


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	
관심 분야	워크로드 예측을 통한 자원 효율성 극대화, 데이터 분산 서비스 시스템 관리 클러스터 시스템, 엣지 컴퓨팅 시스템, 자원 관리, 소프트웨어를 통한 전력 관리			
학력	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	<p>-360도 비디오 스트리밍 시스템에서 개인화된 QoE 제공을 위한 클라우드-엣지 협업 기반 최적화 기법에 대한 연구, 2022.03 ~ 현재(2025.02 종료), 한국연구재단</p> <p>-From HDD to SSD: Capacity-class SSD 기반 data-center-scale 비디오 데이터 관리, 2021.04 ~ 현재 (2023.03 종료), SK 하이닉스</p> <p>-소셜 스트리밍 환경에서 딥러닝을 활용한 워크로드 예측에 기반한 트랜스코딩 서버의 태스크 재분배 기법에 대한 연구, 2020.06 ~ 2022.05</p> <p>-엣지 클러스터 기반 비디오 스트리밍 환경에서 협업 캐싱을 통한 전력 최적화 기법에 관한 연구, 2018.06 ~ 2020.05, 한국연구재단</p> <p>-클라우드 환경에서 콘텐츠 및 사용자 속성을 고려한 저전력 멀티미디어 시스템 SW 개발, 2017.11 ~ 2021.03, 한국연구재단</p> <p>-발달장애 아동을 위한 Tangible UX 기반 교육용 완구 시스템 개발, 2016.01 ~ 2017.04, 보건복지부</p>			
해외 논문	<p>- Quality-Aware Transcoding Task Allocation under Limited Power in Live Streaming Systems [pdf] Dayoung Lee and Minseok Song IEEE Systems Journal 16(3), September, 2022</p> <p>- 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</p>			

	<p>- A Study on the Effect of Energy Storage System Optimal Operation with Distributed Generators on System Reliability [pdf] Beopsoo Kim, <u>Dayoung Lee</u>, Nikita Rusetskii, Konstantin Shusterzon, Denis Nikolai Sidorov, Minseok Song and Insu Kim IEEE International Conference on Electrical Machines and Systems (ICEMS), 2021</p> <p>- 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</p> <p>- 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</p> <p>- Video Quality Adaptation for Limiting Transcoding Energy Consumption in Video Servers [pdf] <u>Dayoung Lee</u>, Jungwoo Lee and Minseok Song IEEE Access, 2019</p> <p>- An App-Based Authoring System for Personalized Sensory Stimulation of Children with Developmental Disabilities [pdf] <u>Dayoung Lee</u>, Jinhan Park and Minseok Song IEEE Access, 2017</p> <p>-그 외에 IEEE Transactions on Services Computing과, IEEE Transactions on Circuits and Systems for Video Technology에 제출하여 현재 리비전 상태의 논문 2건이 추가로 있음. 각각 엡지 컴퓨팅 환경에서 서비스 QoE 및 서버 비용을 고려한 태스크 할당 기법과, 분산 파일 시스템에서의 SSD 수명 관리(Hadoop File System의 official source code를 수정하여 컴파일 하여 구현 및 적용)에 관한 내용임.</p> <p>-현재 DRL(Deep Reinforcement Learning)을 기반으로 한 분산 파일 시스템 관련 연구를 추가로 수행하는 중이며 졸업 전에 submit하고 졸업할 예정임.</p>
국내 논문	<p>- 비디오 스토리지 시스템에서 복구 읽기 I/O 대역폭 최소화를 위한 적응형 중복 방법 선택 기법 [pdf] 이춘광, <u>이다영</u>, 송민석 한국차세대컴퓨팅학회 논문지, 18(2), 2022</p> <p>- ESS 최적운영 전략이 계통의 신뢰도에 미치는 영향에 관한 연구 [pdf] 김법수, <u>이다영</u>, 니키타 루셋스키, 콘스탄틴 슈스터존, 데니스 시도로프, 김인수 전기학회논문지 70(12), 2021</p> <p>- 트랜스코딩 작업의 분배를 활용한 저전력 트랜스코딩 서버 설계 및 구현 [pdf] <u>이다영</u>, 송민석</p>

<p>등록 특허</p>	<p>한국차세대컴퓨팅학회 논문지, 15(4), 2019</p> <p>- 비디오 스트리밍 서버에서의 유전 알고리즘을 활용한 사용자 인기도 기반 데이터 배치 기법 [pdf] <u>이다영</u>, 송민석 한국차세대컴퓨팅학회 논문지, 14(4), 2018</p> <p>- 멀티미디어 콘텐츠 저작 시스템에서의 화면 밝기 조절을 통한 에너지 관리 기법 [pdf] <u>이다영</u>, 박진한, 송민석 한국차세대컴퓨팅학회 논문지, 13(5), 2017</p> <p>- METHOD FOR ALLOCATING AND SCHEDULING TASK FOR MAXIMIZING VIDEO QUALITY OF TRANSCODING SERVER USING HETEROGENEOUS PROCESSORS, 2022 송민석, <u>이다영</u> 미국, 등록번호 11,405,625, 2022</p> <p>- 라이브 스트리밍 환경에서 비디오 품질을 고려한 트랜스코딩 태스크 할당 방법 및 장치, 2022 송민석, <u>이다영</u> 대한민국, 등록번호 10-2438747, 2022</p> <p>- 이기종 프로세서를 사용한 트랜스코딩 서버의 비디오 품질 최대화를 위한 태스크 할당 및 스케줄링 기법, 2021 송민석, <u>이다영</u> 대한민국, 등록번호 10-2289670, 2021</p> <p>- DASH 서버에서의 비디오 트랜스코딩을 위한 온라인/오프라인 작업 분배 방법 송민석, <u>이다영</u> 대한민국, 등록번호 10-2157379, 2020</p> <p>현재 출원 완료 1건, 출원 진행 중인 특허 2건이 추가로 있음</p>
<p>강의 경력</p>	<p>- K-Software BootCamp, 운영 체제(OS) 강의 (대면) 인하대학교, 2022</p> <p>- 산업혁명 신기술과 첫만남, 16~20차시 강의 (비대면) [link] 러닝핏, 2021</p>