, □□□ □□□ □□□□□ □ □□ □□□ □□□□ □□□□.

# 1. □□ □□□ □□□□□?

□□□ □□□ □□ □ □□ □□□□□□ □□□ □□ TODO □□□□ □□□ □□□□ □□□□ □□□□.

## 1.1. □-□□□□□□ □□ □□ □□□

FreeBSD□ □□□□ □□□ □□□ □□□□□□ □□ □□□□ □□□□. □□□□□□ □□ □□□, □ □□□□, □□ □□□ □□ □□□□ □□□□ □□□□. □□□ □□□□ □□□ □□ □□□ □□□□ □□□ □□□ □□□.

1. FAQ□ Handbook□ □□□□□ □□ □□□. □□ □□□□ □□□□ □□□□ □□□, □□ □□ □□□□ □□□ □□□ □□□□ □□□, □□□□ □□ □□□. □□ □□ □□□ □□ □□□□ □□ □□□□(DocBook□ □□□ □□□ □□□□□, □□ ASCII □□□□ □□ □□□ □□□□□).
2. FreeBSD □□□ □□□□ □□□□ □□□□ □□ □□ □□□. □□ □□□ □□ □□□□ □□□ □□□□□, □□ □□□ □□□□□ □□□□□ □□□□ □□ □□□□□ □□□ □□ □□ □□□□. □□ FreeBSD Documentation Project Primer□ Translation FAQ□ □□ □□□. □□□□ □□ FreeBSD □□□ □ □□□□ □ □□□ □□□ □□□□ — □□□□□□□, □□□□ □□□ □□ □□ □□ □□ □□ □□□ □ □□□□. □□ □□□□ □□□ □□□□, □□ □□□□ □□ □□ □ □□□ □□□□□. □□ □□□□ □□□ □□□□ □□□ □□ □□ □□□□ □□□, □□ □□ □□□ □□□ □□□.

3. FreeBSD general questions mailing list□ □□ (□□ □□□ □□□□□) □□ □□□. □□□□ □□ □□□ □□□ □□□□ □□□ □□□□□ □□ □□ □□ □□□ □□□□□ □ □□□□; □□□□ □□□ □□ □□□ □□□ □□ □□ □□ □□□□! □ □□□□ □ □□□ □□□□□ □□□ □□□ □□□.

## 1.2. □□□□□□ □□ □□ □□□

□□□ □□□ □□ □□□□ □□□ □□ □□ □□ FreeBSD □□□ □□ □□ □□ □□, □□□ □ □□ □□□□□. □□□, "□□□□ □□"□□ □□ □□□ □□□□ □□ □□□□.

1. □□ □□□□ FreeBSD-CURRENT□ □□□ □□ □□□ □□□ □□□□, □□□ □ □□ □□ □□□□ □□□□ `current.FreeBSD.org` □ □□□□—□□ □□ □□□□ □□□ □□ □□□□ □□□ □□□□ □□□ □□□.
2. FreeBSD problem reports mailing list□ □□ □□□. □□□□ □□□ □□ □ □□□ □□□ □□□□□ □ □□ □□□□ □□ □ □□□. □□ □□□ □□□ □ □□□ □□□ □□□ □□ □□□□.
3. □□ □□□□ -CURRENT□□□ □□□□□ □□□ □□□ □□ □(□□□ □ 2□ □□)□□ -STABLE□ □□□□ □□ □□□ □□ □□□, □□□□□ □□ □□ □□□ □□ □□□.
4. contributed software□ □□ □□□ src/contrib □□ □□ □□□.
5. src/contrib □ □□ □□□ □□ □□□ □□□□ □□□.
6. □□□ □□ □□□ □□□□ □ □□ □□ (□□ □ □□) □□□ □ □□ □□□ □□□□ □□□ □□□ □□□.
7. `gets()` □ □□□□□ malloc.h □ include□□ □ deprecate□ □□□ □□□□ □□□ □□□ □□□ □□□ □□□.
8. □□□□ FreeBSD□ □□□ □□□ ports□ □□□□□, □ □□□ □ □□□□ □□ □□□ (□□□ □□ □□□ □□ □□□ □□□ □ □□□□ □ □□ □□ □□□□ □□□□).
9. POSIX®□ □□ □□ □□□□ □□ □□□. □□□ FreeBSD□ □□□ □□□ □□□□ □□□ □□□□□ □□□ □□□. □□ □□□ □□□□, □□ □□□ □□□□□ □□□□ □□□□□ □□□, □□ □□ PR□ □□ □□□. □□□□□, □□□ □□□□□ □□□ PR□ □□□ □□□□ □□□. □□ □□□ □□□□□□ □□□□□, □□ □□□ □□□□ □□□ □□□ □□□.
10. □ □□□ □□□ □□ □□□ □□□ □□□!

## 1.3. PR □□□□□□□ □ □□

FreeBSD PR list□ FreeBSD □□□□ □□ □□□ □□ □□□ □□□ □□ □□ □□□ □□ □□□□. PR □□□□□□□ □□□□□ □□□ □-□□□□□ □□□ □□ □□□□□. PR□□ □□□□, □□□□ □□ □□□ □□ □□□. □□ □ □□□ □□ □□□□ □□□ □□□□ PR□ □□□ □□ □□□ □□□ □□ □□□□ □□□□ □□□. □□ □□□ □ □□□□□, □□□□ □□ □□□ □□ □□□□ □□ □□ □□ □□□□.

□□ □□□□ □□ □□ □□ PR□□ □□□□□. □□ □□ □□□□ PR□ □□ □□□ □□□□ □□□ □ □□ □□□ □□□□, □□ □□ □□□□ □□□□ □□□ □□□□ □□□□ □□□ □□□ □□□—□□□ □□ □□□□□ □□□ □□ □□ □□□ □□□ □□□, □□□□ □□□ □□ □□□□□ □□□ □□ □□ □□□□.

## 1.4. □□□□ □□ □□□

□□ □□□□ □□□ □□□□ □□ □□□□□. □□□ □□□□□□ □□□□ □□, □□ □□□ □□□□, □□ □□□ □3□ □□□□□ □□□□ □□□□ □□□□□. □□□ □ □□□ □□□□ □□ □□□ □□□ □□□ □□□ □□□ □□□□ □□□□□.

□□□ □□□ □ □□, □□□□ □□□ □□ □□□ □□□□. □□□ □□□□ □□ □□□□□ □□□□ "□□□ □□" □□ □□ □□□ □□□□□. □□□□ □□□ □□ □□□ □□ □□□, □□□ □ □□ □ □ □□ □□□ □□□□ □□ □□□ □□, □□□ □□□□ □□ □□□ □□□□ □□ □□□□!

□□ □□□ □□ □□□ □□□□ □ □□□ □ □□□ □□□□ □□ □ □ □□ □□ □□ □□□□ □□□□:

- □□□□ □□□ □□□□□□ □□ □□□ □□□ □□□.

- □□□□□ □□ □□□□□ □□ □□□□□. □□□□□ □□ □□□□□ □□ □□□ □□□□□□ □□□.
- □□ □□□□□ □□□ □□□□□□ □□□□□□ □□□□□□□, □□ □□□□□ □□ □□ □□□ □□ □□ □□□.
- □□ □□□ □□ □ □□ □□ □□ □□□ □□□ □□□ □□□□□ □□□ □□□.

## 1.5. Ideas □□□□□ □□ □□ □ □□□ □□□□□□

FreeBSD □□□□□□ □□□□□ □□□□□ □□□□□ □□□□□□□ □□ FreeBSD □□□ □□□□□ □□□ □□□ □ □□□□. □ □□□ □□□□□□ □□□□□ □□□□□□ □□□ □-□□□□□□ □□□ □□ □□□□□ □□□ □□ □□□□□ □□□□.

# 2. □□□ □□□ □ □□□

□□□□□ □□□□□ □□□ □□ □□□ 5□□ □ □ □□ □□ □ □□□ □□□□□□:

## 2.1. □□ □□□ □□□ □□

□□□□ □□□ □□□□□ □□ □□□□□□ □□□ FreeBSD technical discussions mailing list□ □□□ □□□ □□□. □□□□□□, □□□ □□□ □□□ □□ (□□□ □□□ □□□□□ □□□ □□□□□ □□) □□□□□ FreeBSD technical discussions mailing list□ □□□□□ □□□. □□ □□□ □□ □□□ □□□□□ □□ □ □□ □□□ The FreeBSD Handbook□□ □□□ □ □□□□.

□□ □□□□□ □□□ □□□□□□ □□□ □□□ □□□□□□ □□□, bug submission form□ □□□ □□□. bug report□ □ □□□ □□□□□ □□ □□□ □□□. □□□ □□□ 65KB□ □□ □□□□□, report□ □□ □□□ □□□ □□□. □□□ □□ □□□ □□□□□□ □□□□□□ report□ synopsys □□□ [PATCH]□ □□ □□□. □□□ □□□ □, □□-□□□□□□ □□□□□ □□ □□(space)□□ □□□ □□□ □□□□□□□ □□□ □□-□□□□□ □□□□□ □□□□□ □ □□□. □□□ 20KB□□ □□ □□□, □□□□□□ □□ (gzip(1) □□ bzip2(1) □□ □□□□□) □□□□□ □□ □□□ □□□.

report□ □□□ □□□, □□□□□ tracking number□ □□ □□ □□□ □□ □□□. □ □□□ □□ □□□ □□□ □□□□□□ □ □□□ tracking number□ □□□ □□□.

□□ problem report□ □□□□□ □□□□□ □ article□ □□□□□□.

## 2.2. □□ □□□□□

□□□ □□□ FreeBSD documentation project mailing list□ □□ □□□□□□. □□□□ □□□ □□□□ FreeBSD Documentation Project Primer□ □□□ □□□. □□ □□ □□□□□ □□ □□□ □□□□□ □□ □ □□(□□□ □□□□□ □□□□□□!) □□□ □□ □□□.

## 2.3. □□ □□ □□ □□□□□

□□□ □□ □□□ □□□□□ □□□□□□ □□□□□ □□ □□□□□ □□□□□ □□□□□ FreeBSD □□□ □□ □□□□□□ □□□ □□ □□□ □□□□□ □□ □□ □□□ □□□□. □□□□□ □□ □□□□□□ □□□□□ □□□□□□ □□ □□□ □□ □□□□□ "FreeBSD-CURRENT"□□ □□□ on-going □□□□□ □□□□. FreeBSD-CURRENT□ □□□□□ □□□□□ □□□ □□ □□□ The FreeBSD Handbook□□ □□□ □ □□□□.

□□□ □□□ □□□□□ □□ □□□□□ □□□□□ □□□ □□ □□ □□□□□ □□□ FreeBSD□ □□□□□□ □□□ □□ □□□ □□ □□□□□. □□□□□ □□ □□□ □□ □□□ □□□□□□ FreeBSD announcements mailing list□ FreeBSD-CURRENT mailing list □□□□□ □□□□□, □□□ □□□□□ □□□□□ □ □□□□.

Assuming that you can manage to secure fairly up-to-date sources to base your changes on, the next step is to produce a set of diffs to send to the FreeBSD maintainers. □□ diff(1) □□□□□ □□□□□ □□□□□□□.

□□□ □□□□ □ □□□□ diff(1) □□□ `diff -u` □ □□ □□□, □□□ □□□ □□□□□.

```
% diff -u oldfile newfile
```

□□

```
% diff -u -r -N olddir newdir
```

□ □□□ □□ □□ □□ □□□□□ □□ □□□ □□□ diff□ □□□ □□□□.

diff(1)□ □ □□ □□□ □□□□.

□□□□ diff □□□ □□□□□ (□□□ patch(1) □□□□ □□□□□), FreeBSD□ □□□□ □□ □□ □□□□ □□□□ □□□□ □□□. diff□ □□ FreeBSD technical discussions mailing list□ □□□ □□□! □□□□ □□□□□ □□□□. □□□ □□□□ □□□ □□□□ □□□ □□□ □□□□□ (□□□ □□□□□ □□ □□□□□□!); □□□ □□□ □□□, □□□ □□ □□□ □□□ □ □□ □□ □□□□. □□□ □□□ □ □□□ PR □□□□□□□ □□ □□ □□□□. □□□ □ □□□□ synopsis□ [PATCH]□ □□□□□ □□□□ □□ □□ □□□.

□□□□□□ □□□□ □□□ (□□ □□ □ □□□ □□□□□, □□□ □□□ □□□□□, □□□ □□□ □□ □□), □ □□ □□□ `tar` □□□ □□□ □□□. shar(1)□□ □□□ □□□□□ □□□□□.

□□ □□□□ □□□ □□□□□ □□□ □ □□ □□□ □□□□ □□□, □□ □□ □□□ □□□ □□□□ □□□ □□ □□□ □□ □□□□, □□ □□□□ □□□□ □□ □□ □ core@FreeBSD.org□ □□ □□ □□□. □□ □ core@FreeBSD.org□ FreeBSD□ □□ □□ □□ □□ □□ □□ □□□□ □□ □□□□□. □□□ □□ □□□ □□□, □ □□□ □□□□ □□□ □□ □□□.

□□ □□□□ □□□□ intro(9)□ style(9)□ □□□ □□□. □□□□ □□□ □□□□ □□ □ □□□ □□ □□□ □□ □□□□ □□□ □□□ □□□□.

## 2.4. □□□ □□ □□ □□□ □□□□ □□□□

□ □□□ □□□□ □□□ □□□ □□ □□□, □□ FreeBSD□ □□□ □□□ □□□ □□□□ □□□, □□□ □□□ □□ □□□ □□□□ □ □□□ tar □□ □□□□ □□□□ □/FTP □□□□ □□□□□ □□ □□ □□□ □□□□□. □□ □□□□ □□□□ □ □□ □ □□ FTP □□□□ □□□, □□□ FreeBSD □□□ □□□□ □□□□ □□□□□ □□□□□ □□ □□□□□.

□□ □□ □□□ □□ □□□ □, □□□□ □□ □□□ □□ □□ □□□ □□□□□. FreeBSD□ BSD □□ ISC □□□ □□ □□ □□□□□ □□□□□. GPLv2□ □□ □□□□□ □□□□ □□ □□ □□□□□. □□□□ □□□ □□ □ □□□□ □□ □□□□□ □□□ □ □□□□.

## 2.5. □□ □□ □□□□

□□□ FreeBSD □□□□□ □□□□□ □□ □□□ □□ □□ □□ □□□ □□□ □□□, □□□ □□ □□□□ □□□ □ □□, □□□ □□□ □□ □□ □□ □ □□□□! □□□ □□□□□ □□□ □□□ □□ □□□ □□□ □□ □□□, □□ □□□ □□□ □□□□ □□ □□□□□ □□□□ □ □□ □□ □□□□.

### 2.5.1. □□□ □□□□

FreeBSD □□□ FreeBSD □□□□□ □□□ □□□□□ □□ □□□ □□□, □□□□ □□□□□. 501(c)3□ □□□□□, FreeBSD □□□ Colorado □ □□□□□ □□□ □□ □□ □□□□ □□□□□□. □□□ □□□ □□□□ □□ □□ □□ □□□ □□ □□□□□□ □□□□ □ □□□□.

□□□□ □□□□ □□□ □□□ □□□ □□ □□□ □□□:

```
The FreeBSD Foundation
3980 Broadway Street
STE #103-107
Boulder CO 80304
USA
```

FreeBSD □□□ □□ Paypal□ □□ □□□ □□□ □□ □□□□. □□□□ □□□□, □□ □ □□□□ □□□ □□□.

FreeBSD □□□ □□ □ □□ □□□ The FreeBSD Foundation — an Introduction□□ □□□ □ □□□□. □□□□ □□□ □□□□□, bod@FreeBSDFoundation.org□ □□□□□.

### 2.5.2. □□□□ □□□□

FreeBSD □□□□□ □□□□ □□□ □ □□ □□□□□ □□□ □□□ □□□□□ □□□□. □□ □□□□ □□□□ □□□ □□□ □□□, Donations Liaison Office□ □□□ □□□.

# 3. □□□ □□□□

## 3.1. □□□□ □□ □□□ □□□□

### 3.1.1. □□□□ □□ □□ □□□□

□□□□ □□ □□□ □□□□ □□ □□□□□ □□ □□□□□. □□□□ □□ □□□ □□□□ □□□□□ □□□ □□□ □□□□□□ □□□□□. □□□□ □□ □□□ □□ □□□□. □□□□ □□□□□ □□□□ □□□ □□□□ □□□ □□□ □□ □□ □□□□.

□□□□ □□ □□□ □ MAINTAINER□ ports@FreeBSD.org□ □□□□ □□□□. □□□□ □□ □□□ □□□□ □□ □□□ □ problem reports□ □□ □□□ Ports Monitoring System□□ □□□ □ □□□□.

□□ □□□ □ □□□ □□ □□□ □□ □□ □□□ □□□ □□ □ □□□□. □□□□□, □□□ □□□□ □□□ □□□ □□□□ □□ □□□ □□□ □□ □□ □□□□.

INDEX □□ □□□□□ □□□ □□□ □□□□ □□□□ □□□ □□□ □□□ □□□ □ □□□□. (□□□ □□□ FreeBSD□ □□□□ □□ □□ □ □□□□; □□ □□, INDEX-8.) □□ □□□ □□ INDEX □□□□ □□□□ □□ □□□□ □□□ □□□ □□□ □□□□. □□□ □□□□ □□ □□□ Makefile □ □□□□□□ □□□ □□□ □□□ □ □□□ □□□□□.

### 3.1.2. □□□ □□□□ □□

□□ □□ □□□□ □□ □□ □□□ □□ □□□ □□□□ □□□. □ Porter’s Handbook□ □□ □□□. □□□□ □□□□ □□ □ □□ □□□ □□□□ □□□ □□□ □□□□.

□□□□ □□□□ □□□□ □□ □□□ □□ □□□ □□□□ □□□ □ □□□□. □□ `MAINTAINER` □ □□□□ □□□ □□□ □□□□ □□ □□□ PR(Problem Report)□ □□ □□□. □□□ □□ □□□ □□□ □□□□□ □□□□□, □□ PR□ □□□ □□ □□□ □□□□ □□□□. □□ □□□□□ FreeBSD□ □□ □□□ □□ □□□□□ □□ □□□ □□□□ □□□□ □□ □□□, □□ □□□ □□ □□□ □□□□. □□ □□□ □□□□ □□□ □□□□□□ PR□ □□□□ □□ □□□ □□□ □□□ □□ □□ □□□□□.

□□□□ PR□ `ports` □□□□□ `change-request` □□□□ □□□ □ □□□ □□□. □□□□ □□□□ PR□ □□□□, □□ □□□ □□□□, □□□ PR□ □□□□ □□□□. □ □□□ □□ □□□ □□ □□ □□□□(□□□□ □□ □□□□□□□□□□ :).

# 3.2. [illegible]

[illegible].

## 3.2.1. [illegible]

[illegible]. [illegible], [illegible]. [illegible].

[illegible] FreeBSD [illegible] 3rd party [illegible]. [illegible].

[illegible], [illegible]:

- **[illegible].** [illegible], [illegible].
- **[illegible].** [illegible], [illegible].
- **[illegible].** [illegible], [illegible].
- **[illegible], [illegible].** [illegible]. [illegible] ([illegible]). [illegible] FreeBSD [illegible].
- **[illegible].** [illegible] FreeBSD [illegible]. [illegible], [illegible], [illegible]. [illegible].
- **[illegible].** [illegible]. [illegible].
- **[illegible].** FreeBSD[illegible]. [illegible], [illegible], [illegible].

## 3.2.2. [illegible]

### 3.2.2.1. [illegible]

[illegible].

[illegible]. [illegible] Porter’s Handbook[illegible].

1. [illegible]

   [illegible], [illegible] upstream vendor[illegible]. [illegible] announcement [illegible]. [illegible]. [illegible], [illegible].

   [illegible] `FreeBSD Ports Version Check` [illegible] distfile[illegible]. [illegible] ([illegible]) [illegible].

2. [illegible]

   [illegible], [illegible]. [illegible].

3. □□ □ □□□□□□

□□□□□ □□ □□ □□□ □□□□□ □□□□□□□□□:

- □□□ □□ □□□□□ □□□□□□□ □□□□□ □□□ □□, □□ □□□ □□□□□□□□□. □□□ □□□ □□ □□□□□□ □ □□□□□ □□□ □□ □□□ □□□□□ □□ □□ □□ □□□□□.
- □□□□□ □□□ □□□ □□□ □□□□□ □□□ □□□. □□□□□ □□□ □□□□□ □□□ tinderbox □ □□□ □□ □□□□□. □ □□□ □□□ □□□□□ □□ □□□□□ □□□□□ □□ □□□ □□□ □□□.
- □□ □□□□□ □□ □□□□□ □□□□□□. □□ □□□ □□ □ □□□□□□ □□□□□ □□ □□□□□ □□ □□□ □□□□□ □□ □□□□□□.
- portlint(1)□ □□□□□ □□□□□ □□□ □□□□□□. portlint □ □□□□□ □□□ □□ □□□ □□□ □□□□□ □□ □□□□□ □□□□□ □□ □□□ □□□□□□.
- □□□□□ □□□ □□ □□ □□□ □□ □□□ □□□□□ □□ □□□□□ □□ □□□ □□□. □□ □□ □□□□□ □□ □□□□□, □□ □□□ □□□□□ □□ □□□ □□□ □□□. □□ □□□□□ □□□□□□ shared library□ □□□ □□□ □□□ □□□ □□ □□□□□□; □ □□, □□□, □□□ □□□ PORTREVISION bump□ □□□ portmaster □□ portupgrade(1)□ □□ □□□□□ □□□ □□ □□□□□ □□□□□□ □ □□□ □ □□□ □□□□.

4. □□ □□ □□□□□

□□ □□□ □□ □□ □ □□□ □□□ □□□ □□ □□□ □□□ □□□ □□ PR□ □□ □□□□□ □□□□□□ □□ □□□. □□ PR□ □□□□□ □□□ □□ □□□ Writing FreeBSD Problem Reports□ □□□ □□□.

> □□ □□□ □□ shar(1) □□□□□□ □□□□□□ □□ □□□; □ □□□, diff(1) `-ruN` □ □□□ □□□. □□□ □□, □□□ □□□ □□□□□□□ □□□□□□ □□ □□ □□□ □ □□□□. Porter’s Handbook□ □□ Upgrading □□□□ □ □□ □□□ □□□ □ □□□□.

5. □□□□

□□ □□ □□□□□ □□□□□ PR□ □□□ □□□□. □□ □ □, □□ □ □□ □□□ □ □□□□ — □□□□ □□□ □□□ □□□.

6. □□□□□□

□□ □□□□□ □□□□□ □□ □□□□□ □□□□□ □□□□, □□□ □□□ □□□□□□ □□ □□□ □□□□. □□□ □□□ □□□□□ PR□ □□ □□□□□ □ □□□ □□, □□ □□□ □□□□□□ □ □ □□□ □□□ □□□□□ □□□ □□□□.

7. □□□ □□□□□□

□□□□□ □□ □□□ □□□□□ □□□□□ □□□ □□□□□□ □□□□. □□ □□ PR□ □□□□□ □□ □□ □□□□. □□□□□ □□□□□!

#### 3.2.2.2. □□□□□ □□□ □□□□□□ □□□□□ □□□□□□□ □□□ □□□

□ □□□ □□□ □□□□□ □□□□□ □□□□□ □□ □□□ □□□□□ □□□ □□□ □□ □□□□.

FreeBSD□ □□ □□□□□ `-STABLE` □□□□□ □□□□□ □□□ □□□□□□. FreeBSD□ □□ □□□□□ `-STABLE` □□□□□ □□□□□ □□□ □□□□□□.

FreeBSD □□□□□ □□□□□ (`i386` □□□□□□□ □□□) PC-□□ □□□□□ □□□□□ □□□, □□□ □□□□□ □□□ □ □□□□□□□ □□□□□□ □□□ □□ □□□□□□. □□□ `amd64` □□□□□□□ □□□□□□ □□□□□□ □□ □□□□. □□ □□□□□ □□□ □□□ □□□ □□ □□□ □□□□□ □□□ □□□□□ □□□□□□.

> `x86` □□□ □□□□□□ □□ □□□ □□ □□□□□ □□□ □□□□□ □□□□□, □□ □□, □□□□ `int` □ □□□□□□, □□ □□□□□□ □□□ gcc □□□□□□ □□□ □□□□□□. □□ □ □□ □□□□□ □□□□□□ □□□ □□□ □□□□□ □□ □□□ □□□ □□ □□□□□ □□ □□□□ — □□□ □□□□

> □□□ □□□ □□□□□□ □□□□□□□□ □□□□, □□□□□ □□□ □ □□ □□ □ □□ □□□□.

□□□□□ □□□ □□□□□□ □□□ □ □□□ □□ □□ □□□□□ □□□ □□□ □□ □□□:

1. □□ □□ □□□□□

   □□□ □□□□□□ □□□ □□□ □□□ □□□□□ □□ `pkg-fallout@FreeBSD.org` □ distfiles scanner□□□□ □□□ □□□ □□□.

2. □□ □□□

   □□□□□ □□□□□ □□□□, □□□ □□□□ □ □□□ □□ □□□ □□□□. □□□□□ □□□□□ □□□□, □□□ □□□□ □ □□□ □□ □□□ □□□□. □□ □□□ □□ □□□ □□□□□ □□ □□□□□□ □□□□□□□, □□□□□ □□□□□ □ □□□ □ □ □□ □□□ □□ □□□ □□□□□□:

   - □□ □□
   - □□□ □□□□□ □ □□□□□ □□□ □ □□□ (/etc/make.conf □ □□□ □□□□□ □□)
   - pkg_info(1)□ □□ □□□□, □□□ □□□□□ □□□ □□□□□□ □□
   - uname(1) `-a` □ □□ □□□□, □□□ □□ FreeBSD□ □□
   - □□□ □□ □□□□ □□□□□□ □□□□□□ □
   - □□□ □□ □□□ INDEX □ □□□□□□ □□□□□□ □

3. □□□□□ □□□□□ □□□□□ □□□□□

   □□□□□ □□ □□ □□□ □□□□□□ □□□□. □□□□, □□□□□□: □□ □ □ □□□□, □□□ □□□□□□! FreeBSD □□ □□□ □□□□ □□□□□□ □□ □□□, □□□ □□□□□□ □□ □□□ □ □□□□□.

4. □□ □□ □□□□□

   □□□ □□□□□□ □□ □□□□□□, □□□□□ □□ □□ □□□ □□□□, □□□□□ □□□□□□, PR□ □□ □□□ □□□□, □□□□□□ □□□□□ □□□□□ □□□.

5. □□□ □□□□□ □□ □□□□□

   □□□ □□□, □□□□□ □□□ FreeBSD□□ □□□□□□ □□ □□ □□□ □□□□□ □□□. □□ (□□□ □□□ □□) □□□ □□□□□□ □□ □□□□□ □□□ □□□ □□□ □□□ □□□ □□□□. □□□ □□, □□ □□ BSD □□ □□□ □□□□□□□ □□□ □ □□ □□□ □□□ □□□ □ □□□ □□□□□ □□ □□□□. □□ □□□ □□□ □□□□□□ □□ □□ □□□ □□□ □□ □□□ □□□.

### 3.2.2.3. □□□□□ □□□ □□□ □□ □□□ PR□ □□ □□□

□ □□□ □□□ □□□□□ □□□ □□□ □□ □□□□.

FreeBSD□ □□□ □□□ □□□□□□ FreeBSD□□ □□□□□ □□ □□ □ □□□ □□□ □□□□□ □□□ □□□□□□. □□□□□ □□ □□□ □□□ □□□□□ □ □□□□□ □□□, □□□ □ □□□ □□□□□ □□□□□ □□□ □ □□□□.

□□□□□ □□□ □□□ □□ □□ □□□□□□ □□ □□ □□□□□ □□□ □□□□□ □□ □□□:

1. □□ □□□ □□□□□

   □□□ Problem Report database□ □□ □□□□□ □□□□□□ □□□ □□□□. □□□ □□ □□□□□□ □□ □□□□□□ □□□□□□ □□□ □□ □□□□.

□□□□ PR □ □□ □□□ □□ 14□ □□□ □□□□ □□□□, □□□ □□ □□□□ □□□ □□□ □□□. □□ □□□□ □□ PR□ □□ □□□□□□ □□□ □ □□□□□ □□□□□□, □□□ □ □□ □□□ □ □□□ □□□ □□□.

□□ □□□□ 14□□ □□□□ □□□□ □□□□, □□ □□□□ `maintainer-timeout` □ □□ □□□□ □□□□ □□ PR□□ □□□ □ □□□□.

2. □□ □□□

   □□ □□□ □□□ □□□ □□ □□□ □□□□ □□□□, □□□□ □ □□□ □□ □□ □□□ □□ □□□ □□□□.

   □□ □□□ □□□ □ □□□, □□□□ □□□ □□□ □□□□ □□□ □□ □ □□□□. □□□ □□□, □□□ □□□ □□□□ □□□ □□ □□□□ □□□ □□ □□□□□:

   - □□□ □□□ □□ □□□ □□, □□□□ □□□□□ □□□ □□ □□
   - □□□ □□□□□ □□ □□□□ □□□□ □□□
   - □□□ □□ □ □□ □□□ □□ □□ — □□ □□, □□□ □□□□□ □□□ env(1)□ □□□
   - Core dumps
   - Stack traces

3. □□□ □□□ □□□□

   □□ □□ □□□ □□□□□ □□ □□□□. □□ □□, □□□□ □□□ □□□□□ □□ □□□□ □ □□□□; □□ □□□ □□□ □□□□ □□□□□ □□□□□ □□□ □□ □□□ □□ □□□□. □□ □□□ □□□ FreeBSD□ □□□□ □□ □□ □□ □□□□. □ □□□□ upstream □□□□□ □□□ □□□ □□□. □□ □□□□ □□ □ □□ □□ □□□□, □□ upstream □□□□ □□□□ □□ □□□□ □□ □□□ □□□□ □□ □□□ □□□□□ □□□.

4. □□□□ □□□□

   □□ □□□ □□□□□, □□□□ □□□□ □□ □□ □□□ □□□ □□□ □□ □□□□. □□ □ □ □□□□□□□, □□ □ □ □□□□ □□□ □□□□□!

5. □□ □□□ □□□□□ □□□□

   □□□ □□□□□ □□ □□□□□, □□□□ □□ □□ □□□ □□□□□, □□ □ □□□□ □□□□, □ □□□ PR□ □□(□□ □□ □□□□ □□ □□ □□□□ PR□ follow-up□ □□)□□ □□□. □□ □□□□ □□ PR□ □□ □□□ □□□□□, □□□□ □ □□ □□□ □□ □□ □□□ □□□ follow-up□ □□ □□ □□□□.

### 3.2.2.4. □□□ □□□ □□□

□□□□□□ □□ □ □□□ □□□ □□□□ □□□□ — □□ □□□□□ □□□ □□ □□□□ □□□ □□□ — □□ □□□ FreeBSD□ □□□ □□ □□□ □□□□ □□ □□□ □□□□□. □□□□□ □□, □□, □□□ □□□ □□□ □□□ □□□□□ □□□ □ □□□□. □□□□ □□ □□□ □□□□ FreeBSD□ □□□ □□□□ □□□□.

□□ □□□□ □□□ □□□ □□□□, □□□□ □□□ □□ □□□□□ □□□ □□□□ □□ □□□ □□□. □□□□ □ □□ □□ □□□□, □□□□ `RPM` □ □ □□ □□□ □□□ □□ □□□□□□ □□□ □□□□□ □□□ □□□□□□□ □□ □□ □□□ □□□ □□ □□□□. □□□□ □□□□ □□□ □□ □□□□ □□□(□□, □□ □□□□□!), □□□□ FreeBSD□ □□□□ □□ □□□ □□□ □□ □□□.

□□ □□□□ □□□□□ □□□□ (□□□□ □□□ □□□ □□□) □□ □□□□ □□□ □□□□ □□ □□□ □□ □□ □□ □□□□. □□ □□, □□□ □□□ □□ □□□ □□ □□ □□□□:

- □□□□ □□□ □□□□□□ PR□ □□□□□ □□□ □□□□ □,
- □□□□ □□□ PR□ □□ □□□ □□□□ □, □□
- □□□ □□□□ □□□ □□ □□ □□□ □□□□ □.

□□□ □□□ □□□□ □□ □□□ □□□ □□ □□□□ □□□□. □□ □□ □□□□□, □□□□ □□□□ □□ □□ □□□ 14□□□□. □ □□□ □□□ □□ □□□ □□□ □□(unapproved)□ □□□ □□□□. □□□ □□□□ □□ □ □□ □□ □□□ □□□□; □□□□ □□□ □□□□ □□□ □ □□□ □□□ □□□. □□□ □□ □□□ □□ □□ □□□□, □□□□, □□□ □□ □□ □□□ □□□□ □□ □□ □□□ □□□.

□□ □□□□ □□□ □□□ □□□ □□□□ (□□ □□□ □□□□) □□□ □□□ □□□□ □□ □ □□ □□ □□ □□ □□ □□□□ :-).

## 3.3. □□□ □□□ □□□□ □□□

□□□ □□□ □□□ □□□□□ □□ □□ □ □□ □□□ □□□□.

□□□□ □□□□ □□ PR□□ □□□□ □□ Problem Report □□□□□□□ □ □□□□□□ □□□ □ □□□□. □□ PR□ □□□□ □□□□□□□, □□□ □□□ □□□ □□□□ □□□□ □□□□ □□□□ □□ □ □□ □□□□ (`sw-bug` □□□□ □□□□□ □□ □□□□□).

□□ □□□ FreeBSD Ports Monitoring System□□□. □□ □□□ □□ □□□□ □□ □□□ `BROKEN` □□□ □□□ □□□ □□ □□□□ □□ □□□. □□ □□□□ □□ □□□ □□ □□ □□□ □□□□ □□ □□□□, □□□□ □□ □□ □□□ □□ □□□□ □□□ □□ □□□ □□□ □□ □□□ □□□.

□□□□ □□□ □□□□ □□□□□, □□□ □□□, □□□ □ □□ □□□! □□ PR□ □□□□□, □□ □□□□□. □□□ □□□ □□□ PR□ □□□□□. □□□□ □□ □□□ □□□□ □□, □□ □□ □□ □□□□, □□□ □□□□.

## 3.4. □□□□□ □ □

□□□□ □□□ □□□ □□□ □□, □□□□ □□□□ □□□ □□ □□ (□□ □□) □□□ □□□ □□□ □□ □□ □□□□. □□□□□! □□ □□□□ □□□ □□□ □□□□ □□□ □□□ □□□ □□□ □□□□□□ □□□ □□□□ □□□□ □□ □□□. □□□ □□□ □□ □□□□□ □□□□ □□□ □□□□ □□ □□□ □□□□ □□ □□□□ □□□□□ □□□ □ □□□□. □□□□□, FreeBSD□ □□□□□□□ □□ □□□□□□□, □□□□ □□□ □□□□ □□ □□ □□□□□, □□ □□□□□ □□□ □□□□!

□□ □□□□□, □□□□ □□ □□□□ □□□□ □□□ □□□□□ □□□□ □□□□ □□ □□ □(`portmgr`)□ □□□□ □□ □□□ □□□□□ □□□ □□□ □□□□. (□□, □ □□□ 3□□□ □□□ □□□□.) □□□, □ □□□□ □□□□ □□ □□□ □□□□ □□□□□ □□□ □□ □□□□□.

## 3.5. □□ □□□□ □□□□ □□ □□

Porter’s Handbook□ □□ □□□□ □□□□ □□□□□□ □□ □□□□□□. □□ □□ □□ □□ □□□!

Writing FreeBSD Problem Reports□ □□□ PR□ □□□□ □□□□ □□□ □□□ □□□□□. 2005□□□ 11000□ □□□ □□ PR□ □□□□□□□! □ □□ □□□□ □□ □□□□ PR□ □□□ □ □□□ □□□ □□□ □□□ □□□ □ □□□ □□□.

Problem Report database.

FreeBSD Ports Monitoring System□ □□ □□ □□ problem report□ □□ □□□ □□ □□ □□ □□□ □□□ □ □□□□. □□□□ □□□□□ □□□ □□□ □□□□ □□□ □□ □□□ □□□□ □ □□□ □ □□□□. contributor□□ □□□□ □□□ □□□□ □□ □□□□ □□□ □□□ □□□ □□ □□□ □□□□ □ □□□ □ □□□□.

FreeBSD Ports distfile scanner□ distfiles□ □□□□□ □ □□ □□□ □□□□□. □□□□ □□ □□□□ □□□ □□□ □□□ `MASTER_SITES` □ □□□□□ □□□ □□ □□□ □□□□ □ □□□ □ □□□□.

ports-mgmt/poudriere □ □□□ □□, □□□, □□□ □□□□□ □ □□□ □□□□□ □□□□□ □ □□ □□□□□. □□□ □□□ poudriere home page□□ □□□ □ □□□□.

portlint(1)□ □□□□ □□□ □□ □□□ □□□ □□□ □□□ □□□ □□□□ □□□□ □□□□ □ □□□□ □□□□□□□□□□. portlint □ □□□ □□□□ □□□□□□□□□ □□□, □□□□ □□ □□□□ □□□□ □□□□ □□□. □□ portlint □ □□□□□ □□ □□□ □□□ □□□□□, Porter’s Handbook□ □□□□□ □□□

□□□□□.

FreeBSD ports mailing list□ □□□ □□□ □□□□ □□□ □□□□□ □□□□. □□□ □□□ □□□□□ □□ □□□□□. □□□□ □□□□□, □□□ □□□□□□ □□□□ □□□□ □ □□□□. FreeBSD ports bugs mailing list□ FreeBSD CVS ports commit list□ □□□□□ □□□□ □□ □□□□ □ □□□□.