

# Changmin Choi (최창민)

cmchoi9901@gmail.com | 010-4403-4070

github.com/ryul99 | torch.vision

## Education

- 서울대학교 컴퓨터공학부, 2017.03 – 2024.02
  - Bacchus: 컴퓨터공학부 시스템 관리자 동아리 서버관리자 / 부회장

## Careers

- Bucketplace (오늘의집) (2025.01 – 현재): Machine Learning Engineer**
  - 벡터검색 기반 의미검색 모델 개발
    - 내부 데이터 기반으로 BGE-M3 모델을 파인튜닝하여 GOR Loss 적용, MRL 지원 추가를 진행함
    - 여러 서빙 프레임워크를 조사 후 최적의 프레임워크를 제안함
    - LLM 평가를 활용하여 Model-in-the-Loop를 통한 지속적인 성능 개선 flow를 구현함
    - 유저 인터랙션 2.45% 증가, CTR 2.82% 증가
  - 이미지 기반 상품 검색 시스템 속 객체 탐지 개발
    - 배치 프로세스 구현 및 작업 중 데이터 정합성을 깊게 분석하여 여러 버그를 발견하고 이를 수정함
    - 내부 데이터 특성에 맞는 후처리 기법을 개발하여 객체 탐지 성능을 높임
    - 거래액 5.24% 증가, 커머스 이익 11.78% 증가
- FuriosaAI (2024.02 – 2024.12): Solution Architect**
  - Python SDK를 활용한 NPU 성능 개선
    - preprocess, postprocess 과정이 NPU의 시간과 잘 overlap 되도록 최적화를 진행함
  - NVIDIA 서빙 프레임워크 TensorRT-LLM 을 빌드하여 latency, throughput, 전력 효율성을 측정함
- Moreh (2023.07 – 2023.12): 학업 병행 인턴 (AI Compiler 팀)**
  - 자동 병렬화 GPU 클러스터의 성능 측정 및 개선
    - 학습 과정 중의 GPU throughput logging을 진행하였고, 예측 모델의 문제를 발견함
- Hyperconnect (2020.09 – 2021.08): Machine Learning Engineer**
  - 추천 시스템 신규 모델 개발
    - catboost를 사용하던 추천 시스템이 빈번한 재학습을 요구한다는 문제를 확인하여, 이를 대체하기 위한 딥러닝 기반 모델들을 구현함
  - 추천 시스템 Dashboard 제작 및 모니터링
    - Google BigQuery를 이용하여 추천 시스템의 Dashboard 제작함
    - 서로 다른 특징을 가진 section에 적용되는 rule base model과 ML model 간의 성능을 적절히 scaling하여 비교하기 쉽도록 개선함
- 마음AI (2019.08 – 2020.09): 인공지능 연구원**
  - Video Super Resolution
    - GitHub repo: <https://github.com/ryul99/mmsr>
    - 기존 오픈소스를 수정하여 perceptual loss 등을 적용하고 내부 데이터에 맞게 finetuning 함
    - 더불어 해당 오픈소스의 버그를 수정하였고, 메모리 사용량 절약을 위한 새 기능을 추가함
- 서울대병원 (SNUH CMI) (2019.04 – 2019.07): 연구원 및 서버관리자**
  - DevEnv with Docker
    - GitHub repo: <https://github.com/ryul99/DevEnv-with-docker>
    - 도커를 이용하여 격리된 실행환경을 제공하면서 컨테이너 내외부에서 UID를 같게 설정
    - cgroup을 이용하여 서버에서 일반유저의 메모리 사용량을 제한

## Skills

- Machine Learning:** vector search, LLM, PyTorch, paper review, basic ML/DL
- Languages:** Python (proficient), Shell Script, C++, SQL, C#, Java, etc.
- Familiar with:** Linux, macOS, Windows, Docker, Cloud Service, etc.