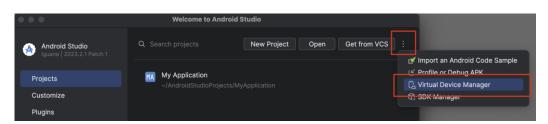
- 1) 설치
- OS 별로 조금 다를 수 있으니 참고용으로 봐주세요.
- Git (사용 했던 버전: 2.39.3)
 - o Git (git-scm.com)
- Python3 (사용 했던 버전: 3.12.2)
 - o Download Python | Python.org
- 안드로이드 스튜디오 (사용 했던 버전: 2023.2.1 Patch 1), adb (사용 했던 버전: 1.0.41)
 - o <u>Android 스튜디오 및 앱 도구 다운로드 Android 개발자 | Android Studio |</u> Android Developers
- Google Chrome (사용 했던 버전: 128.0.6613.120)
 - o Chrome 웹브라우저 (google.com)
- Java (사용 했던 버전: 22.0.1)
 - o Java Platform, Standard Edition 22 Reference Implementations
- Node.js (사용 했던 버전: 22.1.0), npm (사용 했던 버전: npm)
 - o Node.js Download Node.js® (nodejs.org)
- Appium (사용 했던 버전: 2.5.4)
 - o appium npm (npmjs.com)
 - o npm install appium@2.5.4
- 2) python 모듈
- 기본 모듈
 - o pip install selenium==4.24.0
 - o pip install Appium-Python-Client==4.1.0

- o pip install PyQt6==6.7.1
- chrome driver 자동 설치를 위한 모듈
 - o pip install requests==2.31.0
 - o pip install chromedriver-autoinstaller==0.6.4
 - o pip install pyzipper==0.3.6
- 사용하지 않지만 서브 모듈에서 사용 중이라 설치 필요한 모듈
 - 코어 모듈을 리펙토링 중이라 일단 설치 필요
 - o git submodule init
 - o git submodule update
 - o git submodule foreach git checkout dev
 - o pip install numpy==1.26.4
 - opencv-python 설치시 numpy가 자동 설치 되지만 최신 버전이 설치 될 수 있으니 1.26.4 버전을 설치 해야합니다.
 - o pip install PyAutoGUI==0.9.54
 - o pip install opency-python==4.5.5.62
- 3) test01_Web.py
- 드라이버 설정
 - o 경로: ./conf/test01.json
 - 。 설정 값
 - 실제 크롬에 연결하려면 ip와 port를 입력하시면 됩니다.
 - 크롬 디버깅
 - Windows
 - chrome.exe --remote-debugging-port=9223 --user-datadir=c:₩test

- o Mac
 - Applications//Google₩ Chrome.app/Contents/MacOS/Google₩ Chrome --remote-debugging-port=9223 --user-data-dir="~/Chrome/Chrome-user01"
- executable_path 같은 경우 자동으로 설치 및 셋팅 됩니다.

```
{
    "ip": None or ip,
    "port" : None or port
}
```

- 실행
 - python test01_Web.py
 - 결과물 ./test01_result.csv
- 4) test02_AOS.py
- 드라이버 설정
 - o 경로: ./conf/test02.json
 - 디바이스
 - 실제 기기 연결 또는 가상 에뮬레이터
 - 에뮬레이터 사용법
 - 안드로이드 스튜디오 > 가상 디바이스 매니저 > 디바이스가 없으 면 생성 후 사용



- 설정 값
 - udid 값만 수정하시면 됩니다.
 - Adb devices 로 조회 가능

- 실행
 - python test02_AOS.py
- 5) test03_tool.py
- 실행
 - Python test03_tool.py
- 실행시 ./testdata 폴더가 없을 경우 생성
- testdata 폴더에 token.json, testerconf.json, testconf.json 생성됩니다.