

# 보고서



# 보고서 예시

- 보고서 제출 : Kosslab 제출
- 제출 마감 : 7. 24 일요일 23시 59분
- 내용
  - 분류, 시맨틱 세그멘테이션 등 목적을 두고, 여러 네트워크를 비교해보기.
    - 네트워크에 대한 분석은 제외합니다.
  - 위의 내용이 어렵다면, 배운 내용 중 하나를 처음부터 끝까지 따라해보고, ipynb 제출.
- 도움이 필요하시면 메일(blivme84@naver.com)로 문의주세요.

# 보고서 예시

# 보고서 예시

- 주제 : 분류 네트워크 비교
- 모델
  - 모델 1. Dense로 구성된 모델 (처음부터 트레이닝)
  - 모델 2. Conv로 구성된 모델 (처음부터 트레이닝)
  - 모델 3. MobileNetV2 ('imagenet' 사전 트레이닝된 모델, 파인튜닝)
    - [https://www.tensorflow.org/api\\_docs/python/tf/keras/applications/mobilenet\\_v2?hl=ko](https://www.tensorflow.org/api_docs/python/tf/keras/applications/mobilenet_v2?hl=ko)
  - 모델 4. ResNet50 ('imagenet' 사전 트레이닝된 모델, 파인튜닝)
    - [https://www.tensorflow.org/api\\_docs/python/tf/keras/applications/resnet50/ResNet50?hl=ko](https://www.tensorflow.org/api_docs/python/tf/keras/applications/resnet50/ResNet50?hl=ko)

# 보고서 예시

- 데이터 세트 (4\_ResNet\_complete.ipynb를 참조)
  - CIFAR-100
    - 트레이닝 60000개, 테스트 10000개
- 트레이닝
  - 모델 1 - CIFAR-100으로 100 에포크 트레이닝
  - 모델 2 - CIFAR-100으로 100 에포크 트레이닝
  - 모델 3 - Top 제외하고, Trainable = False로 두고, 50 에포크 파인 튜닝
  - 모델 4 - Top 제외하고, Trainable = False로 두고, 50 에포크 파인 튜닝
- 옵티마이저, 손실 및 Accuracy는 동일하게 사용. (compile 참조)

# 보고서 예시

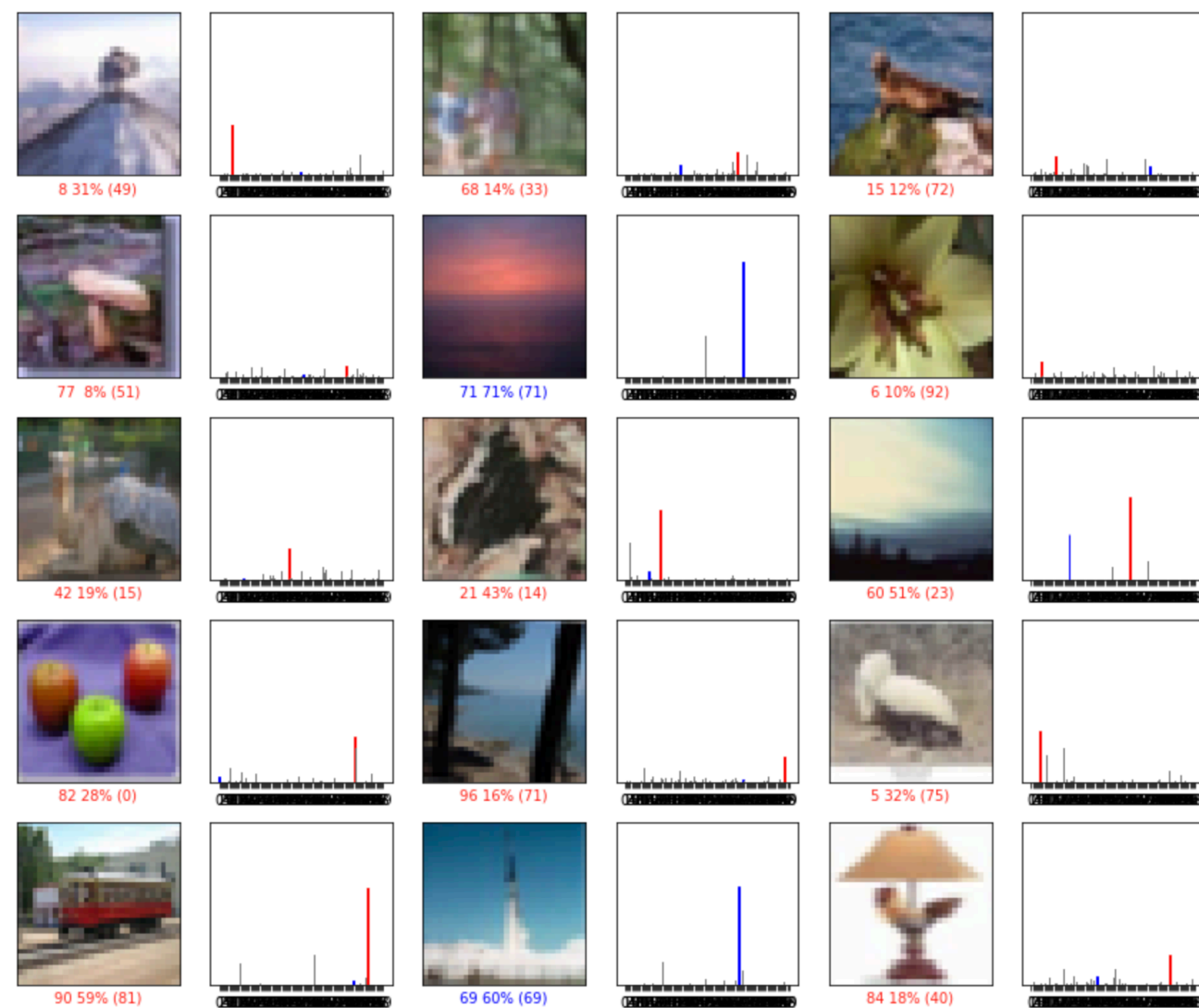
- 테스트 (4\_ResNet\_complete.ipynb 참조)
- CIFAR-100, 10000개 데이터에 대해 테스트

모델	정확도
Dense 구성	97.38%
Conv 구성	96.22%
MobileNetV2	0.9850
ResNet50	0.6083

# 보고서 예시

- 예측 샘플

- Dense 구성



- Conv 구성, MobileNetV2, ResNet50 에 대해서도 동일하게 진행해서 결과 넣기

# 보고서 예시

- 느낀 점
  - 어떤 환경에서 잘되고 안되더라..
  - 생각보다 시간이 오래 걸리더라..
  - 네트워크의 분석보다는 개인적인 느낌을 넣도록 합니다.
- 추가적인 분석
  - 이외의 추가적인 분석을 넣으셔도 좋습니다.
- 강사에게 하고 싶은 말들..
  - 너무 어려웠어요.,
  - 실습을 따라하는데 시간이 부족했어요 등등..