

리더들의 이유 있는 선택, KT 글로벌 No.1 알<mark>파 코치</mark>

수도권 AI 4반 16조

서준호 정호영 박찬 장지수 이경환 최동현 임시완 정명운

Kt Alpha Coach Strain

CONTENTS

CHAPTER 프로젝트소개 U5

CHAPTER 적용기술 11

 CHAPTER
 기대 효과 & 개선 사항 31





리더 / 백엔드

로그인 API 히스토리 API 북마크 API



박찬

백엔드 / 발표

ChatGPT Prompt 엔지니어링 채팅 API



정호영

백엔드

ChatGPT
Prompt 엔지니어링
채팅 API



미경환

백엔드

로그인 API 히스토리 API 북마크 API PPT









장지수

백엔드 / RI

감정분석 모델링 로그인 API PPT

최동현

프론트 리더

프론트엔드 와이어프레임 디자인

정명운

프론트엔드

로그인 페이지 히스토리 페이지 북마크 페이지

임시완

프론트엔드

프로필 페이지 PPT



프로젝트 소개



Mission: ChatGPT를 통한 리더 코칭 훈련

GROW 모델

5 □al : 목표 설정

R eality : 현상 확인 O ptions : 대안 탐색 W ay Forward : 의지

목표 설정 & 문제 해결 방식

John Whitmore 개발 기업 코칭 훈련

기존의 어려움

소규모 리더 코칭 → 고비용

전문 코치 활용 그룹 코칭 → 훈련기간 문제

· 훈련기간 리더 부재 → 조직 운영 효율 하락

코칭의 필요성

리더들의 코칭 능력 함양 필요성 증가

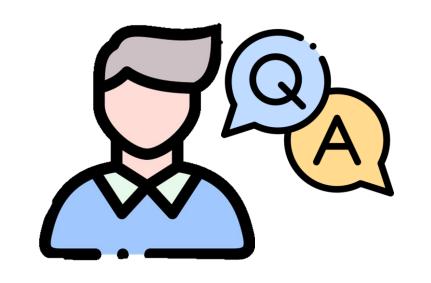
실전 코칭 대비 예상 주제 사전 훈련 필요

코칭 대상 확보 난항

프로젝트 소개

프로젝트소개

Why I pha Coach



코칭 직후 피드백 보고서 생성

- 개요 및 평가
- 우수 사항 / 개선 사항
- GROW 단계별 질문 점수 (5점)
- 질문 피드빈
- Best / Worst Question Top 3



자연스러운 코칭 실습

사용자의 문맥을 이해하는 지능형 챗봇

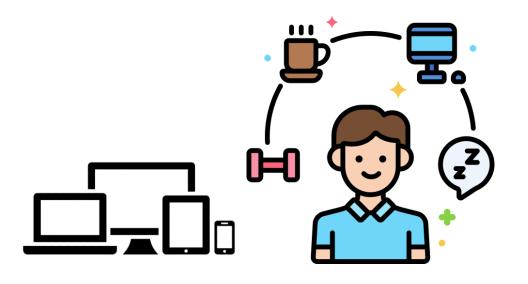
GPT와의 대화가 부자연스러울까 걱정되시나요? 알파코치만의 **자연스러운 대화**를 경험하세요.

고도화된 Prompt Engineering 기술로 효과적이고 원활한 실습을 제공합니다.

피드백 보고서

질문 평가 점수화 및 구체적인 질문 피드백

코칭의 진정한 힘을 보고서로 확인하세요. 알파코치의 정확한 점수와 피드백으로 코칭 능력 성장을 경험하고 더 나은 리더십으로 나아갈 수 있습니다.



유저 친화형 인터페이스

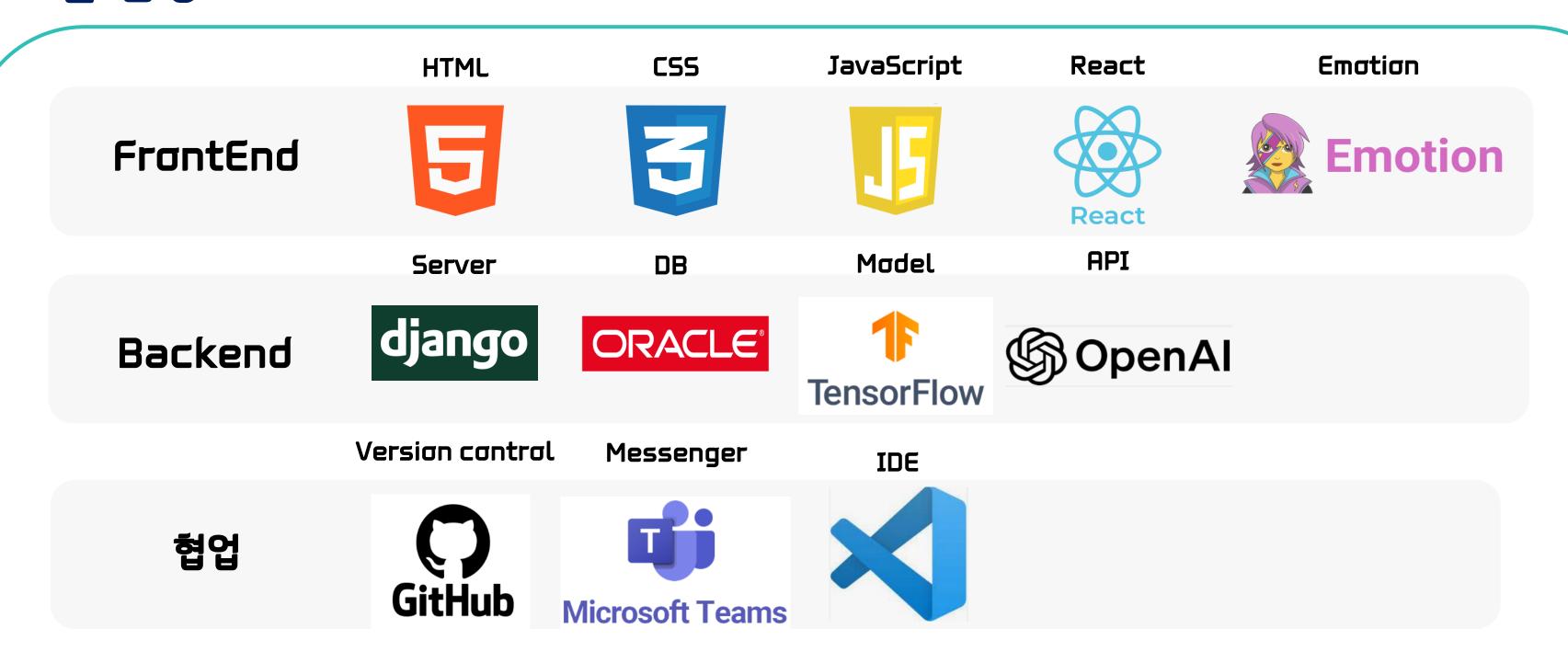
어디서든 실습 가능한 사용 환경

알파코치는 웹·모바일·태블릿 호환 가능한 반응형 인터페이스를 제공합니다. 바쁜 일상 속 어디서는 편리하게 알파코치와 리더십 역량을 한단계 더 향상시켜보세요.

ChatGPT와함께하는 리더 코칭 훈련



개발 환경



ChatGPT와 함께하는 리더 코칭 훈련



요구사항 정의





페르소나 정의

성별 연령 직책 직군

실습 주제 선택

업무 성과, 개인 성과, 자유 주제 등



코칭 실습 롤플레잉

GROW 코칭 모델 Role Play

세대별 특성 고려 반응 유형별 고객 역할



코칭 대화 표본 질문 가이드

GROW 모델 순서 샘플 질문 출력

단계별 질문 개수 지정 질문 어투 지정



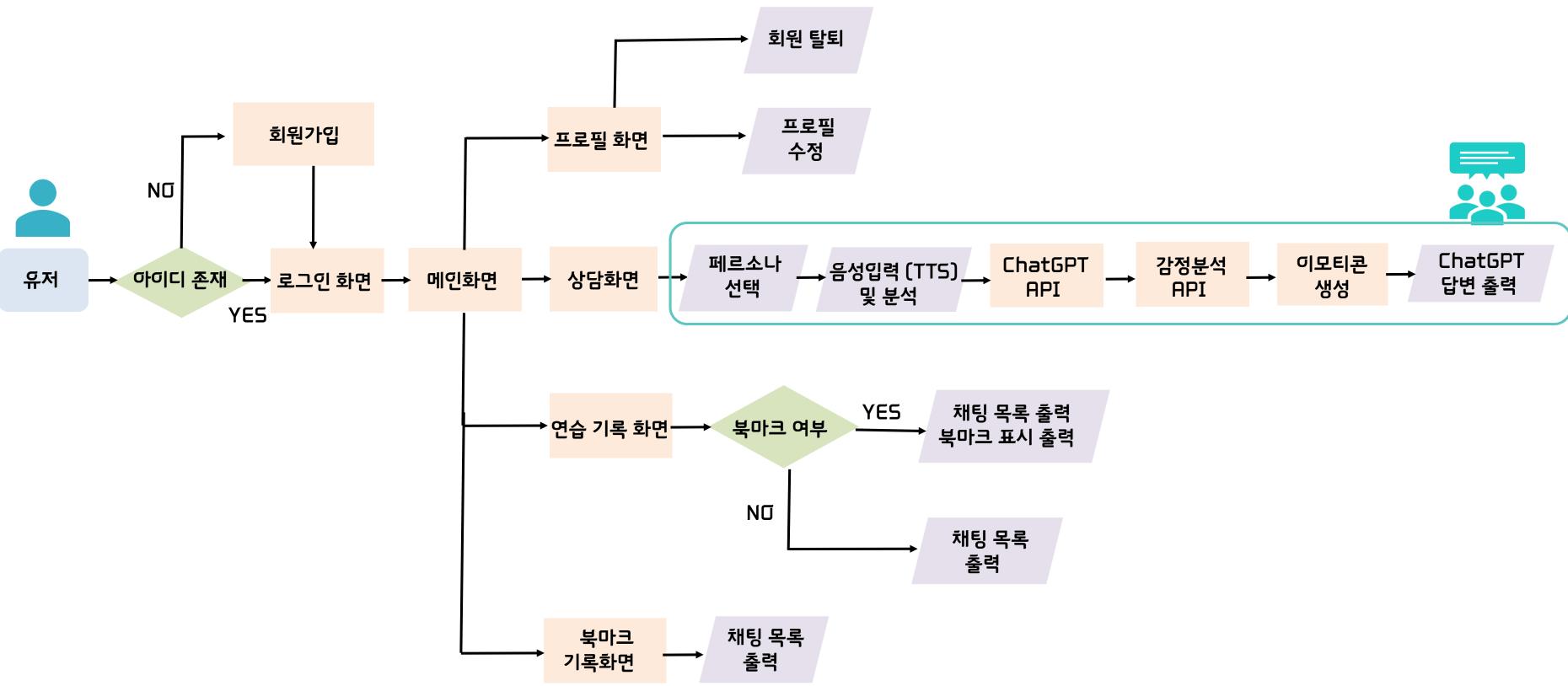
주요 기능

ChatGPT 활용

실습 내용 히스토리 자유로운 음성 / 텍스트 변환

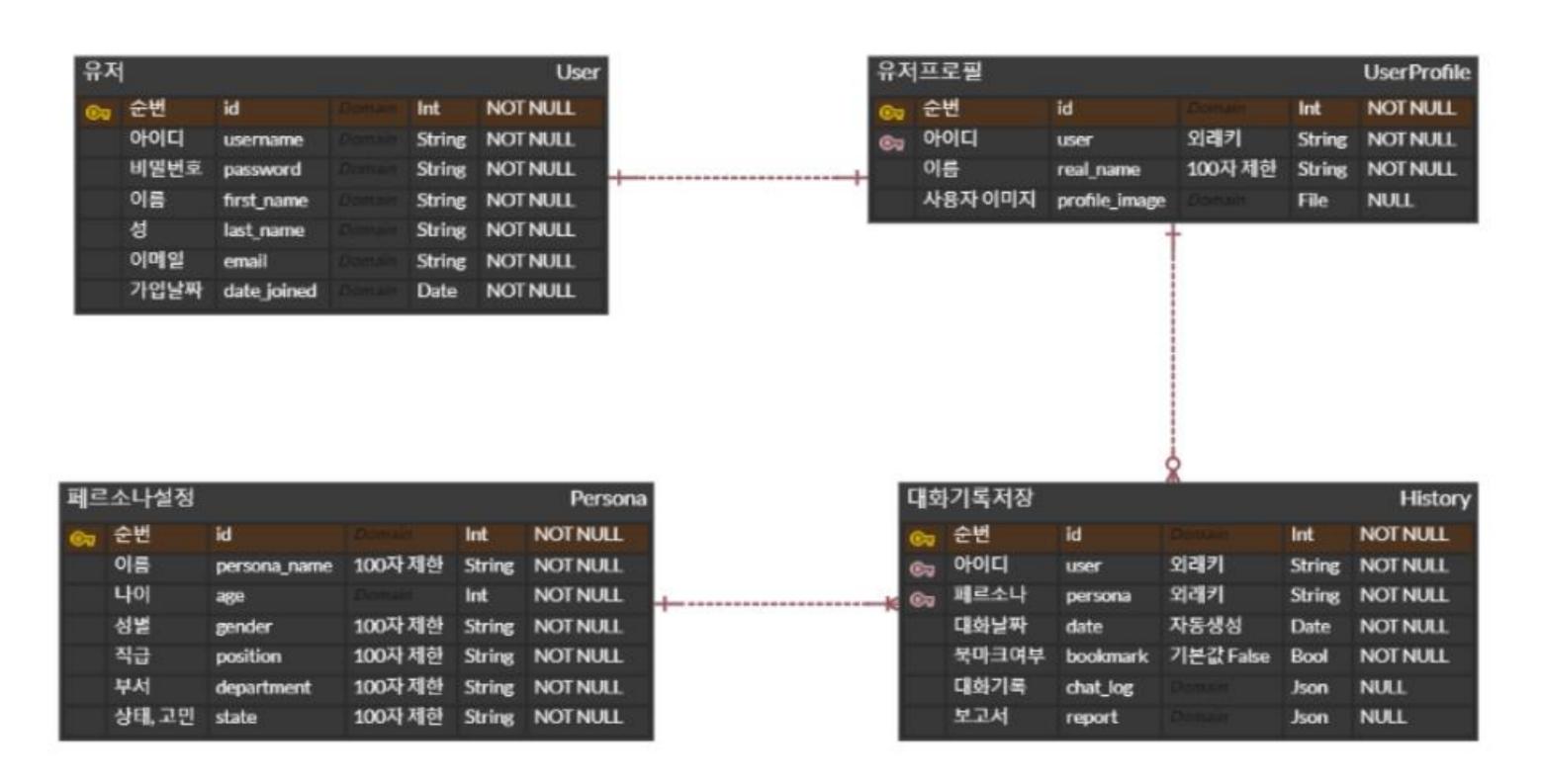
서비스플로우













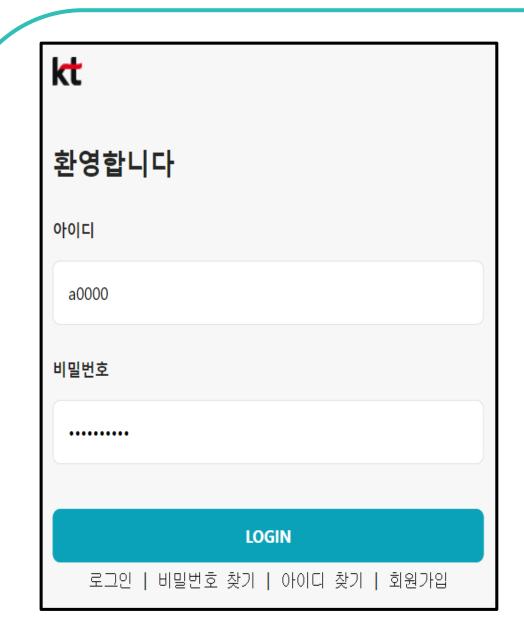
회원가입 페이지



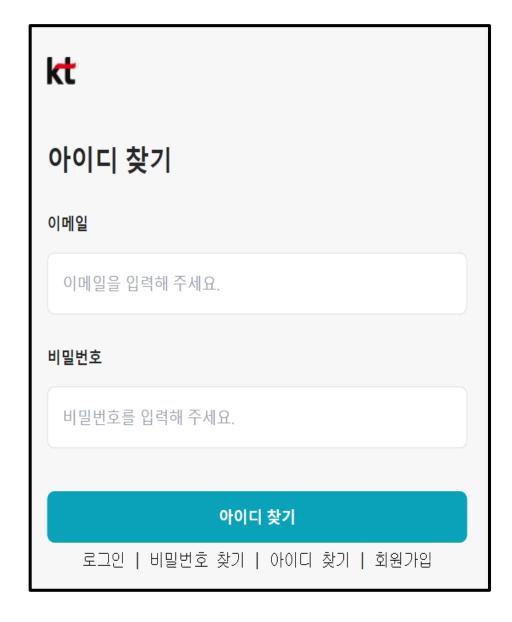
이름
이름을 입력해 주세요.
이메일
dd
유효한 이메일 주소 형식이 아닙니다.
X 회원가입
로그인 비밀번호 찾기 아이디 찾기 회원가입



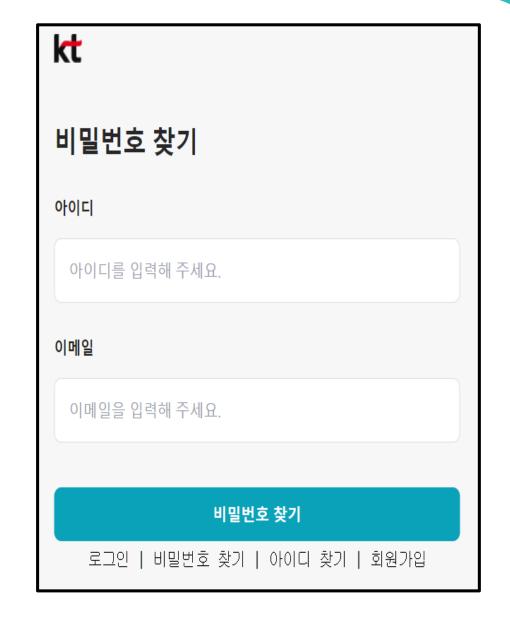
로그인 페이지



로그인 메인 페이지



아이디 찾기



비밀번호 찾기

프로필 페이지

회원정보 수정



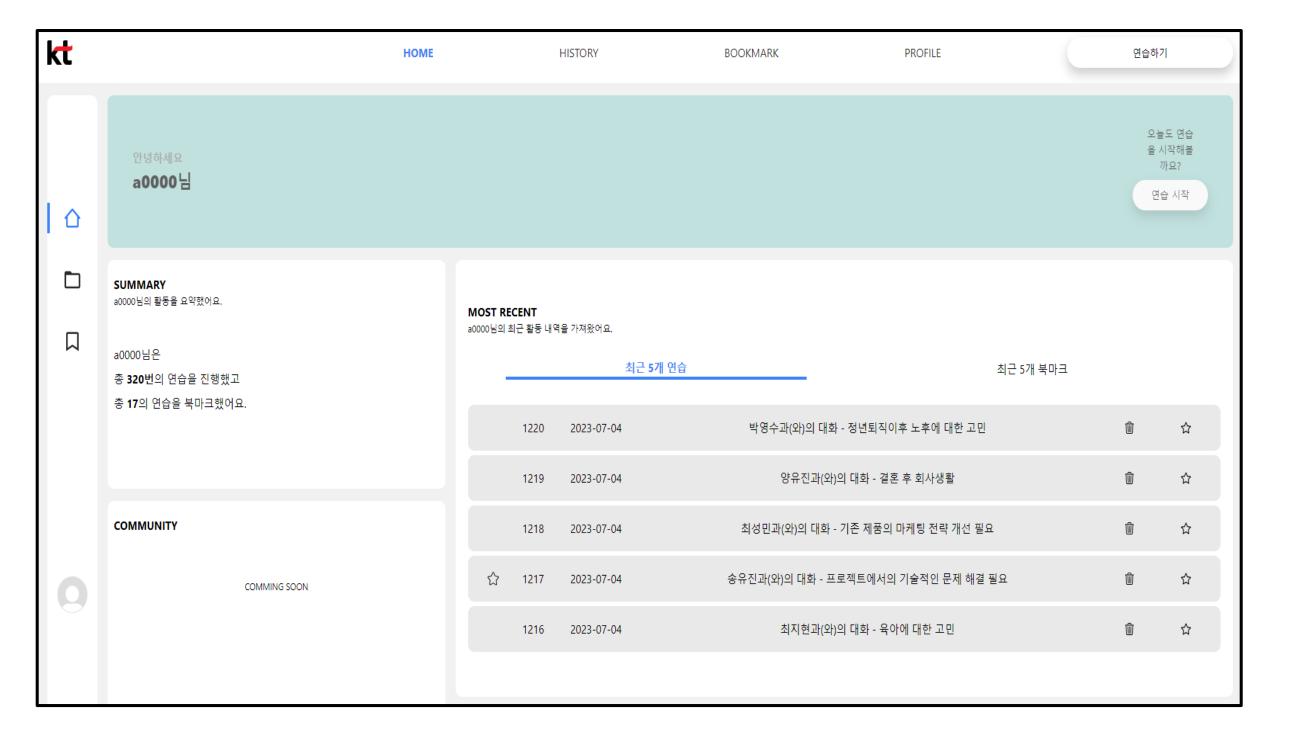
게시판 기능



메인화면

Home페이지

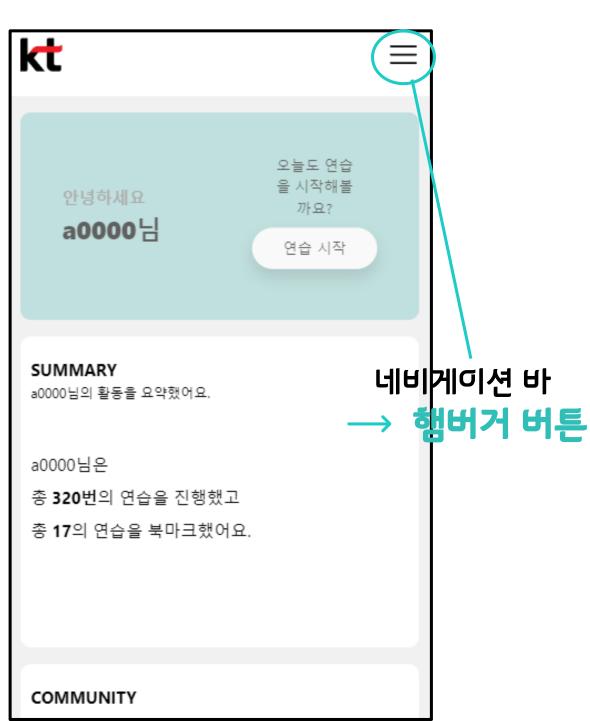
채팅 히스토리 5개, 북마크 5개





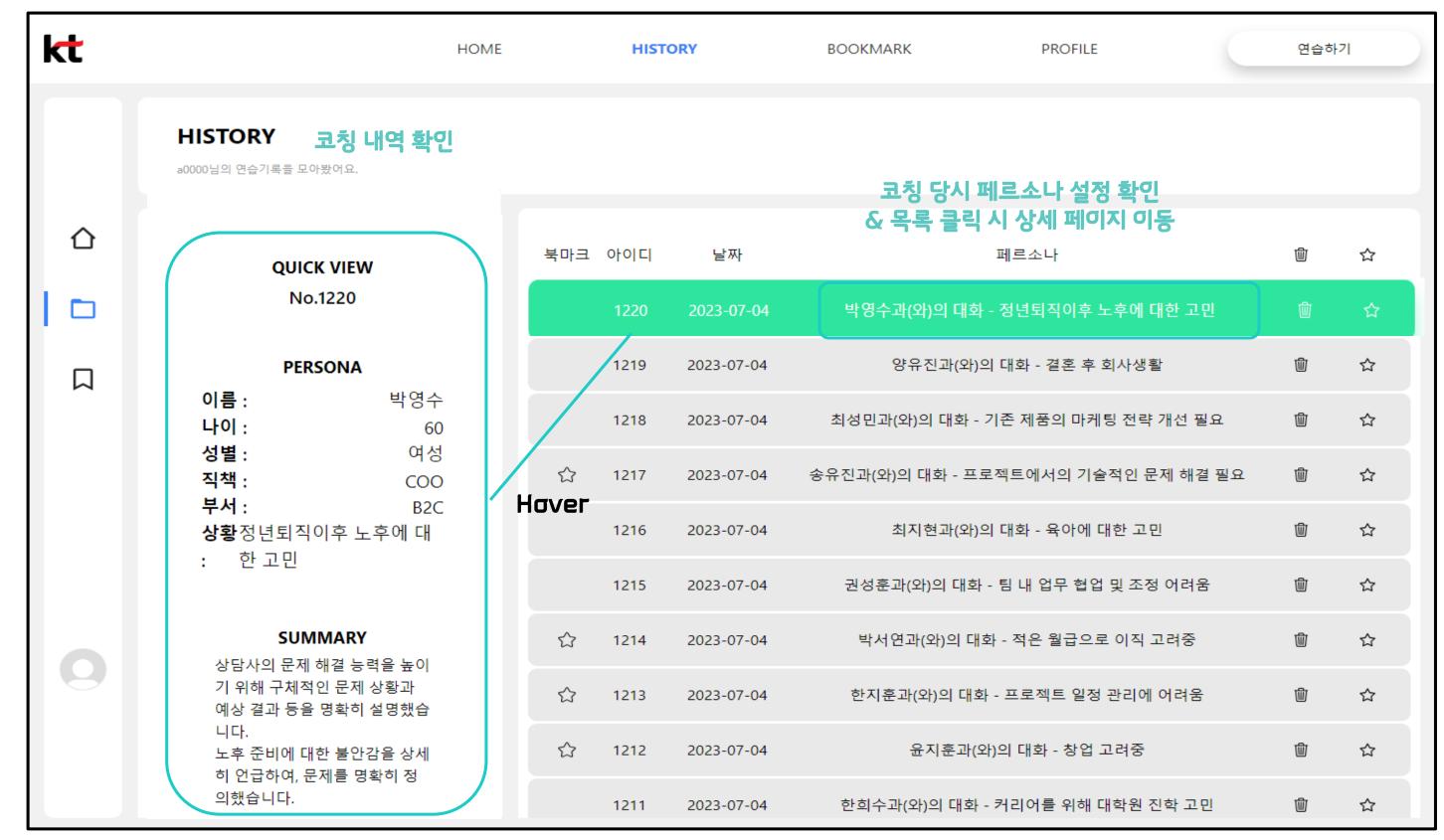
태블릿 / 모바일

태블릿 • 모바일 반응형

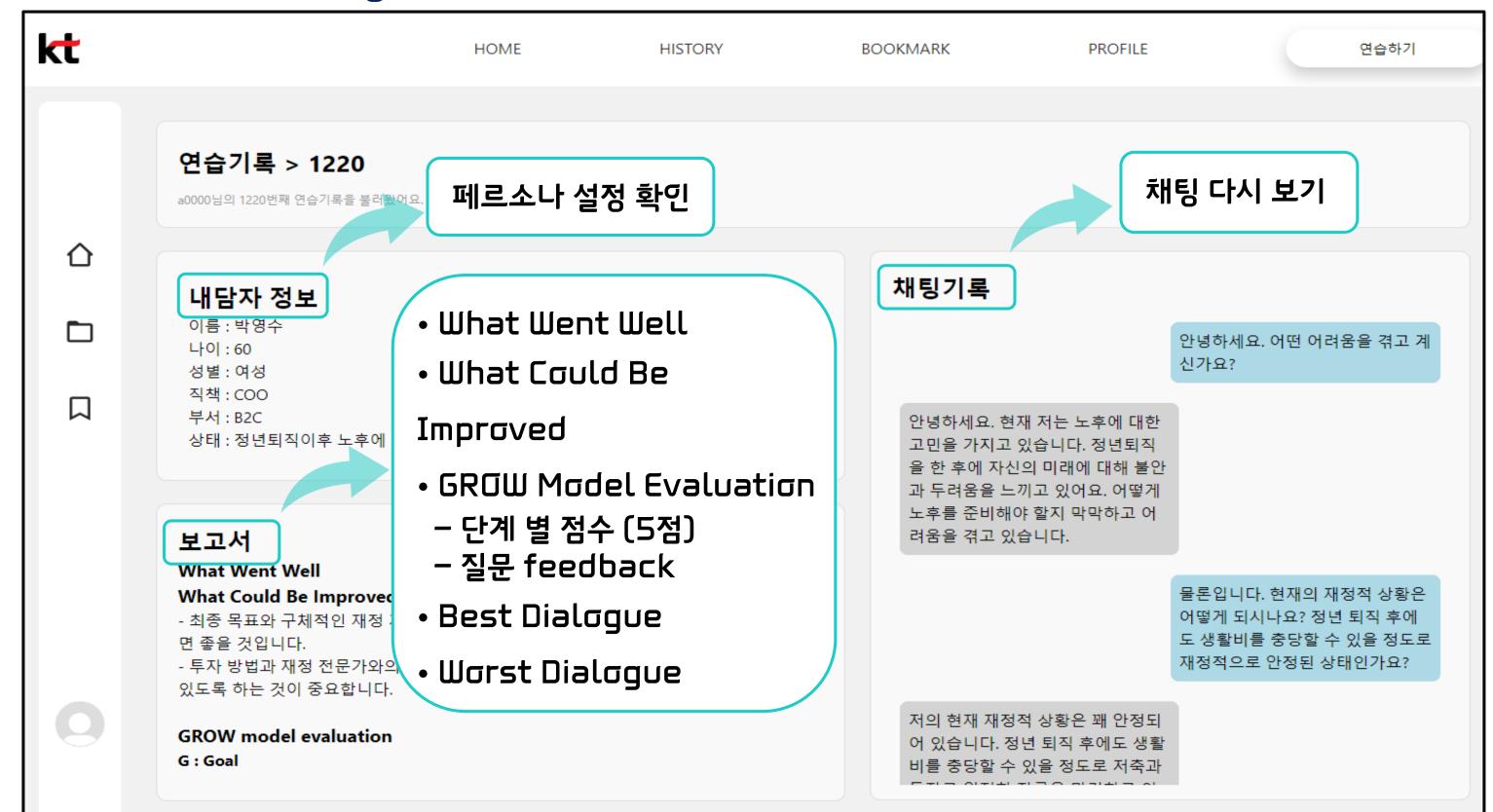


전용기술

히스토리 페이지

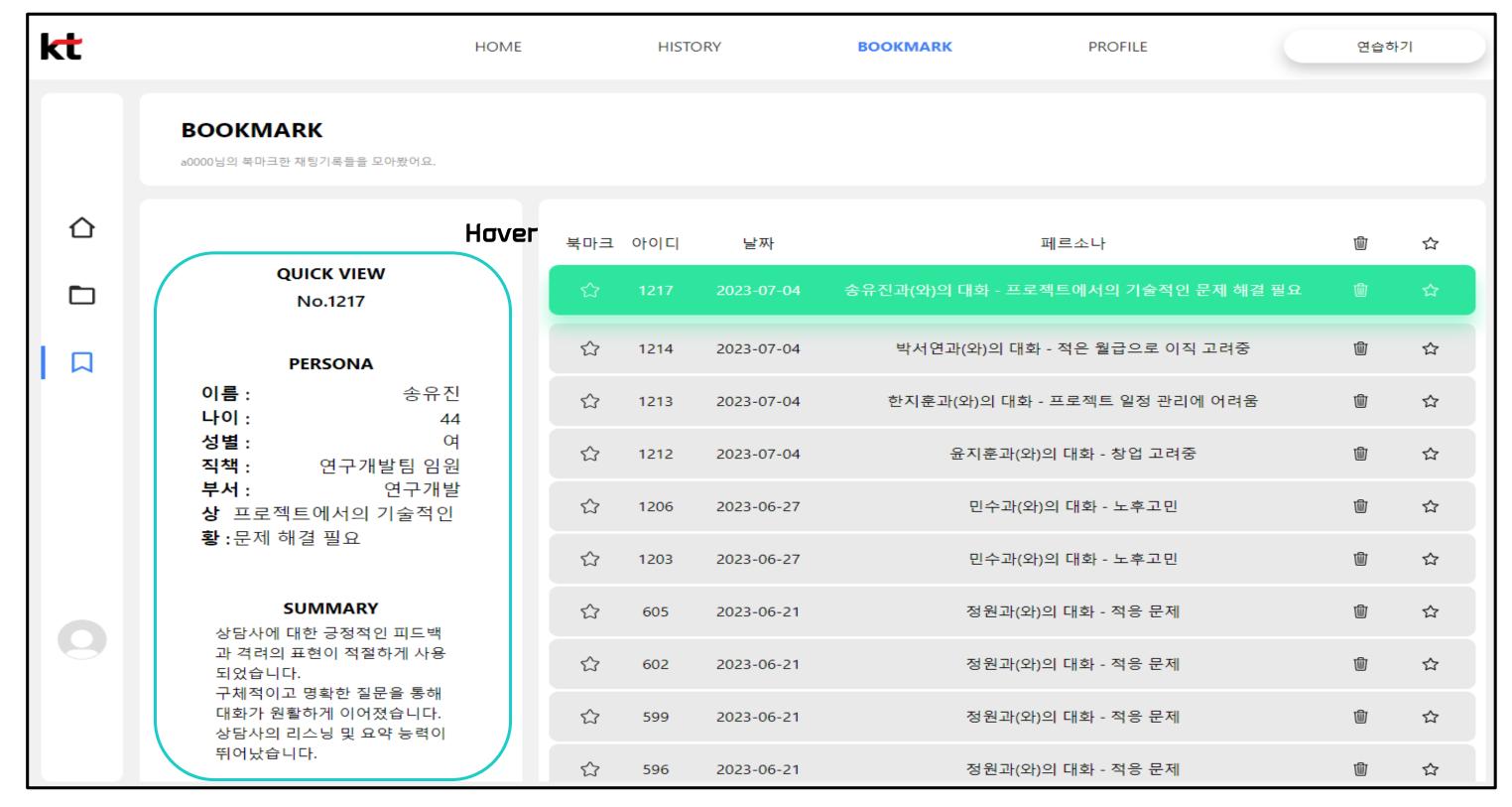


히스토리 페이지 - 상세 페이지

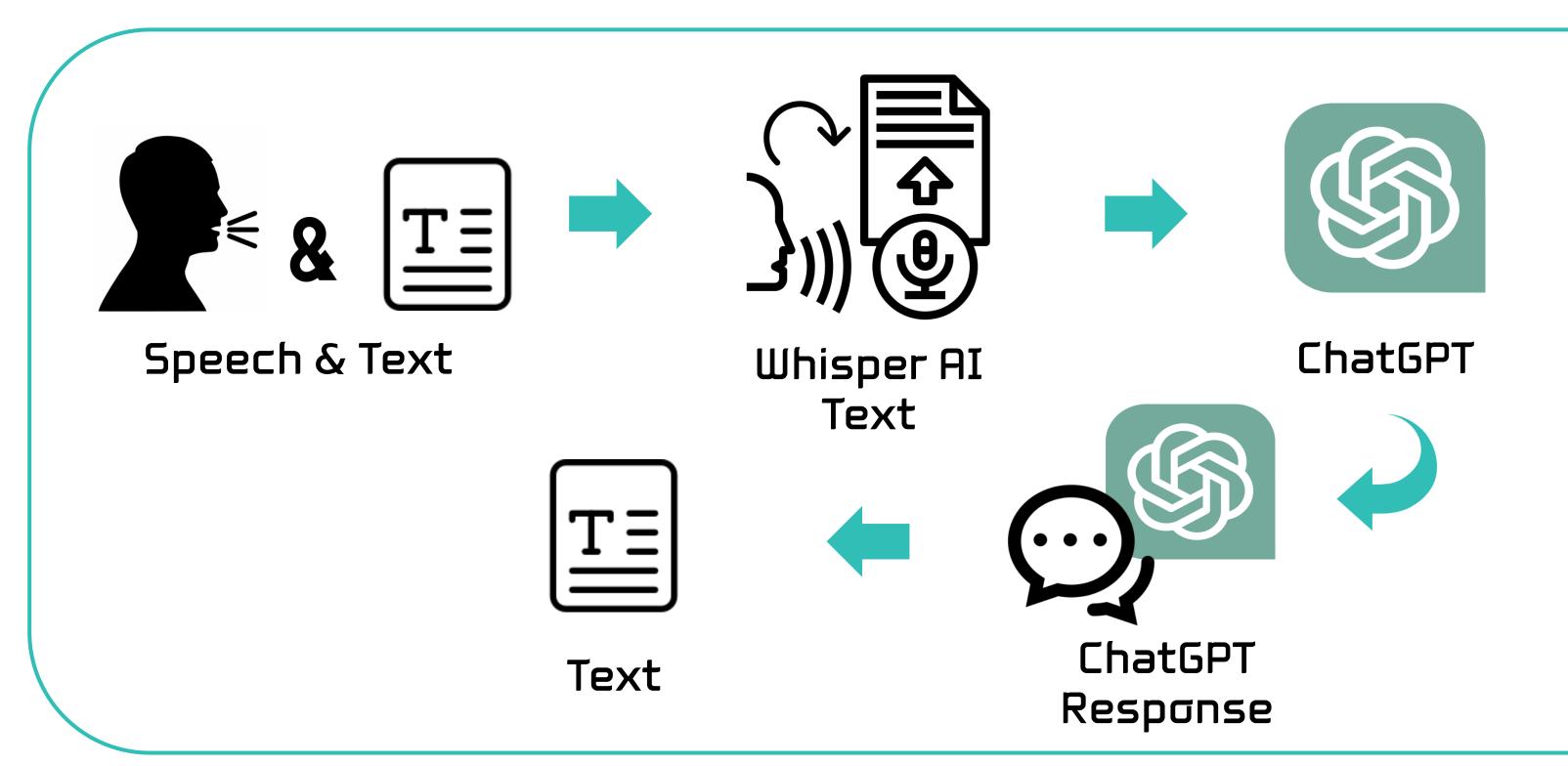




북마크 화면



채팅 페이지 API



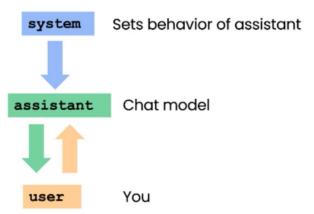
ChatGPT Prompt Engineering

How to Prompt Engineering

A prompt Pattern Catalog to Enhance Prompt Enginnering with ChatGPT

1. 프롬프트 작성 패턴을 공식화하여 원하는 답변을 얻어내는 방법 연구

```
messages =
 {"role": "system",
  "content": "You are an assistant... "},
 {"role": "user",
  "content": "tell me a joke "},
 {"role": "assistant",
  "content": "Why did the chicken... "},
```



Instruction Induction: From Few Examples to Natural Language Task Descriptions

2. In-context to Instruction Induction: Input-demonstration에 구체적인 상황 설정 및 예시

In-Context Learning Input: As soon as you can. Output: At your earliest convenience. Input: Sorry I messed up. Output: I apologise for my wrongdoings. Input: I can't stand his temper. Output: I cannot tolerate his temper.



Instruction Induction

I gave a friend an instruction and five inputs. The friend read the instruction and wrote an output for every one of the inputs. Here are the input-output pairs:

Input: As soon as you can. Output: At your earliest convenience.

Input: Sorry I messed up. Output: I apologise for my wrongdoings.

The instruction was translate the inputs into more formal language.

Instruction Induction: From Few Examples to Natural Language Task Descriptions

A Prompt Pattern Catalog to Enhance Prompt Engineering with ChatGPT

Jules White, Quchen Fu, Sam Hays, Michael Sandborn, Carlos Olea, Henry Gilbert, Ashraf Elnashar, Jesse Spencer-Smith, and Douglas C. Schmidt Department of Computer Science

Vanderbilt University, Tennessee Nashville, TN, USA

{jules.white, quchen.fu, george.s.hays, michael.sandborn, carlos.olea, henry.gilbert. ashraf.elnashar, jesse.spencer-smith, douglas.c.schmidt}@vanderbilt.edu

Abstract-Prompt engineering is an increasingly important LLM by providing specific rules and guidelines for an LLM Abduted—Frompt engineering is an increasingly important.

Skill set needed to converse effectively with large language models (LLMs), such as ChatGPT. Prompts are instructions given to an LLMs, such as ChatGPT and any prompts are instructions given to an LLMs. LLM to enforce rules, automate processes, and ensure specific a form of programming that can customize the outputs and content should be. eractions with an LLM.

This paper describes a catalog of prompt engineering techented in pattern form that have been applied to solve common problems when conversing with LLMs. Prompt patterns are a knowledge transfer method analogous to software patterns since they provide reusable solutions to common problems faced in a particular context, i.e., output generation and interaction when working with LLMs.

This paper provides the following contributions to research on prompt engineering that apply LLMs to automate software dement tasks. First, it provides a framework for documenting patterns for structuring prompts to solve a range of problems so that they can be adapted to different domains. Second, it presents a catalog of patterns that have been applied successfully to improve the outputs of LLM conversations. Third, it explains how prompts can be built from multiple patterns and illustrates prompt patterns that benefit from combin

Index Terms—large language models, prompt patterns, prompt

I. Introduction

ChatGPT [2], have generated immense interest in a range automates deployment. This example demonstrates the proof domains for tasks ranging from answering questions on gramming potential of prompts beyond conventional "generate medical licensing exams [3] to generating code snippets. This a method that does X" style prompts or "answer this quiz paper focuses on enhancing the application of LLMs in several question". new coding skills and techniques.

and AI tools work together as trustworthy collaborators to paradigms, such as having an LLM generate and give a quiz more rapidly and reliably evolve software-reliant systems [4]. associated with a software engineering concept or tool, or For example, LLMs are being integrated directly into software even simulate a Linux terminal window. Moreover, prompts tools, such as Github's Co-Pilot [5]-[7] and included in integrated development environments (IDEs), such as IntelliJ [8] to gather additional information or generate related artifacts. and Visual Studio Code, thereby allowing software teams to These advanced capabilities of prompts highlight the imporaccess these tools directly from their preferred IDE.

A prompt [9] is a set of instructions provided to an or code generation. LLM that programs the LLM by customizing it and/or en-

information is important and what the desired output form and

For example, a prompt could specify that an LLM should only generate code that follows a certain coding style or gramming paradigm. Likewise, it could specify that an LLM should flag certain keywords or phrases in a generated document and provide additional information related to those keywords. By introducing these guidelines, prompts facilitate more structured and nuanced outputs to aid a large variety of software engineering tasks in the context of LLMs.

Prompt engineering is the means by which LLMs are programmed via prompts. To demonstrate the power of ompt engineering, we provide the following prompt:

Prompt: "From now on, I would like you to ask me questions to deploy a Python application to AWS. When you have enough information to deploy the application, create a Python script to automate the deployment."

This example prompt causes ChatGPT to begin asking the user questions about their software application. ChatGPT will drive the question-asking process until it reaches a point where Conversational large language models (LLMs) [1], such as it has sufficient information to generate a Python script that

domains, such as helping developers code effectively and Moreover, prompts can be engineered to program an LLM efficiently with unfamiliar APIs or allowing students to acquire to accomplish much more than simply dictating the output type or filtering the information provided to the model. With the LLMs are particularly promising in domains where humans right prompt, it is possible to create entirely new interaction tance of engineering them to provide value beyond simple text

hancing or refining its capabilities. A prompt can influence neering. A key contribution of this paper is the introduction subsequent interactions with—and output generated from—an of prompt patterns to document successful approaches for Omer Levy#7

L. com

litioning on a few input learning. We show that om a few demonstrations on that fits the examples tion challenge, compile uation metric based on a large extent, the ability model that is both large hieves 65.7% of human nal GPT-3 model reaches suggests that instruction f itself, where instead of ne searches for the best

oning on a few labeled examples wn as in-context learning [Brown ly describe an underlying task, in

del is provided with a few inputguage instruction describing the iducing instructions is done in a all set of given demonstrations, as ed instruction induction data.

yntactic tasks (e.g., pluralization) evaluation protocol, we collect generated instructions are then 2020]. Moreover, we suggest a racy. The execution accuracy of correctly perform the task in a

ChatGPT Prompt Engineering

페르소나 설정



페르소나

이름 : **서준호**

나이: 24

성별 : **남자**

부서 : **개발 부서**

직급 : **신입**

상황 : **입사한지 1달 된 신입사원. 업무 숙달에**

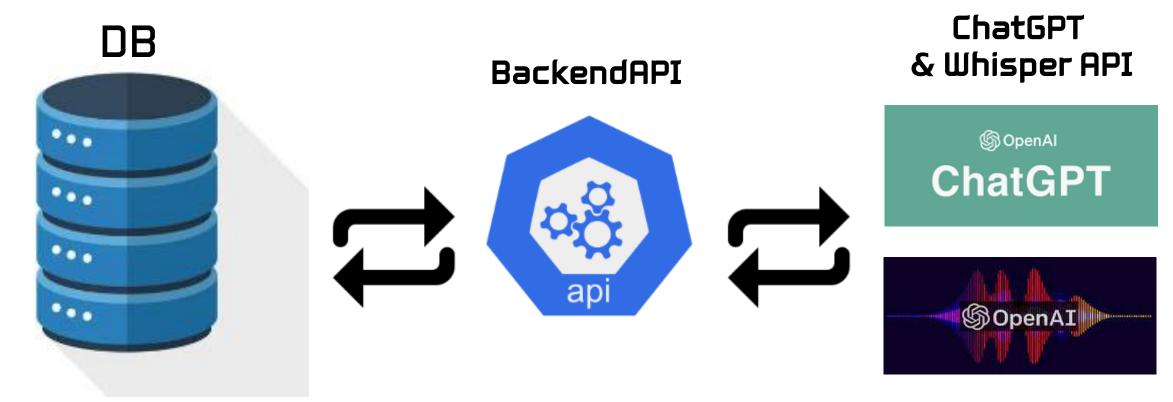
익숙지 않으며 적응에 어려움을 겪고 있음.

적용기술

ChatGPT Prompt Engineering

페르소나 설정

System message : 구체적 상황 및 페르소나 부여



프롬프트 엔지니어링 예시

너는 {서준호}라는 {26}세의 {남성}이며, {개발 부서}에서 {신입}으로 일하고 있고 {처음 하는 회사생활로 적응에 어려움을 겪고 있는 상태}이다.

너는 이 대화에서 {서준호}라고 생각하고 답변해야 돼



채팅 페이지



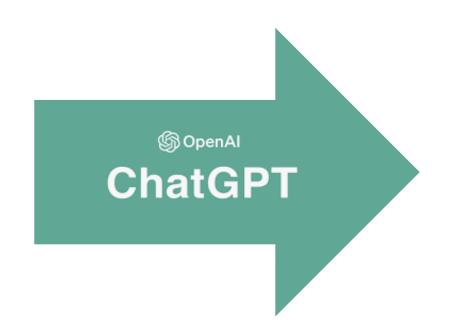
ChatGPT Prompt Engineering

추천 질문 생성

System Message

Goal, Reality, Options, Will 각 단계별 질문 예시를 구체적으로 5개 추천해줘.

→ 최근 **5**개 대화 기반



GRUW 추천 질문

최근 5개 대화 기반 G, R, O, W 각 단계 해당 질문 5개씩 출력

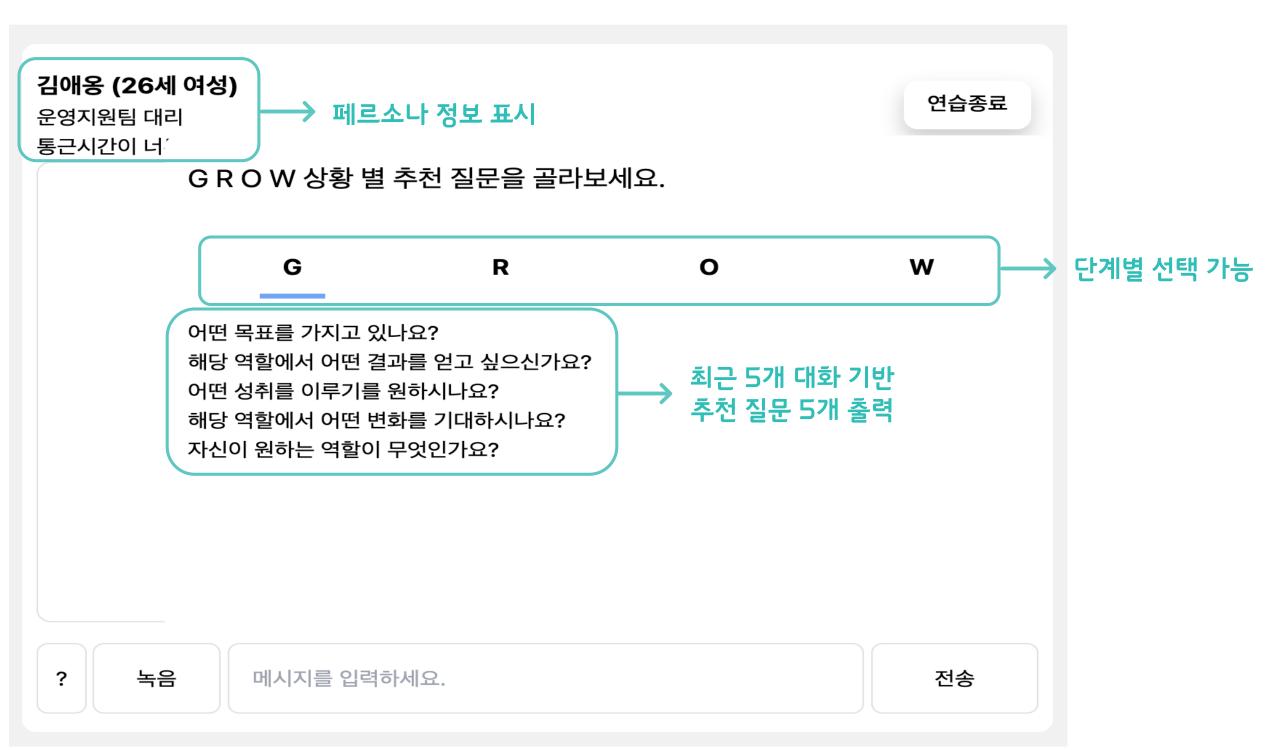
G R O W



ChatGPT Prompt Engineering

추천 질문 생성







데이터 수집



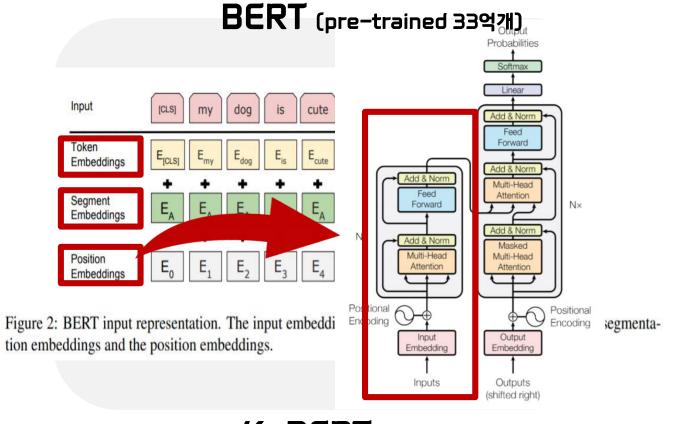
- 한국어 단발성 대화 데이터
- 감성 대화 말뭉치 (Training / Validation)

Naver

네이버 영화 리뷰긍정 / 부정 데이터(Train / Test)



모델 선택



Kobert



ChatGPT 대화

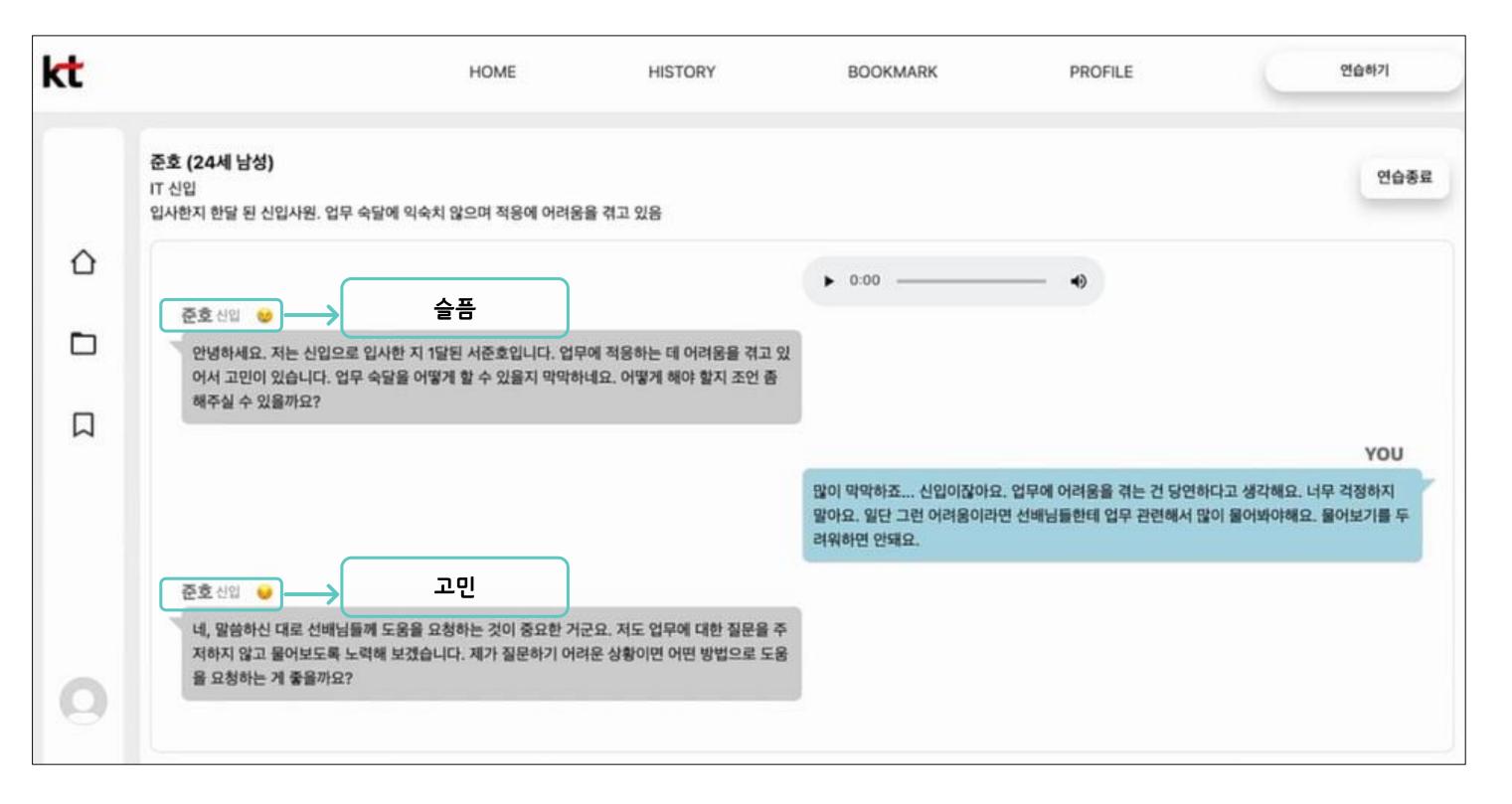


감정 분석



Text 입력 시 Emotion 분석







ChatGPT Prompt Engineering

GROW 단계 검출

프롬프트 엔지니어링 예시

{코칭 질문} 위 질문이 GROW 코칭 모델에서 **어떤 단계인지** 알려줘.

Json 형식으로 부탁해. key 값은 'step', value 값은 'G', 'R', 'O', 'W' 중 하나

보고서 작성

프롬프트 엔지니어링 예시

{코칭 실습 내용}을 기반으로 우수 사항, 개선 사항, GROW 단계별 점수 & 피드백 그리고 Best 질문, Worst 질문을 보고서로 작성해줘



ChatGPT Prompt Engineering

보고서 작성

우수 사항

1 : User가 질문을 통해 대화를 **적극적으로 이끌어 나가는데 성공**했습니다.

2 : User가 현재 상황에 대해 **구체적인 문제점을 언급**하여 **즉각적으로 피드백**을 받을 수 있었습니다.

개선 사항

1 : User가 조금 더 자세한 예시나 경험을 언급하면서 대화를 더 풍부하게 진행할 수 있었을 것입니다.

2 : User가 피드백을 받고 어떤 변화를 원하는지 명확하게 표현할 수 있었으면 더 좋았을 것입니다.

GROW 단계별 점수 & 피드백

G: 4/5, 대화에서 User는 목표를 명확히 설정하고자 했지만, 더 구체적이고 측정 가능한 목표를 설정했다면 더 높은 점수를 줄 수 있었을 것입니다.

R: 3/5, User는 현재 상황에 대해 구체적으로 이야기하였지만, 더 많은 세부사항을 언급해 주었다면 더 높은 점수를 받을 수 있었을 것입니다.

O: 4/5, User는 대화를 통해 다양한 방법과 아이디어를 고민해 보았습니다.

하지만 좀 더 구체적인 대안을 제시했다면 더 높은 점수를 받을 수 있었을 것입니다.

W: 3/5, User는 향후 계획에 대해 이야기 하였지만, 더 구체적인 실행 계획을 제시했다면 더 높은 점수를 받을 수 있었을 것입니다.

Best 질문

질문: "그렇게 해보겠습니다, 감사합니다. 다음에 또 이야기 나눠봐요.",

User가 협업을 개선하기 위해 **동참의 의지를 표현**하고 **다음에 이야기 나누고자 하는 의사**를 밝히는 부분이 좋았습니다.

이는 상담사와의 협력을 지속적으로 이어가는데 도움이 될 것입니다.

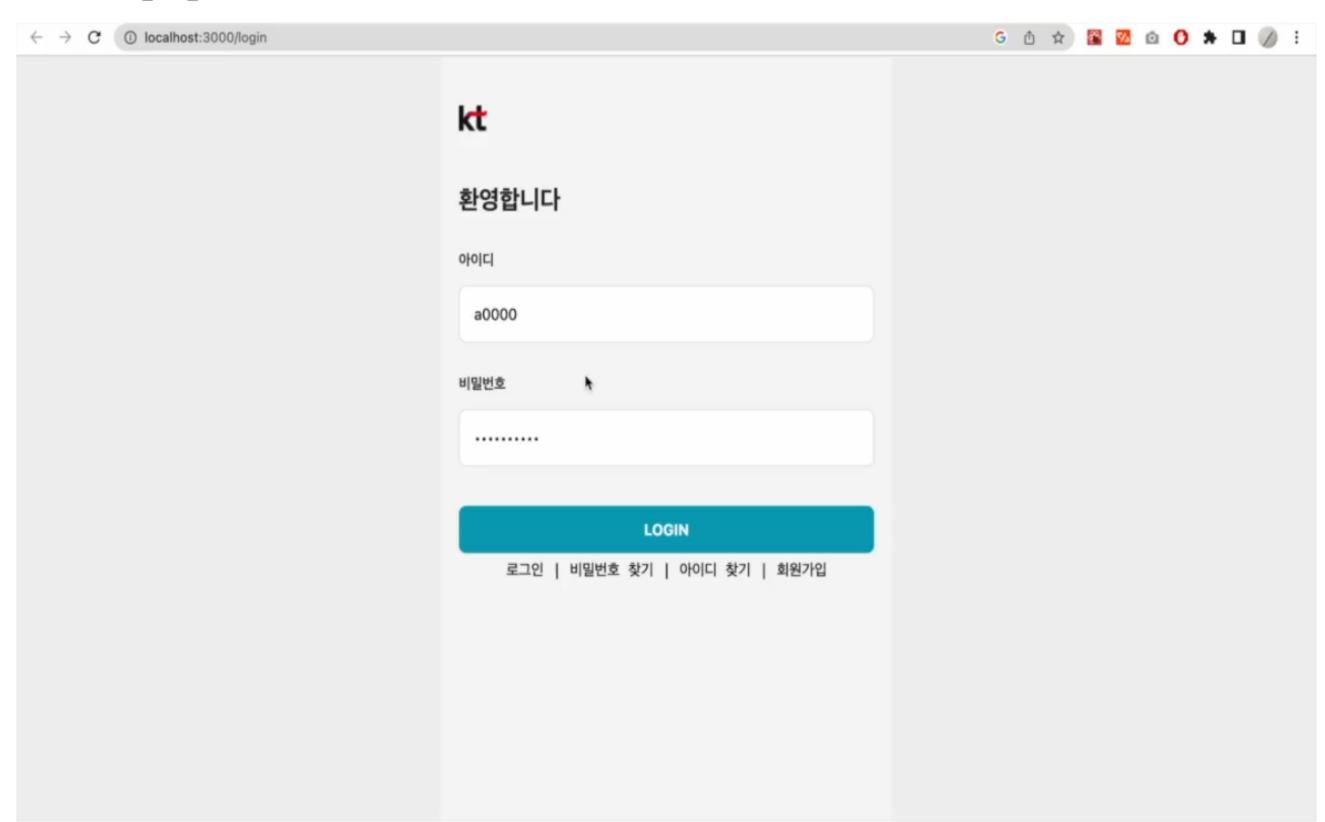
Worst 질문

질문 : "아직 구체적으로는 생각하지 못했습니다. 하지만 각 팀원이 맡은 업무를 상호 교류하는 시간을 가지는 것도 좋을 것 같습니다.", User가 협업을 개선하기 위한 구체적인 아이디어나 방법을 제시하지 않았습니다. 좀 더 구체적이고 심도 있는 대안을 찾아보고 제시해보는 것이 좋을 것입니다.

서비스시연

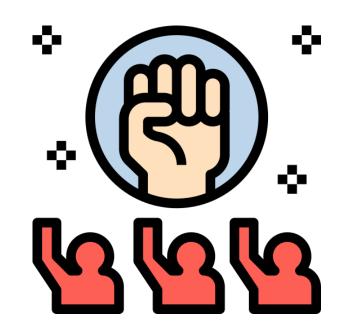


알파코치 시연 영상



기대효과

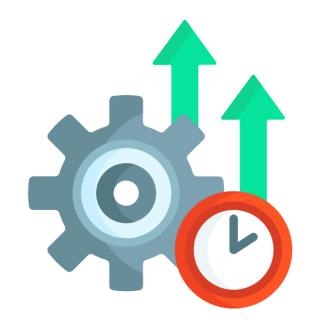




리더 코칭 역량 강화

다양한 코칭 케이스로 리더십 성장

자유로운 페르소나 설정 → 생동감 제공 다양한 주제 연습으로 코칭 역량 향상



업무 비효율 방지 & 기업 생산성 증대

리더의 업무 공백 방지, 조직 운영 효율 증대

기존 코칭 대비 투자 비용 & 시간 절감 실습 접근성 용이 → 리더의 부재 방지 업무 공백 방지 → 조직 운영 효율 향상 리더의 리더십 향상 & 업무 시간 합리적 분배 가능



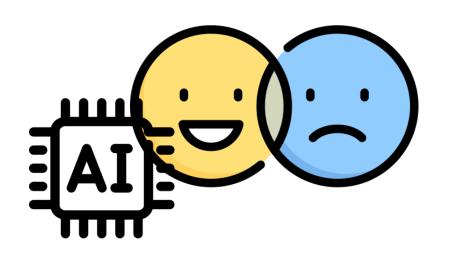
서비스 다각화

사용성 & 재생산성 높은 코드

높은 코드 범용성 & 사용성 심리상담까지 다양한 분야 활용 가능 서비스 다각화 & 글로벌 시장 진출 가능

개선사항

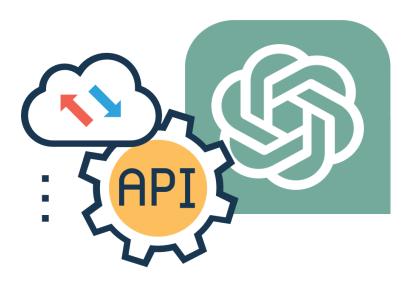




감정 분류 모델 성능 개선



ChatGPT 응답 시간 단축



ChatGPT 유PI 업그레이드

 $3.5 \rightarrow 4.0$

