



## III. 부록

### 부록 A. FreeBSD 받기

#### A.1 CDROM 과 DVD 판매

##### A.1.1 박스 제품

여러 판매자의 FreeBSD 박스 제품(FreeBSD CD, 부가적인 소프트웨어, 매뉴얼) 구입할 수 있다:

- CompUSA  
WWW:<http://www.compusa.com/>
- Frys Electronics  
WWW:<http://www.frys.com/>

##### A.1.2 CD 와 DVD

FreeBSD CD 와 DVD 를 여러 온라인 판매 사이트에서 구입할 수 있다.

- BSD Mall by Daemon News  
PO Box 161  
Nauvoo, IL 62354  
USA  
Phone: +1 866 273-6255  
Fax: +1 217 453-9956  
Email: <sales@bsdmail.com>  
WWW: <http://www.bsdmail.com/freebsd1.html>
- BSD-Systems  
Email: <info@bsd-systems.co.uk>

WWW: <http://www.bsd-systems.co.uk>

- [fastdiscs.com](http://fastdiscs.com)  
6 Eltham Close  
Leeds, LS6 2TY  
United Kingdom  
Phone: +44 870 1995 171  
Email: <sales@fastdiscs.com>  
WWW: <http://fastdiscs.com/freebsd/>
- [FreeBSD Mall, Inc.](http://www.freebsdmail.com/)  
3623 Sanford Street  
Concord, CA 94520-1405  
USA  
Phone: +1 925 674-0783  
Fax: +1 925 674-0821  
Email: <info@freebsdmail.com>  
WWW: <http://www.freebsdmail.com/>
- [FreeBSD Services Ltd](http://www.freebsd-services.com/)  
11 Lapwing Close  
Bicester  
OX26 6XR  
United Kingdom  
WWW: <http://www.freebsd-services.com/>
- [Hinner EDV](http://www.hinner.de/linux/freebsd.html)  
St. Augustinus-Str. 10  
D-81825 Munchen  
Germany  
Phone: (089) 428 419  
WWW: <http://www.hinner.de/linux/freebsd.html>

- Ikarios  
22-24 rue Voltaire  
92000 Nanterre  
France  
WWW: <http://ikarios.com/form/#freebsd>
  
- Ingram Micro  
1600 E. St. Andrew Place  
Santa Ana, CA 92705-4926  
USA  
Phone: 1 (800) 456-8000  
WWW: <http://www.ingrammicro.com/>
  
- JMC Software  
Ireland  
Phone: 353 1 6291282  
WWW: <http://www.thelinuxmall.com>
  
- The Linux Emporium  
Hilliard House, Lester Way  
Wallingford  
OX10 9TA  
United Kingdom  
Phone: +44 1491 837010  
Fax: +44 1491 837016  
WWW: <http://www.linuxemporium.co.uk/products/freebsd/>
  
- Linux System Labs Australia  
21 Ray Drive  
Balwyn North

VIC - 3104  
Australia  
Phone: +61 3 9857 5918  
Fax: +61 3 9857 8974  
WWW: <http://www.isl.com.au>

- LinuxCenter.Ru  
Galernaya Street, 55  
Saint-Petersburg  
190000  
Russia  
Phone: +7-812-3125208  
Email: <info@linuxcenter.ru>  
WWW: <http://linuxcenter.ru/freebsd>
- UNIXDVD.COM LTD  
57 Primrose Avenue  
Sheffield  
S5 6FS  
United Kingdom  
WWW: <http://www.unixdvd.com/>

## A.1.3 배포사

FreeBSD CDROM 제품을 직접 판매한다면 연락을 주기 바란다:

- Cylogistics  
809B Cuesta Dr., #2149  
Mountain View, CA 94040  
USA  
Phone: +1 650 694-4949  
Fax: +1 650 694-4953  
Email: <sales@cylogistics.com>

WWW: <http://www.cylogistics.com/>

- FreeBSD Services Ltd  
11 Lapwing Close  
Bicester  
OX26 6XR  
United Kingdom  
WWW: <http://www.freebsd-services.com/>
- Kudzu, LLC  
7375 Washington Ave. S.  
Edina, MN 55439  
USA  
Phone: +1 952 947-0822  
Fax: +1 952 947-0876  
Email: <sales@kudzuenterprises.com>
- LinuxCenter.Ru  
Galernaya Street, 55  
Saint-Petersburg  
190000  
Russia  
Phone: +7-812-3125208  
Email: <info@linuxcenter.ru>  
WWW: <http://linuxcenter.ru/freebsd>
- Navarre Corp  
7400 49th Ave South  
New Hope, MN 55428  
USA  
Phone: +1 763 535-8333  
Fax: +1 763 535-0341

WWW: <http://www.navarre.com/>

## A.2 FTP 사이트

FreeBSD 공식 소스는 전 세계에 설치되어 있는 익명 FTP 미러 사이트를 통해 받을 수 있다. <ftp://ftp.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> 사이트가 연결이 잘되고 수많은 사람들이 접속할 수 있지만 더 빠르고 가까운 미러 사이트를 찾을 수 있을 것이다(특히 여러분이 어떤 종류의 미러 사이트를 직접 구축한다면).

정적인 호스트 리스트보다 DNS로부터 정보를 가져오기 때문에 FreeBSD 미러 사이트 데이터베이스(<http://mirrorlist.freebsd.org/FBSDsites.php>)가 핸드북에 나열된 것보다 더 정확한 미러 사이트 리스트를 가지고 있다.

추가적으로 다음 미러 사이트에서 익명 FTP를 통해 FreeBSD를 사용할 수 있다. 익명 FTP를 통해 FreeBSD를 받으려면 가까운 미러 사이트를 찾아본다. 미러 사이트에 “Primary Mirror Sites”로 리스트된 곳이 FreeBSD 전체 아카이브(archive)를 가지고 있지만(각 아키텍처에 현재 사용할 수 있는 모든) 여러분에게 가까운 사이트에서 더 빠르게 다운로드 할 수 있다. 각 나라에 있는 사이트는 가장 유명한 아키텍처의 최근 버전은 가지고 있지만 FreeBSD 아카이브를 모두 가지고 있지 않을 것이다. 모든 사이트를 익명 FTP로 사용할 수 있지만 어떤 사이트는 다른 방법을 제공한다. 각 사이트를 사용할 수 있는 방법은 각 나라의 사이트에서 제공한다.

### 중앙 서버

- <ftp://ftp.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)

### 주 서버

문제가 있다면 이 도메인의 호스트 관리자에게 연락한다

<[mirror-admin@FreeBSD.org](mailto:mirror-admin@FreeBSD.org)>.

<ftp://ftp1.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)

<ftp://ftp2.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)

<ftp://ftp3.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)

<ftp://ftp4.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)

<ftp://ftp5.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)

<ftp://ftp6.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)

<ftp://ftp7.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)

<ftp://ftp8.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)

<ftp://ftp9.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)

<ftp://ftp10.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)

<ftp://ftp11.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)

<ftp://ftp12.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)

<ftp://ftp13.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)

<ftp://ftp14.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)

#### 아르헨티나

문제가 있다면 이 도메인의 호스트 관리자에게 연락한다  
<[hostmaster@ar.FreeBSD.org](mailto:hostmaster@ar.FreeBSD.org)>.

<ftp://ftp.ar.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)

#### 호주

문제가 있다면 이 도메인의 호스트 관리자에게 연락한다  
<[hostmaster@au.FreeBSD.org](mailto:hostmaster@au.FreeBSD.org)>.

<ftp://ftp.au.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)

<ftp://ftp2.au.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)



<ftp://ftp3.au.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)

#### 오스트리아

문제가 있다면 이 도메인의 호스트 관리자에게 연락한다  
<[hostmaster@at.FreeBSD.org](mailto:hostmaster@at.FreeBSD.org)>.

<ftp://ftp.at.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp/[http](http://))

<ftp://ftp2.at.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp/[http](http://)/rsync)

#### 브라질

문제가 있다면 이 도메인의 호스트 관리자에게 연락한다  
<[hostmaster@br.FreeBSD.org](mailto:hostmaster@br.FreeBSD.org)>.

<ftp://ftp.br.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp/[http](http://))

<ftp://ftp2.br.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)

<ftp://ftp3.br.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp/rsync)

<ftp://ftp4.br.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)

<ftp://ftp5.br.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)

<ftp://ftp6.br.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)

<ftp://ftp7.br.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)

#### 캐나다

문제가 있다면 이 도메인의 호스트 관리자에게 연락한다  
<[hostmaster@ca.FreeBSD.org](mailto:hostmaster@ca.FreeBSD.org)>.

<ftp://ftp.ca.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)

<ftp://ftp2.ca.FreeBSD.org/> (ftp)

#### 중국

문제가 있다면 이 도메인의 호스트 관리자에게 연락한다  
<[phj@cn.FreeBSD.org](mailto:phj@cn.FreeBSD.org)>.

- <ftp://ftp.cn.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)
- <ftp://ftp2.cn.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)

#### 크로아티아

문제가 있다면 이 도메인의 호스트 관리자에게 연락한다  
<[hostmaster@hr.FreeBSD.org](mailto:hostmaster@hr.FreeBSD.org)>.

<ftp://ftp.hr.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)

#### 체코 공화국

문제가 있다면 이 도메인의 호스트 관리자에게 연락한다  
<[hostmaster@cz.FreeBSD.org](mailto:hostmaster@cz.FreeBSD.org)>.

<ftp://ftp.cz.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp/[http](http://)/rsync)

#### 덴마크

문제가 있다면 이 도메인의 호스트 관리자에게 연락한다  
<[hostmaster@dk.FreeBSD.org](mailto:hostmaster@dk.FreeBSD.org)>.

<ftp://ftp.dk.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp/ftpv6/[http](http://))

<ftp://ftp2.dk.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)

#### 에스토니아

문제가 있다면 이 도메인의 호스트 관리자에게 연락한다  
<[hostmaster@ee.FreeBSD.org](mailto:hostmaster@ee.FreeBSD.org)>.

<ftp://ftp.ee.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)

#### 핀란드

문제가 있다면 이 도메인의 호스트 관리자에게 연락한다  
<[hostmaster@fi.FreeBSD.org](mailto:hostmaster@fi.FreeBSD.org)>.

<ftp://ftp.fi.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)

<ftp://ftp3.fi.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)

#### 프랑스

문제가 있다면 이 도메인의 호스트 관리자에게 연락한다  
<[hostmaster@fr.FreeBSD.org](mailto:hostmaster@fr.FreeBSD.org)>.

<ftp://ftp.fr.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)

<ftp://ftp2.fr.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)

<ftp://ftp3.fr.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)

<ftp://ftp5.fr.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)

<ftp://ftp6.fr.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)

<ftp://ftp8.fr.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)

#### 독일

문제가 있다면 이 도메인의 호스트 관리자에게 연락한다 <[de-bsd-hubs@de.FreeBSD.org](mailto:de-bsd-hubs@de.FreeBSD.org)>.

<ftp://ftp.de.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)

<ftp://ftp2.de.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp/[http](http://)/rsync)

<ftp://ftp3.de.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)

<ftp://ftp4.de.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp/[http](http://)/rsync)

<ftp://ftp5.de.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)

<ftp://ftp6.de.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)

<ftp://ftp7.de.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp/[http](http://))

<ftp://ftp8.de.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)

#### 그리스

문제가 있다면 이 도메인의 호스트 관리자에게 연락한다  
<[hostmaster@gr.FreeBSD.org](mailto:hostmaster@gr.FreeBSD.org)>.

<ftp://ftp.gr.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)

<ftp://ftp2.gr.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)

#### 홍콩

<ftp://ftp.hk.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)

#### 헝가리

문제가 있다면 이 도메인의 호스트 관리자에게 연락한다  
<[mohacsi@ik.bme.hu](mailto:mohacsi@ik.bme.hu)>.

<ftp://ftp.hu.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp/[http](http://)/rsync)

<ftp://ftp2.hu.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)

#### 아이슬란드

문제가 있다면 이 도메인의 호스트 관리자에게 연락한다  
<[hostmaster@is.FreeBSD.org](mailto:hostmaster@is.FreeBSD.org)>.

<ftp://ftp.is.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp/rsync)

#### 아일랜드

문제가 있다면 이 도메인의 호스트 관리자에게 연락한다  
<[hostmaster@ie.FreeBSD.org](mailto:hostmaster@ie.FreeBSD.org)>.

<ftp://ftp.ie.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)

<ftp://ftp2.ie.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp/[http](http://)/rsync)

<ftp://ftp3.ie.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp/[http/rsync](http://rsync))

#### 이탈리아

문제가 있다면 이 도메인의 호스트 관리자에게 연락한다  
<[hostmaster@it.FreeBSD.org](mailto:hostmaster@it.FreeBSD.org)>.

<ftp://ftp.it.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)

#### 일본

문제가 있다면 이 도메인의 호스트 관리자에게 연락한다  
<[hostmaster@jp.FreeBSD.org](mailto:hostmaster@jp.FreeBSD.org)>.

<ftp://ftp.jp.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)

<ftp://ftp2.jp.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)

<ftp://ftp3.jp.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)

<ftp://ftp4.jp.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)

<ftp://ftp5.jp.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)

<ftp://ftp6.jp.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)

<ftp://ftp7.jp.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)

<ftp://ftp8.jp.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)

<ftp://ftp9.jp.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)

#### 대한민국

문제가 있다면 이 도메인의 호스트 관리자에게 연락한다  
<[hostmaster@kr.FreeBSD.org](mailto:hostmaster@kr.FreeBSD.org)>.

● <ftp://ftp.kr.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp/rsync)

● <ftp://ftp2.kr.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)

## 리투아니아

문제가 있다면 이 도메인의 호스트 관리자에게 연락한다  
<[hostmaster@lt.FreeBSD.org](mailto:hostmaster@lt.FreeBSD.org)>.

- <ftp://ftp.lt.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)

## 네덜란드

문제가 있다면 이 도메인의 호스트 관리자에게 연락한다  
<[hostmaster@nl.FreeBSD.org](mailto:hostmaster@nl.FreeBSD.org)>.

- <ftp://ftp.nl.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp/http/rsync)
- <ftp://ftp2.nl.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)

## 노르웨이

문제가 있다면 이 도메인의 호스트 관리자에게 연락한다  
<[hostmaster@no.FreeBSD.org](mailto:hostmaster@no.FreeBSD.org)>.

- <ftp://ftp.no.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp/rsync)
- <ftp://ftp3.no.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)

## 폴란드

문제가 있다면 이 도메인의 호스트 관리자에게 연락한다  
<[hostmaster@pl.FreeBSD.org](mailto:hostmaster@pl.FreeBSD.org)>.

- <ftp://ftp.pl.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)
- <ftp://ftp2.pl.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)
- <ftp://ftp3.pl.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)
- <ftp://ftp5.pl.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)

## 포르투갈

문제가 있다면 이 도메인의 호스트 관리자에게 연락한다  
<[hostmaster@pt.FreeBSD.org](mailto:hostmaster@pt.FreeBSD.org)>.

- <ftp://ftp.pt.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)

- <ftp://ftp2.pt.FreeBSD.org/pub/freebsd/> (ftp)
- <ftp://ftp4.pt.FreeBSD.org/pub/ISO/FreeBSD/> (ftp)

#### 루마니아

문제가 있다면 이 도메인의 호스트 관리자에게 연락한다  
<[hostmaster@ro.FreeBSD.org](mailto:hostmaster@ro.FreeBSD.org)>.

- <ftp://ftp.ro.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)
- <ftp://ftp1.ro.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp/ftpv6)

#### 러시아

문제가 있다면 이 도메인의 호스트 관리자에게 연락한다  
<[hostmaster@ru.FreeBSD.org](mailto:hostmaster@ru.FreeBSD.org)>.

- <ftp://ftp2.ru.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)
- <ftp://ftp3.ru.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)
- <ftp://ftp4.ru.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)

#### 사우디 아라비아

문제가 있다면 이 도메인의 호스트 관리자에게 연락한다  
<[ftpadmin@isu.net.sa](mailto:ftpadmin@isu.net.sa)>.

- <ftp://ftp.isu.net.sa/pub/mirrors/ftp.freebsd.org/> (ftp)

#### 싱가포르

문제가 있다면 이 도메인의 호스트 관리자에게 연락한다  
<[hostmaster@sg.FreeBSD.org](mailto:hostmaster@sg.FreeBSD.org)>.

- <ftp://ftp.sg.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp/[http/rsync](http://rsync))

#### 슬로바키아 공화국

문제가 있다면 이 도메인의 호스트 관리자에게 연락한다  
<[hostmaster@sk.FreeBSD.org](mailto:hostmaster@sk.FreeBSD.org)>.

- <ftp://ftp.sk.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)

#### 슬로베니아

문제가 있다면 이 도메인의 호스트 관리자에게 연락한다  
<[hostmaster@si.FreeBSD.org](mailto:hostmaster@si.FreeBSD.org)>.

- <ftp://ftp.si.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)
- <ftp://ftp2.si.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)

#### 남아프리카

문제가 있다면 이 도메인의 호스트 관리자에게 연락한다  
<[hostmaster@za.FreeBSD.org](mailto:hostmaster@za.FreeBSD.org)>.

- <ftp://ftp.za.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)
- <ftp://ftp2.za.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)
- <ftp://ftp3.za.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)
- <ftp://ftp4.za.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)

#### 스페인

문제가 있다면 이 도메인의 호스트 관리자에게 연락한다  
<[hostmaster@es.FreeBSD.org](mailto:hostmaster@es.FreeBSD.org)>.

- <ftp://ftp.es.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)
- <ftp://ftp2.es.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)
- <ftp://ftp3.es.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)

#### 스웨덴

문제가 있다면 이 도메인의 호스트 관리자에게 연락한다  
<[hostmaster@se.FreeBSD.org](mailto:hostmaster@se.FreeBSD.org)>.

- <ftp://ftp.se.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)
- <ftp://ftp2.se.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)
- <ftp://ftp3.se.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)
- <ftp://ftp5.se.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp/[http/rsync](http://rsync))



## 스위스

문제가 있다면 이 도메인의 호스트 관리자에게 연락한다  
<[hostmaster@ch.FreeBSD.org](mailto:hostmaster@ch.FreeBSD.org)>.

- <ftp://ftp.ch.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)
- <ftp://ftp2.ch.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)

## 대만

문제가 있다면 이 도메인의 호스트 관리자에게 연락한다  
<[hostmaster@tw.FreeBSD.org](mailto:hostmaster@tw.FreeBSD.org)>.

- <ftp://ftp.tw.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)
- <ftp://ftp2.tw.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp/[http](http://)/rsync)
- <ftp://ftp3.tw.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)
- <ftp://ftp4.tw.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)
- <ftp://ftp5.tw.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)
- <ftp://ftp6.tw.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp/[http](http://))
- <ftp://ftp7.tw.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)
- <ftp://ftp8.tw.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)
- <ftp://ftp9.tw.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)
- <ftp://ftp10.tw.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)
- <ftp://ftp11.tw.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp/[http](http://))
- <ftp://ftp12.tw.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)
- <ftp://ftp13.tw.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)
- <ftp://ftp14.tw.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)
- <ftp://ftp15.tw.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)

## 터키

- <ftp://ftp.tr.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)

## 우크라이나

- <ftp://ftp.ua.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)
- <ftp://ftp2.ua.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)
- <ftp://ftp3.ua.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)

- <ftp://ftp5.ua.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)
- <ftp://ftp6.ua.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)
- <ftp://ftp7.ua.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)
- <ftp://ftp8.ua.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)

#### 영국

문제가 있다면 이 도메인의 호스트 관리자에게 연락한다  
<[hostmaster@uk.FreeBSD.org](mailto:hostmaster@uk.FreeBSD.org)>.

- <ftp://ftp.uk.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)
- <ftp://ftp2.uk.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp/[http](http://)/rsync)
- <ftp://ftp3.uk.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)
- <ftp://ftp4.uk.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)
- <ftp://ftp5.uk.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)
- <ftp://ftp6.uk.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)

#### 미국

문제가 있다면 이 도메인의 호스트 관리자에게 연락한다  
<[hostmaster@us.FreeBSD.org](mailto:hostmaster@us.FreeBSD.org)>.

- <ftp://ftp1.us.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)
- <ftp://ftp2.us.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)
- <ftp://ftp3.us.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)
- <ftp://ftp4.us.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp/ftpv6)
- <ftp://ftp5.us.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp/rsync)
- <ftp://ftp6.us.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp/[http](http://))
- <ftp://ftp7.us.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp/[http](http://)/rsync)
- <ftp://ftp8.us.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)
- <ftp://ftp9.us.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp/[http](http://))
- <ftp://ftp10.us.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)
- <ftp://ftp11.us.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)
- <ftp://ftp12.us.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp/rsync)
- <ftp://ftp13.us.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp/[http](http://)/rsync)
- <ftp://ftp14.us.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)
- <ftp://ftp15.us.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)

## A.3 익명 CVS

### A.3.1 소개

익명 CVS 는 원격 CVS 저장소와 동기화하기 위해 FreeBSD 에 번들로 포함된 CVS 유틸리티가 제공하는 기능이다. 특별한 권한 없이 FreeBSD 프로젝트의 공식 익명 CVS 서버 중 한곳에서 읽기전용 CVS 태스크를 수행할 수 있다. 익명 CVS 서버를 사용하려면 CVSROOT 환경 변수를 적당한 익명 서버로 지정하고 cvs login 명령과 유명한 패스워드 “anoncvs”을 입력하여 로컬 저장소처럼 cvs(1) 명령으로 접근한다.

**Note:** cvs login 명령은 CVS 서버 인증에 사용되는 패스워드를 여러분의 HOME 디렉터리에 .cvspass 라는 파일로 저장한다. 이 파일이 없으면 cvs login 을 처음 사용할 때 에러가 발생할 것이다. 빈 .cvspass 파일을 생성하고 다시 로그인 한다.

CVSup 과 anoncvs 서비스는 기본적으로 동일한 기능을 수행하지만 유저가 동기화 방법을 선택하는데 영향을 끼치는 다양한 요소가 있다. 가격 면에서는 아니지만 CSVup 은 네트워크 리소스 사용량에서 더 효과적이고 둘 중 기술적으로 더 가치가 있어 보인다. **CVSup** 을 사용하기 위해서, **CVSup** 가 *클럭션*이라고 하는 상당히 큰 비트를 받기 전에 특별한 클라이언트를 먼저 설치하고 설정해야 된다.

**Anoncvs** 와 비교하면 **CVSup** 은 CVS 모듈 이름을 참조하여 각 파일에서 특정 프로그램(is 나 grep 같은)까지 모든 부분에 사용할 수 있다. 물론 **anoncvs** 도 CVS 저장소에서 읽기는 잘 하지만 FreeBSD 프로젝트에 공유된 저장소 하나를 로컬 개발 지원에 사용하려고 한다면 **CVSup** 만 사용할 수 있다.

### A.3.2 익명 CVS 사용

익명 CVS 저장소를 사용하기 위한 cvs(1) 설정은 단순히 CVSROOT 환경 변수에 FreeBSD 프로젝트의 *anoncvs* 서버를 설정하면 된다. 이 글을 작성할 때 다음과 같은 서버를 사용할 수 있다:

- *오스트리아:* pserver:anoncvs@anoncvs.at.FreeBSD.org:/home/ncvs (cvs login을 사용하고 패스워드 프롬프트가 나타나면 아무 패스워드나 넣는다).

- 프랑스: pserver:anoncvs@anoncvs.fr.FreeBSD.org:/home/ncvs (pserver (password ``anoncvs''), ssh (패스워드 없음)).
- 독일: pserver:anoncvs@anoncvs.de.FreeBSD.org:/home/ncvs (cvs login을 사용하고 패스워드 프롬프트가 나타나면 "anoncvs"를 입력한다).
- 독일: pserver:anoncvs@anoncvs2.de.FreeBSD.org:/home/ncvs (rsh, pserver, ssh, ssh/2022).
- 일본: pserver:anoncvs@anoncvs.jp.FreeBSD.org:/home/ncvs (cvs login을 사용하고 패스워드 프롬프트가 나타나면 "anoncvs"를 입력한다)
- 스웨덴: freebsdanoncvs@anoncvs.se.FreeBSD.org:/home/ncvs (ssh만 사용하고 패스워드 없음)
- USA: freebsdanoncvs@anoncvs.FreeBSD.org:/home/ncvs (ssh만 사용하고 패스워드 없음)

CVS 는 어떤 버전의 FreeBSD 소스가 존재했는지 한번만 체크하기 때문에 cvs(1)의 수정(revision) 플래그(-r)와 FreeBSD 프로젝트 저장소가 허용하는 값을 능숙하게 처리해야 된다.

수정(revision) 태그와 분기(branch) 태그 두 종류가 있다. 수정 태그는 수정된 것을 의미한다. 이 의미는 날짜 별로 동일하다는 것이다. 이와 반대로 분기 태그는 특정 시간에 특정 개발 라인에서 가장 최근에 수정된 것을 의미한다. 분기 태그는 특별히 수정된 것을 의미하지 않기 때문에 오늘과 내일의 버전이 약간 다르다.

섹션 A.6 에는 유저가 흥미 있어할 만한 분기 태그를 포함하고 있다. 다시 말해 포트 컬렉션에 여러 개의 수정 본이 있지 않기 때문에 이들을 포트 컬렉션으로 사용할 수 없다.

분기 태그를 지정하면 보통 그 개발 라인의 가장 최근에 수정된 파일을 받게 된다. 과거의 특정 버전을 원한다면 `-D date` 플래그로 날짜를 지정할 수 있다. 더 자세한 내용은 cvs(1) 매뉴얼 페이지를 본다.

### A.3.3 예제

설정을 하기 전에 cvs(1) 매뉴얼 페이지를 읽어볼 것을 권장하고, 여기서는 익명 CVS 를 사용하는 몇 가지 예제를 보여준다.

예제 A-1. -CURRENT 에서 (ls(1)) 무언가를 체크해서 다시 삭제한다:

```
% setenv CVSROOT :pserver:anoncvs@anoncvs.FreeBSD.org:/home/ncvs
% cvs login
At the prompt, enter the password ``anoncvs``.
% cvs co ls
% cvs release -d ls
% cvs logout
```

예제 A-2. 3.X-STABLE 분기에서 ls(1)의 버전 체크:

```
% setenv CVSROOT :pserver:anoncvs@anoncvs.FreeBSD.org:/home/ncvs
% cvs login
At the prompt, enter the password ``anoncvs``.
% cvs co -rRELENG_3 ls
% cvs release -d ls
% cvs logout
```

예제 A-3. ls(1)의 변경된 리스트 생성:

```
% setenv CVSROOT :pserver:anoncvs@anoncvs.FreeBSD.org:/home/ncvs
% cvs login
At the prompt, enter the password ``anoncvs``.
% cvs rdiff -u -rRELENG_3_0_0_RELEASE -rRELENG_3_4_0_RELEASE ls
% cvs logout
```

예제 A-4. 어떤 모듈 이름을 사용할 수 있는지 찾는다:

```
% setenv CVSROOT :pserver:anoncvs@anoncvs.FreeBSD.org:/home/ncvs
% cvs login
At the prompt, enter the password ``anoncvs``.
% cvs co modules
% more modules/modules
% cvs release -d modules
% cvs logout
```

## A.3.4 다른 리소스

추가적으로 다음 리소스가 CVS 사용법을 배우는 것을 도울 수 있다:

Cal Poly의 [CVS Tutorial](#).

[CVS Home](#), CVS 개발과 지원 커뮤니티.

[CVSweb](#)은 CVS를 위한 FreeBSD 프로젝트 웹 인터페이스다.

## A.4 CTM 사용

CTM은 중앙의 디렉터리 트리와 원격 디렉터리 트리를 동기화하는 방법이다. FreeBSD 소스 트리에 사용하기 위해 개발되었지만, 시간이 지나면서 다른 사람들이 다른 목적에도 유용하다는 것을 발견했을 것이다. Deltas 생성 절차에 대한 문서가 있기 때문에, CTM을 다른 목적에 사용하기를 원한다면, ctm-users 메일링 리스트에서 (<http://lists.freebsd.org/mailman/listinfo/ctm-users>) 더 많은 정보를 얻을 수 있다.

### A.4.1 CTM을 왜 사용해야 되는가?

CTM은 FreeBSD 소스 트리를 로컬에 복사해 준다. 트리를 사용할 수 있는 여러 가지 방법이 있다. 전체 CVS 트리를 받을 것인지 또는 특정 분기만을 받을 것인지에 따라, CTM이 정보를 제공할 수 있다. 여러분이 FreeBSD에서 활발히 활동중인 개발자고 TCP/IP 연결이 없거나 형편없다면, 또는 자동으로 여러분에게 보내 주는 것으로 변경하고 싶다면 CTM이 좋은 선택이다. 아주 활동적인 분기라면 하루에 3번의 deltas를 받아야 된다. 그러나 이들 deltas를 자동으로 어떻게 메일로 보내야 되는지 고려해야 된다. 이것은 보통 5K 미만이고, 종종 10-50K이고(10번에 한번) 이제 100K+ 이상이 되었다.

## A.4.2 CTM 을 어느 곳에 사용해야 되는가?

두 가지가 필요하다: CTM 프로그램과 최초 deltas(현재 레벨 이상의 것을 받기 위해).

CTM 프로그램은 버전 2.0 부터 FreeBSD 에 포함되었고, 소스를 복사했다면 /usr/src/usr.sbin/ctm 에 둔다.

FreeBSD 2.0 이전의 버전을 사용한다면, 다음 사이트에서 직접 현재 CTM 으로 패치할 수 있다:

<http://www.FreeBSD.org/cgi/cvsweb.cgi/src/usr.sbin/ctm/>

CTM 에게 “deltas”를 제공하기 위해 두 가지 방법을 사용할 수 있다: FTP 나 전자 메일. 일반적으로 FTP 를 사용할 수 있다면 다음 FTP 사이트로 CTM 을 사용하거나 미리 ([http://www.freebsd.org/doc/en\\_US.ISO8859-1/books/handbook/ctm.html#MIRRORS-CTM](http://www.freebsd.org/doc/en_US.ISO8859-1/books/handbook/ctm.html#MIRRORS-CTM)) 섹션을 본다:

<ftp://ftp.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/CTM/>

FTP 관련 디렉터리와 패치는 README 파일에 나와있는 곳에서 할 수 있다.

전자 메일을 통해 deltas 를 받으려면:

CTM 배포 리스트 중 한곳에 등록한다. ctm-cvs-cur

(<http://lists.freebsd.org/mailman/listinfo/ctm-cvs-cur>)가 전체 CVS 트리를 지원한다.

ctm-src-sur은 개발 분기의 헤드(head) 지원한다. ctm-src-4 는

(<http://lists.freebsd.org/mailman/listinfo/ctm-src-4>) 4.X 릴리즈 분기를 제공한다(리스트에 등록하는 방법을 모르다면, 위의 리스트 이름을 클릭하거나

<http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo>에서 등록하고 싶은 리스트를 클릭한다. 리스트 페이지는 등록에 필요한 설명도 포함하고 있다).

메일로 CTM 업데이트를 받기 시작할 때 ctm\_rmail 프로그램을 사용하여 압축을 해제하고 적용할 수 있다. 완전히 자동으로 프로세스를 실행시키려면 /etc/aliases 의 엔트리에서 직접 ctm\_rmail 프로그램을 사용할 수 있다. 더 자세한 사항은 ctm\_rmail 매뉴얼 페이지를 참고 한다.

**Note:** CTM deltas 를 받기 위해 어떤 방법을 쓰더라도 문제없고, ctm-announce 메일링 리스트에 등록 하기 바란다. 나중에 유일하게 CTM 시스템 운용에 관한 통보가 게시되는 곳이다. 위의 리스트 이름을 클릭하고 지시에 따라 리스트에 등록한다.

## A.4.3 처음으로 CTM 사용하기

순서대로 deltas 를 생성하기 위해 시작 위치가 필요하다.

첫째로 무엇을 가지고 있는지 결정해야 된다. 모든 사람들이 빈 디렉터리에서부터 시작한다. 지원되는 트리로 CTM 을 시작하려면 최초 “빈” delta 를 사용해야 된다. deltas 를 시작하는 방법 중 하나는 배포된 CD 를 통해서지만, 지금은 배포하지 않는다.

트리가 수십 MB 이기 때문에 가지고 있는 것으로 시작하는 것이 좋다. -RELEASE CD 를 가지고 있다면, 이것을 복사하거나 초기 소스를 추출할 수 있다. 중요한 데이터를 전송하여 저장한다.

이들 “starter” deltas 는 X에 추가된 번호로(예를 들어 src-cur.3210XEmpty.gz) 인지할 수 있다. 다음 의미는 초기 “seed”의 유래에 X가 대응한다. Empty 는 빈 디렉터리다. Empty 에서 변화된 를 기반은 모든 100 deltas 를 생성한다. 이때 이들 70 에서 80 MB 의 gzip 데이터는 XEmpty deltas 에 공통이다.

시작에 기본 delta 를 선택하면 이것을 따르는 높은 번호의 모든 deltas 도 필요하다.

## A.4.4 일상적으로 CTM 사용하기

Deltas 를 적용하려면 다음 명령을 실행한다:

```
# cd /where/ever/you/want/the/stuff
# ctm -v -v /where/you/store/your/deltas/src-xxx.*
```



gzip 으로 압축된 deltas 를 CTM 이 알고 있기 때문에 gunzip 을 할 필요가 없고, 디스크 공간을 절약한다.

전체 과정이 매우 안전하다고 감지 되지 않으면 **CTM** 은 트리를 건드리지 않는다. delta 를 확인하기 위해 `-c` 플래그를 사용할 수 있고 실제로 **CTM** 은 트리를 건드리지 않는다; 이것은 단지 delta 통합을 확인하고 여러분의 현재 트리에 정확히 적용되었는지 확인한다.

**CTM** 에 다른 옵션들도 있기 때문에 더 많은 정보는 매뉴얼 페이지나 소스를 참고 한다.

새로운 delta 를 받을 때마다 위 명령을 실행하면 **CTM** 은 소스를 최신으로 유지한다.

deltas 를 다시 다운로드 하기가 어렵다면 삭제하지 않는다. 문제가 생길지 모르기 때문에 deltas 를 가지고 있기를 원할 것이다. 플로피 디스크만 가지고 있다면 복사하기 위해 `fdwrite` 사용을 생각해본다.

## A.4.5 로컬 변경 유지하기

소스 트리에서 파일 변경 경험이 있는 개발자라면, **CTM** 은 제한된 방법으로 로컬 변경을 지원한다: `foo` 파일이 있는지 확인하기 전에 `foo.ctm` 을 찾아야 된다. 이 파일이 있다면 **CTM** 은 `foo` 대신 이것을 사용한다.

이 동작은 로컬 변경을 간단히 관리하도록 한다: 확장자 `.ctm` 이 붙은 파일 이름과 일치하는, 수정하려는 파일을 단순히 복사한다. 그리고 **CTM** 이 `.ctm` 파일을 업데이트 하는 동안 자유롭게 코드를 해킹할 수 있다.

## A.4.6 흥미 있는 다른 CTM 옵션

## A.4.6.1 업데이트하는 파일이 정확히 어떤 것인지 확인하기

CTM 에 `-r` 옵션을 사용하여 CTM 이 소스 저장소에서 변경할 리스트를 확인할 수 있다.

이전 또는 이후 절차에서 파일이 수정되었는지 확인하거나 약간 의심될 때, 변경된 내용을 로그로 남기기 위해 유용하다.

## A.4.6.2 업데이트하기 전에 백업

가끔 CTM 업데이트가 변경할 파일을 백업하기를 원할 것이다.

`-B backup-file` 옵션으로, CTM 은 backup-file 에 주어진 CTM delta 가 업데이트할 모든 파일을 백업한다.

## A.4.6.3 업데이트 하는 파일 제한

가끔 주어진 CTM 업데이트의 범위 제한을 하거나 deltas 순서에서 약간의 파일만 추출하는 것에 관심을 가질 수 있다.

`-e` 와 `-x` 옵션을 사용하여 지정한 정규 표현 식 필터로 CTM 이 동작하는 파일 리스트를 제어할 수 있다.

예를 들어 저장된 CTM deltas 컬렉션에서 최신 lib/libc/Makefile 복사본을 추출하려면 다음 명령을 실행한다:

```
# cd /where/ever/you/want/to/extract/it/  
# ctm -e '^lib/libc/Makefile' ~ctm/src-xxx.*
```

CTM delta 에서 지정된 모든 파일을 위해, `-e` 와 `-x` 옵션이 주어진 명령어 라인에 순서대로

적용된다. eligible 로 표시되었다면 `-e` 와 `-x` 옵션이 적용된 후 이 파일은 CTM 으로만 진행 된다

## A.4.7 CTM 의 나중 계획

CTM 시스템에 어떤 인증을 사용하기 때문에, 거짓 CTM 업데이트를 감지 할 수 있다. CTM 옵션은 혼돈되고 직관적이지 않기 때문에 깨끗이 정리한다.

## A.4.8 잡다한 것들

포트 컬렉션을 위한 deltas 순서가 있지만 별로 중요하지는 않다.

## A.4.9 CTM 미러

CTM/FreeBSD 는 다음 미러 사이트에서 익명 FTP 를 통해 사용할 수 있다. 익명 FTP 를 통해 CTM 을 받는다면 가까운 사이트를 찾는다.

문제가 발생하면 `ctm-users` 메일링 리스트에 연락한다.

캘리포니아, Bay Area, 공식 소스

<ftp://ftp.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/development/CTM/>

남아프리카, 예전 deltas 백업 서버

<ftp://ftp.za.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/CTM/>

대만/R.O.C.

<ftp://ctm.tw.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/development/CTM/>

<ftp://ctm2.tw.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/development/CTM/>

<ftp://ctm3.tw.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/development/CTM/>

미러 사이트를 찾지 못했거나 불완전하다면, alltheweb(<http://www.alltheweb.com/>)같은 검색엔진을 사용해 본다.

## A.5 CVSUp 사용

### A.5.1 소개

CVSup은 마스터 CVS 저장소에서 원격 서버 호스트의 소스 트리를 배포하고 업데이트 하기 위한 소프트웨어 패키지다. FreeBSD 소스는 캘리포니아의 중앙 개발 머신의 CVS 저장소에서 관리하고 있다. CVSup으로 FreeBSD 유저는 자신의 소스 트리를 업데이트 할 수 있다.

CVSup은 *pull* 모델이라는 업데이트를 사용한다. Pull 모델에서 각 클라이언트는 원할 때 서버에 업데이트 요청을 한다. 서버는 클라이언트로부터 업데이트 요청을 기다린다. 따라서 모든 업데이트는 클라이언트가 주도한다. 서버는 절대 업데이트 요청을 보내지 않는다. 유저는 직접 업데이트하기 위해 CVSup 클라이언트를 실행하거나 보통 자동으로 실행하기 위해 cron 잡을 설정해야 된다.

CVSup 용어는 전체 소프트웨어 패키지를 의미한다. 메인 컴포넌트는 각 유저 머신에서 실행하는 클라이언트 `cvsup` 이고, 각 FreeBSD 미러 사이트에서 실행하는 `cvsupd` 다.

FreeBSD 문서와 메일링 리스트를 읽어서 알겠지만 `sup` 레퍼런스를 읽어 보는 것도 좋다. `sup`는 CVSup의 전 모델이고 비슷한 기능을 제공했다. CVSup은 `sup`과 같은 방식으로 사용되기 때문에 `sup`와 호환되는 설정 파일을 사용한다. CVSup이 빠르고 더 유연하기 때문에 `sup`는 더 이상 FreeBSD 프로젝트에서 사용하지 않는다.

### A.5.2 설치

CVSup을 설치하는 가장 쉬운 방법은 FreeBSD 패키지 컬렉션에 컴파일 되어 있는 [net/cvsup](http://www.freebsd.org/net/cvsup) 패키지를 사용한다. 소스에서 CVSup을 빌드하려면 [net/cvsup](http://www.freebsd.org/net/cvsup) 포트를 사용한다.

그러나 미리 경고하면: [net/cvsup](#) 포트는 다운로드 하고 빌드 하는데 상당한 양의 디스크 공간과 시간이 필요한 Modula-3 시스템에 의존된다.

**Note:** 서버처럼 XFree86 이 설치되어 있지 않은 머신에 **CVSup**을 사용하려면 **CVSup** GUI가 포함되지 않은 [net/cvsup-without-gui](#)를 사용한다.

## A.5.3 CVSup 설정

**CVSup** 운용은 `supfile` 이라는 설정 파일로 제어한다. `/usr/share/examples/cvsup/` 디렉터리에 샘플 `supfiles` 이 있다.

`supfile` 에는 **CVSup** 의 다음과 같은 질문에 대한 정보를 가지고 있다:

- 어떤 파일을 받으려고 하는가?
- 어떤 버전의 파일을 원하는가?
- 어느 곳에서 파일을 받으려는가?
- 머신의 어느 곳에 이 파일을 받으려는가?
- 상태(status) 파일을 어느 곳에 둘 것인가?

다음 섹션에서 우리는 이들 질문에 답하는 전형적인 `supfile` 을 생성한다. 첫째 우리는 `supfile` 의 모든 구조를 설명한다.

`supfile` 은 텍스트 파일이고 `#`로 시작되는 주석은 라인의 끝까지다. 공백 라인과 주석은 무시된다.

나머지 각 라인은 유저가 받으려는 파일을 설명한다. "collection"으로 시작되는 라인은 서버가 정의한 파일의 논리적인 그룹이다. 컬렉션 이름은 서버에게 원하는 파일을 설명한다. 컬렉션 이름 뒤에 0 이나 더 많은 필드는 공백으로 나눈다. 이들 필드는 위에서 리스트 한 질문의 답이다. 두 종류의 필드가 있다: 플래그 필드와 값 필드. 플래그 필드는 키워드 값으로만 이루어져 있다. 예: `delete` 또는 `compress`. 값 필드도 키워드로 시작하지만, 키워드는 공백 없이 = 문자로 연결된다. 예를 들면 `release=cvs`.

`supfile` 은 일반적으로 하나 이상의 컬렉션을 지정한다. `supfile` 를 생성하는 한가지 방법은 각 컬렉션에 관련된 모든 필드를 명시하는 것이다. 그러나 이 방법은 `supfile` 라인을 상당히

길게 만들고, supfile 에서 모든 컬렉션의 대부분의 필드는 같기 때문에 불편하다. CVSup 은 이러한 문제를 해결하는 기본 메커니즘을 제공한다. 특수 pseudo-collection 이름 *\*default* 로 시작되는 라인은, supfile 에서 subsequent 컬렉션에 기본적으로 사용되는 플래그와 값을 설정하는데 사용된다. 기본값은 컬렉션에 다른 값을 지정하여 각 컬렉션에서 무시할 수 있다. 기본값은 변경하거나 supfile 중간에 *\*default* 라인을 추가하여 확장할 수 있다.

이를 바탕으로 우리는 FreeBSD-CURRENT 의 메인 소스 트리를 받아서 업데이트 하는 supfile 을 생성한다.

어떤 파일을 받으려고 하는가?

CVSup 으로 사용할 수 있는 파일은 “collections”이라는 그룹으로 구성된다. 사용할 수 있는 컬렉션은 다음 섹션에서 설명한다. 이 예제에서 우리는 FreeBSD 시스템에 전체 메인 소스 트리를 받는다. 우리에게 모든 소스를 주는 대형 컬렉션 *src-all*이 있다. 우리의 supfile 을 생성하기 위한 첫 단계로 라인당 컬렉션 하나씩을 입력한다(여기서는 오직 한 라인만):

```
src-all
```

어떤 버전의 파일을 원하는가?

CVSup 으로 어떤 버전이든지 받을 수 있다. cvsupd 서버는 모든 버전을 담고 있는 CVS 저장소에서 운용되기 때문에 가능하다. 이들 중 어떤 것을 원하는지 *tag=* 와 *date=* 값 필드를 사용하여 지정 한다.

**주의:** 몇몇 태그는 특정 컬렉션의 파일에만 적용할 수 있기 때문에 *tag=* 필드를 지정할 때 주의해야 된다. 부정확하거나 철자가 빠진 태그를 지정하면 원하지 않는 파일을 CVSup 이 삭제 한다. 특히 *tag=*은 *ports-\** 컬렉션에만 사용한다.

*tag=*필드 이름은 저장소의 심볼릭 태그다. 수정(revision) 태그와 분기(branch) 태그 두 종류가 있다. 수정 태그는 수정된 것을 의미한다. 이 의미는 날짜 별로 동일하다는 것이다. 이와 반대로 분기 태그는 특정 시간에 특정 개발 라인에서 가장 최근에 수정된 것을 의미한다. 분기 태그는 특별히 수정된 것을 의미 하지 않

기 때문에 오늘과 내일 버전이 약간 다르다.

섹션 A.6 은 유저가 흥미 있어할 만한 분기 태그를 가지고 있다. **CVSup** 설정 파일에 태그를 지정할 때 *tag=* 이라는 구문을 먼저 적는다(*RELENG\_4*은 *tag=RELENG\_4*가 된다). *tag=.*은 포트 컬렉션과 관계 있다는 것을 꼭 기억한다.

**주의:** 보여준 것처럼 정확하게 태그 이름을 입력한다. **CVSup** 은 유효한 태그인지 아닌지 분간하지 못한다. 태그 철자를 잘못 입력했다면, 어떤 파일도 지정하지 않는 유효한 태그처럼 **CVSup** 이 작동한다.

분기 태그를 지정하면 보통 그 개발 라인의 가장 최근 버전의 파일을 받게 된다. 이전 버전을 원한다면 *date=*값 필드로 특정 날짜를 지정할 수 있다. *cvsup(1)* 매뉴얼 페이지에서 자세히 설명한다.

우리 예제에서 우리는 *FreeBSD-CURRENT* 를 받으려고 한다. 우리는 *supfile* 의 시작 라인에 다음 라인을 추가한다:

```
*default tag=.
```

*tag=* 필드와 *date=* 필드를 지정하지 않으면 작동하는, 특별히 중요한 경우가 있다. 이 경우 서버의 CVS 저장소에서 특정 버전을 받지 않고 실제 RCS 파일을 받게 된다. 개발자들은 보통 이 모드를 선호 한다. 저장소 복사본을 자신들의 시스템에서 운영하여 수정된 상황과 이전 버전 파일을 확인할 수 있다. 그러나 이것은 엄청난 디스크 공간이 소모된다.

어느 곳에서 파일을 받으려는가?

업데이트를 어디에서 받을 것인지 *cvsup* 에게 알려주는 *host=* 필드를 사용한다. 모든 **CVSup** 미러 사이트에서 받을 수 있지만 가장 가까운 곳을 설정한다. 이 예제에서 우리는 가상의 FreeBSD 배포 사이트 *cvsup666.FreeBSD.org* 를 사용한다:

```
*default host=cvsup666.FreeBSD.org
```

**CVSup** 을 실행하기 전에 실제 존재하는 호스트로 변경해야 된다. 명령어 라인에 *-h hostname* 으로 호스트 설정을 무시할 수 있다.

머신의 어느 곳에 이 파일을 받을 것인가?

*prefix*= 필드는 파일을 어느 곳에 받을지 *cvsup* 에게 알려 준다. 이 예제에서 우리는 직접 소스 파일을 우리의 메인 소스 트리 */usr/src* 에 받는다. *src* 디렉터리는 우리가 받으려는 컬렉션을 의미하기 때문에 다음 라인이 정확하다:

```
*default prefix=/usr
```

상태(status) 파일을 어느 곳에 둘 것인가?

**CVSup** 클라이언트는 특정 상태 파일을 “base”라는 디렉터리에 보관한다. 이들 파일은 업데이트한 파일의 기록을 가지고 있어서 **CVSup** 이 더 효과적으로 동작하도록 한다. 우리는 표준 base 디렉터리 */usr/local/etc/cvsup* 을 사용한다:

```
*default base=/usr/local/etc/cvsup
```

이 설정이 *supfile* 에 지정되어 있지 않더라도 기본적으로 사용되기 때문에 위의 라인은 사실 필요 없다. base 디렉터리가 없다면 이제 생성하면 된다. *cvsup* 클라이언트는 base 디렉터리가 없다면 실행을 거부한다.

잡다한 *supfile* 설정:

일반적으로 *supfile* 에 있어야 되는 하나 이상의 라인이 있다:

```
*default release=cvs delete use-rel-suffix compress
```

*release=cvs* 는 서버가 메인 FreeBSD CVS 저장소 밖에서 정보를 받는다는 것을 표시한다. 사실 대부분의 경우가 이렇지만 이 설명서의 범위를 벗어나는 다른 가능성도 있다.

*delete* 는 파일을 삭제할 수 있는 퍼미션을 **CVSup** 에게 준다. 항상 이렇게 지정하여 **CVSup** 이 소스 트리를 완전히 업데이트 하도록 한다. **CVSup** 은 적합한 이들 파일만 삭제하기 위해 주의하고, 추가 적인 파일을 가지고 있다면 완전히 따로 남



는다.

*use-rel-suffix*는 난해하다. 이에 관해 알고 싶다면 `cvsup(1)` 매뉴얼 페이지를 확인한다. 그렇지 않으면 그냥 지정하고 신경 쓰지 않는다.

*compress*는 통신 채널에 `gzip` 타입의 압축 사용을 활성화 한다. 네트워크 링크가 T1 이나 그 이상이면 압축을 사용하지 않는 것이 좋다.

모두 모으기:

여기 전체 `supfile` 예제가 있다:

```
*default tag=.
*default host=cvsup666.FreeBSD.org
*default prefix=/usr
*default base=/usr/local/etc/cvsup
*default release=cvsv delete use-rel-suffix compress

src-all
```

### A.5.3.1 refuse 파일

위에서 말했듯이 **CVSup**은 *pull* 방식을 사용한다. 기본적으로 이 의미는 **CVSup** 서버에 연결하면 서버가 받아갈 수 있는 것을 알려주고, 클라이언트는 원하는 것을 받아간다. 기본 설정에서 **CVSup** 클라이언트는 설정 파일에서 선택한 컬렉션과 태그에 관련된 모든 파일을 받아간다. 그러나 원하는 것을 항상 받아갈 수 있는 것은 아니다. 특히 `doc`, `ports`, 또는 `www` 트리 -- 대부분의 사람들이 4 ~ 5 개 언어를 읽지 못하기 때문에 언어와 연관된 파일은 다운로드 할 필요 없다. 포트 컬렉션을 **CVSup** 한다면 각 컬렉션을 지정하여 받을 수 있다(예: 단순히 *ports-all*이라고 하지 않고 *ports-astrology*, *port-biology* 등). 그러나 `doc`와 `www` 트리는 언어와 관련된 컬렉션을 가지고 있지 않기 때문에 **CVSup**의 다양한 기능 중 한가지를 사용해야 된다: `refuse` 파일

`refuse` 파일은 본질적으로 **CVSup**에게 컬렉션에서 모든 싱글 파일을 받지 않도록 한다; 다

시 말해 클라이언트에게 서버의 특정 파일을 거부하도록 한다. refuse 파일은 *base/sup/*에서 찾을 수 있다(아직 디렉토리를 지정하지 않았다면 지정한다). *base*는 *supfile*에 정의한다; 기본적으로 *base*가 */usr/local/etc/cvsup*이라는 말은, 기본 refuse 파일이 */usr/local/etc/cvsup/sup/refuse*이라는 말이다.

refuse 파일은 매우 단순한 포맷을 가지고 있다; 단순히 다운로드 하지 않으려는 파일이나 디렉터리 이름을 가지고 있다. 예를 들어 영어와 독일어 약간을 제외한 모든 언어와, 독일어 어플리케이션(또는 영어를 제외한 다른 언어용 어플리케이션) 사용이 필요 없을 거라면 refuse 파일에 다음 목록을 입력한다:

```
ports/chinese
ports/french
ports/german
ports/hebrew
ports/hungarian
ports/japanese
ports/korean
ports/polish
ports/portuguese
ports/russian
ports/ukrainian
ports/vietnamese
doc/da_*
doc/de_*
doc/el_*
doc/es_*
doc/fr_*
doc/it_*
doc/ja_*
doc/nl_*
doc/no_*
doc/pl_*
doc/pt_*
doc/ru_*
doc/sr_*
doc/zh_*
```

다른 언어도 이런 식으로 설정한다(FreeBSD CVS 저장소를 확인하여 전체 리스트를 볼 수 있다).

유용한 이런 기능으로, 인터넷이 느리거나 인터넷을 사용한 시간으로 요금을 계산하는 유저는, 사용하지 않는 파일을 다운로드 하지 않아서 시간을 절약 할 수 있다. `refuse` 파일과 `CVSup` 의 다른 유용한 기능은 매뉴얼 페이지를 참고한다.

## A.5.4 CVSup 실행

이제 업데이트 준비가 끝났다. 업데이트 하는 명령어 라인은 상당히 간단 하다:

```
# cvsup supfile
```

`supfile` 은 방금 생성한 `supfile` 의 이름이다. 여러분이 X11 에서 실행한다면, `cvsup` 은 일반적으로 사용하는 버튼을 가진 GUI 윈도우를 보여준다. `go` 버튼을 누르고 실행을 확인한다.

이 예제에서 실제 `/usr/src` 를 업데이트하기 때문에 `root` 로 프로그램을 실행해야 되고, 따라서 `cvsup` 은 파일을 업데이트 할 수 있는 퍼미션을 가지게 된다. 방금 생성한 설정 파일로 이 프로그램을 한번도 실행해 보지 않았다면 약간 불안 할 것이다. 실제 중요한 파일을 건드리지 않고 쉽게 테스트할 수 있는 방법이 있다. 편리한 곳에 빈 디렉터리를 생성하고 명령어 라인의 추가적인 인자로 이 이름을 입력한다:

```
# mkdir /var/tmp/dest
# cvsup supfile /var/tmp/dest
```

방금 지정한 디렉터리가 모든 파일 업데이트의 목적 디렉터리로 사용된다. `CVSup` 은 `/usr/src` 에서 일반적인 파일을 검토하지만 파일을 수정하거나 삭제하지 않는다. 파일 업데이트는 `/var/tmp/dest/usr/src` 에서 시행된다. 또한 `CVSup` 는 기본 디렉터리의 상태 파일도 수정하지 않는다. 이들 파일의 새로운 버전은 지정된 디렉터리에 받아진다. 이런 식의 테스트는 `/usr/src` 에 읽기 퍼미션만 있으면 `root` 계정으로 실행할 필요가 없다.

X11 을 실행하지 않았거나 GUI 를 싫어한다면, `cvsup` 을 실행할 때 몇 개의 옵션을 추가해

아 된다:

```
# cvsup -g -L 2 supfile
```

`-g`는 **CVSup**에게 GUI를 사용하지 않도록 한다. X11를 사용하지 않는다면 자동으로 적용되는 옵션이지만, 그렇지 않으면 지정해야 된다.

`-L 2`는 **CVSup**에게 업데이트 되는 모든 파일을 자세히 표시하도록 한다. 3 단계의 자세한 표시가 있다: `-L 0`에서 `-L 2`까지. 기본값은 여러 메시지만 표시하는 `0`이다.

다양한 옵션이 있다. 간단히 이들 옵션 리스트를 확인하려면 `cvsup -H`를 입력한다. 더 자세한 설명은 매뉴얼 페이지를 확인한다.

이 방식의 업데이트가 마음에 든다면 `cron(8)`을 사용하여 정기적으로 업데이트 할 수 있다. 물론 `cron(8)`을 통해 업데이트 할 때 **CVSup**은 GUI를 사용하면 안 된다.

## A.5.5 CVSup 파일 컬렉션

**CVSup**을 사용할 수 있는 파일 컬렉션은 계층으로 구성되어 있다. 몇 개의 큰 컬렉션이 있고, 이들은 작은 서브-컬렉션으로 나누어진다. 큰 컬렉션을 받는 것은 서브-컬렉션 각각을 받는 것과 같다. 컬렉션 사이의 계층 관계는 아래 리스트에서 들여쓰기를 사용하여 표현한다.

아주 일반적으로 사용되는 컬렉션은 `src-all`과 `ports-all`이다. 다른 컬렉션은 특별한 목적의 작은 그룹의 사람들이 사용하기 때문에, 어떤 미러 사이트는 이들을 가지고 있지 않을 것이다.

```
cvs-all release=cvs
```

암호화 코드를 포함하고 있는 메인 FreeBSD 저장소.

```
distrib release=cvs
```

배포와 FreeBSD 미러링과 연관된 파일

*doc-all release=cvs*

FreeBSD 핸드북 소스와 다른 문서. FreeBSD 웹 사이트의 파일은 포함하지 않는다.

*ports-all release=cvs*

FreeBSD 포트 컬렉션

**중요:** *ports-all* 전체를 업데이트 하지는 않지만, 아래 나와 있는 서브 컬렉션 하나를 사용하려면 항상 *ports-base*를 업데이트 해야 된다. 포트 빌드 인프라스트럭처가 변경될 때마다 *ports-base*에 표시되기 때문에, 변경된 내용이 실제 포트에서 사용된다. 따라서 실제 포트만 업데이트 하고 이들이 새로운 기능만 사용한다면, 알 수 없는 에러 메시지와 함께 빌드가 실패 할 수 있다. 이렇게 되었을 때 가장 처음 해야 될 사항이 *ports-base* 서브 컬렉션을 업데이트 한다.

*ports-archivers release=cvs*

압축 툴

*ports-astro release=cvs*

천문학관련 포트

*ports-audio release=cvs*

사운드 지원

*ports-base release=cvs*

포트 컬렉션은 인프라스트럭처를 빌드 한다 - /usr/ports 서브 디렉터리의 Mk/와 Tools/에 있는 다양한 파일들.

**Note:** 위의 중요 사항을 확인한다: FreeBSD 포트 컬렉션을 업데이트 할 때마다, 이 서브 컬렉션을 항상 업데이트 해야 된다.

*ports-benchmarks release=cvs*

벤치마크

*ports-biology release=cvs*

생물학

*ports-cad release=cvs*

컴퓨터 디자인 툴

*ports-chinese release=cvs*

중국어 지원

*ports-comms release=cvs*

통신 소프트웨어

*ports-converters release=cvs*

문자 코드 변환기

*ports-databases release=cvs*

데이터베이스

*ports-deskutils release=cvs*

컴퓨터가 발명되기 전에 책상에서 사용하던 것

*ports-devel release=cvs*

개발 유틸리티

*ports-dns release=cvs*

DNS 관련 소프트웨어

*ports-editors release=cvs*

에디터

*ports-emulators release=cvs*

다른 운영 체제 에뮬레이터

*ports-finance release=cvs*

재무와 관련된 필수 어플리케이션

*ports-ftp release=cvs*

FTP 클라이언트 서버 유틸리티

*ports-games release=cvs*

게임

*ports-german release=cvs*

독일어 지원

*ports-graphics release=cvs*

그래픽 유틸리티

*ports-hungarian release=cvs*

헝가리어 지원

*ports-irc release=cvs*

Internet Relay Chat 유틸리티

*ports-japanese release=cvs*

일본어 지원

*ports-java release=cvs*

Java™ 유틸리티

*ports-korean release=cvs*

한국어 지원

*ports-lang release=cvs*

프로그래밍 언어

*ports-mail release=cvs*

메일 소프트웨어

*ports-math release=cvs*

숫자 계산 소프트웨어

*ports-mbone release=cvs*

MBone 어플리케이션

*ports-misc release=cvs*

잡다한 유틸리티

*ports-multimedia release=cvs*

멀티미디어 소프트웨어

*ports-net release=cvs*

네트워크 소프트웨어

*ports-news release=cvs*

유즈넷 뉴스 소프트웨어

*ports-palm release=cvs*

Palm™ 시리즈 지원 소프트웨어

*ports-polish release=cvs*

폴란드어 지원

*ports-portuguese release=cvs*

포르투갈어 지원

*ports-print release=cvs*



프린트 소프트웨어

*ports-russian release=cvs*

러시아어 지원

*ports-security release=cvs*

보안 유틸리티

*ports-shells release=cvs*

명령어 라인 셸

*ports-sysutils release=cvs*

시스템 유틸리티

*ports-textproc release=cvs*

텍스트 프로세싱 유틸리티 (데스크톱 출판은 포함하지 않는다).

*ports-vietnamese release=cvs*

베트남어 지원

*ports-www release=cvs*

웹 서비스와 관련된 소프트웨어

*ports-x11 release=cvs*

X 윈도우 시스템 지원 포트

*ports-x11-clocks release=cvs*

X11 clocks.

*ports-x11-fm release=cvs*

X11 파일 매니저

*ports-x11-fonts release=cvs*

X11 폰트와 폰트 유틸리티

*ports-x11-toolkits release=cvs*

X11 툴킷

*ports-x11-servers*

X11 서버

*ports-x11-wm*

X11 윈도우 매니저

*src-all release=cvs*

암호화 코드를 포함한 메인 FreeBSD 소스

*src-base release=cvs*

/usr/src 최상 단의 잡다한 파일

*src-bin release=cvs*

싱글 유저 모드에 필요할 수 있는 유저 유틸리티 ([/usr/src/bin](#)).

*src-contrib release=cvs*

상대적으로 수정이 될 된 FreeBSD 프로젝트 외부의 유틸리티와 라이브러리 ([/usr/src/contrib](#)).

*src-crypto release=cvs*

상대적으로 수정이 될 된 FreeBSD 프로젝트 외부의 암호화 유틸리티와 라이브러리 ([/usr/src/crypto](#)).

*src-eBones release=cvs*

Kerberos 와 DES ([/usr/src/eBones](#)). 현재 릴리즈의 FreeBSD 에 사용되지 않는다.

*src-etc release=cvs*

시스템 설정 파일 ([/usr/src/etc](#)).

*src-games release=cvs*

게임 ([/usr/src/games](#)).

*src-gnu release=cvs*

GNU 라이선스를 가지고 있는 유틸리티 ([/usr/src/gnu](#)).

*src-include release=cvs*

헤더 파일 ([/usr/src/include](#)).

*src-kerberos5 release=cvs*

Kerberos5 보안 패키지 ([/usr/src/kerberos5](#)).

*src-kerberosIV release=cvs*

KerberosIV 보안 패키지 ([/usr/src/kerberosIV](#)).

*src-lib release=cvs*

라이브러리 ([/usr/src/lib](#)).

*src-libexec release=cvs*

보통 다른 프로그램들이 실행하는 시스템 프로그램 ([/usr/src/libexec](#)).

*src-release release=cvs*

FreeBSD 릴리즈를 만들기 위해 필요한 파일 ([/usr/src/release](#)).

*src-sbin release=cvs*

싱글 유저 모드를 위한 시스템 유틸리티 ([/usr/src/sbin](#)).

*src-secure release=cvs*

암호화 라이브러리와 명령 ([/usr/src/secure](#)).

*src-share release=cvs*

여러 시스템으로 공유 할 수 있는 파일 ([/usr/src/share](#)).

*src-sys release=cvs*

커널 ([/usr/src/sys](#)).

*src-sys-crypto release=cvs*

커널 암호 코드 ([/usr/src/sys/crypto](#)).

*src-tools release=cvs*

FreeBSD 관리를 위한 다양한 툴 ([/usr/src/tools](#)).

*src-usrbin release=cvs*

유저 유틸리티 ([/usr/src/usr.bin](#)).

*src-usrsbin release=cvs*

시스템 유틸리티 ([/usr/src/usr.sbin](#)).

*www release=cvs*

FreeBSD WWW 사이트 소스

*distrib release=self*

CVSup 서버의 설정 파일. CVSup 미러 사이트가 사용한다.

*gnats release=current*

GNATS 버그 추적 데이터베이스

*mail-archive release=current*

FreeBSD 메일링 리스트 저장소

*www.release=current*

이미 처리가 된 FreeBSD WWW 사이트 파일 (소스 파일이 아니다). WWW 미러 사이트에서 사용한다.

## A.5.6 더 많은 정보

CVSup 에 대한 더 많은 정보와 CVSup FAQ 는 CVSup 홈페이지를 (<http://www.polstra.com/projects/freeware/CVSup/>) 참고한다.

FreeBSD 에 관련된 CVSup 설명은 FreeBSD 기술 설명 메일링 리스트를 (<http://lists.freebsd.org/mailman/listinfo/freebsd-hackers>) 참고 한다. 새로운 버전의 소프트웨어는 이곳과 FreeBSD 공고 메일링 리스트에서 (<http://lists.freebsd.org/mailman/listinfo/freebsd-announce>) 발표된다.

질문과 버그 리포트는 프로그램 작성자에게 문의한다 [cvsup-bugs@polstra.com](mailto:cvsup-bugs@polstra.com).

## A.5.7 CVSup 사이트

FreeBSD 를 위한 CVSup 서버는 다음 리스트에서 운용 중 이다.

(2004/06/24 13:15:27 UTC)

중앙 서버

[cvsup.FreeBSD.org](http://cvsup.FreeBSD.org)

메인 미러 사이트

[cvsup1.FreeBSD.org](http://cvsup1.FreeBSD.org)

cvsup2.FreeBSD.org

cvsup3.FreeBSD.org

cvsup4.FreeBSD.org

cvsup5.FreeBSD.org

cvsup6.FreeBSD.org

cvsup7.FreeBSD.org

cvsup8.FreeBSD.org

cvsup9.FreeBSD.org

cvsup10.FreeBSD.org

cvsup11.FreeBSD.org

cvsup12.FreeBSD.org

cvsup13.FreeBSD.org

cvsup14.FreeBSD.org

cvsup15.FreeBSD.org

cvsup16.FreeBSD.org

cvsup18.FreeBSD.org

아르헨티나

cvsup.ar.FreeBSD.org

호주

cvsup.au.FreeBSD.org

cvsup2.au.FreeBSD.org

cvsup3.au.FreeBSD.org

cvsup4.au.FreeBSD.org

cvsup5.au.FreeBSD.org

cvsup6.au.FreeBSD.org

cvsup7.au.FreeBSD.org

오스트리아

cvsup.at.FreeBSD.org

cvsup2.at.FreeBSD.org

브라질

cvsup.br.FreeBSD.org

cvsup2.br.FreeBSD.org

cvsup3.br.FreeBSD.org

cvsup4.br.FreeBSD.org

cvsup5.br.FreeBSD.org

캐나다

cvsup.ca.FreeBSD.org

중국

cvsup.cn.FreeBSD.org

cvsup2.cn.FreeBSD.org

cvsup3.cn.FreeBSD.org

cvsup4.cn.FreeBSD.org

cvsup5.cn.FreeBSD.org

코스타리카

cvsup1.cr.FreeBSD.org

체코 공화국

cvsup.cz.FreeBSD.org

덴마크

cvsup.dk.FreeBSD.org

cvsup2.dk.FreeBSD.org

에스토니아

cvsup.ee.FreeBSD.org

핀란드

cvsup.fi.FreeBSD.org

cvsup2.fi.FreeBSD.org

프랑스

cvsup.fr.FreeBSD.org

cvsup2.fr.FreeBSD.org

cvsup3.fr.FreeBSD.org

cvsup4.fr.FreeBSD.org

cvsup5.fr.FreeBSD.org

cvsup8.fr.FreeBSD.org

독일



cvsup.de.FreeBSD.org

cvsup2.de.FreeBSD.org

cvsup3.de.FreeBSD.org

cvsup4.de.FreeBSD.org

cvsup5.de.FreeBSD.org

cvsup6.de.FreeBSD.org

cvsup7.de.FreeBSD.org

cvsup8.de.FreeBSD.org

그리스

cvsup.gr.FreeBSD.org

cvsup2.gr.FreeBSD.org

헝가리

cvsup.hu.FreeBSD.org

아이슬란드

cvsup.is.FreeBSD.org

인도네시아

cvsup.id.FreeBSD.org

아일랜드

cvsup.ie.FreeBSD.org

이탈리아

cvsup.it.FreeBSD.org

일본

cvsup.jp.FreeBSD.org  
cvsup2.jp.FreeBSD.org  
cvsup3.jp.FreeBSD.org  
cvsup4.jp.FreeBSD.org  
cvsup5.jp.FreeBSD.org  
cvsup6.jp.FreeBSD.org

한국

cvsup.kr.FreeBSD.org  
cvsup2.kr.FreeBSD.org  
cvsup3.kr.FreeBSD.org

쿠웨이트

cvsup1.kw.FreeBSD.org

크르기스스탄

cvsup.kg.FreeBSD.org

라티비아

cvsup.lv.FreeBSD.org

리투아니아

cvsup.lt.FreeBSD.org  
cvsup2.lt.FreeBSD.org  
cvsup3.lt.FreeBSD.org

네덜란드

cvsup.nl.FreeBSD.org  
cvsup2.nl.FreeBSD.org  
cvsup3.nl.FreeBSD.org  
cvsup4.nl.FreeBSD.org  
cvsup5.nl.FreeBSD.org

뉴질랜드

cvsup.nz.FreeBSD.org

노르웨이

cvsup.no.FreeBSD.org

필리핀

cvsup1.ph.FreeBSD.org

폴란드

cvsup.pl.FreeBSD.org  
cvsup2.pl.FreeBSD.org  
cvsup3.pl.FreeBSD.org

포르투갈

cvsup.pt.FreeBSD.org  
cvsup2.pt.FreeBSD.org  
cvsup3.pt.FreeBSD.org

루마니아

cvsup.ro.FreeBSD.org

cvsup1.ro.FreeBSD.org

cvsup2.ro.FreeBSD.org

cvsup3.ro.FreeBSD.org

러시아

cvsup.ru.FreeBSD.org

cvsup2.ru.FreeBSD.org

cvsup3.ru.FreeBSD.org

cvsup4.ru.FreeBSD.org

cvsup5.ru.FreeBSD.org

cvsup6.ru.FreeBSD.org

산 마리노

cvsup.sm.FreeBSD.org

싱가폴

cvsup.sg.FreeBSD.org

슬로바키아 공화국

cvsup.sk.FreeBSD.org

cvsup2.sk.FreeBSD.org

슬로베니아

cvsup.si.FreeBSD.org

cvsup2.si.FreeBSD.org

남아프리카

cvsup.za.FreeBSD.org

cvsup2.za.FreeBSD.org

스페인

cvsup.es.FreeBSD.org

cvsup2.es.FreeBSD.org

cvsup3.es.FreeBSD.org

스웨덴

cvsup.se.FreeBSD.org

cvsup3.se.FreeBSD.org

스위스

cvsup.ch.FreeBSD.org

대만

cvsup.tw.FreeBSD.org

cvsup3.tw.FreeBSD.org

cvsup4.tw.FreeBSD.org

cvsup5.tw.FreeBSD.org

cvsup6.tw.FreeBSD.org

cvsup7.tw.FreeBSD.org

cvsup8.tw.FreeBSD.org

cvsup9.tw.FreeBSD.org

cvsup10.tw.FreeBSD.org

cvsup11.tw.FreeBSD.org

cvsup12.tw.FreeBSD.org

cvsup13.tw.FreeBSD.org

태국

cvsup.th.FreeBSD.org

터키

cvsup.tr.FreeBSD.org

우크라이나

cvsup2.ua.FreeBSD.org

cvsup3.ua.FreeBSD.org

cvsup4.ua.FreeBSD.org

cvsup5.ua.FreeBSD.org

cvsup6.ua.FreeBSD.org

cvsup7.ua.FreeBSD.org

영국

cvsup.uk.FreeBSD.org

cvsup2.uk.FreeBSD.org

cvsup3.uk.FreeBSD.org

cvsup4.uk.FreeBSD.org

미국

cvsup1.us.FreeBSD.org

cvsup2.us.FreeBSD.org

cvsup3.us.FreeBSD.org

cvsup4.us.FreeBSD.org

cvsup5.us.FreeBSD.org

cvsup6.us.FreeBSD.org

cvsup7.us.FreeBSD.org

cvsup8.us.FreeBSD.org

cvsup9.us.FreeBSD.org

cvsup10.us.FreeBSD.org

cvsup11.us.FreeBSD.org

cvsup12.us.FreeBSD.org

cvsup13.us.FreeBSD.org

cvsup14.us.FreeBSD.org

cvsup15.us.FreeBSD.org

cvsup16.us.FreeBSD.org

cvsup18.us.FreeBSD.org

## A.6 CVS Tags

cv<sup>s</sup> 에서 소스를 받거나 업데이트 할 때 수정(revision) 태그를(날짜 참조) CV<sup>S</sup>up 에 지정해야 된다.

수정 태그는 FreeBSD 개발의 특정라인이나 특정 시간을 의미한다. 첫 번째 종류는 “분기(branch) 태그”라고 하고, 두 번째는 “릴리즈 태그”라고 한다.

### A.6.1 분기 태그

HEAD 를(항상 유효한 태그) 제외한 이 모든 것들은 src/ 트리에만 적용할 수 있다. ports/, doc/와 www/ 트리는 분기 되지 않는다.

#### HEAD

메인 라인의 심볼릭 이름 또는 FreeBSD-CURRENT. 수정 태그가 지정되지 않았을 때 기본적으로 적용된다.

CV<sup>S</sup>up 에서 이 태그는 .로 표시된다(구두점이 아니고 문자상의 . 문자다).

**Note:** CVS 에서 이것은 수정 태그를 지정하지 않으면 기본적으로 적용된다. 의도적이지 않다면, STABLE 머신에서 CURRENT 소스를 체크하거나 업데이트 하는 것은 좋지 않다.

#### RELENG\_5\_2

FreeBSD-5.2 와 FreeBSD-5.2.1 릴리즈 분기는 보안 권고와 중요한 패치에만 사용된다.

#### RELENG\_5\_1

FreeBSD-5.1 릴리즈 분기는 보안 권고와 중요한 패치에만 사용된다.

#### RELENG\_5\_0

FreeBSD-5.0 릴리즈 분기는 보안 권고와 중요한 패치에만 사용된다.



#### RELENG\_4

FreeBSD-STABLE 로도 알려져 있는 FreeBSD-4.X 개발 라인.

#### RELENG\_4\_10

FreeBSD-4.10 릴리즈 분기는 보안 권고와 중요한 패치에만 사용된다.

#### RELENG\_4\_8

FreeBSD-4.8 릴리즈 분기는 보안 권고와 중요한 패치에만 사용된다.

#### RELENG\_4\_7

FreeBSD-4.7 릴리즈 분기는 보안 권고와 중요한 패치에만 사용된다.

#### RELENG\_4\_6

FreeBSD-4.6 과 FreeBSD-4.6.2 릴리즈 분기는 보안 권고와 중요한 패치에만 사용된다.

#### RELENG\_4\_5

FreeBSD-4.5 릴리즈 분기는 보안 권고와 중요한 패치에만 사용된다.

#### RELENG\_4\_4

FreeBSD-4.4 릴리즈 분기는 보안 권고와 중요한 패치에만 사용된다.

#### RELENG\_4\_3

FreeBSD-4.3 릴리즈 분기는 보안 권고와 중요한 패치에만 사용된다.

#### RELENG\_3

3.X-STABLE 로도 알려져 있는 FreeBSD-3.X 개발 라인

#### RELENG\_2\_2

2.2-STABLE 로도 알려져 있는 FreeBSD-2.2.X 개발 라인. 이 분기는 거의 사용하지 않는다.

## A.6.2 릴리즈 태그

이들 태그는 특정 버전의 FreeBSD 가 릴리즈 될 때, FreeBSD src/ 트리와(그리고 ports/, doc/ 와 www/ 트리) 일치한다.

RELENG\_4\_10\_0\_RELEASE

FreeBSD 4.10

RELENG\_5\_2\_1\_RELEASE

FreeBSD 5.2.1

RELENG\_5\_2\_0\_RELEASE

FreeBSD 5.2

RELENG\_4\_9\_0\_RELEASE

FreeBSD 4.9

RELENG\_5\_1\_0\_RELEASE

FreeBSD 5.1

RELENG\_4\_8\_0\_RELEASE

FreeBSD 4.8

RELENG\_5\_0\_0\_RELEASE

FreeBSD 5.0

RELENG\_4\_7\_0\_RELEASE

FreeBSD 4.7

RELENG\_4\_6\_2\_RELEASE

FreeBSD 4.6.2

RELENG\_4\_6\_1\_RELEASE

FreeBSD 4.6.1

RELENG\_4\_6\_0\_RELEASE

FreeBSD 4.6

RELENG\_4\_5\_0\_RELEASE

FreeBSD 4.5

RELENG\_4\_4\_0\_RELEASE

FreeBSD 4.4

RELENG\_4\_3\_0\_RELEASE

FreeBSD 4.3

RELENG\_4\_2\_0\_RELEASE

FreeBSD 4.2

RELENG\_4\_1\_1\_RELEASE

FreeBSD 4.1.1

RELENG\_4\_1\_0\_RELEASE

FreeBSD 4.1

RELENG\_4\_0\_0\_RELEASE

FreeBSD 4.0

RELENG\_3\_5\_0\_RELEASE

FreeBSD-3.5

RELENG\_3\_4\_0\_RELEASE

FreeBSD-3.4

RELENG\_3\_3\_0\_RELEASE

FreeBSD-3.3

RELENG\_3\_2\_0\_RELEASE

FreeBSD-3.2

RELENG\_3\_1\_0\_RELEASE

FreeBSD-3.1

RELENG\_3\_0\_0\_RELEASE

FreeBSD-3.0

RELENG\_2\_2\_8\_RELEASE

FreeBSD-2.2.8

RELENG\_2\_2\_7\_RELEASE

FreeBSD-2.2.7

RELENG\_2\_2\_6\_RELEASE

FreeBSD-2.2.6

RELENG\_2\_2\_5\_RELEASE

FreeBSD-2.2.5

RELENG\_2\_2\_2\_RELEASE

FreeBSD-2.2.2

RELENG\_2\_2\_1\_RELEASE

FreeBSD-2.2.1

RELENG\_2\_2\_0\_RELEASE

FreeBSD-2.2.0

## A.7 AFS 사이트

FreeBSD AFS 서버는 다음 사이트에서 운용 중 이다:

스웨덴

파일 경로는: /afs/stacken.kth.se/ftp/pub/FreeBSD/

stacken.kth.se	# Stacken Computer Club, KTH, Sweden
130.237.234.43	#hot.stacken.kth.se
130.237.237.230	#fishburger.stacken.kth.se
130.237.234.3	#milko.stacken.kth.se

관리자 <ftp@stacken.kth.se>

## A.8 rsync 사이트

다음 사이트는 rsync 프로토콜을 사용하여 FreeBSD를 사용할 수 있게 한다. **rsync** 유틸리티는 rcp(1) 명령과 거의 비슷하게 동작하지만, 더 많은 옵션을 가지고 있고 두 파일 세트의 차이만 전송하는 rsync 원격 업데이트 프로토콜을 사용하기 때문에, 엄청난 속도로 네트워크를 통해 동기화 한다. 이것은 여러분이 FreeBSD FTP 서버나 CVS 저장소 미러 사이트를 운용한다면 굉장히 유용하다. **rsync**는 많은 운영체제에서 사용할 수 있고, FreeBSD에서는 [net/rsync](#) 포트나 패키지를 사용한다.

체코 공화국

rsync://ftp.cz.FreeBSD.org/

사용할 수 있는 컬렉션:

ftp: FreeBSD FTP 서버 일부분 미러  
FreeBSD: FreeBSD FTP 서버 전체 미러

독일

rsync://grappa.unix-ag.uni-kl.de/

사용할 수 있는 컬렉션:

freebsd-cvs: FreeBSD CVS 저장소 전체

이 머신은 NetBSD 와 OpenBSD 프로젝트 CVS 저장소도 미러 한다.

네덜란드

rsync://ftp.nl.FreeBSD.org/

사용할 수 있는 컬렉션:

vol/3/freebsd-core: FreeBSD FTP 서버 전체 미러

영국

rsync://rsync.mirror.ac.uk/

사용할 수 있는 컬렉션:

ftp.FreeBSD.org: FreeBSD FTP 서버 전체 미러

미국

rsync://ftp-master.FreeBSD.org/

이 서버는 FreeBSD 메인 미러 사이트만 사용할 것이다.

사용할 수 있는 컬렉션:

FreeBSD: FreeBSD FTP 의 마스터 저장소  
acl: FreeBSD 마스터 ACL 리스트

rsync://ftp13.FreeBSD.org/

사용할 수 있는 컬렉션:

FreeBSD: FreeBSD FTP 서버의 완전한 미러 사이트

## 부록 B. 관련 서적

매뉴얼 페이지가 FreeBSD 운영체제의 부분별 레퍼런스를 제공하지만, 전체 운영체제를 사용할 수 있도록, 이들 매뉴얼 페이지를 어떻게 사용해야 되는지 설명하지 않는다. 그래서 유닉스 시스템 관리자에 관한 쓸만한 책과 유저 매뉴얼이 없다.

### B.1 FreeBSD 와 연관된 책과 잡지

국제적인 책과 잡지:

[Using FreeBSD](http://jdli.tw.freebsd.org/publication/book/freebsd2/index.htm) (<http://jdli.tw.freebsd.org/publication/book/freebsd2/index.htm>)  
(중국어).

FreeBSD for PC 98'ers (일본어), published by SHUWA System Co, LTD. ISBN 4-87966-468-5 C3055 P2900E.

FreeBSD (일본어), published by CUTT. ISBN 4-906391-22-2 C3055 P2400E.

[Complete Introduction to FreeBSD](#)

(<http://www.shoeisha.com/lib/redirect.asp?url=http://www.seshop.com/detail.asp?bid=650>) (일본어), published by [Shoeisha Co., Ltd](#)(<http://www.shoeisha.co.jp/>). ISBN 4-88135-473-6 P3600E.

[Personal UNIX Starter Kit FreeBSD](#)

(<http://www.ascii.co.jp/pb/book1/shinkan/detail/1322785.html>) (일본어), published by [ASCII](#) (<http://www.ascii.co.jp/>). ISBN 4-7561-1733-3 P3000E.

FreeBSD Handbook (일본어 번역), published by [ASCII](#). ISBN 4-7561-1580-2 P3800E.

FreeBSD mit Methode (in German), published by [Computer und Literatur Verlag](#)/Vertrieb Hanser (<http://www.cul.de/>), 1998. ISBN 3-932311-31-0.

[FreeBSD 4 - Installieren, Konfigurieren, Administrieren](#)

(<http://www.cul.de/freebsd.html>) (독일어), published by [Computer und Literatur Verlag](#) (<http://www.cul.de/>), 2001. ISBN 3-932311-88-4.



[FreeBSD 5 – Installieren, Konfigurieren, Administrieren](http://www.cul.de/) (http://www.cul.de/ )  
(독일어), published by [Computer und Literatur Verlag](http://www.cul.de/), 2003. ISBN 3-936546-06-1.

[FreeBSD de Luxe](http://www.mitp.de/vmi/mitp/detail/pWert/1343/) (http://www.mitp.de/vmi/mitp/detail/pWert/1343/ ) (독일어),  
published by [Verlag Moderne Industrie](http://www.mitp.de/) (http://www.mitp.de/), 2003. ISBN 3-8266-1343-0.

[FreeBSD Install and Utilization Manual](http://www.pc.mycom.co.jp/FreeBSD/install-manual.html)  
(http://www.pc.mycom.co.jp/FreeBSD/install-manual.html ) (일본어),  
published by [Mainichi Communications Inc.](http://www.pc.mycom.co.jp/) (http://www.pc.mycom.co.jp/).

Onno W Purbo, Dodi Maryanto, Syahrial Hubbany, Widjil Widodo [Building Internet Server with FreeBSD](http://maxwell.itb.ac.id/) (http://maxwell.itb.ac.id/ ) (인도네시아 어),  
published by [Elex Media Komputindo](http://www.elexmedia.co.id/) (http://www.elexmedia.co.id/).

영문 책과 잡지:

[Absolute BSD: The Ultimate Guide to FreeBSD](http://www.absolutebsd.com/)  
(http://www.absolutebsd.com/), published by [No Starch Press](http://www.nostarch.com/)  
(http://www.nostarch.com/), 2002. ISBN: 1886411743

[The Complete FreeBSD](http://www.nostarch.com/) (http://www.nostarch.com/), published by  
[O'Reilly](http://www.oreilly.com/) (http://www.oreilly.com/), 2003. ISBN: 0596005164

[The FreeBSD Corporate Networker's Guide](http://www.freebsd-corp-net-guide.com/) (<http://www.freebsd-corp-net-guide.com/>), published by [Addison-Wesley](http://www.awl.com/aw/) (<http://www.awl.com/aw/>), 2000. ISBN: 0201704811

[FreeBSD: An Open-Source Operating System for Your Personal Computer](http://andrsn.stanford.edu/FreeBSD/introbook/) (<http://andrsn.stanford.edu/FreeBSD/introbook/>), published by The Bit Tree Press, 2001. ISBN: 0971204500

Teach Yourself FreeBSD in 24 Hours, published by [Sams](http://www.sampublishing.com/), 2002. ISBN: 0672324245

FreeBSD unleashed, published by [Sams](http://www.sampublishing.com/) (<http://www.sampublishing.com/>), 2002. ISBN: 0672324563

FreeBSD: The Complete Reference, published by [McGrawHill](http://books.mcgraw-hill.com/) (<http://books.mcgraw-hill.com/>), 2003. ISBN: 0072224096

## B.2 사용자 가이드

Computer Systems Research Group, UC Berkeley. *4.4BSD User's Reference Manual*. O'Reilly & Associates, Inc., 1994. ISBN 1-56592-075-9

Computer Systems Research Group, UC Berkeley. *4.4BSD User's Supplementary Documents*. O'Reilly & Associates, Inc., 1994. ISBN 1-56592-076-7

*UNIX in a Nutshell*. O'Reilly & Associates, Inc., 1990. ISBN 093717520X

Mui, Linda. *What You Need To Know When You Can't Find Your UNIX System Administrator*. O'Reilly & Associates, Inc., 1995. ISBN 1-56592-104-6

[Ohio State University](http://www-wks.acs.ohio-state.edu/) (<http://www-wks.acs.ohio-state.edu/>) has written a [UNIX Introductory Course](http://www-wks.acs.ohio-state.edu/unix_course/unix.html) ([http://www-wks.acs.ohio-state.edu/unix\\_course/unix.html](http://www-wks.acs.ohio-state.edu/unix_course/unix.html)) which is available online in HTML and PostScript format.

An Italian [translation](http://www.freebsd.org/doc/it_IT.ISO8859-15/books/unix-introduction/index.html) ([http://www.freebsd.org/doc/it\\_IT.ISO8859-15/books/unix-introduction/index.html](http://www.freebsd.org/doc/it_IT.ISO8859-15/books/unix-introduction/index.html)) of this document is available as part of the FreeBSD Italian Documentation Project.

[Jpman Project, Japan FreeBSD Users Group](http://www.jp.freebsd.org/) (<http://www.jp.freebsd.org/>). [FreeBSD User's Reference Manual](http://www.pc.mycom.co.jp/FreeBSD/urm.html) (<http://www.pc.mycom.co.jp/FreeBSD/urm.html>) (Japanese translation). [Mainichi Communications Inc.](http://www.pc.mycom.co.jp/) (<http://www.pc.mycom.co.jp/>), 1998. ISBN4-8399-0088-4 P3800E.

[Edinburgh University](http://www.ed.ac.uk/) (<http://www.ed.ac.uk/>) has written an [Online Guide](http://unixhelp.ed.ac.uk/) (<http://unixhelp.ed.ac.uk/>) for newcomers to the UNIX environment.

## B.3 관리자 가이드

Albitz, Paul and Liu, Cricket. *DNS and BIND*, 4th Ed. O'Reilly & Associates, Inc., 2001. ISBN 1-59600-158-4

Computer Systems Research Group, UC Berkeley. *4.4BSD System Manager's Manual*. O'Reilly & Associates, Inc., 1994. ISBN 1-56592-080-5

Costales, Brian, et al. *Sendmail*, 2nd Ed. O'Reilly & Associates, Inc., 1997. ISBN 1-56592-222-0

Frisch, Aleen. *Essential System Administration*, 2nd Ed. O'Reilly & Associates, Inc., 1995. ISBN 1-56592-127-5

Hunt, Craig. *TCP/IP Network Administration*, 2nd Ed. O'Reilly & Associates, Inc., 1997. ISBN 1-56592-322-7

Nemeth, Evi. *UNIX System Administration Handbook*. 3rd Ed. Prentice Hall, 2000. ISBN 0-13-020601-6

Stern, Hal *Managing NFS and NIS* O'Reilly & Associates, Inc.,  
1991. ISBN 0-937175-75-7

[Jpman Project, Japan FreeBSD Users Group. FreeBSD System Administrator's Manual](#) (Japanese translation). [Mainichi Communications Inc.](#), 1998. ISBN4-8399-0109-0 P3300E.

Dreyfus, Emmanuel. [Cahiers de l'Admin: BSD](#)  
(<http://www.editions-eyrolles.com/php.informatique/Ouvrages/9782212112443.php3>) (in French), Eyrolles, 2003. ISBN 2-212-11244-0

## B.4 프로그래머 가이드

Asente, Paul, Converse, Diana, and Swick, Ralph. *X Window System Toolkit*. Digital Press, 1998. ISBN 1-55558-178-1

Computer Systems Research Group, UC Berkeley. *4.4BSD Programmer's Reference Manual*. O'Reilly & Associates, Inc., 1994. ISBN 1-56592-078-3

Computer Systems Research Group, UC Berkeley. *4.4BSD Programmer's Supplementary Documents*. O'Reilly & Associates, Inc., 1994. ISBN 1-56592-079-1

Harbison, Samuel P. and Steele, Guy L. Jr. *C: A Reference Manual*.  
4rd ed. Prentice Hall, 1995. ISBN 0-13-326224-3

Kernighan, Brian and Dennis M. Ritchie. *The C Programming  
Language..* PTR Prentice Hall, 1988. ISBN 0-13-110362-9

Lehey, Greg. *Porting UNIX Software*. O'Reilly & Associates, Inc.,  
1995. ISBN 1-56592-126-7

Plauger, P. J. *The Standard C Library*. Prentice Hall, 1992. ISBN  
0-13-131509-9

Spinellis, Diomidis. [Code Reading: The Open Source Perspective](http://www.spinellis.gr/codereading/)  
(<http://www.spinellis.gr/codereading/>). Addison-Wesley, 2003.  
ISBN 0-201-79940-5

Stevens, W. Richard. *Advanced Programming in the UNIX  
Environment*. Reading, Mass. : Addison-Wesley, 1992. ISBN 0-  
201-56317-7

Stevens, W. Richard. *UNIX Network Programming*. 2nd Ed, PTR  
Prentice Hall, 1998. ISBN 0-13-490012-X

---

Wells, Bill. "Writing Serial Drivers for UNIX". *Dr. Dobb's Journal*.  
19(15), December 1994. pp68-71, 97-99.

## B.5 운영 체제 내부

Andleigh, Prabhat K. *UNIX System Architecture*. Prentice-Hall, Inc.,  
1990. ISBN 0-13-949843-5

Jolitz, William. "Porting UNIX to the 386". *Dr. Dobb's Journal*.  
January 1991-July 1992.

Leffler, Samuel J., Marshall Kirk McKusick, Michael J Karels and  
John Quarterman *The Design and Implementation of the  
4.3BSD UNIX Operating System*. Reading, Mass. : Addison-  
Wesley, 1989. ISBN 0-201-06196-1

Leffler, Samuel J., Marshall Kirk McKusick, *The Design and  
Implementation of the 4.3BSD UNIX Operating System: Answer  
Book*. Reading, Mass. : Addison-Wesley, 1991. ISBN 0-201-  
54629-9

McKusick, Marshall Kirk, Keith Bostic, Michael J Karels, and John  
Quarterman. *The Design and Implementation of the 4.4BSD  
Operating System*. Reading, Mass. : Addison-Wesley, 1996.  
ISBN 0-201-54979-4

(Chapter 2 of this book is available [online](#) ([http://www.freebsd.org/doc/en\\_US.ISO8859-1/books/design-44bsd/book.html](http://www.freebsd.org/doc/en_US.ISO8859-1/books/design-44bsd/book.html)) as part of the FreeBSD Documentation Project, and chapter 9 [here](#).)

Stevens, W. Richard. *TCP/IP Illustrated, Volume 1: The Protocols*. Reading, Mass. : Addison-Wesley, 1996. ISBN 0-201-63346-9

Schimmel, Curt. *Unix Systems for Modern Architectures*. Reading, Mass. : Addison-Wesley, 1994. ISBN 0-201-63338-8

Stevens, W. Richard. *TCP/IP Illustrated, Volume 3: TCP for Transactions, HTTP, NNTP and the UNIX Domain Protocols*. Reading, Mass. : Addison-Wesley, 1996. ISBN 0-201-63495-3

Vahalia, Uresh. *UNIX Internals -- The New Frontiers*. Prentice Hall, 1996. ISBN 0-13-101908-2

Wright, Gary R. and W. Richard Stevens. *TCP/IP Illustrated, Volume 2: The Implementation*. Reading, Mass. : Addison-Wesley, 1995. ISBN 0-201-63354-X

## B.6 보안 레퍼런스



Cheswick, William R. and Steven M. Bellovin. *Firewalls and Internet Security: Repelling the Wily Hacker*. Reading, Mass. : Addison-Wesley, 1995. ISBN 0-201-63357-4

Garfinkel, Simson and Gene Spafford. *Practical UNIX & Internet Security*. 2nd Ed. O'Reilly & Associates, Inc., 1996. ISBN 1-56592-148-8

Garfinkel, Simson. *PGP Pretty Good Privacy* O'Reilly & Associates, Inc., 1995. ISBN 1-56592-098-8

## B.7 하드웨어 레퍼런스

Anderson, Don and Tom Shanley. *Pentium Processor System Architecture*. 2nd Ed. Reading, Mass. : Addison-Wesley, 1995. ISBN 0-201-40992-5

Ferraro, Richard F. *Programmer's Guide to the EGA, VGA, and Super VGA Cards*. 3rd ed. Reading, Mass. : Addison-Wesley, 1995. ISBN 0-201-62490-7

Intel Corporation publishes documentation on their CPUs, chipsets and standards on their [developer web site](http://developer.intel.com/) (<http://developer.intel.com/>), usually as PDF files.

Shanley, Tom. *80486 System Architecture*. 3rd ed. Reading, Mass. : Addison-Wesley, 1995. ISBN 0-201-40994-1

Shanley, Tom. *ISA System Architecture*. 3rd ed. Reading, Mass. : Addison-Wesley, 1995. ISBN 0-201-40996-8

Shanley, Tom. *PCI System Architecture*. 4th ed. Reading, Mass. : Addison-Wesley, 1999. ISBN 0-201-30974-2

Van Gilluwe, Frank. *The Undocumented PC*, 2nd Ed. Reading, Mass: Addison-Wesley Pub. Co., 1996. ISBN 0-201-47950-8

Messmer, Hans-Peter. *The Indispensable PC Hardware Book*, 4th Ed. Reading, Mass: Addison-Wesley Pub. Co., 2002. ISBN 0-201-59616-4

## B.8 유닉스 역사

Lion, John *Lion's Commentary on UNIX, 6th Ed. With Source Code*. ITP Media Group, 1996. ISBN 1573980137

Raymond, Eric S. *The New Hacker's Dictionary, 3rd edition*. MIT Press, 1996. ISBN 0-262-68092-0. Also known as the [Jargon File](http://www.catb.org/~esr/jargon/html/index.html) (<http://www.catb.org/~esr/jargon/html/index.html>)

Salus, Peter H. *A quarter century of UNIX*. Addison-Wesley Publishing Company, Inc., 1994. ISBN 0-201-54777-5

Simon Garfinkel, Daniel Weise, Steven Strassmann. *The UNIX-HATERS Handbook*. IDG Books Worldwide, Inc., 1994. ISBN 1-56884-203-1

Don Libes, Sandy Ressler *Life with UNIX* -- special edition. Prentice-Hall, Inc., 1989. ISBN 0-13-536657-7

*The BSD family tree.*

<http://www.FreeBSD.org/cgi/cvsweb.cgi/src/share/misc/bsd-family-tree>

(<http://www.freebsd.org/cgi/cvsweb.cgi/src/share/misc/bsd-family-tree>) or </usr/share/misc/bsd-family-tree> on a modern FreeBSD machine.

*The BSD Release Announcements collection.* 1997.

<http://www.de.FreeBSD.org/de/ftp/releases/>

*Networked Computer Science Technical Reports Library.*

<http://www.ncstrl.org/>

*Old BSD releases from the Computer Systems Research group*

(*CSRG*). <http://www.mckusick.com/csrg/>: The 4CD set covers

all BSD versions from 1BSD to 4.4BSD and 4.4BSD-Lite2 (but not 2.11BSD, unfortunately). As well, the last disk holds the final sources plus the SCCS files.

## B.9 잡지와 정기 간행물

*The C/C++ Users Journal*. R&D Publications Inc. ISSN 1075-2838

*Sys Admin -- The Journal for UNIX System Administrators* Miller  
Freeman, Inc., ISSN 1061-2688

*freeX -- Das Magazin für Linux - BSD - UNIX* (in German)  
Computer- und Literaturverlag GmbH, ISSN 1436-7033

## 부록 C. 인터넷의 리소스

빠른 속도로 발전하는 FreeBSD는 프린트 미디어를 쓸모 없게 만든다. 항상 그럴지는 않지만 최신의 정보를 유지하는 것은 전자 리소스가 최고다. FreeBSD는 전자 메일과 커뮤니티에 접근하는 가장 효과적인 유즈넷 뉴스를 통한, 봉사자들의 노력의 결과다. 또한 유저 커뮤니티는 "기술적인 지원 부서" 정도가 되기도 한다.

FreeBSD 유저 커뮤니티에 연락하는 가장 중요한 포인트는 아래에 요약되어 있다. 여기서 설명하지 않는 다른 리소스를 알고 있다면 FreeBSD 문서 프로젝트 메일링 리스트에 (<http://lists.freebsd.org/mailman/listinfo/freebsd-doc>) 알려주기 바란다.

## C.1 메일링 리스트

많은 FreeBSD 개발자들이 유즈넷을 읽지만, comp.unix.bsd.freebsd.\* 그룹 중 한곳에 질문을 올렸다면 제 시간에 읽는다고 보장하지 못한다. 적절한 메일링 리스트에 질문을 올리면 우리와 FreeBSD 애호가들로부터 빠른 응답을 받을 수 있다.

다양한 리스트 철택어는 이 문서 아래에 있다. *리스트에 등록하거나 메일을 보내기 전에 철택어를 읽어보기 바란다.* 불필요한 사항을 배제하고 적절한 정보만 유지하기 위해 사용하는 룰에 의해, 대부분의 리스트 등록자들은 하루에 수백 통의 FreeBSD 관련 메시지를 받게 된다.

저장소는 모든 메일링 리스트를 가지고 있고 FreeBSD 웹 서버를 통해 검색할 수 (<http://www.freebsd.org/search/index.html>) 있다. 키워드 검색 저장소는 종종 질문된 답변을 찾는 훌륭한 방법을 제공하기 때문에 질문을 올리기 전에 확인해 본다.

### C.1.1 리스트 요약

*일반적인 리스트:* 다음은 누구나 등록할 수 있는 일반적인 리스트다:

리스트	URL	목적
cvs-all	<a href="http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/cvs-all">http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/cvs-all</a>	FreeBSD 소스트리 변경
freebsd-advocacy	<a href="http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-advocacy">http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-advocacy</a>	FreeBSD 전도
freebsd-announce	<a href="http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-announce">http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-announce</a>	중요한 이벤트와 프로젝트 이벤트
freebsd-arch	<a href="http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-arch">http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-arch</a>	아키텍처와 디자인 토론
freebsd-bugbusters	<a href="http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-bugbusters">http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-bugbusters</a>	FreeBSD 문제 리포트 데이터베이스와 관련 툴에 대한 토론
freebsd-bugs	<a href="http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-bugs">http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-bugs</a>	버그 리포트

freebsd-chat	<a href="http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-chat">http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-chat</a>	기술적이지 않은 FreeBSD 커뮤니티에 관련된 아이템
freebsd-config	<a href="http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-config">http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-config</a>	FreeBSD 설치와 설정 툴 개발
freebsd-current	<a href="http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-current">http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-current</a>	FreeBSD-CURRENT 사용에 관한 토론
freebsd-isp	<a href="http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-isp">http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-isp</a>	FreeBSD 을 사용한 인터넷 서비스 공급자들 이슈
freebsd-jobs	<a href="http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-jobs">http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-jobs</a>	FreeBSD 고용자와 기회 컨설팅
freebsd-newbies	<a href="http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-newbies">http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-newbies</a>	새로운 FreeBSD 유저 활동과 토론
freebsd-policy	<a href="http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-policy">http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-policy</a>	FreeBSD 코어 팀 정책 결정. 읽기 전용
freebsd-questions	<a href="http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-questions">http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-questions</a>	유저 질문과 기술적인 지원
freebsd-security-notifications	<a href="http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-security-notifications">http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-security-notifications</a>	보안 공고
freebsd-stable	<a href="http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-stable">http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-stable</a>	FreeBSD-STABLE 사용에 관한 토론
freebsd-test	<a href="http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-test">http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-test</a>	실제 리스트가 아닌 메시지를 테스트하는 곳

*기술적인 리스트:* 다음 리스트는 기술적인 토론에 대한 것이다. 사용법과 내용에 대한 가이드라인이 있기 때문에, 등록하거나 메일을 보내기 전에 각 리스트를 주의 깊게 읽어 본다.

리스트	URL	목적
freebsd-acpi	<a href="http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-acpi">http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-acpi</a>	ACPI 와 전원관리 개발
freebsd-afs	<a href="http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-afs">http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-afs</a>	AFS 를 FreeBSD 에 포팅
freebsd-aic7xxx	<a href="http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/aic7xxx">http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/aic7xxx</a>	Adaptec AIC 7xxx 드라이버 개발
freebsd-alpha	<a href="http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-alpha">http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-alpha</a>	Alpha 에 FreeBSD 를 포팅

	<a href="#">eebsd-alpha</a>	
freebsd-amd64	<a href="http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-amd64">http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-amd64</a>	FreeBSD 를 AMD64 시스템에 포팅
freebsd-arm	<a href="http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-arm">http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-arm</a>	FreeBSD 를 ARM 프로세서에 포팅
freebsd-atm	<a href="http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-atm">http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-atm</a>	FreeBSD 로 ATM 네트워크 사용
freebsd-audit	<a href="http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-audit">http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-audit</a>	Audit 프로젝트 소스 코드
freebsd-binup	<a href="http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-binup">http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-binup</a>	바이너리 업데이트 시스템 디자인과 개발
freebsd-cluster	<a href="http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-cluster">http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-cluster</a>	클러스터 환경에서 FreeBSD 사용
freebsd-cvsweb	<a href="http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-cvsweb">http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-cvsweb</a>	CVSweb 관리
freebsd-database	<a href="http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-database">http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-database</a>	FreeBSD 에서 데이터베이스 사용과 개발 토론
freebsd-doc	<a href="http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-doc">http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-doc</a>	FreeBSD 관련 문서 생성
freebsd-emulation	<a href="http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-emulation">http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-emulation</a>	리눅스/DOS 와 같은 다른 시스템 에뮬레이션
freebsd-firewire	<a href="http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-firewire">http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-firewire</a>	FreeBSD FireWire (iLink, IEEE 1394) 기술 토론
freebsd-fs	<a href="http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-fs">http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-fs</a>	파일 시스템
freebsd-geom	<a href="http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-geom">http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-geom</a>	GEOM 관련 토론
freebsd-gnome	<a href="http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-gnome">http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-gnome</a>	<b>GNOME</b> 과 <b>GNOME</b> 어플리케이션 포팅
freebsd-hackers	<a href="http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-hackers">http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-hackers</a>	일반적인 기술 토론
freebsd-hardware	<a href="http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-hardware">http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-hardware</a>	FreeBSD 에서 지원되는 하드웨어에 대한 일반적인 토론
freebsd-i18n	<a href="http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-i18n">http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-i18n</a>	FreeBSD 국제화

freebsd-ia32	<a href="http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-ia32">http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-ia32</a>	IA-32 (Intel® x86) 플랫폼의 FreeBSD
freebsd-ia64	<a href="http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-ia64">http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-ia64</a>	FreeBSD 를 인텔 IA64 시스템에 포팅
freebsd-ipfw	<a href="http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-ipfw">http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-ipfw</a>	IP 방화벽 코드 재 디자인에 대한 기술적인 토론
freebsd-isdn	<a href="http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-isdn">http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-isdn</a>	ISDN 개발자
freebsd-java	<a href="http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-java">http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-java</a>	Java 개발자와 JDK 를 FreeBSD 로 포팅하는 사람들
freebsd-kde	<a href="http://freebsd.kde.org/mailman/listinfo/kde-freebsd">http://freebsd.kde.org/mailman/listinfo/kde-freebsd</a>	KDE 와 KDE 어플리케이션 포팅
freebsd-lfs	<a href="http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-lfs">http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-lfs</a>	LFS 를 FreeBSD 로 포팅
freebsd-libh	<a href="http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-libh">http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-libh</a>	차세대 설치 및 패키지 시스템
freebsd-mips	<a href="http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-mips">http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-mips</a>	FreeBSD 를 MIPS 에 포팅
freebsd-mobile	<a href="http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-mobile">http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-mobile</a>	모바일 컴퓨터에 대한 토론
freebsd-mozilla	<a href="http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-mozilla">http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-mozilla</a>	Mozilla 를 FreeBSD 에 포팅
freebsd-multimedia	<a href="http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-multimedia">http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-multimedia</a>	멀티미디어 어플리케이션
freebsd-new-bus	<a href="http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-new-bus">http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-new-bus</a>	Bus 아키텍처에 대한 기술적인 토론
freebsd-net	<a href="http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-net">http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-net</a>	네트워크 토론과 TCP/IP 소스 코드
freebsd-performance	<a href="http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-performance">http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-performance</a>	높은 성능/부하를 위한 성능 튜닝 질문
freebsd-perl	<a href="http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-perl">http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-perl</a>	<b>OpenOffice.org</b> 와 <b>StarOffice</b> 를 FreeBSD 에 포팅
freebsd-platforms	<a href="http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-platforms">http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-platforms</a>	Intel 아키텍처가 아닌 플랫폼에 포팅
freebsd-ports	<a href="http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-ports">http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-ports</a>	포트 컬렉션에 대한 토론



freebsd-ports-bugs	<a href="http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-ports-bugs">http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-ports-bugs</a>	포트 bugs/PRs 토론
freebsd-ppc	<a href="http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-ppc">http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-ppc</a>	FreeBSD 를 PowerPC 에 포팅
freebsd-qa	<a href="http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-qa">http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-qa</a>	보통 릴리즈 중 품질 보장 토론
freebsd-realtime	<a href="http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-realtime">http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-realtime</a>	FreeBSD 를 실시간 확장으로 개발
freebsd-scsi	<a href="http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-scsi">http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-scsi</a>	스카시 서브시스템
freebsd-security	<a href="http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-security">http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-security</a>	FreeBSD 에 영향을 주는 보안 이슈
freebsd-small	<a href="http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-small">http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-small</a>	임베디드 어플리케이션에 FreeBSD 사용
freebsd-smp	<a href="http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-smp">http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-smp</a>	[A]Symmetric MultiProcessing 디자인 토론
freebsd-sparc64	<a href="http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-sparc64">http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-sparc64</a>	Sparc 기반 시스템에 FreeBSD 포팅
freebsd-standards	<a href="http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-standards">http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-standards</a>	C99 과 FreeBSD 에서의 POSIX® 표준 스펙팅 일치
freebsd-threads	<a href="http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-threads">http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-threads</a>	FreeBSD 에서 스레드
freebsd-testing	<a href="http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-testing">http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-testing</a>	FreeBSD 성능과 안정성 테스트
freebsd-tokenring	<a href="http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-tokenring">http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-tokenring</a>	FreeBSD 에서 토큰 링(Token Ring) 지원
freebsd-x11	<a href="http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-x11">http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-x11</a>	FreeBSD 에서 X11 유지 및 지원

제한된 리스트: 다음 리스트는 더 전문화된 사용자를 위한 곳이어서, 일반적인 사람들은 관심이 없을 것이다. 이들 제한된 리스트에 가입하기 전에 기술적인 리스트에 출석하여 관련된 통신 에티켓을 이해하는 것도 괜찮은 생각이다.

리스트	URL	목적
freebsd-hubs	<a href="http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-hubs">http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-hubs</a>	미러 사이트를 운용하는 사

	fo/freebsd-hubs	람들
freebsd-user-groups	http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-user-groups	유저 그룹 coordination
freebsd-vendors	http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-vendors	릴리즈 엔지니어와 FreeBSD 기반 제품 개발자의 협력
freebsd-www	http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-www	<a href="http://www.FreeBSD.org">www.FreeBSD.org</a> 관리

*간추린 리스트:* 위의 모든 리스트는 간추린 포맷에서 사용할 수 있다. 리스트에 등록하면, 여러분의 계정 옵션 섹션에서 간추린 옵션을 변경할 수 있다.

*CVS 리스트:* 다음 리스트는 소스 트리에서 다양한 영역의 변경 로그 메시지에 관심 있는 사람들을 위한 것이다. 이들은 *읽기 전용*이기 때문에 메일을 보내지 않는다.

리스트	URL	소스 영역	영역 설명(소스 목적)
cvb-all	http://lists.freebsd.org/mailman/listinfo/cvb-all	/usr/(CVSROOT doc ports projects src)	트리의 모든 변경
cvb-doc	http://lists.freebsd.org/mailman/listinfo/cvb-doc	/usr/(doc www)	Doc 와 www 트리의 모든 변경
cvb-ports	http://lists.freebsd.org/mailman/listinfo/cvb-ports	/usr/ports	포트 트리의 모든 변경
cvb-projects	http://lists.freebsd.org/mailman/listinfo/cvb-projects	/usr/projects	프로젝트 트리의 모든 변경
cvb-src	http://lists.freebsd.org/mailman/listinfo/cvb-src	/usr/src	src 트리의 모든 변경

## C.1.2 가입하는 방법

리스트에 가입하려면, 위의 리스트 이름의 URL을 입력하거나

<http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo>에서 관심 있는 리스트를 클릭한다. 리스트 페이지는 등록에 필요한 사항을 가지고 있다.

실제로 리스트에 질문을 올리기 위해서는 간단히 <[listname@FreeBSD.org](mailto:listname@FreeBSD.org)>에 메일을 보낸다. 그러면 전 세계의 메일링 리스트 멤버들에게 다시 배포된다.

리스트에서 등록을 해지하려면, 리스트에서 받은 모든 메일의 하단에서 찾을 수 있는 URL을 클릭한다. 직접 등록을 해지하기 위해 [freebsd-\[listname\]-unsubscribe@FreeBSD.org](mailto:freebsd-[listname]-unsubscribe@FreeBSD.org)에 메일을 보내도 된다.

우리는 여러분들이 기술적인 진로에 대해, 기술적인 메일링 리스트에 올린 내용에 대해 답변할 것이다. 여러분이 중요한 광고만 관심이 있다면 FreeBSD 광고 메일링 리스트에 (<http://lists.freebsd.org/mailman/listinfo/freebsd-announce>) 가입하기를 권장한다.

### C.1.3 리스트 약정

모든 FreeBSD 메일링 리스트는 사용자들이 지켜야 될 특정 기본 룰을 가지고 있다. 이들 가이드라인의 요구를 따르지 않으면 FreeBSD Postmaster <[postmaster@FreeBSD.org](mailto:postmaster@FreeBSD.org)>로부터 두 번의 경고를 받고, 3번째가 되면 관리자는 이들이 보낸 메일을 FreeBSD 메일링 리스트에서 모두 삭제하고 필터링 한다. 이런 룰과 판정이 필요하다는 것은 유감이지만 요즘 인터넷은 보기에 상당히 위험하고, 이런 메커니즘들이 깨지기 쉽다는 것을 보통 식별하지 못한다.

지켜야 될 룰:

게시하는 주제는 리스트의 기본 약정을 준수 한다. 예를 들어 리스트가 기술적인 문제에 대한 것이라면 여러분이 게시하는 것도 기술적인 것이어야 된다. 엉뚱한 잡담이나 모든 사람들을 위한 메일링 리스트의 의미를 훼손하는 글 등은 허용되지 않는다. 특정 주제가 아닌 자유로운 대화는, FreeBSD 채팅 메일링 리스트를(<http://lists.freebsd.org/mailman/listinfo/freebsd-chat>) 자유롭게 이용하기 바란다.

2 개 이상의 메일링 리스트에 같은 글을 올리지 않고, 양쪽 리스트에 꼭 글을 올려야 되면 오직 2 개만 사용한다. 대부분의 리스트는 이해하기 힘든 문자를 조합한 것을(“- stable & -scsi” 이런 식의) 제외하고, 이미 다른 가입자들의 토론으로 넘쳐나기 때문에 한번에 하나 이상의 글을 올릴 필요는 없다. 여러

메일링 리스트가 Cc 라인에 나타나는 형식으로, 메시지가 여러분에게 전달됐다면 다시 이 메시지를 보내기 전에 Cc 라인을 제거해야 된다. 누가 최초로 글을 올렸는지 상관없이 여러분의 cross-postings 에 대해 책임이 있다.

유저뿐만 아니고 개발자도 마찬가지로 개인적인 공격과 신성모독은 용납되지 않는다. 표절이나 허용이 안된 개인적인 메일을 다시 게시해서 문제가 발생하는 넷 티켓 위반은 주의가 요구 되지만 강제적인 것은 아니다. 그러나 매우 드물지만 이러한 내용이 리스트의 약정에 맞는 경우도 있기 때문에 경고만 있는 경우도 있다.

FreeBSD 와 관련 없는 제품 광고나 서비스는 강력히 금지되고, 이에 따라 위반자가 스팸으로 광고를 한다면 즉시 금지된다.

*리스트 별 약정:*

freebsd-acpi (<http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-acpi>)

*ACPI 와 전원 관리 개발*

freebsd-afs (<http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-afs>)

*Andrew File System*

이 리스트는 CMU/Transarc 에서 AFS 를 포팅해서 사용하는 것에 대한 토론이다.

freebsd-announce (<http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-announce>)

*Important events / milestones*

이것은 중요한 FreeBSD 이벤트의 공고에만 관심 있는 사람들을 위한 메일링 리스트다. 이것은 스냅샷과 다른 릴리즈에 대한 공고를 포함한다. 새로운 FreeBSD 기능에 대한 공고도 포함한다. 또한 도움을 요청하는 내용 등이 올라갈 것이다. 적절히 제어되는 메일링 리스트다.

freebsd-arch

*아키텍처와 디자인 토론*

이 리스트는 FreeBSD 아키텍처에 대한 토론이다. 메시지는 대부분 아주 기술적이다. 적당한 주제에 대한 예는:

Heidemann 레이어가 동작하도록 VFS 로 무엇을 수정해야 되는가

많은 버스와 아키텍처에서 같은 드라이버를 사용할 수 있도록, 장치 드라이버 인터페이스를 어떻게 변경 할 수 있는가

네트워크 드라이버를 어떻게 작성하는가

freebsd-audit (<http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-audit>)

*소스 코드 감사 프로젝트*

이것은 FreeBSD 소스 코드 감사 프로젝트의 메일링 리스트다. 처음에는 보안 관련 변경 사항에 대한 토의였지만, 변경된 코드에 대한 재 검토로 확장되었다.

이 리스트는 매우 자주 폐치 되고, 일반적인 FreeBSD 유저들은 별로 관심이 없을 것이다. 보안 토론은 freebsd-security 에서 유지하고 있는 특정 소스코드와 관련 없다. 거꾸로 모든 개발자는 재검토를 위해 자신들의 폐치를 이곳으로 보내도록 하고, 특히 버그가 시스템에 영향을 주는 부분을 수정한 경우 폐치를 이곳으로 보내도록 한다.

freebsd-binup (<http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-binup>)

*FreeBSD 바이너리 업데이트 프로젝트*

이 리스트는 바이너리 업데이트 시스템이나 **binup** 토론을 제공하기 위한 것이다. 디자인 이슈, 자세한 실행, 패치, 버그 리포트, 상태 리포트, 특징 요청, commit 로그, 그리고 **binup** 과 관련된 다른 것들.

freebsd-bugbusters (<http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-bugbusters>)

*문제 리포트 제어 노력의 조화*

이 리스트는 Bugmeister 를 위한 조화와 토론 포럼, Bugbusters, 그리고 PR 데이터 베이스에 관심을 가지고 있는 사람들을 위해 제공된다. 이 리스트는 특정 버그, 패치나 PR 에 대해서 토론하지 않는다.

freebsd-bugs (<http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-bugs>)

*버그 리포트*

FreeBSD 버그를 보고하기 위한 메일링 리스트다. 버그가 발생하면 send-pr(1) 명령이나 웹 인터페이스(<http://www.freebsd.org/send-pr.html>)를 사용하여 버그를 보고한다.

freebsd-chat

*FreeBSD 커뮤니티와 관련 있는 기술적이지 않은 아이템*

이 리스트는 다른 리스트에 비해 기술적이지 않은 사회적인 다양한 정보가 넘쳐나고 있다. Jordan 이 toon ferret 처럼 보이는지, 누가 커피를 너무 많이 마시는지, 어디서 최고의 맥주를 양조하는지, 누가 지하에서 맥주를 양조하는지 등이 포함된다. 가끔 통보하는 중요한 이벤트가(다가 오는 파티, 결혼식, 생일, 새로운 직업 등과 같은) 기술적인 리스트에 통보 될 수 있지만, 다음 활동들은 이 채팅 리스트에 의해 방향이 정해진다.

freebsd-core

*FreeBSD 코어 팀*

핵심 멤버를 위한 내부적인 메일링 리스트다. 심각한 FreeBSD 관련 문제의 조정이 필요 하거나 확인이 필요할 때 메시지를 보낼 수 있다.

freebsd-current (<http://lists.freebsd.org/mailman/listinfo/freebsd-current>)

*FreeBSD-CURRENT 에 대한 토론*

FreeBSD-CURRENT 유저를 위한 메일링 리스트다. -CURRENT 에 새로 추가된 기능 중 유저에게 영향을 끼치는 기능에 대한 경고와, 스텝들에 대한 지시 사항을 포함한다. "CURRENT"를 사용하는 유저는 이 리스트에 가입해야 된다. 이것은 아주 기술적인 내용을 기대할 수 있는 기술적인 메일링 리스트다.

freebsd-cvsweb (<http://lists.freebsd.org/mailman/listinfo/freebsd-cvsweb>)

*FreeBSD CVSweb 프로젝트*

FreeBSD-CVSweb 사용, 개발과 관리에 대한 기술적인 토론

freebsd-doc (<http://lists.freebsd.org/mailman/listinfo/freebsd-doc>)

*문서 프로젝트*

이 메일링 리스트는 FreeBSD 문서 작성 프로젝트와 이슈를 토론하는 곳이다. 이 메일링 리스트의 멤버는 보통 "FreeBSD 문서 프로젝트" 라고 부른다. 이것은 오픈된 리스트기 때문에 자유롭게 등록하여 기고할 수 있다.

freebsd-firewire (<http://lists.freebsd.org/mailman/listinfo/freebsd-firewire>)

*FireWire (iLink, IEEE 1394)*

FreeBSD 의 FireWire(IEEE 1394) 서브시스템의 디자인과 시행에 대한 토론을 하는 메일링 리스트다. 관련 주제는 표준, 버스 장치와 프로토콜, 아답터 보드/카드/칩셋, 그리고 아키텍처와 적절한 지원 코드 시행을 포함한다.

freebsd-fs (<http://lists.freebsd.org/mailman/listinfo/freebsd-fs>)

#### *파일 시스템*

FreeBSD 파일 시스템에 대한 토론. 이것은 아주 기술적인 내용을 기대할 수 있는 기술적인 메일링 리스트다.

freebsd-geom (<http://lists.freebsd.org/mailman/listinfo/freebsd-geom>)

#### *GEOM*

GEOM 과 실행에 관련된 특별한 토론. 이것은 아주 기술적인 내용을 기대할 수 있는 기술적인 메일링 리스트다.

freebsd-gnome (<http://lists.freebsd.org/mailman/listinfo/freebsd-gnome>)

#### *GNOME*

FreeBSD 시스템의 **GNOME** 데스크톱 환경에 대한 토론. 이곳은 아주 기술적인 내용을 기대할 수 있는 기술적인 메일링 리스트다.

freebsd-ipfw (<http://lists.freebsd.org/mailman/listinfo/freebsd-ipfw>)

#### *IP Firewall*

FreeBSD 에서 IP 방화벽 코드의 재 디자인에 대한 기술적인 토론이다. 이곳은 아주 기술적인 내용을 기대할 수 있는 기술적인 메일링 리스트다.



freebsd-ia64 (<http://lists.freebsd.org/mailman/listinfo/freebsd-ia64>)

*FreeBSD 를 IA64 에 포팅*

FreeBSD 를 Intel 에서 IA-64 플랫폼으로 포팅하는 각각의 활동을 위한 메일링 리스트다. 기술적인 토론에 대해 관심 있는 사람들은 언제든지 환영한다.

freebsd-isdn (<http://lists.freebsd.org/mailman/listinfo/freebsd-isdn>)

*ISDN 커뮤니티*

FreeBSD 를 지원하는 ISDN 개발에 대한 메일링 리스트다.

freebsd-java (<http://lists.freebsd.org/mailman/listinfo/freebsd-java>)

*Java 개발*

FreeBSD 에 중요한 Java 어플리케이션 개발과 JDK 포팅과 관리에 대한 메일링 리스트다.

freebsd-jobs (<http://lists.freebsd.org/mailman/listinfo/freebsd-jobs>)

*일자리 제공*

FreeBSD 와 관련된 구인란과 이력서를 올리는 포럼이다. 다시 말해 FreeBSD 와 관련된 구인을 원하거나 직업을 원한다면 이곳에 광고 하면 된다. 일반적인 고용을 위한 메일링 리스트는 다른 곳에 있고, 이곳은 일반적인 고용 문제를 위한 메일링 리스트가 아니다.

다른 FreeBSD.org 메일링 리스트처럼 이 리스트도 전 세계로 뿌려지기 때문에, 원하는 지역이나, 재택 근무 또는 이주하는 것을 지원할 수 있는지 정확히 입력한다.

메일은 오픈 포맷만 사용한다 - 평범한 텍스트가 바람직하지만 기본 PDF, HTML, 그리고 몇 가지 다른 포맷도 허용된다. Microsoft Word (.doc) 와 같은 포맷은 메일링 리스트 서버에서 거부 당한다.

freebsd-kde (<http://freebsd.kde.org/mailman/listinfo/kde-freebsd>)

#### *KDE*

FreeBSD 시스템의 KDE 에 대한 토론. 이곳은 아주 기술적인 내용을 기대할 수 있는 기술적인 메일링 리스트다.

freebsd-hackers (<http://lists.freebsd.org/mailman/listinfo/freebsd-hackers>)

#### *기술적인 토론*

FreeBSD 와 관련된 기술적인 토론을 위한 포럼이다. 이곳은 메인 기술적인 메일링 리스트다. FreeBSD 에 대한 활동과 문제 해결이나 다른 대안 솔루션에 대해 토론한다. 기술적인 토론에 관심 있는 사람들을 환영한다. 이것은 아주 기술적인 내용을 기대할 수 있는 기술적인 메일링 리스트다.

freebsd-hardware (<http://lists.freebsd.org/mailman/listinfo/freebsd-hardware>)

#### *FreeBSD 하드웨어 일반적인 토론*

FreeBSD 가 운영되는 다양한 종류의 하드웨어와, 다양한 문제를 피할 수 있는 하드웨어 제안에 대한 토론.

freebsd-hubs (<http://lists.freebsd.org/mailman/listinfo/freebsd-hubs>)

#### *미러 사이트*

FreeBSD 미러 사이트를 운영중인 사람을 위한 통보와 토론

freebsd-isp (<http://lists.freebsd.org/mailman/listinfo/freebsd-isp>)

*인터넷 서비스 공급자들의 이슈*

이 메일링 리스트는 FreeBSD 를 사용하는 인터넷 서비스 공급자에(ISP) 대한 토론을 위한 것이다. 이것은 아주 기술적인 내용을 기대할 수 있는 기술적인 메일링 리스트다.

freebsd-newbies (<http://lists.freebsd.org/mailman/listinfo/freebsd-newbies>)

*Newbies 활동에 대한 토론*

우리는 다른 어디서도 다루어지지 않은 새로운 유저들의 활동을 다룬다. 독립적인 학습과 문제 해결 능력, 자원 발견과 사용, 그리고 다른 사람에게 도움 요청, 메일링 리스트를 어떻게 사용하고 어떤 리스트를 사용해야 되는가, 일반적인 채팅, 실수, 거만, 아이디어 공유, 스토리, 도덕적인 지원과 FreeBSD 커뮤니티 중 활동적인 커뮤니티에 등록하는 것을 포함한다. 우리는 우리의 문제를 받아서 Freebsd 문제들을 지원하며, 다른 방법으로 FreeBSD 에 새로운 유저들을 다른 사람들과 만나게 하여 우리가 하는 것과 같은 일을 하게 한다 (서로 경험한 바를 바탕으로 서로의 경험과 아이디어를 공유시키기 위해...).

freebsd-openoffice (<http://lists.freebsd.org/mailman/listinfo/freebsd-openoffice>)

*OpenOffice.org*

OpenOffice.org 와 StarOffice 포팅과 관리에 대한 토론.

freebsd-performance (<http://lists.freebsd.org/mailman/listinfo/freebsd-performance>)

*FreeBSD 튜닝과 속도 증가에 대한 토론*

이 메일링 리스트는 해커, 관리자, 그리고 FreeBSD 의 속도에 관심 있는 단체들을

위한 곳이다. 부하가 많은 곳이나 제한 적인 곳에서 FreeBSD 설치를 포함하여 허용되는 주제는 경험적인 성능 문제를 다룬다. FreeBSD 성능을 증가 시키려는 단체들은 이 리스트에 등록할 것을 강력히 권장한다. 이것은 이상적으로 아주 기술적인 리스트기 때문에 경험이 많은 FreeBSD 유저, 해커, 그리고 FreeBSD 속도, 안정성 등에 관심이 있는 관리자에게 적합하다. 이 리스트는 질문 답변 대신 문서로 되어 있지만, 답변이 안된 성능 관련 주제에 대한 질문에 답변할 수 있다.

freebsd-platforms (<http://lists.freebsd.org/mailman/listinfo/freebsd-platforms>)

*Intel 플랫폼이 아닌 머신에 포팅*

FreeBSD 크로스 플랫폼 이슈에 대한 일반적인 토론과, Intel 머신이 아닌 다른 머신으로 FreeBSD 포팅 제안과 관련 있다.

freebsd-policy (<http://lists.freebsd.org/mailman/listinfo/freebsd-policy>)

*코어 팀 정책 결정*

FreeBSD 코어 팀 정책 결정 메일링 리스트는 읽기 전용이다.

freebsd-ports (<http://lists.freebsd.org/mailman/listinfo/freebsd-ports>)

*“포트”에 대한 토론*

FreeBSD “포트 컬렉션” (/usr/ports), 포트 인프라스트럭처, 그리고 일반적인 포트 관련 토론. 이것은 아주 기술적인 내용을 기대할 수 있는 기술적인 메일링 리스트다.

freebsd-ports-bugs (<http://lists.freebsd.org/mailman/listinfo/freebsd-ports-bugs>)

*“포트” 버그에 대한 토론*

FreeBSD 의 “포트 컬렉션” (/usr/ports)의 문제 리포트, 포트 제안, 또는 포트 수정

에 관한 토론이다. 이것은 아주 기술적인 내용을 기대할 수 있는 기술적인 메일링 리스트다.

freebsd-questions (<http://lists.freebsd.org/mailman/listinfo/freebsd-questions>)

#### *유저 질문*

이것은 FreeBSD 에 관한 질문 메일링 리스트다. 상당히 기술적인 질문이 아니라면, 아주 막연한 질문은 보내지 않는다.

freebsd-scsi (<http://lists.freebsd.org/mailman/listinfo/freebsd-scsi>)

#### *SCSI 서브시스템*

이것은 SCSI 서브시스템에서 FreeBSD 를 운영 하는 사람들을 위한 메일링 리스트다. 이것은 아주 기술적인 내용을 기대할 수 있는 기술적인 메일링 리스트다.

freebsd-security (<http://lists.freebsd.org/mailman/listinfo/freebsd-security>)

#### *보안 문제*

FreeBSD 컴퓨터 보안 문제 (DES, Kerberos, 보안 구멍과 수정 등). 이것은 아주 기술적인 내용을 기대할 수 있는 기술적인 메일링 리스트다. 질문 답변 리스트는 아니지만 FAQ 에서는 환영한다(질문 과 답변 둘 다).

freebsd-security-notifications (<http://lists.freebsd.org/mailman/listinfo/freebsd-security-notifications>)

#### *보안 통보*

FreeBSD 보안 문제와 수정에 대한 통보. 이곳은 토론 리스트가 아니고, 토론 리스트는 FreeBSD-security 다.

freebsd-small (<http://lists.freebsd.org/mailman/listinfo/freebsd-small>)

*임베디드 어플리케이션에 FreeBSD 사용*

이 리스트는 보통 작고 임베디드 FreeBSD 설치에 관한 토론이다. 이것은 아주 기술적인 내용을 기대할 수 있는 기술적인 메일링 리스트다.

freebsd-stable (<http://lists.freebsd.org/mailman/listinfo/freebsd-stable>)

*FreeBSD-STABLE 사용에 대한 토론*

이것은 FreeBSD-STABLE 유저를 위한 메일링 리스트다. -STABLE 에 새로이 추가되어 유저에게 영향을 주는 기능, -STABLE 에 남아있는 기능에 대한 경고를 포함한다. "STABLE"를 운용하는 사람은 이 리스트에 등록하는 것이 좋다. 이것은 아주 기술적인 내용을 기대할 수 있는 기술적인 메일링 리스트다.

freebsd-standards (<http://lists.freebsd.org/mailman/listinfo/freebsd-standards>)

*C99 & POSIX Conformance*

이것은 FreeBSD 가 C99 와 POSIC 표준을 따르는 것에 대한 기술적인 토론이다.

freebsd-user-groups (<http://lists.freebsd.org/mailman/listinfo/freebsd-user-groups>)

*유저 그룹 Coordination 리스트*

이것은 각 로컬 유저 그룹의 운영자들이 서로간에 혹은 핵심 멤버(Core team)들로부터, 특정 사람들과 문제들을 토론할 수 있게 하는 메일 리스트이다. 이 메일링 리스트는 유저 그룹들간의 회의 개요와 프로젝트 방안 등으로 제한된다.

freebsd-vendors (<http://lists.freebsd.org/mailman/listinfo/freebsd-vendors>)

벤더

FreeBSD 프로젝트와 소프트웨어 및 하드 웨어 벤더간의 이슈에 관한 토론.

## C.1.4 메일링 리스트에서 필터링

FreeBSD 메일링 리스트는 스팸, 바이러스, 그리고 다른 원하지 않는 메일을 배포하지 않도록 여러 가지 방법으로 필터링 되고 있다. 메일링 리스트 보호에 사용되는 모든 것을 포함 하지는 않지만, 필터링 동작을 이 섹션에서 설명한다.

특정 타입의 첨부 파일만 메일링 리스트에 허용된다. 아래 리스트에 없는 MIME 콘텐츠 타입의 모든 첨부 파일은, 메일링 리스트에서 메일이 배포되기 전에 제거된다.

application/octet-stream

application/pdf

application/pgp-signature

application/x-pkcs7-signature

message/rfc822

multipart/alternative

multipart/related

multipart/signed

text/html

text/plain

text/x-diff

text/x-patch

**Note:** 어떤 메일링 리스트는 다른 MIME 콘텐츠 타입의 첨부 파일을 허용하겠지만, 위의 리스트는 대부분의 메일링 리스트에 적용할 수 있다.

메일이 HTML 과 평범한 텍스트 버전을 가지고 있다면, HTML 버전은 삭제 된다. 메일이 HTML 버전만 가지고 있다면 평범한 텍스트로 변환된다.

## C.2 유즈넷 뉴스 그룹

두 개의 FreeBSD 뉴스 그룹뿐만 아니고, FreeBSD 가 토론되고 FreeBSD 유저와 관련 있는 다른 많은 뉴스 그룹이 있다. 키 워드 검색 아카이브를 사용할 수 있는 뉴스 그룹 중 몇 곳은 Warren Toomey <wkt@cs.adfa.edu.au>의 호의에 의한 것이다.

### C.2.1 BSD 관련 뉴스 그룹

comp.unix.bsd.freebsd.announce (news:comp.unix.bsd.freebsd.announce)

comp.unix.bsd.freebsd.misc (news:comp.unix.bsd.freebsd.misc)

de.comp.os.unix.bsd (독일어) (news:de.comp.os.unix.bsd)

fr.comp.os.bsd (프랑스어) (news:fr.comp.os.bsd)

it.comp.os.freebsd (이탈리아어) (news:it.comp.os.freebsd)



## C.2.2 다른 유닉스 뉴스 그룹

- comp.unix ([news:comp.unix](mailto:news:comp.unix))
  
- comp.unix.questions ([news:comp.unix.questions](mailto:news:comp.unix.questions))
  
- comp.unix.admin ([news:comp.unix.admin](mailto:news:comp.unix.admin))
  
- comp.unix.programmer ([news:comp.unix.programmer](mailto:news:comp.unix.programmer))
  
- comp.unix.shell ([news:comp.unix.shell](mailto:news:comp.unix.shell))
  
- comp.unix.user-friendly ([news:comp.unix.user-friendly](mailto:news:comp.unix.user-friendly))
  
- comp.security.unix ([news:comp.security.unix](mailto:news:comp.security.unix))
  
- comp.sources.unix ([news:comp.sources.unix](mailto:news:comp.sources.unix))
  
- comp.unix.advocacy ([news:comp.unix.advocacy](mailto:news:comp.unix.advocacy))
  
- comp.unix.misc ([news:comp.unix.misc](mailto:news:comp.unix.misc))
  
- comp.bugs.4bsd ([news:comp.bugs.4bsd](mailto:news:comp.bugs.4bsd))
  
- comp.bugs.4bsd.ucb-fixes ([news:comp.bugs.4bsd.ucb-fixes](mailto:news:comp.bugs.4bsd.ucb-fixes))
  
- comp.unix.bsd ([news:comp.unix.bsd](mailto:news:comp.unix.bsd))

## C.2.3 X 윈도우 시스템

- comp.windows.x.i386unix ([news:comp.windows.x.i386unix](mailto:news:comp.windows.x.i386unix))
  
- comp.windows.x ([news:comp.windows.x](mailto:news:comp.windows.x))

comp.windows.x.apps (<news:comp.windows.x.apps>)

comp.windows.x.announce (<news:comp.windows.x.announce>)

comp.windows.x.intrinsics (<news:comp.windows.x.intrinsics>)

comp.windows.x.motif (<news:comp.windows.x.motif>)

comp.windows.x.pex (<news:comp.windows.x.pex>)

comp.emulators.ms-windows.wine (<news:comp.emulators.ms-windows.wine>)

## C.3 웹 서버

주 서버

<http://www.FreeBSD.org/>

아르헨티나

<http://www.ar.FreeBSD.org/>

호주

<http://www.au.FreeBSD.org/>

<http://www2.au.FreeBSD.org/>

오스트리아

<http://www.at.FreeBSD.org/>

<http://www2.at.FreeBSD.org/> (IPv6)

벨기에

<http://freebsd.unixtech.be/>

브라질

<http://www.br.FreeBSD.org/>

<http://www2.br.FreeBSD.org/www.freebsd.org/>

<http://www3.br.FreeBSD.org/>

캐나다

<http://www.ca.FreeBSD.org/>

<http://www2.ca.FreeBSD.org/>

중국

<http://www.cn.FreeBSD.org/>

코스타리카

<http://www1.cr.FreeBSD.org/>

체코 공화국

<http://www.cz.FreeBSD.org/>

덴마크

<http://www.dk.FreeBSD.org/> (IPv6)

<http://www3.dk.FreeBSD.org/>

에스토니아

<http://www.ee.FreeBSD.org/>

핀란드

<http://www.fi.FreeBSD.org/>

<http://www2.fi.FreeBSD.org/>

프랑스

<http://www.fr.FreeBSD.org/>

독일

<http://www.de.FreeBSD.org/>

<http://www1.de.FreeBSD.org/>

<http://www2.de.FreeBSD.org/> (IPv6)

그리스

<http://www.gr.FreeBSD.org/>

<http://www.FreeBSD.gr/>

홍콩

<http://www.hk.FreeBSD.org/>

헝가리

<http://www.hu.FreeBSD.org/>

<http://www2.hu.FreeBSD.org/>

아이슬란드

<http://www.is.FreeBSD.org/>

인도네시아

<http://www.id.FreeBSD.org/>

아일랜드

<http://www.ie.FreeBSD.org/>

<http://www2.ie.FreeBSD.org/>

이탈리아

<http://www.it.FreeBSD.org/>

<http://www.gufi.org/mirrors/www.freebsd.org/data/>

일본

<http://www.jp.FreeBSD.org/www.FreeBSD.org/> (IPv6)

대한민국

<http://www.kr.FreeBSD.org/>

<http://www2.kr.FreeBSD.org/>

쿠웨이트

<http://www.kw.FreeBSD.org/>

키르기스스탄

<http://www.kg.FreeBSD.org/>

라티비아

<http://www.lv.FreeBSD.org/>

리투아니아

<http://www.lt.FreeBSD.org/>

네덜란드

<http://www.nl.FreeBSD.org/>

<http://www2.nl.FreeBSD.org/>

뉴질랜드

<http://www.nz.FreeBSD.org/>

노르웨이

<http://www.no.FreeBSD.org/>

<http://www2.no.FreeBSD.org/> (IPv6)

필리핀

<http://www.FreeBSD.org.ph/>

폴란드

<http://www.pl.FreeBSD.org/>

<http://www2.pl.FreeBSD.org/>

포르투갈

<http://www.pt.FreeBSD.org/>

<http://www1.pt.FreeBSD.org/>

<http://www4.pt.FreeBSD.org/>

<http://www5.pt.FreeBSD.org/>

루마니아

<http://www.ro.FreeBSD.org/>

<http://www1.ro.FreeBSD.org/>

<http://www2.ro.FreeBSD.org/>

<http://www3.ro.FreeBSD.org/>

러시아

<http://www.ru.FreeBSD.org/>

<http://www2.ru.FreeBSD.org/>

<http://www3.ru.FreeBSD.org/>

<http://www4.ru.FreeBSD.org/>

산마리노

<http://www.sm.FreeBSD.org/>

싱가포르

<http://www2.sg.FreeBSD.org/>

슬로바키아 공화국

<http://www.sk.FreeBSD.org/>

<http://www2.sk.FreeBSD.org/>

슬로베니아

<http://www.si.FreeBSD.org/>

<http://www2.si.FreeBSD.org/>

남 아프리카

<http://www.za.FreeBSD.org/>

<http://www2.za.FreeBSD.org/>

스페인

<http://www.es.FreeBSD.org/>

<http://www2.es.FreeBSD.org/>

<http://www3.es.FreeBSD.org/>

스웨덴

<http://www.se.FreeBSD.org/>

<http://www2.se.FreeBSD.org/>

스위스

<http://www.ch.FreeBSD.org/>

<http://www2.ch.FreeBSD.org/>

대만

<http://www.tw.FreeBSD.org/>

<http://www2.tw.FreeBSD.org/>

<http://www3.tw.FreeBSD.org/>

<http://www4.tw.FreeBSD.org/>

태국

<http://www.th.FreeBSD.org/>

터키

<http://www.tr.FreeBSD.org/>

<http://www2.tr.FreeBSD.org/>

<http://www.enderunix.org/freebsd/>

우크라이나

<http://www.ua.FreeBSD.org/>

<http://www2.ua.FreeBSD.org/>

<http://www5.ua.FreeBSD.org/>



<http://www4.ua.FreeBSD.org/>

영국

<http://www.uk.FreeBSD.org/>

<http://www2.uk.FreeBSD.org/>

<http://www3.uk.FreeBSD.org/>

<http://www4.uk.FreeBSD.org/>

<http://www1.uk.FreeBSD.org/> (IPv6)

미국

<http://www2.us.FreeBSD.org/>

<http://www4.us.FreeBSD.org/> (IPv6)

<http://www5.us.FreeBSD.org/> (IPv6)

## C.4 메일 주소

다음 유저 그룹은 멤버에게 FreeBSD 관련 메일 주소를 제공한다. 리스트 된 관리자는 메일 주소를 남용할 경우 주소를 취소할 수 있는 권한을 가진 관리자다.

도메인	기능	유저 그룹	관리자
ukug.uk.FreeBSD.org	포워드 전용	<freebsd-users@uk.FreeBSD.org>	Lee Johnston <lee@uk.FreeBSD.org>

## C.5 쉘 계정

다음은 FreeBSD 프로젝트를 지원하는 사람들에게 쉘 계정을 제공하는 유저 그룹이다. 리스트 된 관리자는 쉘 계정을 남용할 경우 계정을 취소할 수 있는 권한을 가진 관리자다.

도메인	접근	유저 그룹	관리자
storm.uk.FreeBSD.org	SSH 만 접근	읽기 전용 cvs, 개인 웹 공간, 메일	Lee Johnston <lee@uk.FreeBSD.org>
dogma.freebsd-uk.eu.org	Telnet/FTP/SSH	메일, 웹 공간, 익명 FTP	Lee Johnston <lee@uk.FreeBSD.org>