

강지훈

퓨리오사 AI 최고연구책임자

Capsule Introduction

SNU CSE Distinguished Lecture Series

강지훈 최고연구책임자(CRO)는 AI 가속기 시장에서 명실상부한 NVIDIA의 대항마로 떠오른 퓨리오사AI에 초기 파운더로 참여한 인물입니다. 이후 KAIST 전산학부 교수로 6년 반 동안 활발한 연구·교육 활동을 이어가다, 지난해 여름 다시 퓨리오사AI에 합류해 최고연구책임자로 활동하고 있습니다. 그는 시스템·전산이론과 프로그래밍 언어 분야의 국내 최고 수준 연구자 중 한 명으로, Rust의 대표적 동시성 라이브러리인 Crossbeam의 메인테이너로 개발을 주도했습니다. 또한 PLDI, POPL 등 프로그래밍 언어 분야 최상위 학회에서 복수의 우수논문상(Distinguished Paper Award)을 수상했으며, 운영체제 분야 최고 권위 학회인 SOSP를 비롯한 정상급 학회에 꾸준히 논문을 발표하며 학계에서 두각을 나타내 왔습니다.

널리 알려졌듯, 퓨리오사AI는 2세대 칩 레니게이드(RNGD)를 앞세워 괄목할 만한 성과를 거두고 있습니다. 먼저 Meta의 거액 인수 제안을 거절하고 독자적인 NPU(Neural Processing Unit) 개발 회사로서 입지를 다져 왔습니다. 올해는 레니게이드를 본격 양산해 삼성SDS, LG AI연구원 등 다양한 고객사에 공급하고 있으며, 특히 NVIDIA GPU 대비 와트당 2배 이상의 전력 대비 성능을 달성하며 시장의 뜨거운 관심을 받고 있습니다.

강지훈 CRO는 지난여름부터 커널 프로그래밍 언어인 Virtual ISA(VISA)를 직접 설계·개발해 지난달 공개했습니다. VISA는 NVIDIA의 CUDA 및 PTX에 대응하는 언어로, CUDA보다 뛰어난 프로그래밍 편의성(programmability)을 제공하는 동시에 PTX보다 정교한 저수준 제어(controllability)를 가능하게 합니다. 현재 퓨리오사AI는 VISA를 기반으로 다양한 AI 모델용 커널을 개발하는 공공 생태계를 구축하기 위해 노력하고 있습니다. 이번 발표에서는 퓨리오사AI의 커널 프로그래밍 모델을 소개할 예정입니다.

마지막으로 저와 강지훈 CRO, 그리고 퓨리오사AI와의 인연으로 캡슐 소개를 마칩니다.

강지훈 CRO는 제 연구실의 1호 박사입니다. 2013년 서울대 부임 후 입학한 첫 학생으로, 박사과정 동안 프로그래밍 언어 분야에서 매우 우수한 연구 실적을 쌓았으며, 2019년 2월 박사학위를 받은 직후 3월부터 KAIST 전산학부 교수로 임용되었습니다. 흥미로운 점은, 퓨리오사AI가 창업한 지 두 달쯤 되었을 무렵 제가 2017년 6월 PLDI 학회에서 우연히 백준호 퓨리오사AI 대표를 만났고, 이를 계기로 당시 박사과정 학생이던 강지훈 CRO를 퓨리오사AI에 소개해 주었다는 것입니다. 이후 그는 남은 박사과정 1년 반 동안 파운더 중 한 명으로 활동하며 퓨리오사AI 컴파일러 팀의 구성을 주도했습니다. 특히 강지훈 CRO는 2017년 당시만 해도 매우 생소했던 Rust 프로그래밍 언어를 퓨리오사AI에 도입해, 오늘날 퓨리오사AI 소프트웨어의 대부분이 Rust로 작성되는 기초를 다졌습니다. 이처럼 강지훈 CRO는 창업 초기부터 최근에 이르기까지 결정적인 역할을 거듭하며, 퓨리오사AI가 세계적인 기업으로 성장하는 데 크게 기여해 오고 있습니다.

2026년 5월, 허충길