

허형록 | Hyeongrok Heo

Mobile: +82-10-9979-6407 | Mail: hhr@hhr.kr | [LinkedIn](#)

HIGHLIGHTS

- ◆ 부산대학교 컴퓨터공학 학부 및 석사 졸업
- ◆ Back-end 개발 현업 4년차 (Python, Flask, Django, Ruby on Rails)
- ◆ Programmers 및 Monito 평가서비스 개발
- ◆ acmicpc.net(solved.ac) 레이팅 상위 3.35%, 탑프로그래머스 뱃지 보유 (데브매칭 상위 0.6%)
- ◆ 소프트웨어 교육 서비스 회사 창업

CURRENT PROFESSIONAL EXPERIENCE

그렙(프로그래머스) 주식회사

2022.05 – 재직중

- ◆ 개발자 커리어 플랫폼 및 평가서비스 운영사
- ◆ 프로그래머스 자격증 서비스 개발 2022.05 – 2022.08
 - 7인 팀에서 프로젝트 진행하였으며, 초기 개발부터 서빙까지 약 3.5개월 소요.
 - Django 기반 Back-end 개발 전반
 - 응시자 결제 프로세스 전체
 - 프로그래머스 서비스와 API 연동하여, 자격증 사이트에서 시험 접수시 프로그래머스 시험 관련 정보 연동
 - 본인인증 프로세스 전체. NICE API를 도입하는 임시 TF 소속으로 2주간 그랩 내부 여러 서비스에서 사용할 Serverless API 구성
 - 기타 어드민 기능, 시험 결과 및 자격증 리포트 제공 기능 등 프로젝트 전반에 걸친 기여
 - 서비스 배포 및 운영 (<https://certi.programmers.co.kr/>)

◆ 프로그래머스 및 모니토 화상감독 서비스 개발

2022.09 –

- 프로그래머스 서비스에 필요한 기능을 개발하고, 이슈 대응

- 프로그래머스 및 모니터의 화상 시험 기능 개발
- 월 1~2회 실시간 시험 온콜 대응
- 커스텀 기능 개발 및 요구사항 적용
- Ruby on Rails 기반 Back-end 개발 전반
 - 응시자 화면 녹화에 사용하던 외부 API가 트래픽이 몰리며 사용성이 보장되지 않던 문제를 backoff 전략 도입함으로써 해결
 - 응시자가 시험 진입/종료를 위해 상호작용할 때 내부 API 지연으로 인해 반응이 느리던 문제를 비동기 처리하도록 수정함으로써 개선
 - 어드민 기능 중 대용량의 서버가 필요한 작업 시 기존에는 개발자가 서버를 scale-out 후 기능을 실행했으나, 서버 scale-out - 기능 실행 - scale-in 과정 자동화
 - 응시자의 주변 환경 촬영 기능 개발. (영상을 aws s3에 저장하고, timestamp 마커를 레코드로 저장함으로써 감독관이 응시자의 주변 환경을 빠르게 확인할 수 있는 기능)
 - 응시자 로그 시각화 (문의 인입을 줄이기 위해, 감독관이 실시간으로 응시자의 로그를 dynamo DB로부터 확인할 수 있도록 기능 개발)
 - 전체 서비스에 ip 제한 기능 개발 (고객사 별 담당자가 설정할 수 있는 비즈니스용 기능)
 - 이외 많은 스프린트동안 다양한 피쳐 개발

PREVIOUS PROFESSIONAL EXPERIENCE

오토시맨틱스 주식회사 (전문연구요원)	2020.02 – 2022.04
◆ 산업용 인공지능 기반 솔루션 개발 회사	Senior Researcher
◆ SVMS Project	2020.02 – 2020.07
- Samsung Vibration Management System DAQ 외주 프로젝트 진행	
- BeagleBone Black 환경 진동 데이터 수집기 개발	
- 기 작성된 Low-level acceleration 수집 코드 활용, Python Flask 기반 Web service full-stack 개발	
- Socket, Plotly based 실시간 센서 데이터 UI 구현	

- 취득 데이터 저장/관리 및 제공 API 구현

◆ Boltzmann Project

2020.06 – 2022.04

- Binding Energy Management System Solution 개발
- 프로젝트 초기 system architecture design 담당, 이후 Project Leader 역임
- BACnet protocol 선행연구 및 middleware library 개발
- Unstructured environment에 대응하는 건물 설비 데이터 crawling 모듈 개발
- Python Flask 기반 Web UI back-end 개발
- AI system 현장 적용 및 End-to-End 모니터링 시스템 구축
- 대구 신세계백화점 대상 프로토타입 배포 및 실증
- 프로젝트 산출물의 GS 인증 취득 (<https://url.kr/fzseqv>)
- 솔루션 출시 및 투자 유치, 후속 프로젝트 연계 (<https://boltzmann.kr>)

◆ Osang Healthcare Healthcoach 외주 프로젝트 진행

2021.10 – 2022.01

- 고객 개인정보 및 건강관리 데이터 관리 Web service full-stack 개발

코드코리아

◆ 소프트웨어 교육 서비스 회사

- 초기 창업 멤버
- 소프트웨어 교육자료 및 커리큘럼 제작
- Makers 팀 관리 및 Hardware-Software end-to-end 프로젝트 지도
- 부산광역시 교육청 소프트웨어 영재교육 출강
- (2022~2023) 부산 컴퓨터과학고등학교 외부전문가 출강

부산대학교 지능형 시스템 연구실

2018.03 – 2020.02

◆ 일산 소재 KINTEX 전시장 공조 제어 자동화 및 설비 이상 감지 프로젝트 진행

- 나라컨트롤, 부산대학교, KINTEX 산학 협력 한국 에너지 기술 평가원 프로젝트 진행
- BCVTB, Energy Plus, Open Studio 활용한 Genetic Algorithm 실험 환경 구성

- Python 기반 end-to-end 설비 자동화 시스템 구현
- ◆ 부산 소재 TAEWOONG 단조공장 공정 시뮬레이터 개발 및 공정 스케줄 최적화 프로젝트 진행
 - 부산대학교, TAEWOONG 산학 협력 프로젝트 진행
 - 비정형 Raw data parsing 학습 데이터로 가공 반자동화
 - Machine Learning 기반 설비 가동시간 예측 모형 개발
 - Python, SimPy 활용한 Event-driven 공정 시뮬레이터 개발
 - Genetic Algorithm 활용한 최적해 탐색 및 Optimized Schedule 도출

EDUCATION

부산대학교 대학원, 대한민국

2018.03 – 2020.02

- ◆ 석사 (전자전기컴퓨터공학과 컴퓨터공학 전공)
- ◆ 지능형시스템연구실에서 Python, Machine Learning, Genetic Algorithm 기반 공정 최적화 관련 연구
- ◆ 일산 KINTEX 전시장 공조 제어 자동화 및 설비 이상 감지 프로젝트 진행
- ◆ 부산 TAEWOONG 단조공장 공정 시뮬레이터 개발 및 공정 스케줄 최적화 프로젝트 진행

부산대학교, 대한민국

2014.03 – 2018.02

- ◆ 학사 (정보컴퓨터공학부 컴퓨터공학 전공)

ETC

- ◆ Journal
 - Hyeong-rok Heo. Model, GA-based Scheduling Optimization of Heat Treatment Furnaces in Hot Press Forging Factory. Journal at Pusan National University. CSE 2020. 2
- ◆ Conference
 - Hyeong-rok Heo, Se-young Kim, and Kwang-ryel Ryu. "Model-based Scheduling Optimization of Heat Treatment Furnaces in Hot Press Forging Factory." KIPS, 26.2 (2019): 939-941
- ◆ Problem Solving
 - [BOJ](#) / [BOJ git repo](#) / [solved.ac](#) 레이팅 상위 3.35%

- Programmers 2022 상반기 백엔드 Dev-Matching 상위 0.6% (15등)