|  |  |
| --- | --- |
| 교육 제목 | **AI 프로젝트 기반 S/W 전문가 양성 과정** |
| 교육 일시 | 21. 12. 06. |
| 교육 장소 | 영우글로벌러닝 |
| 교육생 | 박건준 |
| **교육 내용** | |
| 오전 | from tensorflow import keras  from sklearn.model\_selection import train\_test\_split  (train\_input, train\_target), (test\_input, test\_target) =  train\_input을 80%의 학습데이터, 20%의 검증데이터로 분리  모델 기본층 생성 model = keras.Sequential()  합성곱, 마스크의 갯수 32, 마스크의 사이즈 3 \* 3,  padding='same' 으로 패딩의 개념.  입력 데이터의 사이즈 28 \* 28 \* 1 -> 마지막의 1은 흑백을 의미 |
| 오후  (2시) | 모델 컴파일과 훈련  model.compile(optimizer='adam', loss='categorical\_crossentropy',  metrics='accuracy')  checkpoint\_cb = keras.callbacks.ModelCheckpoint('best-cnn-model.h5')  early\_stopping\_cb = keras.callbacks.EarlyStopping(patience=2,  restore\_best\_weights=True)  history = model.fit(train\_scaled, train\_target, epochs=20,  validation\_data=(val\_scaled, val\_target),  callbacks=[checkpoint\_cb, early\_stopping\_cb])  import matplotlib.pyplot as plt  plt.plot(history.history['loss'])  plt.plot(history.history['val\_loss'])  plt.xlabel('epoch')  plt.ylabel('loss')  plt.legend(['train', 'val'])  plt.show() |