

YOLOV5 진행상황

21-8조 이지호, 이충현

학습 환경

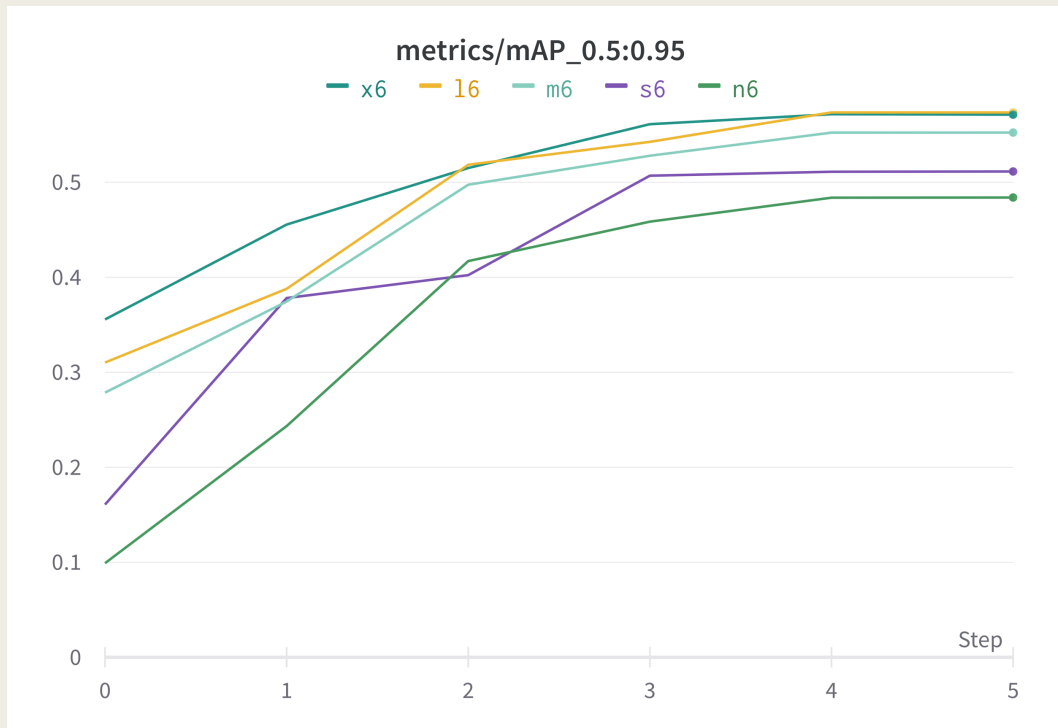
- 초기에 Colab 에서 학습을 시도하였으나 중간에 인스턴스가 종료되는 등의 문제로 인해 데스크탑에 환경 재구성
- PC 사양
 - CPU : I5-10400
 - GPU : RTX 2060 SUPER
 - Memory : 32GB

데이터셋 분리

| 학습(90%) | 평가(10%) | 전체 |
|---------|---------|-------|
| 4500장 | 500장 | 5000장 |

현재 학습 진행 상황

- 데이터를 수정하지 않고 우선 모델별로 학습을 진행 하였으며 모델의 사이즈가 n에서 x로 갈수록 mAP가 증가 하였으나 l6와 x6간의 차이가 적음.



| Model | mAP_0.5:0.95 (5 Epoch) |
|-------|---------------------------|
| n6 | 0.4839 |
| s6 | 0.5113 |
| m6 | 0.5523 |
| l6 | 0.5712 |
| x6 | 0.5735 |

이후 계획

- 데이터 증강
 - 회전, 크롭, 비율변환, 모자이크 등을 이용하여 증강
- 추가 데이터셋 이용
 - 다른 공개된 헬멧 데이터셋을 추가