

## Chipwhisperer 버전 5 설치 방법

칩위스퍼러는 최신 버전에서 jupyter notebook을 통해 보다 편리하게 부채널 공격이 가능한 프레임 워크를 제공하고 있다. 본 장에서는 해당 버전을 빠르게 설치하는 방법에 대해 확인해 보도록 한다.

먼저 개발환경은 Ubuntu 18.04로 선택한다. 해당 버전을 사용하는 이유는 16.04의 경우 파이썬 버전이 2랑 3이 혼재되어 있어서 설치 시 충돌이 많이 발생하기 때문이다.

설치가 끝나면 터미널에서 아래를 입력한다.

```
sudo apt install libusb-dev make
```

```
sudo apt install avr-libc gcc-avr
```

```
sudo apt install gcc-arm-none-eabi
```

그리고 아래 내용을 다음 경로에 파일 생성 후 추가해 준다.

```
/etc/udev/rules.d/99-newae.rules
```

```
# CW-Lite

SUBSYSTEM=="usb", ATTRS{idVendor}=="2b3e", ATTRS{idProduct}=="ace2",
MODE="0664", GROUP="plugdev"

# CW-1200

SUBSYSTEM=="usb", ATTRS{idVendor}=="2b3e", ATTRS{idProduct}=="ace3",
MODE="0664", GROUP="plugdev"
```

```
# CW-Nano
```

```
SUBSYSTEM=="usb", ATTRS{idVendor}=="2b3e", ATTRS{idProduct}=="ace0",  
MODE="0664", GROUP="plugdev"
```

```
# CW-305 (Artix Target)
```

```
SUBSYSTEM=="usb", ATTRS{idVendor}=="2b3e", ATTRS{idProduct}=="c305",  
MODE="0664", GROUP="plugdev"
```

```
# CW-CR2
```

```
SUBSYSTEM=="usb", ATTRS{idVendor}=="04b4", ATTRS{idProduct}=="8613",  
MODE="0664", GROUP="plugdev"
```

```
SUBSYSTEM=="usb", ATTRS{idVendor}=="221a", ATTRS{idProduct}=="0100",  
MODE="0664", GROUP="plugdev"
```

해당 파일은 칩위스퍼러 git에서 다운로드 받아서 복사해도 된다. 해당 파일의 경로는 다음과 같다.

```
chipwhisperer/hardware/99-newae.rules
```

그 다음 아래를 입력한다. 여기서 YOUR-USERNAME은 우분투 사용자 계정이름으로 대치하여 입력하도록 한다.

```
sudo usermod -a -G plugdev YOUR-USERNAME
```

```
sudo udevadm control --reload-rules
```

```
pip3 install --upgrade --force-reinstall --no-cache-dir jupyter
```

이제 칩위스퍼러를 깔기 위한 준비가 끝났다.

```
pip3 install chipwhisperer
```

```
git clone https://github.com/newaetech/chipwhisperer.git
cd chipwhisperer

# To get the jupyter notebook tutorials
git submodule update --init jupyter
python3 -m pip install -r jupyter/requirements.txt --user

# enable jupyter interactive widgets
jupyter nbextension enable --py widgetsnbextension

# note the setup.py used to be in software, it was moved
# in version 5.1.0

# use pip to install in develop mode
python3 -m pip install -e . --user
```

이제 모든 준비가 끝났다. chipwhisperer/tutorial 폴더로 가서 아래를 입력하면 실행이 된다.

```
jupyter notebook
```