

Texinfo 문서 읽기

버전 0.1
1997년 1월 19일

Copyright © 류창우

이 문구가 그대로 들어간다는 조건하에서 이 문서를 복사, 배포하는 것은 허용된다.

이 문서를 변경해서 배포하는 것은 이 문구와 동일한 복사, 배포 조건을 가지고 있다는 조건하에서 허용된다.

이 문서를 다른 언어로 번역해서 배포하는 것은 이 문구와 동일하거나, 저자에 의해 허용된 번역판 복사, 배포 조건을 가지고 있다는 조건하에서 허용된다.

Texinfo란?

Texinfo는 sgml, html, $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ 과 마찬가지로 문서를 작성하는 형식의 하나이다. Texinfo는 GNU 프로젝트의 일환으로 GNU 프로그램들의 매뉴얼을 작성하기 위한 형식으로 만들어졌다.

Texinfo의 가장 큰 특징은 온라인 매뉴얼과 하드 카피를 한개의 소스 코드에서 만들어 낼 수 있는 것이다. html은 온라인 문서를 만들기에는 좋지만, 문서가 구조적이질 않기 때문에 책을 만들기에는 적당하지 않다. 반면 $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ 은 책을 만들어 내기는 좋아도 온라인 매뉴얼을 만들 수는 없다.

한개의 소스에서 두가지 형태의 매뉴얼을 만들어 내는 것은 문서를 변경할때 한개의 소스코드만 변경해도 온라인 매뉴얼과 하드 카피를 모두 변경할 수 있다는 잇점이 있다.

Texinfo는 그 출력물이 두가지 형태가 있다. 하나는 $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ 을 통해 만들어진 DVI 화일로 그대로 프린트하면 책을 펴낼 수 있는 형태이고, 또 하나는 `makeinfo` 프로그램이나, Emacs의 `M-x texinfo-format-buffer` 명령으로 만들어지는 온라인 매뉴얼인 Info 화일이다.

Texinfo로 만들어진 수많은 GNU 프로그램의 매뉴얼을 읽을 수 있게 되면, 그 방대한 지식을 자기 것으로 만들 수 있을 것이다.

여기 이 문서도 Texinfo로 작성되어 있다. Texinfo 문서 작성 자체에 관심이 있다면 *Texinfo* 매뉴얼을 보기 바란다. 이 문서에서는 이미 Texinfo로 만들어진 문서를 읽는 방법에 대해 설명한다.

1 문서 준비

여기서는 Texinfo 소스 파일에서 Info 파일을 만드는 법과, DVI 파일을 만드는 법에 관해서 설명한다.

GNU 프로그램들의 매뉴얼은 대부분 그 소스 코드 안에 들어 있다. 압축된 소스를 풀어보면, 소스 트리의 맨 위 디렉토리나, doc/ 디렉토리에 소스 코드를 풀어보면 .texi 혹은 .texinfo가 붙은 파일이 있을 것이다. 그 파일이 Texinfo 소스 파일이다. 보통 .info 파일은 같이 포함되어 있다. 그러므로 Info 파일은 스스로 만들 필요가 거의 없다. 그 외에 문서와 관련된 파일들이 많이 있다. 그리고 때때로 configure 스크립트에 의해서 자동으로 만들어지는 파일이 문서에서 사용되는 경우도 많이 있다. GNU 프로그램에서 문서를 읽고 싶을 때는 반드시 그 소스 트리 내에서 해당 결과를 만들어 내도록 한다.

1.1 Info 파일 만들기

그래도 Info 파일을 만드는 법을 살펴보자. Emacs의 M-x texinfo-format-buffer 명령은 Texinfo 문서를 작성하는 사람에게나 유용할 뿐, 단지 읽기를 원한다면 도움이 되질 않는다. 사용하지 않을 것이다. 보통 makeinfo를 사용한다. 그 사용법은 아주 간단하다.

```
prompt$ makeinfo filename
```

만약, Info 파일을 Info 파일을 보는 프로그램으로 보지 않고, 그냥 text 문서로 보기 위해 사용한다면, .info 파일 앞에 붙는 잡다한 내용이 모두 필요가 없다. --no-headers 옵션을 붙인다.

```
prompt$ makeinfo --no-headers filename
```

문서의 길이가 크다면, makeinfo는 파일을 여러개로 나눌 것이다. -1, -2가 파일 이름에 더 붙게 된다. 이렇게 하기 싫고, 그냥 1개의 파일로 만들려면 --no-split 옵션을 붙인다.

```
prompt$ makeinfo --no-split filename
```

1.2 Info 파일 설치하기

이제 만들어진 .info(또는 .info-?) 파일이 있을 것이다. 이 파일을 Info 브라우저로 볼 수 있도록 설치하는 방법을 설명한다.

Info 파일은 어디에든 설치할 수 있다. 하지만, 한군데에 모아두는 것이 편할 것이다. GNU 프로그램들이 몇개 설치되었다면, '/usr/info'나 '/usr/local/info'에 Info 파일들이 있을 것이다. 이 디렉토리는 설치되는 프로그램을 위한 것이다. 프로그램을 설치하지도 않는데 매뉴얼만 보기 위한 목적이라면 개인적으로 '~/.info'같은 디렉토리를 만들어서 여기에 복사해 둔다.

그리고 먼저 이 디렉토리에서 할 일은 'dir' 파일을 만드는 것이다. 일단 다른 'info/dir' 파일을 찾아 복사한 다음 수정한다. 가장 좋은 것은 Texinfo 패키지 내에 들어 있는 'dir' 파일을 복사한 다음 덧붙이는 것이다. 그리고 필요한 것은 * Menu:에 뒤이어 나오는 파일 지정 문장들 뿐이다. 다음은 필자의 '~/.info/dir' 파일이다.

```
$Id: dir,v 1.2 1996/09/24 18:43:01 karl Exp $
This is the file ../info/dir, which contains the topmost node of the
Info hierarchy. The first time you invoke Info you start off
looking at that node, which is (dir)Top.
^_
File: dir          Node: Top          This is the top of the INFO tree

* Menu:

* Scheme: (scheme).      MIT Scheme Manual.
* Scheme-User: (user).   MIT Scheme User's Manual.
```

이 파일에서 링크시킬 파일이 있으면 주제어를 쓰고, :을 찍은 다음 괄호 안에 파일 이름을 쓴다. 그리고 마침표를 찍는다. 주제어를 뭇로 하든 상관이 없다. 그리고 마침표 다음에 설명도 자유롭게 만들 수 있다. 그리고 *로 시작하는 라인이 아니면 어떤 문장도 쓸 수 있다.

```
$Id: dir,v 1.2 1996/09/24 18:43:01 karl Exp $
This is the file ../info/dir, which contains the topmost node of the
Info hierarchy. The first time you invoke Info you start off
looking at that node, which is (dir)Top.
^_
File: dir      Node: Top      This is the top of the INFO tree
```

창우의 ~/info/dir. 매뉴얼은 열심히 봅시다.

- * Menu: 여기에 문장을 써도 된다.
- * Scheme: (scheme). MIT Scheme Reference Manual. Scheme is an easy
 and powerful programming language.
- * Scheme-User: (user). MIT Scheme User's Manual.

-- ~/info/dir의 끝 --

위와 같이 보기 좋게 여러가지를 첨가해도 좋다.

이런 복잡한 게 싫다면 간단히 `install-info` 프로그램을 사용한다. 사용법은 각자 매뉴얼을 참조하기 바란다. 이 프로그램은 최근에야 Texinfo 패키지에 포함되었고, Debian GNU/Linux 시스템에서 사용하는 동일명의 프로그램은 사용법과 기능이 전혀 다르다.

자, 이제 이 'dir' 파일들을 어떻게 볼 수 있는지 설명한다. Info 파일을 Emacs에서 본다면 다음을 '~/.emacs'에 첨가한다.

```
(setq Info-directory-list
      '("~/info" "/usr/local/info" "/usr/info"))
```

info에서 Info 파일을 본다면 INFOPATH 환경변수에 각각의 디렉토리를 써 준다. sh이나 bash을 쓰고 있다면 '~/.profile'에 다음을 첨가한다.

```
INFOPATH=~/info:/usr/local/info:/usr/info
export INFOPATH
```

csh이나 tcsh을 쓴다면 '~/.cshrc'에 다음을 첨가한다.

```
setenv INFOPATH ~/info:/usr/local/info:/usr/info
```

이렇게 하면, Emacs나 info에서 처음에 각 디렉토리의 'dir' 파일들이 연속해서 보일 것이다.

1.3 DVI 파일 만들기

DVI 파일을 만들때는 TeX이 필요하다. texi2roff 프로그램이 필요하다. 하지만, 보다 질 좋은 문서를 얻기 위해서는 TeX을 써야 한다. 게다가 TeX을 사용하는 걸 권장하기 때문에 texi2roff는 더 이상 지원되지 (레벨 업이 되지) 않는다.

DVI 파일로 만들려면 texi2dvi를 사용한다. 그 사용법은 다음과 같다. 'prompt\$'는 셸 프롬프트이다.

```
prompt$ texi2dvi filename
```

texi2dvi가 없다면 어떻게 할까? 이 프로그램이 없어도 TeX, texinfo.tex 파일, source.texi 문서 소스 파일, source.??s형식의 두 글자와 's'자가 붙은 파일들이 있으면 소스 파일에 대해서 TeX을 돌리면 올바른 DVI 파일을 얻어낼 수 있다.¹

```
prompt$ tex source.texi
```

때로 만들어진 문서의 크기가 마음에 들지 않는 경우가 많이 있다. 한국에서 많이 사용하는 A4 용지에 맞지 않고, 미국식에 맞추는 경우가 많이 있기 때문이다. A4를 사용하는 방법은 소스를 고치는 방법뿐이다. 하지만, 아주 간단하다.

¹ texi2dvi는 셸 스크립트일 뿐이다. 실제 DVI 파일을 만들기 위해 사용되는 프로그램은 2개이다. 하나는 TeX이고, 또 하나는 ??s 파일을 정렬해서 ??s로 만들어 주는 texindex 프로그램이다. texi2dvi와 texindex 프로그램은 Texinfo 패키지로 같이 배포되므로 한가지가 없다면 둘다 없을 것이다.

소스 앞부분에 `@smallbook`이라고 쓰여 있는 부분이 있을 것이다. 이런 부분이 있다면 지운다. 이런 부분이 없으면 상관없다. 그리고 다음을 추가한다. 반드시 앞 부분에 추가해야 한다. `@titlepage`가 시작하기 전에 넣어야 제대로 동작할 것이다.

```
@iftex
@afourpaper
@end iftex
```

DVI 화일의 출력은 프린트 관련 문서를 참조하기 바란다.

출력을 끝내면, 한가지 의아한 점이 있다. 목차가 맨 뒤에 온다는 점이다. 이건 일부러 이렇게 만든 건 아닌 것 같다. 서점에서 공식적으로 팔고 있는 GNU 프로그램들의 매뉴얼들을 보면, 목차를 앞쪽에 갖다 놓았다. 뒤에 로마 숫자로 쪽번호가 적혀 있는 목차를 앞쪽 표지와 copyright 관련 쪽 다음에 끼어 넣는다.

자, 이제 출력된 매뉴얼을 깨끗이 제본하던지, 한장한장 들고 다니든지 열심히 읽어보면 된다.

2 Info 파일 읽기

Info 파일을 읽으려면 Emacs에서 **C-h i**를 누르면 나오는 Info 모드나, 셸에서 **info** 명령을 사용하면 된다. 하지만, **info**는 Emacs와 겉모양도, 명령 체계도 완전히 동일하다. 그러므로 별도의 설명이 필요 없다.

2.1 Info를 보는 프로그램 실행

Emacs에서는 다음키를 누른다.

C-h i

C-h i는 Ctrl을 누른채로 **h**를 누른 다음 (잠시 기다리면 밑에 echo area에 **C-h**라고 나오는 것을 확인할 수 있다), **i**를 누르라는 뜻이다.

또는 shell에서 다음 명령을 수행한다.

prompt\$ **info** ENTER

2.2 info와 Emacs에서 Info 파일보기

일단 사용법은 간단하다. 트리 구조의 한개씩의 노드(한번에 보이는 문서를 노드라고 한다)를 거쳐 가면서 메뉴나 링크를 따라가는 것이다. 문서의 스크롤은 화살표키나 스페이스키, Page Up, Page Down 키를 사용하면 되고, 링크를 따라가는 것은 ENTER를 사용한다.

하지만, 매뉴얼은 트리 구조로 되어 있다. 이 매뉴얼을 손쉽게 보는 방법은 이 구조를 이해하는 것이다. 그리고, 이 구조에서 윗 노드로 가려면 **p**, 앞 노드로 가려면 **p**, 뒷 노드로 가려면 **n**을 사용한다.

X 윈도우에서 Emacs를 사용한다면, 마우스의 가운데 버튼을 사용해서 아주 쉽게 Info 파일을 볼 수 있을 것이다.

Info 파일을 보는 방법에 대한 자세한 설명은 *Info Manual* 참조.

2.3 xinfo에서 Info 파일보기

(필자의 xinfo에 대한 경험부족으로 쓰지 못함.)

2.4 tkinfo에서 Info 파일보기

(필자의 tkinfo에 대한 경험부족으로 쓰지 못함.)

3 Texinfo 문서 소개

Texinfo로 쓰여진 여러가지 문서에 대한 소개를 담는다. 이 소개는 필자의 개인적인 추천이기 때문에 프로그래밍 관련 문서에 초점이 맞춰져 있다.

- *GNU Emacs Manual*

설명이 필요없는 최고의 에디터이자 가장 오래된 GNU 프로그램 Emacs의 사용 매뉴얼이다. 초보자는 물론 Emacs에 익숙한 사람에게도 많은 도움이 된다.

- *Introduction to Emacs Lisp*

- *Emacs Lisp Reference Manual*

Emacs는 C로 짜여진 코드보다 Emacs Lisp이라는 매크로 언어로 만들어진 코드가 훨씬 많다. 매크로라고는 하지만, Emacs Lisp은 완전한 프로그래밍 언어로 Emacs를 프로그래밍 환경으로 사용할 수 있다. 이 두개의 책은 Emacs Lisp으로 프로그래밍을 하려는 사람뿐만 아니라, Emacs가 동작하는 것을 이해하고, 자기 입맛에 맞게 customize하려는 사람에게도 필수적인 책이다.

전자는 Robert J. Chassel의 글솜씨가 돋보이는 아주 쉽고 자세하게 쓰인 책이다. 하지만, 너무 세세하게 설명해 놓았기 때문에 본격적으로 Emacs Lisp을 공부하려는 사람에게는 너무 지겨운 감이 없지 않다. Emacs의 코드를 하나하나 살펴보며 Emacs Lisp을 익히도록 하고 있다.

후자는 현존하는 GNU 프로그램들의 매뉴얼중 최대의 분량을 자랑하는 Emacs Lisp의 매뉴얼이다. Emacs의 진정한 파워 유저가 되려면 앞에서 말한 *GNU Emacs Manual* 말고 이 매뉴얼을 어느정도 봐야 할 것이다.

- *Info: An Introduction*

- *The GNU Info Program*

- *What is 'makeinfo'?*

- *Texinfo*

Texinfo에 관한 매뉴얼들이다. 첫번째 매뉴얼은 Info 문서를 읽는 방법에 대한 매뉴얼이다. 지금 읽고 있는 이 문서보다 더 여러가지 명령들을 익히고 싶다면 이 매뉴얼을 보면 된다. 두번째 매뉴얼 역시 **info** 프로그램의 사용법을 다루고 있으나, 첫번째에 비해 tutorial보다는 reference의 기능이 강하다.

세번째 매뉴얼은 Info 문서를 만드는 **makeinfo** 프로그램에 관한 매뉴얼이다. **makeinfo**는 지금 읽고 있는 문서에서 말한 것보다 훨씬 더 많은 기능과 옵션이 있다. 알고 싶으면 이 매뉴얼을 본다.

네번째 매뉴얼은 Texinfo 문서를 작성하기 위한 매뉴얼이다. Texinfo 언어 자체에 대해서 배워서 이 문서같은 Texinfo 문서를 작성하고 싶다면 이 매뉴얼을 본다.

- *GNU C Library Reference Manual*

프로그래머에게 없어서는 안될 **libc**의 매뉴얼이다. **man** 명령으로 볼 수 있는 함수설명에 비하면 상당히 자세하다. Reference Manual이라고는 하지만, 주제별로 공부하기 좋도록 배열되어 있어서 프로그래머라면 한번 죽 읽어볼 만도 한 매뉴얼이다.

- *Make*

GNU **make**의 매뉴얼이다. **make**에 대해서 하나도 모르는 사용자라도 한장 한장 넘겨나가면서 **make**를 활용할 수 있게 되는 문서이다.

- *Debugging with GDB*

다양한 기능을 갖고 있는 GNU 디버거, GDB의 매뉴얼이다. 역시 프로그래머라면 반드시 읽어 보아야 할 문서이다. 분량은 200쪽 정도로 그리 많지 않으며 첫장부터 차근차근 끝까지 읽어보기 좋은 책이다.

- *GNU Coding Standards*

GNU 프로젝트에 관심이 있는 사람이라면 읽어볼만한 GNU의 코딩 원칙에 관한 글이다. 어떤 코딩 스타일이 좋을까 고민하는 사람도 이 글을 보면 많은 도움이 될 것이다.

코딩 스타일 외에 GNU 프로그램이 가야 할 guideline을 써놓고 있는 문서이다. 이 문서는 매뉴얼이 아니다.

그 이외에 어떤 GNU 프로그램이든지 사용법을 알고 싶다면 소스코드를 살펴보면 쉽게 매뉴얼을 구할 수 있다.

몇 개의 매뉴얼은 직접 FSF에 책을 주문해서 구할 수 있다.¹ 미국에서는 이미 서점에서도 책으로 일반에게 판매하고 있다.

웹페이지 <http://www.gnu.ai.mit.edu/doc/doc.html>을 보면 더 많은 GNU 문서에 대한 정보를 얻을 수 있다.

¹ 단, 미국은 책값이 비싸다는 걸 감수해야 할 것이다. GNU 프로젝트를 돕는다는 생각으로 구입하면 될 것이다.

색인

(Index is nonexistent)

Table of Contents

Texinfo 란?	1
1 문서 준비	2
1.1 Info 파일 만들기	2
1.2 Info 파일 설치하기	2
1.3 DVI 파일 만들기	3
2 Info 파일 읽기	5
2.1 Info를 보는 프로그램 실행	5
2.2 info와 Emacs에서 Info 파일보기	5
2.3 xinfo에서 Info 파일보기	5
2.4 tkinf에서 Info 파일보기	5
3 Texinfo 문서 소개	6
색인	8