

DATA MODELING

# 연세 치킨



**B1A5** | 김소이 김세정 송민수 송자영 유건욱 정지혜

# INDEX

1.기획 목적

2.Data 종류

3.모델링

4.서비스



## 기획 배경

- ✓ 치킨 프랜차이즈의 기하급수적 증가
- ✓ 경쟁 과열로 인한 상인들의 경제적 어려움
- ✓ 개인사업자의 소비자 데이터 수집과 소통 한계
- ✓ 소비자는 양질의 서비스를 받기 어려워짐



## 기획 목적

- ✓ 치킨집 사장님들에게 치킨 판매량과 소비자 관련 인사이트 제공
- ✓ Data를 활용한 효율적 마케팅 가능성 (ex. 알림 서비스 통한 소비자 wants 자극)
- ✓ 서대문구 지역 상권 활성화
- ✓ 서대문구 거주 소비자에게 양질 서비스 제공 가능성 고취

## 02 Data 종류

지역 : 서대문구 (총 14개 동)

1. 치킨 판매업종 이용 통화량 : 날짜(월일), 요일, 동, 통화량, 성별, 연령대  
from SKT data hub

기준일	요일	성별	연령대	시도	시군구	읍면동	업종	통화건수
20190201	금	여	60대이상	서울특별시	강남구	세곡동	치킨	5
20190201	금	여	60대이상	서울특별시	강남구	역삼동	치킨	5
20190201	금	남	60대이상	서울특별시	강남구	삼성동	치킨	6
20190201	금	여	20대	서울특별시	강남구	삼성동	치킨	17
20190201	금	남	20대	서울특별시	강남구	논현동	치킨	9
20190201	금	여	20대	서울특별시	강남구	역삼동	치킨	26
20190201	금	여	40대	서울특별시	강남구	일원동	치킨	5
20190201	금	남	60대이상	서울특별시	강남구	수서동	치킨	5
20190201	금	여	50대	서울특별시	강남구	삼성동	치킨	31

→ 이 데이터를 활용하여 치킨판매량 예측 + 성별,나이대별 정보제공

지역 : 서대문구 (총 14개 동)

2. 날씨 데이터 : 강수형태, 습도, 강수, 하늘상태, 기온, 뇌전, 풍향, 풍속, 미세먼지, 초미세먼지 from 기상청

3. 치킨 가격 데이터: 브랜드, 메뉴별로 가격이 정리 되어있음

→ 가격은 판매량에 가장 큰 영향을 미치는 요인이기 때문에 1번 데이터에 추가해서 분석할 가능성이 있음

→ 그 외 치킨 판매량에 영향을 줄 수 있는 변수들을 추가할 예정

## 1. 치킨 판매량 예측 모델링

- X : 날씨 데이터, 날짜, 요일, 00동
- Y : 통화 건수( = 주문 건수라고 생각)

→ 머신러닝 예측 모델링 + 시계열 분석

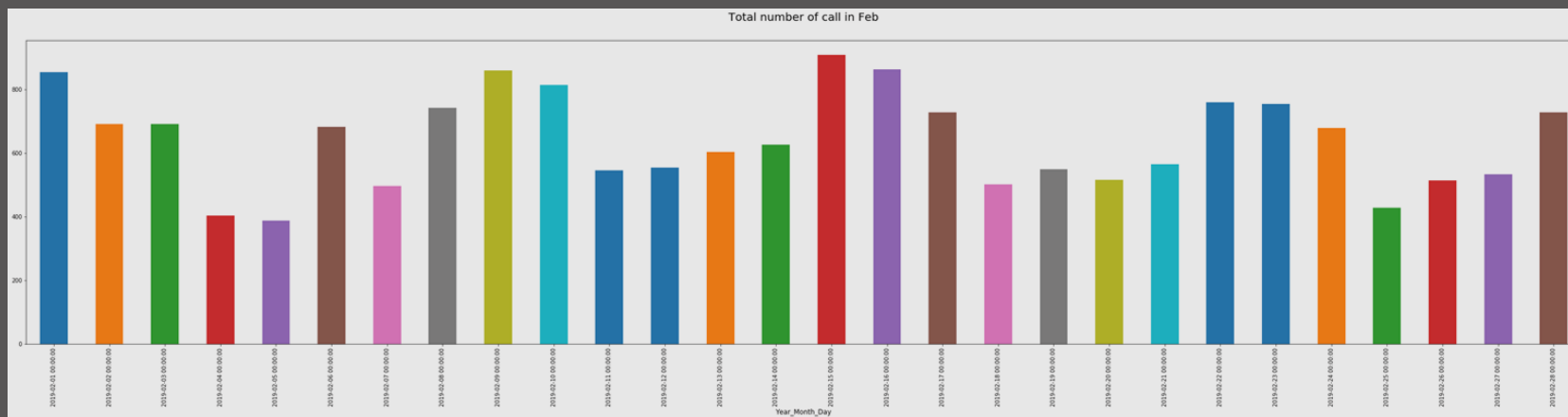
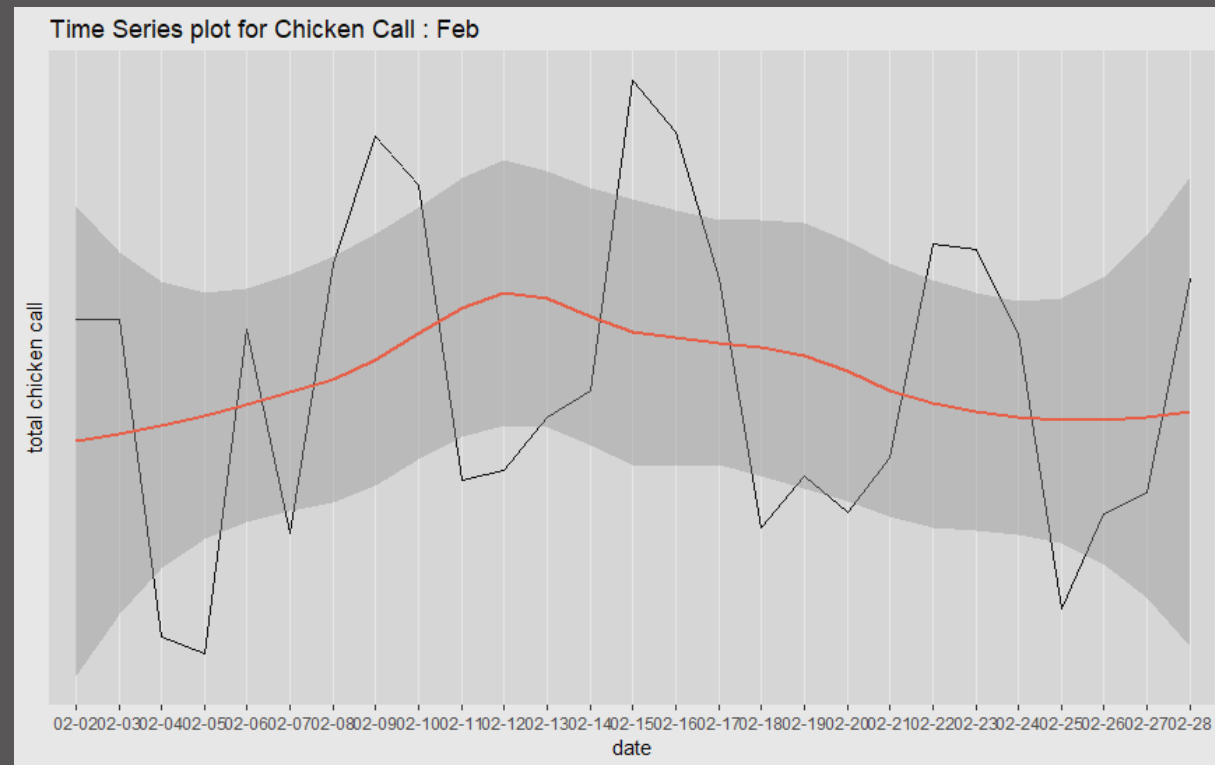
- GLM(Log linear), Linear regression, Random Forest
- ARIMA

→ 이외에도 여러 가지 모델을 Ensemble하여 예측



## 모델링

요일 별 총 통화 건수 편차가 큼  
→ 계절차분 or 다른 변수 고려한 전략 설정







## 모델링

### 2. 성별, 나이대별 인사이트 제공

- 데이터 분석을 통하여 나이대별, 성별 주문의 비중 제공

→ 타겟 마케팅을 통한 주문량 증가 가능성

- ✓ 사용자 타겟 : 치킨집 사장님
  - ✓ 웹에서 날씨, 날짜, 요일, 동 작성 시 예상 치킨 주문량 제공
  - ✓ 주문량 중 나이 대, 성별 비중제공
- 정확한 수치는 아니지만 경향성을 파악하여 업무 효율성 증가
- 마케팅, 메뉴 선정에 있어 인사이트 제공