

<토크 ON 세미나 가이드>

주제 : 파이썬 OpenCV 프로그래밍 입문과 활용

- T아카데미 토크 ON 세미나는 현업 전문가 GURU와 더불어 참석자가 적극적으로 "질의토론 (또는 실습)"에 참여하는 Interactive Learning을 지향합니다.
- 사전학습 자료의 내용을 충분히 숙지하신 후 세미나에 참석하시면, 일방적인 지식전달이 아닌 질의/토론/실습 중심으로 세미나를 보다 유익하게 만들어 갈 수 있습니다.
- 아래 실습을 위한 최소한의 **SW**를 반드시 설치하신 후 참석해 주세요.

1. 실습을 위한 SW & HW

사전준비 항목	참고 자료
Python 3.x 설치	Python 3.7 64 비트를 권장합니다. 설치 시 "Add Python 3.7 to PATH" 항목을 체크하고 설치 진행하세요. (e.g.) https://www.python.org/ftp/python/3.7.6/python-3.7.6-amd64.exe
Visual Studio Code	※ 비주얼 스튜디오 코드 프로그램을 설치 완료하여 참석해 주세요 ▶ https://code.visualstudio.com/
Tesseract 5.0 Alpha 설치	✓ tesseract-ocr-w64-setup-v5.0.0-alpha.20191030.exe 파일 다운로드 (https://digi.bib.uni-mannheim.de/tesseract/tesseract-ocr-w64-setup-v5.0.0-alpha.20191030.exe) ✓ 설치 시 "Additional script data"에서 " Hangul Script ", " Hangul vertical script " 선택하고, "Additional language data"에서 " Korean " 선택 ✓ 설치 후 시스템 환경변수 PATH에 Tesseract 설치 폴더 추가 (e.g.) c:\Program Files\Tesseract-OCR ✓ 설치 후 시스템 환경변수에 TESSDATA_PREFIX를 추가하고, 값을 C:\Program Files\Tesseract-OCR\tessdata로 설정 ✓ c:\Program Files\Tesseract-OCR\tessdata\script\ 폴더에 있는 Hangul.traineddata , Hangul_vert.traineddata 파일을 c:\Program Files\Tesseract-OCR\tessdata\ 폴더로 복사
opencv-python 패키지 설치	명령 프롬프트 창(콘솔창)에서 다음 명령을 입력하세요. > pip install opencv-python
pytesseract 패키지 설치	명령 프롬프트 창(콘솔창)에서 다음 명령을 입력하세요. > pip install pytesseract
권장 하드웨어	✓ Windws 10 (x64) 설치된 노트북 ✓ 내장 카메라 또는 USB 카메라

2. 설치 확인

명령 프롬프트(콘솔창)를 실행하여 다음과 같이 입력하고, 그림과 같이 출력이 나오는지 확인하세요.

```
C:\Users\user> python --version
Python 3.7.6

C:\Users\sunkyoo> python
Python 3.7.6 (tags/v3.7.6:43364a7ae0, Dec 19 2019, 00:42:30) [MSC v.1916 64 bit (AMD64)] on win32
Type "help", "copyright", "credits" or "license" for more information.
>>> import cv2
>>> cv2.__version__
'4.1.2'
>>> exit()

C:\Users\user>
```

```
C:\Users\user> tesseract --list-langs
List of available languages (6):
Hangul
Hangul_vert
eng
osd
script/Hangul
script/Hangul_vert

C:\Users\user>
```

academy