

## INNORIX Ubuntu 수동 설치 프로그램 : 간단 사용 설명서

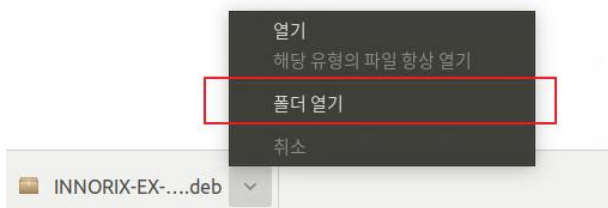
인공지능 학습용 데이터 다운로드를 실행하기 위해 다음과 같은 절차에 따라 이용해 주시기 바랍니다.

※ Ubuntu Ver.18.04 에 한해 지원합니다.

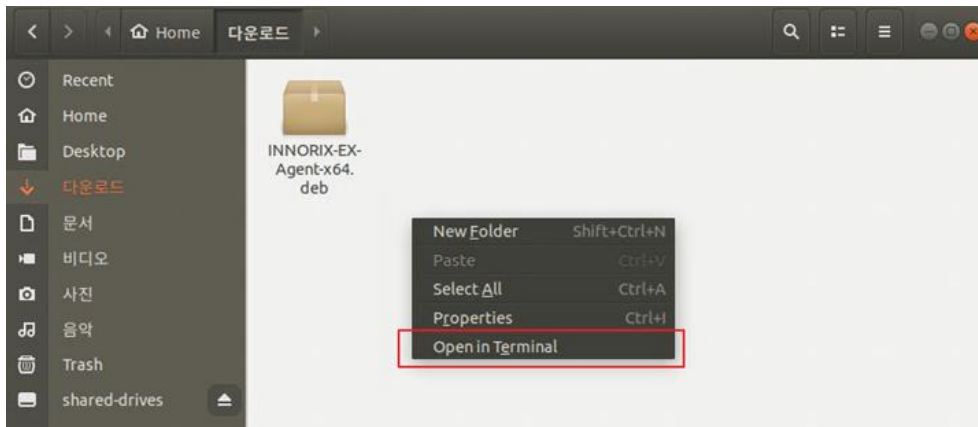
1. **[프로그램 설치하기①]** 아래 URL에서 인공지능 학습용 데이터 다운로드 프로그램의 설치 파일을 다운로드해 주시기 바랍니다.

Download URL : <http://sftp.aihub.or.kr:8080/innorix/install/INNORIX-EX-Agent-x64.deb>

2. **[프로그램 설치하기②]** 설치 프로그램 다운로드가 완료되면 아래 이미지와 같이 [폴더 열기] 를 합니다.



3. **[프로그램 설치하기③]** 다운로드 받은 폴더에서 'INNORIX-EX-Agent-x64.deb' 아이콘을 마우스 오른쪽 쪽 클릭하여 'Open in Terminal' 을 선택해 주십시오.



4. **[프로그램 설치하기④]** 터미널에서 관리자 권한으로 INNORIX 프로그램을 설치합니다.

```
sudo dpkg -i ./INNORIX-EX-Agent-x64.deb
```

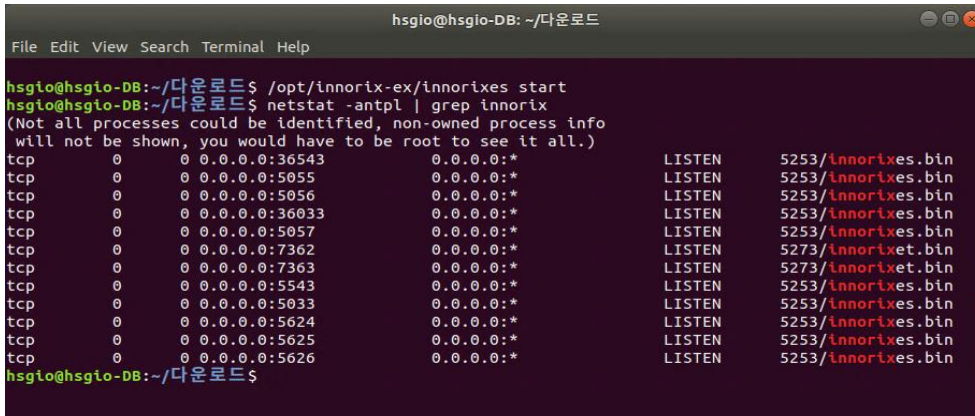
※프로그램 설치 시 표시되는 에러 메시지는 프로그램 동작과는 무관합니다

```

hsgio@hsgio-DB: ~/다운로드
File Edit View Search Terminal Help
hsgio@hsgio-DB:~/다운로드$ ls
INNORIX-EX-Agent-x64.deb
hsgio@hsgio-DB:~/다운로드$ sudo dpkg -i ./INNORIX-EX-Agent-x64.deb
[sudo] password for hsgio:
Selecting previously unselected package innorixes.
(데이터베이스 읽는중 ...현재 172043개의 파일과 디렉터리가 설치되어 있습니다.)
Preparing to unpack ./INNORIX-EX-Agent-x64.deb ...
find: '/home/hsgio/.thunderbird': No such file or directory
/var/lib/dpkg/tmp.ci/preinst: 14: /var/lib/dpkg/tmp.ci/preinst: /opt/innorix-ex/
certutil: not found
Unpacking innorixes (2.1.3.419) ...
innorixes (2.1.3.419) 설정하는 중입니다 ...
find: '/home/hsgio/.thunderbird': No such file or directory
hsgio@hsgio-DB:~/다운로드$
    
```

5. **[데이터 다운로드하기 ① INNORIX-EX Ubuntu 버전 실행]** 원하는 데이터셋을 다운로드 받기 전에 다음과 같이 INNORIX-EX 프로그램을 실행해 주십시오.

`/opt/innorix-ex/innorixes start`

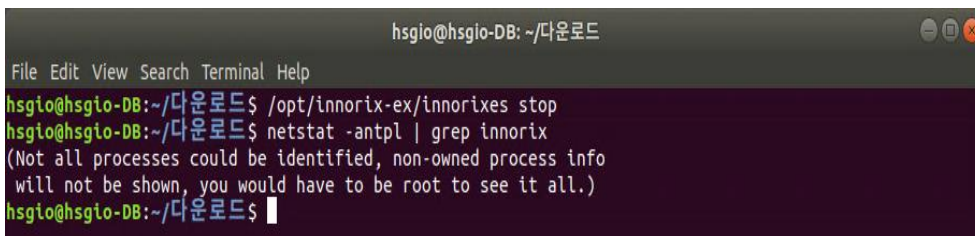


```
hsgio@hsgio-DB: ~/다운로드
File Edit View Search Terminal Help
hsgio@hsgio-DB:~/다운로드$ /opt/innorix-ex/innorixes start
hsgio@hsgio-DB:~/다운로드$ netstat -antpl | grep innorix
(Not all processes could be identified, non-owned process info
will not be shown, you would have to be root to see it all.)
tcp        0      0 0.0.0.0:36543          0.0.0.0:*               LISTEN     5253/innorixes.bin
tcp        0      0 0.0.0.0:5055          0.0.0.0:*               LISTEN     5253/innorixes.bin
tcp        0      0 0.0.0.0:5056          0.0.0.0:*               LISTEN     5253/innorixes.bin
tcp        0      0 0.0.0.0:36033         0.0.0.0:*               LISTEN     5253/innorixes.bin
tcp        0      0 0.0.0.0:5057          0.0.0.0:*               LISTEN     5253/innorixes.bin
tcp        0      0 0.0.0.0:7362          0.0.0.0:*               LISTEN     5273/innorixet.bin
tcp        0      0 0.0.0.0:7363          0.0.0.0:*               LISTEN     5273/innorixet.bin
tcp        0      0 0.0.0.0:5543          0.0.0.0:*               LISTEN     5253/innorixes.bin
tcp        0      0 0.0.0.0:5033          0.0.0.0:*               LISTEN     5253/innorixes.bin
tcp        0      0 0.0.0.0:5624          0.0.0.0:*               LISTEN     5253/innorixes.bin
tcp        0      0 0.0.0.0:5625          0.0.0.0:*               LISTEN     5253/innorixes.bin
tcp        0      0 0.0.0.0:5626          0.0.0.0:*               LISTEN     5253/innorixes.bin
hsgio@hsgio-DB:~/다운로드$
```

6. **[데이터 다운로드하기 ②데이터 다운로드하기]** 다운로드 받기를 원하는 데이터 페이지의 [다운로드] 탭에서 [다운로드하기] 버튼을 클릭하여 데이터 다운로드를 진행합니다.

7. **[데이터 다운로드 완료 후 프로그램 종료]** INNORIX-EX 프로그램을 종료하시려면 다음과 같이 입력해 주시기 바랍니다.

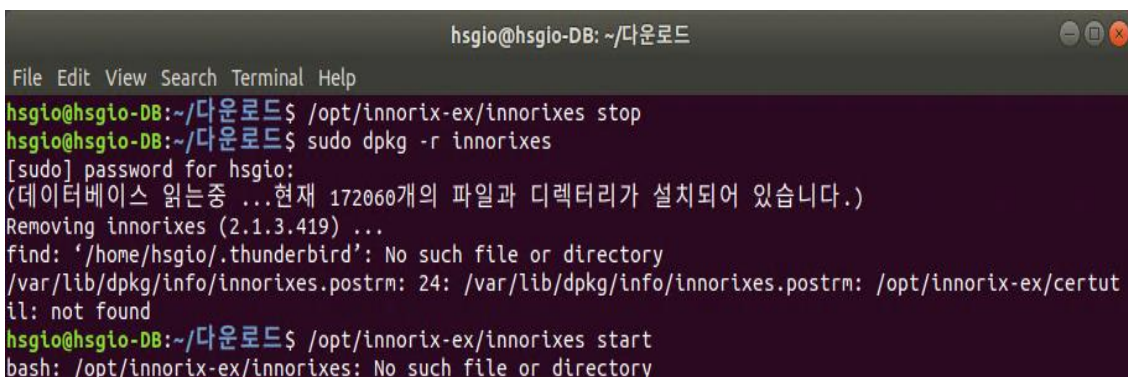
`/opt/innorix-ex/innorixes stop`



```
hsgio@hsgio-DB: ~/다운로드
File Edit View Search Terminal Help
hsgio@hsgio-DB:~/다운로드$ /opt/innorix-ex/innorixes stop
hsgio@hsgio-DB:~/다운로드$ netstat -antpl | grep innorix
(Not all processes could be identified, non-owned process info
will not be shown, you would have to be root to see it all.)
hsgio@hsgio-DB:~/다운로드$
```

8. **[프로그램 삭제하기]** INNORIX-EX 프로그램을 삭제하기 위해서는 먼저 실행 중인 INNORIX-EX 프로그램을 종료하신 뒤 다음과 같이 입력하여 삭제해 주시기 바랍니다.

`sudo dpkg -r innorixes`



```
hsgio@hsgio-DB: ~/다운로드
File Edit View Search Terminal Help
hsgio@hsgio-DB:~/다운로드$ /opt/innorix-ex/innorixes stop
hsgio@hsgio-DB:~/다운로드$ sudo dpkg -r innorixes
[sudo] password for hsgio:
(데이터베이스 읽는중 ...현재 172060개의 파일과 디렉터리가 설치되어 있습니다.)
Removing innorixes (2.1.3.419) ...
find: '/home/hsgio/.thunderbird': No such file or directory
/var/lib/dpkg/info/innorixes.postrm: 24: /var/lib/dpkg/info/innorixes.postrm: /opt/innorix-ex/certut
il: not found
hsgio@hsgio-DB:~/다운로드$ /opt/innorix-ex/innorixes start
bash: /opt/innorix-ex/innorixes: No such file or directory
```

9. **[로컬 SSL 인증서 수동 등록하기]** INNORIX Agent는 브라우저와 로컬 통신을 진행하며 시스템이 SSL인 경우 로컬 통신 역시 SSL 구성이 필요하기에 자체적으로 127.0.0.1에 대한 로컬 SSL 인증서를 보유하고 있습니다.

/opt/innorix-ex/innorixes start 명령에 아래와 같은 에러 메시지가 나오는 경우

**certutil: function failed: SEC\_ERROR\_LEGACY\_DATABASE: The certificate/key database is in an old, unsupported format.**

설치 도중, 혹은 설치 후 INNORIX-EX를 실행하는 과정에서 출력되는 위와 같은 로그는 제품 인증서 등록에 실패한 경우입니다. 이에 대한 해결 방법은 다음과 같습니다.

(1) `sudo apt-get install libnss3-tools` 를 입력하여 패키지 최신화

(2) firefox 웹 브라우저에 인증서 수동 등록

- 1) firefox의 설정 - 개인 정보 및 보안 - 인증서보기 - 인증 기관 항목에 접근합니다.
- 2) 가져오기를 클릭 후, /opt/innorix-ex/폴더 안의 [cart.ca](http://cart.ca) 선택하여 등록합니다.

(3) INNORIX-EX 를 재실행합니다.

\* 브라우저의 버전이 너무 낮은 경우 인증서 등록 커맨드를 지원하지 못하는 경우가 있으니, 브라우저는 최신 버전 이용을 권장합니다.

10. **[Proxy 환경에서의 사용방법]** Proxy 환경의 경우 아래와 같이 구성이 가능합니다.

/opt/innorix-ex/property.conf 파일 내 "useProxy":"true"를 추가해 주시면 해당 옵션이 적용된 사용자에게만 프록시 환경을 통한 전송 옵션이 활성화됩니다.

11. **[Headless ubuntu server 이용]** INNORIX EX는 웹 기반의 서비스이므로 관련 서비스는 제공하지 않습니다.

-끝-