

KT 해지시그널 Project

YoungMin Kim
Dept. Applied Statistics
Dankook University



Contents

- 1 Project Overview
- 2 Service Flow
- **3** Modeling detail
- **4** Expectation Effectiveness

1. Project Overview

방통위, 7월부터 유선결합상품 '원스톱 사업자전환 서비스' 시행

타 유선서비스 이용시 별도 해지 절차 없어



1 원스톱 전환 서비스가 무엇인가요?

신규 용신사 가입 시 기존 동신사 서비스 해지를 한번에 처리할 수 있는 간편한 제도입니다.



- 신청 가능 통신사: KT, LGU+, SKB, SKT, KT SkyLife
- 신청 가능 서비스: 초고속인터넷, 초고속인터넷과 유료방송(IPTV, 위성방송) 결합 서비스

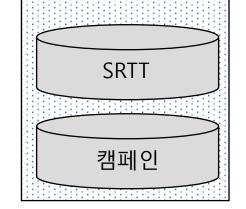
- 2020년 7월 인터넷 등 유선결합상품을 이용하던 소비자가 타 통신사로 이동할 경우 별도의 해지 절차 없이 바로 유선서비스를 이용할 수 있게 됨.
- 유선상품이란 초고속인터넷, IPTV, 위성방동 등을 말하며 유선결합상품도 이동전화와 같이 이동할 사업자에게 신청만하면 기존 서비스의 해지까지 한번에 처리되도록 사업자 전환절차를 개선해 시행됨.

1. Project Overview

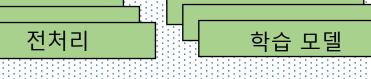
프로젝트 명	해지 시그널 케어 시스템 구축
개요	'20.07.01 ~ 시행되는 해지 간소화법에 따른 유선(인터넷) 상품 선제적 해 지 방어 위한 시스템 구축 '
주요 서비스	고객이 보유한 상품 중 해지 시그널(징후) 정보가 있는 경우 해지 시그널 정 보 제Project Overview공 해지 징후 여부, 해지 유형 정보
사업 부서	Kt 영업본부 통합리텐션 담당 리텐션운영2팀
서비스 유형	개발 : 최소한의 해지 시그널 서비스 제공(상담원 URL)

데이터 수집 & Standby 원천 데이터 고객 정보 고객정보 계약 정보

캠페인 SRTT



계약 정보



API(처리)

고객 ID

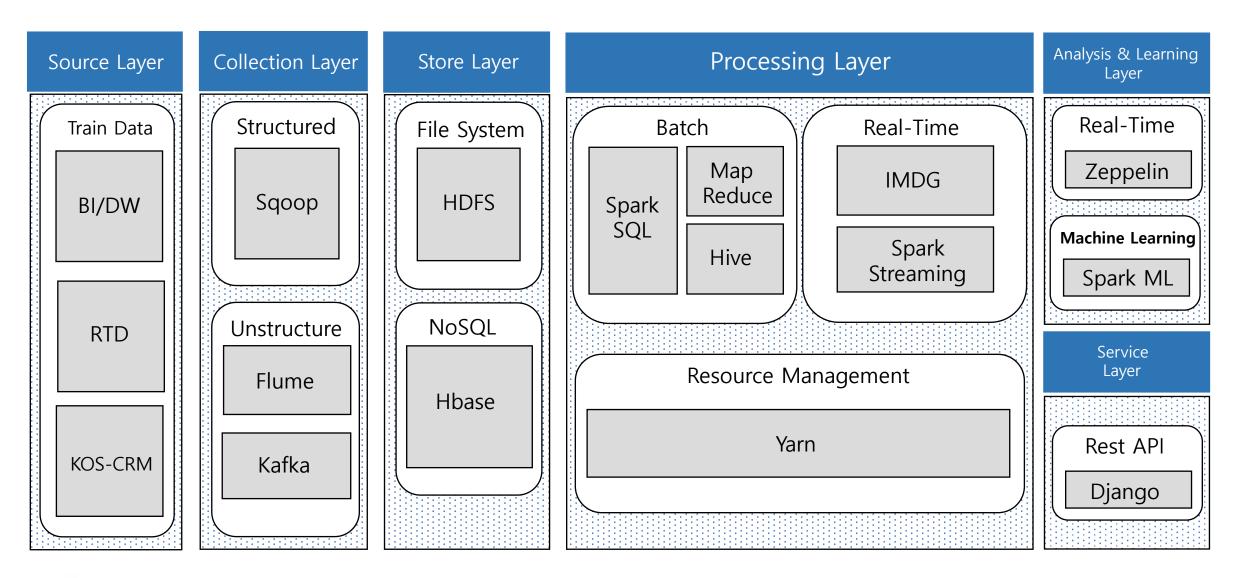
데이터 셋 수집

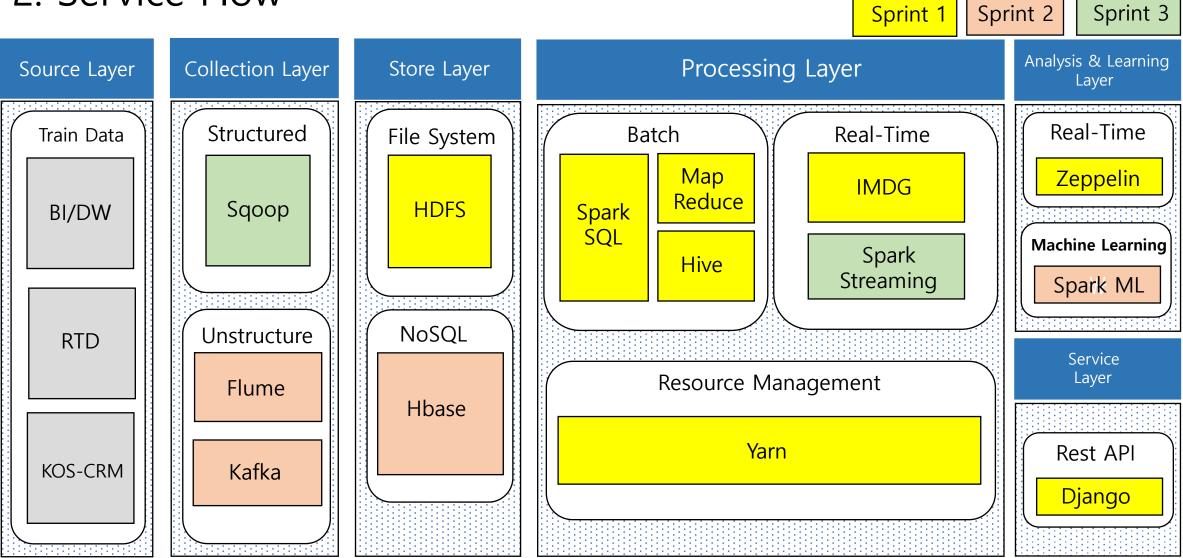


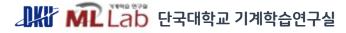
예측 결과

수행 결과 대시 보드

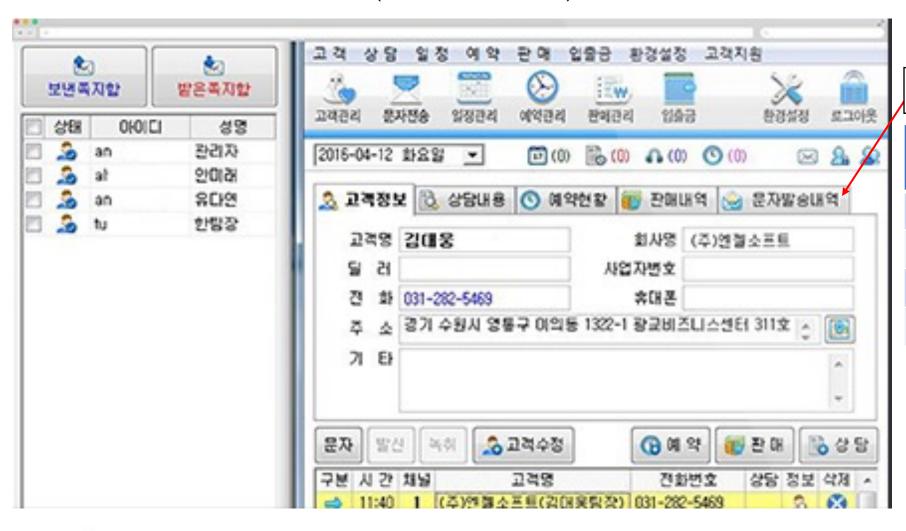








- 실제 서비스 화면 예시(유선 상담원 대상)



해지시그널

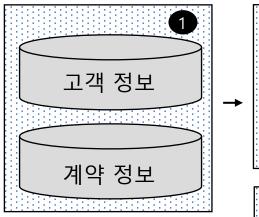
상품	모바일/인터넷 /TV/AI/로밍
시그널	해지/유지
해지 시도	2번
해지 확률	XX %
추천 Campaign	프로모션 할인

3. Modelling detail

-해지 예측 모델링 사용 data

파란색 모델은 1 데이터 사용

빨간색 모델은 1 2 데이터 사용



고객,계약 정보

2020년도 4월의 DB Data

: 3,000,000 Row

Columns: 142



Random Forest Model Feature Importance 52개의 변수로 dimension reduction

Result

해지 예측 및

확률 제공



SRTT

캠페인

Unfied Dataset

2020년도 4월의 DB Data

Key값 ID로 Join

: 3,000,000 Row

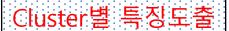
Columns: 203

Preprocessing

Feature Importance로 98개 변수로 dimension reduction 88개 Categorical PCA 진행 후 Crustering

Clustering

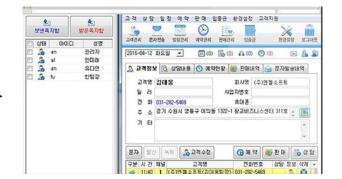
Clustering Predict



8개의 Cluster에서 Insight 도출 및 향후 서비스에 활용 Cluster Labelling

Cluster별 높은 빈도 의 Campaign 추천하 여 URL Screening







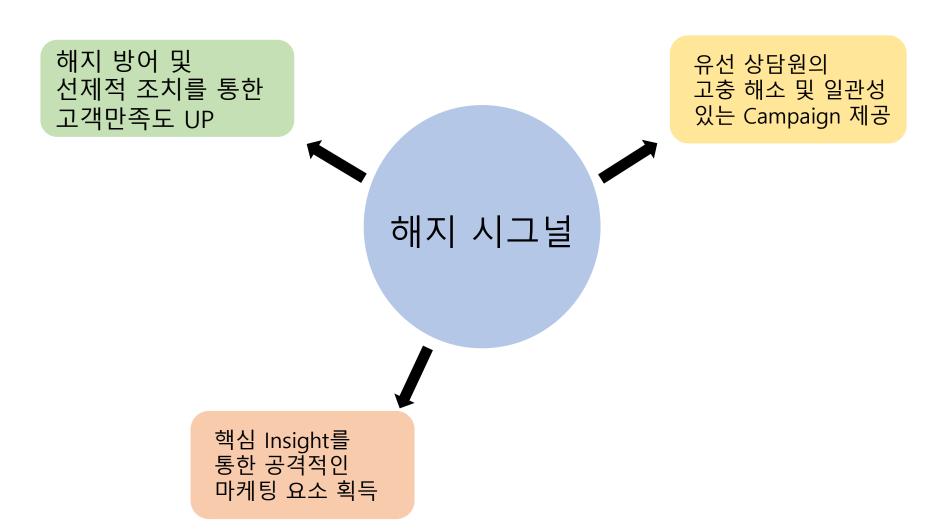


3. Modelling detail

-핵심 Insight

핵심 insight	description
통신사 가입개월수	 통신사 가입 개월수가 3~4년차에 해지확률이 상당히 높음. 약정(2년)이 끝나는 기간 이통사 이동으로 판단. 이에 결합유선상품 해지확률 또한 높음.
고객의 연령대	 클러스터 별 평균 해지확률보다 높은 그룹의 연령대 확인. 대부분 20~30대가 해지확률 높은 군집에 분포. 해지확률이 가장 낮은 군집은 연령대가 50대 이상이 대거 분포
해지시도 횟수	해지시도가 많으면 많을수록 해지확률 크게 증가또한 연령대가 높으면 해지시도 크게 횟수 증가
요금 문제	 요금 구간별 해지확률 확인 요금구간별 해지확률은 큰 차이가 없음. 이에 해지를 하는데 요금 이 크게 작용하지 않는 것으로 판단.
기타	 VOC데이터를 이용한 해지 Issue 확인: KT LTE 품질저하이슈가 상당한 것으로 확인, 추가적으로 결합상품 수, 결합 고객 수, 개인/법인, 휴대폰 보유수, 부가서비스 가입 갯수 등 해지확률 확인.

4. Expectation effectiveness





Q & A

E-mail: dudals4051@gmail.com

Thank you

