


# 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<br>인하로91번길 71<br>303호 (22201) |   |
| 관심 분야     | 워크로드 예측을 통한 자원 효율성 극대화, 데이터 분산 서비스 시스템 관리<br>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>- <b>Video File Allocation for Wear-Leveling in Distributed Storage Systems with Heterogeneous Solid-State-Disks (SSDs)</b> <a href="#">[pdf]</a><br/>Dayoung Lee, Joonho Lee and Minseok Song,<br/>IEEE Transactions on Circuits and Systems for Video Technology, Accepted, 2022</p>  |  |  |   |
|           | <p>- <b>Quality-Aware Transcoding Task Allocation under Limited Power in Live Streaming Systems</b> <a href="#">[pdf]</a><br/><u>Dayoung Lee</u> and Minseok Song<br/>IEEE Systems Journal 16(3), September, 2022</p>  |  |  |   |
|           | <p>- <b>Quality-Oriented Task Allocation and Scheduling in Transcoding Servers with</b></p>  |  |  |   |

|       |  |
|-------|--|
|       | <p><b>Heterogeneous Processors</b> <a href="#">[pdf]</a><br/> <u>Dayoung Lee</u> and Minseok Song<br/> IEEE Transactions on Circuits and Systems for Video Technology, 32(3), March, 2022</p> <p>- <b>A Study on the Effect of Energy Storage System Optimal Operation with Distributed Generators on System Reliability</b> <a href="#">[pdf]</a><br/> Beopsoo Kim, <u>Dayoung Lee</u>, Nikita Rusetskii, Konstantin Shusterzon, Denis Nikolai Sidorov, Minseok Song and Insu Kim<br/> IEEE International Conference on Electrical Machines and Systems (ICEMS), 2021</p> <p>- <b>Popularity-Based Transcoding Workload Allocation for Improving Video Quality in Live Streaming Systems (poster session)</b> <a href="#">[pdf]</a><br/> <u>Dayoung Lee</u> and Minseok Song<br/> ACM Conference on Emerging Network Experiment and Technology (CoNext), 2020</p> <p>- <b>Design and Implementation of Bitrate Adaptation Schemes for Power Capping in Wi-Fi Video Streaming</b> <a href="#">[pdf]</a><br/> GyuWhan Kim, <u>Dayoung Lee</u> and Minseok Song<br/> IEEE Access, 2020</p> <p>- <b>Video Quality Adaptation for Limiting Transcoding Energy Consumption in Video Servers</b> <a href="#">[pdf]</a><br/> <u>Dayoung Lee</u>, Jungwoo Lee and Minseok Song<br/> IEEE Access, 2019</p> <p>- <b>An App-Based Authoring System for Personalized Sensory Stimulation of Children with Developmental Disabilities</b> <a href="#">[pdf]</a><br/> <u>Dayoung Lee</u>, Jinhan Park and Minseok Song<br/> IEEE Access, 2017</p> <p>-그 외에 IEEE Transactions on Services Computing에 제출하여 <b>현재 revision상태의 논문이 추가로 있음</b>. 엡지 컴퓨팅 환경에서 서비스 QoE 및 서버 비용을 고려한 태스크 할당 기법에 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>- <b>비디오 스토리지 시스템에서 복구 읽기 I/O 대역폭 최소화를 위한 적응형 중복 방법 선택 기법</b> <a href="#">[pdf]</a><br/> 이춘광, <u>이다영</u>, 송민석<br/> 한국차세대컴퓨팅학회 논문지, 18(2), 2022</p> <p>- <b>ESS 최적운영 전략이 계통의 신뢰도에 미치는 영향에 관한 연구</b> <a href="#">[pdf]</a><br/> 김법수, <u>이다영</u>, 니키타 루셋스키, 콘스탄틴 슈스터존, 데니스 시도로프, 김인수<br/> 전기학회논문지 70(12), 2021</p>   |

|       |   |
|-------|---|
|       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 트랜스코딩 작업의 분배를 활용한 저전력 트랜스코딩 서버 설계 및 구현 <a href="#">[pdf]</a><br/>이다영, 송민석<br/>한국차세대컴퓨팅학회 논문지, 15(4), 2019</li> <li>- 비디오 스트리밍 서버에서의 유전 알고리즘을 활용한 사용자 인기도 기반 데이터 배치 기법 <a href="#">[pdf]</a><br/>이다영, 송민석<br/>한국차세대컴퓨팅학회 논문지, 14(4), 2018</li> <li>- 멀티미디어 콘텐츠 저작 시스템에서의 화면 밝기 조절을 통한 에너지 관리 기법 <a href="#">[pdf]</a><br/>이다영, 박진한, 송민석<br/>한국차세대컴퓨팅학회 논문지, 13(5), 2017</li> </ul>  |
| 등록 특허 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- METHOD FOR ALLOCATING AND SCHEDULING TASK FOR MAXIMIZING VIDEO QUALITY OF TRANSCODING SERVER USING HETEROGENEOUS PROCESSORS, 2022<br/>송민석, 이다영<br/>미국, 등록번호 11,405,625, 2022</li> <li>- 라이브 스트리밍 환경에서 비디오 품질을 고려한 트랜스코딩 태스크 할당 방법 및 장치, 2022<br/>송민석, 이다영<br/>대한민국, 등록번호 10-2438747, 2022</li> <li>- 이기종 프로세서를 사용한 트랜스코딩 서버의 비디오 품질 최대화를 위한 태스크 할당 및 스케줄링 기법, 2021<br/>송민석, 이다영<br/>대한민국, 등록번호 10-2289670, 2021</li> <li>- DASH 서버에서의 비디오 트랜스코딩을 위한 온라인/오프라인 작업 분배 방법<br/>송민석, 이다영<br/>대한민국, 등록번호 10-2157379, 2020</li> </ul> <p>현재 출원 완료 1건, 출원 진행 중인 특허 2건이 추가로 있음</p> |
| 강의 경력 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- K-Software BootCamp, 운영 체제(OS) 강의 (대면)<br/>인하대학교, 2022</li> <li>- 산업혁명 신기술과 첫만남, 16~20차시 강의 (비대면) <a href="#">[link]</a><br/>러닝핏, 2021</li> </ul>  |