

Suhyun Bae

baeshstar@gmail.com | 010 3357 4231 | linkedin.com/in/suhyun-bae-869043286 | github.com/Ricepunchb

학력

고려대학교 2024.3 – 2026.2

- 석사, 수학과(MDS), GPA 4.19/4.5
- 지도교수 이동헌, Master Capstone Project "Numbers Already Carry Their Own Embeddings"
- 주요 이수과목: 딥러닝과 수학, 강화학습과 수학, 인공지능과 수학, 응용수학

고려대학교 2018.3 – 2024.2

- 학사, 수학과, GPA 3.5/4.5
- 주요 이수과목: 선형대수학, 인공지능의 수학적 기법, 미적분학, 응용정수론, 해석학, 대수학, 위상수학, 집합론

연구관심분야

- Algebraic Representation Learning**
대수적 구조를 보존하여 수치 데이터의 내재된 의미와 연산을 유지하는 표현 학습 연구
- Hallucination Mitigation & Detection**
질의응답 및 텍스트 생성 작업에서 발생 가능한 환각 현상 정밀 탐지 및 완화 기술
- Trustworthy & Reliable AI**
수학적 엄밀성과 안전한 가드레일을 바탕으로 검증 가능하고 신뢰성 높은 차세대 AI 구현

경력

고려대학교 인공지능수학 연구실, 서울 성북구 안암로 145 고려대학교안암캠퍼스, 아산이학관 640호 2026.4 – 현재

- 석사후연구원 (계약직)
- 대수적 구조 및 조화해석학 기법을 융합하여 LLM의 수치 연산 및 논리 추론 성능을 근본적으로 개선하는 신규 수치 임베딩 방법론 연구 주도
- 사전학습된 LLM에 즉시 결합 가능한 실사용 플러그인 임베딩 모듈 개발
- NeurIPS 2025, ICML 2026 워크숍 논문 게재 승인(Accepted)

SK매직, 서울 종로구 청계천로 85, 18층 2024.7 – 2025.2

- Data Scientist, 매니저(인턴)
- 자율주행 공기청정기와 페어를 이루는 보조 공기질 센서의 최적의 설치 위치 추천 파이프라인 설계
- 실내 공기질 위해도를 정량화하는 공기질 위험 지수를 설계하고, 제한된 센서 데이터만으로 실내 전체 공기질 맵을 예측하는 공간 보간 알고리즘을 개발

프로젝트

Adele Embeddings 프로젝트 2025 MATH-AI

- 숫자가 가진 대수적 의미를 보존하기 위해 기존 토큰화 방법 대신 Adele 공간 기반의 deterministic embedding 개발
- Tools: Pytorch, Python

2025 SCPC: AI Challenge 삼성전자, 삼성리서치

- 일상 이미지를 이해하고 배경지식 기반 추론이 가능한 온디바이스 VLM 모델 개발
- 상위 9% (23위) 달성 및 본선 진출

2023 AI Grand Challenge 과학기술정보통신부

- 대회용 데이터셋 생성 및 정제, 모델 파인튜닝 담당
- 최종 7위 단체 수상

논문실적 (Publications)

게재 (Published)

Exploring Hallucination Types in Question-Answering Generation and Limitation of Text Evaluation Metrics 2024.6

Suhyun Bae, Donghun Lee

한국정보과학회 학술발표논문집, 2024, pp. 450–452.

승인 (Accepted)

Prime Fourier Embeddings: A Principled Basis for Modular Arithmetic 2026.6

Hyunsang Hwang, *Suhyun Bae*, Donghun Lee

ICML 2026 Workshop AI4MATH

Numbers Already Carry Their Own Embeddings 2025.10

Suhyun Bae, Donghun Lee

NeurIPS 2025 Workshop MATH-AI

OPC: One-Point-Contraction Unlearning Toward Deep Feature Forgetting 2025.7

Jaeheun Jung, Bosung Jung, *Suhyun Bae*, Donghun Lee

ICCV 2025 Workshop U&ME

기술역량

Languages: Python, \LaTeX

Frameworks & Libraries: Pytorch, Huggingface, Pandas, Numpy

Tools: Linux, Git, Docker

언어

English

- OPIc: IH (Intermediate High)

Korean

- Native