



# KT AICC 솔루션 소개 챗봇 소개자료

# 목차

01 도입 배경

02 솔루션 개요

03 적용 기대효과

04 솔루션 적용 예시

05 솔루션 특징점

06 솔루션 주요기능

07 도입 비용

#. 별첨

## 01. 도입 배경

고객사의 매장으로 걸려오는 전화의 대부분은 단순 문의이며, 최저임금 상승으로 인건비에 대한 부담감이 증가하고 있습니다. 이런 환경에서 반복적인 단순 문의에 대한 실시간 응답이 가능한 솔루션에 대한 필요성이 대두되었습니다.

24h

24시간 고객 대응이 필요한 고객사 다수 존재



사용자 접근 채널의 모바일 집중화



고객센터 접수 상담 중 단순 상담 빈도 높음



고객센터 상담사의 인건비 상승



비대면 상담 환경 지속/강화 추세

### 실시간 자동 상담 솔루션 필요성 대두

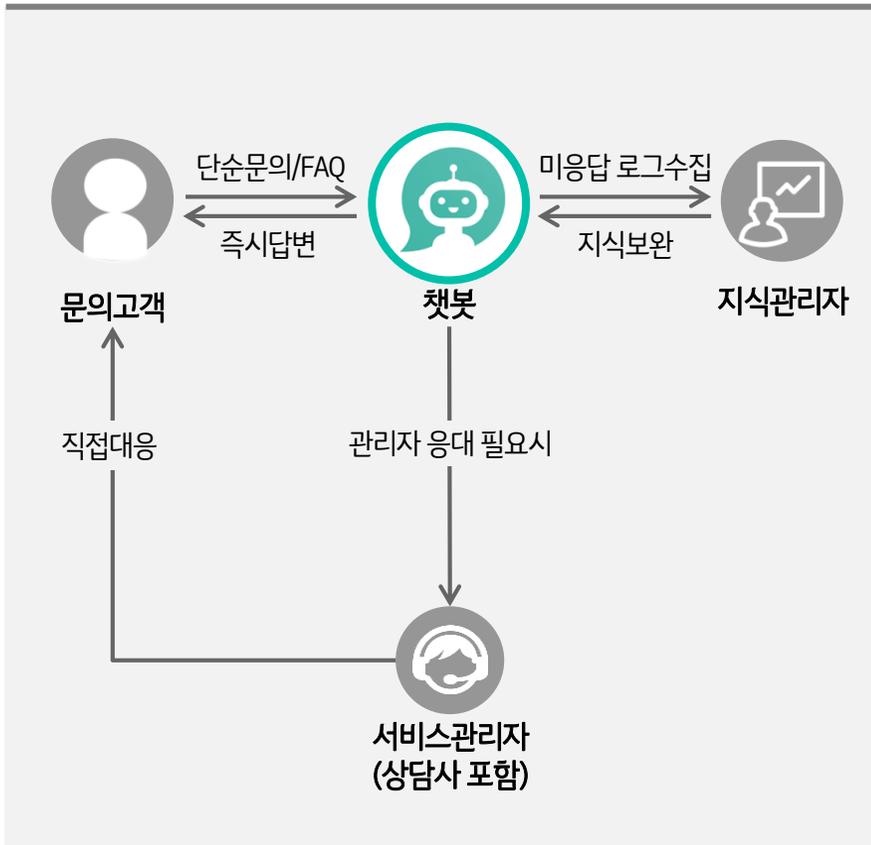
- ✓ 24시간 대응 가능 상담
- ✓ 단순문의 상담 대응 자동화
- ✓ 모바일 최적 방식으로 서비스 제공



## 02 솔루션 개요 (개요)

챗봇은 지식기반으로 단순문의에 대한 즉시 응대를 지원하며 관리자 직접 응대가 필요할 경우 관리자 직접 개입/대응이 가능하도록 관리기능을 제공합니다. 또한 미응답 로그 수집을 통해 지속적인 지식보완이 가능한 환경을 지원합니다.

솔루션 개념



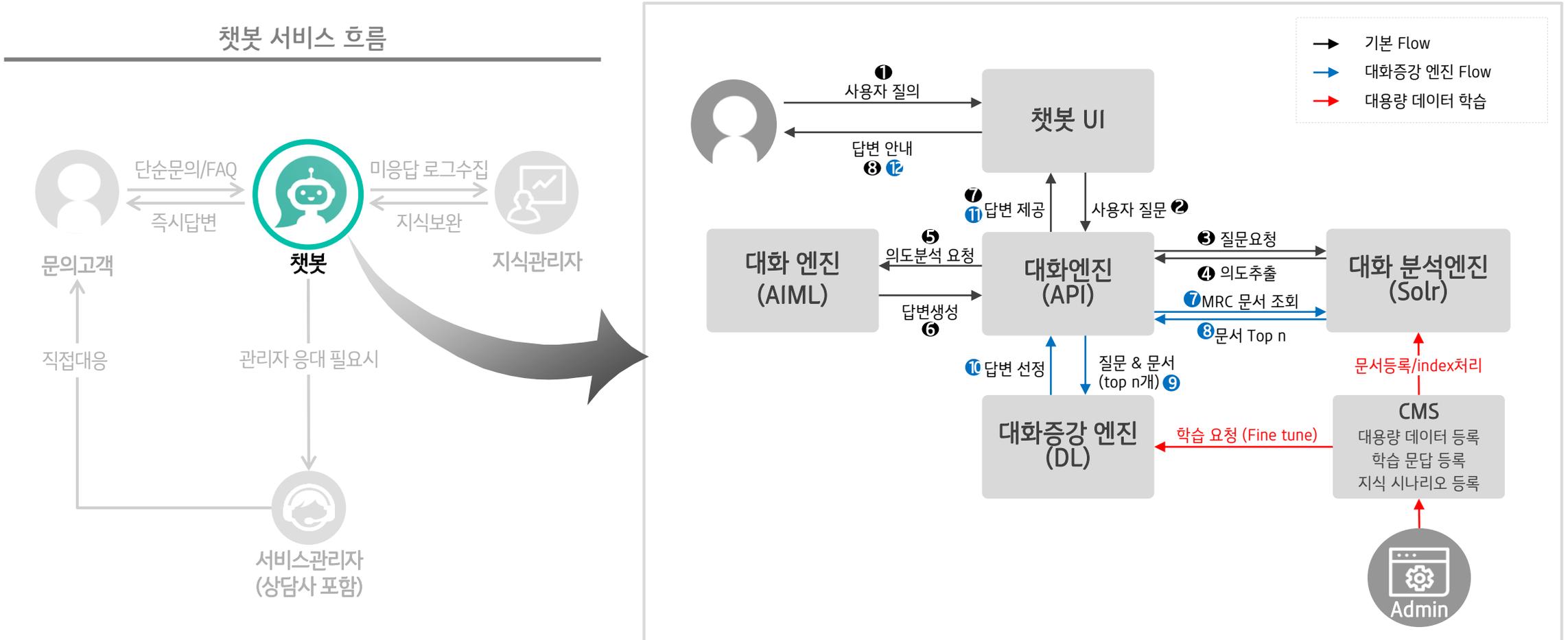
솔루션 주요 기능

구성 항목		주요 기능 설명
대화엔진 (AIBOT-Base)	대화/시나리오 엔진	챗봇서비스를 위한 대화형 인터렉션 및 시나리오 실행 엔진
	문맥관리	연속대화 및 개인화된 대화 서비스를 위한 문맥관리 기능
	실행엔진	동적 대화/시나리오/답변 생성, 외부 시스템 연동 처리 기능
대화분석엔진 (AIBOT-ML)	NLP/TA 엔진	형태소 분석, 개체명 인식, 동의어 치환, 오타 정정, 불용어 처리 등
	ML 엔진	기계학습 기반 사용자 질문 의도분류 및 Question & Answering 기능
	검색엔진	챗봇 정보/지식 확장을 위한 검색 엔진
대화증강엔진 (AIBOT-DL)	DeepQA	정형/비정형 문서 및 데이터를 DL(Deep Learning) 학습, 기계독해(MRC) 기반의 Question & Answering 기능
	도메인LM	고객사 도메인 전용 LM(Language Model), DL 학습을 통해 맞춤형 제공
	학습/배포 Tool	고객사 전용 DeepQA를 위한 LM 학습 및 지식 추출 도구

## 02 솔루션 개요 (서비스 흐름)

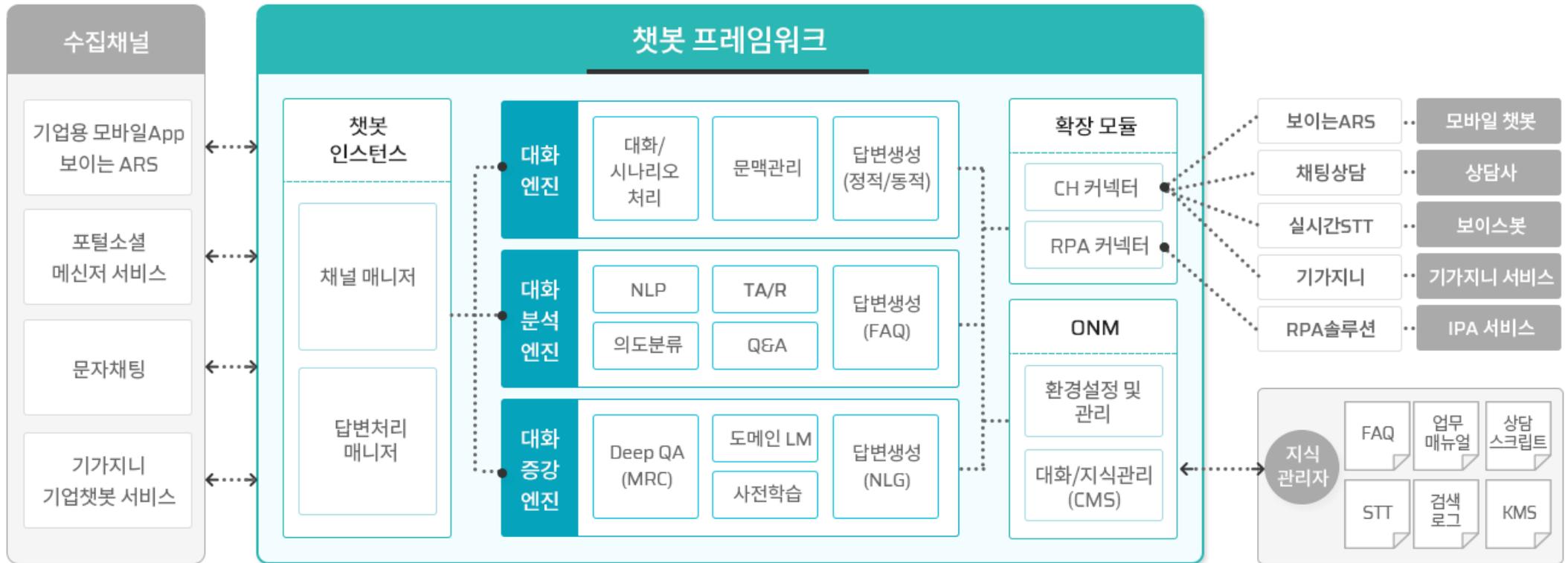
실시간으로 사용자가 문의 시 챗봇 인터페이스 / 대화엔진 / 대화 분석엔진 / 대화증강엔진을 통하여 최선의 답변을 도출하며 관리자는 CMS를 통하여 보다 챗봇이 적절한 답변을 도출할 수 있도록 각종 기능을 관리 합니다.

챗봇 서비스 흐름



## 02 솔루션 개요 (처리 프로세스)

실시간으로 사용자가 문의 시 챗봇 인터페이스 / 대화엔진 / 대화 분석엔진 / 대화증강엔진을 통하여 최선의 답변을 도출하며 관리자는 CMS를 통하여 보다 챗봇이 적절한 답변을 도출할 수 있도록 각종 기능을 관리 합니다.



### 03 적용 기대 효과

고객과 빈번한 소통이 필요한 다양한 도메인 고객사에서 챗봇 도입이 가능하며, 챗봇 도입을 통해 시간에 구애 받지 않고 고객사의 서비스에 대한 안내 및 홍보가 가능합니다.



호텔



병원



프랜차이즈



챗봇



관공서



쇼핑몰



배송업체

병원 챗봇 진료문의, 사전문진 등

프랜차이즈 챗봇 도입시 예약문의, 예약 처리

공공/지자체 민원안내/행사홍보

택배 조회 (배송 안내)

온라인몰 (상품홍보, 교환/환불 문의 등)

여행호텔 (예약/문의)

365일 24시간 상담/안내 가능

안내할 콘텐츠가 많을 시에도  
효과적인 노출/전달 가능

고객에게 심리적으로 접근이 수월한  
대화형 상담/안내 가능

다양한 채널에서 통합관리 가능한  
상담서비스 구현 가능

## 04 솔루션 적용 예시

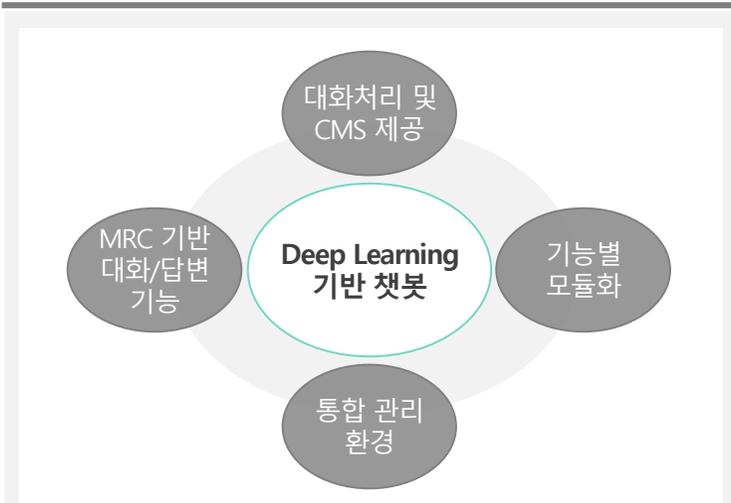
KT AICC 챗봇은 다양한 디지털 채널을 통해 24/365 고객을 응대하는 솔루션으로, 대고객 상담이 빈번해 고객센터를 운용 중인 다양한 고객사(커머스, 금융사, 보험사 등)에 적용이 가능합니다.



## 05 솔루션 특징점

챗봇 솔루션은 딥러닝 기반 기술 적용을 통해 정교한 분석을 지원하며 실시간성 품질 관리 기능 및 MRC 기능 등 효율적인 챗봇 운영을 위한 다양한 관리 기능을 제공합니다.

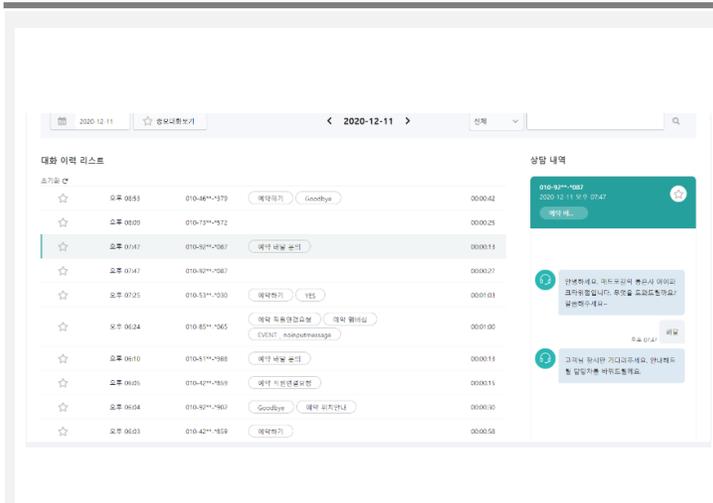
딥러닝 엔진 및 기술 적용



고도의 딥러닝기술 적용으로 분석품질 보장

- ✓ AI 기반 대화처리 기술 적용
- ✓ MRC 기반 대화/답변 처리
- ✓ Deep Learning 자연어 처리 성능 보장
- ✓ 대용량 데이터 학습을 위한 기술 적용

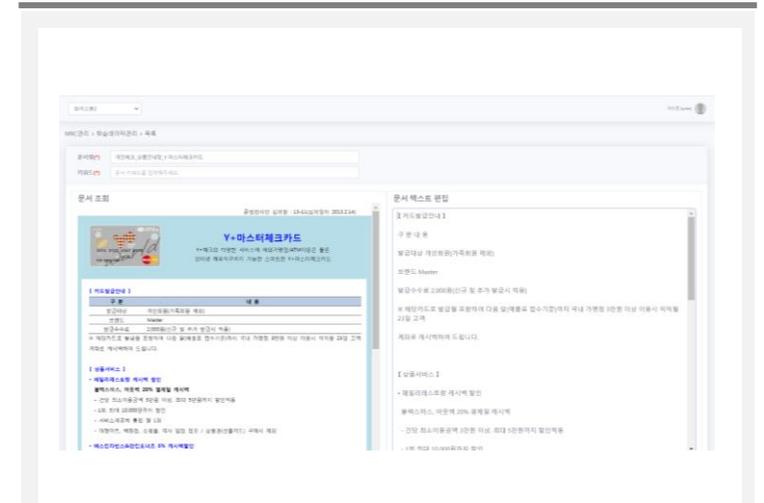
대화이력 관리를 통한 품질개선 지원



미응답 대화의 실시간성 처리 대응 가능

- ✓ 실시간 대화 이력 보기 기능 제공
- ✓ 수정 즉시 적용 가능
- ✓ 구현 시 적절한 관리자 알림 기능 적용 가능

편리한 지식 등록 지원

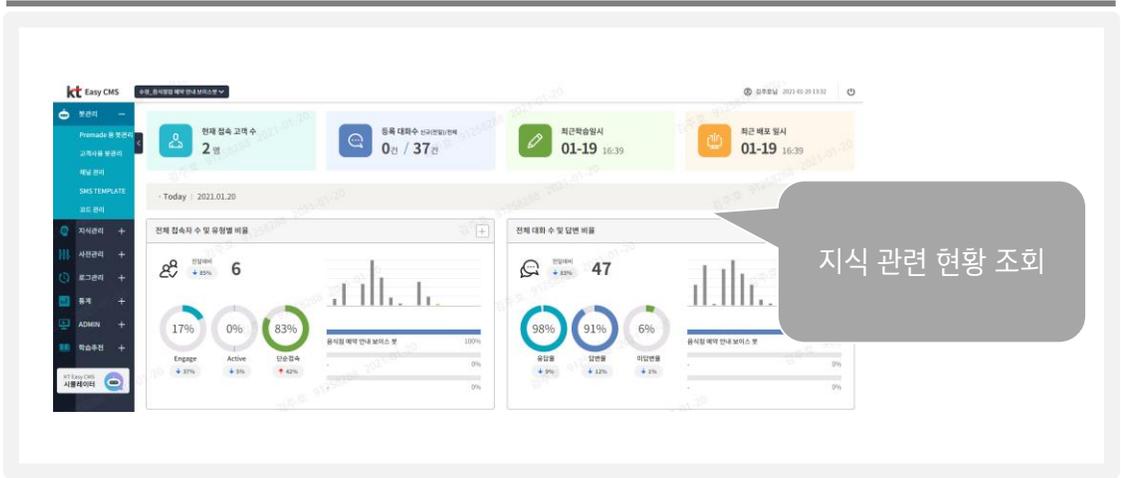


텍스트 추출 기능을 통한 지식 관리 효율성 보장

- ✓ 신규지식 추가 시 문서 내 텍스트 추출 기능 제공
- ✓ 고객이 기보유 중인 문서의 효율적 지식화 지원
- ✓ 관리도구 내 추출 결과에 대한 조회 및 관리 기능 제공

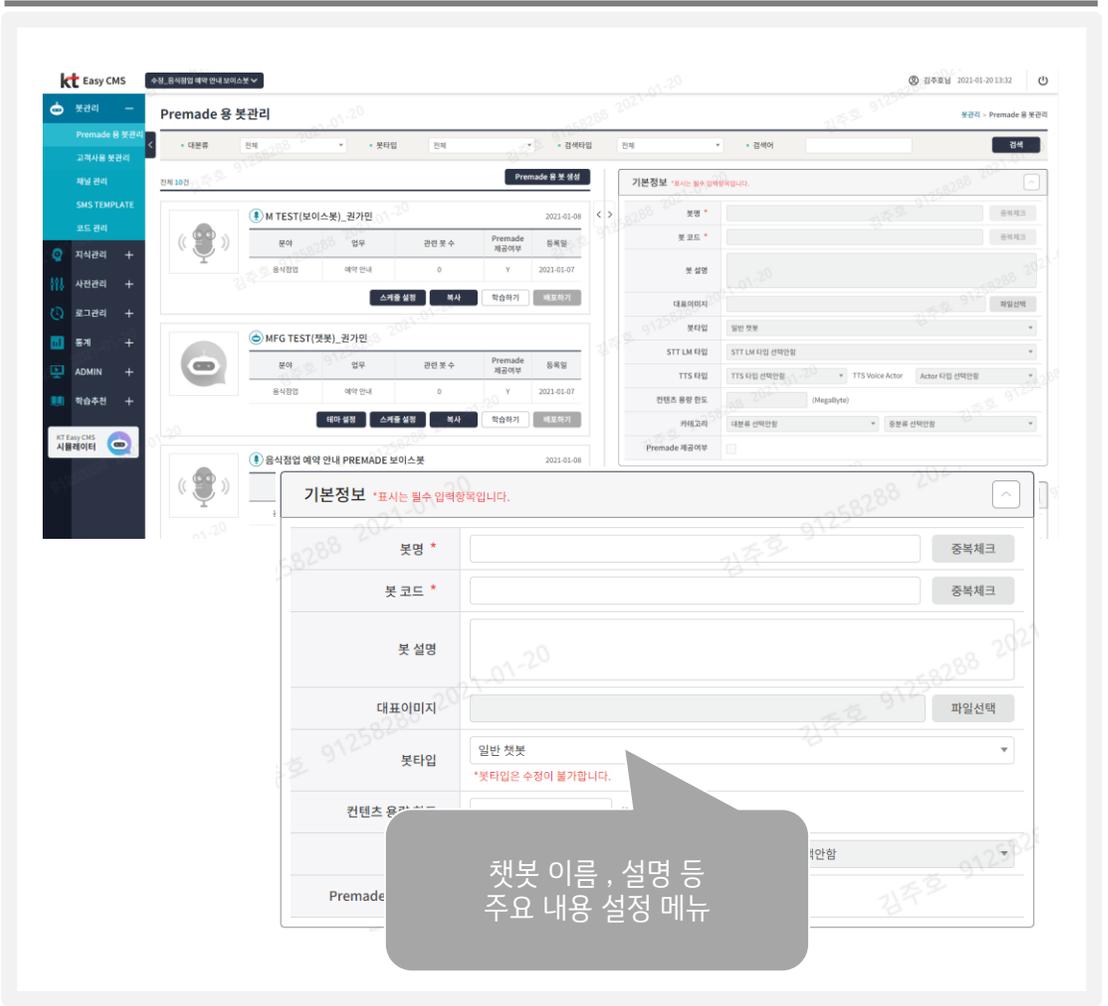
# 06 솔루션 주요 기능 (1/3)

대시보드



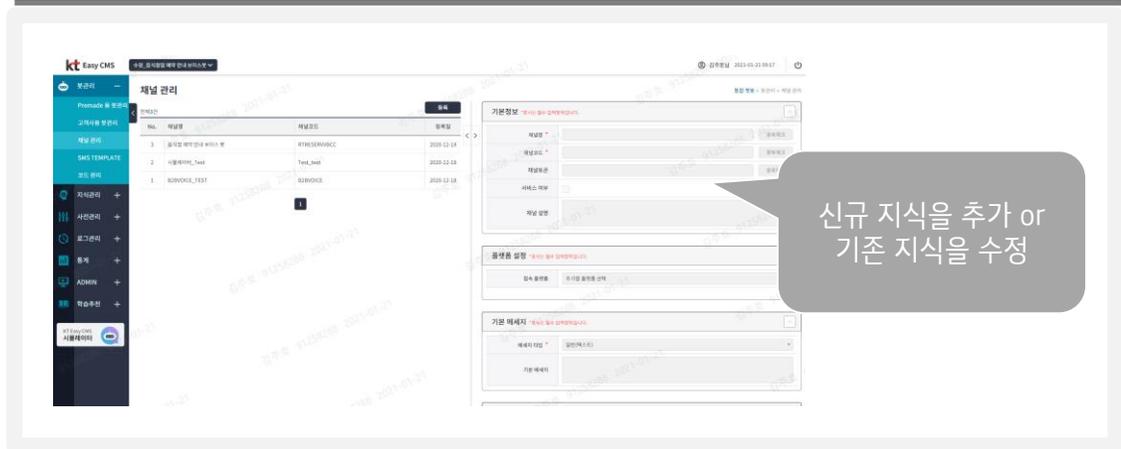
지식 관련 현황 조회

기본 정보 설정



챗봇 이름, 설명 등 주요 내용 설정 메뉴

채널 설정



신규 지식을 추가 or 기존 지식을 수정

# 06 솔루션 주요 기능 (2/3)

## 채널별 봇 설정

진입 채널별 봇 커스텀 타이징

## 봇 타입별 각종 저작 도구제공

봇 타입별 각종 저작 도구제공

## 추천대화 설정

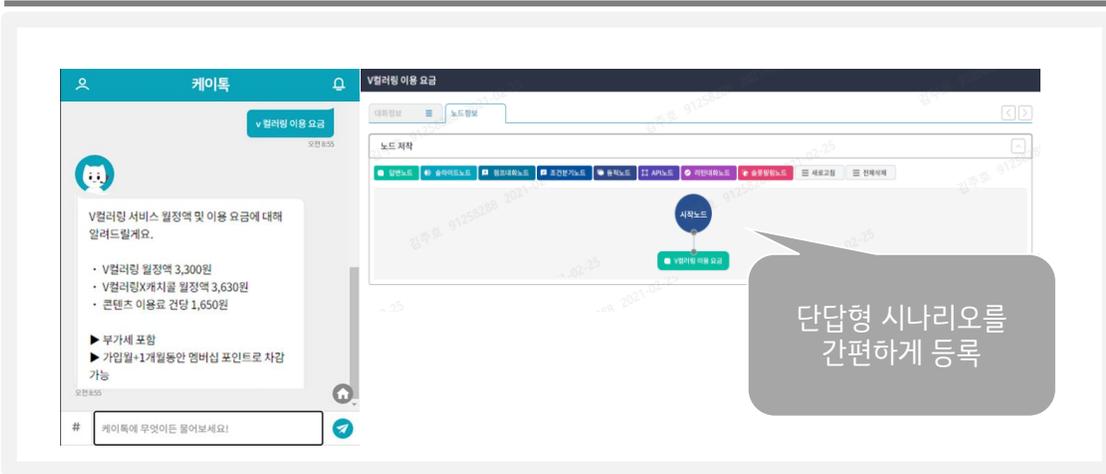
추천대화(#) 설정 기능

## Slot filling

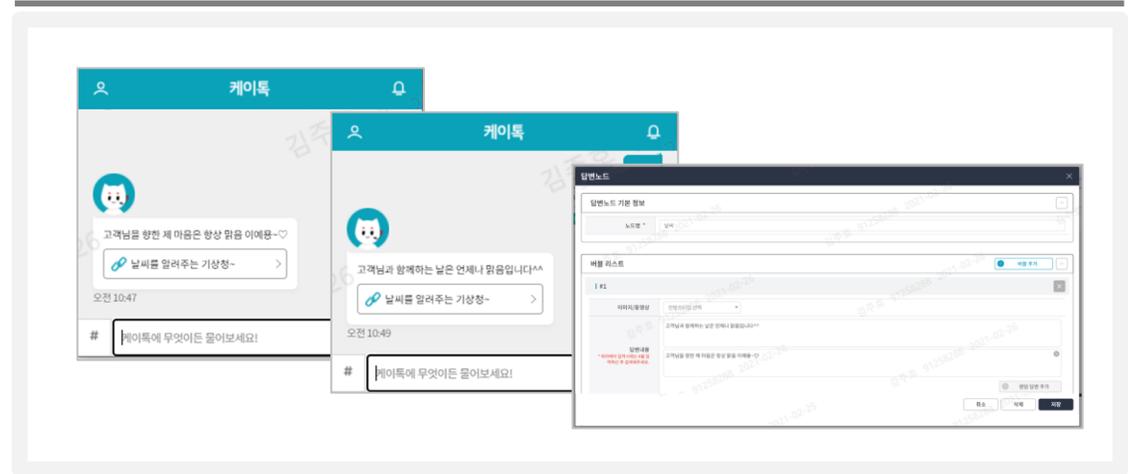
고객의 답변 맞춤형 봇 응대

# 06 솔루션 주요 기능 (3/3)

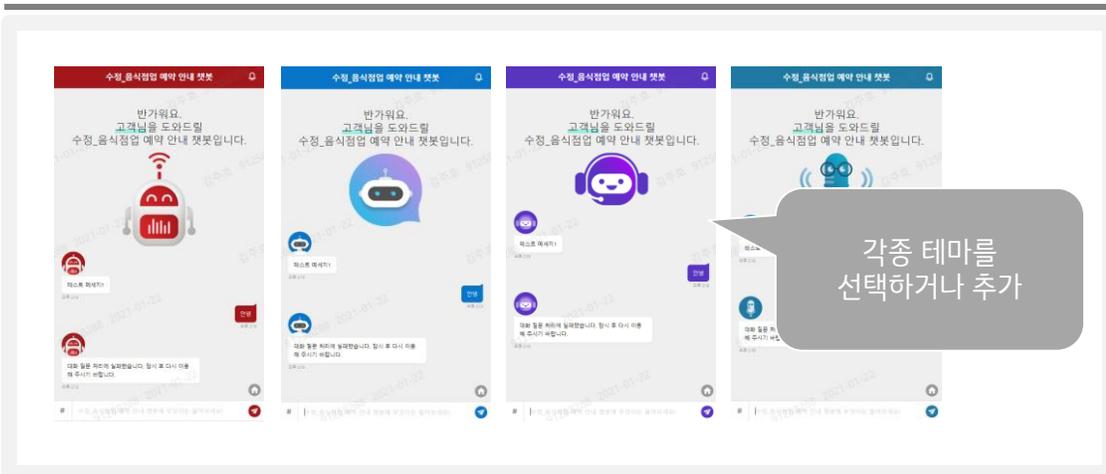
편리한 시나리오 제작



랜덤한 답변을 설정하는 기능



목적에 맞는 테마선택



봇 스케줄 설정기능

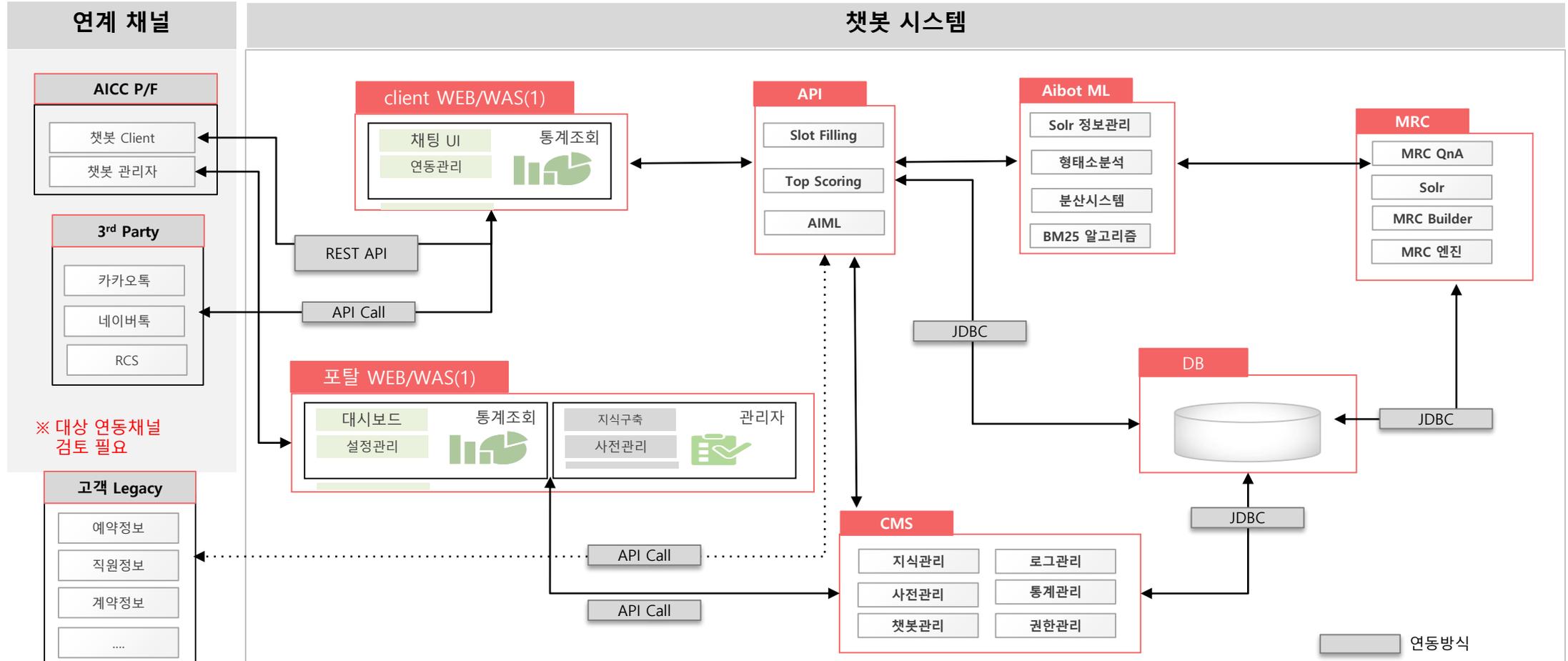


## 07 도입 비용

도입 비용은 솔루션에 대한 라이선스 비용 + 개발비(커스터마이징) + 인프라 비용으로 구성되며 라이선스 외 비용은 고객사 환경, 요구수준에 따라 상이하므로 별도 협의가 필요합니다.

구분	요금 (VAT 별도)	상세 내역
라이선스 비용	200,000,000원/1식	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 솔루션 라이선스에 대한 List Price (추가 옵션 MRC도입시 1식:100,000,000원)</li> </ul>
개발비	(별도 견적)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 최적화 추천 제공을 위한 사전 컨설팅 (환경분석, 데이터분석, 요건분석 등)</li> <li>▪ 솔루션 적용을 위한 기본 커스터마이징 개발비 (개발환경구축, 연동, 분석최적화, 추가기능 개발 등)</li> <li>▪ 고객사 환경 및 요건 협의 후 정확한 비용 산정 가능</li> </ul>
인프라 비용 (H/W)	(별도 견적)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 최소구성 : WEB/WAS 각1대 , BOT 구성용 3대,ML용 서버3대 ,DL용 서버 1대(MRC추가시)</li> <li>▪ 데이터 규모 및 요구 성능에 따라 상이</li> <li>▪ 고객사 환경 및 요건 협의 후 정확한 구성/비용 산정 가능</li> </ul>

# A 시스템 구성



## B 제공 기능 내역 (1/2)

분류	기능분류	상세 설명	비고
대화 처리 및 CMS	시나리오 동적제어	• 대화엔진 고도화 및 대화흐름 동적 제어/변경 관리 기능	
	대화 /시나리오 제작	• Intent, slot filing flow, NER, 되묻기, Test panel등	
	NER 기능	• 개체명(시스템, 사용자) 인식 엔진 인식률	
	사전관리 기능	• 개체명, (복합)명사, 동의/유의, 불용어 관리 기능	
	Agent Bot 관리 기능	• 유형별 Agent 설정 및 관리 기능	
	AICC P/F Chatbot API	• 대화/시나리오 엔진 API화	
MRC 기반 대화/답변 기능개발	MRC 학습데이터 관리	• MRC QnA용 학습 데이터 가공,정제 등 관리 기능	
	MRC 모델관리	• MRC QnA 모델 생성, 배포, 관리 기능	
	문서추출기	• 비정형 문서(Office, PDF, 웹) 문서 파싱 및 데이터 추출, 편집 기능	
	AICC P/F MRC API	• MRC QnA 엔진 API화	
챗봇 서비스 확장 개발	대화엔진-콜간 GW 개발	• 대화엔진(챗봇) - 콜(IVR)간 제어/대화 I/F 정의 및 개발	
	대화로그 모듈	• Agent Bot 상담이력 전달 I/F 및 화면 구성	
통합 관리 환경	통합 대시보드 환경	• 실시간 통합 대시보드 환경 • 대화엔진 구조 (UI, API, CMS, Indexer, 수집) 분리 구축	
	통합 관리 UI/UX 적용	• 웹기반 통합 관리 운영 환경(UI,대시보드,리포팅 기능)	
	메뉴 및 접근제어	• 통합관리 환경 메뉴/기능 및 접근제어 적용	

## B 제공 기능 내역 (2/2)

분류	기능분류	상세 설명	비고
관리기능	통합 대시보드 환경	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 챗봇, 학습DB, 통계 모니터링 등 전반적인 운영현황 파악이 가능한 통합 대시보드 환경 제공</li> <li>• 실시간 통합 시스템 연동 환경 제공</li> </ul>	
	통합 관리 UI/UX 적용	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 챗봇-지식-사전-통계-로그 등 서비스 운영 관리 프로세스를 고려하여 통합 관리 메뉴</li> <li>• 웹기반 통합 관리 운영 환경(UI, 대시보드, 리포팅 기능 등)</li> </ul>	
	통계 모니터링	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 챗봇 이용 관련 접속자, 대화세션, 트래픽 등 통계 데이터 세분화</li> <li>• 응답 정확도, 미처리 응답 비율 등 대화처리 관련 모니터링 기능</li> <li>• 다양한 통계 모니터링 데이터 분석결과 시각화 제공</li> </ul>	
	CMS 관리 기능	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 지식DB 그룹핑 관리를 위한 지식별 카테고리 지정 및 시나리오 등록/학습 기능</li> <li>• 동의어/오타/개체명 사전 등록 프로세스 및 관리 기능</li> <li>• 대화처리 로그, 지식 학습 로그 조회 및 관리 기능</li> </ul>	
	메뉴 및 접근 제어	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 통합관리 환경 메뉴/기능 개선 및 접근제어 적용</li> <li>• 메뉴별 관리자 지정 및 권한 요청처리 프로세스 적용</li> </ul>	
	Agent Bot 관리기능	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 유형별 Agent 설정 및 관리 기능</li> </ul>	

DIGICO **KT**