



8/24(화) 회의록

🕒 작성일시	@2021년 8월 18일 오전 9:03
👤 작성자	하람 이하람
👥 참석자	
🕒 최종 편집일시	@2021년 8월 24일 오후 5:17
📌 회의 유형	일일 회의

👉 학습 내용 공유

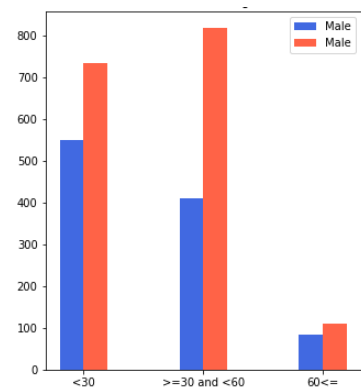
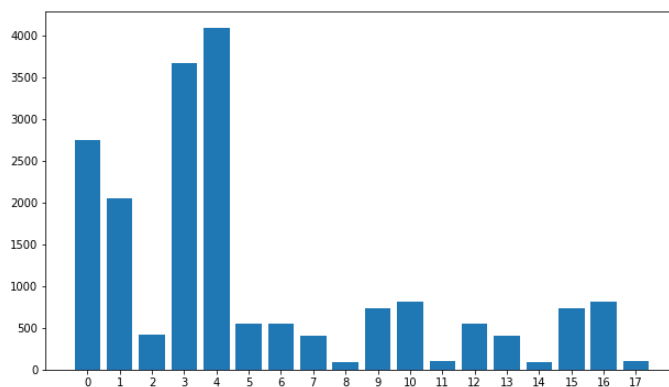
1. 강의 내용 중 질문하기 🙋

2. EDA 내용 공유 🤖

- EDA 내용이나 모델 돌려본 내용을 먼저 공유하면 어떨까요..?
 - git에 업로드 하면서 진행해주세요!

▼ 박이삭

- 클래스 별 데이터 분포와 나이에 대한 분포



- 마스크, 성별, 나이 순 각각 2 epoch, 2 epoch, 1 epoch만 학습시킨 학습결과

현재 epoch-1의 평균 Loss : 0.023, 평균 Accuracy : 0.994, F1 score : 0.9943868768196805

현재 epoch-1의 평균 Loss : 0.052, 평균 Accuracy : 0.981, F1 score : 0.9814302238881165

현재 epoch-0의 평균 Loss : 0.298, 평균 Accuracy : 0.887, F1 score : 0.8804434500147533

- 모델 구조

```
class MyModel(nn.Module):
    def __init__(self):
        super().__init__()
        self.mask=resnext50_32x4d_mask
        self.gender=resnext50_32x4d_gender
        self.age=resnet50_age

    def forward(self,x):
        _,pred_mask=torch.max(self.mask(x),1)
        _,pred_gender=torch.max(self.gender(x),1)
        _,pred_age=torch.max(self.age(x),1)
        return pred_mask*6+pred_gender*3+pred_age*1
```

- 결과 : Acc 71.47%, F1 score 0.6089
- 이후 계획 : 60세의 데이터가 매우 부족하고, 남녀 간 데이터 차이도 조금 있는 편.
Data augmentation 적용해보기.

3. 건의사항

- 데이터셋 + Augmentation 후 내일 결과 공유 - Albumentation
 - CenterCrop
 - Gaussian noise
 - To gray 등 색깔 변환
 - CutMix, Mixup, Cutout 등
 - resize
- 랜덤시드 고정 : 하이퍼파라미터 튜닝 단계에서 하면 좋을 것 같다.

```
# 랜덤시드
#Set random seed
SEED = 2021
random.seed(SEED)
np.random.seed(SEED)
os.environ["PYTHONHASHSEED"] = str(SEED)
```

```
torch.manual_seed(SEED)
torch.cuda.manual_seed(SEED) # type: ignore
torch.backends.cudnn.deterministic = True # type: ignore
torch.backends.cudnn.benchmark = True # type: ignore
```

- Learning rate 조절 : CosineAnnealingLR, ReduceLROnplateau