

미래열쇠



방대한 입시 데이터와 LLM을 사용하여
학생 개개인의 상황과 목표에 맞춘 최적의 상담 제공



박상범 임은지 박수빈 김영준

목차

1 문제인식

2 팀소개

3 프로젝트 개요

4 기술소개

5 기대효과

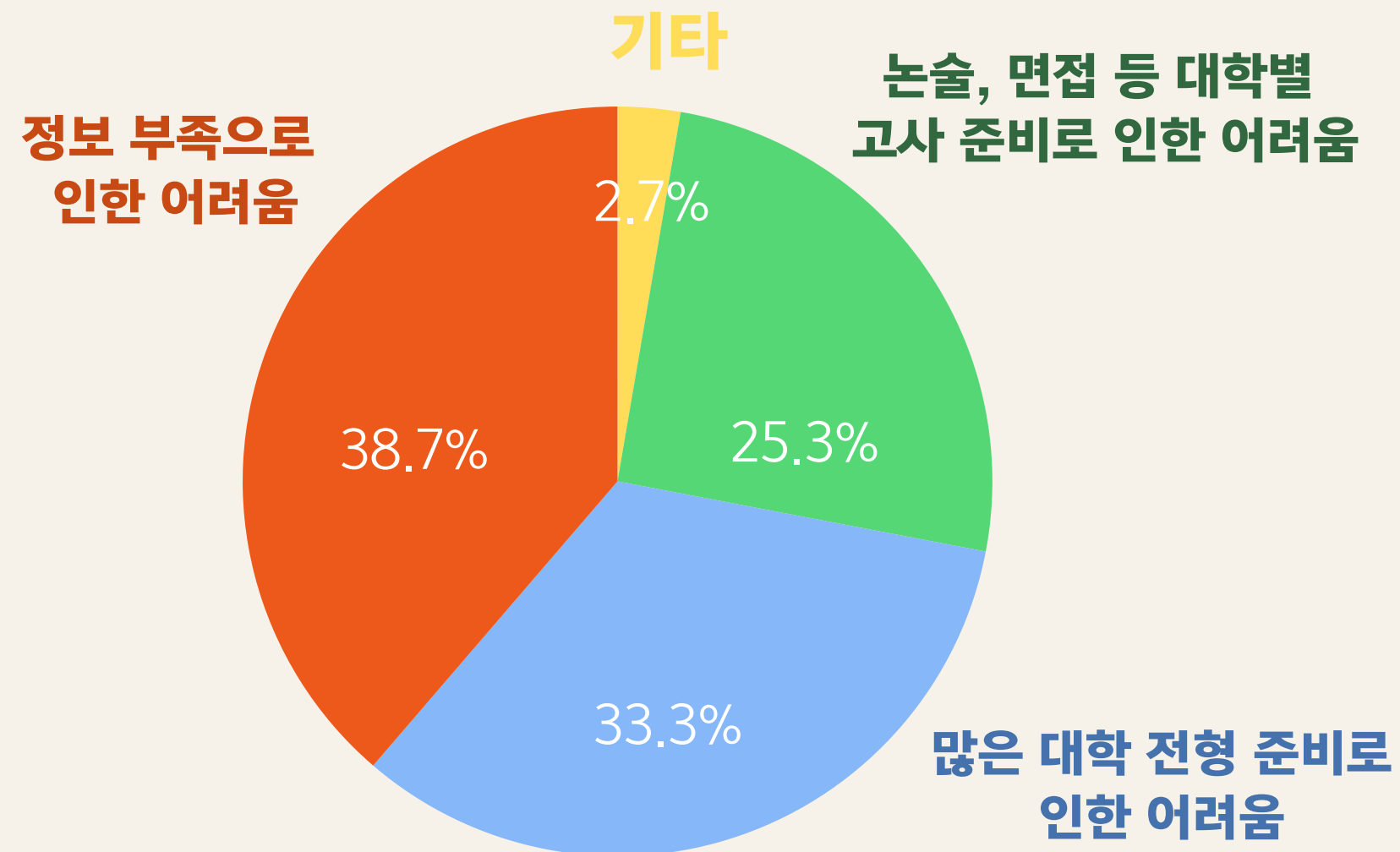
6 향후계획

01 문제인식

입시 정부 부족으로 컨설팅을 받는 사용자들

“맞춤형 입시 전략 큰 도움“.. 학생.학부모 열기 가득

출처:<http://www.songpatimes.com/news/articleView.html?idxno=313994>

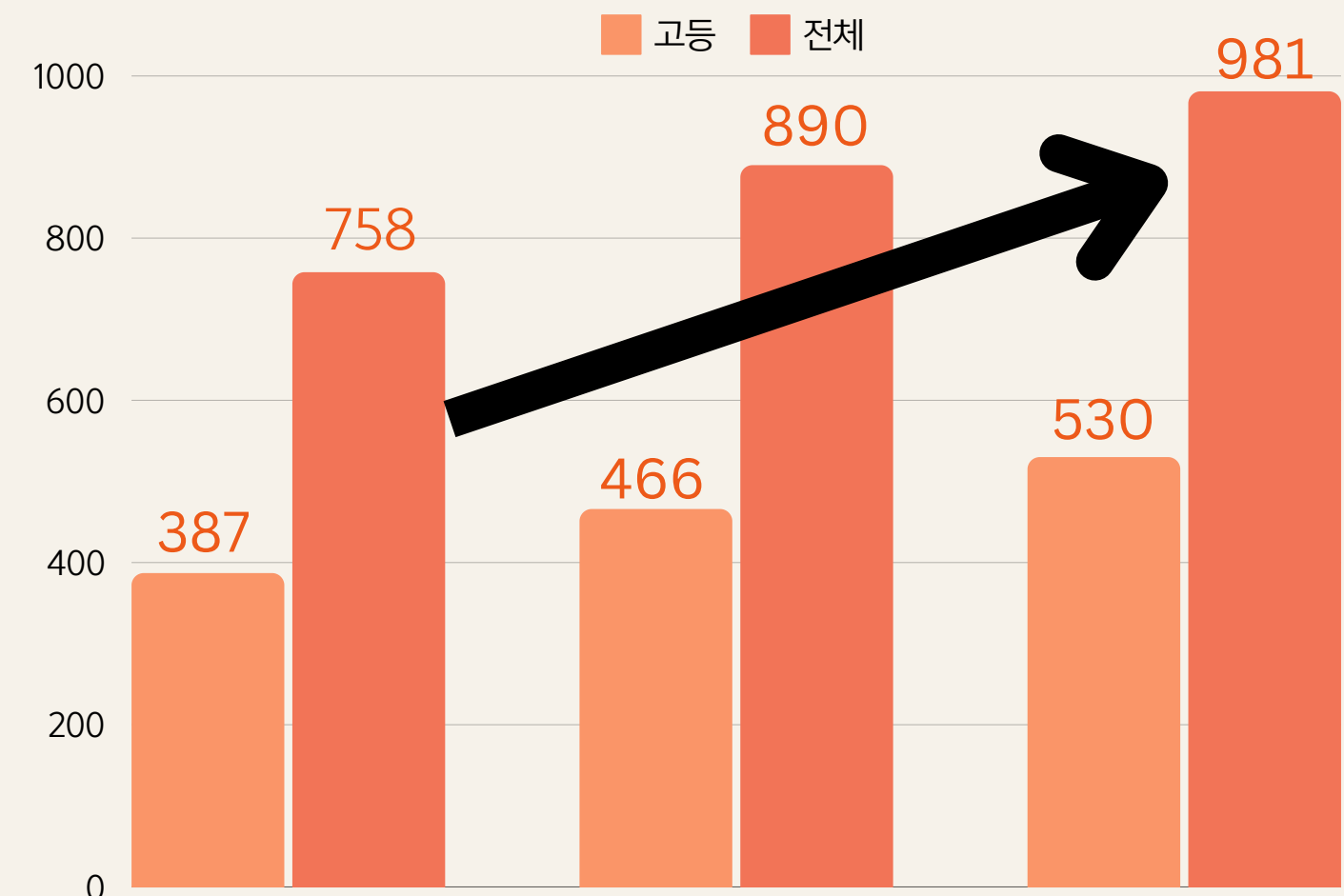


출처: 동아일보 <https://www.donga.com/news/Society/article/all/20231108/122092282/1>

고액 컨설팅으로 인한 부담

"의대 가고 싶으면 630만원" 단속 비웃는 고액 컨설팅 학원들

[출처:중앙일보] <https://www.joongang.co.kr/article/25223539>



출처: 통계청 [초중고사교육비조사](#)

단위(억원)

02 팀 소개

백엔드



박상범
한동대학교

프론트엔드



임은지
한동대학교

데이터 수집 및 분석



박수빈
경상국립대학교

데이터 수집 및 분석



김영준
전북대학교

03 프로젝트 개요

프로젝트 주제

sLLM(small Large Language Model)을 활용한 **대학 입시 컨설팅 제공**

모델 특징

Gemma2 모델은 대규모 데이터셋을 바탕으로 훈련되어 **높은 정확도와 유연성**을 자랑하는 자연어 처리 모델.

방향성

대학 입시 외에도 존재하는 **다양한 입시(대학원, 유학 등)에 대한 컨설팅을 제공**하는 서비스

04 기술소개

데이터 수집



- 대학교 정시 모집요강 PDF
- 대학교 수시 모집요강 PDF
- 대학교 합격 결과



데이터 전처리

```
if table:
    for num in range(len(table_page.extract_tables())):
        table = table_page.extract_tables()[num]
        for items in table:
            text = ""
            for item in items:
                if item != None:
                    if not re.findall("\n", item):
                        text += " "
                        text += item
                    else:
                        item = item.replace('\n', '')
                else:
                    text += ""
            txt.write(text)

if text:
    rows = text.split("\n")
    for row in rows:
        if row == None:
            pass
        else:
            txt.write(row)
            txt.write("\n")
txt.write("\n")
```

- LLM이 인식 가능하도록 **테이블 데이터를 텍스트 데이터로 변경**
- 이후 **칼럼별, 행별 구분**을 위해 줄바꿈 진행

04 기술소개

프롬프트 설정

```
56
57     # LangChain이 지원하는 다른 채팅 모델을 사용합니다. 여기서는 Ollama를 사용합니다.
58     prompt = ChatPromptTemplate.from_template("""You are an assistant for question-answering tasks.
59     Use the following pieces of retrieved context to answer the question.
60     If you don't know the answer, just say that you don't know.
61     You must add a line break at the end of each sentence.
62     You must output the result in a way that looks good.
63     Write in bullet points.
64     Answer in Korean.
65
66
67
```

주요 변경사항*

- 개조식으로 변경
- 문장 끝나면 줄바꿈
- 아웃풋 가독성 증가

설정 전

정리 되지 않은 정보 전달

🤖 Response:

2024년 4월 3일(수)부터 6일(토)까지 18시까지 (인터넷 접수)
경도상 신국립생태대학교 정시 원 모예집과요 (강릉을업 안내생해명 드리겠습니다과학.대학) 먼저,는 해당 '자 대학은연 정계'원의 모 전집형단으로위로 '분
류동되어 있습니다.학생 따라서전형 정'시이모집 있습니다 지원을. 희망 이하는 전 학생들은형을 자연 통해계 농 모여집촌단 지역위 출신 내에서 학생들을
지원 선택야발 하며하며,, 특히 자격 원심예사과 신청를서를 지 제출망해야한다면 합니다 '.원
예
학과다'음은를 필요한 선택 서류하면와 됩니다 단계.별
가이드

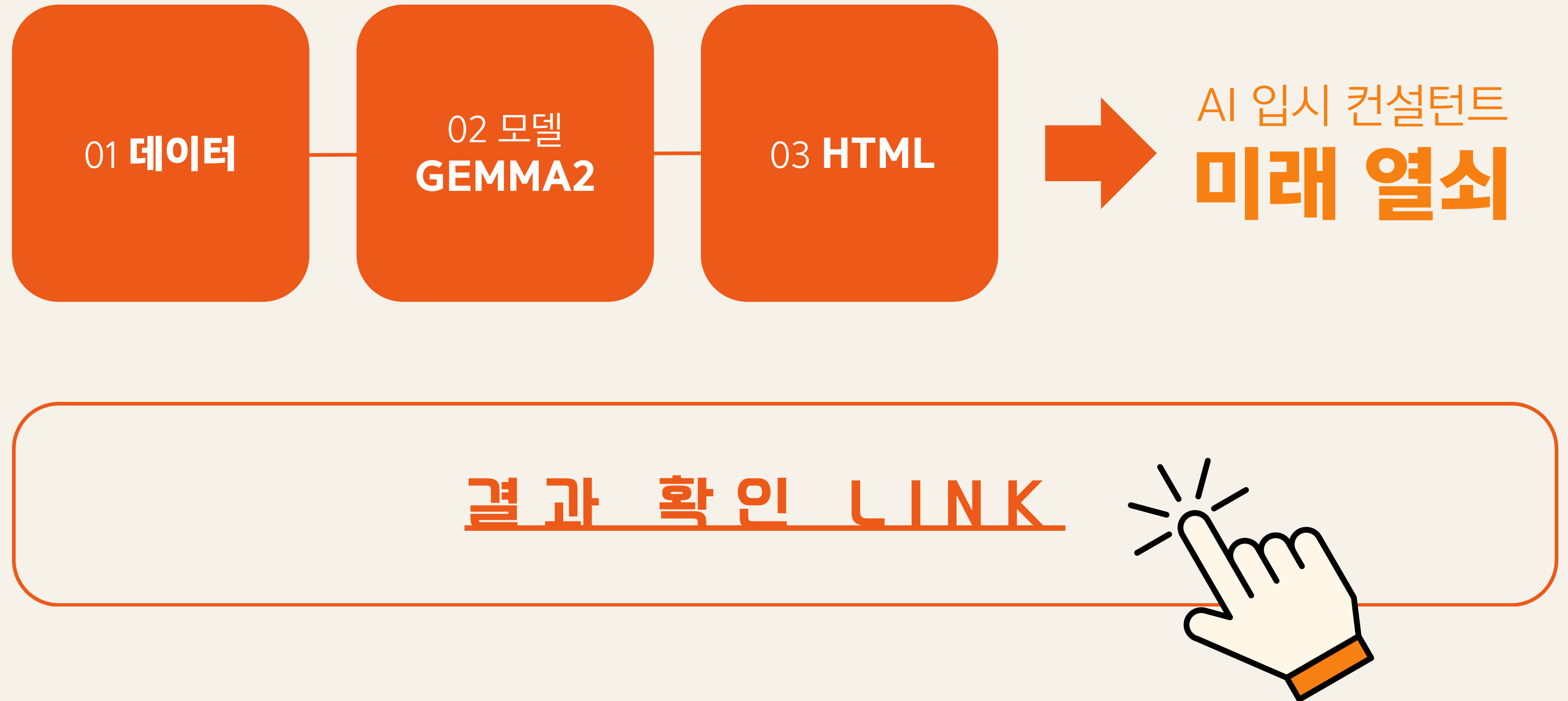
설정 후

정보 구조화 되어 가독성 증가

🤖 Response:

24년 1월 3일(수)부터 6일(토)까지 18시까지 (인터넷 접수)
* 서류 제출: 지원자격 확인 서류가 필요한 경우, 2024년 1월 3일(수)부터 8일(월)까지 18시까지
* 최초합격자 발표: 2024년 1월 19일(금) 오후 3시에 입학홈페이지에서 확인 가능
* 최초합격자 등록: 2024년 2월 7일(수)부터 13일(화)까지 은행 업무시간 내
* 총원합격자 발표 및 등록 안내: 합격자 발표 시 상세 일정 제공
2. 정시모집 최초합격자와 예비후보자에 대한 자세한 사항은 입학홈페이지를 통해 확인하십시오.

04 기술소개



05 기대효과

경제적 이점



합리적인 비용으로 제공되어, 많은 학생이 경제적 부담 없이 양질의 입시 정보를 얻고 효과적으로 준비할 수 있음.

공간/시간적 제약 극복



온라인 플랫폼을 통해 **언제 어디서나 상담**을 받을 수 있기 때문에, 학생들이 자신에게 필요한 정보를 바로 얻을 수 있음.

05 기대효과

경제적 이점



합리적인 비용으로 제공되어, 많은 학생이 경제적 부담 없이 양질의 입시 정보를 얻고 효과적으로 준비할 수 있음.

공간/시간적 제약 극복



온라인 플랫폼을 통해 **언제 어디서나 상담**을 받을 수 있기 때문에, 학생들이 자신에게 필요한 정보를 바로 얻을 수 있음.

06 서비스 개선 및 차별화

기존 타사 서비스

수시 전문 AI 컨설턴트

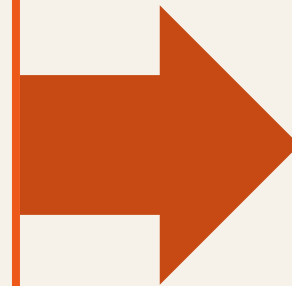
vibeom

JINHAK

megastudy



수시 합격 예측



차별성

모두 수시 합격 예측 서비스!



수시와 정시 고민상담 제공

입시 관련 안내 정보 제공

면접 및 논술 코칭 제공

06 향후계획



감사합니다

Q&A