텍스트, 스크린샷, 폰트이(가) 표시된 사진

AI가 생성한 콘텐츠는 부정확할 수 있습니다.

텍스트, 스크린샷이(가) 표시된 사진

AI가 생성한 콘텐츠는 부정확할 수 있습니다.

요구사항이 간단한 MLP 구현으로   
간단히 코드를 설명하자면

(x\_train, y\_train), (x\_test, y\_test) = cifar10.load\_data() 로 데이터를 불러온다.(힌트 대로 불러오면 이미 test와 train set이 나누어져 있다.)

일단은 이미지 형식이므로 최대값인 /255로 정규화를 해준다.

그 후 one hot encoding(각각의 숫자 카테고리간의 연관은 없다고 본다.)으로 정답 값을 변환해주고, sequential 모델을 구성한다. (MLP이므로 flatten으로 평탄화 작업을 해주고 은닉층 활성화 함수는 간단히 relu, 결과의 활성화 함수는 각 카테고리별 확률을 계산해주는 softmax를 사용했다. Compile시에는 optimizer는 가장 자주 쓰는 adam을 사용해한다. Loss 계산은 mult-class classification에 주로 쓰이는 categorical\_crossentropy 정확도는 class별 데이터 수의 차이가 없으므로 accuracy를 사용한다. 그리고 epoch와 batch를 정하고 학습을 진행시켰다.

텍스트, 스크린샷, 폰트이(가) 표시된 사진

AI가 생성한 콘텐츠는 부정확할 수 있습니다.

텍스트, 스크린샷이(가) 표시된 사진

AI가 생성한 콘텐츠는 부정확할 수 있습니다.

(x\_train, y\_train), (x\_test, y\_test) = cifar10.load\_data() 로 데이터를 불러온다.(힌트 대로 불러오면 이미 test와 train set이 나누어져 있다.)

Multi class classification이라는 점은 같으므로 MLP에서 사용한것과 레이어 설명 이외에는 동일하다.

Conv2D : 컨볼루션 연산 수행, 커널 크기와 stride, padding 설정 등이 있는데, stride = 1 패딩은 사용 안함 고정으로 커널을 3x3으로 설정. Activation은 relu 설정. 이렇게 나온 각 커널은 이미지에 곱해져서 새로운 피쳐맵 만듬

MaxPooling2D : 해상도 압축용, 여기서는 2x2를 사용해서 절반으로 줄임

텍스트, 스크린샷, 폰트, 메뉴이(가) 표시된 사진

AI가 생성한 콘텐츠는 부정확할 수 있습니다.