LOtte Shopping Advisor

LOTTE DEPARTMENT STORE

목 차

- 도입 배경
- 추진 경과
- 서비스 개요 및 적용 기술
- 기술 세부 사항
- 향후 계획

“더 늦출 수 없다” 신동빈의 결심 … 롯데, e커머스에 3조 투자

〈롯데그룹 회장〉

2020년 롯데 통합온라인몰 출범

8개 온라인몰부터 통합
3800만명 회원 데이터
오프라인 점포에 맞춤 제공
1만여개 점포는 물류기지로

롯데의 온라인 대반격에
e커머스업계 ‘롯데 경계령’

강은구 기자 egkang@hankyung.com

O4O(Online for Offline) 전략을 통해

“온라인과 오프라인 점포를 넘나드는 새로운 채널 구축”

온-오프 데이터 통합·옴니채널·보이스커머스 등을 통해

“2020년까지 롯데 통합 온라인 매출을 2020년까지” 20조까지 달성

‘연결과 융합.’

강희태 롯데쇼핑 사장이 15일 온라인사업 강화를 위한 3조원 투자 계획을 공개하며 강조한 키워드다. 강 사장은 “급격히 커지고 있는 온라인 쇼핑시장에 대응하기 위해 오프라인 점포와 온라인을 어떻게 연계할지 오랜 기간 고민했다”며 “(온라인사업 강화는) 백화점 등 오프라인 점포로 유통업을 시작한 롯데의 숙명적 과제”라고 말했다.

강 사장이 내놓은 결론은 ‘O4O(Online for Offline) 전략’이다. 그는 “온라인몰과 오프라인 점포를 넘나드는 새로운 유형의 옴니채널을 구축하겠다”며 “계열사가 각각 운영하는 온라인몰부터 먼저 합치겠다”고 말했다. 이어 “온라인몰에서 소비자가 경험한 가격과 상품 정보, 편의성 등을 오프라인 점포로 확장하는 작업도 할 것”이라고 덧붙였다. 3800만 명의 롯데멤버스 회원, 1만1000여 개의 오프라인 매장을 결합해 강력한 시너지를 창출하겠다는 의미다.

[illegible] 롯데의 온라인몰 통합은 단계적으로 이뤄진다. 전산·배송·마케팅·결제 등 일부 영역의 기능 통합이 먼저 진행된다. 강 사장은 “소비자가 유입되는 앞단의 채널은 놔두고 뒷단의 기능을 연내 통합하겠다”고 말했다. 이후 채널 통합에 나서 2020년엔 롯데를 대표하는 단 한 개의 온라인몰만 남겠다고 했다.

롯데는 온라인몰과 오프라인 점포 간 경계를 허무는 작업도 한다. 우선 각 유통 계열사가 보유한 회원을 통합 관리할 계획이다. 롯데백화점 VIP 회원이 롯데면세점에 [illegible] 상품 추천도 이뤄질 것”이라고 설명했다.

전국 1만1000여 개 롯데 계열사 매장은 온라인 물류 거점으로 활용된다. 온라인몰에서 구입한 상품을 오프라인 매장에서 찾는 ‘스마트 [illegible] 백화점 등 중소기업 협력사의 [illegible] 중 하나다. 강 사장은 “롯데 협력사 약 40%는 온라인 인프라가 없어 온라인몰에 입점하지 못하고 있다”며 “롯데가 중소 협력사에 상품 촬영, 마케팅, 배송, 재고관리, 고객 응대 등을 지원하겠다”고 말했다.

[illegible] 나스토어가 모델이다. 이 점포는 전시 상품을 30~40% 덜어내고 그 자리에 태블릿PC 등을 설치해 소비자들이 온라인으로 구매할 수 있도록 했다.

롯데의 온라인 강화 6대 전략

1. 그룹 내 온·오프라인 고객 데이터 통합
2. 1만1000여 개 오프라인 매장 활용한 물류 데이터 통합
3. 중소 협력사 온라인 인프라 상생 지원
4. 온라인몰과 결합한 옴니채널 점포 확대
5. 음성 인식 쇼핑(보이스 커머스) 도입
6. 온라인 컨트롤타워 ‘e커머스 사업본부’ 설립

롯데의 통합 온라인몰 매출 목표 (단위:조원)

※2017년 매출은 6.9조원

롯데 사규모 통합에 e커머스업계 긴장

[illegible] 온라인몰 통합을 검토해왔다. 하지만 단순히 온라인 [illegible] 운 가치를 소비자에게 제공할 방안을 찾지 못했다.

그 사이 이베이코리아가 G마켓, 옥션, G9 등 3개 플랫폼을 앞세워 시장에서 급성장했다. 쿠팡은 ‘로켓배송’으로 시장 판도를 흔들었다. 신세계는 마트, 백화점 등을 하나로 합친 ‘쓱닷컴’을 내놨다. 신세계는 연내 1조원대 투자를 받아 온라인 전담 법인까지 설립하기로 했다.

롯데의 온라인사업 투자는 신동빈 회장이 지난 2월 구속수감되면서 지연될 것이란 우려가 제기됐다. 롯데 내부에선 오프라인 유통 점포들이 온라인에 고객을 빼앗기는데 앉아서 당하고 있을 수만은 없다는 위기감이 커져갔다. 유통사업 부문의 ‘맏형’ 격인 롯데백화점이 책임을 지고 온라인사업을 총괄하기로 한 배경이다.

1위 롯데의 과감한 투자 결정에 유통업계는 긴장하고 있다. 신세계 등 오프라인 경쟁사 관계자들은 “총수 부재 상황에서도 롯데가 대담한 결정을 내렸다”며 “온라인에서 경쟁이 한층 치열해질 것”이라고 말했다. e커머스업계의 한 관계자는 [illegible] 막강한 자금력으로 인수합병(M&A)에 나설 수도 있다는 얘기가 벌써부터 나온다”고 말했다.

안재광 기자 ahnjk@hankyung.com

2017년 12월 21일 목요일
A23면 경제

"로사, 면접 정장 추천해줘" 롯데百 'AI 챗봇' 똑똑하네

뉴스카페

"남자친구가 면접 때 입을 정장을 추천해 줘"라고 휴대폰에 대고 말하면, 인공지능(AI) 쇼핑가이드인 챗봇(채팅과 로봇의 합성어)이 '어떤 계열의 면접을 보세요?'라고 되묻는다.

온·오프라인 채널을 통합해
AI를 활용한 유통 서비스
상용화는 로사가 처음

보기술(IT) 전문회사 등 챗봇이 안 … 한 정장 스타일이 한면에 뜨다. … 라는 질문엔 '어떤 여행을 계획 중이세요?'라는 답글과 함께 바캉스, 배낭여행에 맞는 티셔츠 바지 등의 상품을 소개한다.

롯데백화점이 AI 쇼핑가이드 챗봇 '로사'(LOSA:LOTTE SHOPPING Advisor)를 통해 21일부터 이런 서비스를 제공한다. 온·오프라인 채널을 통합해 AI를 활용한 유통 서비스를 상용화한 것은 로사가 처음이라고 회사 측은 설명했다.

엘롯데 모바일 앱(응용프로그램)과 웹사이트에서 이용할 수 있는 로사는 소비자와 음성 대화나 … 다. 이를 통해 쌓이는 데이터와 기존 온·오프라인 빅데이터를 활용해 고객의 요청과 성향에 맞는 상품을 제안한다.

롯데백화점은 오프라인 매장에서 소비자가 상품을 구매할 때 브랜드 직원의 추천에 많이 의지한다는 점에 착안해 로사 서비스에 앞서 브랜드 직원과 소비자를 대상으로 300여 회 인터뷰와 현장 테스트를 했다. 이를 통해 150만 개의 상품 정보를 20여 가지 구매 특성에 따라 제공할 수 있게 됐다. 생일이나 크리스마스 등 특정 기간에 적용하는 240여 개의 추천 대화 시나리오도 준비했다.

류시훈 기자 bada@hankyung.com

'엘롯데 쇼핑봇'이 우리 첫 작품

롯데백화점 AI팀

작년 1월 롯데백화점은 인공지능(AI)팀에서 일할 사람을 사내 공모했다. AI팀은 IBM의 클라우드 인지 컴퓨팅 기술인 '왓슨' 솔루션을 활용해 새로운 서비스를 개발하는 팀이다. 나이와 경력 상관없이 지원받았다. 정보기술(IT) 경력자, 고객분석(CRM), 마케팅 기획 분야 8명으로 AI팀이 꾸려졌다.

이들이 처음 선보인 AI가 롯데백화점이 지난달 온라인몰 '엘롯데'에서 공개한 쇼핑가이드 로봇 '로사'다.

AI팀이 하는 일은 주로 빅데이터를 취합해 AI를 훈련하는 작업이다. 이들은 소비자서비스센터에서 소비자들과 나눈 대화를 바탕으로 대화 유형을 분류한 뒤 AI를 훈련했다. 사람 말을 알아듣는 확률인 'AI 인식률'을 높이기 위해 임직원 … 스트했다. 86%였던 인식률은 91%까지 … 다.

롯데백화점은 엘롯데에서의 소비자 반응을 반영해 로사를 개선한 뒤 … 장에서도 로사를 운영할 계획이다. … 면 로사를 활용해 오프라인 매장에서 쇼핑 … 오프라인 … 용한 유통 서비스를 상용화하는 것은 … 구 롯데백화점 옴니채널담당 상무는 "장기적으로는 애플의 '시리'처럼 생활 전반에 걸쳐 도움을 받을 수 있는 AI 비서로 로사를 업데이트해나갈 계획"이라고 말했다.

"나이와 경력 상관없이
희망하는 직원을 공모"

"IT · CRM · 마케팅 · 영업
경력 직원과
스타트업 대표 출신
신입사원이 함께
만든 AI 어드바이저 "

롯데百 AI 쇼핑도우미 등장… “고객 취향 딥러닝”

“고객의 개인 취향을 이해하는 딥러닝 방식의 쇼핑 어드바이저

온라인몰 앱에서 ‘로사’ 챗봇 서비스

롯데백화점이 출시한 인공지능(AI) 챗봇 서비스 ‘로사’는 고객과 음성 혹은 문자로 대화를 하며 맞춤형 상품을 추천해 주는 알고리즘을 갖고 있다(왼쪽 사진). 서울 중구 남대문로 롯데백화점 본점에서 고객이 로사의 이미지 인식 서비스를 통해 상품을 추천받고 있다. 롯데백화점 제공

IBM 인공지능 ‘왓슨’ 도입해
문자-음성 대화하면서 제품 추천
상품 사진 보여주면 관련정보 술술
“이용 많이할수록 구매패턴 잘 파악”

“무릎까지 덮을 길이의 캐시미어 코트를 골라 줄래?”

롯데백화점 온라인몰 애플리케이션 ‘엘롯데’를 켜고 인공지능(AI) 챗봇에게 말을 걸자 여러 개의 롱코트 상품이 떴다. 그동안 주로 찾았던 의류가 무채색 계열이라는 걸 알고 있는 챗봇이 회색 계열의 코트를 추천했다. “50만 원 이하 상품으로 찾아줘”라고 말하자 설정한 가격 범위 내에서 원하는 스타일에 가장 잘 맞는 상품을 다시 보여줬다. 곧바로 장바구니에 해당 상품을 넣을 수 있었다.

AI 기술의 발달로 유통업계에 챗봇 바람이 불고 있다. 고객 성향을 읽고, 가장 잘 어울리는 상품을 추천하기 위해 고군분투하는 직원을 대신할 서비스로 챗봇이 각광을 받고 있는 것이다. 챗봇은 ‘수다를 떨다(Chatter)’와 ‘로봇(Robot)’의 합성어로, 사람과의 대화를 통해 질문에 알맞은 정보를 제공하는 소프트웨어를 뜻한다.

롯데백화점은 21일부터 음성 대화를 통해 고객의 요청과 성향에 따라 상품을 제안해 주는 인공지능 챗봇 서비스 ‘로사(Losa·Lotte Shopping Advisor)’를 시작한다고 20일 밝혔다.

로사는 크게 4가지 기능을 갖고 있다. 모바일 앱을 통한 △문자 대화 △음성 대화 △이미지 인식 △백화[illegible] 공지능을 활용해 온라인몰과 오프라인 매장을 아우르는 [illegible] 세계 최초다.

로사는 [illegible] 입으로 탄생했다. 롯데그룹은 지난해 12월 한국 IBM과 업무협약을 체결한 뒤 올 1월 AI팀을 구성해 AI 챗봇 프로젝트에 돌입했다. 40여 명의 5개국 해외 인력과 200여 명의 국내 인력이 투입됐다. 우선 시범 운영을 한 후 내년 1월 정식 오픈할 계획이다.

로사에는 ‘AI 딥러닝 추천엔진’이 적용됐다. 고객의 온·오프라인 구매 패턴을 통해 행동, 관심도, 선호도 등 100여 가지 고객 특징을 분석할 수 있다. 특히 로사 스스로 학습할 수 있는 능력이 있기 때문에 고객이 로사와 대화를 나누고 제품을 검색할수록 데이터가 쌓이면서 분석 정확도도 올라간다.

[illegible] 영한 사진을 로사에게 보여주면 관련 상품에 대 [illegible] 까지 한 번에 제공하는 서비스다. 일상생활에서 [illegible] 잘 설명할 필요 없이 쇼핑 [illegible] 수 있다.

롯데백화점은 단순히 상품만 검색하는 것이 아니라 쇼핑의 목적과 상황을 제시할 수 있도록 알고리즘을 새롭게 개발했다. 오프라인 매장에서 물건을 살 때 직원의 추천에 의지하는 경우가 많기 때문이다. 예를 들어 “크리스마스 선물을 추천해 달라”고 로사에게 말하면 크리스마스 장식이 된 선물을 바로 골라주는 것이 아니라 누구에게 어떤 용도로 선물할 것인지 로사가 파악한 뒤 추천해 준다.

이를 위해 롯데백화점 AI팀은 직원과 고객을 대상으로 300여 회의 인터뷰와 현장 테스트를 진행했다. 약 150만 개의 상품 데이터가 20여 가지 구매 특성에 맞춰 제공되도록 구성했다. 로사는 백화점 매장을 방문했을 때 브랜드 매장 위치, 사은행사 여부 등에 대한 안내도 가능하다.

롯데백화점이 AI 기술 도입에 적극적인 것은 쇼핑 환경에 편의를 제공하는 동시에 구매를 더 잘 유도하기 위해서다. 김근수 롯데백화점 AI 팀장은 “상품 정보와 고객 정보를 잘 매치하는 것이 유통업계에서는 중요한 과제다. AI 기술 [illegible] 앞으로 어떤 상품을 준비해야 하는지를 정밀하게 파악 [illegible]”고 했다.

유통업계의 AI 기술 도입은 세계적인 추세다. [illegible] 4월 [illegible] 아마존은 AI 비서 ‘알렉사’를 탑재한 스피커 ‘에코 룩’을 선보였다. 사용자의 모습을 사진이나 비디오로 촬영해 체크한 후 외모에 적합한 패션을 골라주는 서비스다.

중국의 알리바바도 AI 활용에 적극적이다. 지난달 쇼핑 축제 ‘광군제(光棍節)’ 기간 개인 맞춤형 추천 상품을 제시해 판매를 촉진했다. 실제로 고객 평가에서 최고 점수를 받지 못한 부츠를 AI 추천을 통해 판매량 ‘대박’을 냈는데, 중국의 한 영화배우가 이 부츠를 신었다는 사실을 AI가 알아냈기 때문이었다.

국내 업계에서도 AI 활용이 활발하다. 신세계백화점은 올 3월 AI 고객 분석 시스템 ‘S마인드’를 선보였다. 가입 고객의 최근 구매 패턴과 선호 장르를 분석해 맞춤형 쇼핑 정보를 제공한다. GS홈쇼핑은 서울대 4차 산업혁명 아카데미와 손잡고 AI 기반 쇼핑 서비스를 개발 중이다. 관심 있을 만한 상품을 추천하는 수준이 아니라 “이 상품이 당신에게 어울린다”고 제안하는 능동적인 형태로 만들 계획이다.

박은서 기자 clue@donga.com

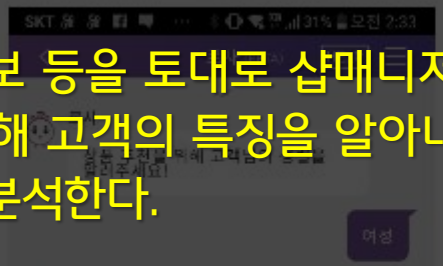
”IBM Waston” AI 솔류션을 통해 고객을 이해하고
문자-음성으로 대화하는 샵매니저 형태의 추천 챗봇
“이용 많이 할수록 고객 개인취향 잘 파악 가능”

IT언론의 새로운 대안
디지털데일리

ROHM SEMICONDUCTOR
Nano Energy DC/DC Converter
세계 최소 수준 소비전류 180n

“고객님, 어떤 스타일이 좋으세요?”…AI가 내게 말을 걸어왔다

‘백설공주에 나오는 마법 거울… 왕비 질문에 곧바로 대답한다는 점에 착안, 고객이 원하는 모습을 비춰준다는 의미



고객 구매, 행동, 관심, 선호 정보 등을 토대로 샵매니저처럼 맞춤형 스타일을 추천. 딥러닝 기술을 이용해 고객의 특징을 알아내고, 대화를 나누면서 자체적으로 데이터를 쌓아 분석한다.

고객을 응대하는 동료사원을 인터뷰해 다양한 시나리오를 만들고 데이터 전개와 상품매칭, 상품 추천 등의 프로세스로 자연스럽게 흘러가게 했다”며 “이를 위해 동원된 인원만 3000여명이며 각 브랜드 직원과 실제 고객을 대상으로 300여회 이상의 인터뷰 및 현장 테스트를 했다”

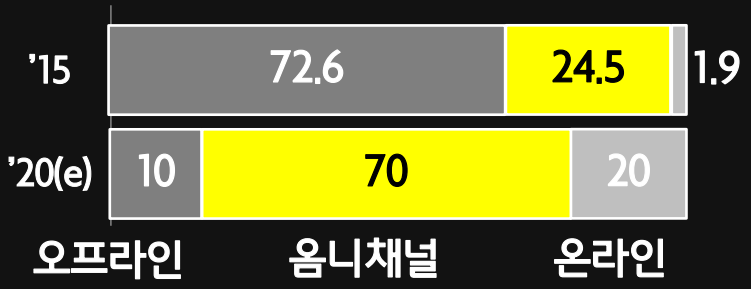
패션 상품에 국한됐던 것에서 지난 3월 말부터는 식품과 가전 상품 등 전 상품으로 챗봇 응대 대상을 확대, SNS 해시태그까지 분석해 최신 트렌드제안

홍보 영상

AI 도입 배경

옴니채널 니즈 증가

● 옴니채널 고객 증가



● LOTTE 옴니채널 전략 추진

스마트픽

3D 가상 피팅

4차 산업혁명 선제 대응

● 4大 고객 트랜드 변화

가치 소비	경험 소비
첨단 기술 니즈	개인화 맞춤 쇼핑

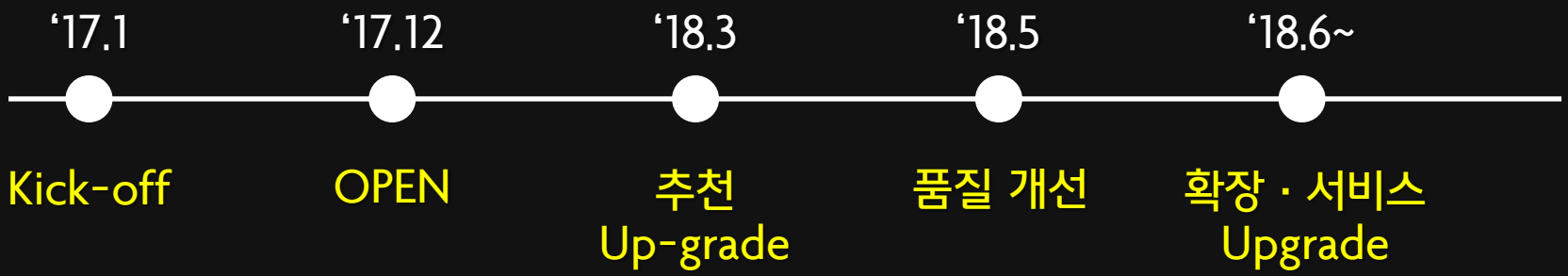
● AI 가 최대 화두로 등장
고객 서비스 관점 챗봇 도입

✓ ① AI 기반 챗봇 ('17)

② AI 보이스 커머스 ('18)

③ AI 분석 및 미래 예측 ('18)

AI 추진 경과



Kick-off	· LOTTE (백+LDCC+멤버스+닷컴) + IBM Global
OPEN	· 패션 상품 추천 + 백화점 매장 안내 + 일상대화
	· 텍스트 · 음성 · 이미지 AI + 딥러닝 기반 추천 시스템
상품 추천 Up-grade	· 全 상품 추천 개발 (리빙·식품) ★ 롯데 내재화 개발
품질 개선	· 新문장·단어 학습(+20%), 시나리오 개발(+16%, 식품 等)
확장·서비스Up-grade	· 카카오톡 · 온-오프 통합APP · New엘롯데 · 통신사 제휴

서비스 개요 및 적용 기술

서비스 개요

적용 기술

AI 기술

- Natural Language Processing
- STT/TTS
- Visual Recognition

분석

- Recommendation Engine
- Content Analysis

빅데이터

- Customer DNA
- Product DNA
- Trend DNA

고객 관점 서비스 구현

고객 · 샵매니저 · 직원 3,000명이 함께 만든 고객을 가장 잘 이해하는 '쓰고 싶은 AI'

고객 인터뷰·설문(900명), 우수 샵매니저 FGI(200명), 직원 개발참여·테스트(1,000명)

상품 구매 시 롯데백화점 고객의 특성

1. 가족·친구 등의 다른 사람의 상품을 대신 구매하는 경우가 많고 샵매니저의 도움을 원한다.

2. 단순한 상품의 특징보다는 TPO 맞춤 상품을 구매하길 원한다.
   * TPO : Time·Place·Occasion(시간·장소·상황)

3 최신 패션 트렌드에 매우 민감하다.

선물 추천 시나리오

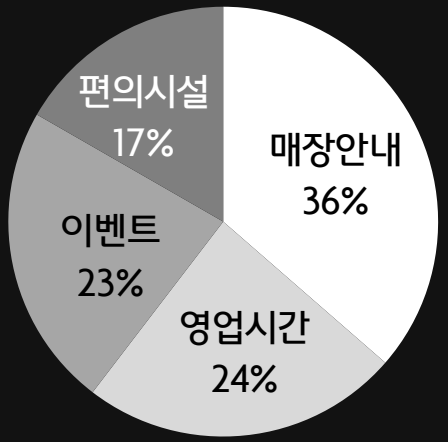
TOP 맞춤 상품 추천

Trendy 패션 상품 추천

매장 관련 자주 물어보는 질문

Q. 백화점 매장 이용과 관련하여 자주 물어보는 질문은 무엇인가요?

*500명 고객 참여, '17.3

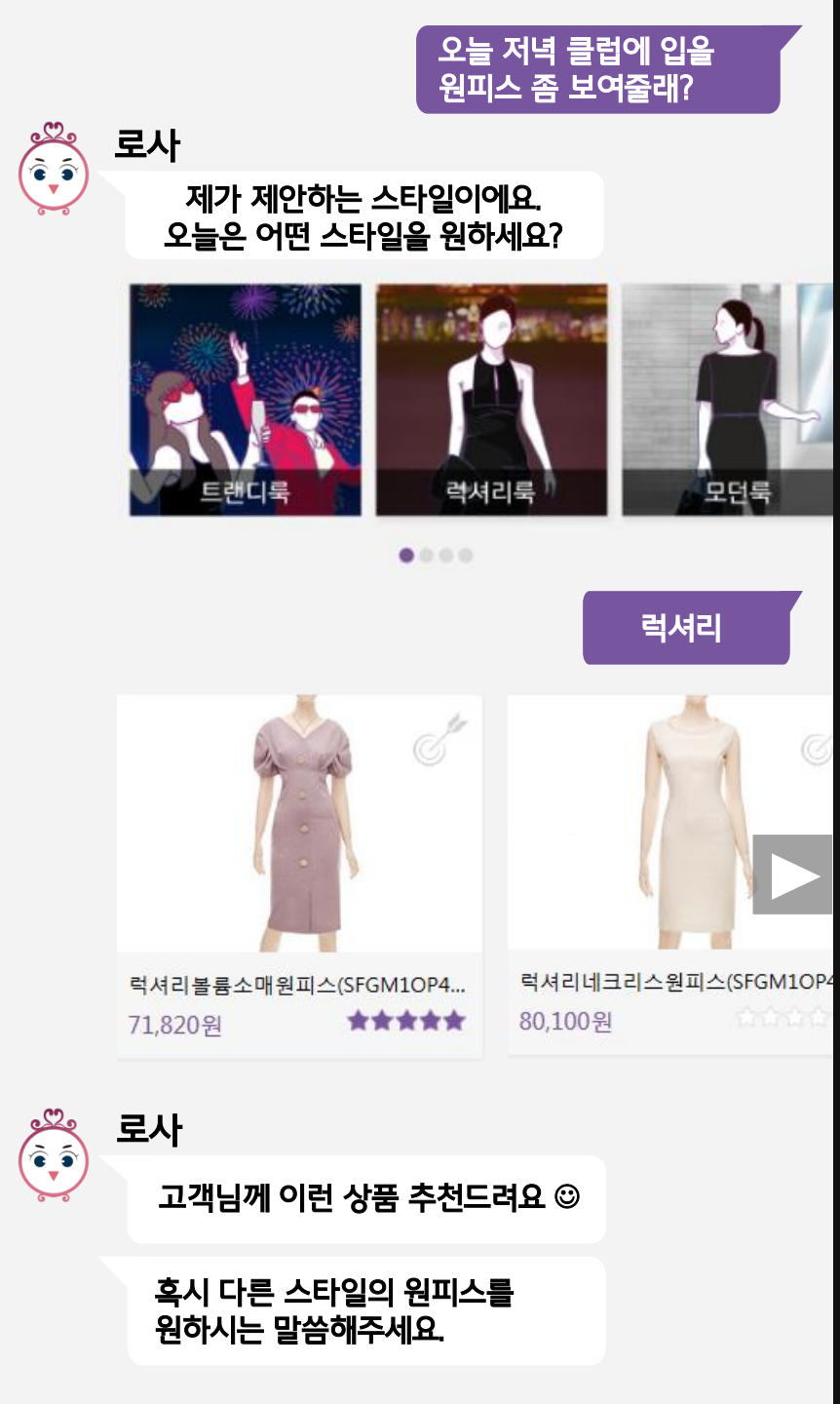


기능 ①

선물 추천

로사는 고객의 개인적 성향과 상품 정보를 매칭하여 최적의 맞춤 상품을 추천합니다.

- 조카를 위한 어린이날 선물
- 40대 남편을 위한 결혼기념일 선물



기능 ②

TPO 기반의 패션 상품 추천

샵매니저가 추천하듯 50개의 최적화되어
시간·장소·상황에 따라 상품을 추천

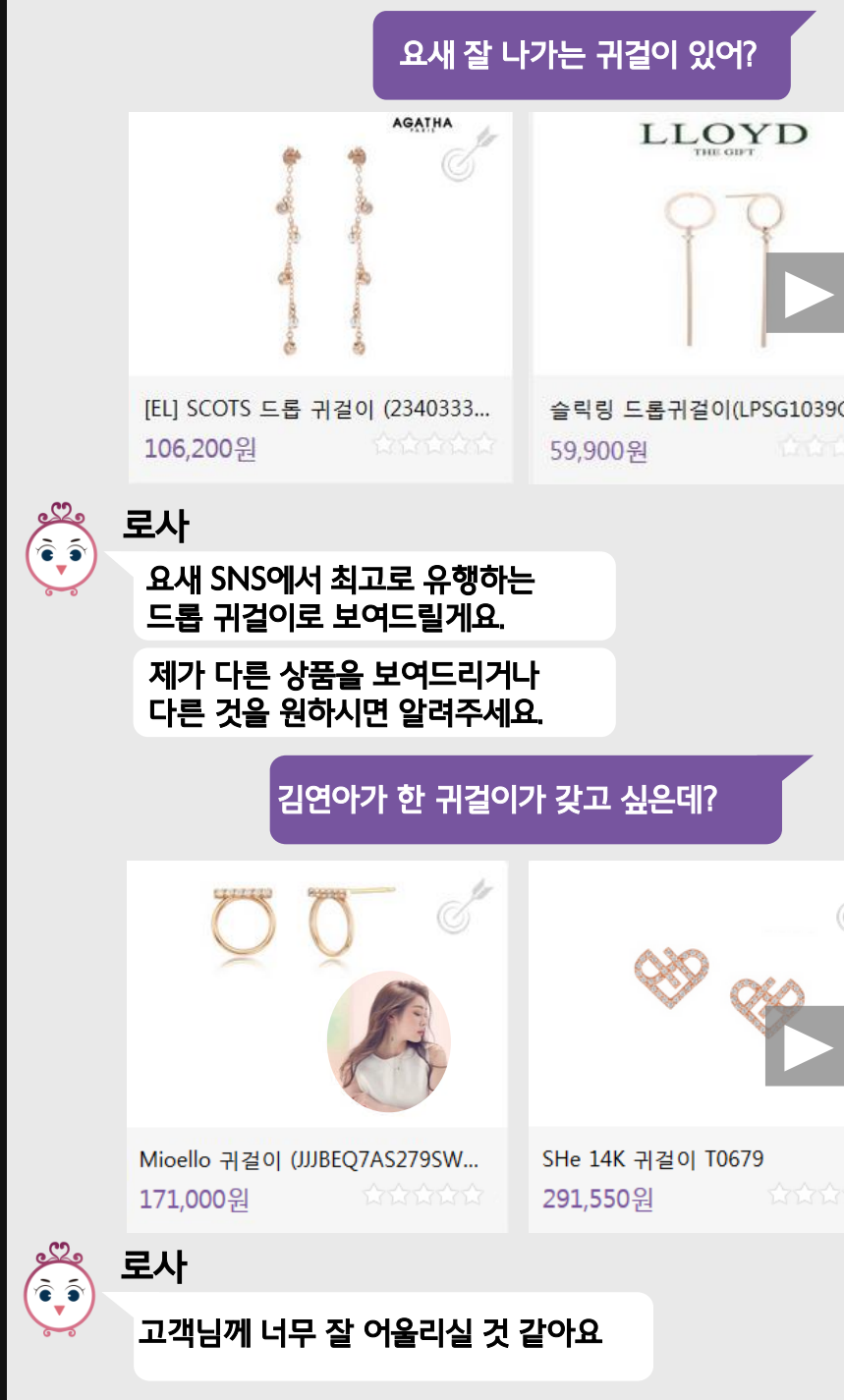
- 격식 있는 자리에서 입을만한 원피스
- 신입사원 면접을 위한 남자 정장

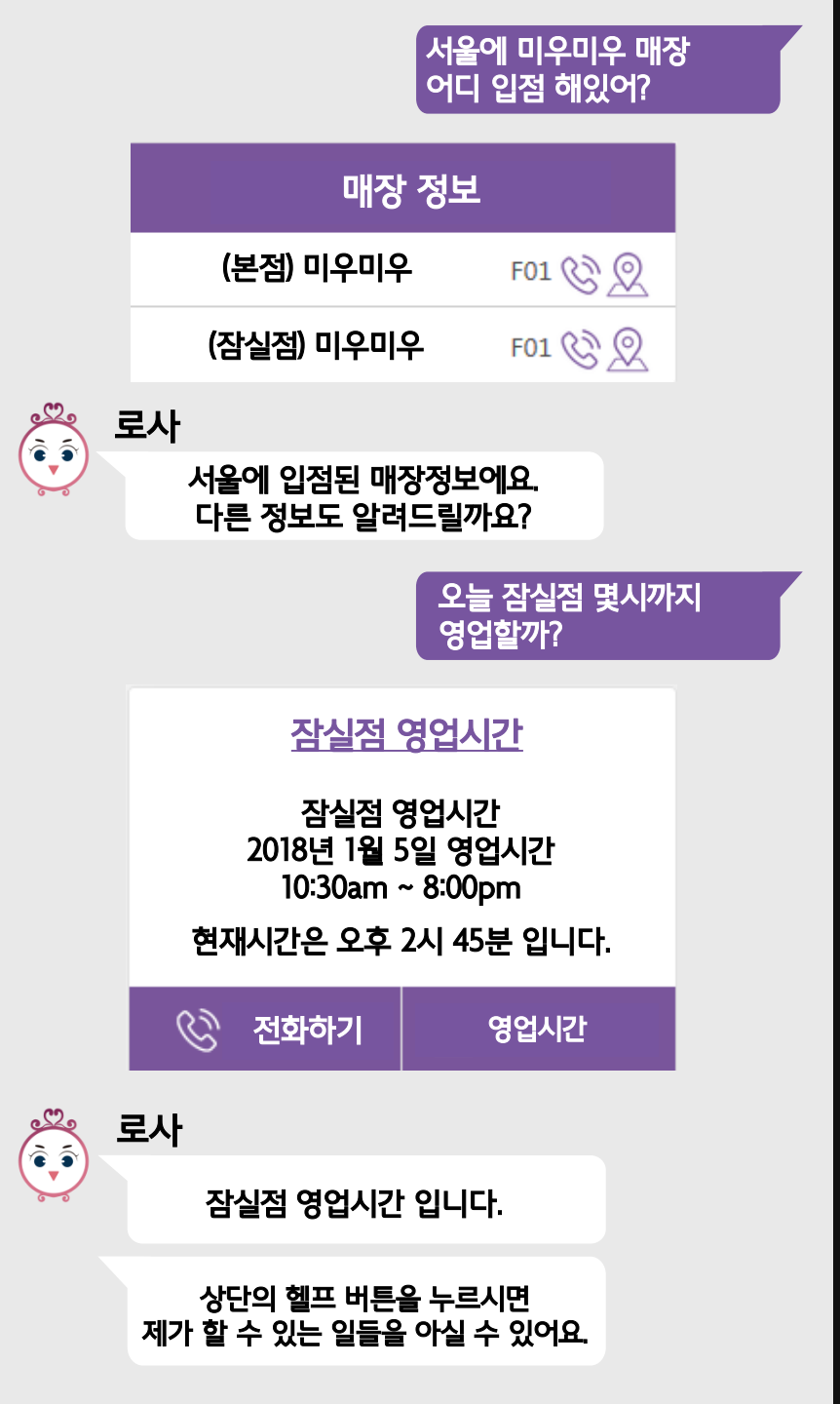
기능 ③

최신 트렌드를 반영한 상품 추천

SNS 패션 빅데이터를 크롤링 기술로 수집하고
고객에게 유행하는 상품을 추천!
인플루엔서나 셀러브리티가 입은 옷도 추천.

- 김연아가 한 귀걸이
- 요새 잘 나가는 원피스





기능 ④

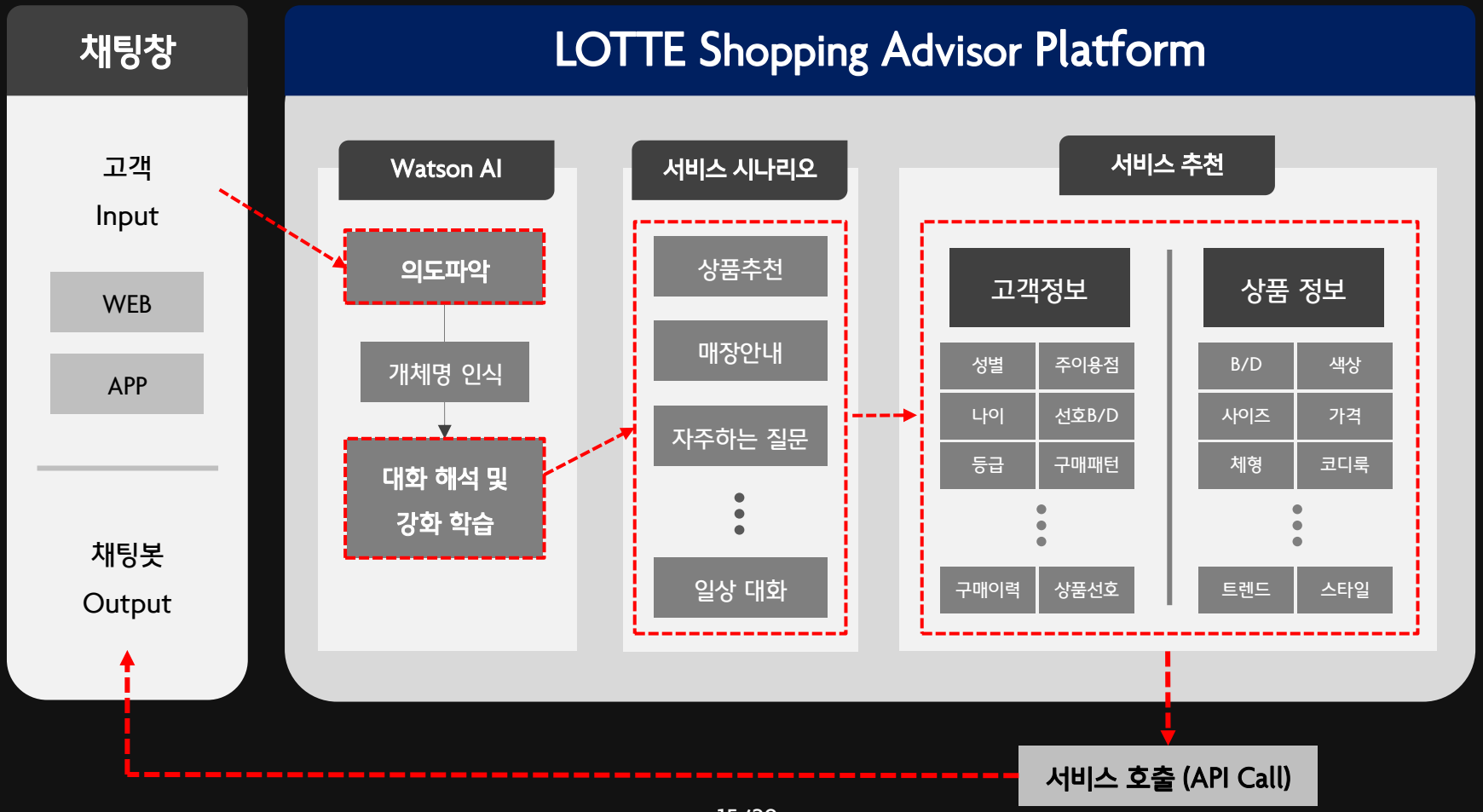
백화점 매장 도우미

콜센터·홈페이지에 가장 많이 묻는 고객 문의를
24시간 매장 안내
(66개점포 위치, 영업시간, 입점 브랜드, 행사, 주차정보 등)

- 서울에 입점된 미우미우 매장 위치
- 오늘 잠실점 영업시간
- 명동점의 이벤트 현황

기술 ① : 확장 가능한 AI 플랫폼

단순 자동 답변이 아닌 1:1 고객 응대 및 맞춤상품 추천 서비스를 지향



기술 ② : 옴니채널형 AI 고객 DNA

量 위주 빅데이터 지양 → Well Recommend 관점 Smart Data 시스템 구축

기존 Data 통합

① 기본 인적 정보

이름 성별 나이 …

② 백화점 거래정보

구매 금액·브랜드 …

백화점

③ 기본 상품 정보

브랜드 품목 가격 …

④ 온라인 이용정보

PV 장바구니 구매상품 …

온라인

맞춤 추천을 위한 개인화 정보

선호 브랜드	선호 컬러	가격 민감도	주 이용 점
품목 구매주기	구매 패턴	유행 민감도	성격(IBM PI 기반)

…

라이프 스타일 정보

목적별 스타일	시기별 스타일
장소별 스타일	상황별 스타일

최신 트렌드 정보

스타일·룩	연예인
패션 광고·홍보	SNS

기술 ③ : 고객지향적 상품 DNA 구축

데이터 분석 기술을 활용하여 비즈 관점으로 재정립하여
① 고객을 이해하고 ② 매장처럼 잘 응대할 수 있는 데이터 베이스 구축

(단위 : 건, %)

		세부 내용	비 고
핵심 속성	공통	· 색상, 시즌 등	※ 고객이 상품 구매시 자주 하는 질문 유형 - 정장 스타일의 무난한 원피스 있어요? - 저는 지성 피부인데, 스킨 좀 보여주세요.
	의류	· 스타일, 핏, 길이, 넥라인, 패턴 등	
	기능성의류	· 룩, 소재, 용도 등	
	화장품	· 제형, 피부타입, 기능, 성분 등	※ 샵매니저가 자주하는 응대 유형 (원피스) 첫 질문 → 어떤 것 보러 오셨어요? 스타일 질문 → 정장이나 캐주얼 등 원하시는 스타일 있으세요? 속성 질문 → 허리가 슬림한 것으로 보여드릴까요?
	잡화	· 굽높이, 사이즈, 스톤 등	
	식품	· 종류, 용량 등	
	리빙	· 기능, 평형, 인치 등	
기타		· 연예인, 제품명, 상황, 얼굴형 등	

대고객 추천 최적화를 위한 데이터 정비

기존

■ 고객 핵심 구매 속성
- 구매시 고려 상품 상세정보

백화점 관점
브랜드
가격

고객 관점
핏
기능
소재
촉감
⋮

고객 관점에서 상품 추천 시 필요한
상품 구매속성 정비 선행

■ 상품속성 표준화 프로세스

+

상품고시
카테고리

즉석쿠폰 품절임박

[블랙야크] 블랙야크 여성용 방수투습 고어텍스 등산자켓

1단계 속성 추출

추가속성 20EA

품목	기능	용도	소재
자켓	방수투습	등산	고어텍스

기본 4EA

브랜드	사이즈
가격	색상

표준어 사전 구성
(색상, 사이즈, 용도, 소재 外)

2단계 표준화

표준값 변환

재킷	Water Proof	레저	고어텍스	...

고객 구매 시 기준이 되는 핵심구매속성(Key Buying Factor) 에 따라 상품 표준화

기술 ④ : Biz 최적화된 AI 설계

고객·임직원 대화 수집 5만여 건, 샵매니저·고객지원실장 등 인터뷰 200여명 시행

① 고객의 니즈를 파악하고 ② 상품을 잘 알고 ③ 친절하고 재미있는 대화 챗봇 지향

	주요 내용	비 고
상품 추천	· 일반추천·선물추천·상황추천·유행추천 등 - "맨투맨 티셔츠 추천해줘", "엄마 생일 선물 추천해줘" "결혼식에 입을 원피스 추천해줘" "인기 있는 재킷 추천해줘"	※ 개발 방법 질문 수집 — 실제 고객 AI 트레이닝 — 문장(의도)·단어 대화 설계 — 상품군·품목별 시간·장소·상황별 테스트 — 고객 데이터 분석後 지속 트레이닝 要
매장 안내	· 영업시간·편의시설·사은행사·맛집안내 등 - "본점 오늘 몇 시 까지 해?" "잠실점 맛집 알려줘" 등	
일상 대화	· 인사·고객감정·날씨·회사 관련 문의 등 - "안녕?" "평창 올림픽 언제해?" "자이언츠 야구 이겼어?" 등	※ AI 인식률 : 80% 수준(1月) → 90%수준(4月)

기술 ⑤ : 추천 모델 개요

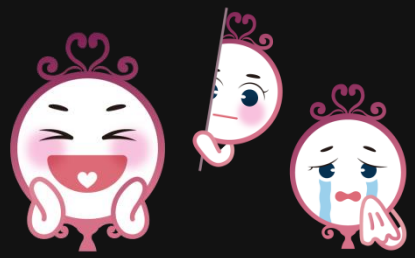
신규 · 우수고객 등 전 고객을 위한 추천 로직 설계

① 상품속성 기반 추천 ② 유사 고객 추천 ③ 개인화 추천

	세부 내용	추천 방법
신규 고객	· 챗봇 OPEN 초기 · 찾는 상품이 구체적인 고객	· **고객이 찾는 속성 상품 中 인기·신상품을 추천** - 「노스페이스」, 「검정색」, 「고어텍스」, 재킷
프로파일 기반 추천 고객	· 개인화 정보가 부족한 경우 (구매정보·온라인 행동정보外)	· **성별·연령대가 비슷한 고객이 선호하는 상품을 추천** - 30대 여성이 선호하는 「H라인」, 「미디」, 원피스
개인화 고객	· 고객정보가 충분한 경우 (30% 이상의 고객데이터 확보)	· **해당 고객이 선호할 상품을 맞춤 추천 (개인화)**

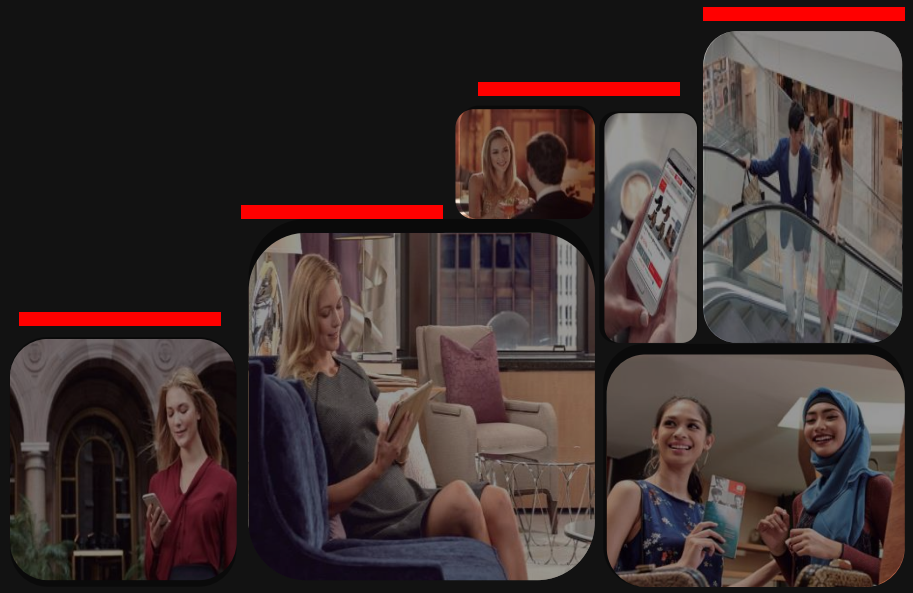
기술 ⑥ : 고객관점 UX/UI 설계

채팅의 편의성 극대화 및 차별화된 고객 경험 설계
① 고객이 쉽고 ② 재미있고 ③ 기존 챗봇과 차별화된 고객 경험

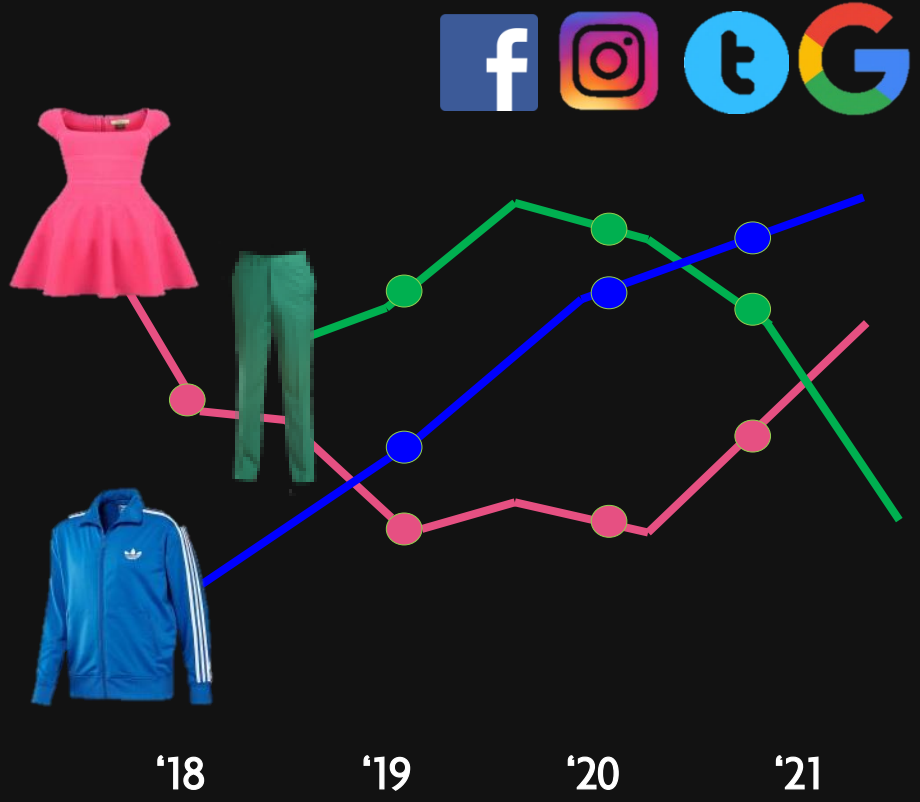
	주요 내용	비 고
쉽 고	· 고객 친숙한 카카오톡 채팅 UI벤치마킹 (대화창, 버튼사이즈 外) · '챗봇 → 고객' 질문 時 '선택옵션' 제공 (482개) - "어떤 스타일을 찾으세요?" → 고객 답변 어려움	 *"로사가 고객님께 딱 맞는 상품으로 추천할게요."*
재미있고	· 자체 캐릭터 「마법추천거울 - LOSA」 개발 ※ LOSA : 쇼핑을 돕는 의미 (Lotte Shopping Advisor), 「백설공주 마법 거울」처럼 원하는 것을 잘 찾아주는 의미	
차별화된	· 이미지 유사 상품 추천 및 음성 안내 서비스 제공(국내 챗봇 유일) · 선제적 추천 : 일상 연결(추워 → 점퍼), 픽상품 연관상품(원피스→재킷)	

향후 계획 ① : 상품 트랜드 예측

고객이 롯데백화점과 온라인몰인 엘롯데를
많이 이용할 수록
온-오프 고객정보와 상품정보가 결합 되어
딥러닝을 통해 추천 시스템이 고도화되고
더 정확한 추천이 가능합니다.



축적된 상품과 고객 선호 빅데이터를 활용
AI 기반 미래 예측도 가능

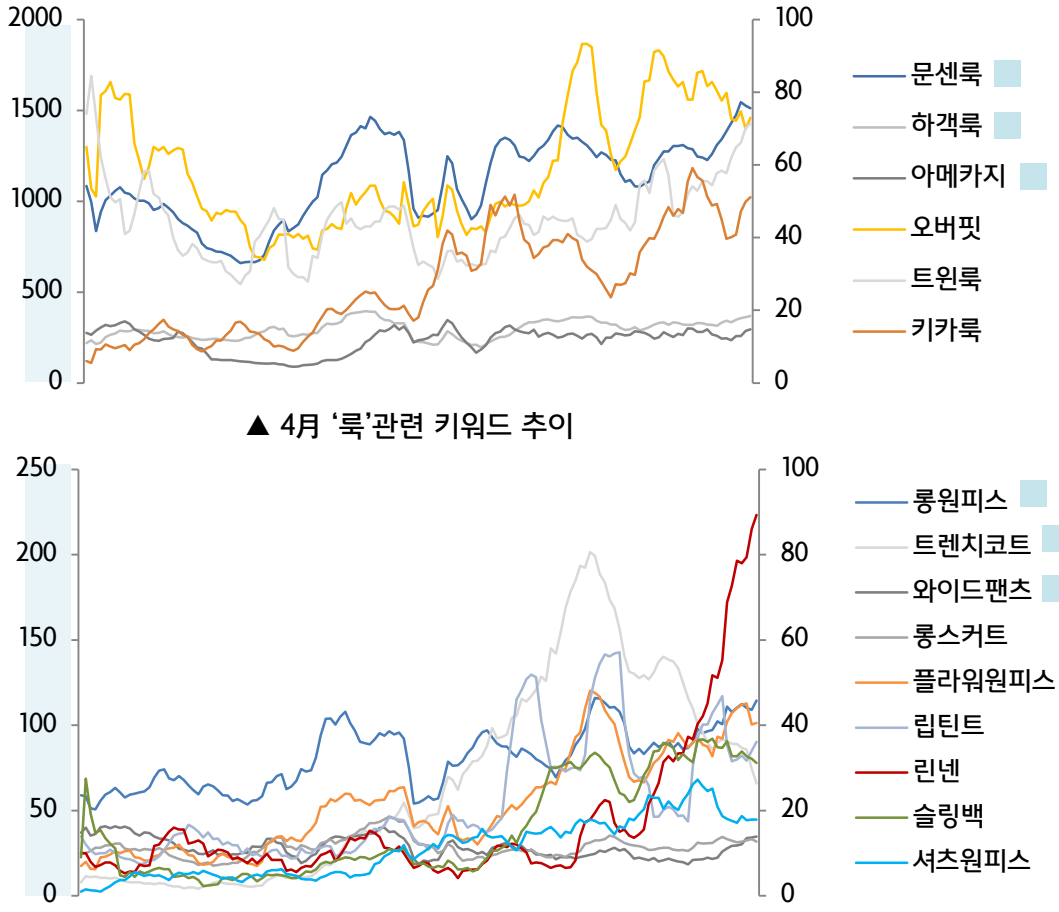


SNS 패션 트랜드 시계열 분석

■ 4月 패션 Top 키워드 분석

순위	패션 관련 키워드	언급량(日)
1	문센룩	1,311
2	하객룩	320
3	아메카지	257
4	롱원피스	100
5	트렌치코트	81
6	오버핏	73
7	린넨	62
8	트윈룩	57
9	키카룩	47
10	플라워원피스	36
11	립틴트	34
12	슬링백	31
13	롱스커트	30
14	와이드팬츠	26
15	셔츠원피스	20

■ 키워드 추이('17.12月 ~ '18. 4月)



▲ 4月 '룩'관련 키워드 추이

행사·마케팅 시점 파악 및 현황 분석 가능

급상승 인기어 분석

■ 4月 신규 등장 키워드(3月比)

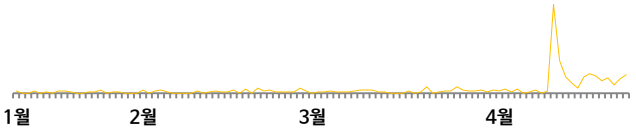
순위	패션 관련 키워드	언급량(日)
1	린넨자켓	50
2	린넨원피스	50
3	미세먼지클렌징	19
4	치크팝	18
5	린넨셔츠	13
6	프론토웨건	13
7	롱드레스	12
8	드레스퍼퓸	10
9	홍진영	10
10	짐머만원피스	9

■ 4月 순위 급상승 키워드(3月比)

순위	패션 관련 키워드	순위격차
1	슬립온	1,166↑
2	베이프	1,120↑
3	쉬폰원피스	1,117↑
4	트레셔	1,017↑

프론토웨건

#육아는장비빨 #젊줌마 #시크포베이비 #국민웨건



▲프론토웨건 일별 언급량 추이

홍진영

#홍진영파데 #에스티로더 #폰즈매직파우더 #미바비비

TV프로그램 '인생술집'에서 취기로 빨갛게 변한 목과 달리 하얀 얼굴로 홍진영 화장품이 화제가 됨

베이프

#휠라 #샤크후드 #슈프림

SNS상 루머로 떠돌던 베이프와 휠라의 콜라보레이션이 확정 되며, 3월부터 언급량 상승세를 보임

새로운 상품 · 유행 · 브랜드 발견을 통한 트랜드 변화 대응 가능

향후 계획 ② : 고객 예측 및 MKT

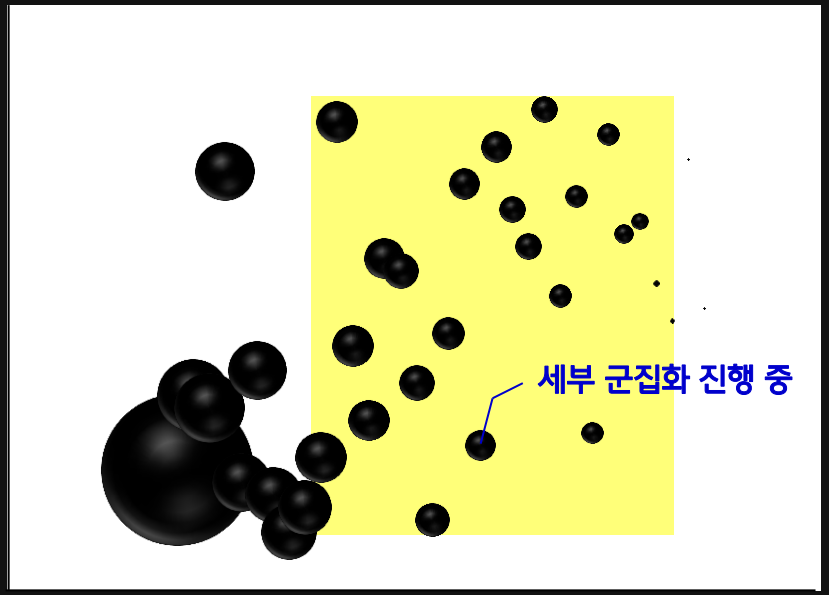
■ 로사 데이터 활용

온-오프 통합 데이터 구축 → 고객 유사성을 활용한 상품 추천 → AI 지능형 데이터를 활용 新고객 MKT·서비스 기획

■ 고객 분석 항목

구 분	항 목
인구통계학적 정보	성별, 연령 等
채널별 구매특성	선호 채널(온라인/오프라인), 채널별 구매 시간, 최근 방문일 等
온라인 구매 이력	온라인(엘롯데) 구매 현황
오프라인 구매 이력	오프라인(백화점) 구매 현황
총 구매 이력	온·오프라인 총 구매 현황
선호도	선호색상, 브랜드
구매 상품 특성	성별 지향성(남/여), 신상품 구매 수 等
구매전 관심사	엘롯데 장바구니, 위시리스트
가격민감도	카테고리별 가격 민감도

■ 고객 군집 현황 ('18.4월말 기준)



※ 고객 분석 항목을 토대로 K-means clustering 기법을 활용한 로사 이용자 2만여명의 자동 군집화 결과임

※ 편의를 위해 군집 번호별 고객수를 그래프로 나타내었음

가격 비교형 고객

○○점 MVG 고객

오프라인 구매내역 (로사 동의 후)

- 고가의 여성의류/식품/남성의류 等 다양

상품군	구매수량	평균 단가
여성의류	25	323천원
규격/베이커리	11	29천원
남성의류	10	89천원
신발(남성)	3	60천원
가방/피혁잡화	2	2,445천원

백화점에서 평일 저녁 주로 구매

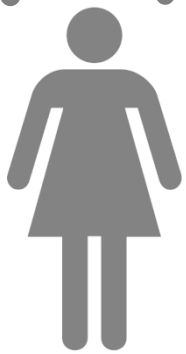
엘롯데 플래티넘 고객

온라인 구매내역 (로사 동의 후)

-비교적 저가의 여성의류/신발 구매

상품군	구매수량	평균 단가
여성의류	7	140천원
신발(여성)	2	188천원
신발(남성)	1	46천원
패션/장신	1	9천원
주방/생활잡화	1	8천원

엘롯데에서 평일 저녁 주로 구매



온·오프 차별화 고객 : 남성의류 오프라인 + 여성슈즈 온라인 구매

선물 고민형 고객

○○점 주거래고객

엘롯데 실버고객

온라인 구매내역 (로사 동의 후)

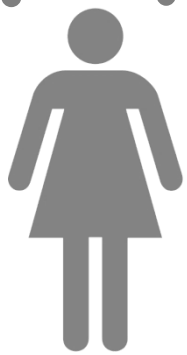
-여성의류, 화장품 구매

상품군	구매수량	평균 단가
여성의류	1	41천원
스포츠(여성)	1	39천원
화장품	1	38천원

오프라인 구매내역 (로사 동의 후)

- 여성의류, 화장품

상품군	구매수량	평균 단가
여성의류	2	104천원
화장품	1	36천원



장바구니 내역 (로사 동의 후)

-남성 정장화 및 백팩 다수

백화점에서
주말 오후 주로 구매

엘롯데에서
평일 저녁 주로 구매

남성 상품군 구매 예측 가능한 여성 고객

LOSA in LOTTE

AI 어드바이저 로사는
롯데백화점을 시작으로
롯데 유통 계열사에도 순차적 적용되어
다양하고 통합된
서비스를 제공할 것입니다.

롯데백화점 AI팀

전세중 책임

010-9168-2995

jsjsplus@lotteshopping.com