

인간-중심 언어 및 정보 기술 연구실 (HUMANE 랩) 학부 연구생 모집

안녕하세요. AI융합학부 박건우 교수입니다. 제가 운영하고 있는 HUMANE 랩(Human-centered language and information technologies, 인간-중심 언어 및 정보 기술 연구실)에서 학부 연구생을 모집합니다. (모집 인원: 0명)

1. 연구실 소개

우리 연구실은 뉴스, 소셜 미디어 등 온라인 환경에서 나타나는 사회 문제 해결을 위한 인간 중심의 인공지능 기술을 연구합니다. 구체적으로, GPT, LLaMa, CLIP, StableDiffusion 등 자연어 처리 및 시각-언어 멀티모달 기술 학습 및 사용을 위한 기계학습 방법을 다룹니다. Contrastive pretraining, prompt engineering, retrieval-augmented generation 등이 최근 주로 다루고 있는 기술의 키워드입니다.

연구실에서 현재 진행하고 있거나, 과거 진행했던 프로젝트의 주제의 예는 다음과 같습니다.

- News image representativeness (뉴스 이미지 대표성): 이미지가 뉴스 기사를 대표하는지 파악하기 위한 시각-언어 멀티모달 기술 연구 [\[논문1\]](#) [\[논문2\]](#) [\[기사\]](#)
- Contextomized quote detection (날조 인용구 탐지): 날조된 뉴스 인용구를 탐지하기 위한 텍스트 임베딩 기술 연구 [\[논문1\]](#) [\[논문2\]](#)
- Automated fact-checking (자동화 팩트 체크): 주어진 정보의 진위성을 판단. 관련 근거를 검색하고 추론하는 정보 검색 기반의 기술 연구 [\[논문\]](#)
- Hate speech detection (혐오 표현 탐지): 뉴스 기사 및 댓글 등의 텍스트에 담긴 감성 정보를 분석하며, 특정 대상에 대한 암시적 혐오 등을 파악할 수 있는 언어 기술 연구 [\[논문\]](#) [\[기사\]](#)
- 낚시성 기사 탐지: 뉴스 기사 본문과 관련없는 제목을 사용하는 낚시성 기사를 탐지 [\[방송\]](#)

연구실 인원은 석사 과정 재학생 2명 (9월 졸업 예정자 1명), 학부 연구생 2명 (9월 진학 예정자 1명)으로 구성되어 있습니다. 연구실을 오픈한지는 3년 정도 되었고, 그 동안 NLP 분야 국제 Top Conference 인 ACL, EMNLP, EACL 등에서 연구실 학생이 제1저자로 논문을 발표하였습니다. 또한, 2023년 한국인공지능학회 하계학술대회 최우수논문상, 2023년 정보과학회 KSC

우수논문상, 2022년 정보과학회 우수발표논문상 등의 수상 실적을 거두었습니다. Adobe Research, Indiana University, New York University, KAIST 등의 저명 연구 기관과 협업을 진행하고 있고, 다루는 문제들의 특성상 사회과학자 분들과도 종종 협업하고 있습니다.

2. 랩에서 학부 연구생이 하는 일

매주 1회 랩 세미나에 참여해 논문을 읽고 토의하며, 연구 동향 등을 파악합니다. 학생들끼리 스터디를 하기도 하고, 참여하는 프로젝트가 생기면 각자 편한 시간에 연구를 수행하고 팀별 미팅에 참여하게 됩니다. 연구 프로젝트에 참여하지 않는 학생은, 개인 공부를 하거나 각자 원하는 프로젝트를 진행해 볼 수 있습니다. 졸업 연구와 연계하여 진행하기도 합니다.

연구실 자리는 대학원생이 사용하는 것을 원칙으로 하나, 여석이 있을 경우 연구 프로젝트에 참여하는 학생 위주로 사용할 수 있도록 할 예정입니다.

연구실에서는 7월 초 마감인 팩트 체크 관련 자연어 처리 국제 경진대회 참여를 준비하고 있습니다. 준비가 된 학생의 경우 대회 참여를 같이 할 수도 있습니다.

3. 지원 가능 대상

언어 모델, 시각-언어 모델 학습과 사용에 관련된 역량을 발전시키고, 연구에 기여하고자 하는 학생을 모집합니다.

(필수 조건)

- 숭실대학교 학부생 (AI융합 및 IT대학 소속 우대)
- 연구실에서 수행하는 연구에 대해 관심을 가지고 있고, 기여하고 싶은 사람
- 최소 2025년 2월까지 참여 가능하며, 성실히 연구실 활동에 임할 수 있는 사람
- 딥러닝 기초 이론을 이해하고 있으며, 임의의 정형 데이터로부터 신경망 분류 모델을 학습할 수 있는 사람

(우대 사항)

- 머신러닝/자연어처리/멀티모달 경진대회 수상자
- 프로그래밍, 수학, 어학 성적 우수자

4. 지원 방법

- 기한: 2024.5.24 (금)
- kunwoo.park@ssu.ac.kr 로 이메일 지원
- 제목: [학부 연구생 지원] 학번 학년 이름
- 학부 성적, 관련 프로젝트 이력 등을 포함하여 지원 동기를 자유롭게 기술
- 연구실 프로젝트 중 관심있는 주제와 이유를 언급
- 지원자 일부 또는 전체를 대상으로 교수/학생 면접을 수행할 수 있습니다.

5. FAQ

<https://ssu-humane.github.io/vacancies>