

아, 회의 참여하랴 밟아죽으랴 정신없어.
무슨 말하고 있었지?
더이상 생각이 안나. 아이디어 고갈인듯.

2019.06

PROJECT 001
인공지능 기반의 브레인스토밍 협업 툴

WHY?

RESEARCH BACKGROUNDS

비효율적인 팀 회의 및 브레인스토밍 과정의 사용자 경험을 개선하고자

HOW?

OVERALL CONCEPT

인공지능 개념을 도입하여 회의 과정을 보조하는 interactive 협업 플랫폼

SURVEY

설문 응답자/기간 : 81명/7일

목적 : 전반적인 회의 및 브레인스토밍 과정에서 사용자의 행동 및 의도 분석

INSIGHTS

94.4% 브레인스토밍 과정을 기록한다고 응답했으며,
그 이유는 1) 아이디어를 잊어버리지 않기 위해; 2) 생각을 정리하기 위해

72.2% 브레인스토밍 과정에서 검색 엔진을 사용한다고 답했으며,
대표적 이유는 “관련된/비슷한 아이디어를 얻기 위해”

브레인스토밍 기록 방법과 각각의 대표적 이유는

1) 손으로 기록 (77.8%) - 아이디어간의 상호관계를 명확히 표시할 수 있음
- 쓰면서 중요한 내용만 골라 정리할 수 있음

2) 컴퓨터로 기록 (22.2%) - 추후에 기록에 대한 접근성이 좋음
- 세세하게 기록할 수 있음

컴퓨터로 기록할 경우, 주로 사용하는 프로그램은

“**메모장(Mac OS), 구글 닉스, 워드**” 등이 있으며,

각 프로그램을 사용하는 이유는

- 컴퓨터, 폰, 태블릿 등으로 쉽게 접속할 수 있고 연동 가능해서 (메모장)
- 여러명이 동시에 접속할 수 있고 공유하기 편해서 (구글 닉스)

INTERVIEW

인터뷰 참여자 : 3명, 설문 응답자 중 추첨하여 선정

목적 : 전반적인 브레인스토밍 과정에서 사용자의 행동 및 의도 분석

INSIGHTS

“어떤 때는 컴퓨터에 적고, 어떤 때에는 메모지에 손으로 적고, 어떤 때에는 아이패드에 필기하고 사실 일관성이 없고 그때그때 쉽게 할 수 있는 방법으로 해서 뒤죽박죽일 때가 많습니다. 가끔 어디에 적었는지, 메모지는 어디에 버렸는지, 어떤 앱에 기록했는지 헷갈리고 찾기 어려울 때가 많아서 불편한 적이 있었습니다.”

“글로 옮길 때 의미랑 느낌이 누락되는 기분.”

“다른 장소에 있는 사람과 ideation을 진행하는 것이 어렵다.”

OBSERVATION

방법 : 4명으로 이루어진 팀의 실제 회의 상황 관찰

목적 : 전반적인 회의 상황에 대한 이해 및 자연스럽게 발생하는 문제점 파악

INSIGHTS

- 1) 회의 참가자들이 아이디어를 계속해서 제안하면 한 사람이 계속 화이트보드에 기록
- 2) 같은 주제가 계속 반복 언급되어 팀원들이 지치는 상황 발생

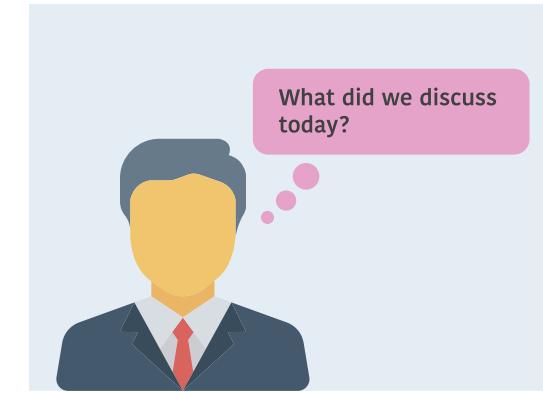
USER SCENARIO

05

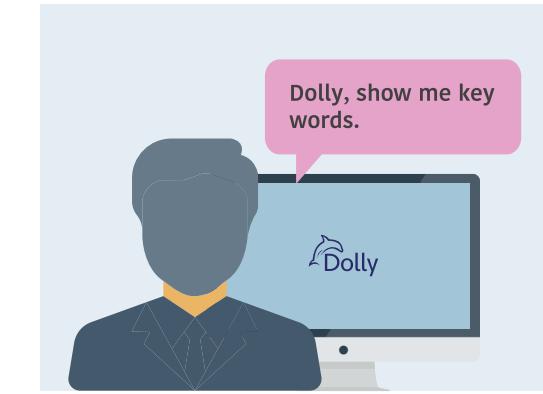
#키워드 추출 및 맥락 찾기



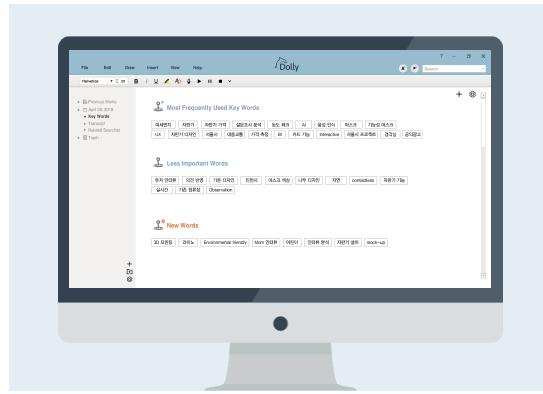
1. Users are having an idea generation meeting with his team.



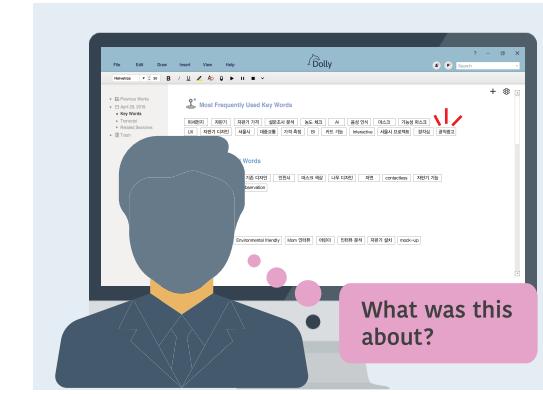
2. After the meeting, the user wants to know what kind of ideas arised in today's brainstorming.



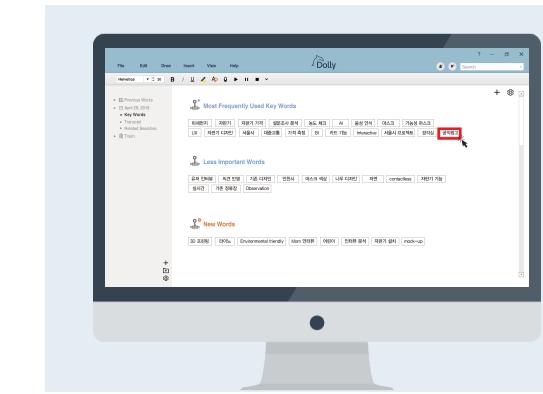
3. The user asks Dolly for key words.



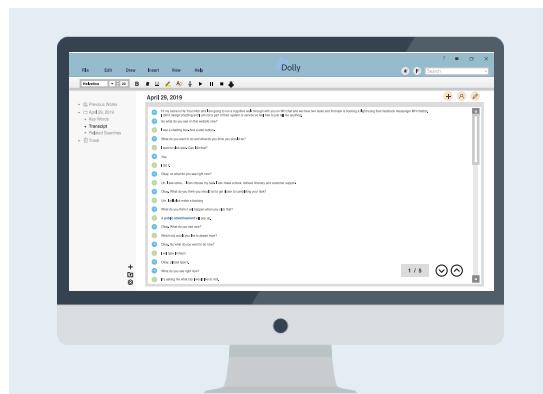
4. Keywords are categorized as follows: Most Frequently Used Key Words, Less Important Words, New Words. User 3 gets overall view of the brainstorming.



5. The user recalls that someone from the team came up with a good idea related with public advertisement, but does not remember what it was.



6. The user clicks on public advertisement button.



Thanks Dolly!

7. Transcript with every 'public advertisement' highlighted appears. Now the user understands what the idea was and in what context it was mentioned.



8. Thanks Dolly!

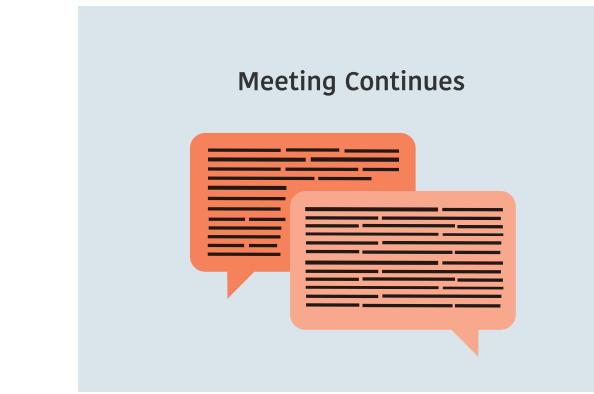
#회의록 작성 및 회의록 내에서 정보 찾기



1. When meeting begins, make sure to start Dolly for a more effective and effective meeting.



2. Have a meeting as you always do. Don't mind Dolly!



3. Continue carrying on your meeting.



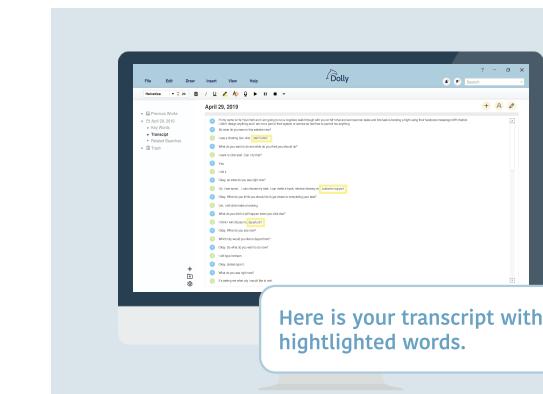
4. At the same time, Dolly is writing down everything they are discussing.



5. During meetings, users sometimes forget what they said earlier. However, sometimes they're very important. Users can go back to previous conversation with Dolly.



6. Ask dolly to check for a specific word in users' transcript to find out how that word was used in the context.



7. In a few seconds, Dolly will highlight the words in the transcript and present it to users.



8. Check how the words were used in the conversation and review them again.

USER SCENARIO

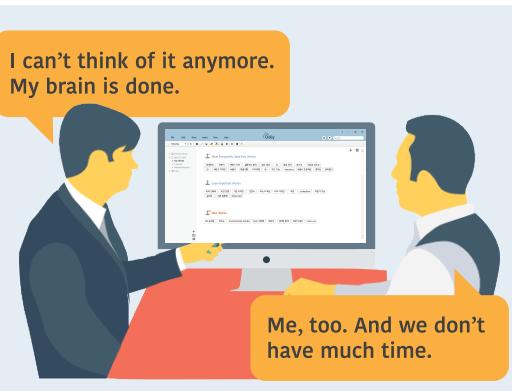
#마인드맵 작성 및 수정



1. After brainstorming, Dolly analyzes the conversation and pick out keywords. Among those keywords suggested, users select "vending machine" as their final topic.



2. Users continue on developing their topic. They first start to talk about how the design of vending machine should be. They share ideas on and on.



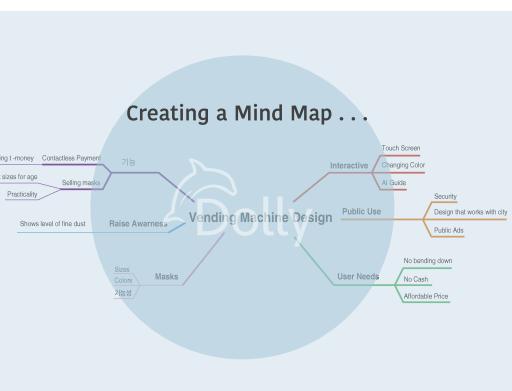
3. Users are running out of ideas. Their brain cannot think of more new ideas and they get stuck. Moreover, they don't have much time so they should move on to the next step in a hurry.



4. So, users ask Dolly for a help. They tell Dolly to look up "vending machine design" and create a mind map of the topic.



5. Dolly starts to look for related search words on the Internet websites. She gathers search results from various websites, and then she categorizes the related search words by herself.



6. With the results she got, Dolly starts to create a mind map for "vending machine design." She makes informational hierarchy within the words and turns it into a form of mind map.



7. Dolly shows the mind map she created to the users. Looking at the mind map, users can get new ideas which they had never thought of. Also, they can see the process of thinking on the branches of the mind map.



8. Users get ideas and direction of their idea developing process with the help of Dolly. Dolly saves time for people and helps broaden the thinking of people. Users can also edit the mind map suggested by Dolly.

DESIGN CONCEPT

- 스마트하고 신뢰감 있는 네이비
- 편안하고 산뜻한 스카이블루



Your Smart Brainstorming AI

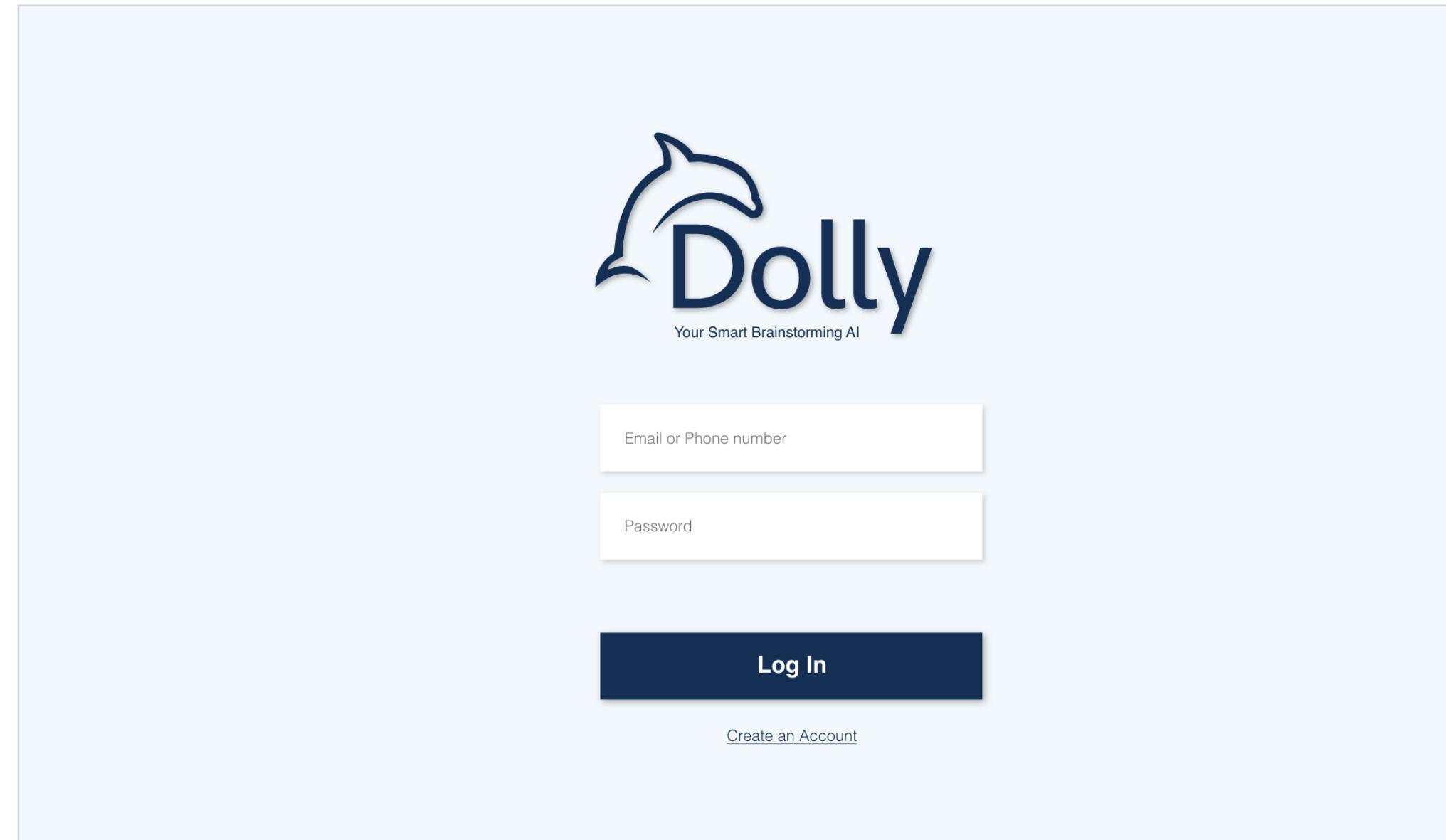
똑똑하고 친근한
이미지의 돌고래에서
차용한 LOGO

슬로건
"당신을 위한
브레인스토밍 AI"

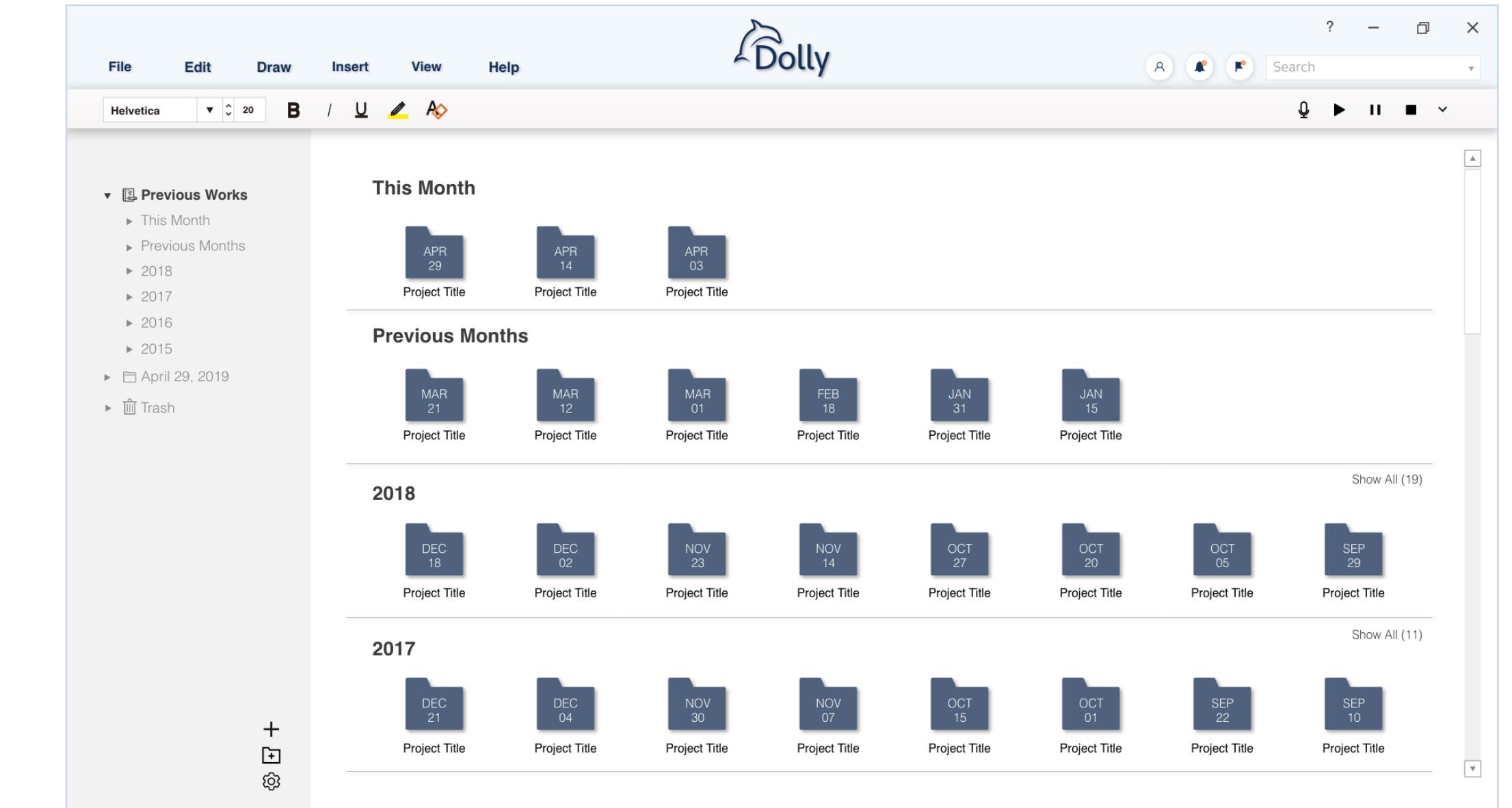
돌고래에서 연상되는
부르기 쉬운 네이밍

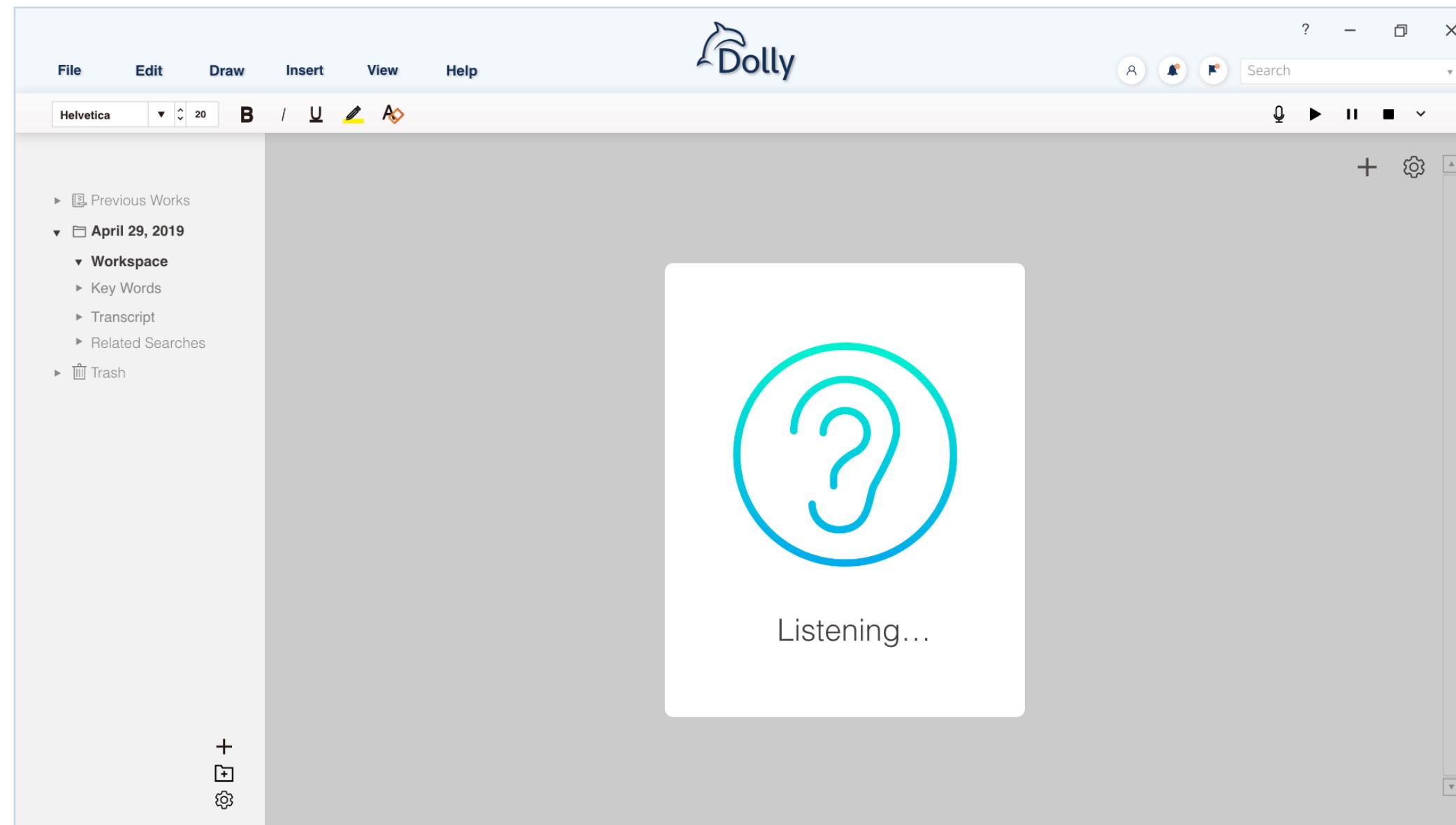
전체적인 UI 컨셉

일반적인 데스크탑 폴더, 워드 프로세서 등과 유사한 인터페이스로
사용자들이 쉽게 익숙해지도록 함



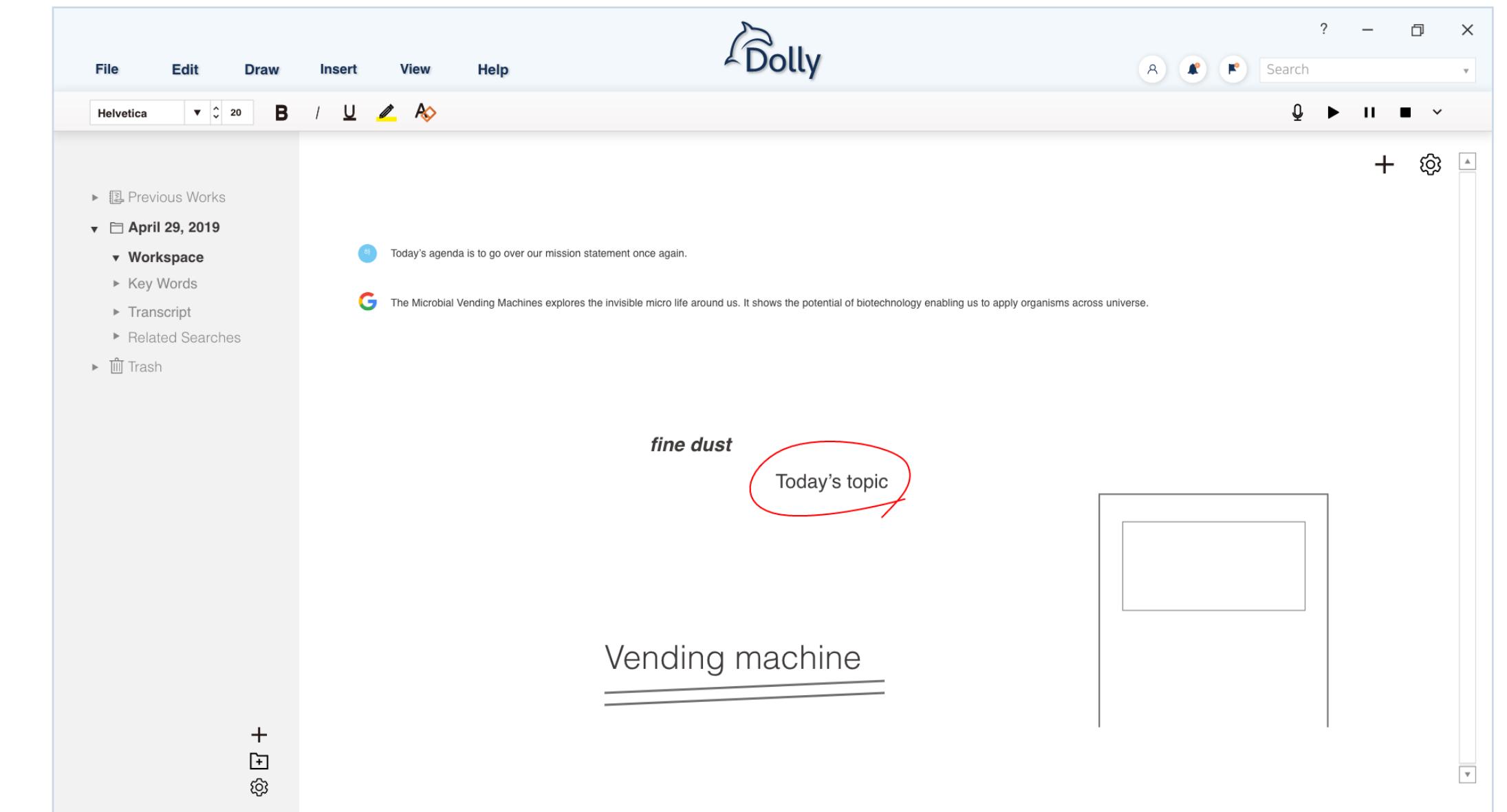
01 로그인

02 이전 작업 파일
일반적인 데스크탑의 폴더와 같은 익숙한 인터페이스



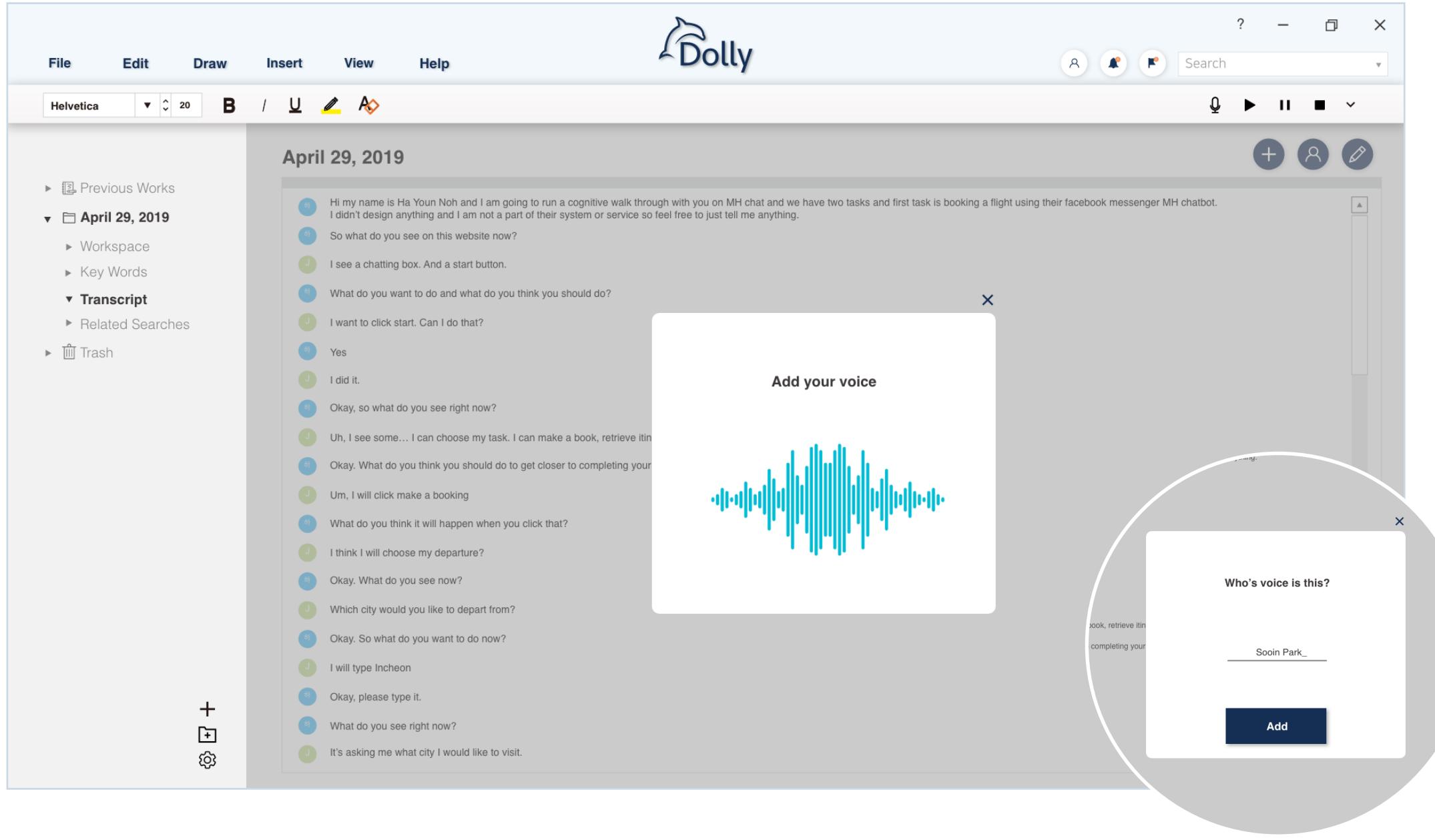
03 HEY 돌리!

돌리를 부르면 듣고 있다는 표시가 나타나며, 돌리에게 일을 시킬 수 있음



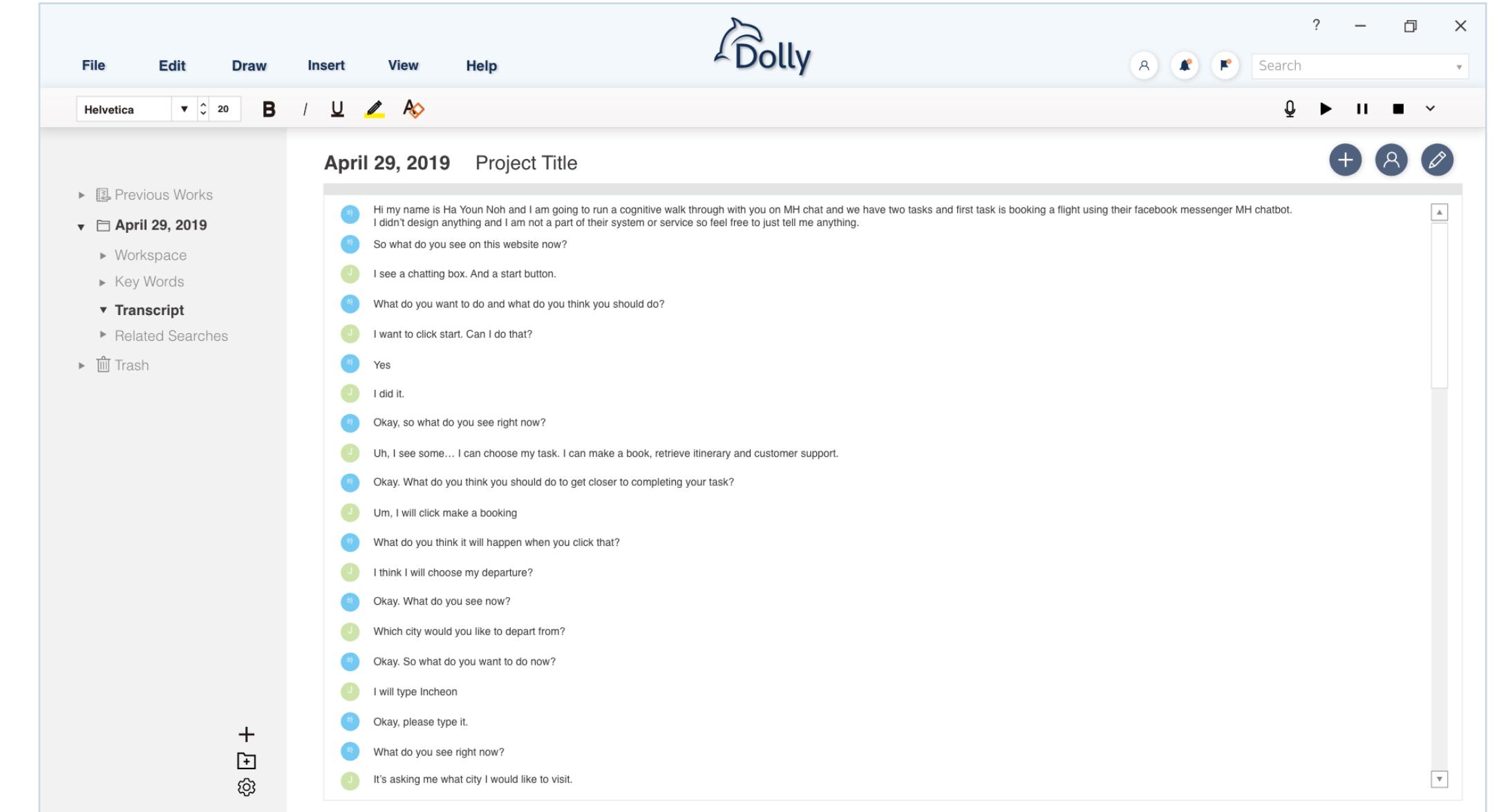
04 워크 스페이스

자유로운 작업 공간. 일반적인 타이핑, 돌리에게 시킨 받아쓰기, 단어 검색, 간단한 드로잉 등을 할 수 있음. 손으로 기록하는 것과 유사한 기능 제공



05 참여자 음성 등록

회의 시작 전 참여자의 음성 등록

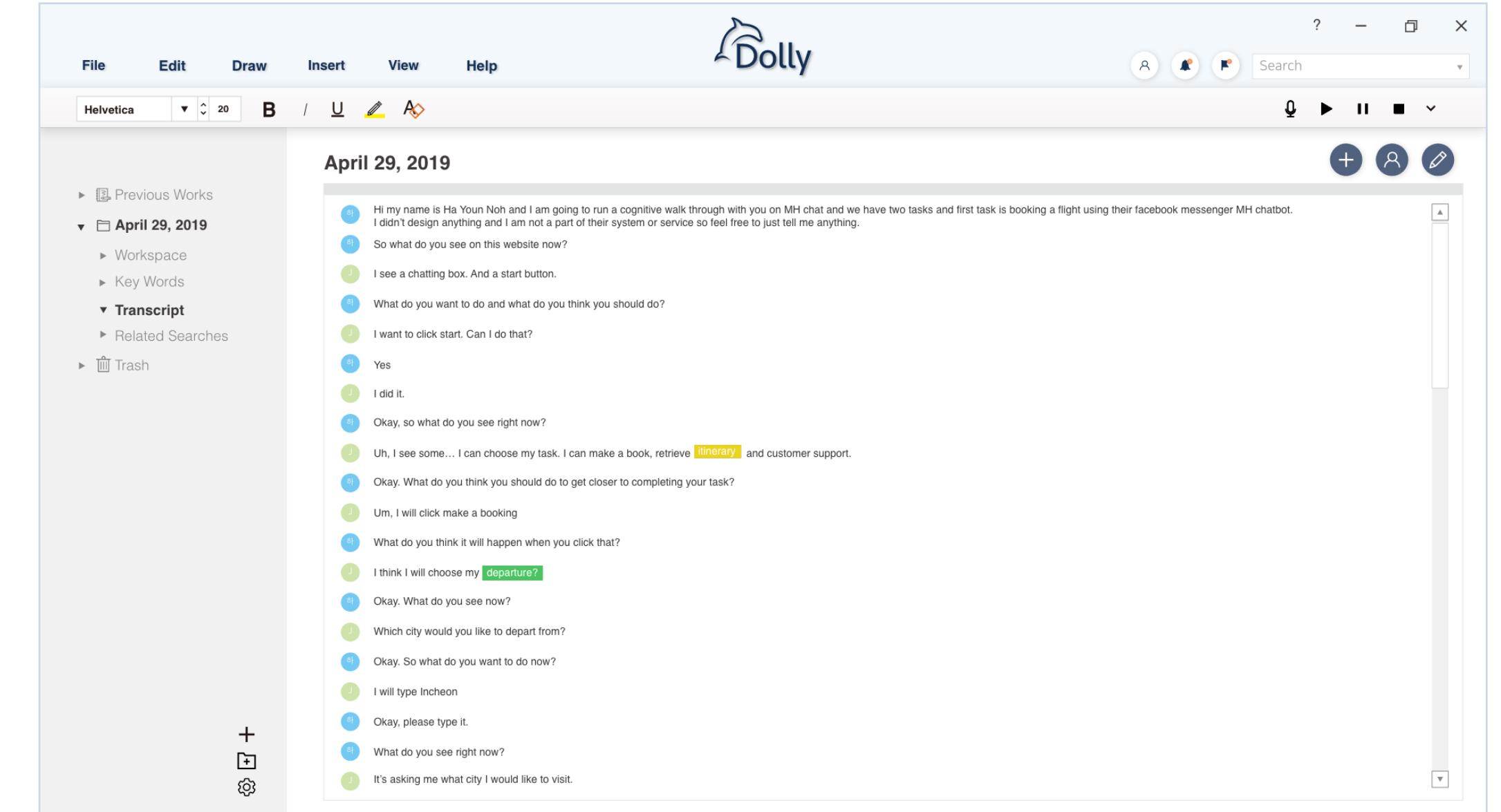
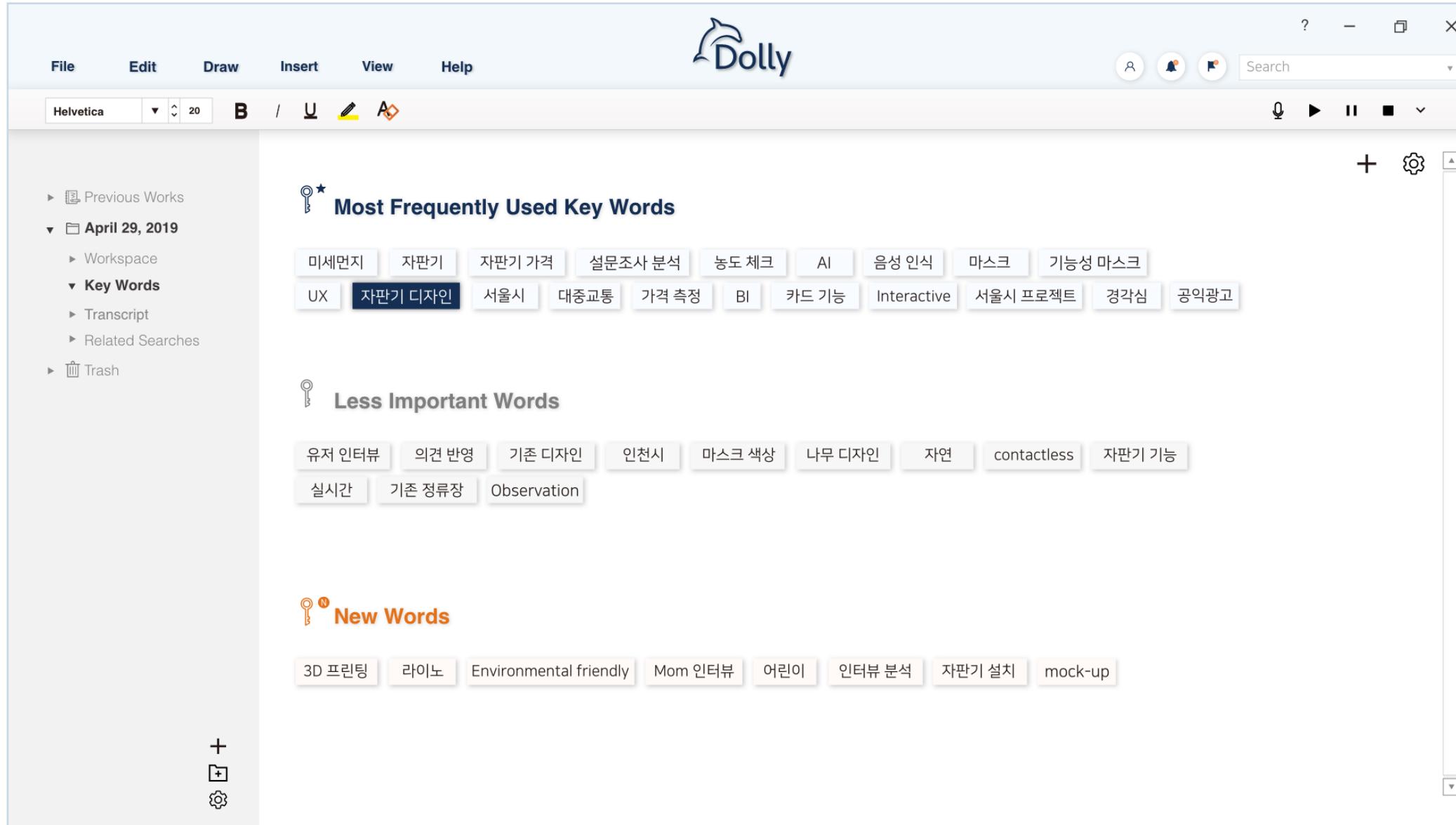


06 회의록 작성

Speaker의 음성을 구분하고 인식하여 회의록 생성됨

PROTOTYPE

10

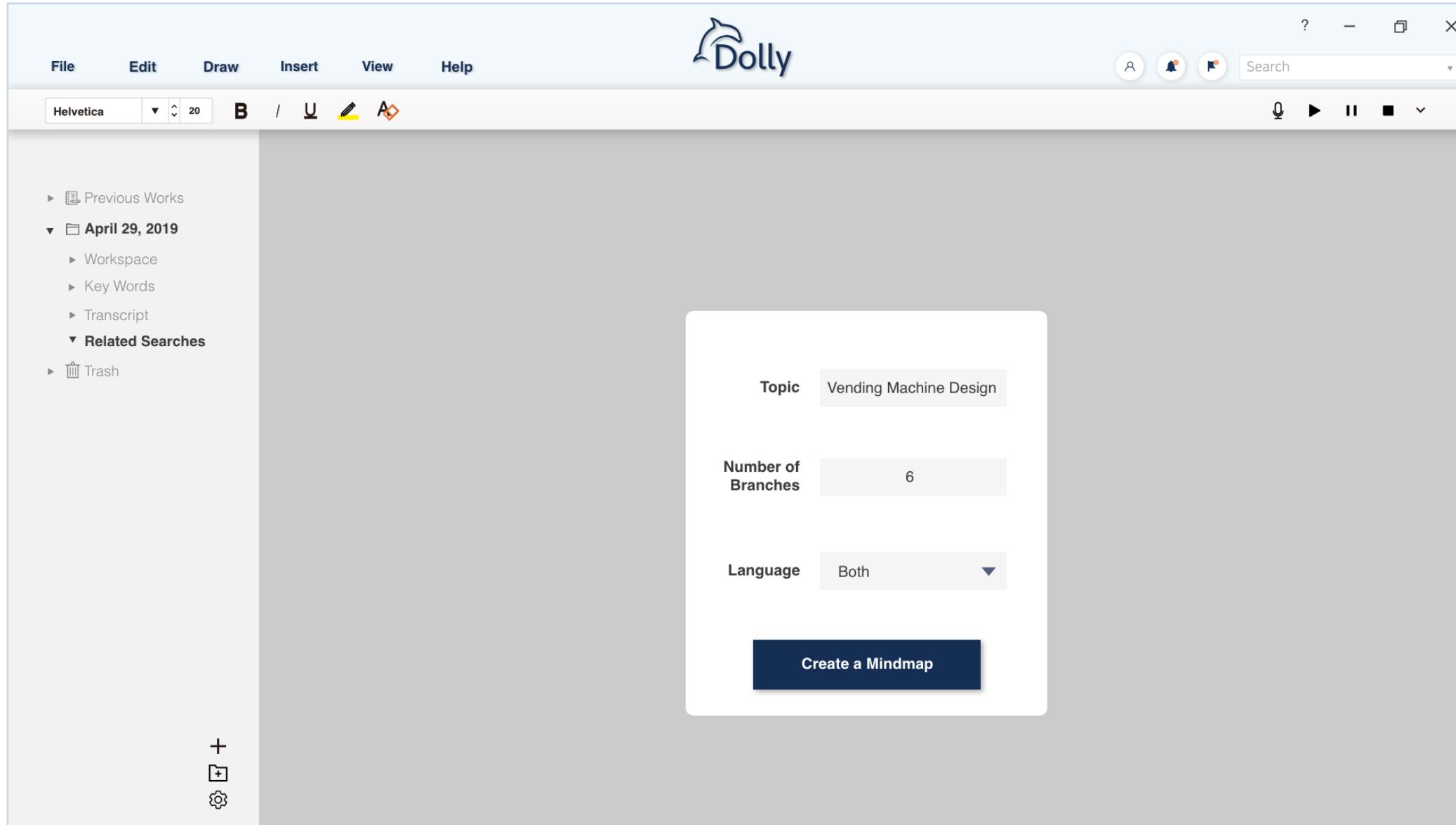


07 키워드 추출

회의록을 바탕으로 단어의 언급 빈도에 따라 키워드 추출. 언급 빈도가 매우 적은 단어 중에서도 일부를 추천해 아이디어의 확장을 도움

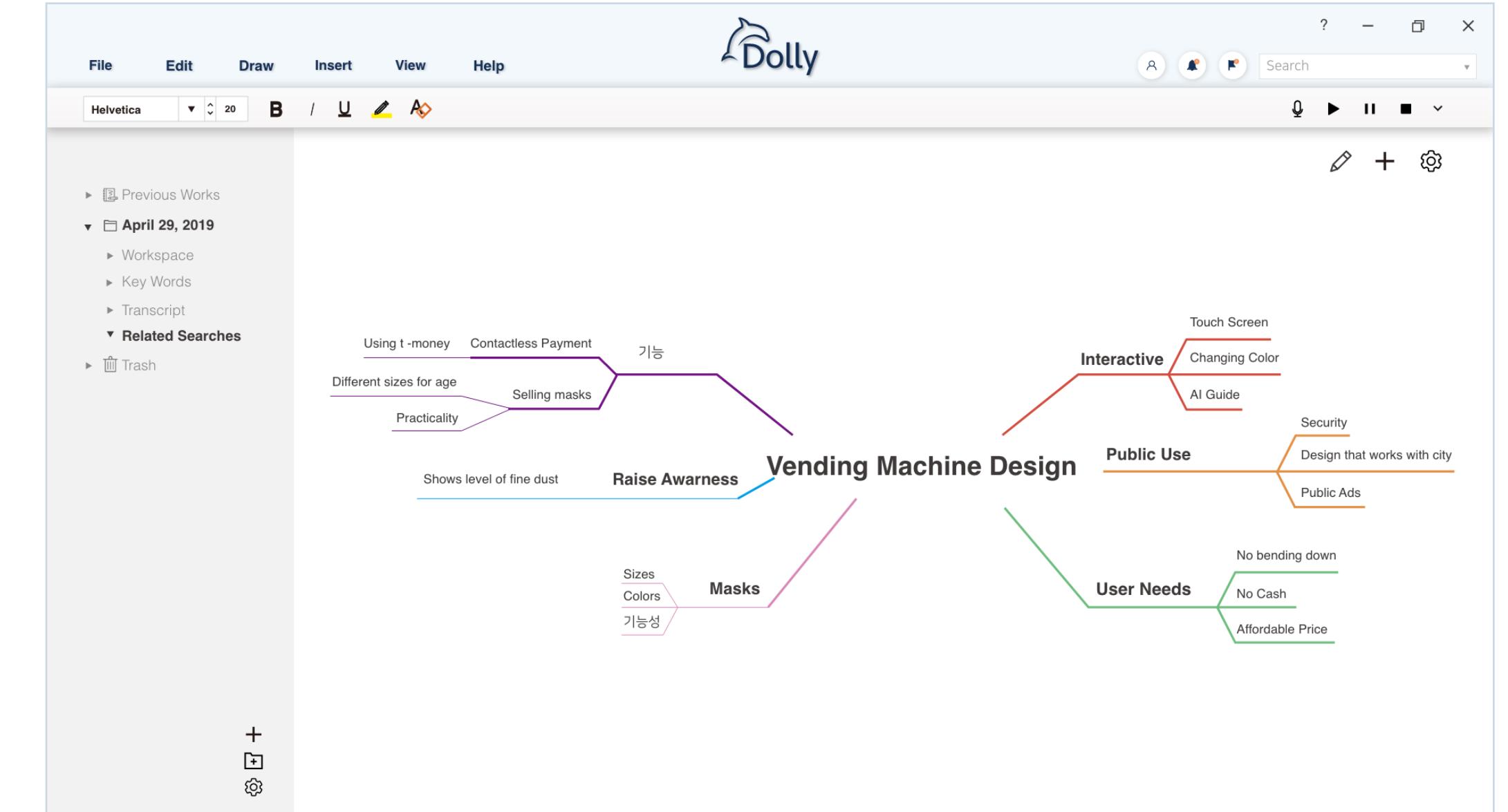
08 CONTEXT 찾기

키워드 더블 클릭 시, 회의록에서 해당 키워드가 highlight 되며, 키워드가 등장한 맥락 파악 가능



09 마인드맵 설정

마인드맵의 주제, 가지 수, 언어를 설정하는 단계



10 마인드맵 생성

설정에 기반, 검색 엔진의 연관 검색어를 바탕으로 마인드맵 생성

USABILITY TEST

12

COGNITIVE WALKTHROUGH

참여자 : 3명

목적 : 사용자 입장에서 인터페이스를 평가하고 개선점을 찾고자

과정 : 평가자 3명이 주어진 과제를 수행하며 평가함

Tasks

워크스페이스 - 둘리에게 단어 검색 부탁하기

키워드 - 중요 키워드 표시/해제하기

키워드 - 키워드 맥락 찾기

키워드 - 키워드 삭제하기

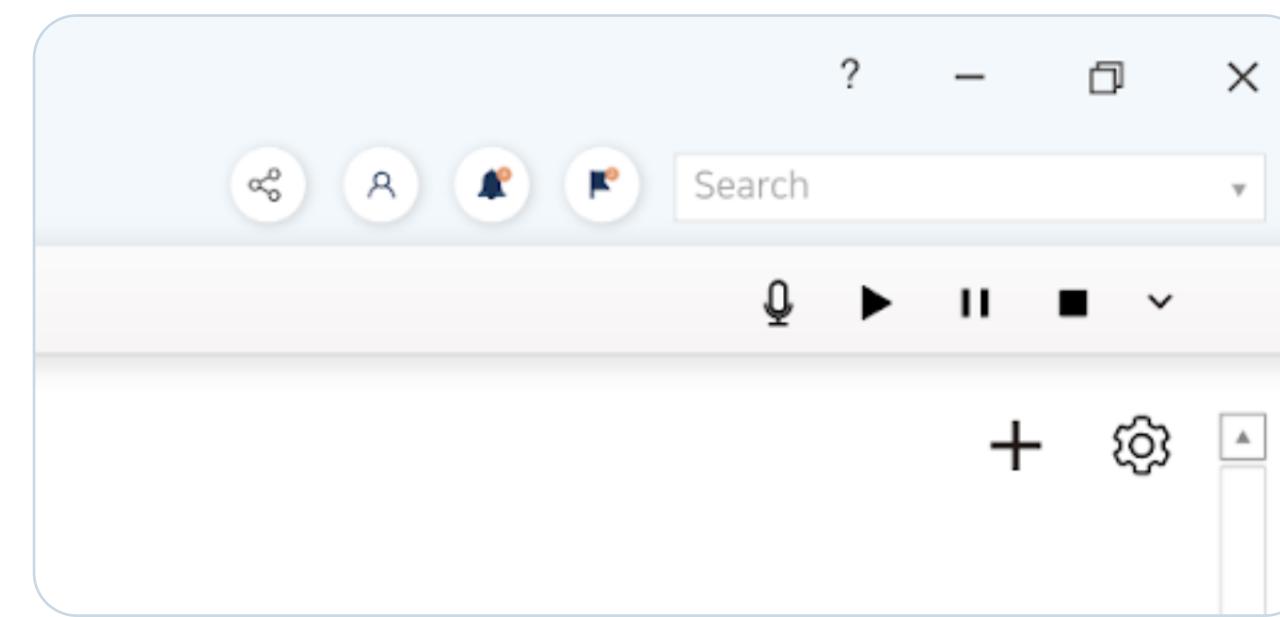
회의록 - 음성 등록하기

마인드맵 - 마인드맵 생성하기

Findings

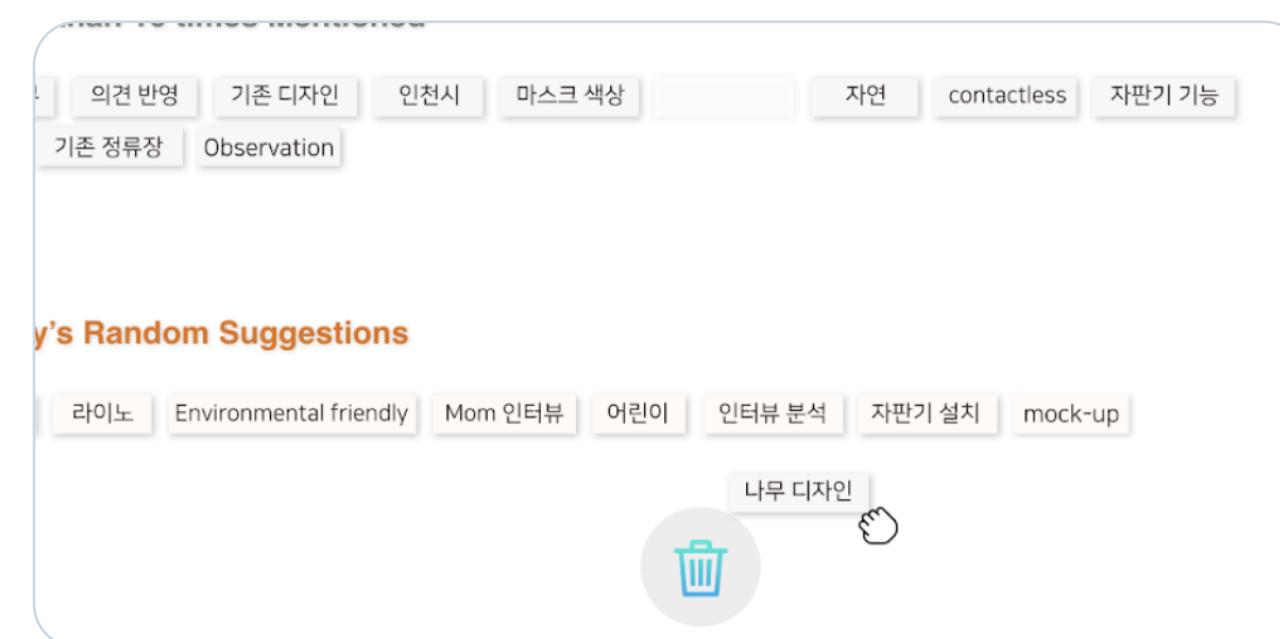


UI IMPROVEMENTS



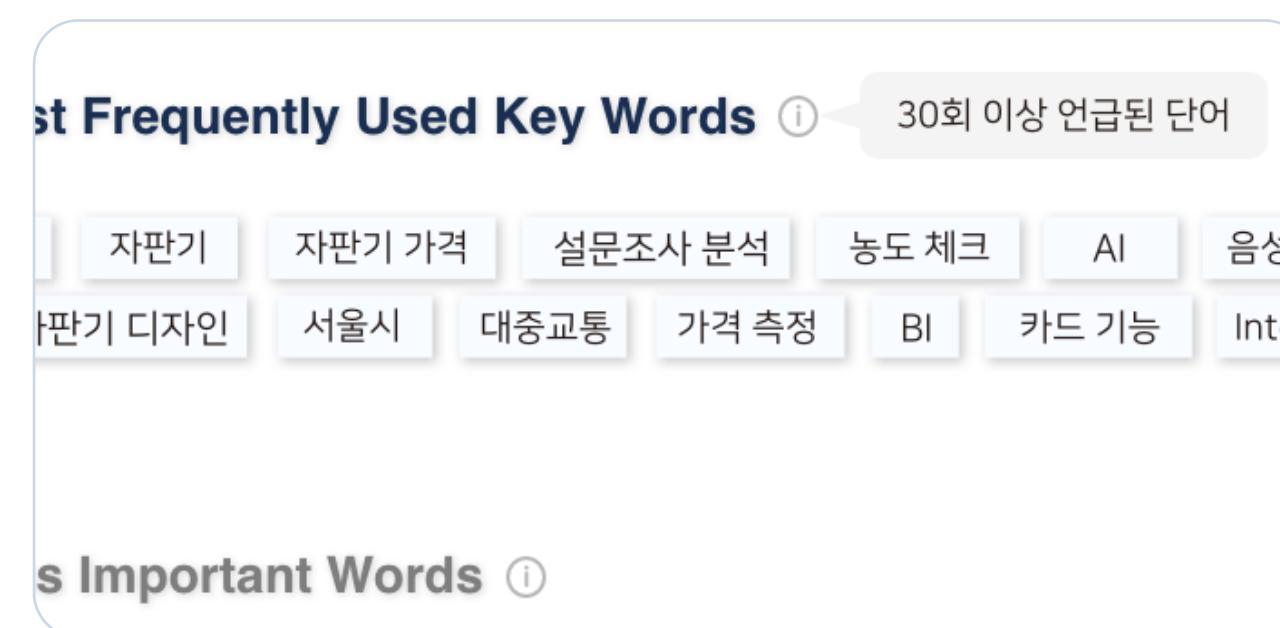
1

언제든지 팀원을 초대할 수 있도록 상단에 공유 버튼 추가



2

키워드를 드래그하여 삭제 가능한 직관적 인터페이스



3

기준이 모호한 기준의 네이밍을 보완하기 위해 인포메이션 아이콘 추가, 마우스를 위치시키면 설명이 나타남