|  |  |
| --- | --- |
| 교육 제목 | AI 프로젝트 기반 S/W 전문가 양성과정 |
| 교육 일시 | 21.1 |
| 교육 장소 |  |
| **교육 내용** | |
| 오전 | 1. 1217 review 2. cv2.getTickFrequency() -> return 시스템의 초당 틱 횟수 3. cv2.getPerfProfile() -> retval, timings return 추론에 소요된 전체 틱 시간과 각 레이어에서 소요된 틱 시간 4. 코끼리 동영상 실습 |
| 오후 | 1. shear(skew) 벡터연산 기본값 h, w = src.shape[:2] affine = np.array([[1, 0, 0],  [0, 1, 0]], np.float32) dst = cv2.warpAffine(src, affine, w, h)) affine 할당할 값을 바꿔주면 됨 2. np.indices((h, w), dtype = np.float32) 각 차원에서 0부터 시작하여 1씩 증가시킨 배열 세트 return ex) 2차원 행렬이면 행에서 1씩 증가시킨 배열 하나, 열에서 1씩 증가시킨 배열 하나 total 2개 return map1 = map1 + 10 \* np.sin(map2 / 32) # 사인파동 좀 넣기 dst = cv2.remap(src, map1, map2, cv2.INTER\_CUBIC, borderMode = cv2.BORDER\_DEFAULT) # remapping하기 3. object tracking    1. cv2.connectedComponentsWithStats() retval : 객체 수 + 1 (배경 포함) labels : 객체에 번호가 지정된 레이블 맵 stats : N행 5열, N은 객체 수 + 1, 각각의 행은 번호가 지정된 객체를 의미, 5열에는 x, y, width, height, area 있음 x, y 는 좌측 상단 좌표를 의미 area는 면적, 픽셀의 수 centroids : N행 2열, 2열에는 x,y 무게 중심 좌표가 입력. 무게 중심 좌표는 픽셀의 x 좌표를 다 더해서 갯수로 나눈 값 y좌표도 동일    2. cv2.accumulateWeighted() 🡪 배경차원에 가중치를 주기 accumulateWeighted(src, dst, alpha[, mask]) -> dst 가만히 그자리에 있는 것들은 가중치(param = alpha값)를 받아서 배경이 변함 |