

OpenCV 실습03

1. 히스토그램

<기본> 영상의 히스토그램을 화면에 그려보자. hint. cv2.calcHist() 사용

2. 이진화

<기본> 명도 영상으로 변환한 후 cv.threshold()를 이용하여 적합한 이진화 임계값을 찾아 이진화를 수행해 보자.

<심화1> Triangle 알고리즘과 Otsu 알고리즘을 적용하여 자동으로 이진화를 수행한 후 그 결과를 비교해 보자.

hint. cv2.THRESH_TRIANGLE, cv2.THRESH_OTSU

<심화2> Trackbar를 이용하여 이진화를 수행해 보자.

3. 영상 개선

<기본> 히스토그램 스트레칭을 통해 영상을 개선해 보자.

hint. cv2.normalize() 사용

<심화> 히스토그램 평활화를 통해 영상을 개선해 보자. 스트레칭과 평활화의 차이를 비교하여 기술하시오. hint. cv2.equalizeHist() 사용