인공지능 (AI) 이 함께하는 영업 및 마케팅

조성진 **오라클**

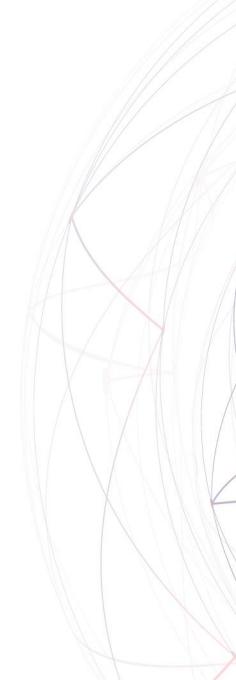
SAMSUNG SDS ORACLE

제5회 SAMSUNG ORACLE Insight Forum

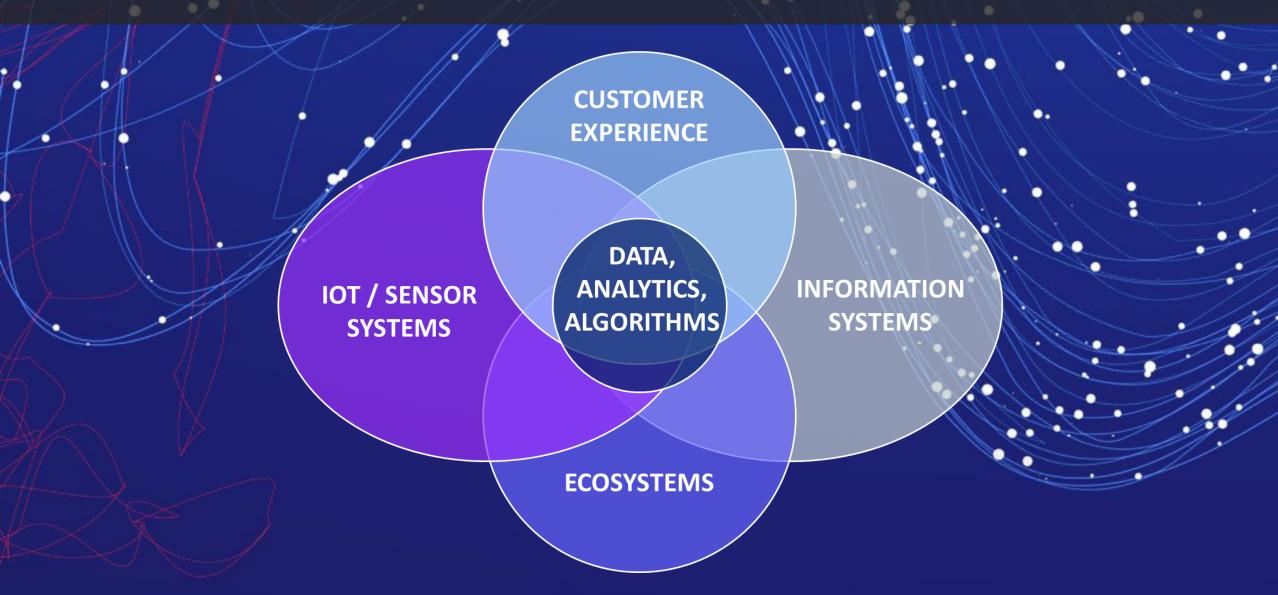
Breakthrough to the Next Stage

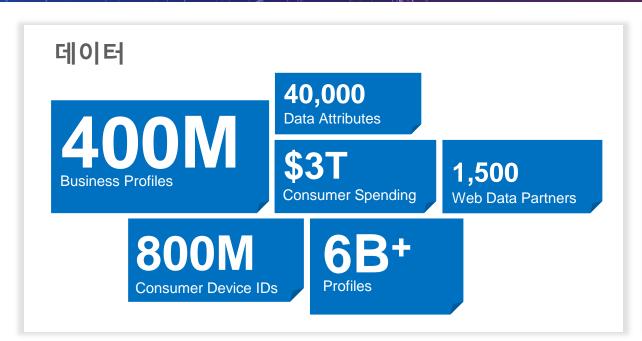
Contents

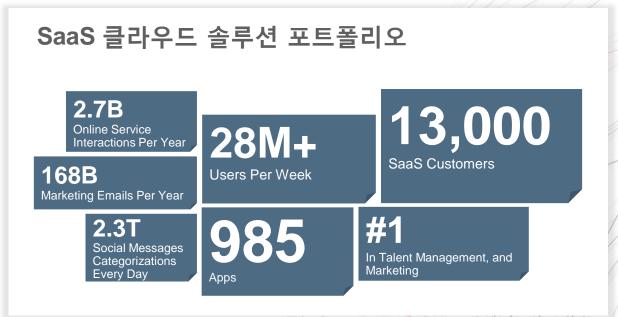
- 1. 오라클 Adaptive Intelligent®
- 2. 비즈니스 환경에서의 AI 활용 Case
- 3. 오라클 Intelligent Bot Cloud®

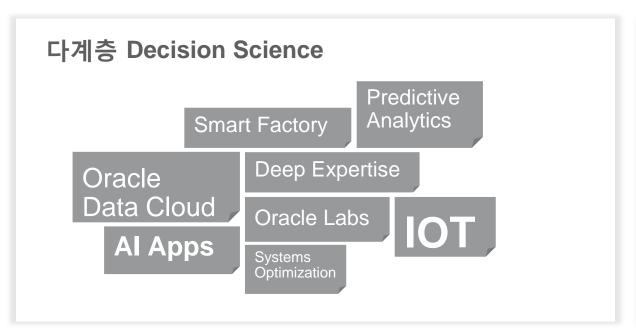


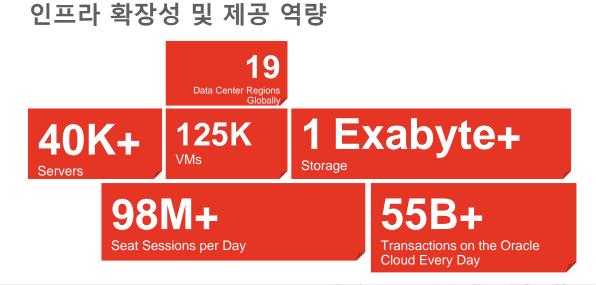
기업 환경을 위한 AI 구성 요소











ID Identity **Graph?**

흩어져있는 사용자 정보 파편

동일성 추적

개인 정보化

- 이메일 주소
- 물리적 주소
- 모바일 번호
- 디바이스 ID
- 계정 ID
- 이름
- 멤버쉽 번호
- 브라우저 쿠키
- 기타 ...



AI, 데이터 수집시 고려사항

Digital Footprint in Real Time

고객 행동과 표현에 대한 전방위적이고 실시간적인 이해

Partnership with Data Providers

비용 효율적 에코시스템 활용

Respect Privacy Rights 개인 정보 보호의 절대성과 지역별/국가별 상대성



오라클 데이터 클라우드: 50억개의 소비자 프로파일 데이터

세계에서 가장 많은 소비자 (Consumer) ID Graph 보유

- 고객 타겟팅
- 상호작용 최적화
- ROI 분석 체계

5B 소비자 ID Graph

1,500 데이터 제공 파트너

200+ 오라클 데이터 클라우드와 통합된 미디어 컴퍼니

\$Billions 소비자 구매 정보

최적의 알고리즘을 위한 Decision Science 특징

Real Time Source (Event Capture)

가장 빠르고 정확한 정보의 광범위한 수집과 실시간적 획득

Eliminate
The inferior
options

복수의 (옵션) 모델들의 Scoring 및 평가를 통한 최선의 결과 제시 (평가 하위 및 반복/잉여 추천 제거)

Self/Auto Tuning

비즈니스 사용자를 위해 전문적인 데이터 사이언티스트 없이 스스로 추천 결과에 대한 평가 및 학습 필요

오라클 AI 접근 전략, 실용적/목적 지향적 클라우드 솔루션 Add-on

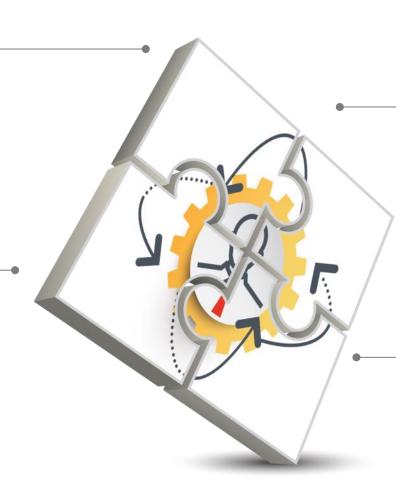
데이터 및 문맥 기반

박데이터를 실시간으로 프로세싱하고, 문맥을 종합적으로 판단하여 최적의 개인화된 결과를 제시

상호작용과 옴니채널

고객 행동 패턴을 예측하고 실행에 옮길 수 있는 개별 행동을 제시

가능한 모든 채널에서의 일관된 상호작용을 위해 모든 소스로부터 데이터와 이벤트를 추적



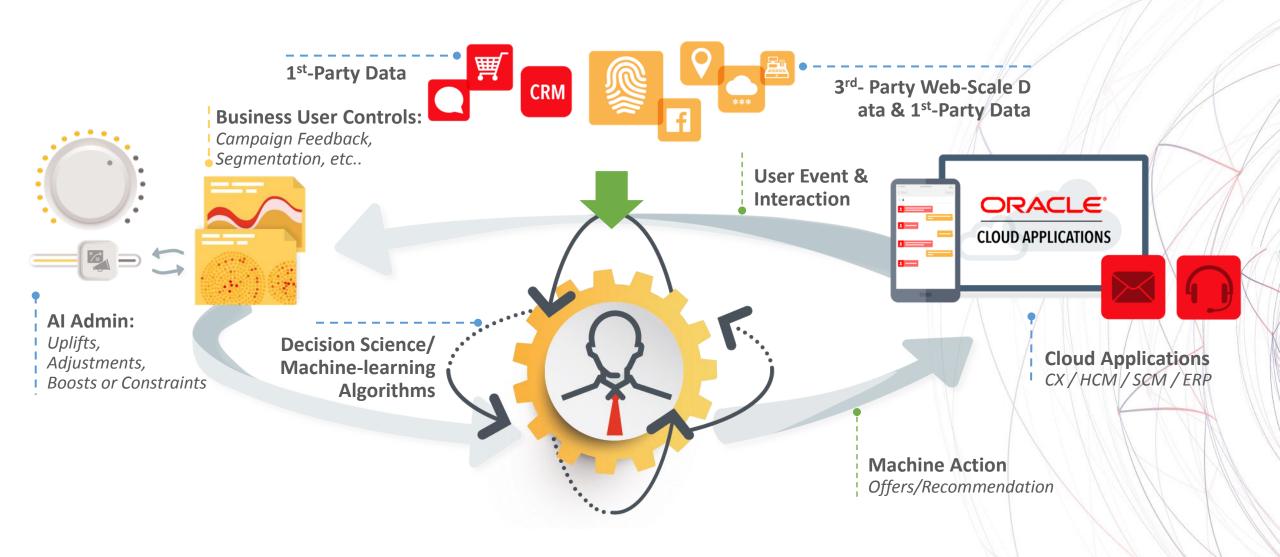
연속적인 적응과 셀프 러닝

산출 결과에 대한 지속적 셀프 러닝 산출 결과 품질의 지속적 개선

비즈니스 목적의 실용적 접근

별도의 데이터 과학 노력이 불필요한 즉시 사용 방식

오라클 Adaptive Intelligent 작동 방식, 예시





Adaptive Intelligent™ Apps

Adds New Business Value to CX, HCM, SCM and ERP and Amplifies Any Oracle Cloud Application With Smarter, Contextual Results



CX Cloud

Adaptive Intelligent™ Offers Adaptive Intelligent ™ Actions



HCM Cloud

Adaptive Intelligent™ Candidate Experience



SCM Cloud

Adaptive Intelligent™ Planning & Bidding

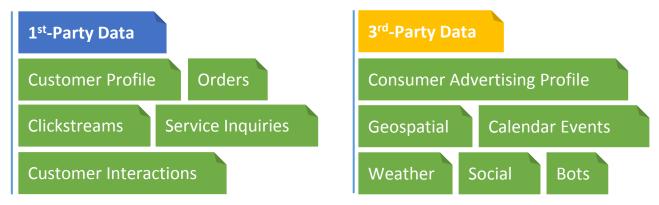


ERP Cloud

Adaptive Intelligent™ Discounts



Adaptive Intelligent™ Offers B2C 소비자 대상, 개인화된 머신러닝 프로모션 제시



고객 및 구매 데이터의 광범위한 실시간 활용으로 최적 오퍼 제시

오라클 데이터 클라우드로부터 광범위한 고품질 데이터를 활용, 소비자 프로파일을 확장함으로써 개인화와 상황 및 문맥 연관성 높은 실시간 경험 제공

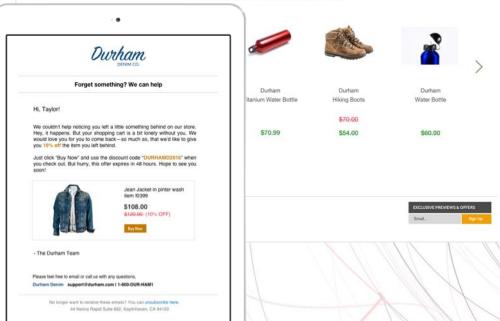
<u>소비자 생애주기 가치 극대화</u>

모든 채널에서 일관성을 유지하며 최적으로 개인화된 브랜즈 접점의 생애주기 경험을 통해 구매 전환율, Up-sell, Cross-sell 향상

<u>문맥 지향적 순간 반응으로 소비자와의 최적의 실시간 상호작용 실현</u> 소비자의 실시간 반응을 학습함으로써 매순간 최적의 대응 실현



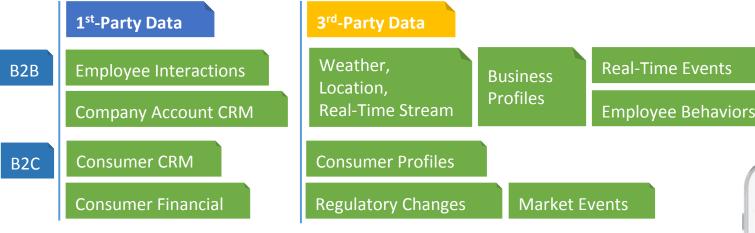






Adaptive Intelligent™ Actions

고객 접점 프로세스에서의 최적의 1:1 대응 방안 제시



광범위한 고품질 데이터 기반으로 최적의 대응 방안 제시

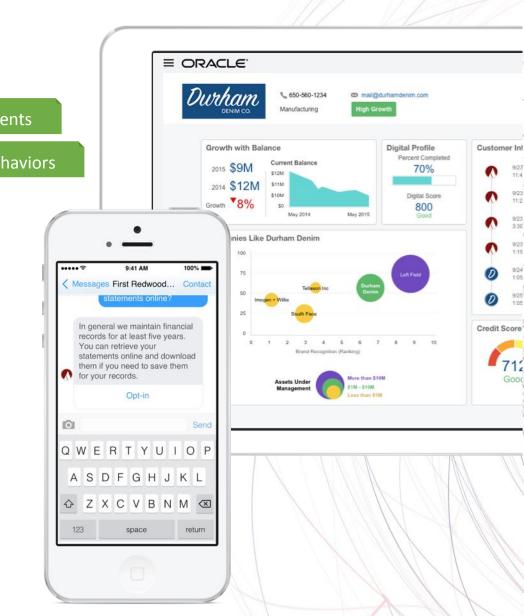
오라클 데이터 클라우드의 광범위한 고품질 데이터로 B2B 및 B2C 고객 프로파일을 최신의 확장된 360 view로 전환하고 최적의 실시간 대응 방안 제시

NPS Net Promoter Score 향상과 비즈니스 실적 개선

최적으로 개인화된 대응 방안으로 고객과의 상호작용 효과를 높이고 다양한 커버지지 역량을 확대하며 고객만족지표와 매출 향상을 도모

Turn Reactive into Proactive Engagement

신뢰성 높은 추천 및 조언으로 고객 응대 직원에게 보다 적극적이고 전문적인 지식 기반의 고객 상호작용을 유도함으로써 고객과의 신뢰 강화에 기여





Adaptive Intelligent™ Candidate Experience 신속한 최적의 채용 지원자 추천 및 프로파일 기반 채용 정보 매칭



광범위한 고품질 데이터로 최적의 결과물 제시

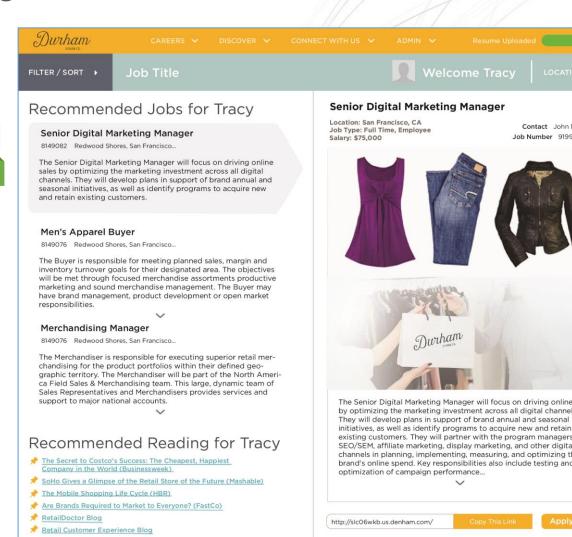
오라클 데이터 클라우드를 활용, 채용 지원자 프로파일 및 오픈 포지션에 대한 데이터 보강을 통해 최적의 매칭 실시간 추천

채용 담당자의 업무 역량 향상

자동화된 최적 후보자 추출로 채용 담당자 업무 효율성 향상

<u>채용 과정에서 모두에게 최적화된 경험 제공</u>

지능적 분석 및 추천으로 1차 필터링을 수행, 채용 담당자와 지원자 모두에게 향상된 충성도와 경험을 제공





Adaptive Intelligent™ Dynamic Planning & Bidding 최적 가격과 최적 방법의 물류 운송 방안 제시

1st-Party Data

Carrier History & Performance: Costs, Performance, Available Lanes

Real-Time streams

3rd-Party Data

Carrier Profiles Freight Scheduling Boards

Company Data (D&B, Thompson Financials)

Transportation Brokers

<u>광범위한 고품질 데이터로 최적의 결과물 제시</u>

오라클 데이터 클라우드의 광범위한 고품질 데이터를 활용, 운송사 정보를 보강하고 실시간으로 최적의 물류 운송 방안을 제시

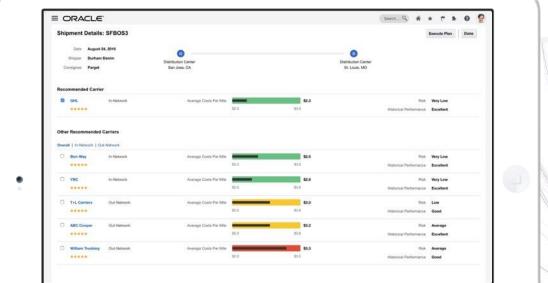
운영 자본 Operational Capital 합리화

스택 랭킹/스코어링/벤치마킹 등의 비용 대비 효과 최적화 방법을 활용, 최적 운송사와 물류 운송 방안을 맞춤형으로 제시

복잡성 제거 및 브로커 네트워크 활용 감소

화주들에게 복잡한 화물운송 브로커 망 이용 대신 실시간으로 가장 최적의 운송 대안 제시





ERP



Adaptive Intelligent™ Discounts

운전자금 최적화를 위한 최적의 협력업체 공급 조건 제시

1st-Party Data

Supplier Profile, History, and Performance

Financial History and Performance

Real-Time Streams

3rd-Party Data **Business Profile**

Credit Ratings

Thompson Financials

광범위한 고품질 데이터로 최적의 결과물 제시

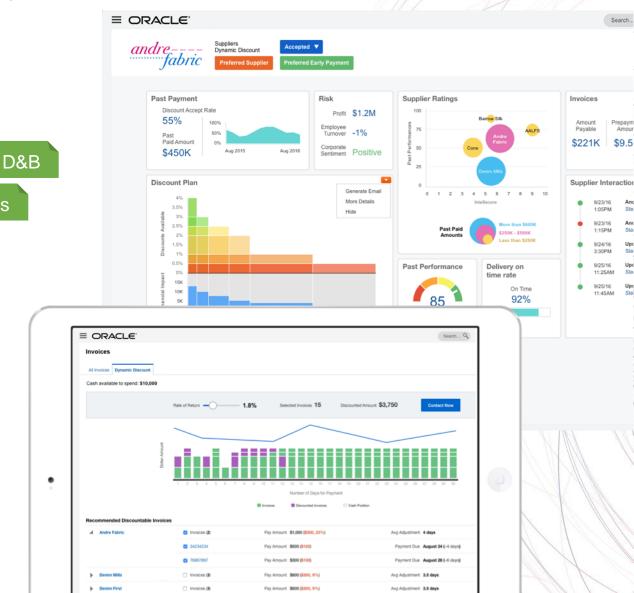
오라클 데이터 클라우드의 광범위한 고품질 데이터를 이용, 공급 협력업체용 최적의 지불 조건을 실시간으로 제시

운전자금 최적화

스택 랭킹/스코어링/벤치마킹 방법들을 활용, 최적의 공급 조건 및 할인 조건을 제시함으로써 재무부서의 운전자금 Working Capital 최적화에 기여

신뢰 기반의 파트너 관계 강화

공급 파트너와의 충성도와 관계 유지를 보존함과 동시에 최적의 수용 가능한 조건을 실시간으로 제시



Ē.E

"챗봇 기술은 머지않아 파괴적 혁신, 즉 비즈니스가 소비자와 어떻게 소통하는가와 사람들이 어떻게 기계와 소통할지에 대한 패러다임을 바꾸게 될 것입니다."

VentureBeat, May 2016

Chatbot

"2020년까지 e-커머스 거래의 40%가 인지 기술 과 인공지능 기술의 도움으로 이루어지게 될 것 입니다."

IDC, November 2016

산업별 챗봇 모멘텀

Self Service

Recruitment

Financial Svcs Travel Retail Government Customer **Service Product Stock** Boarding Pass Account Info Citizen Service B2C Seats New Loan Notifications Returns Self Service Notifications Notifications New designs Taxes Insurance Claims • Licenses Travel change Group sharing HR **Finance** B₂E On Boarding Pipeline Mgmt Expense

Sales KPI

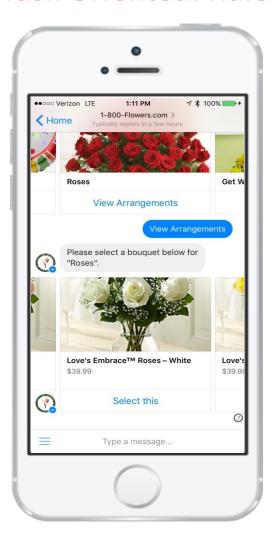
Collaboration

Procurement

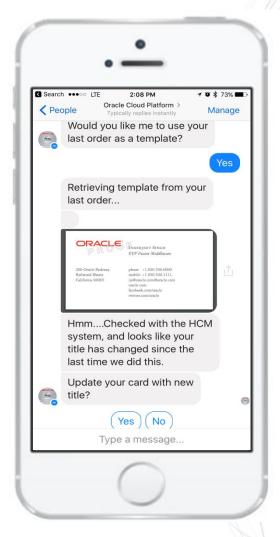
KPI

챗봇의 두 가지 유형

Task Oriented: Rule



Data Driven & Predictive: Al

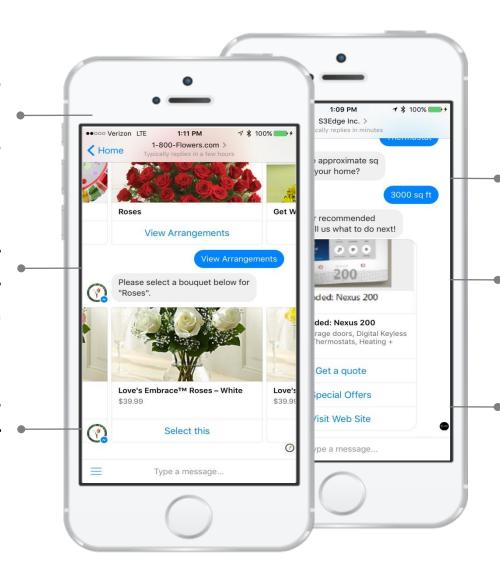


룰 기반의 태스크 지향형 챗봇

최근 서비스되는 챗봇은 대부분 **물** 기반의 태스크 지향형 챗봇

통상 사용자 (고객)에 의해 채팅이 시작되지만 경고 알람과 같이 시스템에 의한 채팅 시작도 가능

다양한 기법을 활용, 문맥과 상황에 따라 구조화된 형태의 상호작용 실현



백앤드 레거시 시스템들과의 통합성 제공

챗봇의 1차 주 활용 분야는 고객 지원 및 서비스 영역

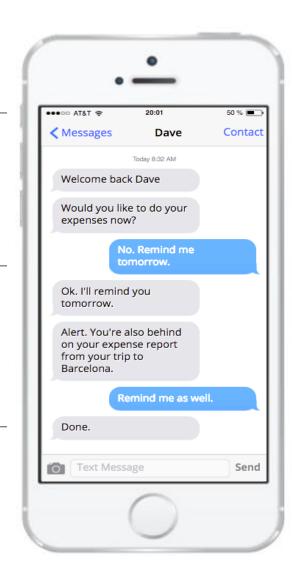
자연스러운 상호 대화를 위한 메뉴 형태 및 1:1 응대형 사용자 경험 체계

AI 를 활용한 데이터 기반 예측형 챗봇

프로파일, 과거 행동패턴, 문맥 기반으로 맞춤형 개인화 환경

데이터를 모니터링하고, 사용자의 의도를 탐지하여 대화 개시 예) 캠페인 활동을 모니터링하면서 일정 Threshold를 넘어설 경우, 대화 개시

데이터 기반의 예측성 지능 활용: 모든 Use Case에서 향후 진행될 지향점



→ 빅데이터와의 결합

→ 데이터 분석 기법

● 머신 셀프 러닝

자연어 처리 기술
Natural Language Processing (NLP)

Oracle Intelligent Bot Cloud Service®

데모

✓ 공항에서의 자동화된 서비스- Airport Bot

