

Assignment #01

영상 처리 및 저장

과 목 : 컴퓨터비전

담당교수 : 송현주_{교수님}

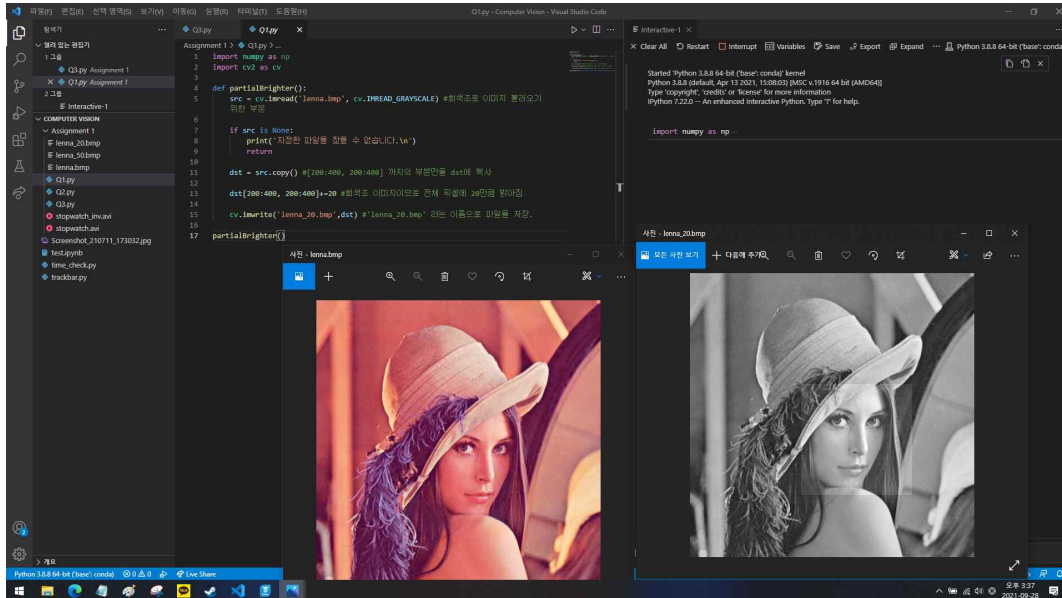
제 출 일 : 2021.09.28.

학 번 : 20163340

이 름 : 강원경

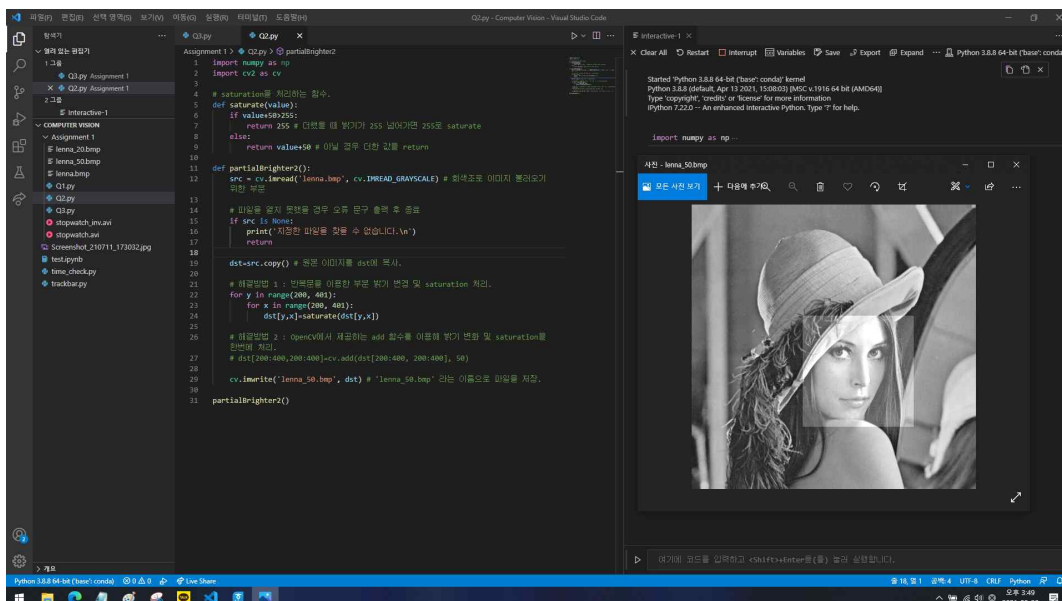
- 변환한 이미지를 자동으로 띄워주는 코드는 없습니다.
(문제 명세에 이미지를 띄우라는 조건은 없었기 때문에 생략하였습니다.)
- 코드 설명서는 표지를 제외하고 총 2페이지입니다.

문제 1



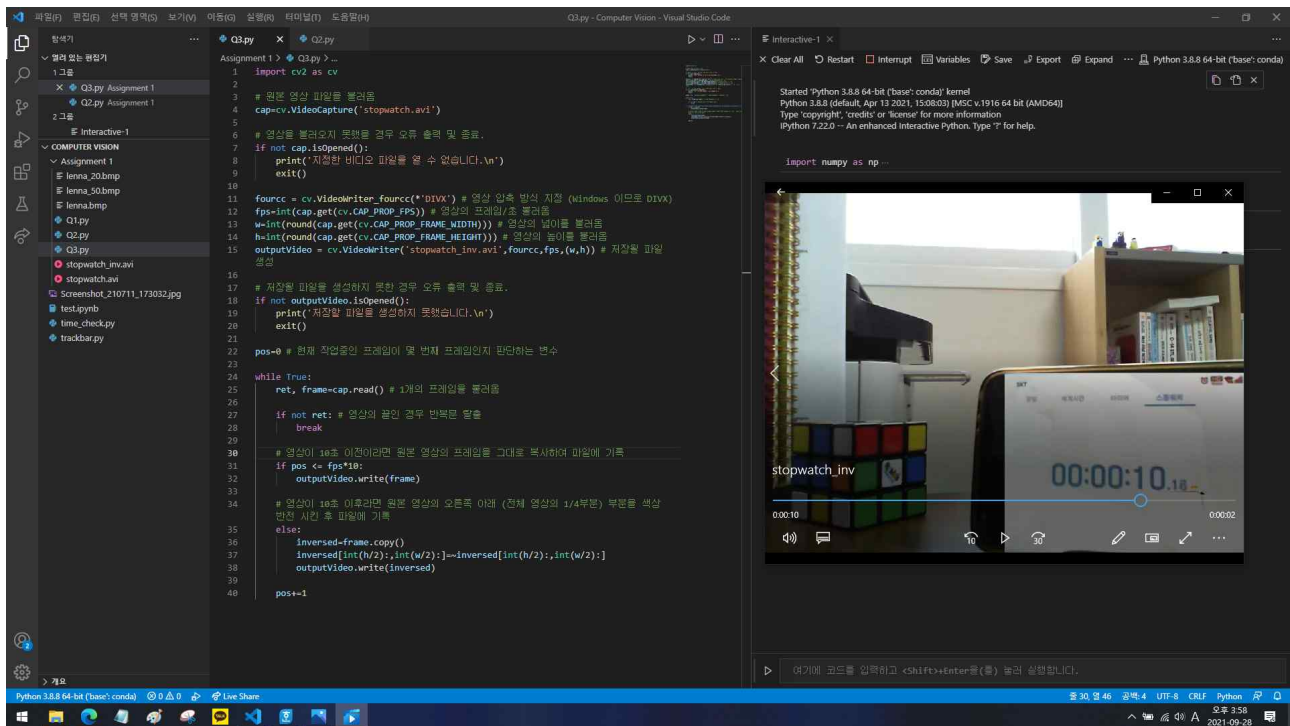
IMREAD_GRAYSCALE 상수를 이용하여 이미지를 흑백으로 불러온 후, (Line 5) dst 변수에 불러온 이미지 전체를 복사했습니다. (Line 11) 그 후 문제 명세에 주어진 대로 [200:400, 200:400] 부분만 20만큼 밝게 처리하여 (Line 13) 그 결과를 lenna_20.bmp 이미지에 저장하였습니다. (Line 15)

문제 2



두 가지의 해결 방법이 있지만, 현재 코드는 반복문+saturation을 이용한 코드로 실행되도록 하였습니다. Line 27과 같은 방식의 코드를 사용하면 반복문보다 더 빠르고 간결하게 결과를 출력할 수 있었습니다.

문제 3



OpenCV의 상수들을 이용해 영상의 정보를 가져오고,
일련의 과정을 통해 10초($\text{fps} \times 10$ 프레임) 이후 오른쪽 하단 1/4 지점을 색상 반전 처리하였습니다.
코드의 주석을 통해 각 파트별 자세한 설명을 적어놓았습니다.

과제 보고서에 더 자세하게 코드에 대한 설명을 적을 수도 있었지만,
공간의 제약상 간략하게 적었고 더 자세한 내용은 소스코드의 주석으로 첨부하였습니다.