이력서

| 과정명 | 인하대학교 전기컴퓨터공학과 컴퓨터공학 전공 박사과정 수료 | | | | | |
|-----------|--|--|--------|--|---|--|
| 성명(영문/한자) | 이다영 (Dayoung Lee / 李多榮) | | | | | |
| 생년월일 | 1993.02.01 | | E-mail | cecci08@naver.com | = | |
| 연락처 | 010-4807-8648 | | 주소 | 인천광역시 미추홀구 인하로91번길 71 303호 (22201) | | |
| 관심 분야 | 비디오 스트리밍 서버의 서비스 QoE를 고려한 자원 효율성 극대화 클러스터 시스템, 엣지 컴퓨팅 시스템, 자원 관리, 소프트웨어를 통한 전력 관리 | | | | | |
| 학력 | 학사학위 | 학사학위 인하대학교 컴퓨터정보공학과 (2010.03~2016.02) | | | | |
| | 석사학위 | 인하대학교 컴퓨터공학과 (2016.03~2018.08) | | | | |
| | 박사학위 | 인하대학교 전기컴퓨터공학과 (2018.09~현재, 23.02 졸업 예정) | | | | |
| 수행 과제 | -360도 비디오 스트리밍 시스템에서 개인화된 QoE 제공을 위한 클라우드-엣지 협업 기반 최적화 기법에 대한 연구, 2022.03 ~ 현재(2025.02 종료), 한국연구재단 -From HDD to SSD: Capacity-class SSD 기반 data-center-scale 비디오 데이터 관리, 2021.04 ~ 현재 (2023.03 종료), SK 하이닉스 -소셜 스트리밍 환경에서 딥러닝을 활용한 워크로드 예측에 기반한 트랜스코딩 서버의 태스크 재분배 기법에 대한 연구, 2020.06 ~ 2022.05 -엣지 클러스터 기반 비디오 스트리밍 환경에서 협업 캐싱을 통한 전력 최적화 기법에 관한 연구, 2018.06 ~ 2020.05, 한국연구재단 -클라우드 환경에서 콘텐츠 및 사용자 속성을 고려한 저전력 멀티미디어 시스템 SW 개발, 2017.11 ~ 2021.03, 한국연구재단 -발달장애 아동을 위한 Tangible UX 기반 교육용 완구 시스템 개발, 2016.01 ~ 2017.04, 보건복지부 | | | | | |
| 해외 논문 | Quality-Oriented Task Allocation and Scheduling in Transcoding Servers with Heterogeneous Processors [pdf] Dayoung Lee and Minseok Song IEEE Transactions on Circuits and Systems for Video Technology, 32(3), March, 2022 A Study on the Effect of Energy Storage System Optimal Operation with Distributed Generators on System Reliability [pdf] Beopsoo Kim, Dayoung Lee, Nikita Rusetskii, Konstantin Shusterzon, Denis Nikolai Sidorov, Minseok Song, Insu Kim IEEE International Conference on Electrical Machines and Systems (ICEMS), 2021 | | | | | |

- Quality-Aware Transcoding Task Allocation under Limited Power in Live Streaming Systems [pdf]

<u>Dayoung Lee</u> and Minseok Song IEEE Systems Journal, Accepted, 2021

- Popularity-Based Transcoding Workload Allocation for Improving Video Quality in Live Streaming Systems (poster session) [pdf]

<u>Dayoung Lee</u> and Minseok Song

ACM Conference on Emerging Network Experiment and Technology (CoNext), 2020

- Design and Implementation of Bitrate Adaptation Schemes for Power Capping in Wi-Fi Video Streaming [pdf]

GyuWhan Kim, <u>Dayoung Lee</u> and Minseok Song IEEE Access, 2020

- Video Quality Adaptation for Limiting Transcoding Energy Consumption in Video Servers [pdf]

<u>Dayoung Lee</u>, Jungwoo Lee and Minseok Song IEEE Access, 2019

- An App-Based Authoring System for Personalized Sensory Stimulation of Children with Developmental Disabilities [pdf]
- Dayoung Lee, Jinhan Park, Minseok Song IEEE Access, 2017

현재 under review 상태의 논문 2건이 추가로 있음. 각각 엣지 컴퓨팅 환경에서 서비스 QoE 및 서버 비용을 고려한 태스크 할당 기법과, 분산 파일 시스템에서의 SSD 수명 관리(Hadoop File System에 실제로 구현)에 관한 내용임.

- 비디오 스토리지 시스템에서 복구 읽기 I/O 대역폭 최소화를 위한 적응형 중복 방법 선택기법 [pdf]

이춘광, <u>이다영</u>, 송민석 한국차세대컴퓨팅학회 논문지, 18(2), 2022

- ESS 최적운영 전략이 계통의 신뢰도에 미치는 영향에 관한 연구 [pdf] 김법수, 이다영, 니키타 루셋스키, 콘스탄틴 슈스터존, 데니스 시도로프, 김인수 전기학회논문지 70(12), 2021

국내 논문

- **트랜스코딩 작업의 분배를 활용한 저전력 트랜스코딩 서버 설계 및 구현** [pdf] 이다영, 송민석 한국차세대컴퓨팅학회 논문지, 15(4), 2019
- 비디오 스트리밍 서버에서의 유전 알고리즘을 활용한 사용자 인기도 기반 데이터 배치 기법 [pdf]

이다영, 송민석

한국차세대컴퓨팅학회 논문지, 14(4), 2018

| | - 멀티미디어 콘텐츠 저작 시스템에서의 화면 밝기 조절을 통한 에너지 관리 기법 [pdf] 이다영, 박진한, 송민석 한국차세대컴퓨팅학회 논문지, 13(5), 2017 |
|-------|---|
| | - 이기종 프로세서를 사용한 트랜스코딩 서버의 비디오 품질 최대화를 위한 태스크 할당 및 스케쥴링 기법, 2021 송민석, <u>이다영</u> 대한민국, 등록번호 10-2289670, 2021 |
| 등록 특허 | - DASH 서버에서의 비디오 트랜스코딩을 위한 온라인/오프라인 작업 분배 방법 송민석, <u>이다영</u> 대한민국, 등록번호 10-2157379, 2020 현재 등록결정 상태의 특허 2건과 출원 완료 1건, 출원 진행 중인 특허 2건이 추가로 있음 |
| 강의 경력 | - K-Software BootCamp, 운영 체제(OS) 강의 (대면) [link] 인하대학교, 2022 - 산업혁명 신기술과 첫만남, 16~20차시 강의 (비대면) [link] 러닝핏, 2021 |