

[직무 세부 사항]

1. 유제품 정기 구독 가망 고객 추출 모델 개발

- 목적
 - 유제품 정기 구독 서비스의 타겟 고객을 식별하고, 구독 전환율을 증가를 위한 모델 개발
- 데이터 분석
 - 정기 구독 및 미구독 고객의 구매 이력, 빈도, 구매 패턴, 웹 사이트 방문 행동 등등 다양한 데이터 분석 수행
- 기술 활용
 - EDA 및 결정 트리, 캣부스트 등 머신러닝 기법을 적용하여, 고객 행동 패턴과 구독 가능성을 예측하는 모델 구축
- 마케팅 전략 수립
 - 예측 모델을 바탕으로 고객별 쿠폰 및 적립금 제공, 대상 고객에게 개인화된 메시지 발송
- 성과
 - 발송군의 구독 전환률 1% 달성
(문자를 발송하지 않는 대조군에서는 구독 전환이 거의 일어나지 않음)
 - 캠페인 후 고객 참여도 및 구독율 개선 확인

2. AWS 기반 추천 시스템 개선 및 알고리즘 개발

- 목적
 - AWS 기술을 활용하여 자사몰 개인화 추천 시스템의 성능을 개선하고 사용자 경험 최적화
- AWS Personalize HPO 활용
 - 맞춤형 모델 파라미터 조정 및 튜닝을 통한 개인화 추천 모델 최적화
- 데이터 모니터링 및 최적화
 - 실시간 데이터 모니터링을 통해 추천 시스템의 정확도와 효율성을 지속적으로 개선
- 알고리즘 개발 : 아이템 속성 정보 개선 및 비선호 상품 필터링 알고리즘 개발
- 성과 분석 및 보고
 - 추천 시스템의 성과를 정기적으로 분석하고 자사몰 개인화 추천 영역에서 약 20%의 주문 전환률 달성 (전년도 대비 약 5~10%p 향상된 주문 전환률)

3. 추천 알고리즘을 활용한 구매 가망 고객 추출

- 목적 : 특정 상품 구매 가망 고객을 식별하기 위해 추천 알고리즘 적용
- 알고리즘 적용 : Collaborative filtering, Matrix Factorization, DeepFM, Catboost 모델 사용
- 모델 성능 비교
 - 여러 알고리즘 중, Catboost 모델이 정확도 0.71, AUC 0.74를 달성하며 가장 우수한 성능을 보임. 이에 따라, Catboost 모델을 향후 캠페인 추천 타겟팅 모델로 선정
- 주요 요인 분석
 - 소분류 카테고리 조회/주문 여부, 최근 1주간 조회된 제품 수, 마지막 조회 후 경과 기간 등이 구매 결정에 중요한 역할을 하는 것을 확인
- 성과 : 각 모델에서 선정된 고객에게 문자 발송 후 반응을 평균 10% 이상 달성

4. OpenAI API를 활용한 쇼핑물 리뷰 분석 시스템 개발

- 목적
 - 중분류 상품군 별 리뷰 데이터를 분석하여 긍정/부정 키워드 추출, 리뷰 작성 기능에 해시 태그 기능 도입 예정
- 기술 활용
 - OpenAI API를 사용하여 리뷰 데이터 분석 및 키워드 추출, NLP 형태소 분석 및 의미 분석 작업 수행
 - 비용 이슈로 인해 자체적으로 NLP 모델 학습 및 테스트 수행
- 모델 개발 : GRU를 활용하여 네이버 쇼핑 리뷰 데이터 학습, 자사 쇼핑물 리뷰 긍/부정 판단
- 향후 계획 : 긍/부정 리뷰 별 주요 단어를 토큰화하여 ChatGPT에게 추천 태그 제안 받음

5. 개인별 상품 추천 Outbound 캠페인 모델 개발

- 목적: 고객 별로 구매 가능성이 높은 상품 Top3를 추천하는 모델 개발
- 모델 개발 : Catboost와 같은 머신러닝 알고리즘을 활용하여 학습 및 HPO 진행
- 변수 선정 및 데이터 가공 : 고객의 자사몰 주문/조회 이력 관련 데이터 선정 및 가공
- 모델 다양화 : 상품 대분류 (예 : 신선간편식, 뷰티/라이프)에 따라 다른 추천 모델 개발
- 성과 : 문자 발송을 통해 발송군에서 자사 쇼핑물 접속률 평균 30% 달성
(대조군 대비 20%p 차이)

6. 고객 정기 구독 이탈 방지 및 온라인몰 휴면 방어 모형 개발

- 목적 : 정기 구독 이탈 방지 (낙본 방어) 및 휴면 방어를 위한 모델 개발
- 데이터 분석
 - 최근 5개월 동안 로그인 하지 않은 고객 데이터 분석 및 변수 선정, 정기 구독/미구독 간의 주문 이력 패턴 데이터 분석 수행
- 고객 대응
 - 낙본 방지를 위해 타겟 고객에게 특정 상품 무료 쿠폰 제공
 - 휴면 방지를 위해 자사 온라인 쇼핑물 적립금 제공
- 성과
 - 발송군의 낙본 방어율 차이는 대조군 대비 꾸준히 1%p 대로 유지
 - 휴면 방어 발송군에서 약 3%를 다시 활성화 고객으로 전환

7. 자사 데이터 분석 및 인사이트 도출

- EDA 진행

- 고객 특성 정보와 자사물의 인터랙션 데이터에 대한 EDA 수행, 이를 통해 고객 행동 패턴 및 경향성 파악

- 재주문 상품 분석

- 재주문 빈도가 높은 상품과 이유를 분석하여 재구매 촉진을 유발하는 요인 식별

- 비정기 매출 분석

- 자사물의 1분기 비정기 매출 데이터를 분석하여 매출 증감의 원인과 트렌드 파악, 마케팅 및 프로모션 전략 수립에 활용

8. 캠페인 일정 관리

- 일정 관리 : 팀 내 다양한 캠페인의 전반적 일정 관리, 효율적인 진행을 위한 계획 수립

- 팀 간 협력

- 마케팅, 영업 등 다른 부서와의 긴밀한 협의를 통해 캠페인 발송 일정을 조율하고, 각 팀의 요구사항과 기대치를 반영

- 일정 보고 및 조정

- 캠페인 일정을 정기적으로 보고하고 조정하여 프로젝트의 원활한 진행 보장
- 팀 내에서 처음으로 캠페인 일정 관리 시스템을 도입하고 실행
- 이 과정에서 일정 결재 프로세스를 개발하여 프로젝트 관리의 효율성과 투명성 향상