

프로젝트 기획서

2025년 11월 10일

1. 프로젝트 명 : 말하는대로

2. 프로젝트 요약

- 프로젝트 주제 : 음성에서 문서로, AI가 만드는 회의 자동화 시스템
- 주요 개발 목표
 1. 자동 회의록 생성 기능
 2. 자동 요약 및 태스크(Task) 추출 기능
 3. 사용자 관리 및 보안 체계
- 주요 대상
 - 기업 내부 사용자
- 프로젝트 추진 목적
 1. 회의 및 일정 관리 자동화
 2. 문서화 효율성 및 데이터 자산화 향상
 3. 생산성 중심의 스마트 워크 환경 구축

3. 프로젝트 개요

본 프로젝트는 기업 내 회의, 일정, 태스크 관리 기능을 통합한 인공지능 기반 업무 보조 비서 플랫폼을 개발하는 것을 목표로 한다. 회의 녹음 데이터를 중심으로 자동 회의록 생성, 요약, 태스크 추출이 가능한 지능형 회의 자동화 기능을 제공하며, 이를 통해 기업 내 문서화 효율성을 극대화하고, 업무 생산성 향상과 인적 리소스 절감을 달성하고자 한다.

4. 배경

4.1. 문제 정의

- 요약

구분	현상	해결 방안
내부 회의 내용 유출	회의록을 빠르게 작성하기 위해 ChatGPT 등 외부 생성형 AI에 회의 내용이나 내부 자료를 입력하는 사례 증가. 이 과정에서 내부 기밀 정보가 외부 서버에 저장되어 보안 유출 위험 발생.	사내 전용AI 기반 회의록 플랫폼을 도입하여 회의록 자동 생성 및 요약 기능을 안전하게 활용.
비효율적 회의록 작성	회의 내용을 수동으로 기록하고, 회의록을 작성 및 공유하는 과정에서 불필요하게 사용되는 시간을 줄여 업무 효율 증대	AI 기반 회의록 자동 생성 및 요약 기능 도입.
일정(태스크) 누락 및 관리 부재	회의 중 결정된 실행 예정 태스크가 정리되지 않거나, 담당자 및 기한이 명확히 지정되지 않아 업무 누락 발생.	AI 기반 태스크 자동 추출 및 개인 일정 연동.
회의록 공유 시, 분산된 업무 기능	일정, 회의 기록 등의 기능이 분산되어 통합적인 업무 관리가 어려움.	통합 플랫폼을 제공하여 회의록 작성부터 일정추가까지 모든 핵심 업무 기능을 한 곳에서 관리.

- 상세 내용

지난달 챗GPT 접속을 허용했던 반도체(DS) 부문은 최근 임직원 보안 지침을 강화했다. 사전에 “보안에 유의하고 사적 내용을 입력하지 말라”는 주의를 내렸지만, 일부 임직원이 반도체 관련 프로그램을 챗GPT에 입력해 오류 해결이나 최적화를 요청한 사례가 모니터링 과정에서 적발됐다. 사내 회의 내용을 넣고 회의록 작성률 시킨 경우도 있었다. 모두 보안 지침 위반이다. 회사 측은 일단 챗GPT의 질문당 입력 글자 수를 제한하는 등의 긴급 조치를 했다.

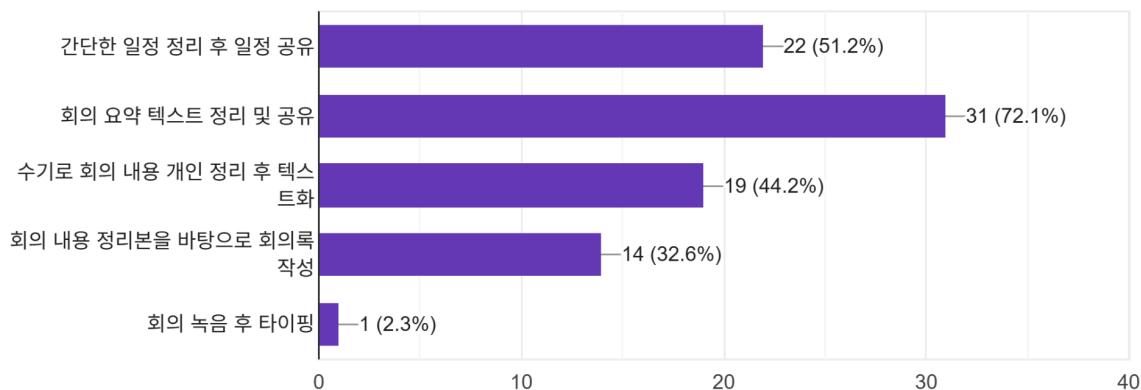
[박순찬, “챗GPT에 물다가 기밀 샌다” 기업마다 정보보안 골머리[NOW], 조선일보]

회의록을 빠르게 작성하기 위해 ChatGPT 등 외부 생성형 AI에 회의 내용이나 내부 자료를 입력하는 사례가 증가하였고, 이 과정에서 내부 기밀 정보가 외부 서버에 저장되어 보안 유출 위험이 증가하고 있다.

아래 설문은 2025년 11월 7일(금)부터 11월 9일까지 3일간 진행한 ‘음성에서 문서로, AI가 만드는 회의 자동화 시스템’ 필요성 조사에 대한 내용이다.

2-1. 작성 회의록 종류에 대한 질문입니다. - 귀하가 작성해본 회의록을 선택해주십시오 (중복 선택)

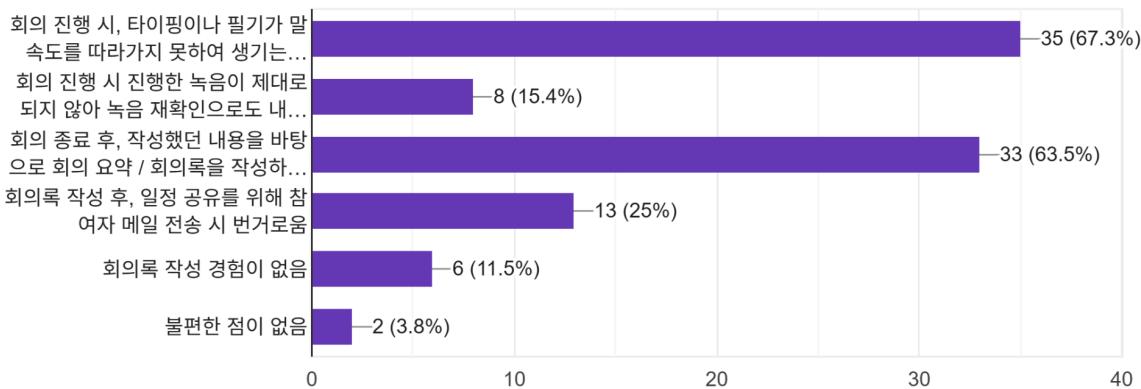
응답 43개



위 질문 내용은 작성 회의록 종류에 대한 내용이다. 설문 결과, 응답자들이 주로 작성하는 회의록 형태는 ‘회의 요약 텍스트 정리 및 공유’가 72%, ‘간단한 일정 정리 후 일정 공유’가 51.2%로 나타났다. 이를 통해 여전히 수기 작성이나 타이핑 중심의 아날로그 방식이 회의 기록의 주요 형태로 활용되고 있음을 알 수 있다.

3. 회의록 작성 시 불편 사항에 대한 질문입니다. - 귀하가 회의록 작성 시 불편했던 사항을 선택해주십시오 (중복 선택)

응답 52개



후속 질문은 회의록 작성 시 불편 사항에 대한 내용이다. 설문 결과, 회의록 작성 과정에서 응답자들이 가장 많이 불편함을 느낀 부분은 ‘회의 진행 시 타이밍이나 말의 속도를 따라가지 못해 생기는 어려움’(67.3%)으로 나타났다. 그 다음으로 ‘회의 후 내용을 바탕으로 회의 요약 및 회의록을 작성하는 데 시간이 오래 걸리는 점’(63.5%)이 높은 응답률을 보였다.

이러한 결과를 통해 다수의 사용자가 회의 내용을 실시간으로 기록하는데 어려움을 겪고 있으며, 회의 후 정리와 공유 단계에서도 상당한 시간과 노력이 소요되고 있음을 알 수 있다. 이는 회의록 작성 전반에 걸친 자동화 및 효율화의 필요성을 뒷받침하는 결과로 해석된다.

항상 회의 진행이 정신없이 진행하는데 빠뜨리는 내용도 있어서 ai가 요약해주면 좋을것같아요

Stt 기능이 좀 더 잘 구현된 회의록이 나오면 시간이 훨씬 단축될 것 같습니다.

녹음 음질이 안좋아서 다시 들어도 안좋을 때가 있어서 텍스트 번역이 잘못되었을 때 AI나 다른 통계적인 기법으로 보정해주면 좋겠습니다.

참석 인원, 여부 확인 / 날짜, 주제별 회의록 카테고리화 / 내용 요약 / 기한 필요 내용 알림 기능(캘린더 연동)

일정 형식에 맞게 정리되면 좋겠습니다

말하는 사람별로 구분..!

추가 원하는 기능에 대한 설문 내용에서 AI 요약 및 발화자 추출, 태스크·일정 연동 기능에 대한 요구가 높게 나타났다. 이는 회의 발언을 기반으로 한 실시간 자동 기록 및 일정화 기능, 즉 ‘말하는 대로 회의록 생성’ 기능에 대한 시장 수요가 충분함을 시사한다.

4-2. 시장 상황

- 시장성: 음성에서의 정보 추출, 문서 작성 등의 AI를 이용한 자동화 기능에 대한 기업 수요 증가
- 경쟁사

제품	한국어 특화	요약 본제공	회의록 제공	화자 추출	일정 추출	태스크 추출	도메인 특화
클로바노트 (네이버웍스)	강함	△ (한정)	×	○	×	○	×
에이닷 노트 (SKT)	강함	○	×	○	×	×	×
티로 (더플레이토)	중간~강함	△	(회의록 반환 기능은 있으나 회의록 문서 형식과 다름)	△ (입력불가)	×	×	○
AI 레포토 (알서포트)	강함	△	△ (회의록 반환 기능은	○	×	○	○

있으나 회의록 문서 형식과 다름)								
다글로 (엑션파워)	강함	△	×	△ (입력불가)	×	×	○	
말하는 대로 (자사)	강함	○	○ (실제 회의록 데이터와 일치하는 회의록 반환)	○	○	○	○	○

기존 회의록 반환 앱의 경우, 다소 긴 요약본 반환, 분야 특화 태스크 반환 미제공, 회의록 미제공, 화자 입력 불가, 일정 / 태스크 추출 불가가 등 기능상 제한점이 있다.

‘회의 자동화 어시스턴트’는 바로 직관적인 요약본, 실제 회의록과 일치하는 회의록 반환을 통해 타사와 차이점을 가지고 있다. 추가로, 회의 추출 일정 / 태스크를 바로 개인 캘린더에 추가하는 기능을 통해 통합적 업무 처리가 가능하며, 태스크 추출 간에 도메인 특화 내용을 반환하는 특장점이 있다.

4.3. 차별화

본 프로젝트의 회의 자동화 어시스턴트는 기존 회의록 반환 서비스가 가지는 기능적 한계를 보완하고,

실제 업무 환경에서 바로 활용 가능한 문서 수준의 회의 결과물을 자동으로 생성한다는 점에서 다음과 같은 차별화된 가치와 기술적 우수성을 갖는다.

1. 분야 특화 태스크 반환 기능

- a. IT 기업 및 내부 프로젝트에서 사용되는 전문 용어와 업무 프로세스를 학습하여, 일반화된 회의 요약이 아닌 도메인 맞춤형 태스크 리스트 자동 도출
- b. 단순 요약을 넘어, 회의 결과를 바로 실행 가능한 업무 항목 형태로 구조화
- c. 실제 실행 가능한 태스크 단위로 회의 결과를 분류 및 반환함으로써, 회의 후 업무 연결성 향상
- d. 사용자는 별도의 수작업 정리 없이 회의 결과를 공유, 일정 등록 가능함

2. 5W3H 기반의 요약 문장 생성

- a. ‘누가(Who), 무엇을(What), 언제(When), 어디서(Where), 왜(Why), 어떻게(How), 얼마나(How much)’에 기반한 체계적 요약본(**500자 내외**) 자동 생성
- b. 사용자는 요약본만으로도 회의 핵심 내용과 진행 방향 직관적 파악 가능
- c. 초반 회의와 후반 회의를 동일한 비중으로 요약해 맥락 유지

3. 실제 회의록 형식과 일치하는 결과물 제공

- a. 일반 요약문이 아닌, 실제 기업 현장에서 사용하는 회의록 서식과 동일한 형태의 파일로 결과 반환
- b. 별도의 회의록 편집 및 정리 시간이 대폭 단축 및 회의록 작성 효율 향상

5. 프로젝트 목표

본 프로젝트의 목표는 기업 내 회의, 일정, 태스크 관리 기능을 하나의 통합 플랫폼으로 구현하고, 이를 기반으로 AI가 회의록을 자동 생성·요약 및 태스크를 추출하여 업무 효율성을 극대화하는 것이 목표이다.

구분	목표	
정성적 목표	<ul style="list-style-type: none">- 회의 음성(STT)으로부터 핵심 발화와 업무 대화만 추출하는 잡담 필터링 기반 회의 요약 모델을 구축한다.- 회의 음성(STT)으로부터 화자 분리, 잡담 필터링을 수행하여 각 발화자를 명확히 구분한 회의 전문을 생성한다.- 회의 전문을 바탕으로 회의 맥락(발화자, 시간, 의제)을 반영하여 일관된 형식의 요약문(5W3H) 및 태스크(대상(who), 과제(what), 시점(when))를 도출한다.- 회의 주관자와 참석자가 직접 수정·추가할 수 있는 인터페이스를 제공하며, 태스크(Who, What, When)를 캘린더 일정과 연동시킨다.	
정량적 목표	<ul style="list-style-type: none">● 테스트 데이터 셋 기반 (5가지)- 회의 음성 입력 시 STT 정확도 90% 이상 달성.- 발화자 식별 정확도 85% 이상.- 자동 요약문이 chat gpt 생성 요약문 대비, ROUGE-L 기준 F1-score 0.7 이상.- 태스크(Who, What, When) 추출 정확도 75% 이상.● 베타 테스트 기반 (5개 그룹 이상)- 회의록 다운로드(docs/pdf) 이용률 70% 이상 확보.	
모델 성능 목표	적절한 요약 생성률	회의 전문 대비 모델이 ‘의도에 맞는 요약’을 생성한 비율 70% 이상.
	발화자 일관성	동일 화자 반복 시 80% 이상 일관된 식별 유지.
	태스크 추출 완전성	태스크 구성 요소(Who, What, When) 중 주요 2요소 이상을 정확히 인식하는 비율 85% 이상.
	응답 시간	회의 요약/회의록 생성 평균 응답 1분 이내 (1시간 기준)

6. 기대 효과

본 프로젝트를 통해 회의 기록과 태스크 관리의 전 과정이 자동화되어, 조직 내 업무 효율성이 획기적으로 향상된다. 회의 내용이 실시간으로 기록·요약되고, 결정된 태스크가 자동으로 정리되어 일정에 즉시 반영됨으로써, 기존에 수동으로 수행되던 비효율적 관리 과정을 최소화할 수 있다. 특히 자동화된 요약 및 문서 생성 기능을 통해 사용자의 문서 작업 시간이 대폭 단축되어, 직원들은 반복적인 정리나 보고서 작성 대신 핵심 업무에 더 많은 시간을 투자할 수 있게 된다.

또한 회의 결과와 실행 내역이 체계적으로 축적되어 구성원 간의 협업 투명성이 높아지고, 문서의 표준화·정확성·추적 가능성이 강화된다.

더 나아가, 반복되는 회의 데이터를 기반으로 한 지식 자산화가 이루어져 기업의 경험과 노하우가 체계적으로 축적된다. 이를 통해 단순한 회의 기록을 넘어, 데이터 기반의 의사결정이 가능해지고, 조직은 보다 근거 중심적이고 효율적인 판단 체계를 구축할 수 있다. 결과적으로 본 프로젝트는 회의 문화를 디지털로 혁신함과 동시에, 기업 전반의 디지털 전환(Digital Transformation)을 촉진하는 핵심 플랫폼으로 자리 잡게 될 것이다.

7. 기술스택

분류	기술 도구
Programming Languages	Python
Frontend	HTML, CSS, JavaScript
Database	MySQL
sLLM	skt/A.X-4.0-Light
Frameworks	Django, LangChain
Libraries	HuggingFace
Cloud & Deployment	AWS, RunPod, Docker
Server	Nginx
Development tool	VSCode
UI/UX Design	Figma
Collaboration	GitHub, Discord

8. WBS

