

HOME > LINUX > TIPS

Ubuntu에서 Python 버전을 변경하는 방법

By JS | 18 Mar 2018

우분투(Ubuntu)를 설치하면 python path가 2.7로 설정되어 있습니다. 리눅스의 **Alternatives**를 이용하면 python 버전을 쉽게 변경하고 관리할 수 있습니다.

Alternatives는 기본 커맨드의 심볼릭 링크를 관리해주는 리눅스 프로그램입니다. 데비안 계열의 리눅스(우분투)에서는 **update-alternatives**가 제공됩니다.

update-alternatives에 대한 자세한 설명과 명령어는 **manpages**를 참고해주세요.

파이썬의 실행 위치 및 Alternative 설명

which python 명령어를 사용하면 현재 사용하는 파이썬이 어디에 설치되어있는지 알 수 있습니다. 파일 이름을 보면 실제 위치가 아니라, 심볼릭 링크이고 파이썬이 실제 설치된 위치를 가리킬 것 같습니다.

```
$ python -V
Python 2.7.14

$ which python
/usr/bin/python
```

ls -al /usr/bin/python로 어떤 파일을 가리키는지 확인할 수 있습니다. 이 파일이 가리키는 파일은 **/usr/bin/python2.7**입니다.

```
$ ls -al /usr/bin/python
lrwxrwxrwx 1 root root 24 4월 18 19:28 /usr/bin/python -> /usr/bin/python2.7
```

그리고 **ls /usr/bin/**를 보면 다양한 버전의 파이썬 실행파일들이 있습니다.

```
$ ls /usr/bin/ | grep python
python
python2
python2.7
python3
python3.6
.....
```

아시겠지만 PC에는 여러버전의 파이썬이 설치되어있고 Alternative로 주로 사용할 파이썬을 선택하는 방식으로 관리를 하고 있습니다.

update-alternatives는 다음과 같은 기능을 하여 버전 관리를 쉽게할 수 있습니다.

- 현재 **/usr/bin/python => /usr/bin/python2.7** 를 가리키고 있습니다.
- 파이썬3.6로 변경하려면 **/usr/bin/python => /usr/bin/python3.6** 를 가리키도록 변경해야 합니다.
- 파이썬3.7로 변경하려면 **/usr/bin/python => /usr/bin/python3.7** 를 가리키도록 변경해야 합니다.

update-alternatives에 여러버전의 파이썬을 등록하고 변경하는 것을 해보겠습니다.

Update-alternatives로 파이썬 버전 등록 및 변경

먼저 파이썬을 등록하기 전에 이미 등록된 것이 있는지 확인해야 합니다.

update-alternatives --config python 옵션은 python 버전을 변경하는 옵션입니다. 만약 아래 error 로그처럼 설정된 것이 없다고 한다면 아무것도 등록된 것이 없다는 의미입니다.

```
$ sudo update-alternatives --config python
update-alternatives: error: no alternatives for python
```

update-alternatives --install [symbolic link path] python [real path] number 명령어는 실행파일을 등록하는 명령어입니다.

아래와 같이 입력하면 2.7과 3.6버전이 update-alternatives에 등록됩니다. 물론 파이썬 2.7과 3.6이 설치되어 있어야 합니다. 만약 설치위치가 저와 다르다면 자신의 PC에 설치된 path로 변경하셔야 합니다.

```
$ sudo update-alternatives --install /usr/bin/python python /usr/bin/python2.7 1
$ sudo update-alternatives --install /usr/bin/python python /usr/bin/python3.6 2
```

그리고 **update-alternatives --config python**을 다시 입력하면 등록된 파이썬 버전을 선택하는 메뉴가 나옵니다.

```
$ sudo update-alternatives --config python
There are 2 choices for the alternative python (providing /usr/bin/python).

  Selection    Path                                Priority  Status
  -----
* 0            /usr/bin/python3.6                 2        auto mode
  1            /usr/bin/python2.7                 1        manual mode
```



Categories

- Android
- Cpp
- Etc
- Git
- Java
- Kotlin
- Linux
- Nodejs
- Python

Recent Posts

- Mockito - static, final method를 mocking하는 방법
- Java - 정규표현식(regex) 예제
- Ubuntu - 한글 키보드 설치하는 방법 (uim)
- Ubuntu - kernel 업데이트하는 방법 (manually)
- Andriod - 커스텀 퍼미션을 정의하는 방법



```
2 /usr/bin/python3.6 2 manual mode
Press <enter> to keep the current choice[*], or type selection number: 2
```

원하는 메뉴의 번호를 입력하고 파이썬 버전을 확인해 보세요. 파이썬의 link를 따라가보면 alternatives 명령어로 설정한 `/usr/bin/python3.6`를 가리킵니다.

```
$ python --version
Python 3.6.3

$ ls -al /usr/bin/python
lrwxrwxrwx 1 root root 24 4월 18 19:28 /usr/bin/python -> /etc/alternatives/python

$ ls -al /etc/alternatives/python
lrwxrwxrwx 1 root root 18 9월 2 13:59 /etc/alternatives/python -> /usr/bin/python3.6
```

정리

Alternatives는 파이썬뿐만 아니라 Java 등의 모든 프로그램의 버전을 관리하는데 사용할 수 있습니다. 여기서는 파이썬을 예로 들었습니다.

참고

- update-alternatives에 대한 자세한 설명은 [Ubuntu manpage](#)를 참고해주세요.
- 우분투에 파이썬3.7을 설치하는 방법은 [Python3.7 설치\(Ubuntu18.04\)](#)를 참고해주세요.

python

ubuntu

2020년 **무료건강검진대상자?**

확인

- ▶ 건강지킴이는 (주) 민앤지 에서 제공합니다.
- ▶ 건강지킴이는 PASS APP에서 사용 가능합니다.

1 Comment

codechacha

Login

Recommend 1

Tweet

Share

Sort by Best

Join the discussion...

LOG IN WITH

OR SIGN UP WITH DISQUS ?


D

f

t

G

Name

 **Donghun Park** · 21 days ago

/usr/bin/python -> /etc/alternatives/python -> /usr/bin/python3.6

Reply · Share

Subscribe

Add Disqus to your site

Disqus Privacy Policy

DISQUS