

0-1.2. 우분투 패키지 설치

우분투 패키지 설치 방법 3가지

- APT 명령
- dpkg 명령
- aptitude 명령

APT 명령으로 패키지 관리하기

- APT는 'Advanced Package Tool'의 약자로 보다 편리하게 패키지를 관리할 수 있는 명령을 제공한다. 대표적인 명령은 apt-cache와 apt-get이다.

apt-cache 명령

- **APT 캐시(패키지 데이터베이스)**에서 정보를 검색하여 출력한다.

기능	APT 캐시에 질의하여 여러 가지 정보를 검색한다.
형식	apt-cache 옵션 서브명령
옵션	-f: 검색 결과로 패키지에 대한 전체 기록을 출력 -h: 간단한 도움말을 출력
서브 명령	stats: 캐시의 통계 정보를 출력 dump: 현재 설치되어 있는 패키지를 업그레이드 search 키워드: 캐시에서 키워드를 검색 showpkg 패키지명: 패키지의 의존성 정보와 역의존성 정보를 검색하여 출력 show 패키지명: 패키지의 간단한 정보를 출력 pkgnames: 사용가능한 패키지의 이름을 출력
사용 예	apt-cache stats apt-cache show vsftpd apt-cache search vsftpd

- **APT 캐시 통계 정보 보기: stats**
 - 출력되는 정보의 주요 내용
 - 전체 패키지 이름: 패키지 이름의 전체 개수
 - 일반 패키지: 일반적으로 사용되는 패키지의 개수
 - 순수 가상 패키지
 - 단일 가상 패키지
 - 혼합 가상 패키지
 - 빠짐: 의존성은 있지만 어떠한 패키지도 제공하지 않는 패키지
 - 개별 버전 전체
 - 전체 의존성

- **사용 가능한 패키지 이름 보기: pkgnames**
- **패키지 이름 검색하기: search**
 - 패키지를 설치하기 전에 패키지의 이름과 간단한 설명을 검색할 때
- **패키지 정보 검색하기: show**
 - 버전, 패키지 크기, 카테고리, 체크섬 등 패키지의 정보를 확인할 때
- **패키지 의존성 검색하기: showpkg**
 - 패키지의 설치 여부와 관계없이 패키지의 의존성에 대한 정보를 검색할 때

apt-get 명령

- 패키지 저장소를 업데이트하고 패키지를 설치하거나 제거할 수 있다.

기능	패키지를 관리한다.
형식	apt-get 옵션 서브명령
옵션	-d: 패키지를 내려받기만 -f: 의존성이 깨진 패키지를 수정하려고 시도 -h: 간단한 도움말을 출력
서브 명령	update: 패키지 저장소에서 새로운 패키지 정보를 업데이트 upgrade: 현재 설치되어 있는 패키지 정보를 업그레이드 install 패키지명: 패키지 설치 remove 패키지명: 패키지 삭제 download 패키지명: 패키지를 현재 디렉터리에 다운로드 autoclean: 불완전하게 내려받았거나 오래된 패키지를 삭제 clean: /var/cache/apt/archive에 캐시되어 있는 모든 패키지를 삭제하여 디스크 공간을 확보 check: 의존성이 깨진 패키지를 확인
사용 예	apt-get update apt-get install apt-get clean

- **패키지 정보 업데이트하기: update**
 - /etc/apt/sources.list에 명시한 저장소에서 패키지 정보를 읽어 동기화
 - 새로 패키지 정보를 가져와서 APT 캐시를 수정하는 것
 - 만약 /etc/apt/sources.list를 수정했다면 이 명령을 반드시 실행해야
- **패키지 업그레이드하기: upgrade**
 - 현재 설치되어 있는 모든 패키지 중에서 새로운 버전이 있는 패키지를 모두 업그레이드
- **특정 패키지 설치 또는 업그레이드: install**
 - 하나 이상의 패키지를 설치하거나 업그레이드할 때 사용
 - 여러 패키지를 한번에 설치하려면 패키지 이름을 나열
 - 패키지를 설치할 때 업그레이드를 하지 않으려면 --no-grade 옵션을 사용
 - 새로운 패키지를 설치하지 않고 업그레이드만 할 때는 --only-upgrade 옵션을 사용
- **패키지 삭제하기: remove**
 - remove 서브 명령은 패키지 삭제시 해당 패키지의 설정 파일을 남겨둔다.
 - 설정 파일을 포함하여 패키지 삭제하려면 purge 서브 명령을 사용

- apt-get purge 패키지명
 - remove 서브 명령과 --purge 옵션을 사용할 수도
 - apt-get remove --purge 패키지명
- 패키지 자동 정리 및 삭제하기: **autoremove**
 - 자동으로 설치되었으나 필요없는 패키지의 경우 정리
- 디스크 공간 정리하기: **clean**
 - 검색했거나 내려받은 패키지 파일을 삭제하고 디스크 공간을 정리
- 패키지 내려받기: **download**
 - 패키지를 설치하지 않고 내려받기만 할 때
- 패키지 소스 관련 서브 명령: **source**
 - 특정 패키지의 소스코드를 내려받기만 하는 경우
 - apt-get --download-only source 패키지명
 - 특정 패키지의 소스코드를 내려받고 압축을 푸는 경우
 - apt-get source 패키지명
 - 특정 패키지의 소스코드를 내려받아 압축을 풀고 컴파일하는 경우
 - apt-get --compile source 패키지명

dpkg 명령으로 패키지 관리

- APT 명령은 페도라의 yum 명령과 비슷하며, rpm은 dpkg 명령과 비슷하다

dpkg 명령

기능	데비안의 패키지 관리 명령이다.
형식	dpkg 옵션 {파일명 패키지명}
모드	-I: 설치된 패키지의 목록을 출력 -I 패키지명: 패키지의 설치 상태를 출력 -s 패키지명: 패키지의 상세 정보를 출력 -S 패키지명: 경로명이 포함된 패키지를 검색 -L 패키지명: 패키지가 설치된 파일의 목록을 출력 -c .deb 파일명: 지정된 .deb 파일의 내용을 출력 -i .deb 파일: 해당 파일을 설치 -r 패키지명: 해당 패키지를 삭제 -P 패키지명: 해당 패키지의 설정 정보를 모두 삭제 -x .deb 파일 디렉터리: 해당 파일을 지정한 디렉터리에 풀어 넣음
사용 예	dpkg -I dpkg -s netcat dpkg -S /bin/lis dpkg -i netcat_1.10-40_all.deb

- 패키지 목록 보기: **-I 옵션**
 - 설치되어 있는 패키지의 목록을 출력한다.
 - 출력 결과에서 첫 글자는 상단의 희망상태, 두번째 글자는 상태를 나타낸다.

- **dpkg -I 패키지명**
 - 해당 패키지에 관한 정보만 출력
- **패키지 상세 정보 보기: -S 옵션**
- **특정 파일이 포함된 패키지 검색하기: -S 옵션**
 - -S 옵션의 인자로써 파일의 경로명은 지정
- **패키지가 설치한 파일 목록 검색하기: -L 옵션**
- **패키지의 파일 목록 검색하기: -C 옵션**
- **패키지 설치하기: -i 옵션**
 - APT 명령과 달리 dpkg 명령은 의존성이 있는 패키지를 자동으로 설치하지 않으므로 사용자가 일일이 설치해야
- **패키지 삭제하기: -r, -P 옵션**
 - -r 옵션은 설치된 패키지만 삭제하고, -P 옵션은 패키지와 설정 정보를 모두 삭제
- **.deb 파일 풀기: -x 옵션**
 - .deb 파일의 내용을 지정한 디렉터리에 풀어놓는다.

aptitude 명령으로 패키지 관리하기

- aptitude는 apt 명령처럼 패키지 관리를 자동화하여 쉽게 작업할 수 있도록 해준다.
- 서브 명령은 apt-get 명령과 거의 같다.
- 또 다른 특징은 옵션이나 서브 명령 없이 실행할 경우 비주얼 모드로 동작한다는 것이다.

aptitude 명령

기능	우분투에서 패키지를 관리한다.
형식	aptitude 서브명령
서브 명령	<p>단독 실행: 비주얼 프로그램이 나타난다.</p> <p>search 키워드: 키워드를 검색하여 일치하는 패키지의 목록을 출력</p> <p>update: 패키지 저장소를 업데이트</p> <p>upgrade: 현재 설치되어 있는 패키지 정보를 업그레이드</p> <p>show 패키지명: 패키지에 대한 자세한 정보를 출력</p> <p>install 패키지명: 패키지 설치</p> <p>remove 패키지명: 패키지 삭제</p> <p>download 패키지명: 패키지를 다운로드</p> <p>clean: 패키지 캐시 디렉터리의 모든 패키지를 삭제</p> <p>purge: 패키지와 설정 파일을 모두 삭제</p>

- **aptitude 단독으로 실행하기**
 - aptitude가 설치되어 있지 않았으면 설치한다.
 - 단독 실행하면 패키지수가 나열된다.
 - 상단에 메뉴가 있는데 그 중 첫번째 행은 마우스로 항목을 선택할 수 있다.

- 상단 메뉴의 두번째 행은 키보드를 이용하여 작업할 수 있다.
 - ?: 도움말
 - q: 종료
 - j, k, 화살표: 이동
 - **aptitude를 명령으로 사용하기**
 - 패키지 정보 업데이트하기: update
 - 패키지 검색하기: search
 - 패키지 상세 정보 확인하기: show
 - 패키지 설치하기: install
-

우분투 소프트웨어 센터

- 우분투는 소프트웨어 센터를 운영하는데 여기에서 유무료 프로그램을 내려받아 사용할 수 있다.