

# Changmin Choi (최창민)

[cmchoi9901@gmail.com](mailto:cmchoi9901@gmail.com) | 010-4403-4070

[github.com/ryul99](https://github.com/ryul99) | [torch.vision](https://torch.vision)

## Education

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

## Careers

- **FuriosaAI** (2024.02 ~ 현재): Solution Architect
  - Python SDK를 활용한 NPU 성능 개선
    - preprocess, postprocess 과정이 NPU의 시간과 잘 overlap 되도록 최적화를 진행함
- **Moreh** (2023.07 ~ 2023.12): 학업 병행 인턴 (AI Compiler 팀)
  - 자동 병렬화 GPU 클러스터의 성능 측정 및 개선
    - 학습시에 GPU들의 실제 throughput이 얼마나 예상치에 잘 맞는 지 확인하기 위해서 logging을 진행하였고, estimator의 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 model간의 성능을 적절히 scaling하여 비교하기 쉽도록 개선함
- **Mindslab** (2019.08 ~ 2020.09): 인공지능 연구원
  - Video Super Resolution
    - GitHub repo: <https://github.com/ryul99/mmsr>
    - [기존 오픈소스](#)를 수정하여 perceptual loss등을 적용하고 내부 데이터에 맞게 finetuning 함
    - 더불어 해당 오픈소스의 [버그](#)를 수정하였고, [메모리 사용량 절약](#)을 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 메모리사용량을 제한

## Experience

- **Personal Project**
  - PyTorch Project Template
    - GitHub repo: <https://github.com/ryul99/pytorch-project-template>
    - 다양한 logging tool, 모델 checkpoint 저장, Hydra와 Omegaconf를 이용한 configuration, Multi-GPU Learning, Code Lint, Unit Test등을 구현해둔 코드 템플릿

## Skills

- **Machine Learning:** PyTorch 사용 능력, Paper review 능력, 기본적인 ML/DL 지식
- **Languages:** Python (proficient), Shell Script, C++, SQL, C#, Java, etc.
- **Familiar with:** Linux, macOS, Windows, Docker, Cloud Service, etc.