호텔 고객 데이터 분석 프로젝트 업무흐름 요약노트

빅데이터 전략 마에스트로 과정

ADAM 조 7월 머신러닝 프로젝트

주제: 호텔 예약 수요 데이터의 분석을 통한 다양한 경영 인사이트 도출

데이터: hotel\_bookings.csv

출처: <https://www.kaggle.com/jessemostipak/hotel-booking-demand>

데이터 개요: 포르투갈 소재 호텔 2 곳의 2015-2017 3년간의 방문 고객 데이터

메인 업무:

1. 예약 취소자들의 특성을 통해 예약 취소 고객 예측해 내는 분류 모델 만들기.

2. 다음 해의 예약자 수 예측해보기(회귀모델)

3. 다음 해의 매출 예측해보기(회귀모델)

주제 선정 배경 및 목적:

1번 업무(취소 특성 예측): 예약자의 예약 취소 또는 노쇼를 예측하는 것이 호텔에서 중요한 이유?

(ex. 호텔 산업 특성상 빈 방이 없도록 경영을 하는 것이 중요함. 취소자 특성을 통해 취소를 예측할 수 있다면 취소가 유력한 예약 건에 대하여 더 자주 예약 확인 연락을 하는 등의 대처가 가능해짐.)

(ex. 코로나로 인한 노쇼, 예약 취소 등의 문제가 중요하게 대두되고 있음. 그러므로 향후 이러한 예약 취소, 노쇼 등을 예측하는 방법론이 더욱 중요해질 것으로 예상됨.)

2번 업무(예약자 수 예측): 호텔의 다음 해 예약자 수를 예측해 보는 것이 중요한 이유?

3번 업무(매출 예측): 호텔의 다음 해 매출을 예측해 보는 이유? 이를 통해 얻을 수 있는 효과?

## 모델 예측의 해석 관련하여 EDA 및 시각화의 필요성(feature 선택 및 청중 설득을 위하여)

* 일부 중요한 특성들이 취소에 미치는 영향력이 있을 것이다. 를 설득하기 위해, 일부 특성별로 취소가 발생하는 현상을 관찰할 수 있었다. 는 흐름에서 시각화가 일부 필요할 듯.

부가 업무주제

Agent => 펑크 자주 내는 여행사 => 불량여행사 찾아내는 모델? 아니면 시각화.

객실 타입 예약 데이터 => 객실을 신설하거나 리모델링 한다면 어떤 객실을 추가해야 하는가?