## [기말고사 연습문제]

(문제) 전자상거래 배송 데이터 제품 배송 시간에 맞춰 배송되었는지 예측모델을 만들고자 한다. 학습용 데이터 (X\_train, Y\_train)을 이용하여 배송 예측 모형을 만든 후, 이를 평가용 데이터(X\_test)에 적용하여 얻은 예측값을 다음과 같은 형식의 CSV파일로 생성하시오.

(제출한 모델의 성능은 roc\_auc 평가지표에 따라 채점)

(파일: XX\_train.csv, YY\_train.csv, 기말고사코드.py)

(방법) LogisticRegression을 사용하며, Xrain과 Y\_train을 80%:20%로 분할하여 모델을 만든 다음 테스트 데이터로 검증 값을 구하여 지표를 계산한 다.

## (데이터 설명)

ID	고객의 ID 번호
창고 블록	회사는 A,B,C,D,E와 같은 블록으로 나누어진 큰 창고
배송 방식	회사는 선박, 항공 및 육로와 같은 다양한 방법으로 제품을 배송
고객센터 통화	배송조회 문의전화 건수
고객 평가	1은 가장 낮음(Worst), 5는 가장 높음(Best)
제품 비용	제품 비용(미국 달러)
이전 구매	이전 구매 횟수
제품 중요도	회사는 낮음, 중간, 높음과 같은 다양한 매개 변수로 제품을 분류
성별	남성과 여성
제공되는 할인	해당 특정 제품에 대해 제공되는 할인
무게	(gms): 그램 단위의 무게
정시 도달(Target)	1은 제품이 정시에 도달하지 않았음을 나타내고 0은 정시에 도달