

SCHAT 제품 소개

에스아이시티

CONTENTS

- 일반적인 고객용 챗봇
- 업무용 챗봇 효과
- 업무용 챗봇 도입이 어려운 이유
- SCHAT 챗봇의 가능성
- SCHAT 기대효과
- SCHAT 도입 프로세스
- SCHAT 연동 방안



일반적인 고객용 챗봇

Hyundai Card







버튼형으로써 일반 고객을 대상으로 정형화된 질문과 답변으로 대화를 이끌어 감



업무 간편 자동화 챗봇은 비즈니스 프로세스 와 업무 분석을 통한 커스터마이징이 필수



업무용 챗봇 효과

업무 단계 단축

여러 단계를 거쳐야 하는 번거로운 업무 를 챗봇 메시지 명령으로 처리 가능

데이터 검색

시간을 많이 소요하는 문서 탐색 등을 빠르게 대신 처리하게 됨

대량 용량 처리

대량의 동시 요청을 처리하는 것이 가능 하기 때문에 필요에 따라 쉽게 확장하거 나 업데이트 가능

업무 대응력

기업의 성장과 변화에 따른 업무관련 유연하게 대응 가능



간편한 문의

상대 직원에게 전화나 이메일보다 부담없이 문의를 하게됨

제약없는 질의응답

업무상 궁금한 사항을 상대 직원의 스케쥴 에 의존하지 않고 시간 구애없이 빠르게 답변받음

실수 및 감정영향 최소화

사람의 실수나 감정적인 영향으로 인한 업무상 영향을 배제할 수 있음

자동화된 프로세스

자동화된 프로세스를 통해 매번 동일한 수준 의 서비스 제공이 가능



업무용 챗봇 도입이 어려운 이유

- 지식과 기술력 부족
 - 챗봇의 활용방안 부재
 - LLM 기반 기술력
 - 전사 시스템 통합 분석 필요

- Use case 설계 부족
- 자연스럽게 상호작용할 수 있도록 설계 필요
- 다양한 질문에 대해 챗봇 이 유연하게 대응할 수 있 도록 개발필요

- 시간과 비용
 - 고품질의 데이터 가공방식과 지속적 인 학습이 필요
 - 개발과 유지보수에 필요한 시간, 비용, 인력의 낮은 효율성
- 관련 교육 필요

• 숙달된 경험과 전문 지식을 바탕으로 지속적인 사용자와 관리자 교육 부재





업무용 챗봇 도입

어떻게 할까요



SCHAT 챗봇이라면 가능합니다

사전 정의된 규칙 기반 동작

- SCHAT 챗봇은 미리 설정된 규칙에 따라 작 동하며 Rule-based 규칙 기반의 작업 처리에 최적입니다.
- 질문과 답변의 조합을 사전에 준비하는 방식으로 작동하도록 유도하며, 이 방법을 통해 특정 조건 하에서 효과적으로 사용될 수 있습니다.
- 더 복잡한 업무에 대해 적절히 대응할 수 있 도록 관리자의 순차적인 규칙 설정을 통해 구현할 수 있습니다.





SCHAT 챗봇 기대효과

스마트한 업무혁신의 길잡이

SCHAT 챗봇은 비즈니스 목적을 효율적이고 성공적으로 달성하기 위한 나침반입니다.

Op Op Op 10/0 CHI/O

> 질의응답시 즉각적으로 대응하고 직원들의 업무 부담을 감소하는데 기여

반복적이고 기계적인 업무를 자동화하여 직원들이 더 중요 하고 전략적 업무에 집중유도 정확한 데이터 수집, 가공, 제공을 통해 신속한 인사이트 제공하여 비즈니스 의사결정에 중요한 역할

자동화를 통해 업무처리 시간 단축을 하고 인건비 와 제반비용을 절감

F. St. O. K. Miles

인간의 실수로 인한 에러를 감소 하고 데이터 입력, 검색의 정확성 상승으로 업무 품질을 향상

Human Error 2H.II



SCHAT 챗봇 도입 프로세스





SCHAT 연동 방안



SCHAT 챗봇 도입 형태









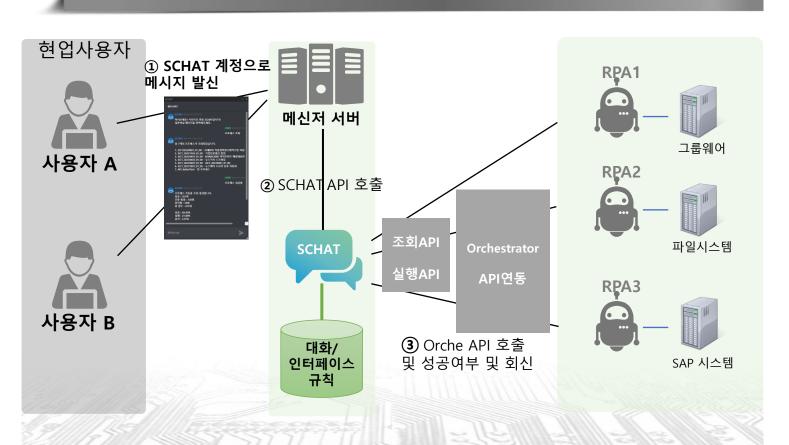




SCHAT 챗봇 엔진 연동

업무자동화 과제와의 연계로 SCHAT 을 통한 내부 업무 서비스 제공

SCHAT 기본 연동 방안



요구 분석

- ▶ 요구사항 분석 및 정의
- ▶ 서비스 내용 식별 및 분석 (Intent 분석)

시나리오 개발

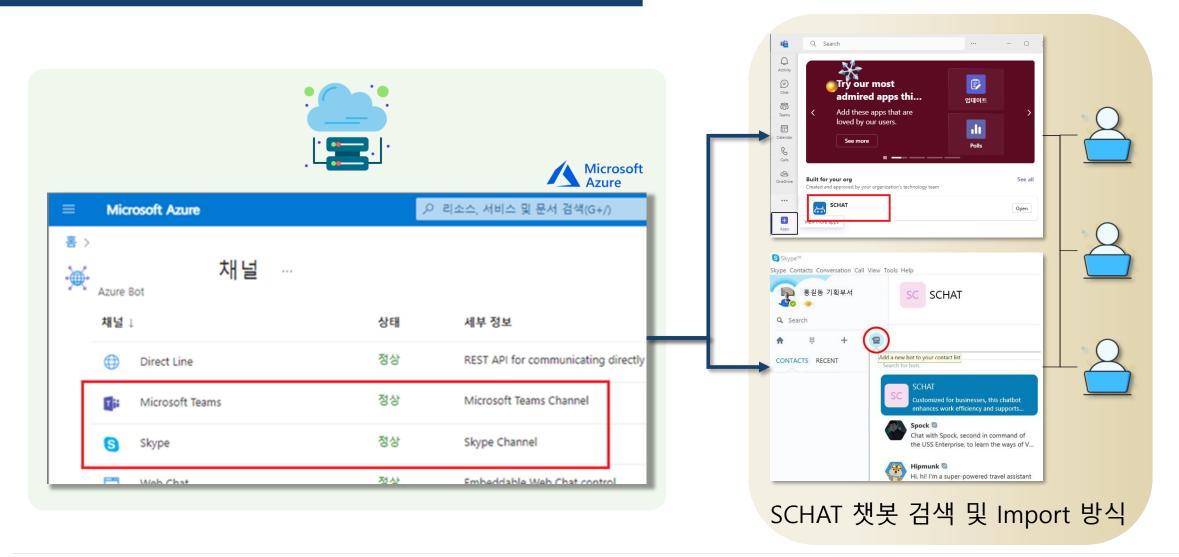
- ▶ 학습데이터 생성 및 UI개발
- ▶ API 연동 개발
- ▶ 챗봇 엔진 커스터 마이징

Orchestrator API 연동 .PPT



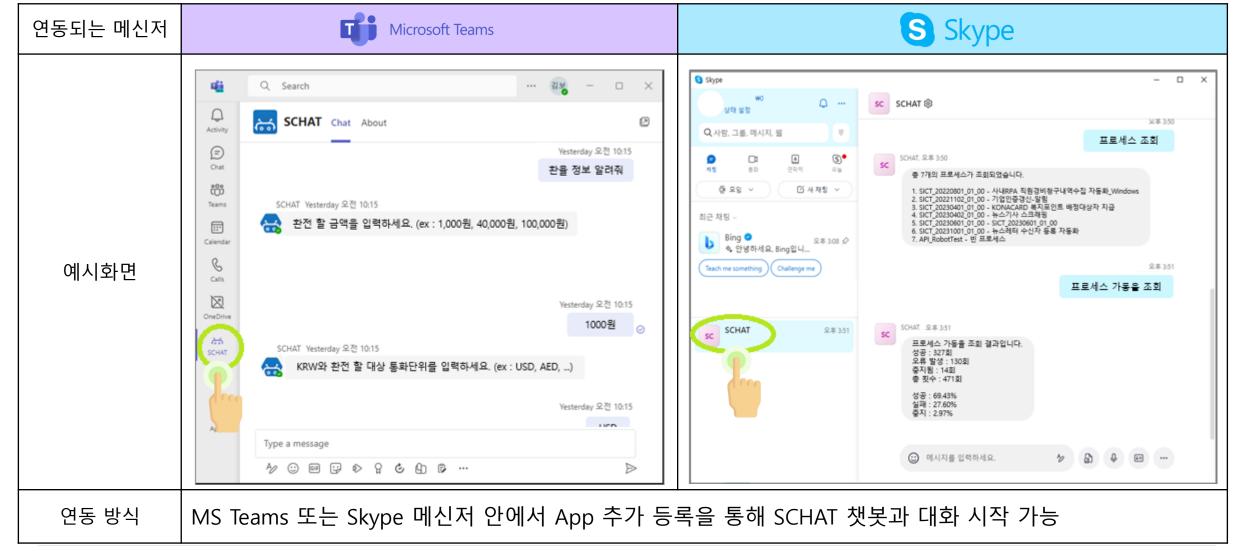


Teams App 또는 Skype 메신저 연동

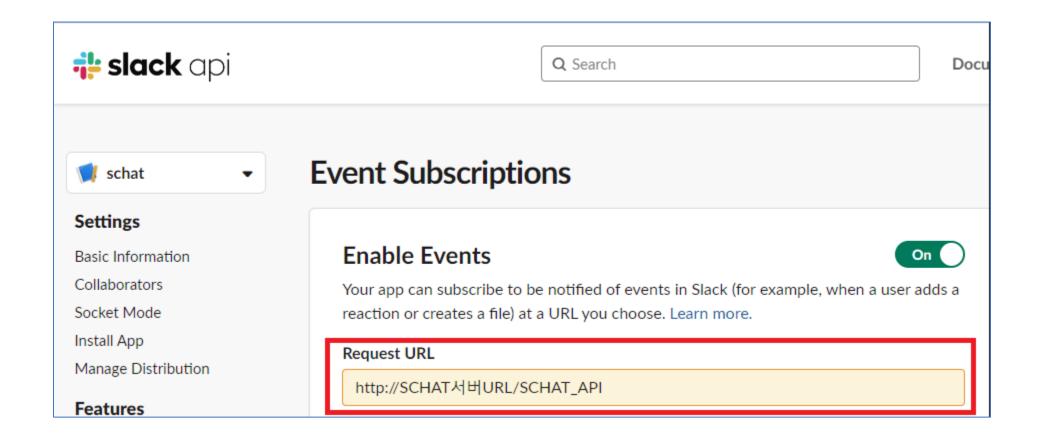




Teams App 또는 Skype 메신저 연동



Slack 메신저 봇 연동

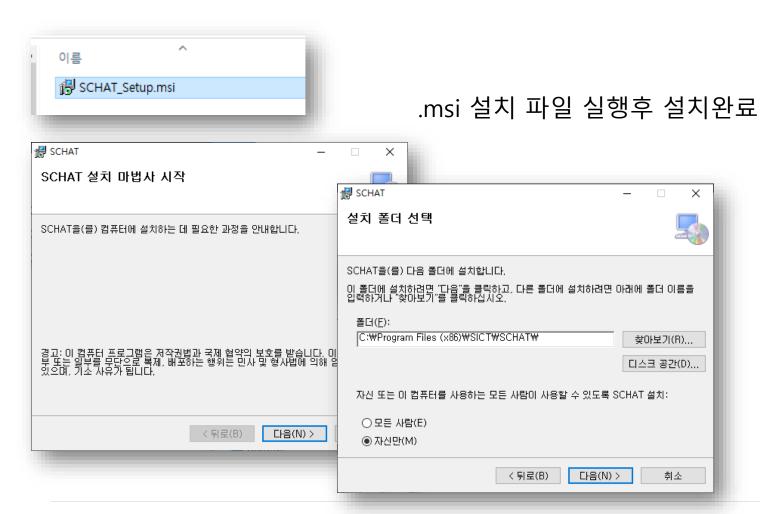


Slack 안에서 SCHAT의 API URL 호출을 통해 메시지 수신 가능



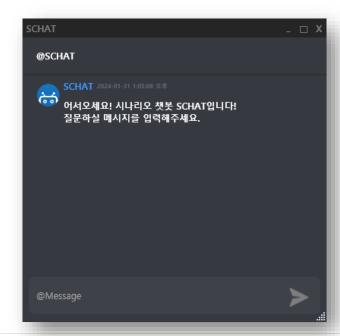
설치형 SCHAT 챗봇

• SCHAT 설치형 프로그램 (예. SCHAT_Setup.msi) 을 통해 사용자 컴퓨터에서 SCHAT 구동



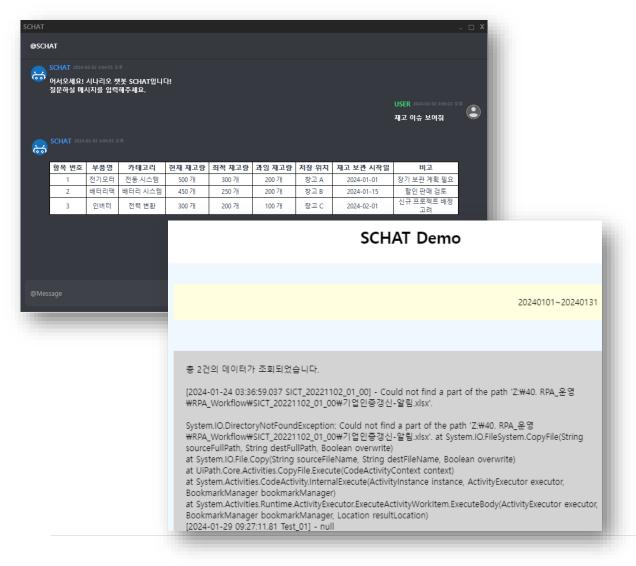


SCHAT 프로그램 실행





SCHAT 챗봇 대화 예시



예시1) "재고 이슈 파악"

항목 번호	부품명	카테고리	현재 재고량	최적 재고량	과잉 재고량	저장 위치	재고 보관 시작일	비고
1	전기모터	전동 시스템	500 7H	300 7H	200 7f	장고 A	2024-01-01	장기 보관 계획 필요
2	배터리팩	배터리 시스템	450 개	250 7H	200 개	창고 B	2024-01-15	할인 판매 검토
3	인버터	전력 변환	300 ⁷ H	200 7#	100 7H	창고C	2024-02-01	신규 프로젝트 배정 고려

예시2) "봇 리스트 보여줘"

총 7개의 프로세스가 조회되었습니다.

- 1. SICT_20220801_01_00 사내RPA 직원경비청구내역수집 자동화_Windows
- 2. SICT_20221102_01_00 기업인증갱신-알림
- 3. SICT_20230401_01_00 KONACARD 복지포인트 배정대상자 지급
- 4. SICT_20230402_01_00 뉴스기사 스크래핑
- 5. SICT_20230601_01_00 SICT_20230601_01_00
- 6. SICT_20231001_01_00 뉴스레터 수신자 등록 자동화
- 7. API_RobotTest 빈 프로세스

예시3) "오류 로그를 보여줘"

총 2건의 데이터가 조회되었습니다.

[2024-01-24 03:36:59.037 SICT_20221102_01_00] - Could not find a part of the path 'Z:₩40. RPA_운영 ₩RPA_Workflow₩SICT_20221102_01_00₩기업인증갱신-알림xlsx'.

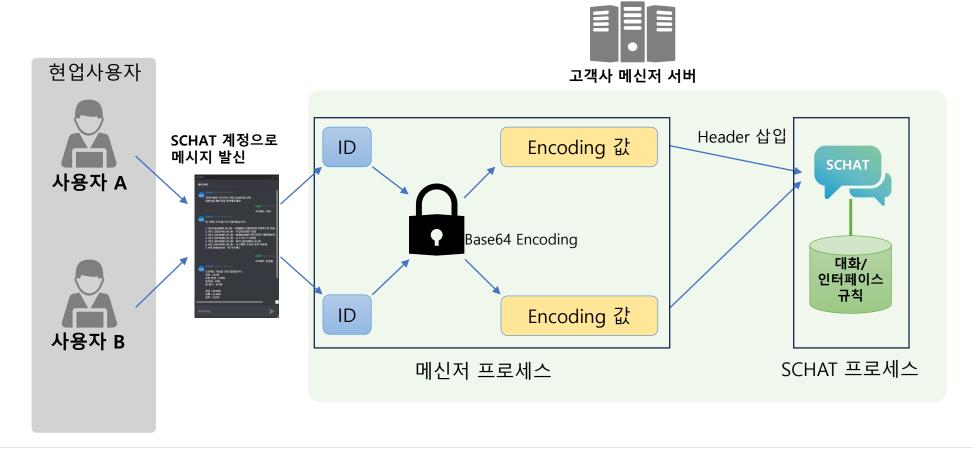
System.IO.DirectoryNotFoundException: Could not find a part of the path 'Z:₩40. RPA_운영 ₩RPA_Workflow₩SICT_20221102_01_00₩기업인증갱신-알림.xlsx'. at System.IO.FileSystem.CopyFile(String sourceFullPath, String destFullPath, Boolean overwrite)

- at System.IO.File.Copy(String sourceFileName, String destFileName, Boolean overwrite)
- at UiPath.Core.Activities.CopyFile.Execute(CodeActivityContext context)
- at System.Activities.CodeActivity.InternalExecute(ActivityInstance instance, ActivityExecutor executor,



사용자별 Session 처리

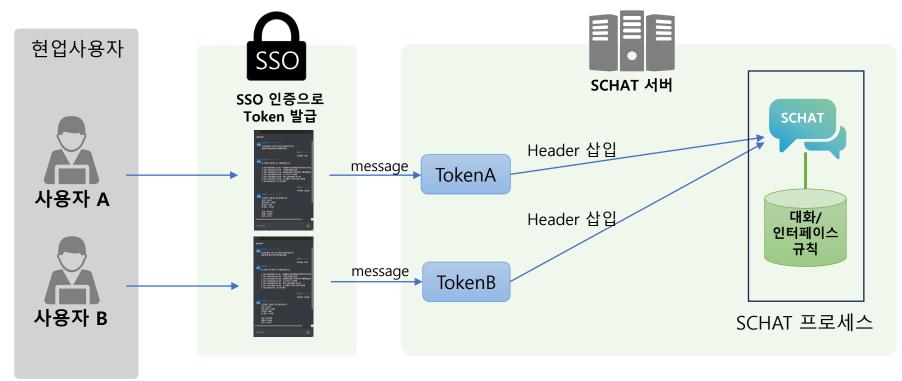
- 개요 : 하나의 ChatBot Server를 다중 사용자가 사용하는 Service이기 때문에 각 사용자들 마다의 Session처리가 필요.
- 현재처리방식: 사용자가 Message를 입력했을 때 '메신저 아이디 (unique하다고 현재판단)' 를 API호출 시 Header에 추가(X-User-ID 필드) 하여 HTTP 통신





토큰 인증 방식

- SCHAT 클라이언트 구현 방식에 따라 다른 인증 방식
 - 구현 방식 1 : 고객사 사내 메신저 서버 안에서 SCHAT 프로세스를 구동 시키는 방식
 - 예) Teams/Skype, 계정추가 방식, 인증 불필요
 - 구현 방식 2 : 고객사 내부망 안에서 별도 서버로써 SCHAT 프로세스를 구동 시키는 방식
 - 예) 클라이언트 설치형, 서버 커스터마이징형, 인증 필요





THANK YOU

