# GPT-4 기반 채용공고별 AI 자소서 작성 가이드 개인화 서비스

이루오 <sup>1</sup>, 김윤기 <sup>2</sup>, <sup>1</sup>고려사이버대학교 미래학부 학부생 <sup>2</sup>고려사이버대학교 미래학부 전임교수 comsa333@gmail.com, ykkim77@cuk.edu

# Personalized Cover Letter Creation Service Based on GPT-4 for Job Postings

Ruo Lee<sup>1</sup>, Yunki Kim<sup>2</sup>
<sup>1</sup>Div. of Future Convergence, The Cyber University of Korea
<sup>2</sup>Div. of Future Convergence, The Cyber University of Korea

#### 초 록

이 논문에서는 GPT-4 기반의 채용공고별 AI 자소서 작성 가이드 개인화 서비스를 제안한다. 이 서비스는 지원자들에게 시간 절약과 효율적으로 작성된 글을 제공하며, 기업의 요구사항과 지원자 의 역량을 최대한 반영한 경쟁력 있는 자기소개서를 작성할 수 있다. 본 연구는 기존의 템플릿 기 반 글 작성 서비스의 한계를 극복하고, 인공지능 기반의 GPT-4 를 활용하여 개인화된 글 작성을 가 능하게 한다. 실험 및 결과를 통해 최적화된 프롬프트를 연구하며, 이 방법론은 자기소개서 외 다양 한 분야의 글 작성에도 활용될 수 있다. 이 서비스의 활용으로 지원자들의 경쟁력이 높아지고, 기업 들은 더 적합한 인재를 찾는 데 도움을 받을 수 있을 것으로 기대된다.

# 1. 서론

#### 1.1 배경

인공지능 기반의 기술이 급속하게 발전함에 따라, 다양한 분야에서 그 효용성이 인정받고 있다. 특히, 자연어 처리 분야에서 GPT-4 와 같은 고급 기술의 출현은 인간의 언어를 이해하고 생성하는 놀라운 성과를 보여주고 있다. 이러한 배경 속에서 본 논문은 "GPT-4 기반 채용공고별 AI 자소서 작성 가이드 개인화 서비스"를 주제로, 지원자들에게 시간 절약과 효율적으로 작성된 글을 제공함으로써 시스템적으로 기여하는 새로운 서비스를 제안한다.

# 1.2 서비스의 목적과 필요성

이 서비스의 목적은 지원자들에게 채용 공고를 빠르게 찾고, 인공지능 기반의 GPT-4 를 활용하여 효율적인 자기소개서를 작성할 수 있는 기회를 end-to-end로 제공하는 것이다. 이를 통해 지원자들은 시간 절약과 함께, 기업들의 요구에 맞춰 개인의 역량이 잘드러나는 글을 작성할 수 있다.

현재 채용 시장에서 지원자들은 수많은 공고를 찾아보며 적합한 자기소개서를 작성해야 한다. 이 과정은 시간 소모가 크며, 종종 지원자들의 역량을 제대로 표현하지 못할 수 있다. 이 서비스는 GPT-4 기반

의 인공지능을 활용하여 지원자들에게 시간을 절약하고, 기업의 요구사항과 개인의 역량을 잘 표현한 자기소개서를 제공함으로써 이러한 문제를 해결한다.

#### 1.3 서비스의 범위

이 서비스는 웹 크롤링 기술을 활용하여 채용 공고를 필터링 검색할 수 있는 기능을 제공한다. 지원자들은 자신이 원하는 채용 공고를 선택하고, 상세 내용을 확인할 수 있다. 기본 인적 정보, 학력, 경력, 성과 등을 입력한 후, 자기소개서의 주제와 작성될 글의 언어를 선택하면, GPT-4 API를 호출하여 최적화된 글을 작성한다. 작성된 글은 텍스트 파일로 다운로드받을 수 있다.

# 1.4 서비스의 보완성

본 서비스는 기존의 자기소개서 작성 서비스의 한계를 보완한다. 기존 서비스들은 템플릿 기반의 글작성을 제공하거나 개인의 정보를 수동으로 입력해야하는 불편함이 있었다. 하지만 본 서비스는 GPT-4 를활용하여 개인화된 자기소개서를 작성할 수 있게 하며, 기업의 요구사항과 지원자의 역량을 최대한 반영한다. 이를 통해 지원자는 맞춤형 글을 작성할 수 있어 채용 과정에서 경쟁력을 높일 수 있다.

결론적으로, 이 논문에서 제안하는 "GPT-4 기반 채

용공고별 AI 자소서 작성 가이드 개인화 서비스"는 인공지능 분야의 전문성을 바탕으로 지원자들의 시간 절약과 효율적으로 작성된 글을 제공함으로써 시스템 적으로 기여한다. 이 서비스를 활용함으로써 채용 시 장에서 지원자들의 경쟁력을 높이고, 기업들은 더 적 합한 인재를 찾는 데 도움을 받을 수 있을 것으로 기 대된다.

#### 2. 본론

# 2.1 기존 시스템의 한계와 본 연구의 기여

기존의 자기소개서 작성 서비스들은 템플릿 기반의 글 작성을 제공하거나 개인의 정보를 수동으로 입력해야 하는 불편함이 있었다. 이러한 한계를 극복하기위해 본 연구에서는 인공지능 기반의 GPT-4 를 활용하여 개인화된 자기소개서를 작성할 수 있는 새로운서비스를 제안한다. 이 서비스를 통해 지원자들은 시간을 절약하고 효율적으로 작성된 글을 얻을 수 있다. 또한, 기업의 요구사항과 지원자의 역량을 최대한 반영하여 경쟁력 있는 지원서를 작성할 수 있다.

#### 2.2 연구 방법론

본 연구에서는 시간 절약과 효율적인 글 작성을 위한 서비스를 개발하였다. 서비스는 다음과 같은 방법 론을 통해 구현되었다.

- A. 시간절약: 서비스는 채용공고 스크래핑, DB 적재, 채용공고 검색 및 필터링, 사용자 정보 입력, 자기소개서 주제 입력, 개인화 자기소개서 작성, 다운로드까지 end-to-end 로 구성되어 시간 절약을 실현한다.
- B. 효율적인 글 작성 능력 제공: 본 연구에서는 연구 및 실험을 통해 가장 최적화된 프롬프트 적용 방 식을 찾아 지원자의 역량이 지원하고자 하는 회 사와 직무에 잘 드러날 수 있도록 서비스를 제공 한다. 이를 위해 4 단계 프롬프트를 활용하여 GPT-4 모델에게 대화식으로 정보를 제공하고, 지 원자의 역량이 가장 잘 드러날 수 있는 글을 작 성하도록 한다.

#### 2.3 실험 및 결과

본 연구에서는 지원자의 역량을 가장 잘 드러내는 글을 작성하기 위해 최적화된 프롬프트를 연구하고 실험하였다. 실험 결과를 통해 얻어진 4 단계 프롬프트는 다음과 같다:

- 1. 시스템 역할 설정
- 2. 회사의 채용 정보 전달
- 3. 지원자의 이력 정보 전달
- 4. 지원자가 작성하고자 하는 자기소개서에 대한 요구사항 전달

이 4 단계 프롬프트를 활용하여 GPT-4 는 지원자의 역량과 회사의 요구사항을 반영한 자기소개서를 작성한다. 이 과정에서 필요한 경우, 전문성이 잘 드러나는 단어로 변경하여 지원자의 전문성을 강조한다. 이를 통해 지원자는 맞춤형 글을 작성할 수 있어 채용 과정에서 경쟁력을 높일 수 있다.

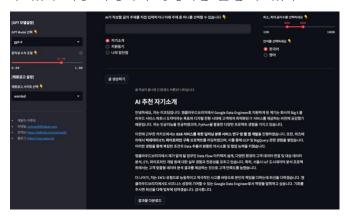


그림 1 <a href="http://gpt-recruit.com">http://gpt-recruit.com</a> GPT-4 채용공고별 자소서 가이드 서비스 화면: GPT 모델 선택 기능, 글 창작성 파라미터 조절 기능, 글 주제 입력 창, 글 생성하기 버튼, 작성된 글 화면 및 결과물 다운로드 버튼을 포함한 서비스 인터페이스

## 2.4 본 연구의 시사점 및 활용

본 연구에서 제안하는 "GPT-4 기반 채용공고별 AI 자소서 작성 가이드 개인화 서비스"는 인공지능 분야의 전문성을 바탕으로 지원자들의 시간 절약과 효율적으로 작성된 글을 제공함으로써 시스템적으로 기여한다. 이 서비스를 활용함으로써 채용 시장에서 지원자들의 경쟁력을 높이고, 기업들은 더 적합한 인재를찾는 데 도움을 받을 수 있을 것으로 기대된다.

또한, 본 연구에서 제시한 방법론은 자기소개서 작성 외에도 다양한 분야의 글 작성에 활용될 수 있다. 예를 들어, 학술 논문 작성, 기업 보고서 작성, 마케팅 자료 작성 등 다양한 분야에서 이러한 개인화된 글 작성 서비스를 적용할 수 있다.

## 3. 결론

본 논문에서 제안하는 "GPT-4 기반 채용공고별 AI 자소서 작성 가이드 개인화 서비스"는 인공지능 분야의 전문성을 활용하여 지원자들에게 시간 절약과 효율적으로 작성된 글을 제공하는 새로운 서비스를 제안한다. 이를 통해 지원자들은 기업의 요구사항과 자신의 역량을 최대한 반영한 경쟁력 있는 자기소개서를 작성할 수 있다. 더불어, 본 연구에서 제시한 방법론은 다양한 분야의 글 작성에 활용될 수 있어 높은활용성을 제공한다. 이러한 기술적 발전을 바탕으로인간과 인공지능의 협업이 더욱 발전하고, 사회 전반의 효율성과 경쟁력이 높아질 것으로 기대된다.