- Ch_8 _ 프로그램 설치를 위한 dpkg
- 프로그램 설치를 위한 dpkg (1)
 - ▶ dpkg (Debian Package)
 windows 의 "setup.exe"와 비슷한 설치 파일
 확장명은 *.deb 이며, 이를 패키지(package)라고 부름.
 - ▶ 파일의 의미



패키지이름_버전-개정번호_아키텍쳐.deb

패키지이름: galculator > 패키지(프로그램)의 이름

버전: 2.1.4 > 대개 3 자리수로 구성. 주 버전,부 버전,패치버전

개정번호:1> 문제점을 개선할 때마다 붙여지는 번호

아키텍처 : amd64 > 64 비트 CPU를 의미



- 프로그램 설치를 위한 dpkg (2)
 - ▶ 자주 사용하는 dpkg 명령어 옵션
 - ✓ 설치

dpkg - I 패키지파일이름.deb (소문자 아이)

✓ 삭제

dpkg -r 패키지이름

dpkg -p 패키지이름 > 설정파일까지 삭제

✓ 패키지 조회

dpkg - I 패키지이름 > 설치된 패키지에 대한 정보를 보여줌 (소문자 엘)

dpkg -L 패키지이름 > 패키지가 설치한 파일 목록을 보여줌

✓ 아직 설치되지 않은 deb 파일 조회

dpkg --info 패키지파일이름.deb > 패키지 파일에 대한 정보를 보여줌

- 프로그램 설치를 위한 dpkg (3)
 - ▶ dpkg 명령의 단점
 - ✓ '의존성' 문제

A 패키지가 설치되기 위해서 B 패키지가 필요할 경우, dpkg 명 령으로는 해결이 까다로움

✓ 이름 해결하기 위해 apt 가 등장

```
root@server:~/다운로드# ls -l
합계 220
-rw-r--r-- 1 root root 58668 3월 11 17:42 axel_2.17.5-1ubuntu1_amd64.deb
-rw-r--r-- 1 root root 161800 3월 11 17:41 galculator_2.1.4-1build1_amd64.deb
root@server:~/다운로드#
```

→ deb 파일 2개 저장 상태 확인

```
root@server:~/다운로드# dpkg --info axel_2.17.5-1ubuntu1_amd64.deb
new Debian package, version 2.0.
size 58668 bytes: control archive=1452 bytes.
947 바이트, 22 출 control
1440 바이트, 21 출 md5sums
Package: axel
Version: 2.17.5-1ubuntu1
Architecture: amd64
Maintainer: Ubuntu Developers <uburnity-devel-discuss@lists.ubuntu.com>
Installed-Size: 201
Depends: libc6 (>= 2.15), libssl1.1 (>= 1.1.0)
Section: web
Priority: optional
Homepage: https://github.com/axel-download-accelerator/axel
Description: light command line download accelerator
Axel tries to accelerate the downloading process by using multiple connections for one file, similar to DownThemAll and other famous programs. It can also use multiple mirrors for one download.

.
Using Axel, you will get files faster from Internet. So, Axel can speed up a download up to 60% (approximately, according to some tests).

.
Axel tries to be as light as possible, so it might be useful as a wget clone (and other console based programs) on byte-critical systems.
Original-Maintainer: Joao Eriberto Mota Filho <eriberto@debian.org>root@server:~/다운로드#
```

→ "dpkg --info 패키지이름" 명령어로 해당 패키지 내용 확인

```
root@server:~/다운로드# dpkg -i axel_2.17.5-1ubuntu1_amd64.deb
Selecting previously unselected package axel.
(데이터베이스 읽는중 ...현재 181353개의 파일과 디렉터리가 설치되어 있습니다.)
Preparing to unpack axel_2.17.5-1ubuntu1_amd64.deb ...
Unpacking axel (2.17.5-1ubuntu1) ...
axel (2.17.5-1ubuntu1) 설정하는 중입니다 ...
Processing triggers for man-db (2.9.1-1) ...
root@server:~/다운로드#
```

→ "dpkg - I 패키지이름" 명령어로 해당 패키지 다운로드

```
root@server:~/다운로드# dpkg -r axel
(데이터베이스 읽는중 ...현재 181378개의 파일과 디렉터리가 설치되어 있습니다.)
axel (2.17.5-1ubuntu1)를 제거합니다...
Processing triggers for man-db (2.9.1-1) ...
root@server:~/다운로드#
```

→ "dpkg -r 패키지이름" 명령어로 해당 패키지 삭제

```
root@server:~/다운로드# dpkg -i galculator_2.1.4-1build1_amd64.deb
Selecting previously unselected package galculator.
(데이터베이스 읽는중 ...현재 181353개의 파일과 디렉터리가 설치되어 있습니다.)
Preparing to unpack galculator_2.1.4-1build1_amd64.deb ...
Unpacking galculator (2.1.4-1build1) ...
dpkg: 종속성 문제로 galculator의 구성이 차단되었습니다:
galculator 패키지는 다음 패키지에 의존: libquadmath0 (>= 4.6): 하지만:
libquadmath0 패키지는 설치하지 않았습니다.

dpkg: error processing package galculator (--install):
의존성 문제 - 설정하지 않고 남겨둠
Processing triggers for gnome-menus (3.36.0-1ubuntu1) ...
Processing triggers for desktop-file-utils (0.24-1ubuntu2) ...
Processing triggers for mime-support (3.64ubuntu1) ...
Processing triggers for mime-support (3.64ubuntu1) ...
Processing triggers for man-db (2.9.1-1) ...
저리하는데 오류가 발생했습니다:
galculator
root@server:~/다운로드#
```

- → 의존성 패키지를 dpkg I 명령어로 설치 시 오류
- ▶ 해당 패키지가 의존하는 패키지부터 설치해야 오류 해결