대전, 한국 programelot@gmail.com Last modified: March 5, 2024

성현모

Homepage GitHub: programelot LinkedIn: HyunmoSung

2020

EDUCATION

컴퓨터과학 2020년 3월 - 2023년 2월

연세대학교, 서울, 한국 석사, 졸업

주요 수업: 멀티코어컴퓨팅토픽, 근사알고리즘개론

컴퓨터과학 2016년 3월 - 2020년 2월

연세대학교, 서울, 한국 학사, 졸업

주요 수업: 알고리즘분석, 컴퓨터그래픽스, 컴파일러설계, 멀티코어프로그래밍기초

멀티미디어공학 2014년 3월 - 2016년 2월

동국대학교, 서울, 한국 학사, 중퇴

주요 수업: 멀티미디어자료구조, 인터넷프로그래밍, 멀티미디어프로그래밋

WORK EXPERIENCE

연구자 2020년 2월 - 2023년 2월

ELC(Embedded Systems Languages and Compilers Lab)

연세대학교, 서울, 한국

• Profile-guided-optimization에 대해서 연구함.

- CUDA unified memory를 사용한 bloom filter를 구현 및 성능 측정 실험을 함.
- Lazy parallel kronecker algebra를 최신 GPU인 T4에서 성능을 측정함.
- Yonsei-Samsung Semiconductor Research Center (YSSRC) Program을 통해 삼성의 DS 부서와의 합동 연구 프로젝트에 참여함.

2019년 7월 - 2020년 2월 인턴 ELC(Embedded Systems Languages and Compilers Lab) 연세대학교, 서울, 한국

• Kronecker algebra를 통해 프로그램의 deadlock을 탐지하는 방법에 대해 연구함.

Publication

Performance Evaluation of GPU-based Bloom Filters Using CUDA Unified Memory 2022

Hyunmo Sung, and Bernd Burgstaller

Korea Software Congress 2022 (한국정보과학회 학술발표논문집 2022): 45-47.

Lazy Evaluation of Kronecker Algebra Operations on the Tesla T4 GPU

Ham, Seokhwan, Hyunmo Sung, Shinhyung Yang, and Bernd Burgstaller

Korea Computer Congress 2020 (한국정보과학회 학술발표논문집 2020): 44-46.

PATENT

프로세스 인 메모리의 활용을 위한 오프로드 처리 방법 및 그를 위한 장치

(Offloading methodology for utilizing Processing-In-Memory and the machine for it) Bernd Burgstaller, **Hyunmo Sung**, Seongho Jeong, Shinhyung Yang, Jayhwan Lee, and Jiun Jung. Application No. 10-2022-0162906, Nov 29 2022.

Project

Apocalypse: Necros

2023년 3월 - 오늘

Indie Game Development

- $\bullet\,$ Factory building shooter game.
- Planed to sale on steam market.

PGO 연구

2021년 10월 - 2023년 2월

석사 학위

- 시뮬레이터를 통해서 작동하는 processing-in-memory를 위한 profile-guided-optimization을 하는 tool-cahin 개발함.
- Tool-chain외부에서 heuristic을 정의할 수 있는 작은 언어를 개발함.

Kronecker algebra 연구

2019년 10월 - 2019년 12월

학사 학위 졸업 작품

- 클라우드 환경에서 Kronecker algebra를 계산함.
- 다른 졸업 작품들 사이에서 최우수상을 수상함.

Projection based AR Evaction Simulator (PARES)

2019년 3월 - 2019년 6월

학사 학위 졸업 작품

- 프로젝터와 Kinect를 사용한 AR 대피 시뮬레이터를 개발함.
- 다른 졸업 작품들 사이에서 최우수상을 수상함.

TEACHING EXPERIENCE

조교

- 컴파일러설계 (CSI4104-01) 2021년 2학기, 2022년 2학기 연세대학교, 서울, 한국 - 컴퓨터프로그래밍 (CAC1100-01) 2022년 1학기 연세대학교, 서울, 한국 - 컴퓨터프로그래밍 (CSI2100-01) 2020년 1학기, 2021년 1학기 연세대학교, 서울, 한국 - SW프로그래밍 (YCS1002-11/12/13) 2021년 1학기, 2021년 2학기 연세대학교, 서울, 한국 - SW프로그래밍 (YCS1002-01) 2020년 겨울학기 연세대학교, 서울, 한국 - 컴퓨팅적사고와 SW프로그래밍 (YCS1001-04) 2020년 2학기 연세대학교, 서울, 한국

AWARDS

• 졸업 작품 최우수상 2019년 12월 6일

Lazy Parallel Kronecker Algebra, Yonsei University, Seoul, Korea

• 졸업 작품 최우수상 2019년 5월 13일

Projection-Based AR Evacuation Simulator using Kinect for Windows V2, Yonsei University, Seoul, Korea 학기 우등생 2015년 7월 9일

• **학기 우등생** Dongguk University, Seoul, Korea

● 학기 우등생 2015년 1월 9일

Dongguk University, Seoul, Korea

• 학기 우등생 2014년 7월 7일

Dongguk University, Seoul, Korea

GRANT/SCHOLARSHIP

• **재학조교장학금**, 3,416 천원 연세대학교, 서울, 한국, 2021년 겨울

• **재학조교장학금**, 1,800 천원 연세대학교, 서울, 한국, 2021년 겨울

• **재학조교장학금**, 1,800 천원 연세대학교, 서울, 한국, 2021년 봄

• **재학조교장학금**, 3,625 천원 연세대학교, 서울, 한국, 2021년 봄

• 계절학기조교장학금, 748 천원 연세대학교, 서울, 한국, 2020년 겨울

• **재학조교장학금**, 3,416 천원 연세대학교, 서울, 한국, 2020년 가을

• **재학조교장학금**, 1,800 천원 연세대학교, 서울, 한국, 2020년 가을

 고등교육혁신팀사회혁신활동장학금 (연구지원), 2,000 천원 연세대학교, 서울, 한국, 2020년 가을

• **재학조교장학금**, 3,416 천원 연세대학교, 서울, 한국, 2020년 봄

 성적우수장학 (학비감면), 1,374 천원 동국대학교, 서울, 한국, 2015년 가을

• 전공 (학과) 수석장학, 3,206 천원 동국대학교, 서울, 한국, 2014년 가을

SKILLS

Programming C, C++, C#, CUDA, Python, PAPI, CMake, LLVM

Communication 한국어 (원어민), 영어

Other Unity, Visual studio code, Github, Linux(Ubuntu)