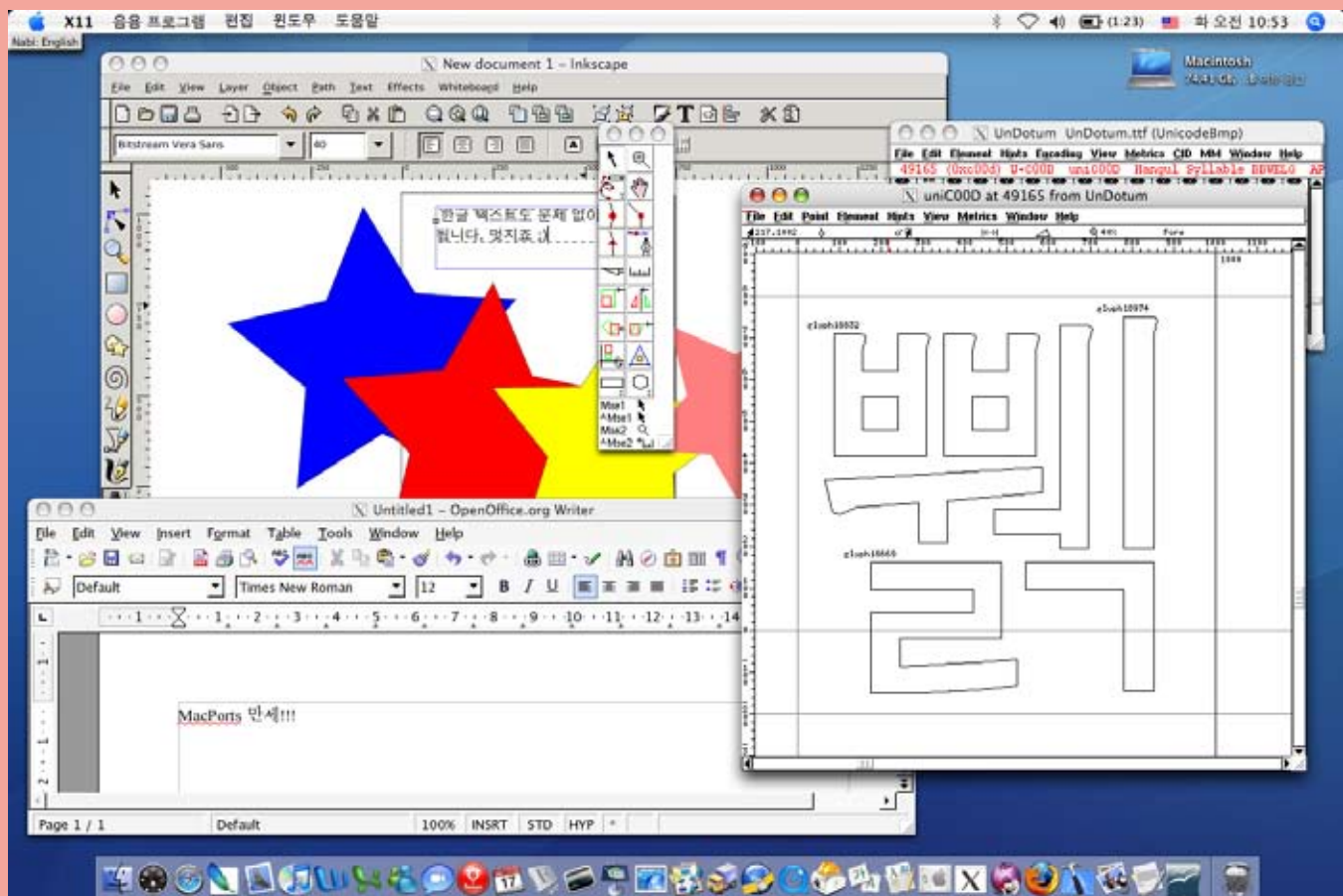


Mac OS X에서 UNIX 소프트웨어 한번 써볼까?

글 정태영 e_master@mytears.org

UNIX용으로 개발된 X11 응용 프로그램들은 Mac OS X의 소프트웨어 환경을 더욱 풍성하게 만들어준다는 장점을 지니고 있음에도 불구하고 거미줄 같은 의존성 때문에 직접 설치하기가 쉽지 않아 X11 사용을 시도했다가 포기하는 Mac 사용자들이 많다. 이와 같은 현실을 감안해, 이번 호에서는 X11 응용 프로그램을 편리하게 설치할 수 있도록 도와주는 'MacPorts'라는 소프트웨어를 중심으로 X11용 한글 입력기 nabi의 설치방법까지 설명하고자 한다.



■ 지난 2002년에 OpenDarwin 프로젝트의 하나로 출발한 'MacPorts'는 Mac OS X과 Darwin 위에 오픈 소스 소프트웨어를 쉽게 설치할 수 있도록 한다는 목표 하에 개발되었다. 처음에는 'DarwinPorts'라는 이름으로 시작했으나, 2006년 8월 Mac OS Forge([w_http://macosforge.org/](http://macosforge.org/))에 새롭게 등지를 틀면서 프로젝트의 이름은 MacPorts로 바뀌게 된다.

MacPorts는 복잡한 의존성¹⁾ 문제를 자동으로 해결하기 위해 간단한 명령어 입력으로 X11 응용 프로그램을 설치하고 업데이트할 수 있도록 도와주며, 현재 버전 1.3.2까지 발표된 상태다. 지원하는 패키지 수는 무려 3,700여 개.

MacPorts는 어떻게 설치할까?

MacPorts는 소스를 가져온 후 자동으로 빌드해주는 도구이기 때문에 gcc 등과 같은 컴파일러와 X11 응용 프로그램을 컴파일하기 위한 X11 SDK 등이 반드시 사전에 설치돼 있어야 한다.

① X11 설치하기

X11 응용 프로그램 그 자체는 Mac OS X v10.3 또는 v10.4 설치 디스크의 추가 소프트웨어(Additional Software)에 포함돼 있으므로

운영체제 설치 시 이를 선택하면 간단하게 설치할 수 있다.

② Xcode 설치하기

Xcode 최신 버전(1월말 현재, 버전 2.4.1)은 Apple Developer Connection 사이트([w_http://developer.apple.com/](http://developer.apple.com/))에서 내려받을 수 있다. Xcode를 내려받기 위해서는 반드시 회원 가입을 해야 하며, 온라인 멤버십일 경우 별도의 추가 비용은 들지 않는다.

디스크 이미지를 내려받아 마운트한 후에는 XcodeTools.mpkg라는 이름의 파일을 더블클릭해서 설치 프로그램을 실행한다. 이때 꼭 기억해야 할 사항은 소프트웨어 구성 요소 가운데 응용 프로그램(Application) 카테고리에 있는 'X11 SDK'를 반드시 설치해한 한다는 것이다.

③ MacPorts 설치 및 환경 변수 등록하기

MacPorts는 Mac OS Forge의 다운로드 페이지([w_http://svn.macosforge.org/repository/macports/downloads/](http://svn.macosforge.org/repository/macports/downloads/))에서 내려받을 수 있다. 최신 버전은 1.3.2이지만, 설치 디스크를 따로 제공하지 않기 때문에 1.3.1 폴더에 있는 'DarwinPorts-1.3.1-10.3.dmg' 혹은 'DarwinPorts-1.3.1-10.4.dmg'를 내려받아서 설치한다(1월말 현재).

설치가 끝났다면 이제 MacPorts를 사용하기 위한 환경 변수를 등록해줘야 한다. Mac OS X 유틸리티 폴더에 있는 터미널을 실행하고 다음과 같이 입력하자.

```
sudo port selfupdate
```

참고로 이 명령어를 입력하고 [return] 키를 누르면 암호를 물어보는데, 이때 자신의 계정 암호를 입력하면 된다.

MacPorts는 어떻게 사용할까?

MacPorts는, 내려받은 응용 프로그램의 압축을 해제하고 설치하는 과정을 자동으로 처리해주는 도구이기 때문에 프로그램 소스를 어디서 내려받아야 하는지, 이렇게 받은 소스를 어떻게 빌드하는지와 같은 정보를 반드시 가지고 있어야 한다. 즉 'MacPorts가 패키지를 지원한다'고 당당히 말하기 위해서는 MacPorts가 해당 패키지에 관한 앞서와 같은 정보들을 가지고 있어야만 한다는 뜻이며, 이런 정보들은 Portfile이란 이름으로 저장돼 있다. 보통 Portfile들을 모아 놓은 것을 'port tree'라고 부르며, 최신 패키지들을 설치하기 위해서는 port tree를 최신 상태로 업데이트해야 한다.

이제 본격적으로 port 명령어를 이용해 port tree를 최신 상태로 업데이트한 후 X11 응용 프로그램을 설치하고 제거하는 방법에 대해 알아보자. 지금부터 나오는 명령어들은 모두 터미널을 실행시킨 후 입력하면 되고 입력이 끝나면 [return] 키를 누르면 된다.

① port tree를 최신 상태로 업데이트하기

```
sudo port sync
```

② port tree에 어떤 패키지들이 있는지 알아보기

```
port list
```

③ port tree에서 이름 내에 특정 단어가 들어간 패키지 찾아보기

```
port search 검색어
```

예) port search font

④ 특정 패키지에 관한 정보 입수하기

```
port info 패키지 이름
```

예) port info fontforge

⑤ 패키지 설치하기

```
sudo port install 패키지 이름
```

예) port install fontforge

⑥ 이미 설치된 패키지 확인하기

```
port installed
```

⑦ 패키지 제거하기

```
port uninstall 패키지 이름
```

예) port uninstall fontforge

⑧ 이미 설치된 패키지들 가운데 새롭게 업데이트된 패키지 찾기

```
port outdated
```

⑨ 업데이트된 패키지들을 모두 업데이트하기

```
sudo port upgrade outdated
```

⑩ 특정 패키지만 업데이트하기

```
sudo port upgrade 패키지 이름
```

⑪ 설치된 파일 확인하기

```
port contents 패키지 이름
```

⑫ 파일이 어떤 패키지를 통해 설치되었는지 확인하기

```
port provides 파일경로
```

예) port provides /opt/local/bin/fontforge

한글 입력기 nabi 설치하기

지금까지 MacPorts를 사용하는 방법에 대해 살펴봤다. 다만, 아쉽게도 nabi와 같은 한글 입력기는 MacPorts가 기본으로 지원하지 않기 때문에 MacPorts를 이용해 nabi를 설치하기 위해서는 필자가 제공하고 있는 local port tree를 이용해야 한다.

참고로 필자의 port tree는 subversion²⁾을 통해 배포되고 있기



[그림] iTerm이라는 터미널 응용 프로그램에서 port 명령어를 이용하는 모습.

때문에 이를 내려받기 위해서는 subversion이 설치돼 있어야 한다. 다음 명령어를 통해 subversion을 설치하고, local port tree를 받아 오도록 하자.

```
sudo port install subversion
```

```
cd /opt/local/var/db/
```

```
sudo svn co svn://unfix.net/home/svn/macports myports
```

앞서 내려받은 local port tree를 사용하기 위해서는 다음과 같은 명령어를 입력해 MacPorts의 설정 파일을 수정해야 한다.

```
sudo echo "file:///opt/local/var/db/myports" >> /opt/local/etc/ports/source.conf
```


이제 모든 준비가 끝났다. 아래 명령어를 입력해 한글 입력기를 설치하자.

```
sudo port install nabi
```

소프트웨어 활용 범위 넓히는 계기되었으면...

지금까지 MacPorts의 설치 및 활용 방법에 대해 자세히 살펴봤는데, MacPorts를 이용하면 이처럼 X11 응용 프로그램 뿐만 아니

라 전통적인 UNIX 커맨드라인 도구들은 물론 iTerm, TeXShop과 같은 오픈 소스 Mac OS X 응용 프로그램들까지도 설치할 수 있으므로 여러분의 소프트웨어 활용 범위를 상당히 넓혀줄 것이라고 생각한다.

다음 호에서는 X11을 실행했을 때 한글 입력기가 자동으로 실행되도록 하는 방법과 X11의 기본 서체 관련 설정 등 X11을 좀 더 편하고 아름답게 이용하기 위한 방법에 대해 자세히 알아보도록 하자. 

1) **의존성** 일반적으로 UNIX 프로그래머들은 동일한 기능을 가진 코드를 다시 작성하기보다는 비슷한 동작을 수행하는 라이브러리와 링크시키는 것을 선호한다. 예를 들어, PNG 파일을 읽고 쓰는 코드를 추가하고 싶은 경우 PNG 포맷에 대한 사양을 뒤지면서 처음부터 PNG 파일과 관련된 코드를 작성하기보다는 libpng를 이용하는 것을 더 좋아한다. 즉 이런 이유 때문에 하나의 X11 응용 프로그램을 설치하기 위해서는 다른 수많은 라이브러리를 사전에 설치해야 한다. 하지만, 일반 사용자 입장에서는 어떤 것이 미리 설치돼 있어야 하는지를 쉽게 판단할 수 없기 때문에 UNIX 계열의 운영체제를 위해 개발된 소프트웨어를 직접 설치하는 것은 결코 쉽지가 않다.

2) **subversion** subversion은 오픈 소스로 개발되고 있는 소스 코드 관리 시스템의 하나로, 버전 관리를 지원하기 때문에 손쉽게 예전 버전으로 돌아갈 수 있게 도와준다.

참고

w_ <http://macports.org/>

w_ <http://darwinports.opendarwin.org/>

w_ <http://en.wikipedia.org/wiki/MacPorts>

w_ http://en.wikipedia.org/wiki/Unix_philosophy