
FreeBSD

Korea FreeBSD Users Group – <http://www.kr.FreeBSD.org/>

Chapter 6 :

<rick@rickinc.com> .

<nobreak@kr.FreeBSD.org> .

: 2004 8 7

: 2005 3 8

: 1.0

FreeBSD Documentation Project FreeBSD Handbook 2004 8

7 . FreeBSD Handbook ,
, CVS Repository
,
,
가
가 . KFUG(Korea FreeBSD Users Group)
KFUG

“FreeBSD Handbook” “FreeBSD Documentation Project” , “ FreeBSD
” “ (Young-oak Lee)” .

Copyright © 1995, 1996, 1997, 1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004 The FreeBSD Documentation Project.

II 일반적인 업무

이제 기본적인 내용은 설명했고 여기서는 자주 사용되는 FreeBSD 의 기능에 대해 설명한다. 이번 장에서는 다음과 같은 내용을 배울 수 있다.

- X 윈도우 시스템을 더욱 자세히 설명하고 GNOME과 KDE 같은 현대적인 데스크톱 환경을 소개한다.
- FreeBSD에서 사용할 수 있는 다양한 멀티미디어 툴을 소개한다.
- 시스템의 추가적인 기능을 활성화하는 FreeBSD 사용자 커널 빌드 프로세스를 설명한다.
- 데스크톱과 네트워크에 연결되어있는 프린터 설치에 대해 자세히 설명한다.
- FreeBSD 시스템에서 리눅스 어플리케이션을 어떻게 실행하는지 설명한다.

이들 챕터 중 어떤것은 각 챕터의 시작부분에 미리 읽어야 될 내용을 권장하기도 한다.

6 장 데스크톱 어플리케이션

6.1 개요

FreeBSD 는 브라우저나 워드 프로세서처럼 방대하고 다양한 데스크톱 어플리케이션을 실행할 수 있다. 이들 중 대부분은 패키지로 사용할 수 있거나 포트 컬렉션에서 자동으로 빌드할 수 있다. 새로운 유저들은 이들 어플리케이션을 자신들의 데스크톱에서 사용할 수 있기를 기대한다. 이번 장에서는 유명한 데스크톱 어플리케이션 몇 가지를 패키지나 포트 컬렉션에서 쉽게 설치하는 것을 보여준다.

포트에서 프로그램을 설치할 때 이들 프로그램은 소스에서 컴파일 된다. 이것은 컴파일 하는 프로그램과 머신의 CPU 에 따라 다소간의 시간을 필요로 한다. 소스에서 빌드 한다면 엄청나게 오랜 시간을 필요로 하기 때문에 이미 빌드 된 패키지인 포트 컬렉션에서 대부분의 프로그램을 설치할 수 있다.

FreeBSD 의 리눅스 바이너리 호환 특성으로 리눅스용으로 개발된 많은 어플리케이션을 데스크톱에서 사용할 수 있다. 리눅스 어플리케이션을 설치하기 전에 10 장을 읽어보기를 강력히 권장한다. 리눅스 바이너리 호환성을 사용하는 많은 포트는 "linux-"로 시작된다. 예를들어 whereis(1)로 특정 포트를 검색할 때 이것을 기억한다. 다음 문서는 리눅스 어플리케이션을 설치하기 전에 리눅스 바이너리 호환성을 활성화했다고 가정한다.

다음은 이번 장에서 다룰 내용이다:

- 브라우저 (Mozilla, Netscape, Opera와 같은).
- 업무를 위한 어플리케이션 (koffice, AbiWord, Gimp, OpenOffice.org와 같은).
- 문서 뷰어 (Acrobat Reader, gv, Xpdf, GQview와 같은).
- 재무 회계 (GnuCash, Gnumeric, Abacus와 같은).

이번 장을 읽기 전에 다음과 같은 사항을 알고 있어야 한다:

- 소프트웨어를 어떻게 설치할 수 있는가 (4장)
- 리눅스 소프트웨어를 어떻게 설치할 수 있는가 (10장)

멀티미디어 환경 구축에 대한 정보는 7 장을 읽는다. 전자 메일을 설정하고 사용하려면 22 장을 참고한다.

6.2 브라우저

FreeBSD 에는 특정 브라우저가 미리 설치되어 있지 않다. 대신 www 디렉터리(<http://www.FreeBSD.org/ports/www.html>)의 포트 컬렉션에 수많은 브라우저가 설치할 수 있도록 준비되어있다. 모든 것을(어떤 경우는 오랜 시간을 필요로 한다) 컴파일 할 시간이 없다면 대부분을 패키지로 설치할 수 있다.

KDE 와 GNOME 은 HTML 브라우저를 제공하고 있다. 이처럼 완벽한 데스크톱 설정에 대한 더 많은 정보는 5.7 장을 참고한다.

가벼운 브라우저를 찾고 있다면 포트 컬렉션의 www/dillo, www/links나 www/w3m을 확인해보도록 한다.

이번 섹션은 이런 어플리케이션에 대해 다룬다:

| 어플리케이션 이름 | 필요한 자원 | 포트에서 설치 | 주된 의존성 |
|-----------|--------|---------|--|
| 모질라 | 무겁다 | 무겁다 | Gtk+ |
| 넷스케이프 | 무겁다 | 가볍다 | 리눅스 바이너리 호환성 |
| 오페라 | 가볍다 | 가볍다 | FreeBSD 버전: 없다 리눅스 버전: 리눅스 바이너리 호환성과 <code>linux-openmotif</code> |

6.2.1 모질라

아마 모질라가 FreeBSD 에 가장 적합한 브라우저일 것이다. 현대적이면서 안정적이고 FreeBSD 에 완벽하게 포트 되었다. 모질라의 특징은 매우 표준적이고 완만한 HTML 디스플레이 엔진이다. 모질라는 메일과 뉴스 리더를 지원한다. 웹 페이지를 직접 작성한다면 모질라는 HTML 편집 도구도 제공한다. 넷스케이프 유저는 두 브라우저가 같은 기반을 공유하기 때문에 Communicator 스위트와 비슷함을 느낄 것이다.



[6-1.bmp]

CPU 속도가 233MHz 보다 느리거나 64MB 이하의 RAM 을 가진 느린 머신에서는 모질라를 완벽하게 사용하기에 너무 많은 자원을 소모할 수 있다. 대신 다음 장에서 설명하는 **오페라** 브라우저를 사용하기를 원할 것이다.

어떤 이유에서 모질라를 컴파일 하기를 원하지 않는다면, FreeBSD GNOME 팀이 미리 여러분을 위해 컴파일 해두었기 때문에 네트워크에서 다음 명령으로 패키지를 설치한다:

```
# pkg_add -r mozilla
```

패키지를 사용할 수 없고 충분한 시간과 디스크 공간을 가지고 있다면 시스템에 모질라를 컴파일하고 설치할 수 있는 소스를 받을 수 있다. 다음 명령을 수행한다:

```
# cd /usr/ports/www/mozilla  
# make install clean
```

모질라 포트는 root 권한으로 chrome 등록 설정을 실행하여 정확히 초기화할 수 있다. 그렇지만 마우스 동작과 같은 몇 가지 추가 패치를 원한다면 root 로 **모질라**를 실행하여 정확히 설치해야 된다.

모질라 설치가 끝나면 root 권한은 더 이상 필요없다. **모질라** 브라우저를 다음 명령으로 시작할 수 있다:

```
% mozilla
```

아래 명령처럼 메일과 뉴스리더를 직접 시작할 수 있다:

```
% mozilla -mail
```

6.2.2 Mozilla, Java™, and Macromedia® Flash™

모질라 설치는 간단하지만 불행히 자바와 마이크로미디어 플레시 같은 것을 지원하도록 **모질라**를 설치하는 것은 시간과 디스크 공간을 필요로 한다.

첫째로 모질라와 같이 사용할 파일을 다운로드 한다. 현재 웹 브라우저에 <http://www.sun.com/software/java2/download.html> 을 입력하고 이 웹 사이트의 계정을 생성한다. 다음에도 필요할 수 있기 때문에 여기서 유저이름과 패스워드를 저장하도록 한다. 라이선스 제한 때문에 자동으로 포트를 패치 할 수 없기 때문에 파일 `j2sdk-1_3_1-src.tar.gz` 를 다운로드하고 `/usr/ports/distfiles/`에 복사한다. 또한 우리는 <http://java.sun.com/webapps/download/Display?BundleId=7905> 에서 " java environment "을 다운로드 해야 된다. 파일 이름은 `j2sdk-1_3_1_08-linux-i586.bin` 이고 크기가 크다(대략 25MB). 아까처럼 이 파일도 `/usr/ports/distfiles/`에 넣어 둔다. 마지막으로 " java patchkit"을 <http://www.eyesbeyond.com/freebsd/ports/java/>에서 다운로드하고 `/usr/ports/distfiles/`에 복사한다.

`java/jdk13` 포트를 표준 `make install clean`으로 설치하고 `www/flashpluginwrapper` 포트도 설치한다. 이 포트는 커다란 `emulators/linux_base`를 필요로 한다. 다른 플래시 플러그인이 있지만 동작하지 않는다.

모질라를 설치하지 않았다면 `www/mozilla` 포트를 설치한다.

이제 플래시 플러그인 파일을 다음 명령으로 복사한다:

```
# cp /usr/local/lib/flash/libflashplayer.so ₩
    /usr/X11R6/lib/browser_plugins/libflashplayer_linux.so

# cp /usr/local/lib/flash/ShockwaveFlash.class ₩
    /usr/X11R6/lib/browser_plugins/
```

이제 다음 라인을 모질라 시작 스크립트 `/usr/X11R6/bin/mozilla` 의 가장 상단에(`#!/bin/sh` 바로 밑에) 추가한다:

```
LD_PRELOAD=/usr/local/lib/libflashplayer.so.1
export LD_PRELOAD
```

이것은 플래시 플러그인을 활성화한다.

이제 다음 명령으로 모질라를 시작하면 된다:

```
% mozilla &
```

그리고 **Help** 메뉴에서 **About Plug-ins** 옵션으로 간다. 이 리스트는 현재 사용할 수 있는 모든 플러그인을 보여준다. **자바**와 **마이크로미디어 플레시**가 리스트 되어 있을 것이다.

6.2.3 넷스케이프

포트 컬렉션에는 넷스케이프 브라우저의 몇 가지 버전이 있다. FreeBSD 에 기본적인 버전이 한때 심각한 보안 버그를 가지고 있었기 때문에 이들을 설치하면 크게 실망하게 된다. 대신 좀더 최근의 리눅스나 디지털 유닉스 버전을 사용한다.

요즘 넷스케이프 브라우저의 가장 안정된 릴리즈는 **넷스케이프 7**이다. 이것은 포트 컬렉션으로 설치할 수 있다:

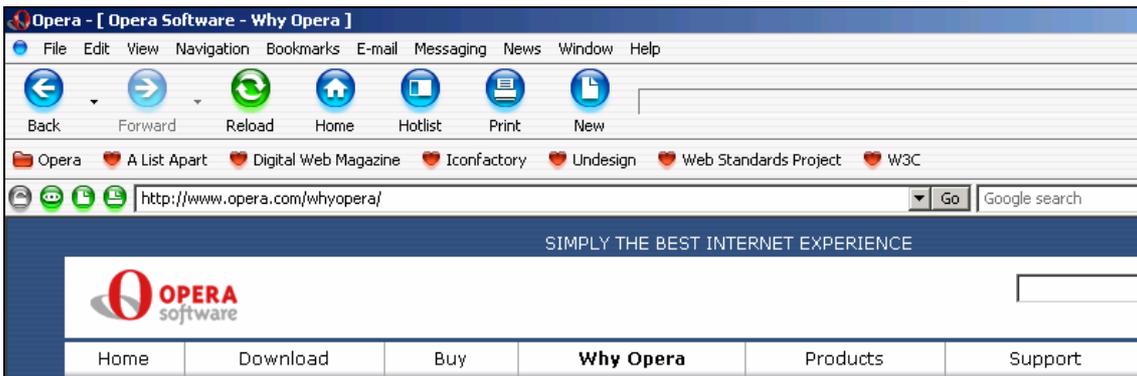
```
# cd /usr/ports/www/netscape7
# make install clean
```

프랑스, 독일과 일본 카테고리에 지역화된 버전이 있다.

주의: 넷스케이프 4.X 버전은 현대 표준에 맞지 않기 때문에 권장하지 않는다. 그러나 넷스케이프 7.x 와 새로운 버전은 i386 플랫폼에서만 사용할 수 있다.

6.2.4 오페라

오페라는 매우 빠르다는 강점을 가진 표준 호환 브라우저다. 오페라에는 두 가지 장점이 있다: 일반적인 FreeBSD 버전과 리눅스 에뮬레이터에서 운용되는 버전이 있다. 광고가 화면에 나타나는 무료 브라우저 버전과 오페라 웹사이트에서(<http://www.opera.com/>) 구입할 수 있는 버전이 있다.



[6-2.bmp]

FreeBSD 버전 **오페라**로 웹을 탐색하려면 패키지를 설치한다:

```
# pkg_add -r opera
```

어떤 FTP 사이트는 모든 패키지를 가지고 있지 않지만 다음 명령으로 포트 컬렉션에서 받을 수 있다:

```
# cd /usr/ports/www/opera
# make install clean
```

리눅스 버전의 **오페라**를 설치하려면 위의 예제 `opera`에 `linux-opera`를 사용한다. 리눅스 버전은 **어도비 아크로벳 리더**처럼 리눅스에서만 사용할 수 있는 플러그인이 필요한 상황에서 유용하다. 모든 면에서 FreeBSD와 리눅스 버전은 기능적으로 동일하다.

6.3 업무를 위한 어플리케이션

업무용 어플리케이션에서 새로운 유저는 종종 괜찮은 오피스 툴이나 친근한 워드 프로세서를 찾는다. KDE 같은 데스크톱 환경이 오피스 툴을 지원하고 있지만 기본 어플리케이션은 없다. FreeBSD는 데스크톱 환경에 상관없이 필요한 모든 것을 제공한다.

이 섹션은 이러한 어플리케이션에 대해 다룬다:

| 어플리케이션 이름 | 필요한 자원 | 포트에서 설치 | 주된 의존성 |
|-----------|--------|---------|--------|
| KOffice | 가볍다 | 무겁다 | KDE |

| | | | |
|----------------|-----|------|-------------------------|
| AbiWord | 가볍다 | 가볍다 | Gtk+또는 GNOME |
| Gimp | 가볍다 | 무겁다 | GTK+ |
| OpenOffice.org | 무겁다 | 엄청나다 | GCC3.1, JDK1.3, Mozilla |

6.3.1 KOffice

KDE 공동체는 데스크톱 환경과 KDE 에서 사용할 수 있는 오피스 툴을 제공한다. 이 오피스 툴은 다른 오피스 툴에서 찾을 수 있는 4 개의 표준 컴포넌트를 포함한다. KWord 는 워드프로세서, KSpread 는 스프레드시트 프로그램, KPresenter 는 프레젠테이션 그리고 Kontour 로 그래픽 문서를 만들 수 있다.

최신 KOffice 를 설치하기 전에 KDE 버전을 업데이트 해야 된다.

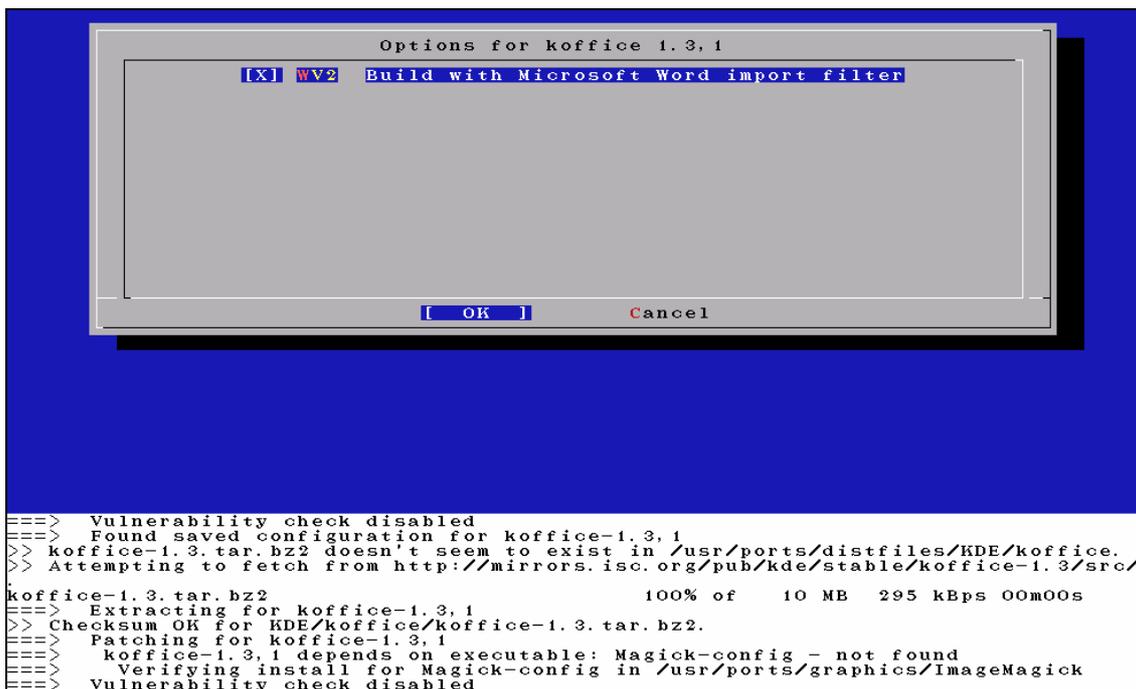
패키지에서 KOffice 를 설치하려면 다음 명령을 사용한다:

```
# pkg_add -r koffice
```

패키지를 사용할 수 없다면 포트 컬렉션을 사용할 수 있다. 예를 들어 KDE3 용 KOffice 를 설치하려면 다음 명령을 사용한다:

```
# cd /usr/ports/editors/koffice-kde3  
# make install clean
```

위 명령을 실행하면 Microsoft Word import 필터를 설치할 것인지 문의한다.



[6-3.bmp]

6.3.2 AbiWord

AbiWord는 마이크로소프트 워드와 비슷한 무료 워드 프로세서 프로그램이다. 이것은 편지, 레포트, 메모 같은 것을 입력할때 편리하다. 또한 매우 빠르고 많은 특성을 가지고 있으며 사용자 친화적이다. **AbiWord**는 마이크로 소프트웨어의 .doc 포맷을 포함하여 수많은 파일 포맷으로 불러오거나 내보낼 수 있다. **AbiWord**는 패키지에서 사용할 수 있기 때문에 다음 명령으로 설치할 수 있다:

```
# pkg_add -r AbiWord-gnome
```

패키지를 사용할 수 없다면 포트 컬렉션에서 컴파일 할 수 있다. 포트 컬렉션은 업데이트 되어 있어야 한다. 다음 명령으로 설치할 수 있다:

```
# cd /usr/ports/editors/AbiWord
# make install clean
```

6.3.3 김프

이미지를 만들거나 사진을 편집하는 김프는 매우 세련된 이미지 편집 프로그램이다. 김프는 간단한 페인트 프로그램이지만 고 품질의 사진 편집 툴로 사용되고 있다. 다양한 플러그인과 스크립트 인터페이스 기능을 지원한다. 김프는 폭 넓은 범위의 파일 포맷을 읽고 쓸 수 있다. 스캐너와 타블렛 인터페이스를 지원한다.

다음 명령으로 패키지에서 설치할 수 있다:

```
# pkg_add -r gimp
```

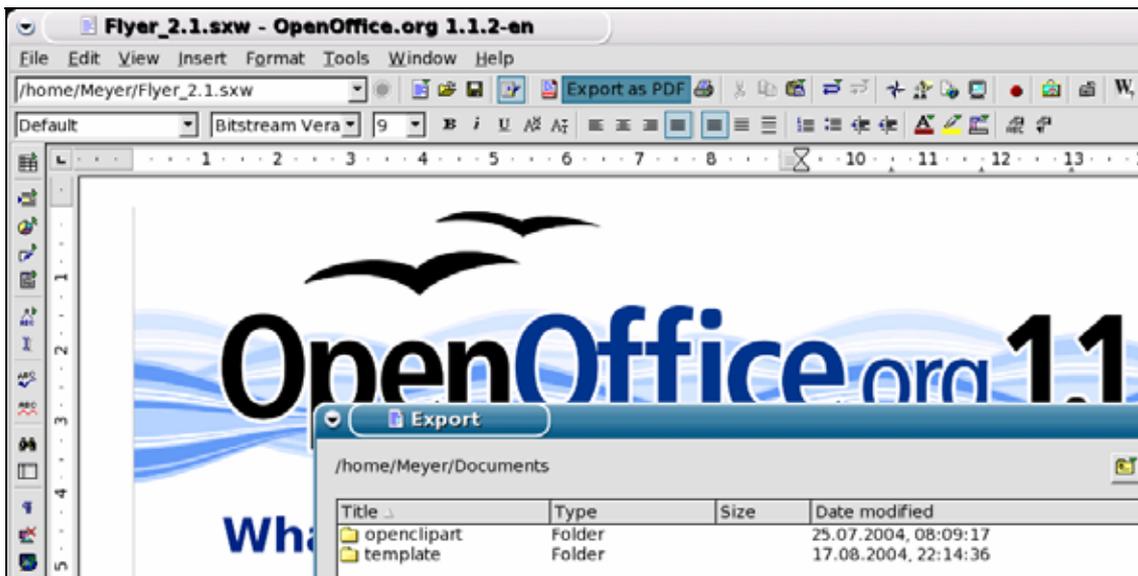
FTP 사이트가 이 패키지를 가지고 있지 않다면 포트 컬렉션을 사용할 수 있다. 포트 컬렉션의 graphics 디렉터리는(<http://www.FreeBSD.org/ports/graphics.html>) 김프 매뉴얼도 가지고 있다. 여기서 김프를 어떻게 설치하는지 보여준다:

```
# cd /usr/ports/graphics/gimp1
# make install clean
# cd /usr/ports/graphics/gimp-manual-pdf
# make install clean
```

Note: 포트 컬렉션의 graphics(<http://www.FreeBSD.org/ports/graphics.html>) 디렉터리는 개발 버전의 김프를 [graphics/gimp-devel](#)에 가지고 있다. HTML과 포스트스크립트 버전의 김프 매뉴얼은 [graphics/gimp-manual-html](#)과 [graphics/gimp-manual-ps](#)에 있다.

6.3.4 오픈 오피스

OpenOffice.org 는 완벽한 오피스 제품에 필수적인 모든 어플리케이션을 가지고 있다: 워드 프로세서, 스프레드시트, 프레젠테이션 관리자와 드로잉 프로그램. 유저 인터페이스는 다른 오피스 툴들과 매우 비슷하며 다양하고 유명한 파일 포맷을 불러오고 내보낼 수 있다. 인터페이스, 스펠 체크와 사전을 포함한 많은 것을 다른 언어로 사용할 수 있다.



[6-4.bmp]

OpenOffice.org 의 워드 프로세서는 호환성과 유연성을 증가시키기 위해 XML 파일 포맷을 사용한다. 스프레드시트 프로그램은 매크로 언어와 외부 데이터베이스에 연결할 수 있는 특징을 가지고 있다. OpenOffice.org 는 이미 윈도우, 솔라리스, 리눅스, FreeBSD 와 Mac OS X 에서 안정되고 자연스럽게 실행된다. OpenOffice.org 에 대한 더 많은 정보는 오픈 오피스 웹사이트에서(<http://www.openoffice.org/>) 찾을 수 있다. FreeBSD 에 맞는 정보와 직접 패키지를 다운로드 하려면 FreeBSD OpenOffice Porting Team 의 웹 사이트를 방문한다 (<http://projects.imp.ch/openoffice/>).

OpenOffice.org 를 설치하려면 다음 명령을 입력한다:

```
# pkg_add -r openoffice
```

패키지가 설치되면 setup 프로그램을 실행하고 *standard workstation installation* 을 선택한다. 이 명령은 OpenOffice.org 를 사용하려는 유저에서 실행한다:

```
% openoffice-setup
```

오픈 오피스 패키지를 사용할 수 없다면 포트에서 컴파일 할수 있다. 그렇지만 많은 디스크 공간과 컴파일 시간이 소요되는 점을 감안해야 된다.

```
# cd /usr/ports/editors/openoffice
```

```
# make install clean
```

이것이 끝나면 **OpenOffice.org** 를 사용하려는 유저에서 다음 명령으로 `setup` 를 실행하고 *standard workstation installation* 을 선택한다:

```
% cd /usr/ports/editors/openoffice
```

```
% make install-user
```

지역화된 버전을 사용하려면 사용할 수 있는 포트가 있다:

| 언어 | 포트 |
|-------|-----------------------|
| 아라비아어 | editors/openoffice-ar |
| 덴마크어 | editors/openoffice-dk |
| 스페인어 | editors/openoffice-es |
| 그리스어 | editors/openoffice-gr |
| 이탈리아어 | editors/openoffice-it |
| 네덜란드어 | editors/openoffice-nl |
| 폴란드어 | editors/openoffice-pl |
| 스위스어 | editors/openoffice-se |
| 터키어 | editors/openoffice-tr |
| 프랑스어 | french/openoffice |
| 독일어 | german/openoffice |
| 일본어 | japanese/openoffice |
| 한국어 | korean/openoffice |
| 포르투갈어 | portuguese/openoffice |
| 러시아어 | russian/openoffice |

6.4 문서 뷰어

새로운 몇 가지 문서 포맷이 최근에 인기를 얻었다. 기본 시스템에서 사용할 수 없는 표준 뷰어도 필요할 것이다. 이번 섹션에서는 이들 뷰어를 어떻게 설치하는지 보여준다.

| 어플리케이션 이름 | 필요한 자원 | 포트에서 설치 | 주된 의존성 |
|-----------|--------|---------|--------|
|-----------|--------|---------|--------|

| | | | |
|--------|-----|-----|---------------|
| 아크로벳리더 | 가볍다 | 가볍다 | 리눅스 바이너리 호환성 |
| gv | 가볍다 | 가볍다 | Xaw3d |
| Xpdf | 가볍다 | 가볍다 | FreeType |
| GQview | 가볍다 | 가볍다 | Gtk+ 또는 GNOME |

6.4.1 아크로벳 리더

많은 문서는 이제 배포하기 편리한 문서 포맷의 표준인 PDF 파일로 배포된다. 이런 종류의 파일을 보기 위해 권장되는 뷰어는 어도비사가 리눅스용으로 릴리즈한 **아크로벳 리더**다. FreeBSD는 리눅스 바이너리를 실행할 수 있기 때문에 FreeBSD 용으로 사용할 수 있다.

아크로벳 리더 5 패키지를 설치하려면 다음 명령을 실행한다

```
# pkg_add -r acroread5
```

일반적인 패키지를 이용할 수 없거나 최신버전을 원한다면 포트 컬렉션을 이용할 수 있다:

```
# cd /usr/ports/print/acroread5
# make install clean
```

Note: 아크로벳 리더는 여러가지 다른 버전을 사용할 수 있다. 이 문서를 작성하는 동안: print/acroread(버전 3.0.2), print/acroread4 (버전 4.0.5)와 print/acroread5 (버전 5.0.6)이 있다. 이들 모두가 여러분이 가지고있는 FreeBSD 버전에 맞도록 패키지되지 않았을 수도 있다. 포트 컬렉션은 항상 최신 버전을 가지고 있다.

6.4.2 gv

gv는 포스트스크립트와 PDF 뷰어다. 이것은 원래 **ghostview** 기반이었으나 보기 좋은 Xaw3d 라이브러리를 갖게 되었다. **gv**는 빠르고 인터페이스는 깨끗하다. **gv**는 적응하기 쉽고, 종이크기, scale 또는 antialias와 같은 많은 특징을 가지고 있다. 거의 모든 동작은 키보드나 마우스로 할 수 있다.

패키지에서 gv를 설치하려면 다음 명령을 사용한다:

```
# pkg_add -r gv
```

패키지를 가지고 있지 않다면 포트 컬렉션을 이용할 수 있다:

```
# cd /usr/ports/print/gv  
# make install clean
```

6.4.3 Xpdf

작은 FreeBSD PDF 뷰어를 원한다면 **Xpdf** 가 가볍고 효율적인 뷰어다. 이것은 매우 적은 자원을 필요로하고 매우 안정적이다. 표준 X 폰트를 사용하기 때문에 **Motif** 나 다른 X 툴킷이 필요없다.

Xpdf 패키지를 설치하려면 다음 명령을 사용한다:

```
# pkg_add -r xpdf
```

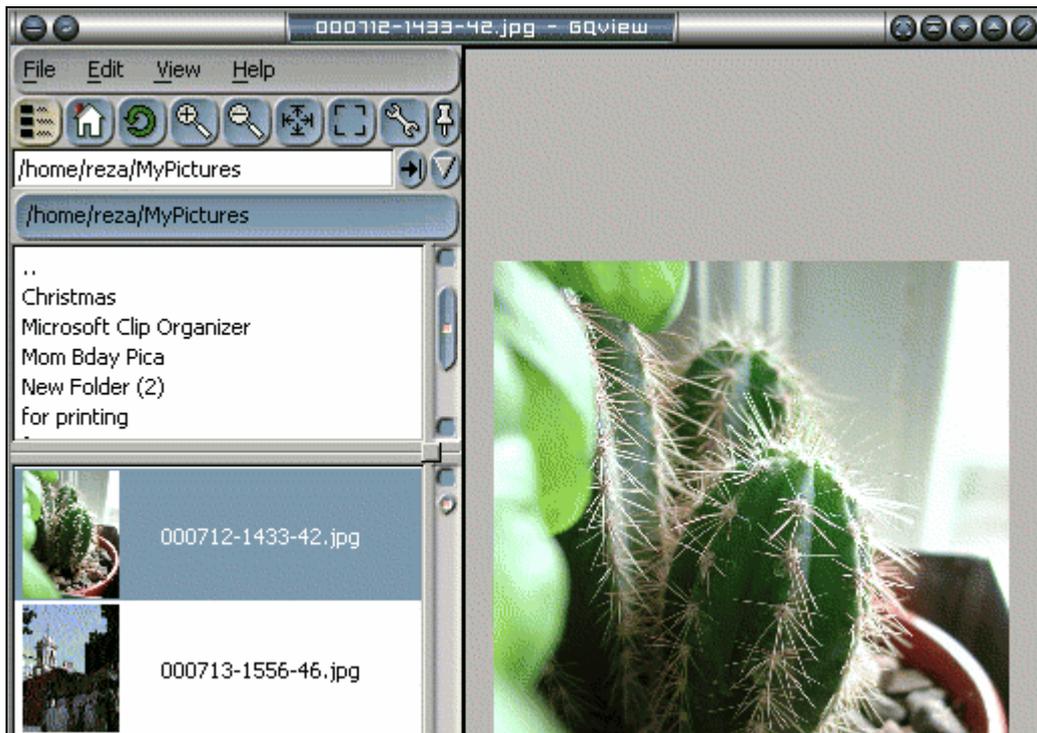
패키지를 사용할 수 없거나 포트 컬렉션을 사용한다면 다음 명령을 사용한다:

```
# cd /usr/ports/graphics/xpdf  
# make install clean
```

설치가 끝나면 마우스 오른쪽 버튼으로 메뉴를 활성화시켜서 **Xpdf** 를 시작하고 사용할 수 있다.

6.4.4 GQview

GQview 는 이미지 관리기다. 한번 클릭으로 파일을 볼수 있으며 외부 에디터 실행과 썸네일 미리 보기 등을 할수 있다. 슬라이드 쇼 모드와 몇 가지 기본 파일 운용 기능이 있다. 이미지 컬렉션을 관리하여 중복된 것을 쉽게 찾을 수 있다. **GQview** 는 전체 화면 보기와 국제화를 지원할 수 있다.



[6-5.bmp]

GQview 패키지를 설치하려면 다음 명령을 입력한다:

```
# pkg_add -r gqview
```

패키지를 사용할 수 없거나 포트 컬렉션을 사용한다면 다음 명령을 입력한다:

```
# cd /usr/ports/graphics/gqview  
# make install clean
```

6.5 재무 회계

어떤 이유에서든 FreeBSD 데스크톱에서 개인적인 재정 관리를 원한다면 강력하고 사용하기 쉬운 몇 가지 어플리케이션이 설치될 준비가 되어있다. 이들 중 몇가지는 Quicken 이나 Excel 문서처럼 광범위한 파일 포맷과 호환된다.

이번 섹션은 이런 어플리케이션에 대해 다룬다.

| 어플리케이션 이름 | 필요한 자원 | 포트에서 설치 | 주된 의존성 |
|-----------|--------|---------|--------|
| GnuCash | 가볍다 | 무겁다 | GNOME |
| Gnumeric | 가볍다 | 무겁다 | GNOME |
| Abacus | 가볍다 | 가볍다 | Tcl/Tk |

6.5.1 GnuCash

GnuCash 는 사용하기에 쉽지는 않지만 사용자들에게 강력한 어플리케이션을 제공하고자 하는 GNOME 프로젝트 노력의 일부분이다. GnuCash 에서 수입과 지출, 은행 구좌 또는 주식 내역을 관리할 수 있다. GnuCash 는 직관적이지만 매우 전문적이다.

GnuCash 는 훌륭한 등록기, 계층적인 계좌 시스템, 많은 키보드 가속기와 자동 완성기능을 제공한다. 이것은 하나의 트랜잭션을 여러개로 더 자세히 나눌 수 있다. GnuCash 는 Quicken QIF 파일을 가져오거나 융합할 수 있다. 또한 거의 모든 나라의 날짜와 통화 포맷을 제어한다.

GnuCash 를 시스템에 설치하려면 다음 명령을 실행한다:

```
# pkg_add -r gnucash
```

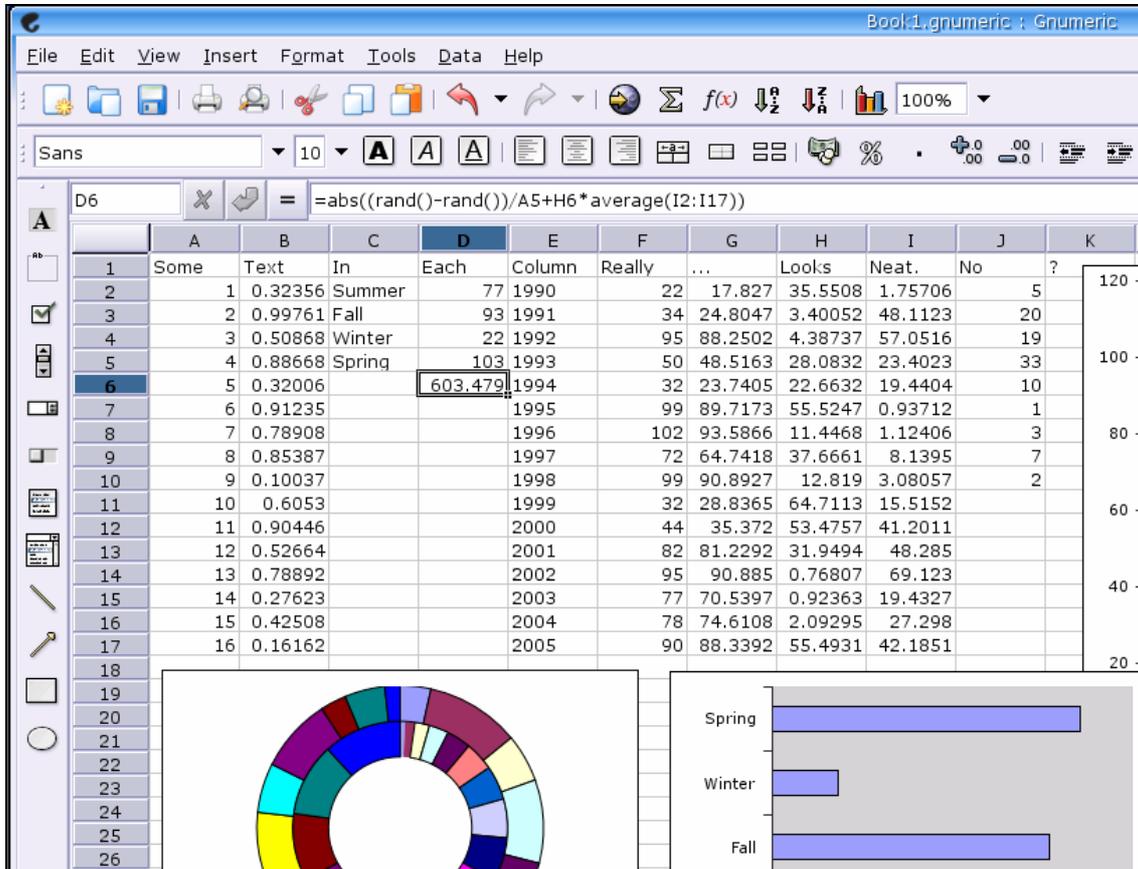
패키지를 사용할 수 없다면 포트 컬렉션을 이용할 수 있다:

```
# cd /usr/ports/finance/gnucash
# make install clean
```

6.5.2 Gnumeric

Gnumeric는 GNOME 데스크톱 환경의 일부인 스프레드시트다. 이 스프레드시트는 사용하기 편하게 셀 포맷에 따라 자동으로 유저의 입력을 "추측"하고 여러가지 순서에 맞춰 자동으로 채워 넣는 시스템을 가지고 있다. 이것은 Excel, Lotus 1-2-3 또는 Quattro Pro와 같은 유명한 많은 포맷 파일을 불러올 수 있다. Gnumeric는 [math/guppi](#) 그래픽 프로그램으로 그래픽을 지원한다. 또한 숫자, 통화, 날짜, 시간 등의 다양한 내장 함수로 일반적인 모든

셀 포맷을 사용할 수 있다.



[6-6.bmp]

Gnumeric 를 패키지에서 설치하려면 다음을 입력한다:

```
# pkg_add -r gnumeric
```

패키지를 사용할 수 없다면 다음 명령으로 포트 컬렉션을 이용할 수 있다:

```
# cd /usr/ports/math/gnumeric
# make install clean
```

6.5.3 Abacus

Abacus 는 작고 사용하기 쉬운 스프레드시트다. 이것은 통계, 제정 그리고 수학 같은 다양한 범위의 유용하고 수많은 내장 함수를 포함하고 있다. 또한 **Excel** 파일 포맷도 불러오고 내보낼 수 있다. **Abacus** 는 포스트스크립트 형식으로 생성할 수 있다.

패키지에서 **Abacus** 를 설치하려면 다음 명령을 입력한다:

```
# pkg_add -r abacus
```

패키지를 사용할 수 없다면 다음 명령으로 포트 컬렉션을 이용할 수 있다:

```
# cd /usr/ports/deskutils/abacus
# make install clean
```

6.6 요약

FreeBSD 가 ISP 사이에서 성능과 안정성으로 유명하지만 데스크톱으로 사용할 수 있도록 충분한 준비가 되어있다. 수천만의 어플리케이션을 패키지 (<http://www.FreeBSD.org/where.html>)나 포트에서 (<http://www.FreeBSD.org/ports/index.html>) 사용할 수 있기 때문에 필요한 모든 것으로 완벽한 데스크톱을 만들 수 있다.

데스크톱 설치를 끝냈다면 [misc/instant-workstation](#)으로 더 많은 것을 원할 것이다. 이 "메타-포트"로 워크스테이션을 위한 전형적인 포트 세트를 빌드할 수 있다. 포트 세트는 `/usr/ports/cisc/instant-workstation/Makefile`을 편집하여 수정할 수 있다. 다음 구문은 포트 추가 또는 삭제를 위한 기본 세트로 사용되기 때문에 일반적인 절차로 빌드한다. 결국 원하는 데스크톱에 맞는 매우 적합하고 커다란 패키지를 생성해서 다른 워크스테이션에 설치할 수 있다.

다음은 이번 장에서 다룬 모든 데스크톱 어플리케이션에 대해 간단히 요약한 내용이다:

| 어플리케이션 이름 | 패키지 이름 | 포트 이름 |
|-----------|------------------------|-----------------|
| Mozilla | <i>mozilla</i> | www/mozilla |
| Netscape | <i>linux-netscape7</i> | www/netscape7 |
| Opera | <i>linux-opera</i> | www/linux-opera |

| | | |
|----------------|----------------------|----------------------|
| KOffice | <i>koffice-kde3</i> | editors/koffice-kde3 |
| AbiWord | <i>AbiWord-gnome</i> | editors/AbiWord |
| The GIMP | <i>gimp</i> | graphics/gimp1 |
| OpenOffice.org | <i>openoffice</i> | editors/openoffice |
| Acrobat Reader | <i>acroread5</i> | print/acroread5 |
| gv | <i>gv</i> | print/gv |
| Xpdf | <i>xpdf</i> | graphics/xpdf |
| GQview | <i>gqview</i> | graphics/gqview |
| GnuCash | <i>gnucash</i> | finance/gnucash |
| Gnumeric | <i>gnumeric</i> | math/gnumeric |
| Abacus | <i>abacus</i> | deskutils/abacus |