Q. 오늘 교안 내용을 확인해보니깐 과제 제출물이 따로 없는데 맞을까요?

A. 오늘, 내일은 AICE 자격증을 위한 미니 프로젝트 기간으로 제출물은 따로 없습니다. 과제제출은 없지만 추가 연습문제를 드릴 테니 보충학습을 각자 진행해주세요!

Q. keras 3.x 버전으로 사용 중입니다. 콜백함수 중 ModelCheckpoint에서 h5 형식으로 저장하라고 안내되어있는데, 3.x 버전에서는 h5를 지원하지 않고 파일 형식이 .keras로 변경이 된 것으로 보이는데 어떻게 진행하면 좋을까요?

A. keras 3 이전 버전에서 사용이 가능합니다. 실제 시험에서는 h5 형식이 아닌 keras 최신 버전으로 출제될 예정입니다. Keras 3.x에서는 모델 저장을 위한 기본 파일 형식이 .h5 에서 일반적으로 .keras 확장자를 사용하는 TensorFlow SavedModel 형식으로 변경되었습니다.

Q. y_{train} , y_{test} 를 원핫인코딩해서 다중분류로 모델을 만들라고 되어있는데 y_{train} , y_{test} 값이 0과 1뿐인데 다중분류가 가능한지 궁금합니다.

A. 원-핫 인코딩은 일반적으로 두 개 이상의 클래스가 있는 다중 클래스 분류 시나리 오에서 사용됩니다. 이진분류의 경우에도 다중분류를 통해 학습을 할 수 있습니다. 데 이터가 0과 1로 나오게 될 수 있습니다. 이전에 학습하셨던 다중분류 모델을 이용하는 방식을 이용하여 진행하시면 됩니다.

Q. 시험 과정에 질문이 있어 문의드립니다. 제공된 cell을 추가/삭제하고 다른 cell에 답 안코드를 작성 시 채점되지 않습니다.라는 문구가 있는데 중간 과정 확인을 위해 Cell 임의로 추가하여 사용후 삭제한 경우에도 문제가 되는지 질문드립니다.

A. 제공된 셀을 추가 삭제하고 작성하지 않으시는 것을 권장 드립니다

Q. df3 = df2와 같이 데이터프레임을 저장하는 문제가 있었습니다. copy() 사용하여 복사했었는데 정답은 둘 다 관계없는 것인지?

A. 문제에 제공된 방식대로 처리된 데이터 프레임을 df3 에 저장하여 진행하시면 될 것 같습니다.

Q. df5.drop('Churn', axis=1).values의 values를 이용하여 numpy 배열로 변환되면 어느 경우에 유용하게 활용될 수 있을까요?

A. values 속성을 사용하여 DataFrame을 NumPy 배열로 변환하는 것은 여러 Case에서 유용할 수 있습니다. NumPy 배열은 대규모 데이터 세트일경우 Pandas DataFrame에 비해 처리 속도가 빠릅니다. 특정 수학 연산 등의 계산은 DataFrame이 아닌 Numpy에서 구현하기가 더 쉽습니다. 요약하면, DataFrame을 NumPy 배열로 변환하기 위해 '.values'를 사용하기로 한 것은 성능 고려 사항, 외부 라이브러리와의 호환성, DataFrame 관련 기능 등에 따른 결정사항입니다.