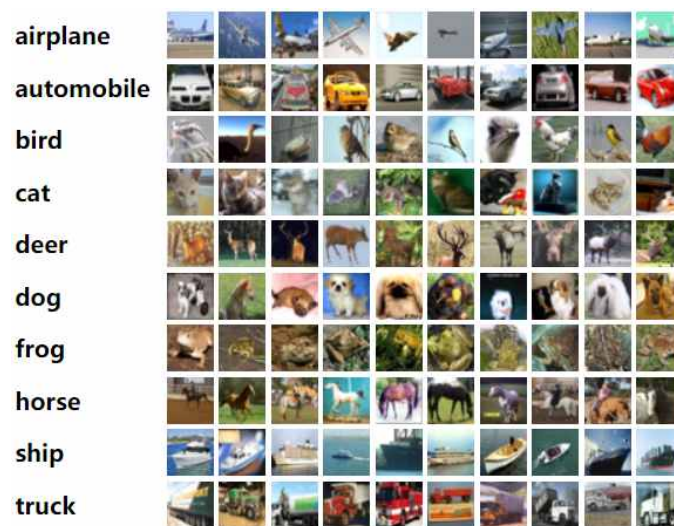


[머신러닝특론 텀프로젝트 - 이미지 분류]

- 제출기한
 - 5월 31일 12:00 ~ 6월 8일 23:59 까지
- 과제수행 및 제출방법
 - Python 혹은 Matlab/Octave를 사용하여 과제 수행.
 - 코드파일과 수행결과보고서를 모두 제출하셔야 합니다.
(Colab을 사용하시는 경우, ipynb 파일 하나로 제출하셔도 됩니다.)
 - 코드파일 혹은 보고서 둘 중 하나에는 코드에 대한 상세한 주석(설명)이 있어야 합니다.
 - 코드파일(.m 혹은 .py 파일)과 보고서(word or 한글 or pdf)를 zip압축하여 제출
>> (예) 텀프_학번_성명.zip (ZIP파일로 압축하여 제출)



CIFAR-10 데이터셋

이번 텀프로젝트에서는 CIFAR-10 데이터셋을 이용하여 이미지 분류 모델을 구현하는 것을 목표로 합니다. CIFAR-10 데이터셋은 총 10개의 카테고리로 이루어진 이미지 데이터셋이며 다음 링크에서 데이터 파일과 데이터셋에 대한 설명을 확인할 수 있습니다.

<https://www.kaggle.com/datasets/ayush1220/cifar10>

<https://www.cs.toronto.edu/~kriz/cifar.html>

이미지 분류에 적합한 신경망 모델을 설계하여 학습, 테스트 결과를 측정할 수 있게 코드를 작성하여 제출하여야 합니다.

수행결과보고서에는 다음과 같은 내용들이 포함 되어야합니다.

- 데이터셋에 대한 설명
- 설계한 모델의 전체적인 개요
- 데이터 입력부터 분류 결과 도출까지의 자세한 과정
- 모델 학습에 대한 과정 (손실값의 변화 포함)
- 모델 설계에 사용된 각 요소에 대한 구체적인 설명 (모델, 손실 함수, 최적화 방법 등)
- 최종 분류 정확도

위의 내용을 기본점수로 채점하며 추가적인 설명, 분류 정확도에 따라 가점을 부여할 예정입니다.